

平成 年度

児島湖流域下水道維持管理年報

第 号



公益財団法人 岡山県下水道公社

は じ め に

岡山県は、瀬戸内海沿岸に位置し、自然環境に恵まれ、地震などの災害も比較的少ない、住みやすさではわが国でも屈指の地域です。

昭和40年代以降の急速な経済の発展と人口の都市集中は、生活排水、産業排水の増大をもたらし、河川、湖沼などの公共用水域の水質汚濁は急速に進み、生活環境も悪化してきています。

県では、児島湖の水質保全等を目的として、昭和53年度から児島湖流域下水道事業に着手しました。平成元年3月、岡山市、玉野市、旧灘崎町の一部が供用を開始し、さらに、平成3年3月には、倉敷市、早島町も供用を開始することにより、処理区域内全市町からの污水が当浄化センターにおいて処理されることになりました。また、平成28年度末の処理能力は295,300m³/日最大、水洗化人口約479千人となり、年間約68,944千m³の污水を処理しました。

当社は昭和63年4月に児島湖流域下水道の維持管理業務の受託等を目的として設立され、県のご指導と流域関連4市町のご協力を頂き、効率的な施設運営を図ってきましたが、今後とも適切な維持管理を行いより一層良好な処理水質の確保、ひいては児島湖の環境改善に努めて参ります。

この年報は、今後の適正かつ効率的な下水処理の基礎資料として活用するために、平成28年度における児島湖流域下水道の維持管理の状況を記録としてまとめたものです。

本年報が、下水道事業に携わる皆様方の業務の参考になれば幸いです。

平成29年9月

公益財団法人 岡山県下水道公社
理事長 樋之津 和宏

維持管理年報目次

第1章 下水道公社の概要

1. 設立趣旨	1
2. 沿革及び設立	2
3. 評議員及び役員に関する事項	3
4. 職員及び組織	4
5. 事務分掌	5
6. 平成28年度収支計算書	6

第2章 児島湖流域下水道の概要

1. 全体計画	7
2. 計画平面図	8
3. 浄化センター配置図	9
4. 浄化センターの概要	10
5-1. 場内設備（機械設備）	11
5-2. 〃（電気設備）	22
6. 幹線管渠設備	26
7. 幹線管渠	28
8. フローシート	29
9. 幹線流量及び接続人口	31

第3章 維持管理の状況

第1節 施設管理の状況

1. 供用開始からの水量の推移	32
2. 水処理運転状況	33
3. 汚泥処理運転状況	38
4. 電力供給設備概要・電力使用量状況	42
5. 電力量・電力原単位・脱水ケーキ量の年度別推移	44
6. 放流量・雨量・脱水ケーキ量の月別推移	45
7. 太陽光発電	46
8. 施設管理状況と主な修繕状況	47

第2節 水質管理の状況

1. 平成28年度運転状況	48
2. 児島湖流域下水道排水基準一覧	55
1) 排出口における濃度規制基準	
2) 総量規制等その他の排出基準	
3. 分析実施回数一覧	57
4. 分析項目及び分析方法	59
5. 年度別水質分析結果（流入水）	63
6. 月別水質分析結果（流入水）	64
7. 年度別水質分析結果（放流水）	65
8. 月別水質分析結果（放流水）	66
9. 年度別水質分析結果（1系最終沈殿池越流水）	67
10. 月別水質分析結果（1系最終沈殿池越流水）	68
11. 年度別水質分析結果（2系最終沈殿池越流水）	69
12. 月別水質分析結果（2系最終沈殿池越流水）	70

1 3.	年度別水質分析結果（3系最終沈殿池越流水）	71
1 4.	月別水質分析結果（3系最終沈殿池越流水）	72
1 5.	年度別水質分析結果（4系最終沈殿池越流水）	73
1 6.	月別水質分析結果（4系最終沈殿池越流水）	74
1 7.	年度別水質分析結果（反応槽活性汚泥）	75
	1) 1系最終槽の平均 2) 2系最終槽の平均	
	3) 3系最終槽の平均 4) 4系最終槽の平均	
1 8.	月別水質分析結果（反応槽活性汚泥）	76
	1) 1系最終槽の平均 2) 2系最終槽の平均	
	3) 3系最終槽の平均 4) 4系最終槽の平均	
1 9.	年度別水質分析結果（返送汚泥）	77
	1) 1系返送汚泥の平均 2) 2系返送汚泥の平均	
	3) 3系返送汚泥の平均 4) 4系返送汚泥の平均	
2 0.	月別水質分析結果（返送汚泥）	78
	1) 1系返送汚泥の平均 2) 2系返送汚泥の平均	
	3) 3系返送汚泥の平均 4) 4系返送汚泥の平均	
2 1.	年度別分析結果（グラフ）	79
	1) 水質分析結果	
	2) 反応槽活性汚泥分析結果	
2 2.	月別分析結果（グラフ）	82
	1) 水質分析結果	
	2) 反応槽活性汚泥分析結果	
2 3.	放流水中ダイオキシン類分析結果	85
2 4.	精密試験結果（流入水）	86
2 5.	精密試験結果（放流水）	88
2 6.	精密試験結果（接続地点）	90
2 7.	感染性微生物分析結果（流入水，放流水）	93
2 8.	自然環境体験公園水質分析結果	94
第3節 汚泥の状況		
1.	月別汚泥関係分析結果	95
2.	脱水ケーキ精密試験結果	98
3.	脱水ケーキ中ダイオキシン類分析結果	99
第4章 環境保全調査の状況		
1.	騒音・振動・悪臭測定位置図	100
2.	騒音・振動測定結果	101
3.	悪臭測定結果（敷地境界）	102
4.	嗅覚測定結果（脱臭機出口）	103
第5章 その他の事業		
1.	普及啓発事業	104
2.	技術者養成事業	104
3.	児島湖流域下水道関連市町担当者連絡会議の開催	104

第1章 下水道公社の概要



岡山県児島湖流域下水道浄化センター全景

1. 設 立 趣 旨

下水道は、安全で快適な生活環境の確保及び、公共用水域の水質の保全等住民が健康で文化的な生活を営むために不可欠の公共施設であり、その整備は急務となっている。

本県においても、県・市町村ともに下水道の整備を積極的に推進しているが、特に児島湖流域については、都市化の進展に伴う水質の悪化を防止するため、県が事業主体となり、岡山市・倉敷市・玉野市・早島町の4市町と協力して児島湖流域下水道事業に取り組んでいる。

この下水道の機能を十分に発揮させるためには、関係市町と密接な協力体制の下に、適正かつ効率的な維持管理を行う必要がある。

このため県と関係市町は、児島湖流域下水道の供用開始に当たり、それぞれの役割を担い、共同して運営することを基本理念とした「財団法人岡山県下水道公社」を設立することとした。

この公社は、児島湖流域下水道の維持管理に関する業務を受託することを主たる業務とし、県内市町村からの水質分析等の業務の相談、下水道技術者の養成、下水道技術の調査研究、下水道知識の普及啓発及び周辺地域の環境保全保全と生活環境整備に関する事業を行い、県及び市町村の下水道事業の推進に協力し、もって県民の福祉の向上に寄与しようとするものである。

2. 沿革及び設立

(1) 沿革

昭和48年	「児島湖流域下水道整備総合計画案」の策定
昭和54年3月22日	都市計画法及び下水道法による事業計画の認可
昭和58年	浄化センター工事着手
昭和63年3月18日	財団法人岡山県下水道公社設立発起人会開催
4月1日	財団法人岡山県下水道公社設立許可
4月7日	財団法人岡山県下水道公社設立登記
平成元年3月20日	児島湖流域下水道供用開始（岡山市、玉野市、旧灘崎町の一部）
3月29日	児島湖流域下水道通水式
平成3年3月30日	倉敷市、早島町供用開始
平成4年9月16日	都市計画法及び下水道法による事業計画の変更認可
平成12年2月22日	都市計画法及び下水道法による事業計画の変更認可
平成14年3月29日	下水道法による事業計画の変更認可
平成19年3月12日	下水道法による事業計画の変更認可
3月30日	都市計画法による事業計画の変更認可
平成25年4月1日	公益財団法人岡山県下水道公社へ移行登記

(2) 設立

- ① 発足日 昭和63年4月1日
- ② 法人格 公益財団法人（平成25年4月1日移行）
- ③ 事務所所在地 岡山県玉野市東七区453番地
- ④ 事業
 - (1) 児島湖流域下水道の運転操作等維持管理業務に関すること。
 - (2) 下水道技術者の養成に関すること。
 - (3) 下水道知識の普及・啓発活動に関すること。
 - (4) 下水道技術の調査研究に関すること。
 - (5) 県内市町村からの水質分析等の業務の相談に関すること。
 - (6) 児島湖流域下水道児島湖浄化センター周辺地域の環境保全及び生活環境整備に関する事業。
 - (7) その他公社の目的を達成するために必要な事業。
- ⑤ 基本財産（出捐金） 30,000,000円
 - 内訳 岡山県 15,000,000円
 - 岡山市 9,853,500円
 - 倉敷市 4,587,000円
 - 玉野市 321,000円
 - 早島町 238,500円

3. 評議員及び役員に関する事項

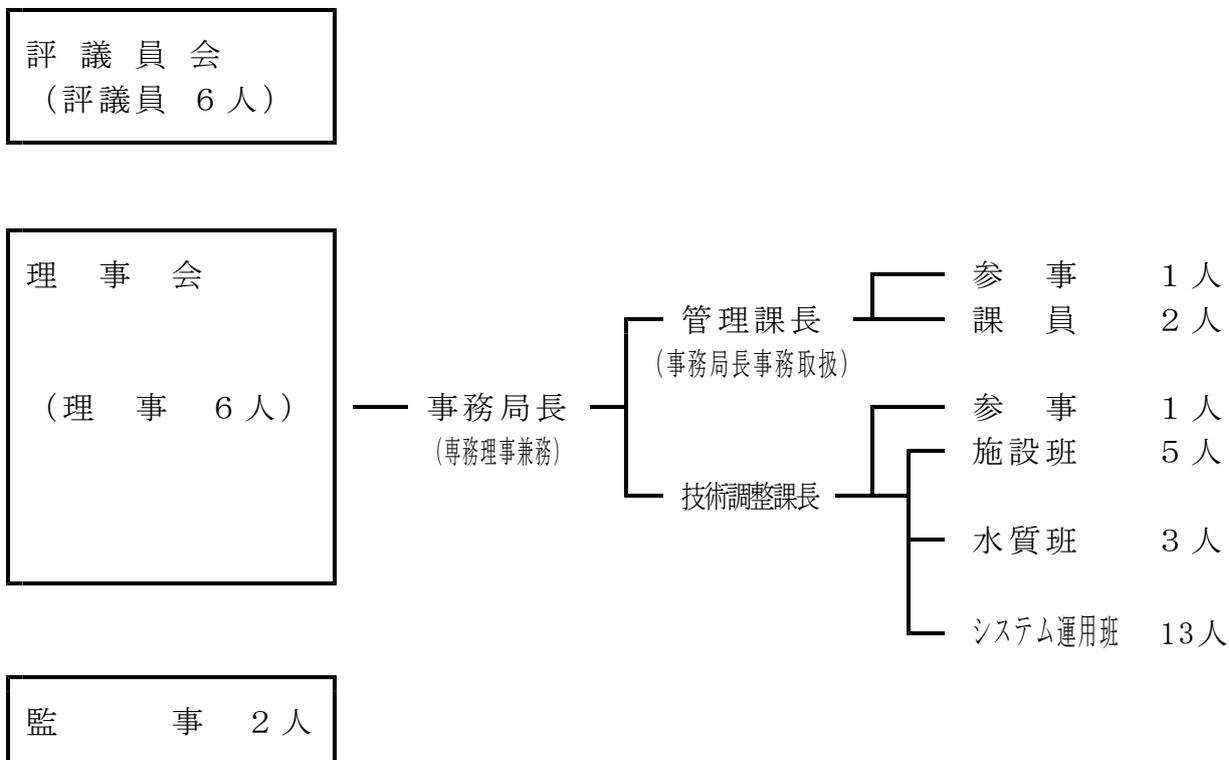
(平成29年3月31日現在)

評議員名	氏名	備考
評議員	野上 祐作	岡山理科大学名誉教授
	妹尾 政則	元岡山県土地改良事業団体連合会参事
	小川 敏朗	岡山県備前県民局長
	桐野 眞二	岡山市下水道河川局長
	小西 康夫	倉敷市環境リサイクル局参与
	三宅 穂	元玉野市環境水道部長

役員名	氏名	備考
理事長	田井中 靖久	土木部都市局長
専務理事	増本 好孝	
理事	堂 菌 洋 昭	岡山市下水道局統括審議監
	大 西 英 司	倉敷市環境リサイクル局 下水道部参事
	小 橋 康 彦	玉野市建設部長
	田 中 幸 雄	早島町上下水道課長心得
監事	佐 藤 兼 郎	前岡山県公営企業管理者
	奥 裕 美	税 理 士

4. 職員及び組織

(1) 組織図 (平成 29 年 3 月 31 日現在)



(2) 職員数 (平成 29 年 3 月 31 日現在)

所 属	事 項	職 員 数			内 訳		備 考
		事務	技術	計	公社職員	派遣・ 出向職員	
事 務 局	事務局長	(1)		(1)			専務理事兼務(H28.1.1~)
	管理課 (参事含む)	3		3	3		
	技術調整課長		1	1	1		
	参事		1	1	1		
	施設班		5	5	3	2	企業(2)
	水質班		3	3	3		
	システム運 用班		13	13		13	企業(13)
計		3	23	26	11	15	

5. 事務分掌

管 理 課

- 1) 評議員会、理事会、その他会議に関する事
- 2) 定款及び諸規程の制定改廃並びに法人登記に関する事
- 3) 児島湖流域下水道浄化センター周辺地域の環境保全及び生活環境整備事業に関する事
- 4) 予算、決算及び経理に関する事
- 5) 入札、契約事務に関する事
- 6) 文書及び公印に関する事
- 7) 職員の給与、旅費、福利厚生、研修及び諸届の処理等に関する事
- 8) 資産の管理に関する事
- 9) 物品の調達、管理及び処分に関する事
- 10) 業務の受託及び委託に関する事
- 11) 関係官公署との連絡に関する事
- 12) 見学者に関する事
- 13) ふれあいデー及び下水道知識の普及啓発に関する事
- 14) 労働安全衛生に関する事
- 15) 危機管理対策に関する事
- 16) 自然環境体験公園に関する事
- 17) その他他班の所管に属さないものに関する事

技術調整課

- 1) 事業計画及び事業報告に関する事
- 2) 下水道技術の調査研究に関する事
- 3) 下水道技術者の研修に関する事

施 設 班

- 1) 浄化センター及び管渠の運用計画の決定に関する事
- 2) 浄化センター及び管渠の保守点検に関する事
- 3) 業務委託及び修繕等の設計、施行並びに監督に関する事
- 4) 接続点流量及び放流流量の適切な維持管理に関する事
- 5) 消耗品類の管理に関する事
- 6) 汚泥処理薬品の管理に関する事
- 7) その他施設の維持管理に関する事

水 質 班

- 1) 水処理計画の決定及び水処理状況の監視に関する事
- 2) 水質の分析及び測定に関する事
- 3) 汚泥成分の分析及び臭気測定等の委託に関する事
- 4) 分析用機器の保守点検に関する事
- 5) 水処理及び分析用薬品類の管理に関する事
- 6) 特定事業場に関する事
- 7) 月報及び年報等委託業務の報告に関する事
- 8) その他汚水の処理に関する事

システム運用班

- 1) 浄化センター及び管渠の監視及び運転操作に関する事
- 2) 水処理計画及び施設の運用計画の作成に関する事
- 3) 浄化センターの巡回点検に関する事
- 4) 汚泥、し渣及び沈砂処理に関する事
- 5) 日誌、月報、年報等の作成及び保管に関する事
- 6) 施設班及び水質班の業務の補助に関する事

6. 平成28年度収支計算書

収支計算書

平成28年4月1日から平成29年3月31日まで

(単位:円)

科 目	予 算 額	決 算 額	増 減	摘 要
I 一般正味財産増減部				
1 経常増減の部				
(1) 経常収益				
① 基本財産運用益	300,000	300,000	0	
基本財産受取利息	300,000	300,000	0	
② 特定資産運用益	3,000	3,375	△ 375	
特定資産受取利息	3,000	3,375	△ 375	
③ 事業収益	1,564,549,560	1,509,257,681	55,291,879	
受託事業収益	1,564,549,560	1,509,257,681	55,291,879	
技術者養成事業収益	0	0	0	
④ 特定資産運用益	6,282,000	4,776,562	1,505,438	
特定資産振替額	6,282,000	4,776,562	1,505,438	
⑤ 雑収益	76,000	75,785	215	
受取利息	76,000	75,785	215	
経常収益計	1,571,210,560	1,514,413,403	56,797,157	
(2) 経常費用				
① 事業費	1,570,977,560	1,514,149,911	56,827,649	
ア 流域下水道維持管理業務受託事業費	1,564,549,560	1,509,257,681	55,291,879	
イ 普及啓発事業費等支出	146,000	115,668	30,332	
ウ 周辺地域環境保全・整備事業費支出	6,282,000	4,776,562	1,505,438	
② 管理費	233,000	154,764	78,236	
会議費	233,000	154,764	78,236	
経常費用計	1,571,210,560	1,514,304,675	56,905,885	
当期経常増減額	0	108,728	△ 108,728	
当期一般正味財産増減額	0	108,728	△ 108,728	
一般正味財産期首残高	2,679,139	2,679,139	0	
一般正味財産期末残高	2,679,139	2,787,867	△ 108,728	
II 指定正味財産増減部				
当期指定正味財産増減額	△ 4,512,183	△ 3,006,744	△ 1,505,439	
指定正味財産期首残高	392,280,233	393,360,689	△ 1,080,456	
指定正味財産期末残高	387,768,050	390,353,945	△ 2,585,895	
III 正味財産期末残高	390,447,189	393,141,812	△ 2,694,623	
当期収支差額	0	108,728	△ 108,728	
前期繰越収支差額	2,679,139	2,679,139	0	
次期繰越収支差額	2,679,139	2,787,867	△ 108,728	

第2章 児島湖流域下水道の概要



1. 全体計画

児島湖流域下水道は、岡山市（旧灘崎町を含む）、倉敷市、玉野市、早島町のうち、児島湖流域（内18,800ha）を計画処理区域として、昭和54年から事業に着手している。

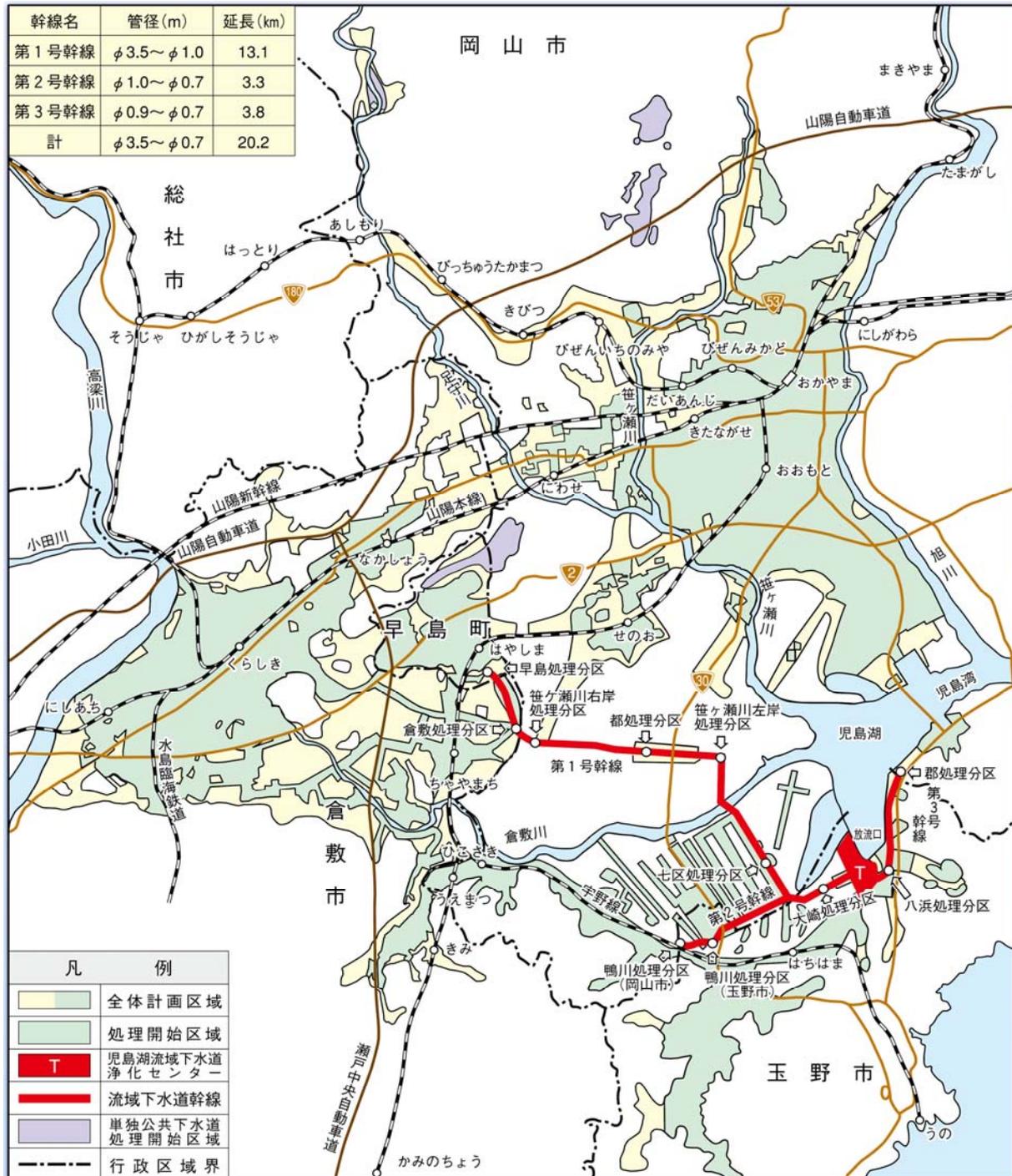
この事業は閉鎖水域である児島湖の水質浄化と生活環境の改善を目的としているため、施設は窒素、リン等の除去を行う高度処理方式を取り入れて、非常に厳しい水質基準に対処できるものとなっている。

児島湖流域下水道の計画概要

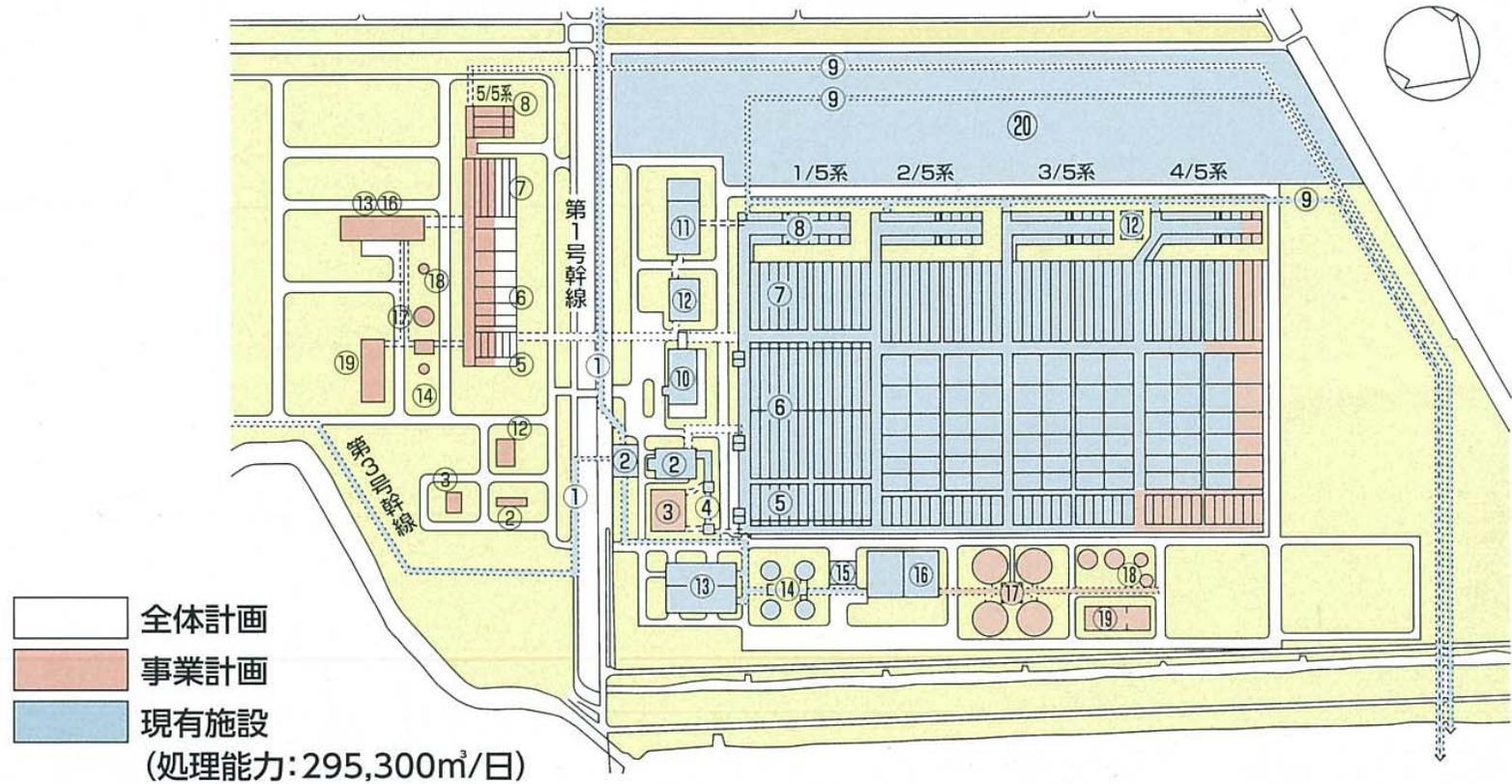
項目 計画	計画区域	計画人口	処理能力 (日最大)	執行年度	概算事業費
全体計画	14,707ha	588,100人	336,000m ³ /日	S53~H42年度	—
事業認可	11,236ha	558,900人	325,500m ³ /日	S53~H31年度	1,279億円

2. 計画平面図

平成29年3月末現在



3 浄化センター配置図



- | | | | |
|---------|-------------------|------------------|-------------------|
| ① 流入管 | ⑥ 生物反応槽 | ⑪ 電気棟 (電気室・発電機室) | ⑯ 汚泥濃縮設備 (機械式) |
| ② ポンプ棟 | ⑦ 最終沈殿池 | ⑫ 送風機棟 | ⑰ 汚泥消化タンク |
| ③ 沈砂池 | ⑧ 急速ろ過池・消毒室 | ⑬ 脱水機棟 | ⑱ ガスタンク |
| ④ 分配槽 | ⑨ 放流管・吐口 | ⑭ 汚泥濃縮設備 (重力式) | ⑲ ボイラー棟 |
| ⑤ 最初沈殿池 | ⑩ 管理棟 (事務室・水質試験室) | ⑮ ケーキ貯留槽 | ⑳ 修景施設 (自然環境体験公園) |

4. 浄化センターの概要

下水排除方法	分流式
処理方法	凝集剤添加、活性汚泥循環変法および急速ろ過（1系7～12池）
放流先	凝集剤添加、三段硝化脱窒法および急速ろ過（1系1～6池、2系以降）
所在地	児島湖
敷地面積	岡山県玉野市東七区 53.4ha
処理能力	295,300m ³ /日（平成29年3月31日現在）

施設の名称	形状・寸法等	全体計画	平成29年3月31日現在
汚水ポンプ	7m ³ /分	2台	2台
	13m ³ /分	2台	—
	15m ³ /分	3台	3台
	70m ³ /分	2台	2台
	150m ³ /分	2台	2台
沈砂池	幅2.00m×長5.00m	2池	—
	幅3.90m×長18.00m	4池	—
最初沈殿池	幅3.45m×長27.0m×深3.0m	2池	2池
	幅4.85m×長14.5m×深3.0m	6池	—
	幅7.20m×長27.0m×深3.0m	11池	11池
	幅6.80m×長19.5m×深3.0m	36池	24池
生物反応槽	幅7.10m×長102.8m×深6.5m	12池	12池
	幅15.25m×長70.0m×深6.5m	2池	—
	幅21.10m×長101.4m×深6.5m	12池	11池
最終沈殿池	幅3.45m×長47.0m×深3.0m	2池	2池
	幅4.85m×長40.0m×深3.5m	6池	—
	幅7.20m×長47.0m×深3.0m	11池	11池
	幅6.80m×長54.0m×深3.5m	36池	33池
急速ろ過池	35m ² /池(ろ過速度) 300m ³ /m ² ・日	2池	—
	36m ² /池(ろ過速度) 200m ³ /m ² ・日	12池	12池
	36m ² /池(ろ過速度) 300m ³ /m ² ・日	24池	22池
消毒設備	幅6.80m×長16.1m×深5.5m	5組	4組
送風設備	60m ³ /分	—	2台
	80m ³ /分	2台	—
	110m ³ /分	1台	—
	150m ³ /分	3台	3台
	180m ³ /分	3台	3台
	360m ³ /分	2台	2台
重力濃縮タンク	径15.0m×深3.5m	4池	4池
	径8.0m×深3.5m	1池	—
濃縮設備	常圧浮上濃縮 10m ³ /台	4台	4台
	ベルト濃縮 10m ³ /h	3台	—
	ベルト濃縮 40m ³ /h	2台	1台
汚泥消化タンク	8,000m ³ /基	5基	—
脱水機	ベルトプレス 80kg/m・h×3m/台	—	1台
	スクリーンプレス 73.8kg/h/台	3台	—
	スクリーンプレス 213kg/h/台	—	2台
	スクリーンプレス 277kg/h/台	8台	3台
	スクリーンプレス 450kg/h/台	—	2台
ケーキ貯留槽	25m ³ /基	2基	—
	50m ³ /基	3基	3基
	260m ³ /基	2基	2基
管理棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上2階	1棟	1棟
脱水機棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上3階	2棟	1棟
電気棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上2階	1棟	1棟
送風機棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上2階	2棟	2棟
ケーキ貯留棟	鉄筋コンクリート造 地上3階	2棟	1棟
機械濃縮棟	鉄筋コンクリート造地下1階地上3階	2棟	1棟

5-1. 場内設備(機械設備)

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
第 一 ポ ン プ 棟 設 備	流 入 ゲ ー ト	鑄鉄製電動式制水扉 W3,000mm×H3,000mm	15	1
	バイパス細目スクリーン	目幅25mm W2,200mm×H2,000mm	—	1
	No. 1 バイパスゲート	鑄鉄製手動式制水扉 W1,400mm×H3,000mm	—	1
	No. 2 バイパスゲート	鑄鉄製電動式制水扉 W1,400mm×H3,000mm	15	1
	租 目 ス ク リ ー ン	可動式粗目スクリーン 目幅50mm 角度92° W3,600mm×H5,200mm	—	1
	揚 砂 ポ ン プ	水中サンド型 φ100×0.6m ³ /min×18m	11	1
	沈 砂 洗 浄 機	サイホン式 2m ³ /hr 攪拌機1.5KW スクリューコンベア1.5KW	3	1
	ポンプ井排水ポンプ	着脱式 水中汚水汚物形 φ150×1.5m ³ /min×25m	18.5	1
	No. 1, 2号汚水ポンプ	着脱式 水中汚水汚物形 フライホイール付 φ250×7m ³ /min×25m	55	2
	No. 3, 4, 5号汚水ポンプ	着脱式 水中汚水汚物形 フライホイール付 φ400×15m ³ /min×25m	90	3
	微 生 物 洗 浄 塔	充填塔式生物脱臭装置 35m ³ /min	—	1
	脱 臭 機	活性炭吸着式 20m ³ /min	—	1
	〃	活性炭吸着式 15m ³ /min	—	1
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込 ターボファン 20m ³ /min	1.5	1
	〃	片吸込 ターボファン 35m ³ /min	2.2	1
	〃	片吸込 ターボファン 15m ³ /min	1.5	1
	揚砂ポンプ、スクリーンかす用 電動チェーンブロック	電動トロリ付チェーンブロック 1.0t×25m 巻上(1.5KW), 横行(0.4KW)	1.9	1
	汚水ポンプ用 チェーンブロック	トロリ付チェーンブロック (2.0t+5.0t)×25m	—	1
	バイパススクリーンかす用 チェーンブロック	トロリ付チェーンブロック 0.5t×7m	—	1
脱臭機用チェーンブロック(B1F)	トロリ付チェーンブロック 0.5t×5m	—	1	
脱臭機用チェーンブロック(1F)	トロリ付チェーンブロック 0.5t×4m	—	1	
粗目スクリーン吊上装置	電動式チェーンブロック 1.0t×6m	1.4	1	
第 二 ポ ン プ 棟 設 備	流 入 ゲ ー ト	鑄鉄製電動仕切ゲート W1,000mm×H1,800mm	5.5	4
	細目自動除塵機	間欠式自動除塵機 目幅20mm 角度70° W1,800mm×H5,400mm	2.2	4
	し 渣 搬 出 機	トラフ形ベルトコンベア ベルト幅600mm 機長13,500mm	1.5	1
	〃	トラフ形ベルトコンベア ベルト幅600mm 機長10,300mm	1.5	1
	〃	トラフ形ベルトコンベア ベルト幅600mm 機長16,800mm	1.5	1
	沈 砂 ・ し 渣 洗 浄 機	沈砂・し渣洗浄機(機械攪拌式) 処理能力 約3m ³ /hr スクリーン目幅10mm 攪拌羽根7.5KW し渣掻揚機0.75KW スクリューコンベア2.2KW	10.45	1
	し 渣 搬 出 機	トラフ形ベルトコンベア ベルト幅600mm 機長5,100mm	1.5	1
	し 渣 脱 水 機	スクリュー式 処理能力 約1m ³ /hr	5.9	1
	し 渣 搬 出 機	垂直コンベア ベルト幅600mm 機長 水平7,200mm×垂直19,200mm	5.5	1
	し 渣 ホ ッ パ	電動式カットゲート 有効容量4.0m ³ 0.75KW×2	1.5	1
揚 砂 ポ ン プ	着脱式水中汚水ポンプ 吸込口径φ100mm 吐出量0.6m ³ /min 揚程22m	11	4	

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
第	沈 砂 搬 出 機	垂直コンベア ベルト幅600mm 機長 水平6,100mm×垂直19,200mm	7.5	1
	沈 砂 ホ ッ パ	電動式カットゲート 有効容量4.0m ³ 0.75KW×2	1.5	1
二	流 出 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート W1,000mm×H1,800mm	—	4
	ポ ン プ 井 連 通 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート W2,000mm×H1,800mm	—	1
ボ	ス カ ム 破 碎 機	水中機械式攪拌機 攪拌容量200m ³ 口径φ300	2.2	3
	高 架 水 槽	FRPパネル水槽 貯留量最大17.28m ³ W3,000mm×L3,000mm×H1,920mm	—	1
ン	封 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク式3.0m ³ 0.2m ³ /min 始動圧力40m 3.7KW×2	7.4	1
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込 ターボファン 100m ³ /min	7.5	1
プ	"	片吸込 ターボファン 80m ³ /min	5.5	1
	"	片吸込 ターボファン 50m ³ /min	5.5	2
棟	微 生 物 洗 浄 塔	ピート式洗浄塔 風量50m ³ /min 充填材ピート繊維	—	2
	脱 臭 機	活性炭吸着式 100m ³ /min	—	1
設	"	活性炭吸着式 180m ³ /min	—	1
	活 性 炭 搬 出 入 用 ク レ ー ン	サスペンション形クレーン 定格荷重1.0t×揚程6m×走行12m スパン3.8m	2.2	1
備	沈 砂 地 機 械 室 用 床 排 水 ポ ン プ	着脱式水中汚水汚物形 φ80×0.6m ³ /min×10m	2.2	2
	屋 外 ホ イ ス ト	電動ホイスト 吊上荷重1.0t×18m 吊上速度10m/min	2.2	1
棟	2-1,2-4 汚 水 ポ ン プ	立軸渦巻斜流ポンプ700VLZM φ700×70m ³ /min×22m 6.6KV	370	2
	2-2,2-3 汚 水 ポ ン プ	立軸渦巻斜流ポンプ1000VLZM φ1000×150m ³ /min×22m 6.6KV	750	2
備	ポ ン プ 井 排 水 ポ ン プ	着脱式水中渦巻斜流ポンプ 150 DSC 口径φ150×2m ³ /min×26m	22	2
	ポ ン プ 室 用 床 排 水 ポ ン プ	着脱式水中汚水ポンプ 80 DV 口径φ80×0.6m ³ /min×10m	3.7	2
棟	天 井 走 行 ク レ ー ン	手動式 天井クレーン 容量10t×20m (3t早巻)	—	1
	吐 出 槽 流 入 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート φ700mm	—	2
設	"	铸铁製手動式仕切ゲート φ1000mm	—	2
	導 水 渠 流 入 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート W2,400mm×H2,400mm	—	1
備	導 水 渠 流 出 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート W2,400mm×H2,400mm	—	1
	高 段 , 沈 砂 池 流 入 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート W3,000mm×H2,000mm	—	1
棟	高 段 , 沈 砂 池 流 出 ゲ ー ト	铸铁製手動式仕切ゲート W2,400mm×H2,400mm	—	1
	分 配 槽 可 動 堰	铸铁製電動式可動堰 W2,000mm×H600mm×S600mm	0.75	1
備	分 配 槽 可 動 堰	铸铁製電動式可動堰 W2,000mm×H600mm×S600mm	0.4	3
	ス ク リ ー ン 上 部 ・ 揚 砂 ポ ン プ 用 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	ギヤードトオリ付電動式チェーンブロック 1.0t×15m	1.5	2
棟	ス カ ム 破 碎 用 吊 上 装 置	ギヤードトオリ付電動式チェーンブロック 1.0t×12m	1.5	3
	沈 砂 池 機 械 室 床 排 水 ポ ン プ 用 吊 上 装 置	ギヤードトオリ付電動式チェーンブロック 0.5t×5m	0.8	1
備	搬 入 室 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	電動式チェーンブロック 1.0t×18.0m	1.5	2
	ポ ン プ 井 排 水 ポ ン プ 用 ホ イ ス ト	電動式チェーンブロック 1.0t×12.0m	1.5	2
棟	ポ ン プ 室 床 排 水 ポ ン プ 用 ホ イ ス ト	電動式チェーンブロック 0.5t×6.0m	0.8	1
	エ レ ベ ー タ ー	インバーター式エレベーター 450kg 60m/min 5stops	4.5	1

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
1 系 水 処 理 設 備	初沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式 W3,450mm×L27,000mm	0.75	2
	〃	チェーンフライト式 W7,200mm×L27,000mm	1.5	7
	初沈スカムスキマー	フロート式 自動型 W300mm×H350mm×L3,300mm	—	16
	初沈汚泥ポンプ	無閉塞形渦巻ポンプ φ100×1.0m ³ /min×6m	11	4
	初沈スカム移送ポンプ	無閉塞形渦巻ポンプ φ150×1.8m ³ /min×9m	15	2
	バイパス水路用 自動除塵機	レーキ回転式 細目スクリーン 目幅7mm 水路幅1,850mm 深さ2,030mm	2.2	1
	水中曝気機	水中機械攪拌機 φ1,350mm×H1,110mm	5.5	114
	水中曝気機	超微細気泡散気装置(消化対応型) 散気水深:3.9m 旋回流式 散気密度:6.0~3.8m ³ /m ² ・h	—	18
	循環水ポンプ	着脱式 水中汚水汚物ポンプ φ200×4.8m ³ /min×7m	11	12
	終沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式 W3,450mm×L47,000mm	0.75	2
	〃	チェーンフライト式 W7,200mm×L47,000mm	1.5	11
	終沈返送汚泥ポンプ	スクリー、渦巻型 φ150×2.4m ³ /min×6m	5.5	24
	終沈余剰汚泥ポンプ	スクリー、渦巻型 φ100×1.0m ³ /min×8m	7.5×2 11×2	2 2
	終沈スカム移送ポンプ(前段)	スクリー、渦巻型 φ150×1.8m ³ /min×14m	11	1
	終沈スカム移送ポンプ(後段)	スクリー、渦巻型 φ150×1.8m ³ /min×10m	7.5	1
	終沈スカムスキマー	フロート式 自動型 W300mm×H350mm×L3,300mm	—	48
	池排水ポンプ	自吸式 ノンロック型 φ200×3m ³ /min×5m	7.5	1
	水処理棟 No.1, 2号送風機	鋼板製多段ターボ型 インレットベーン制御 φ200×60m ³ /min×5,500mmAq	90	2
	脱臭機	活性炭吸着式 135m ³ /min	—	4
	脱臭ファン	片吸込 ターボファン 45m ³ /min	3.7	6
	〃	片吸込 ターボファン 90m ³ /min	5.5	3
バイパススクリーン かす用電動ホイスト	ローヘッド型電動ホイスト 1.0t×6m 巻上(2.2KW) 横行(0.4KW)	2.6	1	
曝気装置用 チェーンブロック	キャスター付移動型 1.5t×3m×2台	—	2	
曝気装置用 電動チェーンブロック	キャスター付移動型 1.5t×3m×3KW×1台, 1.5t×3m×1台	3	2	
水処理脱臭機用 クレーン	電動チェーンブロック 1t×5m, スパン5m, 走行距離22m	1.4	2	
初沈床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×13m	3.7	2	
エアタン床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×14m	3.7	2	
終沈床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×22m	7.5	2	
初沈計装用 空気圧縮機	ピストン型空気圧縮機 8.5kg/cm ² ×0.3Nm ³ /min 3.7kW(空気槽1.0m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2	
終沈計装用 空気圧縮機	ピストン型空気圧縮機 8.5kg/cm ² ×0.3Nm ³ /min 3.7kW(空気槽1.0m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2	
1 消毒 設備	次亜塩素酸ソーダ 貯留タンク	縦形円筒FRP製タンク(内面PVC内張り) 最大貯留容量3.5m ³ 空容量4.7m ³	—	2
	次亜塩素酸ソーダ 注入ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプ φ25×0.041ℓ/min~1.1ℓ/min×0.2MPa	0.4	2
急 速 ろ 過 設 備	砂ろ過池	重力式 36m ² /池 ろ過能力 7,200m ³ /日・池 ろ過速度200m/日		12
	流入可動堰	鋳鉄製電動外ネジ式可動堰 W1,200mm×H600mm ストローク600mm	0.75	12
	流出ゲート	鋳鉄製電動外ネジ式制水扉 W600mm×H600mm ストローク636mm	0.75	12
	逆洗ポンプ	横軸斜流渦巻型 φ500×29.0m ³ /min×7.0m	55	2

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
系 急 速 ろ 過 設 備	空 洗 プ ロ ウ ー	ルーツ式 φ150×22m ³ /min×5,000mmAq	30	2
	原 水 ポ ン プ	横軸斜流渦巻型 φ200×7.0m ³ /min×11.0m×22KW	22	2
	〃	横軸斜流渦巻型 φ400×21.5m ³ /min×11.0m×75KW	75	5
	原 水 槽 排 水 ポ ン プ	着脱式 水中汚水型 φ100×1.5m ³ /min×14m	7.5	1
	原 水 槽 排 水 ポ ン プ 用 チ ョ ー ン プ ロ ッ ク	キャスター付移動型 0.5t×3m×2台		1
	砂 ろ 過 床 排 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×12m	3.7	3
	砂 ろ 過 計 装 用 空 気 圧 縮 機	ピストン型空気圧縮機 8.5kg/cm ² ×0.3Nm ³ /min 3.7kW(空気槽1.0m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2
系 用 水 設 備	消 泡 水 ポ ン プ	横軸片吸込渦巻型 φ80×1.0m ³ /min×25m	7.5	6
	第 二 ポ ン プ 棟 高 架 水 槽 揚 水 ポ ン プ	横軸片吸込渦巻型 φ80×1.0m ³ /min×25m	7.5	2
	送 風 機 棟 高 架 水 槽 揚 水 ポ ン プ	横軸片吸込渦巻型(管理棟高架水槽兼用) φ100×1.8m ³ /min×22m	11	2
	脱 水 機 棟 送 水 ポ ン プ	片吸込渦巻ポンプ φ150×125, 5.5m ³ /分, 13m H16容量アップ取替	18.5	2
	プ ラ ン ト 散 水 用 給 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク式 φ40×43m×270ℓ/min	3.7	2
	植 栽 散 水 用 給 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク式 φ40×43m×270ℓ/min	3.7	2
	急 速 ろ 過 池 加 圧 給 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク式 φ32×35m×90ℓ/min	3.7	2
系 薬 品 注 入 設 備	メ タ ノ ール 貯 留 タ ン ク	横型円筒槽 SS41+ゴムライニング φ2,200mm×3,000mm 容量10m ³	—	1
	P A C 貯 留 タ ン ク	堅型円筒槽 FRP製 φ2,500mm×3,250mm 容量14m ³	—	4
	メ タ ノ ール 移 送 ポ ン プ	横軸ケミカル(SUS304製) φ25×50ℓ/min×10m	2.2	2
	メ タ ノ ール 注 入 ポ ン プ	油圧ダイアフラム型 φ20×0.2~0.4ℓ/min×0.3Mpa/cm ²	0.4	2
	〃	油圧ダイアフラム型 φ20×0.02~0.458ℓ/min×0.5MPa	0.4	5
	〃	油圧ダイアフラム型 φ20×1.3ℓ/min×3.0kg/cm ³	0.4	7
	P A C 移 送 ポ ン プ	マグネットポンプ φ25×50ℓ/min×10m	0.75	2
	P A C 注 入 ポ ン プ	油圧ダイアフラム型 φ20×0.2~0.5ℓ/min×0.3Mpa	0.4	2
	〃	油圧ダイアフラム型 φ20×0.03~0.6ℓ/min×0.5MPa	0.4	5
	〃	油圧ダイアフラム型 φ20×1.3ℓ/min×3.0kg/cm ³	0.4	7
送 風 機 棟 設 備	No. 1 , 2 , 4 号 送 風 機	片吸込多段ターボブロワ巻線型電動機 180m ³ /min 5,500mmAq 6.6kV	240	3
	No. 3 , 5 号 送 風 機	片吸込多段ターボブロワ巻線型電動機 360m ³ /min 5,500mmAq 6.6kV	440	2
	No. 1 , 2 , 4 インレット ベ ー ン 電 油 操 作 機	操作トルク 35~50kgf・m 油圧Max15kg/cm ² 所要油量20ℓ	0.4	3
	No. 1 , 2 , 4 給 油 ポ ン プ	主軸ポンプ(所要動力1.3kW) 65ℓ/min 補助油ポンプ(2.2kW) 65ℓ/min	3.5	3
	No. 3 , 5 インレットベ ー ン 電 油 操 作 機	操作トルク 44~62kgf・m 油圧Max15kg/cm ² 所要油量24ℓ	0.4	2
	No. 3 , 5 給 油 ポ ン プ	主軸ポンプ(所要動力1.6kW) 80ℓ/min 補助油ポンプ(2.2kW) 80ℓ/min	3.8	2
	No. 1 , 2 , 4 送 風 機 吐 出 弁	電動式外ネジ仕切弁 350mm AC400V スペースヒータ付	0.75	3
	No. 3 , 5 送 風 機 吐 出 弁	電動式外ネジ仕切弁 500mm AC400V スペースヒータ付	1.5	2
	高 架 水 槽	FRPパネル 20m ³	—	1
	No. 1 湿 式 空 気 ろ 過 器	720m ³ /min AC400V	0.2	1
	No. 1 乾 式 空 気 ろ 過 器	720m ³ /min AC400V	0.2	1
	No. 2 湿 式 空 気 ろ 過 器	900m ³ /min AC400V	0.2	1

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
送 風 設 機 備 棟	No. 2 乾式空気ろ過器	900m ³ /min AC400V	0.1	1
	送風機用 天井走行クレーン	手動クレーン 16t×13m	—	2
	床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.6m ³ /min×10m	3.7	5
2 系 水 処 理 設 備	グリース給油装置	48cc/min 1,800rpm 吐出圧20.6MPa 電動式集中給油方式	0.1	8
	脱臭機	活性炭吸着式 150m ³ /min	—	4
	脱臭ファン	片吸込 ターボファン75m ³ /min	7.5	8
	脱臭機室クレーン	1t×5m	1.4	2
	バイパス水路用 自動除塵機	処理量28m ³ /min 目幅7mm	2.2	2
	最初沈殿池バイパスゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	2
	最初沈殿池流入ゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W400×H400	—	12
	初沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式 W6,800×L19,500	0.75	4
	初沈汚泥ポンプ	無閉塞形片吸込渦巻ポンプ φ100×1.0m ³ /min×15m	7.5	4
	初沈スカムスキマー	フロート式 自動型 W420×H420×L6,100	—	3
	初沈スカムスキマー	空気作動式自動型 W300×L6100	—	1
	初沈床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×13m	3.7	2
	初沈スカム移送ポンプ	片吸込型渦巻ポンプ スクリュー形無閉塞一枚羽根 φ150×1.0m ³ /min×15m	15	2
	計装用空気圧縮機	ピストン型空気圧縮機 8.5kg/cm ² ×400 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	4
	生物反応槽床排水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×17m	5.5	2
	曝気水路流入ゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	1
	生物反応槽バイパスゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	3
	生物反応槽流入可動堰	鋳鉄製手動可動堰 W500×H500×S500	—	12
	水中曝気装置	水中機械攪拌機 φ2,400mm×H2,200mm	22	12
	水中曝気装置	水中機械攪拌機 φ2,600mm×H2,400mm	30	12
	曝気装置吊上装置	ホイスト式橋形クレーン5t×5m、巻上3kW、横行0.4kW 走行(バッテリー式)0.75kW×2	4.9	4
	機器搬入用チェーンブロック	テルハ 4.8t×6m、巻上3kW、 走行(バッテリー式)0.75kW	3.75	1
	終沈スカムスキマー	フロート式 自動型 W420×H420×L6,100	—	18
	終沈スカムスキマー	空気作動式 自動型 W300×L6,100	—	6
	終沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式 W6,800×L54,000	1.5	12
	終沈床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×19m	5.5	6
	返送汚泥ポンプ	スクリュー、渦巻型 φ200×4.8m ³ /min×10m	18.5	12
余剰汚泥ポンプ	スクリュー、渦巻型 φ100×1.0m ³ /min×18m	11×2 7.5×2	4	
終沈スカム移送ポンプ	スクリュー、渦巻型 φ150×1.0m ³ /min×18m	11	2	
池排水ポンプ	スクリュー、渦巻型 φ200×3.0m ³ /min×10m	15	1	
機器搬入用チェーンブロック(2)	電動走行式 2.8t×13m 走0.4kW 巻3.0kW	3.4	1	
機器点検用チェーンブロック	手動式 2.8t×3m	—	2	
機器搬入装置	電動(バッテリー)走行式台車 5t	0.75	1	

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
水 2 系 設 備	最終沈殿池流入ゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W500×H500	—	9
	床排水ポンプ(終沈横管廊用)	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×17m	5.5	2
葉 2 注 系 設 備	メタノール貯留タンク	横型円筒槽 SS400+ゴムライニング φ2,200mm×3,000mm 容量10m ³	—	4
	メタノール注入ポンプ	油圧ダイアフラム型 φ25×1.240/min×0.49MPa	0.4	5
	P A C 貯 留 タ ン ク	立型円筒槽 FRP製 φ2,200mm×4,350mm 容量13.5m ³	—	2
	P A C 貯 留 タ ン ク	立型円筒槽 FRP製 φ2,200mm×3,050mm 容量10m ³	—	2
	P A C 注 入 ポ ン プ	油圧ダイアフラム型 φ25×1.50/min×0.49MPa	0.4	5
消 2 毒 系 設 備	次亜塩素酸ソーダ貯留タンク	FRP製タンク(内面塩ビリニング) 立形円筒槽 φ2,000×H2,000 容量5m ³	—	2
	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	油圧ダイアフラム型 φ25×1.240/min 0.34MPa	0.4	2
消 毒 設 備	ピオトープ施設用次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	電磁式ダイヤフラムポンプ φ4×φ9×0.05L/min×0.5MPa	0.02	2
2 系 急 速 ろ 過 設 備	急 速 ろ 過 池	重力式 36m ³ /池 ろ過能力10,800m ³ /日・池 ろ過速度300m/日	—	8
	流 入 可 動 堰	鋳鉄製電動可動堰 W1,200×H600 ストローク600mm	0.75	8
	流 出 ゲ ー ト	鋳鉄製電動仕切ゲート W600×H600 ストローク636mm	0.75	8
	砂ろ過床排水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×11m	3.7	3
	砂ろ過バイパスゲート	鋳鉄製電動仕切ゲート W1200×H800	0.75	1
	逆 洗 ポ ン プ	横軸斜流渦巻ポンプ φ500×29.0m ³ /min×7m	55	2
	空 洗 プ ロ ワ ー	ルーツ式ブロワ φ150×22m ³ /min×49kPa	30	2
	原 水 ポ ン プ	横軸斜流渦巻型 電動吐出弁 φ400×20.5m ³ /min×11m×55kW	55	5
	原 水 槽 床 排 水 ポ ン プ	着脱式水中汚水ポンプ φ100×1.5m ³ /min×14m	7.5	1
	砂ろ過計装用 空 気 圧 縮 機	ピストン型空気圧縮機 9.5kg/cm ² ×405 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2
用 2 水 系 設 備	消 泡 水 ポ ン プ	横軸片吸込渦巻型 φ100×1.0m ³ /min×25m	7.5	5
	給 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク付給水ユニット 0.6m ³ /min×42m	3.7×2	1
3 系 水 処 理 設 備	脱 臭 機	活性炭吸着式 150m ³ /min	—	4
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込 ターボファン75m ³ /min	7.5	8
	脱 臭 機 室 ク レ ー ン	1t×5m	1.4	2
	バ イ パ ス 水 路 用 自 動 除 塵 機	処理量27.8m ³ /min、目幅7mm	2.2	2
	最 初 沈 殿 池 バ イ パ ス ゲ ー ト	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	2
	最 初 沈 殿 池 流 入 ゲ ー ト	鋳鉄製手動仕切ゲート W400×H400	—	18
	初 沈 汚 泥 掻 寄 機	チェーンフライト式 W6,800×L19,500	0.75	3
			0.4	4
	初 沈 グ リ ー ス 給 油 装 置	電動式集中給油方式 48cc/min 吐出圧20.6MPa	0.1	4
	初 沈 ス カ ム ス キ マ ー	空気作動式バイパススキマー Φ300×L5,234	—	7
	初 沈 汚 泥 ポ ン プ	無閉塞形片吸込渦巻ポンプ φ100×1.0m ³ /min×15m	7.5	4
	初 沈 ス カ ム 移 送 ポ ン プ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ100×1.0m ³ /min×16m	7.5	4
	初 沈 床 排 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×13m	3.7	3
	初 沈 計 装 用 空 気 圧 縮 機	ピストン型空気圧縮機 9.5kg/cm ² ×405 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.95	2
曝 気 水 路 流 入 ゲ ー ト	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	1	

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
3 系 水 処 理 設 備	生物反応槽バイパスゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	3
	生物反応槽流入可動堰	鋳鉄製手動可動堰 W500×H500×S500	—	12
	水中曝気装置	水中機械攪拌機 φ2,400mm×H2,200mm	22	8
	水中曝気装置	水中機械攪拌機 φ2,600mm×H2,400mm	30	16
	機器移動用吊上装置	電動走行クレーン2.8t×4 横行0.4kw×4 巻上げ3.0kw×4	—	1
	機器搬入用チェーンブロック	電動走行式 2.8t×13m 走0.4kW 巻3.0kW	3.4	1
	機器点検用チェーンブロック	手動式 2.8t×3m	—	2
	生物反応槽床排水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×11m	3.7	4
	終沈スカムスキマー	空気作動式パイプスキマー Φ300×L5,234	—	24
	最終沈殿池流入ゲート	鋳鉄製手動仕切ゲート W500×H500	—	12
	終沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式 W6,800×L54,000	1.5	9
			0.75	3
	終沈グリース給油装置	電動式集中給油方式 48cc/min 吐出圧20.6MPa	0.1	4
	余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ φ100×1.0m ³ /min×18m	7.5	4
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ φ200×4.8m ³ /min×10m	18.5	12
	終沈スカム移送ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ φ100×1.0m ³ /min×17m	7.5	2
終沈床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min	5.5	19m×2 17m×1 21m×2	
終沈計装用空気圧縮機	ピストン型空気圧縮機 9.5kg/cm ² ×405 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2	
池排水ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ φ200×3.0m ³ /min×10m	15	1	
3 系 設 備	メタノール貯留タンク	横型円筒槽 容量10m ³	—	4
	メタノール注入ポンプ	ダイヤフラム型 φ25×1.2ℓ/min×0.49MPa	0.4	5
	PAC貯留タンク	FRP製立型円筒槽 容量14m ³	—	4
	PAC注入ポンプ	ダイヤフラム型 φ25×1.5ℓ/min×0.49MPa	0.4	5
3 系 設 備	次亜塩素酸ソーダ貯留タンク	立形円筒槽 容量5m ³	—	2
	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	油圧ダイヤフラム型 φ25×1.0ℓ/min×0.2MPa	0.4	2
3 系 急 ろ 過 設 備	急速ろ過池	重力式 36m ³ /池	—	8
	原水ポンプ	横軸斜流渦巻型 φ400×20.5m ³ /min×11m×55kW	55	5
	流入可動堰	鋳鉄製電動可動堰 W1,200×H600×S600mm	0.75	8
	流出ゲート	鋳鉄製電動仕切ゲート W600×H600 ストローク636mm	0.75	8
	砂ろ過バイパスゲート	鋳鉄製電動仕切ゲート W1200×H800	0.75	1
	逆洗ポンプ	横軸斜流渦巻ポンプ φ500×29.0m ³ /min×7m	55	2
	空洗ブロー	ルーツ式ブロワ φ150×22m ³ /min×49kPa	30	2
	機械濃縮棟送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ80×1.1m ³ /min×6m	2.2	2
	原水槽排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ100×1.5m ³ /min×14m	7.5	1
	砂ろ過管廊床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×8m	2.2	1

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数	
3 急 速 ろ 過 系 備	管 廊 床 排 水 ポ ン プ	水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×14m	3.7	2	
	砂 ろ 過 計 装 用 空 気 圧 縮 機	ピストン型空気圧縮機 9.5kg/cm ² ×405 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2	
3 用 水 設 備	消 泡 水 ポ ン プ	横軸片吸込渦巻型 φ80×1.1m ³ /min×25m	7.5	5	
	給 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク付給水ユニット 0.6m ³ /min×44m	11×2	1	
4 系 水 処 理 設 備	脱 臭 機	活性炭吸着式 135m ³ /min	—	3	
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込 ターボファン75m ³ /min	7.5	6	
	脱 臭 機 室 ク レ ー ン	1t×5m	1.4	2	
	流 入 水 路 用 自 動 除 塵 機	φ1600	2.2	1	
	生 物 反 応 槽 バ イ バ ス ゲ ー ト	鋳鉄製手動仕切ゲート W1200×H800	—	2	
	生 物 反 応 槽 流 入 可 動 堰	鋳鉄製手動可動堰 W500×H500×S500	—	9	
	水 中 曝 気 装 置	水中機械攪拌機 φ2,400mm×H2,200mm	22	6	
	水 中 曝 気 装 置	水中機械攪拌機 φ2,600mm×H2,400mm	30	3	
	散 気 装 置	超微細気泡散気装置(消化対応型) 散気水深:5.49m 旋回流式 散気密度:4.44~2.80m ³ /m ² ・h	—	9	
	曝 気 装 置 吊 上 装 置	ホイスト式橋形クレーン5t×5m、巻上3kW、横行0.4kW 走行(バッテリー式)0.75kW×2	4.9	1	
	機 器 移 動 用 吊 上 装 置	電動走行クレーン2.8t×4 横行0.4kW×4 巻上げ3.5kW×4	3.9	1	
	機 器 搬 入 用 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	電動走行式 2.8t×13m 走0.4kW 巻3.0kW	3.4	1	
	機 器 点 検 用 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	手動式 2.8t×3m	—	1	
	生 物 反 応 槽 床 排 水 ポ ン プ	着脱式水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×11m	3.7	4	
	終 沈 ス カ ム ス キ マ ー	空気作動式パイプスキマー Φ300×L5,234	—	9	
	最 終 沈 殿 池 流 入 ゲ ー ト	鋳鉄製手動仕切ゲート W500×H500×S500	—	9	
	終 沈 汚 泥 掻 寄 機	チェーンフライト式 W6,800×L54,000	0.4	9	
	終 沈 グ リ ー ス 給 油 装 置	電動式集中給油方式 48cc/min 吐出圧20.6MPa	0.1	3	
	4 系 消 毒 設 備	余 剰 汚 泥 ポ ン プ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ100×1.0m ³ /min×18m	7.5	4
		返 送 汚 泥 ポ ン プ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ200×4.8m ³ /min×10m	18.5	9
4 系 急 速 ろ 過 設 備	終 沈 ス カ ム 移 送 ポ ン プ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ100×1.0m ³ /min×17m	7.5	2	
	終 沈 床 排 水 ポ ン プ	水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×17m	5.5	4	
		水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×22m	5.5	2	
	終 沈 計 装 用 空 気 圧 縮 機	ピストン型空気圧縮機 9.5kg/cm ² ×405 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2	
池 排 水 ポ ン プ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ200×3.0m ³ /min×10m	15	1		
4 系 注 入 設 備	P A C 貯 留 タ ン ク	ポリエチレン製円筒槽 容量15m ³	—	3	
	P A C 注 入 ポ ン プ	ダイヤフラム型 φ25×1.56l/min×0.5MPa	0.4	4	
4 系 消 毒 設 備	次 亜 塩 素 酸 ソ ー ダ 貯 留 タ ン ク	立形円筒槽 容量5m ³	—	2	
	次 亜 塩 素 酸 ソ ー ダ 注 入 ポ ン プ	油圧ダイヤフラム型 φ25×1.0l/min×0.2MPa	0.4	2	
4 系 急 速 ろ 過 設 備	急 速 ろ 過 池	重力式 36m ³ /池	—	6	
	原 水 ポ ン プ	横軸斜流渦巻型 φ400×20.5m ³ /min×11m×55kW	55	4	
	流 入 可 動 堰	鋳鉄製電動可動堰 W1,200×H600×S600mm	0.75	6	
	流 出 ゲ ー ト	鋳鉄製電動仕切ゲート W600×H600 ストローク636mm	0.75	6	

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
4 系 急 速 ろ 過 設 備	砂ろ過バイパスゲート	鋳鉄製電動仕切ゲート W1200×H800	0.75	1
	逆洗ポンプ	横軸斜流渦巻ポンプ φ500×29.0m ³ /min×7m	55	2
	空洗ブロー	ルーツ式ブロー φ150×22m ³ /min×49kPa	30	2
	原水槽排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ100×1.5m ³ /min×14m	7.5	1
	砂ろ過管廊床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×8m	2.2	1
	管廊床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ80×0.5m ³ /min×14m	3.7	2
	砂ろ過計装用 空気圧縮機	ピストン型空気圧縮機 9.5kg/cm ² ×405 l/min 3.7kW(空気槽0.5m ³ +冷凍式除湿器付)	3.7	2
用 水 系 設 備	消泡水ポンプ	横軸片吸込渦巻型 φ80×1.1m ³ /min×25m	7.5	4
	給水ユニット	圧力タンク付給水ユニット 0.6m ³ /min×44m	11×2	1
第 2 送 風 機 棟 設 備	No. 1, 2, 3, 4, 5号送風機	片吸込多段ターボブロワ巻線型電動機 150m ³ /min 69.9kPa 6.6kV	240	3
	No. 1, 2, 3, 4, 5インレット ベーン電油操作機	操作トルク 35~50kgf・m 油圧Max15kg/cm ² 所要油量200	0.4	3
	No. 1, 2, 3, 4, 5給油ポンプ	主軸ポンプ 350/min 補助油ポンプ(0.75kW) 350/min	0.75	3
	No. 1, 2, 3, 4, 5 送風機吐出弁	電動式外ネジ仕切弁 300mm AC400V スペースヒータ付	0.75	3
	冷却水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ40×0.1m ³ /min×14m	0.75	2
	湿式空気ろ過器	311m ³ /min AC400V	0.2	1
	乾式空気ろ過器	311m ³ /min AC400V	0.2	1
	送風機用 天井走行クレーン	電動クレーン 11t×11m	8.5+0.75 +1.5*2	1
	床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ65×0.3m ³ /min×10m	2.2	2
重 力 濃 縮 設 備	重力濃縮汚泥掻寄機	中央駆動支柱型 φ15,000mm×H3,500mm	0.75	4
	重力濃縮汚泥掻寄機	中央駆動支柱型 回転羽根付 15,000mm×H3,500mm	0.75	3
	初沈用夾雑物 除去装置	回転スリット式スクリーン 目幅4mm 2.0m ³ /min	0.75	1
	余剰用夾雑物 除去装置	回転スリット式スクリーン 目幅4mm 2.0m ³ /min	0.75	1
	スカム除去装置	回転スリット式スクリーン 目幅3mm 4.6m ³ /min	1.5	1
	夾雑物脱水機	スクリュープレス 0.5m ³ /h	3.7+0.4	1
	夾雑物搬出コンベア	スクリューコンベア 1.0m ³ /h以上	1.5	1
	濃縮汚泥引抜ポンプ	吸込スクリュー付	15	2
	濃縮し渣用 チェーンブロック	ウォール形ジブクレーン 1t×4m	-	1
濃縮タンク 床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×10m	3.7	1	
脱 水 機 設 備	脱水機	高圧型ベルトプレス(4.5kW)・油圧ユニット(2.2kW)付 ろ布幅3m 100kg・ds/m・h	6.7	1
	脱水機	スクリュープレス脱水機、スクリーン径φ800 ろ過速度 240kg-DS/h	4.1	2
	脱水機	高効率スクリュープレス脱水機、スクリーン径φ900 ろ過速度310kg-Ds/h、高圧洗浄水ポンプ付き	5.95	3
	脱水機	ハイブリッド型スクリュープレス脱水機、スクリーン径φ900 ろ過速度450kg-Ds/h	16.6	2
	汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサー 槽容量40m ³ 羽根径φ1,500mm 30rpm	5.5	8
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100×3~18m ³ /h×15m	5.5	3
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100×6.9~24m ³ /h×19m	7.5	3
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100×5~31m ³ /h×20m	11	2
	ケーキ搬送コンベア	3ローラ20° トラフ型、コンベアトリッパー(0.75kW)付 ベルト幅600mm×機長52.55/52.15m 速度20m/min 10t/hv	5.2/4.45	2
	ケーキ振分けコンベア	無軸スクリューコンベア 搬送量 15t/h 内径420mm×長さ5,200mm	4.4	1
ケーキ貯留ホッパー	角形下部スクリュー排出式・切出装置・排出ゲート付 容量50m ³ 切出量20t/h	21.25	3	

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数	
脱	薬 品 溶 解 タ ン ク	鋼板製円筒型 縦形攪拌機付き 容量15m ³ φ2,800mm×H2,884mm	7.5	4	
	薬 品 供 給 ポ ン プ	一軸ネジ式 φ50×0.5~2.4m ³ /h×15m	1.5	3	
	薬 品 供 給 ポ ン プ	一軸ネジ式 φ50×0.72~3.6m ³ /h×21m	1.5	3	
	薬 品 供 給 ポ ン プ	一軸ネジ式 φ50×0.5~2.4m ³ /h×15m	1.5	2	
	薬 品 供 給 機	遊星歯車減速機 減速比1:60 300ℓ/min	0.4	4	
	ろ 布 洗 浄 水 ポ ン プ	横型多段渦巻ポンプ φ65×0.4m ³ /min×65m	11	1	
	スクリープレス脱水機 洗 浄 水 ポ ン プ	片吸込渦巻ポンプ φ32×0.13m ³ /min×40mH	2.2	2	
	スクリープレス脱水機 洗 浄 水 ポ ン プ	片吸込多段渦巻ポンプ φ65×0.21m ³ /min×45mH	5.5	3	
	スクリープレス脱水機 洗 浄 水 ポ ン プ	片吸込渦巻ポンプ φ32×0.2m ³ /min×22mH	1.5	2	
	砂ろ過水揚水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ80mm×φ65mm×1.1m ³ /min×24m	7.5	2	
水	脱 水 機 棟 砂 ろ 過 水 高 架 タ ン ク	FRPパネル (複合板)水槽 3,000mm×4,000×H2,000mm 容量20m ³	—	1	
	高 圧 ろ 布 洗 浄 水 ポ ン プ	プランジャー型 φ40×φ25×12m ³ /h×50kg/cm ²	22	2	
	ケ ー キ 移 送 ポ ン プ	ピストンポンプ 15m ³ /h×4.9MPa	90×1 110×1	2	
	滑 剤 注 入 装 置	貯留タンク 0.3m ³ 供給ポンプ 20ℓ/min×6.0Mpa			
	高 分 子 凝 集 剤 貯 留 槽	FRP製堅型円筒タンク7m ³ 攪拌機付き	2.2	2	
	高 分 子 凝 集 剤 移 送 ポ ン プ	一軸ねじポンプ 135ℓ/min×0.3Mpa	0.4	4	
	No. 1 ~ 3 用 凝 集 混 和 槽	鋼板製円筒槽(900ℓ+60ℓ) 急速1緩速攪拌機付き	0.75×2	3	
	No. 4 ~ 5 用 凝 集 混 和 槽	鋼板製円筒槽(1.3m ³) 急速1緩速攪拌機付き	2.2	2	
	No. 6 用 凝 集 混 和 槽	鋼板製角形槽(0.55m ³) 急速1緩速攪拌機付き	0.4+0.2	1	
	No. 7 ~ 8 用 凝 集 混 和 槽	鋼板製円筒槽(900ℓ) 急速1緩速攪拌機付き	2.2	2	
機	脱 水 機 部 品 用 吊 上 装 置	2t×16mH 3.5kW+0.75kW	4.25	2	
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込ターボファン 105m ³ /min×2 165m ³ /min×2 80m ³ /min×2	7.5×4 11×2	6	
	脱 臭 機	活性炭吸着式 210m ³ /min×1 330m ³ /min×1 160m ³ /min×1	—	3	
	脱 水 機 点 検 用 ク レ ー ン	サスペンション型手動クレーン 3t×10m, スパン9.65m, 走行距離45.5m	—	2	
	コ ン テ ナ 用 電 動 ホ イ ス ト	ローヘッド形電動ホイスト 1t×12m, 巻上(3.5kW), 横行(0.75kW×2)	5	2	
	脱 臭 機 用 チ ェ ー ン プ ロ ッ ク	ローヘッド形ホイスト 2t×6.0m 巻上(3.5kW), 横行(0.75kW)	4.25	4	
	床 排 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ φ80×0.5m ³ /min×10m	3.7	2	
	計 装 用 空 気 圧 縮 機	空気圧縮機5.5kW 空気槽 1.0m ³ , φ900mm×H1,346mm	5.5	4	
	機	初 沈 汚 泥 ス ク リ ー ン	脱水機構付裏かきスクリーンユニット 2.0m ³ /分×目巾2.5mm	0.85	2
		余 剰 汚 泥 ス ク リ ー ン	脱水機構付裏かきスクリーンユニット 2.0m ³ /分×目巾2.5mm	0.85	2
初 沈 ス カ ム ス ク リ ー ン		脱水機構付裏かきスクリーンユニット 4.3m ³ /分×目巾2.5mm	0.85	2	
終 沈 ス カ ム ス ク リ ー ン		脱水機構付裏かきスクリーンユニット 5.2m ³ /分×目巾2.5mm	0.85	2	
し 渣 コ ン ベ ア		トラフ形ベルトコンベア W600×26.1m	2.2	1	
し 渣 貯 留 ホ ッ パ		鋼製角槽下部カットゲート式 8m ³	1.5×2	1	
初 沈 汚 泥 貯 留 槽 攪 拌 機		立形ミキサφ1200	7.5	2	
余 剰 汚 泥 貯 留 槽 攪 拌 機		立形ミキサφ1150	5.5	3	
初 沈 汚 泥 移 送 ポ ン プ		無閉塞形汚泥ポンプ φ150×100×2.0m ³ /分×22m	18.5	2	
常 圧 浮 上 濃 縮 機		鋼板製円筒形 浮上面積10m ² 250kg・DS/h	9.2	4	
ベ ル ト 濃 縮 機	40m ³ /h	4.4	1		

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
機 械 濃 縮 設 備	濃縮汚泥貯留槽攪拌機	立形ミキサφ1350	11	3
	濃縮汚泥移送ポンプ	一軸ねじ式ポンプφ150×1.0m ³ /分×20m	15	2
	空気圧縮機(起泡用)	電子パッケージ形1640ℓ/分×0.8MPa (冷凍式ドライヤー付き) 空気槽 5m ³	14.8+0.7	1
	高分子凝集剤貯留タンク	立形攪拌機φ2000×H1800 4m ³	2.2	1
	高分子凝集剤希釈槽	立形攪拌機φ2000×H1500 3m ³	2.2	3
	高分子凝集剤移送ポンプ	一軸ねじ式ポンプφ20×3.0ℓ/分×20m	0.4	2
	起泡助剤希釈槽	立形攪拌機φ1100×H1500 0.9m ³	0.1	2
	起泡用水ポンプ	片吸込渦巻ポンプφ50×40×200ℓ/分×20m	2.2	4
	余剰汚泥供給ポンプ	一軸ねじ式ポンプφ150×25~62.5m ³ /時×20m	15	5
	高分子凝集剤供給ポンプ	一軸ねじ式ポンプφ20×187.5~562.5ℓ/時×20m	0.4	5
	起泡助剤注入ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプφ15×0.104~0.55ℓ/分×0.2MPa	0.2	4
	脱 気 槽	鋼製立型攪拌槽φ2100×H1400 3m ³	2.2	4
	脱 臭 機	活性炭吸着塔 90m ³ /分	—	1
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込ターボファン 45m ³ /分×2.45kPa	5.5	2
	活 性 炭 搬 出 入 装 置	サスペンション形手動式 1t	—	1
	給 水 ユ ニ ッ ト	圧力タンク式給水ユニット 0.3m ³ /分×35m	3.7×2	1
	床 排 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプφ80×0.5m ³ /分×10m	2.2	6
	床 排 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプφ80×0.5m ³ /分×10m	3.7	1
	ポ リ 鉄 貯 留 タ ン ク	FRP製 円筒 3m ³	—	2
	ポ リ 鉄 注 入 ポ ン プ	ダイヤフラムポンプφ20×15 1800ml/分 5m	0.2	2
	夾 雑 物 搬 出 コ ン ベ ア	スクリューコンベア 1m ³ /h以上	1.5	1
し 渣 用 チ ェ ー ン ブ ロ ッ ク	ウォール形ジブクレーン 1t×4m	—	1	
ケ ー キ 貯 留 設 備	ケ ー キ 貯 留 サ イ ロ	かき寄せ式(油圧駆動) 260m ³ φ6500×11000	52	2
	消 臭 剤 貯 留 タ ン ク	FRP製円筒槽 2m ³	—	1
	消 臭 剤 ポ ン プ	自働ストローク制御容量ポンプ 3.2ℓ/分×70m	0.4	2
	給 水 ユ ニ ッ ト	多段渦巻式φ32×0.09m ³ /分×26m	0.75×2	1
	脱 臭 機	活性炭吸着塔 60m ³ /分	—	1
	脱 臭 フ ァ ン	片吸込ターボファン 30m ³ /分×2.45kPa	3.7	2
	活 性 炭 搬 出 入 装 置	サスペンション形手動式 1t	—	1

5-2. 場内設備(電気設備)

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
1 ・ 4 系 監 視 制 御 装 置	中央監視装置	CPU1台 CRT1台 T. W2台		1式
	脱水機監視装置	CPU1台 CRT1台 T. W2台		1式
	シーケンスコントローラ	CPU9台		1式
	リモート I/O	初沈用・中央用		2
	MHバス	MACTUS 上位バス同軸 2回線		1式
	無停電電源装置(管理棟2F)	整流器 蓄電池 AHH60SE 86セル インバータ 容量2kVA 自冷 100%連続	17kVA	1
	無停電電源装置(第2ポンプ棟)	整流器 蓄電池 AHH20SE 86セル インバータ 容量500VA 自冷 100%連続	4.8kVA	1
	無停電電源装置(電気棟)	整流器 蓄電池 MSE-150 54セル インバータ 容量5kVA 自冷 100%連続	23kVA	1
	無停電電源装置(脱水機棟)	整流器 蓄電池 MSE-50-12 54セル インバータ 容量250VA 自冷 100%連続	2.8kVA	1
	無停電電源装置	3kVA UPS装置 常時インバータ 給電(バッテリー保持時間15分)	5.5kVA	2
	幹線監視装置	CPU1台 CRT1台 T. W2台		1式
	無 線 LAN 装 置			1式
	無停電電源装置	5kVA UPS装置 常時インバータ 給電(バッテリー保持時間15分)	8.35kVA	1
2 ・ 3 系 監 視 制 御 装 置	大画面装置	70インチ×2面		1
	リアルタイムサーバ	CPU::32bits 主記憶装置:256MB データディスク:2GB	1,300VA	1
	音声告知装置			1
	ゲートウェイコントローラ			1
	EWS	CPU:32bits 200MHz 主記憶装置:128MB データディスク:4GB	1,000VA	3
	シーケンスコントローラ			4
	無停電電源装置			3
場 内 監 視 設 備	監視カメラ	1/2インチCCDカラー 10~140mm F1.9回転台付		4
	表示部	デスク型 4CH切替式 21インチカラーモニタ		1式

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
特別 高圧 受変 電設 備	ガ ス 遮 断 器	SF6ガス封入型 72kV 1,200A 25kA		5
	断 路 器	SF6ガス封入型 72kV 1,200A 電動式		7
	断 路 器	SF6ガス封入型 72kV 1200A 手動式		8
	接 地 開 閉 器	SF6ガス封入型 72kV 25kA 手動式		11
	変 圧 器	完全密封式窒素封入型 油入自冷式 3φ Tr 10MVA 66kV/6.6kV		1式
電受 気変 棟電 高設 圧備	真 空 遮 断 器	7.2kV 1,200A 20kA		13
	No. 1 動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 200kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 30kVA モールド型		1
	2 0 0 V 変 圧 器	3φ 420V/210V 20kVA モールド型		1
1 系 水 処 理 受 変 電 設 備	真 空 遮 断 器	7.2kV 600A 20kA		6
	断 路 器	7.2kV 600A		1
	空 気 遮 断 器	600V 2000AF 50kA		1
	空 気 遮 断 器	600V 1,600AF 50kA		2
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 1,000kVA モールド型		1
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 1,250kVA モールド型		1
	高 圧 照 明 変 圧 器	1φ 6.6kV/210V-105V 150kVA モールド型		1
	低 圧 照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 20kVA モールド型		1
	低 圧 動 力 変 圧 器	3φ 420V/210V 30kVA モールド型		1
送受 変 風 電 機 設 棟 備	真 空 遮 断 器	7.2kV 600A 20kA		3
	真 空 開 閉 器	7.2kV 200A		5
	断 路 器	7.2kV 600A		1
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 150kVA モールド型		1
	低 圧 動 力 変 圧 器	3φ 420V/210V 15kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420kV/210-105V 30kVA モールド型		1

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
脱 水 機 棟 受 変 電 設 備	真 空 遮 断 器	7.2kV 600A 20kA		3
	断 路 器	7.2kV 600A		1
	空 気 遮 断 器	7.2kV 600A 50kA		1
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 750kVA モールド型		1
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 500kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 50kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210-105V 30kVA モールド型		1
	低 圧 動 力 変 圧 器	3φ 420V/210V 30kVA モールド型		1
第 二 受 電 ボ ン 設 備 棟	真 空 遮 断 器	7.2kV 600A 20kA		3
	断 路 器	7.2kV 600A		1
	真 空 開 閉 器	6.6kV 200A		5
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 300kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 30kVA モールド型		1
2 系 水 処 理 受 変 電 設 備	真 空 遮 断 器	7.2kV 600A 20kA		4
	断 路 器	7.2kV 600A		1
	空 気 遮 断 器	420V 1,250AF		3
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 750kVA モールド型		2
	低 圧 動 力 変 圧 器	3φ 420V/210V 150kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 75kVA モールド型		1
3 系 水 処 理 受 変 電 設 備	真 空 遮 断 器	7.2kV 600A 20kA		4
	断 路 器	7.2kV 600A		1
	空 気 遮 断 器	420V 1,250AF		3
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 750kVA モールド型		2
	低 圧 動 力 変 圧 器	3φ 420V/210V 100kVA モールド型		1
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 50kVA モールド型		1

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数	
4系水処理受変電設備	真空遮断器	7.2kV 600A 20kA		6	
	断 路 器	7.2kV 600A		1	
	低 圧 遮 断 器	420V 1,200AF		3	
	動 力 変 圧 器	3φ 6.6kV/420V 750kVA モールド型		2	
	低 圧 動 力 変 圧 器	3φ 420V/210V 100kVA モールド型		1	
	照 明 変 圧 器	1φ 420V/210V-105V 75kVA モールド型		1	
第二受電風設機棟	真空遮断器	7.2kV 600A 20kA		2	
	真空開閉器	6.6kV 200A		3	
	断 路 器	7.2kV 600A		1	
非常用自家発電設備	ディーゼル機	発 電 機	3φ 200kVA 420V		1
		ディーゼルエンジン	243PS 1,800rpm キュービクル型		1
	ガス	発 電 機	3φ 4,000kVA 6,600V		1
		ガ ス タ ー ビ ン	開放サイクル1軸式 4,800ps 14,541rpm		1
		空 気 層	8m ³ 30kgf/cm ²		2
	タ	空 気 圧 縮 機	空冷式立形2段圧縮 2.94Mpa	7.5	2
		燃 料 貯 留 槽	円筒横置鋼板溶接形 25m ³		1
	ビ	燃 料 小 出 槽	鋼板製 4,300ℓ		1
		燃 料 移 送 ポ ン プ	420V φ65 233.3ℓ/min	3.7	2
	電	潤 滑 油 ポ ン プ	330ℓ/min		1
		補 助 潤 滑 油 ポ ン プ	DC100V 23ℓ/min	0.75	1
	機	パ ー ク ェ ー ジ 吸 気 フ ァ ン	4P 3φ 420V 470m ³ /min	7.5	1
		パ ー ク ェ ー ジ 排 気 フ ァ ン	4P 3φ 420V 1,265m ³ /min	37	1
		自 流 電 源 装 置	鉛蓄電池 54セル 108V		1
常用発電設備	系統連系型太陽光発電システム (50kW)	太 陽 電 池 ア レ イ	三菱PV-MG120AF(120W)14直列6並列	10.08	5ユニット
		接 続 箱	三菱PV-CNS240 6回路		5
		ト ラ ン ジ ュ ー サ 箱	日射計・気温計の測定データを変換		1
		パ ワ ー コ ン デ ィ シ ョ ナ 盤 PV-PT50H-A68	インバータユニット PV-PNS10TU2(10kW)×5台、 計測表示ユニット PV-DRS01×1台および		1面
		高 圧 連 系 50kW 型	入出力等開閉器×9個内蔵		
		表 示 装 置	三菱PV-DPS624 日射量[kW] 発電電力[kW] 積算発電電力[kW]		1

6. 幹線管渠設備

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
大 崎 処 理 分 区	流 量 計	管径350mm P-Bフリューム スパン 0~3.0m ³ /min		1
	サ ンプ リ ング ポ ンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ 50A×100ℓ/min×12.6m	0.75	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	無 線 LAN 装 置			1式
灘 崎 処 理 分 区	流 量 計	管径600mm P-Bフリューム スパン 0~8.0m ³ /min		1
	サ ンプ リ ング ポ ンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ 50A×100ℓ/min×12.6m	0.75	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	無 線 LAN 装 置			1式
八 浜 処 理 分 区	流 量 計	管径700mm P-Bフリューム スパン 0~5.0m ³ /min		1
	サ ンプ リ ング ポ ンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ 50A×100ℓ/min×12.6m	0.75	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	無 線 LAN 装 置			1式
笹 ヶ 瀬 左 岸 処 理 分 区	流 量 計	管径2,400mm 超音波式/レーザーフロー式 スパン 0~200m ³ /min		2
	サ ンプ リ ング ポ ンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ(着脱式) 50A×100ℓ/min×18m	0.4	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	無 線 LAN 装 置			1式
早 島 処 理 分 区	流 量 計	管径700mm P-Bフリューム スパン 0~20m ³ /min		1
	サ ンプ リ ング ポ ンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ(着脱式) 50A×70ℓ/min×12.2m	0.75	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	無 線 LAN 装 置			1式
倉 敷 処 理 分 区	流 量 計	管径2,200mm 超音波式/レーザーフロー式 スパン 0~120m ³ /min		2
	サ ンプ リ ング ポ ンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ(着脱式) 50A×70ℓ/min×12.2m	0.75	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	無 線 LAN 装 置			1式

	機 器 名	仕 様	電気容量 (kW)	台数
鴨 川 処 理 分 区	玉 野	流 量 計	管径800mm P-Bフリューム スパン 0~8.0m ³ /min	1
		サンプリングポンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ(着脱式) φ50 0.2m ³ /min, 18.8m	1.5
		水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー	1式
	灘 崎	流 量 計	管径2,200mm P-Bフリューム スパン 0~10m ³ /min	1
		サンプリングポンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ(着脱式) φ50 0.2m ³ /min, 18.8m	1.5
		水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー	1式
		無 線 LAN 装 置		
笹 ヶ 瀬 右 岸 処 理 分 区	流 量 計	管径1,800mm 超音波式/レーザーフロー式 スパン 0~20m ³ /min		2
	サンプリングポンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ(着脱式) 50A×100ℓ/min×11m	0.4	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
		無 線 LAN 装 置		
郡 処 理 分 区	マンホール内換気ファン	ラインファン 100V 6.6m ³ /h 200mmAq	0.08	1
	流 量 計	管径900mm P-Bフリューム スパン 0~3.0m ³ /min		1
	サンプリングポンプ	DVS型セミボルテックス水中ポンプ 50A×20ℓ/min×9m	0.4	1
	水 質 計 器 類	pH計 導電率計 温度計 オートサンプラー		1式
	B1F 換 気 フ ァ ン	片吸込マリチエースファン 200V 200m ³ /h 50mmAq	0.75	1
	B2F 換 気 フ ァ ン	片吸込マリチエースファン 200V 600m ³ /h 50mmAq	0.75	1
		無 線 LAN 装 置		

7. 幹線管渠

第 一 号 幹 線	工区名	700mm又は 1000mm	1000mm	2200mm	3500mm	延長 (m)
	1 - 13工区	197.4				
	1 - 12工区	402.4				
	1 - 11工区		383.7			
	1 - 10工区		354.4			
	1 - 9工区		359.8			
	1 - 8工区			1,573.7		
	1 - 7工区			1,875.8		
	1 - 6工区			1,896.1		
	1 - 5工区				2,143.3	
	1 - 4工区				1,036.6	
	1 - 3工区				923.0	
	1 - 2工区					
	1 - 1工区				1,978.0	
	計	599.8	1,097.9	5,345.6	6,080.9	13,124.2

第 二 号 幹 線	工区名	700mm又は 800mm	1000mm			延長 (m)
	2 - 6工区	462.7				
	2 - 5工区	343.9				
	2 - 4工区		504.0			
	2 - 3工区		683.8			
	2 - 2工区		587.5			
	2 - 1工区		704.3			
	計	806.6	2,479.6			3,286.2

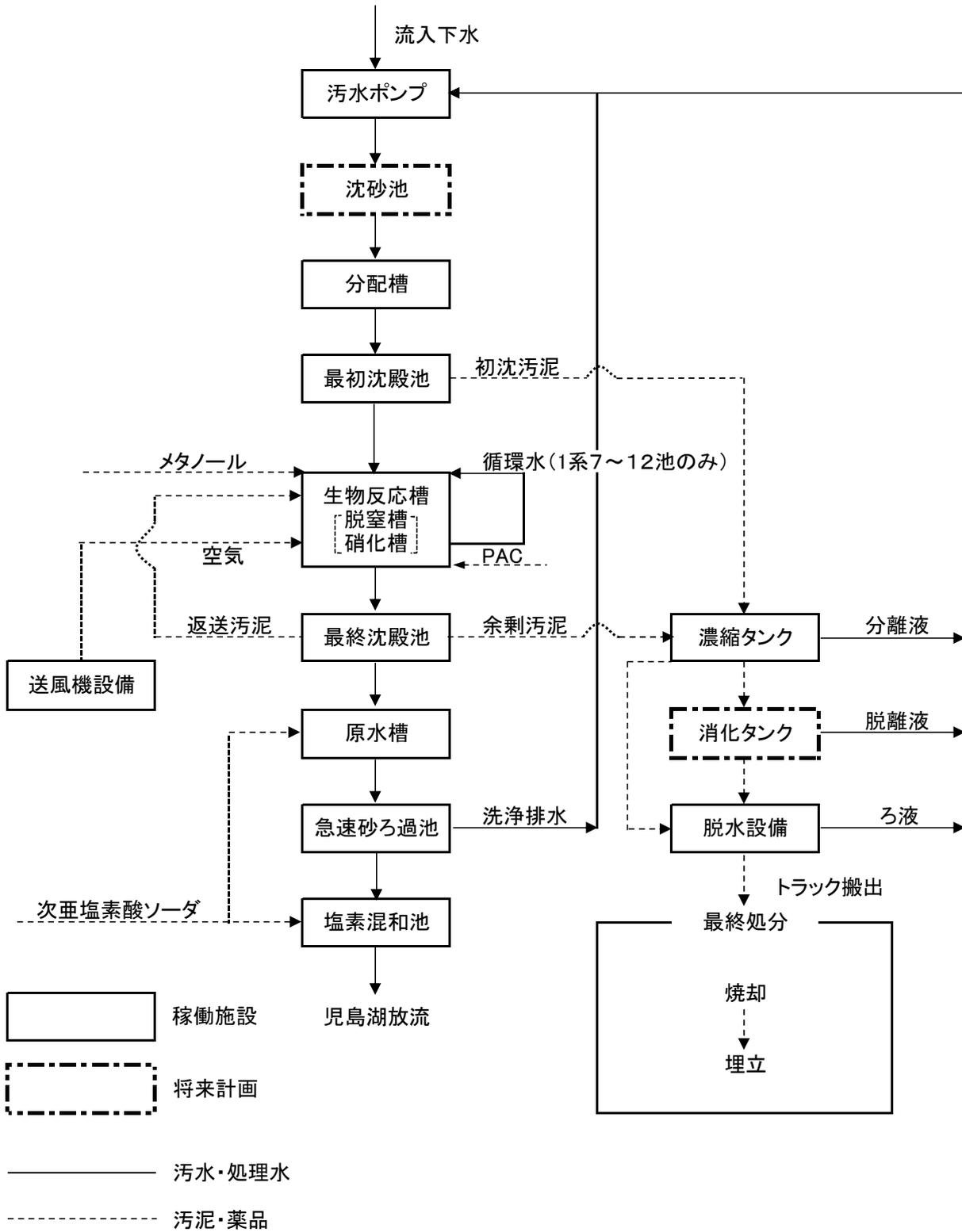
第 三 号 幹 線	工区名	700mm又は 800mm	800mm	900mm		延長 (m)
	3 - 6工区			696.2		
	3 - 5工区			774.2		
	3 - 4工区			566.9		
	3 - 3工区		419.0			
	3 - 2工区			702.1		
	3 - 1工区	647.1				
計	647.1	419.0	2,739.4		3,805.5	

幹線管渠総延長

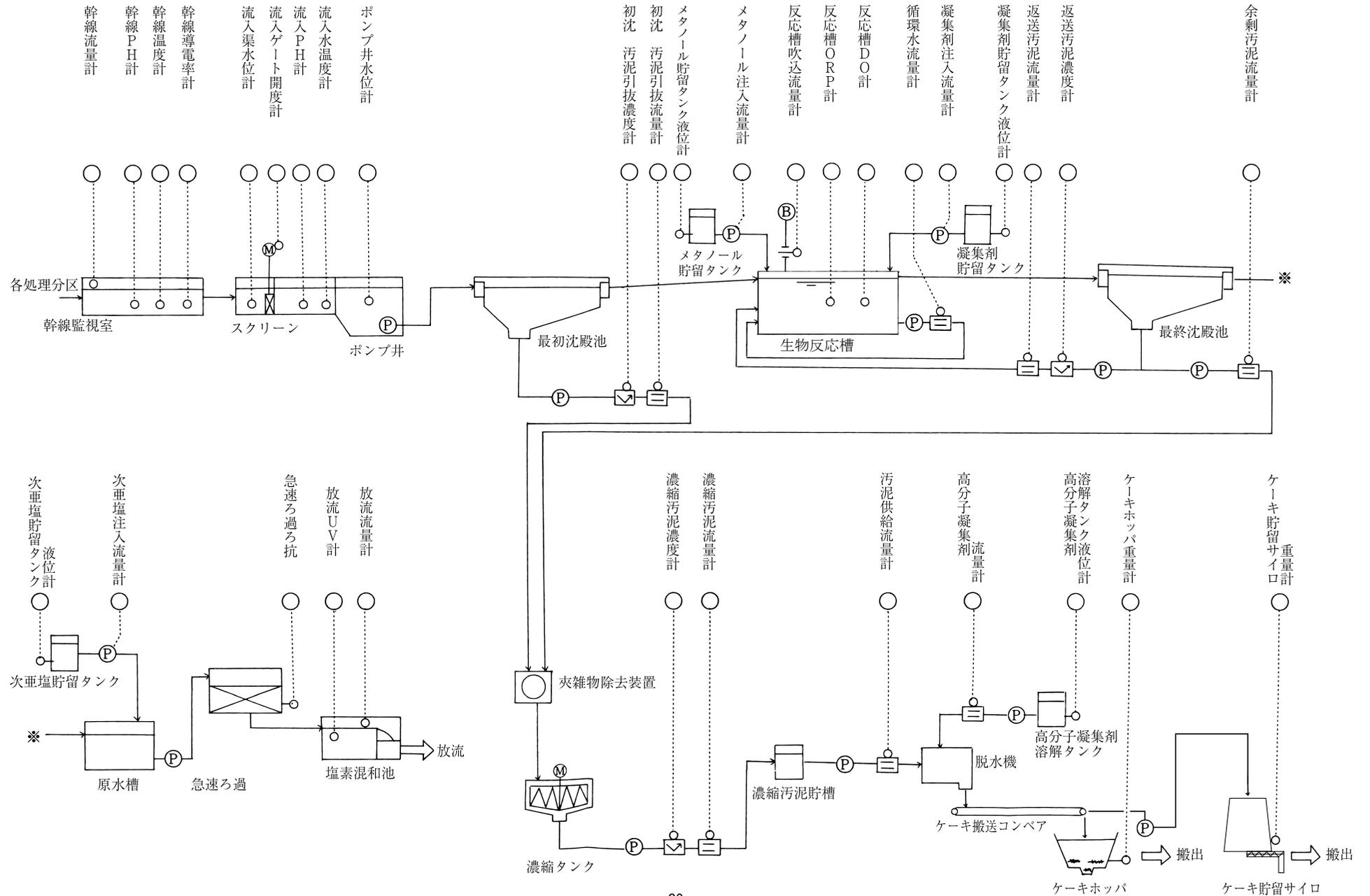
20,215.9 m

8. フローシート

(1) 水処理汚泥処理フローシート



(2) 計装設備フローシート



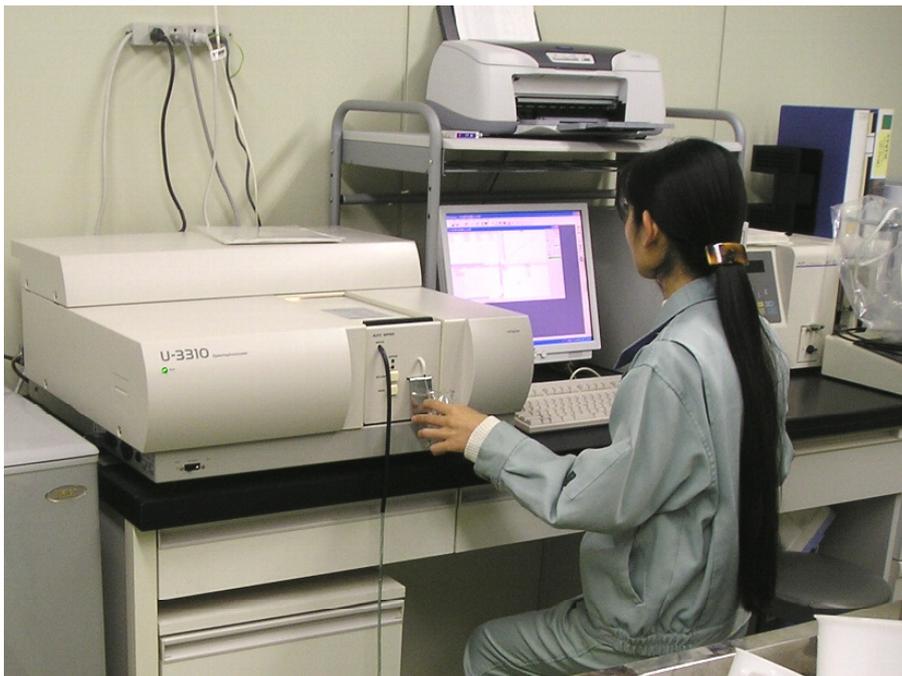
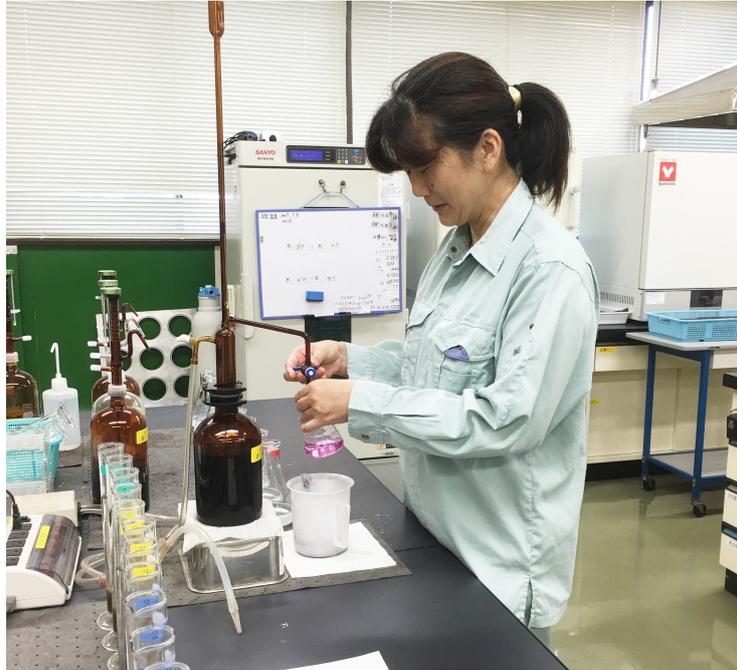
9. 幹線流量及び接続人口

月	岡 山 市				倉 敷 市		
	灘崎処理分区	鴨川処理分区	その他流量	計	水洗化人口	流量	水洗化人口
	m ³	m ³	m ³	m ³	人	m ³	人
4	34,364	106,991	3,824,624	3,965,979		1,908,104	
5	35,469	109,580	3,905,389	4,050,438		1,994,154	
6	54,037	126,887	4,950,551	5,131,475		2,439,560	
7	40,241	115,737	5,003,513	5,159,491		2,257,609	
8	34,491	106,871	4,727,180	4,868,542		2,098,326	
9	46,072	114,826	4,774,636	4,935,534		2,307,003	
10	35,092	107,495	3,783,387	3,925,974		2,013,921	
11	31,539	100,629	3,501,701	3,633,869		1,845,748	
12	36,243	109,359	3,733,451	3,879,053		1,974,508	
1	31,756	103,567	3,425,944	3,561,267		1,821,586	
2	28,482	94,298	3,150,394	3,273,174		1,614,898	
3	30,265	104,461	3,381,163	3,515,889		1,751,289	
最大	54,037	126,887	5,003,513	5,159,491	—	2,439,560	—
最小	28,482	94,298	3,150,394	3,273,174	—	1,614,898	—
平均	36,504	108,392	4,013,494	4,158,390	—	2,002,226	—
日平均	1,200	3,564	131,951	136,714	—	65,827	—
合計	438,051	1,300,701	48,161,933	49,900,685	282,298	24,026,706	167,289

月	玉 野 市				早 島 町		合 計			
	八浜処理分区	大崎処理分区	鴨川処理分区	計	水洗化人口	早島処理分区	水洗化人口	流量	同左 日平均	水洗化人口
	m ³	m ³	m ³	m ³	人	m ³	m ³	m ³	m ³	人
4	23,023	21,904	86,010	130,937		137,811		6,142,831	204,761	
5	23,967	23,571	89,684	137,222		142,014		6,323,828	203,994	
6	28,741	32,567	100,027	161,335		168,979		7,901,349	263,378	
7	24,476	30,593	94,436	149,505		150,722		7,717,327	248,946	
8	22,794	28,061	89,174	140,029		142,777		7,249,674	233,860	
9	24,819	31,580	90,813	147,212		152,292		7,542,041	251,401	
10	22,957	29,317	87,214	139,488		143,189		6,222,572	200,728	
11	21,682	26,283	83,311	131,276		134,799		5,745,692	191,523	
12	24,056	29,229	88,481	141,766		142,322		6,137,649	197,989	
1	22,744	25,898	84,978	133,620		137,736		5,654,209	182,394	
2	20,118	17,315	77,603	115,036		124,836		5,127,944	183,141	
3	23,117	17,504	90,209	130,830		137,505		5,535,513	178,565	
最大	28,741	32,567	100,027	161,335	—	168,979	—	7,901,349	—	—
最小	20,118	17,315	77,603	115,036	—	124,836	—	5,127,944	—	—
平均	23,541	26,152	88,495	138,188	—	142,915	—	6,441,719	—	—
日平均	774	860	2,909	4,543	—	4,699	—	211,783	—	—
合計	282,494	313,822	1,061,940	1,658,256	18,348	1,714,982	11,833	77,300,629	—	479,768

第3章 維持管理の状況

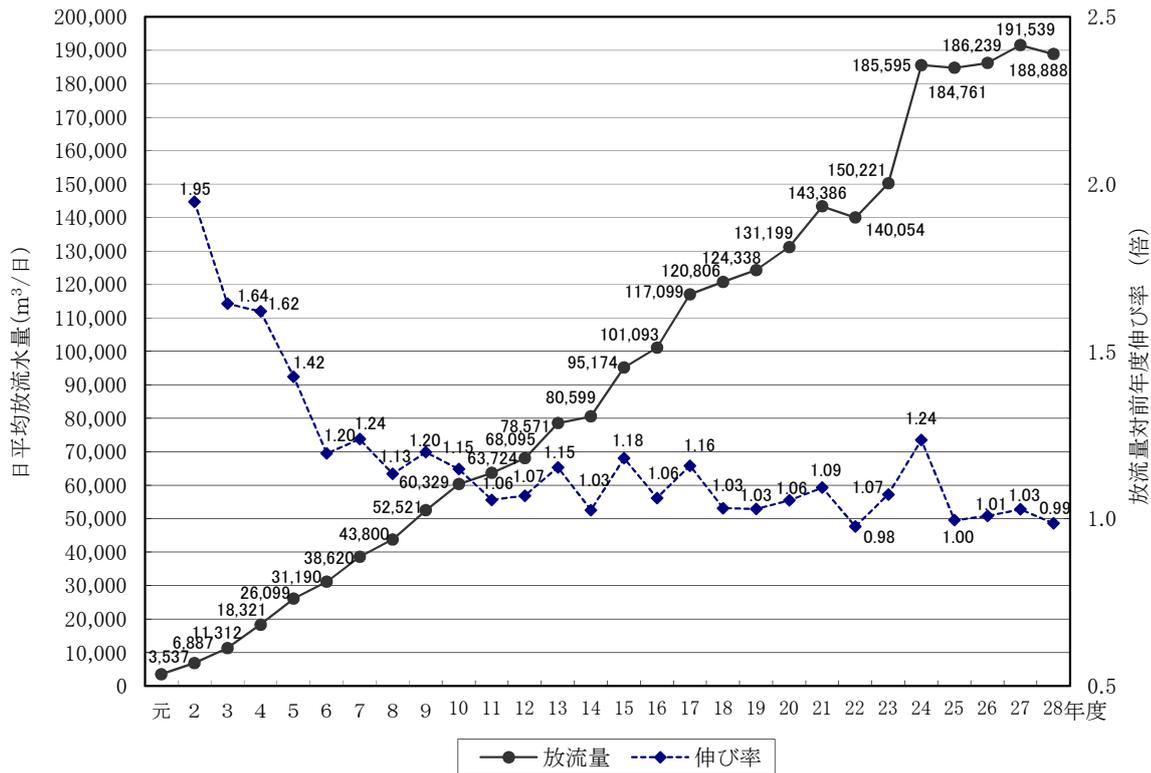
COD測定



全リン測定

第1節 施設管理の状況

1. 供用開始からの水量の推移



	流入水量		揚水量		放流量		汚泥発生量 t/年
	量 m³/年	日平均 m³/日	量 m³/年	日平均 m³/日	量 m³/年	日平均 m³/日	
元年度	1,249,625	3,424	1,438,470	3,941	1,290,824	3,537	826
2年	2,234,182	6,121	3,039,645	8,328	2,513,708	6,887	1,790
3年	3,450,640	9,428	4,563,172	12,468	4,140,098	11,312	2,701
4年	6,054,294	16,587	7,600,264	20,823	6,687,069	18,321	4,787
5年	9,523,990	26,093	10,529,031	28,847	9,526,304	26,099	6,999
6年	11,358,515	31,119	12,032,150	32,965	11,384,484	31,190	8,754
7年	13,998,456	38,247	15,209,080	41,555	14,134,885	38,620	11,919
8年	16,431,287	45,017	18,457,690	50,569	15,986,957	43,800	14,532
9年	19,415,588	53,193	21,806,430	59,744	19,170,256	52,521	16,473
10年	21,323,599	58,421	24,611,550	67,429	22,019,955	60,329	18,298
11年	22,374,199	61,132	27,490,463	75,111	23,322,950	63,724	20,169
12年	23,470,606	64,303	29,499,803	80,821	24,854,761	68,095	22,022
13年	25,312,621	69,350	30,885,620	84,618	28,678,528	78,571	22,276
14年	26,277,478	71,993	31,857,220	87,280	29,418,571	80,599	25,375
15年	32,461,401	88,692	39,369,490	107,567	34,833,780	95,174	32,742
16年	37,919,233	103,888	42,544,542	116,560	36,899,059	101,093	39,525
17年	42,363,200	116,064	47,931,390	131,319	42,741,132	117,099	43,454
18年	45,212,773	123,871	51,478,160	141,036	44,094,327	120,806	42,053
19年	47,242,434	129,078	54,172,224	148,012	45,507,627	124,338	41,820
20年	47,471,918	130,060	54,637,019	149,690	47,887,810	131,199	43,501
21年	54,119,748	148,273	60,688,575	166,270	52,335,712	143,386	43,669
22年	51,547,163	141,225	59,043,330	161,763	51,119,559	140,054	42,660
23年	55,066,688	150,455	62,547,822	170,896	54,981,030	150,221	42,353
24年	67,435,191	184,754	74,219,200	203,340	67,742,101	185,595	48,430
25年	70,279,686	192,547	75,157,498	205,911	67,437,919	184,761	47,895
26年	74,481,164	204,058	75,244,040	206,148	67,977,338	186,239	52,651
27年	75,678,357	206,771	75,372,040	205,935	70,103,105	191,539	49,971
28年	77,300,629	211,783	72,460,791	198,523	68,944,265	188,888	48,249

2. 水処理運転状況

月	処理分区 流入 下水量	ボンプ棟								初沈					生物反応槽					
		1系 汚水 揚水量	2系 汚水 揚水量	3系 汚水 揚水量	4系 汚水 揚水量	総汚水 揚水量	し渣量	沈砂量	ポリ鉄 使用量	汚泥引抜量					送風量					
										1系	2系	3系	4系	合計	1系送風量	送気 倍率	2系送風量	送気 倍率	3系送風量	送気 倍率
m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	kg	kg	m ³	倍	m ³	倍	m ³	倍							
4	6,142,831	1,162,950	1,526,530	1,683,100	1,507,240	5,879,820	12,500	5,280	8.2	4,463	0	18,358	16,030	38,851	5,402,730	4.6	11,388,070	7.5	8,363,780	5.0
5	6,323,828	1,210,020	1,650,370	1,581,190	1,574,070	6,015,650	15,540	4,480	9.7	4,611	0	16,716	16,234	37,561	5,679,010	4.7	13,206,780	8.0	8,561,510	5.4
6	7,901,349	1,488,390	2,273,810	2,007,130	1,697,880	7,467,210	12,420	14,430	6.8	4,526	0	19,269	16,014	39,809	4,974,740	3.3	12,474,800	5.5	7,335,380	3.7
7	7,717,327	1,385,620	2,076,010	2,107,560	1,620,440	7,189,630	15,280	10,070	10.4	4,611	0	22,605	16,545	43,761	4,893,410	3.5	12,342,260	5.9	9,288,460	4.4
8	7,249,674	1,194,860	1,985,160	2,021,890	1,515,100	6,717,010	14,920	4,930	8.9	4,618	0	22,589	16,548	43,755	4,937,320	4.1	13,992,840	7.0	9,591,630	4.7
9	7,542,041	1,220,990	2,067,370	2,098,831	1,570,270	6,957,461	11,330	9,340	7.6	4,458	0	21,868	16,018	42,344	4,115,830	3.4	12,323,010	6.0	7,828,880	3.7
10	6,222,572	1,056,450	1,777,150	1,565,560	1,418,500	5,817,660	18,400	0	9.5	5,062	0	20,343	18,024	43,429	4,936,950	4.7	14,813,220	8.3	7,824,270	5.0
11	5,745,692	1,000,210	1,705,780	1,350,450	1,346,560	5,403,000	15,300	4,910	8.1	5,173	0	18,631	18,183	41,987	5,043,890	5.0	14,905,150	8.7	7,572,090	5.6
12	6,137,649	1,051,000	1,802,770	1,395,260	1,408,360	5,657,390	23,170	9,100	9.2	5,348	12,867	17,034	16,578	51,827	5,047,410	4.8	13,143,680	7.3	7,556,350	5.4
1	5,654,209	943,830	1,695,080	1,319,740	1,328,850	5,287,500	21,190	5,340	9.2	5,201	20,443	15,601	14,985	56,230	4,921,970	5.2	12,001,880	7.1	8,506,000	6.4
2	5,127,944	815,090	1,574,980	1,213,980	1,220,580	4,824,630	23,340	0	7.4	4,722	18,571	14,134	13,722	51,149	4,240,340	5.2	10,406,380	6.6	7,410,290	6.1
3	5,535,513	885,380	1,740,590	1,312,510	1,305,350	5,243,830	22,200	9,790	8.9	5,311	20,915	15,890	15,426	57,542	4,788,870	5.4	12,554,790	7.2	8,526,940	6.5
最大	7,901,349	1,488,390	2,273,810	2,107,560	1,697,880	7,467,210	23,340	14,430	10.4	5,348	20,915	22,605	18,183	57,542	5,679,010	5.4	14,905,150	8.7	9,591,630	6.5
最小	5,127,944	815,090	1,526,530	1,213,980	1,220,580	4,824,630	11,330	0	6.8	4,458	0	14,134	13,722	37,561	4,115,830	3.3	10,406,380	5.5	7,335,380	3.7
月平均	6,441,719	1,117,899	1,822,967	1,638,100	1,459,433	6,038,399	17,133	6,473	8.7	4,842	6,066	18,587	16,192	45,687	4,915,206	4.5	12,796,072	7.1	8,197,132	5.2
日平均	211,783	36,753	59,933	53,855	47,981	198,523	563	213	0.3	159	199	611	532	1,502	161,596	—	420,693	—	269,495	—
合計	77,300,629	13,414,790	21,875,600	19,657,201	17,513,200	72,460,791	205,590	77,670	103.9	58,104	72,796	223,038	194,307	548,245	58,982,470	—	153,552,860	—	98,365,580	—

月	生 物 反 応 槽																											
	送 風 量			1系滞留時間				2系滞留時間				3系滞留時間				4系滞留時間				1系循環水		1系返送汚泥			1系 総合 循環比	2系返送汚泥		
	4系送風量	送気 倍率	送風量合計	脱窒槽		硝化槽		脱窒槽		硝化槽		脱窒槽		硝化槽		脱窒槽		硝化槽		量	循環比	量	比	濃度		量	比	濃度
	m ³	倍	m ³	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	時間	m ³	%	m ³	%	%	%	m ³	%	%
4	4,710,360	3.1	29,864,940	8.8	5.5	10.3	6.5	9.6	6.3			9.5	8.8			9.7	6.4			122,472	10.5	569,909	49.0	1.12	59.5	776,750	50.9	0.80
5	4,947,270	3.1	32,394,570	8.8	5.5	10.2	6.4	9.8	6.5			9.5	9.3			9.6	6.4			127,765	10.6	592,969	49.0	1.09	59.6	835,370	50.6	0.78
6	4,035,690	2.4	28,820,610	7.9	5.1	9.2	5.9	8.6	5.8			8.5	7.5			8.6	5.7			101,188	6.8	717,007	48.2	0.95	55.0	1,063,300	46.8	0.73
7	3,968,090	2.4	30,492,220	8.8	5.9	10.2	6.9	9.7	6.6			9.5	7.1			9.3	6.2			24	0.0	670,540	48.4	0.95	48.4	992,010	47.8	0.59
8	3,824,220	2.5	32,346,010	8.9	6.0	10.4	7.0	10.1	6.8			10.0	7.4			10.0	6.6			26	0.0	585,251	49.0	0.82	49.0	954,510	48.1	0.58
9	3,381,610	2.2	27,649,330	8.4	5.6	9.8	6.6	9.4	6.4	脱窒槽と 同じ		9.3	7.2	脱窒槽と 同じ		9.3	6.2	脱窒槽と 同じ		30	0.0	599,585	49.1	0.78	49.1	985,100	47.6	0.59
10	3,755,760	2.6	31,330,200	10.1	6.7	11.7	7.9	11.3	7.7			10.6	9.5			10.6	7.0			14	0.0	518,885	49.1	0.85	49.1	851,220	47.9	0.68
11	3,863,900	2.9	31,385,030	10.3	6.9	12.0	8.0	11.4	7.7			10.8	10.9			10.8	7.2			35	0.0	496,170	49.6	0.91	49.6	817,280	47.9	0.77
12	4,122,580	2.9	29,870,020	10.1	6.3	11.8	7.3	11.2	7.5			10.8	10.6			10.7	7.1			118,726	11.3	520,696	49.5	0.93	60.8	863,790	47.9	0.73
1	4,433,750	3.3	29,863,600	10.5	6.7	12.2	7.8	11.9	8.0			11.4	11.2			11.4	7.5			62,032	6.6	462,085	49.0	1.07	55.5	811,950	47.9	0.72
2	4,013,060	3.3	26,070,070	10.1	6.8	11.8	7.9	11.5	7.8			11.2	12.1			11.2	7.4			0	0.0	392,248	48.1	1.16	48.1	754,510	47.9	0.69
3	4,416,200	3.4	30,286,800	10.3	6.9	12.0	8.1	11.6	7.8			11.5	11.2			11.6	7.7			0	0.0	425,094	48.0	1.13	48.0	833,730	47.9	0.65
最大	4,947,270	3.4	32,394,570	10.5	6.9	12.2	8.1	11.9	8.0			11.5	12.1			11.6	7.7			127,765	11.3	717,007	49.6	1.16	60.8	1,063,300	50.9	0.80
最小	3,381,610	2.2	26,070,070	7.9	5.1	9.2	5.9	8.6	5.8			8.5	7.1			8.6	5.7			0	0.0	392,248	48.0	0.78	48.0	754,510	46.8	0.58
月平均	4,122,708	2.9	30,031,117	9.4	6.2	11.0	7.2	10.5	7.1			10.2	9.4			10.2	6.8			44,359	3.8	545,870	48.8	0.98	52.6	878,293	48.3	0.69
日平均	135,541	—	987,324	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,458	—	17,946	—	—	—	28,875	—	—
合計	49,472,490	—	360,373,400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	532,312	—	6,550,439	—	—	—	10,539,520	—	—

(注) 滞留時間の左列は揚水量のみ、右列は揚水量、循環水量および返送汚泥量の和から算出

月	生 物 反 応 槽																								
	3系返送汚泥			4系返送汚泥			返送汚泥量 合計	メ タ ノ ー ル										凝 集 剤 (P A C)							
	量	比	濃度	量	比	濃度		1系 注入量	1系 注入率	2系 注入量	2系 注入率	3系 注入量	3系 注入率	4系 注入量	4系 注入率	入荷量	合計 注入量	1系 注入量	1系 注入率	2系 注入量	2系 注入率	3系 注入量	3系 注入率	4系 注入量	4系 注入率
	m ³	%	%	m ³	%	%	m ³	m ³	mg/L	kg	m ³	m ³	mg/L	m ³	mg/L	m ³	mg/L	m ³	mg/L						
4	836,220	49.7	0.64	768,340	51.0	0.52	2,951,219	0.11	0.04	0.04	0.01	0.03	0.01	0.00	0.00	0	0.18	39.90	2.4	44.07	2.0	81.14	3.4	69.17	3.2
5	806,070	51.0	0.67	802,420	51.0	0.50	3,036,829	0.04	0.02	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0	0.08	41.60	2.4	45.15	1.9	82.51	3.6	71.94	3.2
6	976,700	48.7	0.63	847,930	49.9	0.49	3,604,937	0.06	0.02	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0	0.09	50.61	2.4	63.51	2.0	107.17	3.7	85.83	3.5
7	1,009,830	47.9	0.58	825,230	50.9	0.50	3,497,610	0.08	0.03	0.02	0.00	0.04	0.01	0.00	0.00	0	0.14	42.34	2.1	56.52	1.9	105.78	3.5	73.90	3.2
8	968,220	47.9	0.57	769,130	50.8	0.50	3,277,111	0.06	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0	0.09	34.74	2.0	54.36	1.9	105.23	3.6	76.32	3.5
9	1,000,560	47.7	0.60	799,350	50.9	0.52	3,384,595	0.03	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	0.04	37.50	2.1	60.84	2.1	117.49	3.9	79.86	3.6
10	779,500	49.8	0.59	723,110	51.0	0.51	2,872,715	0.04	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	0.06	32.42	2.1	48.37	1.9	78.21	3.5	68.78	3.4
11	688,910	51.0	0.66	686,260	51.0	0.55	2,688,620	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.03	30.04	2.1	46.88	1.9	74.94	3.9	65.57	3.4
12	711,120	51.0	0.74	717,740	51.0	0.60	2,813,346	0.08	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	0.09	30.90	2.1	78.12	3.0	73.79	3.7	68.62	3.4
1	672,640	51.0	0.90	677,300	51.0	0.71	2,623,975	0.02	0.01	0.01	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0	0.06	30.15	2.2	85.00	3.5	66.11	3.5	64.29	3.4
2	618,810	51.0	0.94	622,150	51.0	0.69	2,387,718	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	0.04	29.31	2.5	77.07	3.4	63.50	3.7	59.93	3.4
3	669,130	51.0	0.91	665,440	51.0	0.63	2,593,394	0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.06	31.04	2.4	84.22	3.4	67.06	3.6	62.13	3.3
最大	1,009,830	51.0	0.94	847,930	51.0	0.71	3,604,937	0.11	0.04	0.04	0.01	0.04	0.01	0.00	0.00	0	0.18	50.61	2.50	85.00	3.50	117.49	3.90	85.83	3.60
最小	618,810	47.7	0.57	622,150	49.9	0.49	2,387,718	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.03	29.31	2.00	44.07	1.90	63.50	3.40	59.93	3.20
月平均	811,476	49.8	0.70	742,033	50.9	0.56	2,977,672	0.05	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0	0.08	35.88	2.23	62.01	2.41	85.24	3.63	70.53	3.38
日平均	26,679	—	—	24,396	—	—	97,896	0.00	—	0.00	—	0.00	—	0.00	—	0	0.00	1.18	—	2.04	—	2.80	—	2.32	—
合計	9,737,710	—	—	8,904,400	—	—	35,732,069	0.62	—	0.14	—	0.20	—	0.00	—	0	0.96	430.55	—	744.11	—	1,022.93	—	846.34	—

月			最 終 沈 殿 池																急速ろ過池				
	凝集剤(PAC)		余 剩 汚 泥 量					沈殿時間				水面積負 荷				越流堰負 荷				ろ 過 速 度			
	入荷量	合計 注入量	1系	2系	3系	4系	合計	1系	2系	3系	4系	1系	2系	3系	4系	1系	2系	3系	4系	1系	2系	3系	4系
	kg	m ³	時間	時間	時間	時間	m ³ / m ² 日																
4	265,760	234.28	21,898	16,123	9,934	10,072	58,027	4.4	5.5	5.4	5.5	16.4	15.4	15.4	15.2	91.1	102.6	102.8	101.3	86.2	165.8	187.3	239.1
5	296,280	241.20	24,556	14,303	7,993	10,473	57,325	4.4	5.6	5.4	5.5	16.5	15.1	15.4	15.4	91.7	100.6	102.9	102.4	85.8	169.4	169.6	239.3
6	356,070	307.12	24,958	19,339	8,178	6,971	59,446	3.9	4.9	4.8	4.9	18.3	17.2	17.4	17.1	102.0	114.6	115.6	114.1	107.2	238.2	225.5	258.0
7	337,320	278.54	26,485	19,772	10,864	7,726	64,847	4.4	5.5	5.4	5.3	16.5	15.2	15.4	15.8	91.9	101.3	102.8	105.4	101.6	212.8	229.6	230.5
8	329,630	270.65	25,668	20,877	9,109	5,828	61,482	4.4	5.8	5.7	5.7	16.3	14.5	14.8	14.8	90.6	96.9	98.6	98.6	88.2	210.6	219.3	212.1
9	385,900	295.69	24,485	18,315	10,715	6,555	60,070	4.2	5.4	5.3	5.3	17.2	15.6	15.9	15.8	95.6	104.2	105.8	105.6	88.2	232.7	240.1	236.2
10	294,820	227.78	20,722	18,836	8,651	6,675	54,884	5.0	6.5	6.0	6.1	14.4	13.0	13.9	13.9	80.1	86.7	92.6	92.3	75.6	192.8	170.7	204.8
11	255,400	217.43	22,971	20,991	8,153	7,163	59,278	5.1	6.5	6.2	6.2	14.1	12.9	13.6	13.6	78.3	86.0	90.8	90.5	76.2	195.3	151.8	204.4
12	301,210	251.43	22,593	16,079	7,465	7,203	53,340	5.0	6.4	6.2	6.1	14.3	13.2	13.6	13.8	79.7	88.0	90.8	91.6	83.8	200.6	153.4	214.3
1	311,000	245.55	20,654	11,380	7,270	7,203	46,507	5.2	6.8	6.5	6.5	13.8	12.4	12.9	13.0	77.0	82.7	85.8	86.4	74.6	189.7	144.1	203.6
2	242,310	229.81	16,148	14,862	8,251	8,613	47,874	5.0	6.6	6.4	6.4	14.3	12.8	13.1	13.2	79.8	85.1	87.4	87.9	72.0	195.9	146.7	210.6
3	340,710	244.45	19,434	14,191	8,919	8,562	51,106	5.1	6.6	6.6	6.6	14.1	12.7	12.8	12.7	78.3	84.9	85.4	84.9	69.5	196.5	143.5	199.7
最大	385,900	307.12	26,485	20,991	10,864	10,473	64,847	5.2	6.8	6.6	6.6	18.3	17.2	17.4	17.1	102.0	114.6	115.6	114.1	107.2	238.2	240.1	258.0
最小	242,310	217.43	16,148	11,380	7,270	5,828	46,507	3.9	4.9	4.8	4.9	13.8	12.4	12.8	12.7	77.0	82.7	85.4	84.9	69.5	165.8	143.5	199.7
月平均	309,701	253.66	22,548	17,089	8,792	7,754	56,182	4.7	6.0	5.8	5.8	15.5	14.2	14.5	14.5	86.3	94.5	96.8	96.8	84.1	200.0	181.8	221.1
日平均	10,182	8.34	741	562	289	255	1,847	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	3,716,410	3,043.93	270,572	205,068	105,502	93,044	674,186	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

月	消毒槽										塩素混和池								放流渠		気象		
	次亜塩素酸ソーダ										ろ過水 利用量	放流水量						放流水量 合計	COD 汚濁負荷 量	負荷量		降雨量	
	1系 注入量	1系 注入率	2系 注入量	2系 注入率	3系 注入量	3系 注入率	4系 注入量	4系 注入率	注入量 合計	入荷量		1系	2系	ピオトープ	2系小計	3系	4系			TP	TN	岡山市	センター
	m ³	NaClO- mg/L	m ³	kg		m ³			m ³	kg	kg	mm											
4	4.76	0.60	6.89	0.60	8.08	0.60	7.74	0.60	27.47	21,130	163,861	953,375	1,378,650	54,292	1,432,942	1,618,350	1,549,630	5,554,297	34,644.0	270.18	16,376.76	146.0	115.0
5	4.79	0.60	7.29	0.60	7.53	0.60	8.01	0.60	27.62	34,200	164,176	985,284	1,455,847	56,066	1,511,913	1,514,260	1,602,520	5,613,977	34,132.0	309.15	16,729.47	115.0	96.5
6	5.99	0.60	9.99	0.60	9.74	0.60	8.37	0.60	34.09	34,060	176,295	1,212,599	2,003,700	54,150	2,057,850	1,948,150	1,671,590	6,890,189	35,752.0	355.71	16,613.55	403.0	426.5
7	5.85	0.60	9.19	0.60	10.22	0.60	7.71	0.60	32.97	37,550	158,786	1,201,576	1,843,630	56,613	1,900,243	2,050,060	1,543,330	6,695,209	35,424.0	206.66	15,131.88	83.5	109.0
8	4.99	0.60	9.16	0.60	9.73	0.60	7.09	0.60	30.97	33,870	161,929	1,019,763	1,823,070	57,196	1,880,266	1,957,860	1,420,010	6,277,899	34,454.0	275.14	14,589.16	140.5	107.0
9	4.84	0.60	9.70	0.60	10.33	0.60	7.68	0.60	32.55	37,830	152,428	990,179	1,956,154	54,485	2,010,639	2,074,260	1,530,470	6,605,548	33,565.0	290.75	15,423.85	284.5	289.5
10	4.24	0.60	8.31	0.60	7.60	0.60	6.81	0.60	26.96	27,400	151,737	860,585	1,664,100	56,970	1,721,070	1,524,270	1,371,400	5,477,325	32,306.0	169.22	14,400.86	64.5	56.0
11	4.08	0.60	8.17	0.60	6.55	0.60	6.61	0.60	25.41	27,100	147,158	840,117	1,633,100	54,172	1,687,272	1,311,580	1,324,250	5,163,219	30,538.0	225.41	14,067.51	45.5	48.0
12	4.78	0.60	8.76	0.60	6.84	0.60	7.17	0.60	27.55	31,110	154,515	967,753	1,741,070	50,194	1,791,264	1,369,550	1,434,650	5,563,217	29,721.0	212.26	16,074.98	73.5	91.0
1	4.07	0.60	8.21	0.60	6.46	0.60	6.83	0.60	25.57	30,680	159,078	839,613	1,643,750	49,584	1,693,334	1,286,820	1,363,610	5,183,377	27,509.0	116.19	16,085.20	26.5	25.5
2	3.57	0.60	7.66	0.60	5.93	0.60	6.36	0.60	23.52	27,610	140,911	729,925	1,531,080	48,901	1,579,981	1,183,370	1,273,510	4,766,786	25,144.0	177.66	14,616.22	31.0	36.0
3	3.77	0.60	8.65	0.60	6.41	0.60	6.70	0.60	25.53	27,710	150,348	780,228	1,700,013	54,341	1,754,354	1,281,220	1,337,420	5,153,222	28,900.0	184.00	15,409.51	43.0	52.0
最大	5.99	0.60	9.99	0.60	10.33	0.60	8.37	0.60	34.09	37,830	176,295	1,212,599	2,003,700	57,196	2,057,850	2,074,260	1,671,590	6,890,189	35,752.0	355.71	16,729.47	403.0	426.5
最小	3.57	0.60	6.89	0.60	5.93	0.60	6.36	0.60	23.52	21,130	140,911	729,925	1,378,650	48,901	1,432,942	1,183,370	1,273,510	4,766,786	25,144.0	116.19	14,067.51	26.5	25.5
月平均	4.64	0.60	8.50	0.60	7.95	0.60	7.26	0.60	28.35	30,854	156,769	948,416	1,697,847	53,914	1,751,761	1,593,313	1,451,866	5,745,355	31,840.8	—	—	121.0	121.0
日平均	0.15	—	0.28	—	0.26	—	0.24	—	0.93	1,014	5,154	31,181	55,820	1,773	57,592	52,383	47,733	188,888	1,046.8	7.65	508.27	—	—
合計	55.73	—	101.98	—	95.42	—	87.08	—	340.21	370,250	1,881,222	11,380,997	20,374,164	646,964	21,021,128	19,119,750	17,422,390	68,944,265	382,089.0	—	—	1,456.5	1,452.0

(注)岡山市降雨量は岡山地方気象台資料を使用

3. 污泥处理运转状况

月	最初沈殿池			最終沈殿池			重力濃縮槽						機械濃縮棟			機械濃縮棟								
	生汚泥			余剰汚泥			投入汚泥				引抜汚泥		常圧浮上濃縮装置			高分子凝集剤				起泡助剤		濃縮汚泥貯留槽		
	量	濃度	DS量	量	濃度	DS量	量	DS量	DS負荷	平均 滞留時間	量	濃度	DS量	量	濃度	DS量	注入量	DS量	注入率	溶解量	溶解量	引抜量	濃度	DS量
	m ³	%	kg	m ³	%	kg	m ³	kg	kg/m ² /d	h	m ³	%	kg	m ³	%	kg	m ³	kg	%	kg	kg	m ³	%	kg
4	38,851	1.03	402,284	58,027	1.27	735,551	87,364.9	985,654	62	15	37,232	2.36	878,502	9,513.1	1.59	152,181	152.40	304.9	0.20	764	198	2,848	4.40	124,866
5	37,561	0.86	324,747	57,325	1.19	680,408	85,983.7	868,416	53	16	37,658	2.26	853,003	8,902.3	1.55	136,739	142.75	285.5	0.21	714	198	3,065	4.33	133,660
6	39,809	0.86	338,482	59,446	1.17	697,979	90,397.2	898,151	56	15	39,813	2.16	861,314	8,857.8	1.57	138,310	141.90	283.9	0.20	712	180	2,967	4.24	126,222
7	43,761	0.78	342,747	64,847	1.15	742,239	97,365.3	919,880	56	14	40,806	2.13	867,531	11,242.7	1.47	165,106	180.12	360.1	0.22	902	252	3,960	4.18	154,008
8	43,755	0.65	282,744	61,482	1.13	697,362	86,616.5	711,593	43	16	36,588	1.87	693,392	18,620.5	1.45	268,513	276.37	552.9	0.21	1,382	450	6,137	4.30	263,670
9	42,344	0.83	352,171	60,070	1.19	714,954	87,738.4	835,686	52	15	38,247	1.97	749,850	14,675.6	1.57	231,439	235.28	470.7	0.20	1,180	342	4,854	4.31	208,888
10	43,429	1.02	441,253	54,884	1.25	686,649	81,932.7	866,265	53	17	33,316	1.76	584,183	16,380.3	1.61	261,637	262.65	525.3	0.20	1,312	360	5,748	4.10	235,292
11	41,987	0.77	322,319	59,278	1.21	715,795	87,298.2	825,458	52	15	37,906	2.10	795,318	13,966.8	1.50	212,656	224.11	448.0	0.22	1,124	324	4,600	4.22	194,401
12	51,827	0.66	352,274	53,340	1.23	655,603	97,141.2	880,149	53	14	34,819	2.68	929,476	8,025.8	1.59	127,728	128.83	257.7	0.20	643	198	3,179	4.21	134,056
1	56,230	1.10	628,145	46,507	1.25	584,995	95,333.9	1,092,796	66	15	34,608	2.78	956,622	7,403.1	1.63	120,344	118.97	238.2	0.20	594	162	2,752	3.97	108,999
2	51,149	1.12	569,418	47,874	1.33	637,688	89,306.3	1,064,480	72	14	38,472	2.58	997,558	9,716.7	1.47	142,626	156.87	313.7	0.22	787	234	3,592	4.06	145,690
3	57,542	1.03	590,632	51,106	1.26	643,039	100,446.1	1,105,852	67	14	41,142	2.50	1,033,189	8,201.9	1.56	127,819	139.13	278.2	0.22	693	180	3,265	4.05	132,112
最大	57,542	1.12	628,145	64,847	1.33	742,239	100,446.1	1,105,852	72	17	41,142	2.78	1,033,189	18,620.5	1.63	268,513	276.37	552.9	0.22	1,382	450	6,137	4.40	263,670
最小	37,561	0.65	282,744	46,507	1.13	584,995	81,932.7	711,593	43	14	33,316	1.76	584,183	7,403.1	1.45	120,344	118.97	238.2	0.2	594	162	2,752	3.97	108,999
月平均	45,687	0.89	412,268	56,182	1.22	682,689	90,577.0	921,198	57	15	37,551	2.26	849,995	11,292.2	1.55	173,758	179.95	359.9	0.21	901	257	3,914	4.20	163,489
日平均	1,502	—	13,554	1,847	—	22,445	2,977.9	30,286	—	—	1,235	—	27,945	371.3	—	5,713	5.92	11.8	—	29.6	8.43	128.7	—	5,375
合計	548,245	—	4,947,216	674,186	—	8,192,262	1,086,924.4	11,054,380	—	—	450,607	—	10,199,938	135,506.6	—	2,085,098	2,159.38	4,319.1	—	10,807	3,078	46,967	—	1,961,864

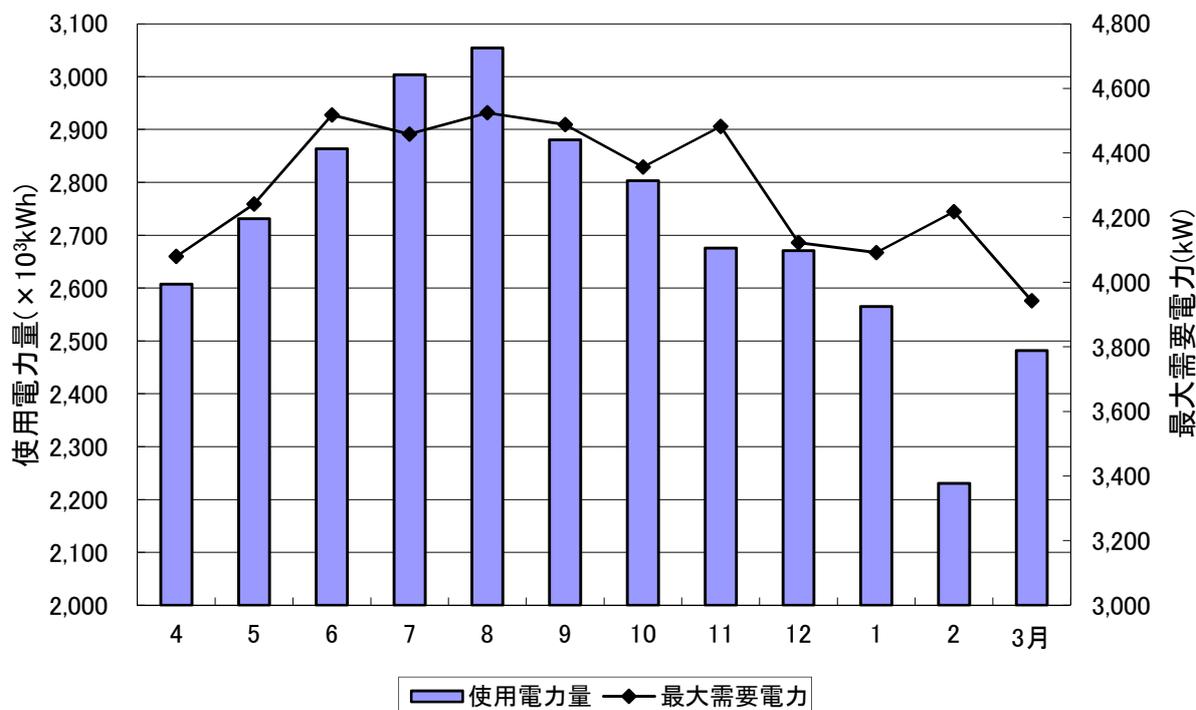
月	供給汚泥濃度 (1~4号)	1号 脱水機 (スクリープレス)						2号 脱水機 (スクリープレス)					3号 脱水機 (スクリープレス)					4号 脱水機 (スクリープレス)								
		運転時間	供給汚泥		凝集剤 0.2%溶液			運転時間	供給汚泥		凝集剤 0.2%溶液			運転時間	供給汚泥		凝集剤 0.2%溶液			運転時間	供給汚泥		ろ過速度	凝集剤 0.2%溶液		
			量	DS量	注入量	DS量	注入率		量	DS量	注入量	DS量	注入率		量	DS量	注入量	DS量	注入率		量	DS量		注入量	DS量	注入率
			h	m ³	kg	m ³	kg		%	h	m ³	kg	m ³		kg	%	h	m ³	kg		m ³	kg		%	h	m ³
4	2.67	409.4	5,646	149,972	458.1	916.2	0.61	433.2	5,964	159,017	499.2	998.4	0.63	417.5	5,610	149,544	490.2	980.4	0.66	442.4	6,624	176,730	399	618.3	1,236.6	0.70
5	2.48	398.5	5,881	143,430	437.2	874.4	0.61	415.2	6,029	147,719	465.8	931.6	0.63	416.4	5,730	140,492	472.0	944.0	0.67	411.4	6,170	151,991	361	555.7	1,111.4	0.73
6	2.27	405.4	5,564	125,982	435.7	871.4	0.69	447.5	6,164	139,853	498.7	997.4	0.71	458.7	5,824	131,953	511.6	1,023.2	0.78	457.9	6,748	153,164	330	640.7	1,281.4	0.84
7	2.21	439.7	6,582	145,506	505.6	1,011.2	0.69	441.1	6,678	147,409	526.6	1,053.2	0.71	454.8	6,399	141,347	542.1	1,084.2	0.77	453.9	6,791	150,152	332	657.5	1,315.0	0.88
8	2.08	443.1	7,446	154,672	560.6	1,121.2	0.72	444.1	7,236	150,198	555.2	1,110.4	0.74	445.0	6,885	143,046	589.7	1,179.4	0.82	445.7	6,852	142,785	319	713.8	1,427.6	1.00
9	2.10	489.2	8,388	175,101	685.0	1,370.0	0.78	489.2	8,431	176,025	648.1	1,296.2	0.74	489.2	7,833	163,535	678.2	1,356.4	0.83	487.4	7,363	153,736	317	786.4	1,572.8	1.02
10	2.04	377.9	6,471	130,661	500.8	1,001.6	0.77	376.3	6,407	129,295	469.6	939.2	0.73	375.3	6,016	121,436	491.8	983.6	0.81	377.9	6,317	127,681	337	597.0	1,194.0	0.94
11	2.23	467.9	6,916	152,123	579.8	1,159.6	0.76	431.8	6,619	144,780	516.3	1,032.6	0.71	440.2	6,226	136,198	514.3	1,028.6	0.76	445.7	7,099	156,424	352	616.4	1,232.8	0.79
12	2.68	118.1	1,628	43,922	137.5	275.0	0.63	458.1	6,293	169,776	504.1	1,008.2	0.59	459.5	6,075	163,802	507.6	1,015.2	0.62	452.1	7,075	190,458	420	620.4	1,240.8	0.65
1	2.82	399.3	5,521	154,097	465.1	930.2	0.60	398.9	5,352	149,430	434.2	868.4	0.58	381.2	5,083	142,027	428.9	857.8	0.60	395.2	6,832	191,078	483	508.9	1,017.8	0.53
2	2.66	426.2	6,110	162,593	524.8	1,049.6	0.65	409.6	5,860	154,969	486.2	972.4	0.63	427.8	6,023	160,355	519.1	1,038.2	0.65	422.9	6,772	180,792	426	483.2	966.4	0.53
3	2.67	442.8	6,348	169,265	526.0	1,052.0	0.62	443.8	6,157	164,304	495.2	990.4	0.60	442.0	5,957	158,907	504.2	1,008.4	0.63	441.9	6,609	177,086	397	463.1	926.2	0.52
最大	2.82	489.2	8,388	175,101	685.0	1,370.0	0.78	489.2	8,431	176,025	648.1	1,296.2	0.74	489.2	7,833	163,802	678.2	1,356.4	0.83	487.4	7,363	191,078	483	786.4	1,572.8	1.02
最小	2.04	118.1	1,628	43,922	137.5	275.0	0.60	376.3	5,352	129,295	434.2	868.4	0.58	375.3	5,083	121,436	428.9	857.8	0.60	377.9	6,170	127,681	317	463.1	926.2	0.52
月平均	2.41	401.5	6,042	142,277	484.7	969.4	0.68	432.4	6,433	152,731	508.3	1016.5	0.67	434.0	6,138	146,054	520.8	1,041.6	0.72	436.2	6,771	162,673	373	605.1	1210.2	0.76
日平均	—	13.2	199	4,678	15.9	31.9	0.68	14.2	211	5,021	16.7	33.4	0.67	14.3	202	4,802	17.1	34.2	0.71	14.3	223	5,348	124	19.9	39.8	0.74
合計	—	4,817.5	72,501	1,707,324	5,816.2	11,632.4	—	5,188.8	77,190	1,832,775	6,099.2	12,198.4	—	5,207.6	73,661	1,752,642	6,249.7	12,499.4	—	5,234.4	81,252	1,952,077	—	7,261.4	14,522.8	—

月	供給汚泥濃度 (5~8号)	5号 脱水機 (スクロープレス)							6号 脱水機 (ベルトプレス 3m)							7号 脱水機 (スクロープレス)							8号 脱水機 (スクロープレス)						
		運転時間	供給汚泥		ろ過速度	凝集剤 0.2%溶液			運転時間	供給汚泥		ろ過速度	凝集剤 0.2%溶液			運転時間	供給汚泥		凝集剤 0.2%溶液	運転時間	供給汚泥		凝集剤 0.2%溶液						
			量	DS量		注入力	DS量	注入力		注入力	DS量		注入力	注入力	DS量		注入力	注入力			DS量	注入力		注入力	DS量	注入力			
																											kg/h	m ³	kg
%	h	m ³	kg	kg/h	m ³	kg	%	h	m ³	kg	kg/m ³ h	m ³	kg	%	h	m ³	kg	m ³	kg	%	h	m ³	kg	m ³	kg	%			
4	2.87	441.1	6,154	176,255	399	633.7	1,267.4	0.72	64.5	366	10,485	54	23.2	46.4	0.44	422.1	5,385	153,847	458.7	917.4	0.60	443.1	5,813	166,468	532.1	1,064.2	0.64		
5	2.81	406.7	5,997	167,295	409	623.3	1,246.6	0.75	59.0	332	9,528	53	21.3	42.6	0.45	412.8	5,929	165,528	496.2	992.4	0.60	412.7	6,029	168,266	555.8	1,111.6	0.66		
6	2.54	454.6	6,644	169,435	369	744.2	1,488.4	0.88	64.5	357	9,237	48	23.4	46.8	0.51	456.3	6,564	166,515	562.9	1,125.8	0.68	456.4	6,715	170,429	605.7	1,211.4	0.71		
7	2.47	430.5	6,408	157,378	364	694.6	1,389.2	0.88	68.0	330	8,076	46	21.4	42.8	0.53	443.7	6,589	161,652	553.9	1,107.8	0.69	444.6	6,691	164,001	589.8	1,179.6	0.72		
8	2.31	401.1	5,063	117,436	290	572.4	1,144.8	0.97	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	401.3	6,040	140,044	520.4	1,040.8	0.74	435.7	6,627	154,039	629.1	1,258.2	0.82		
9	2.34	484.2	6,114	141,984	291	695.1	1,390.2	0.98	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	0.0	0	0	0.0	0.0	-	491.5	7,119	165,277	721.1	1,442.2	0.87		
10	2.34	371.3	6,024	139,599	372	662.9	1,325.8	0.95	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	296.2	4,012	93,514	388.7	777.4	0.83	385.0	5,221	121,164	505.6	1,011.2	0.83		
11	2.45	440.8	6,534	159,858	365	768.9	1,537.8	0.96	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	409.7	5,492	132,882	588.0	1,176.0	0.88	439.0	5,398	131,161	584.6	1,169.2	0.89		
12	2.87	433.3	6,661	190,592	438	695.2	1,390.4	0.73	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	438.1	5,418	156,504	538.8	1,077.6	0.69	463.9	5,709	164,006	604.3	1,208.6	0.74		
1	2.99	392.5	5,153	153,243	388	520.1	1,040.2	0.68	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	395.0	5,807	172,826	543.8	1,087.6	0.63	403.8	5,084	150,892	519.4	1,038.8	0.69		
2	2.89	416.9	6,000	173,665	415	634.5	1,269.0	0.73	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	424.1	6,475	187,840	730.5	1,461.0	0.78	424.3	6,267	182,028	661.8	1,323.6	0.73		
3	2.86	438.2	6,482	185,306	420	622.5	1,245.0	0.67	0.0	0	0	-	0.0	0.0	-	429.7	6,856	196,158	705.4	1,410.8	0.72	436.1	7,197	205,852	699.5	1,399.0	0.68		
最大	2.99	484.2	6,661	190,592	438	768.9	1,537.8	0.98	68.0	366	10,485	54	23.4	46.8	0.53	456.3	6,856	196,158	730.5	1,461.0	0.88	491.5	7,197	205,852	721.1	1,442.2	0.89		
最小	2.31	371.3	5,063	117,436	290	520.1	1,040.2	0.67	59.0	330	8,076	46	21.3	42.6	0.44	296.2	4,012	93,514	388.7	777.4	0.60	385.0	5,084	121,164	505.6	1,011.2	0.64		
月平均	2.65	425.9	6,103	161,004	377	655.6	1,311.2	0.83	21.3	115	3,111	50	7.4	14.9	0.48	377.4	5,381	143,943	507.3	1,014.6	0.71	436.3	6,156	161,965	600.7	1,201.5	0.75		
日平均	-	14.0	201	5,293	126	21.6	43.1	0.81	0.7	4	102	49	0.2	0.5	0.48	12.4	177	4,732	16.7	33.4	0.70	14.3	202	5,325	19.8	39.5	0.74		
合計	-	5,111.2	73,234	1,932,046	-	7,867.4	15,734.8	-	256.0	1,385	37,326	-	89.3	178.6	-	4,529.0	64,567	1,727,310	6,087.3	12,174.6	-	5,236.1	73,870	1,943,583	7,208.8	14,417.6	-		

月	脱 水 機 (合 計)						脱 水 ケ ー キ			
	運転時間	供 給 汚 泥		凝集剤 0.2%溶液			発生量	含水率	DS量	搬出量
		量	DS量	注入量	DS量	注入率				
	h	m ³	kg	m ³	kg	%	t	%	kg	t
4	3,073.3	41,562	1,142,318	3,713.5	7,427.0	0.65	4,348.2	76.9	1,005,855	4,329.72
5	2,932.7	42,097	1,094,249	3,627.3	7,254.6	0.66	4,053.0	75.7	981,779	4,095.28
6	3,201.3	44,580	1,066,568	4,022.9	8,045.8	0.75	3,868.1	75.9	932,625	3,837.22
7	3,176.3	46,468	1,075,521	4,091.5	8,183.0	0.76	3,932.6	76.0	942,081	3,863.77
8	3,016.0	46,149	1,002,220	4,141.2	8,282.4	0.83	3,980.5	76.9	920,319	4,073.73
9	2,930.7	45,248	975,658	4,213.9	8,427.8	0.86	3,690.3	76.4	873,056	3,694.04
10	2,559.9	40,468	863,350	3,616.4	7,232.8	0.84	3,272.5	76.5	758,883	3,256.32
11	3,075.1	44,284	1,013,426	4,168.3	8,336.6	0.82	3,973.0	77.3	902,186	3,968.78
12	2,823.1	38,859	1,079,060	3,607.9	7,215.8	0.67	3,952.9	75.9	953,971	3,883.76
1	2,765.9	38,832	1,113,593	3,420.4	6,840.8	0.61	4,132.2	76.1	983,845	4,174.61
2	2,951.8	43,507	1,202,242	4,040.1	8,080.2	0.67	4,467.4	75.8	1,080,594	4,496.25
3	3,074.5	45,606	1,256,878	4,015.9	8,031.8	0.64	4,578.2	74.8	1,149,716	4,590.33
最大	3,201.3	46,468	1,256,878	4,213.9	8,427.8	0.86	4,578.2	77.3	1,149,716	4,590.33
最小	2,559.9	38,832	863,350	3,420.4	6,840.8	0.61	3,272.5	74.8	758,883	3,256.32
月平均	2,965.1	43,138	1,073,757	3,889.9	7,779.9	0.73	4,020.7	76.2	957,076	4,021.98
日平均	97.5	1,418	35,302	127.9	255.8	—	132.2	—	31,466	132.23
合計	35,580.6	517,660	12,885,083	46,679.3	93,358.6	—	48,248.9	—	11,484,910	48,263.81

4. 電力供給設備概要・電力使用量状況

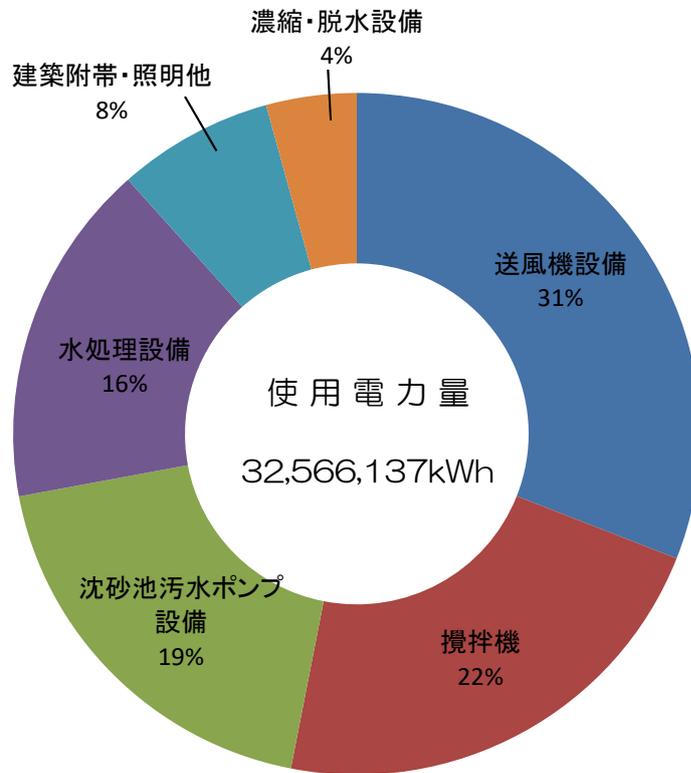
契約電力 4,620kW
 契約種別 特別高圧電力TOU S
 受電電力 66kV
 受電方法 2回線受電(常用、予備)
 太陽光発電設備 50kW(120W×420枚), 多結晶陸屋根用太陽電池モジュール



月	使用電力量			電力 原単位 前年度比	原単位 前年度比	受電電力			
	受電電力量	太陽光発電	合計			力率	最大需要電力	日平均電力	契約負荷率
	kWh	kWh	kWh			%	kW	kW	%
4	2,602,680	4,537	2,607,217	0.469	98.9	100	4,080	3,615	78.2
5	2,726,220	5,028	2,731,248	0.487	93.7	100	4,242	3,664	79.3
6	2,859,120	4,090	2,863,210	0.416	92.6	99	4,518	3,971	86.0
7	2,998,620	4,990	3,003,610	0.449	106.1	99	4,458	4,030	87.2
8	3,049,260	5,174	3,054,434	0.487	106.8	99	4,524	4,098	88.7
9	2,877,540	2,902	2,880,442	0.436	105.4	99	4,488	3,997	86.5
10	2,799,420	3,288	2,802,708	0.512	103.0	99	4,356	3,763	81.4
11	2,673,000	2,813	2,675,813	0.518	116.9	99	4,482	3,713	80.4
12	2,667,900	2,586	2,670,486	0.480	105.2	99	4,122	3,586	77.6
1	2,561,580	3,192	2,564,772	0.495	99.8	100	4,092	3,443	74.5
2	2,227,620	3,091	2,230,711	0.468	95.9	100	4,218	3,315	71.8
3	2,477,400	4,086	2,481,486	0.482	97.8	100	3,942	3,330	72.1
最大	3,049,260	5,174	3,054,434	0.518	-	100	4,524	4,098	88.7
最小	2,227,620	2,586	2,230,711	0.416	-	99	3,942	3,315	71.8
平均	2,710,030	3,815	2,713,845	0.472	101.7	99	4,294	3,710	80.3
合計	32,520,360	45,777	32,566,137	-	-	-	-	-	-

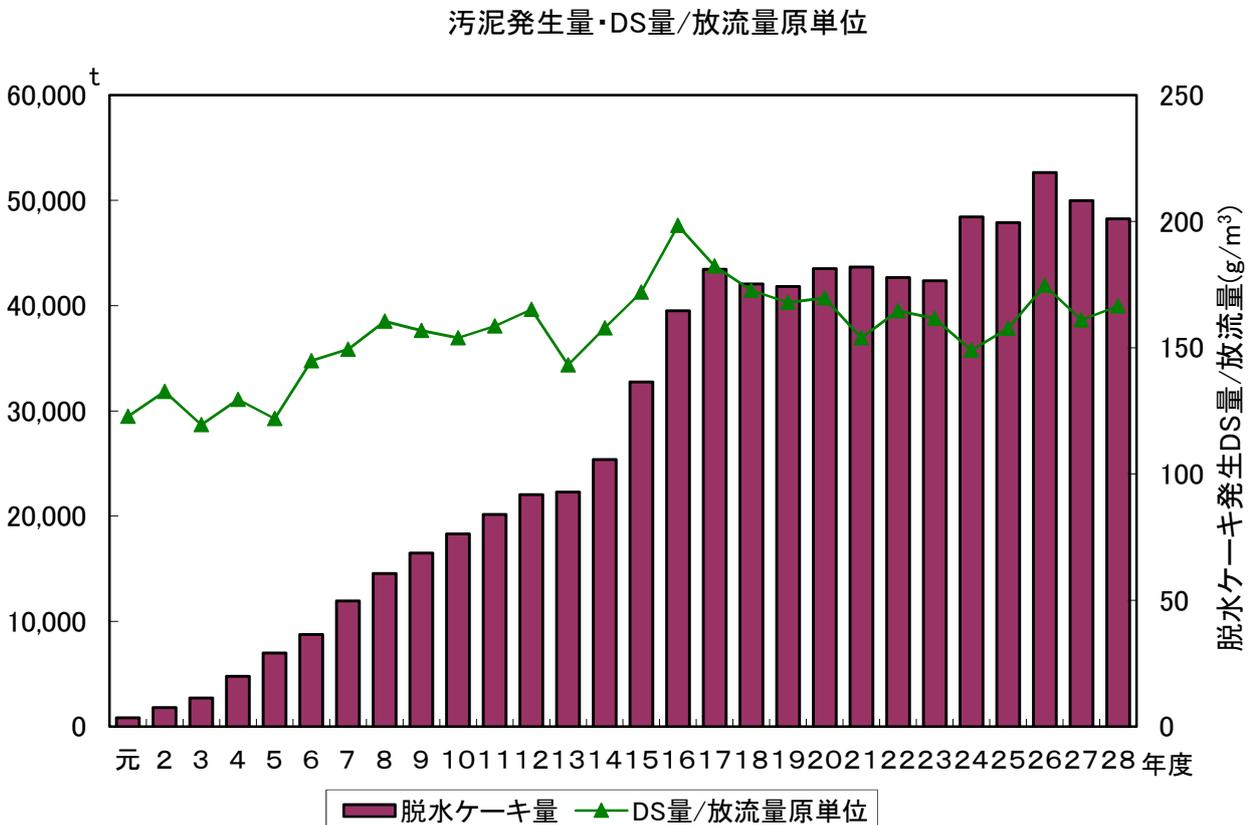
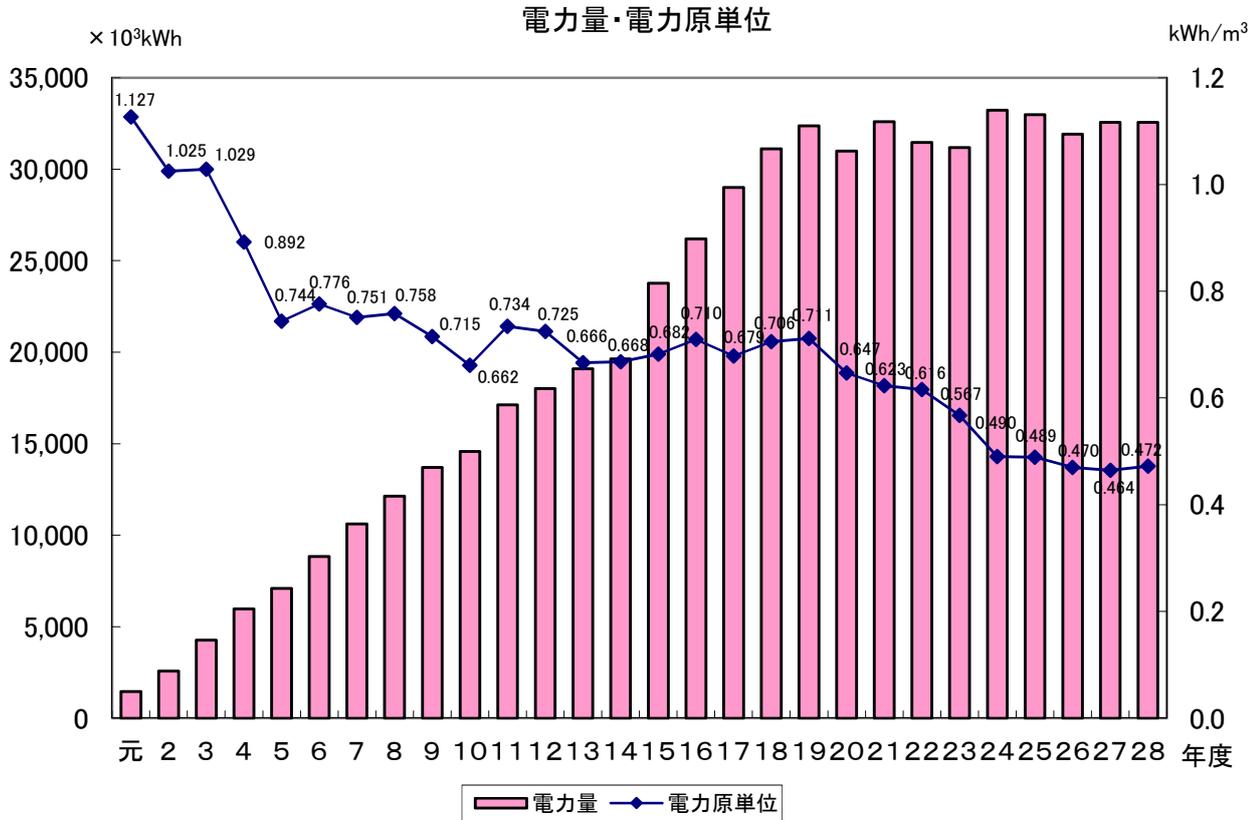
注) 電力原単位については、 $\frac{\text{使用電力量}}{\text{放流量}}$ で算出

電力使用実態図



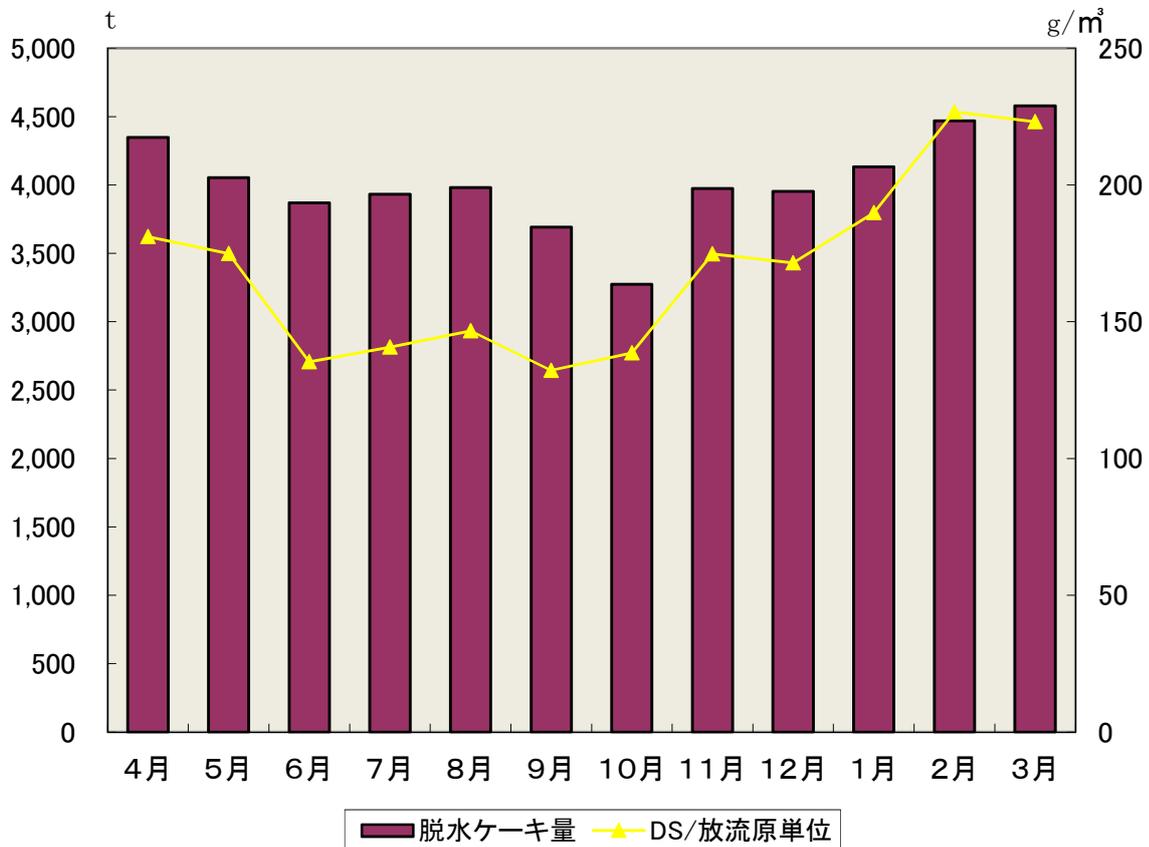
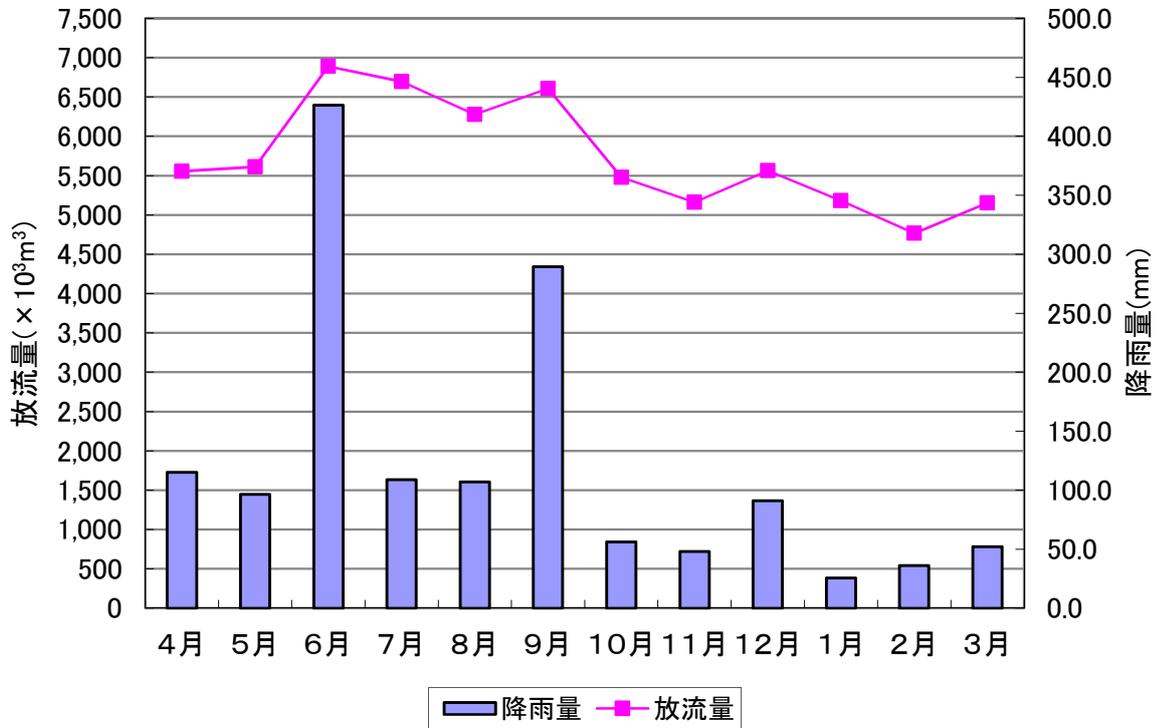
※ 使用電力量とは、受電電力量＋太陽光発電量のことである。

5. 電力量・電力原単位・脱水ケーキ量の年度別推移



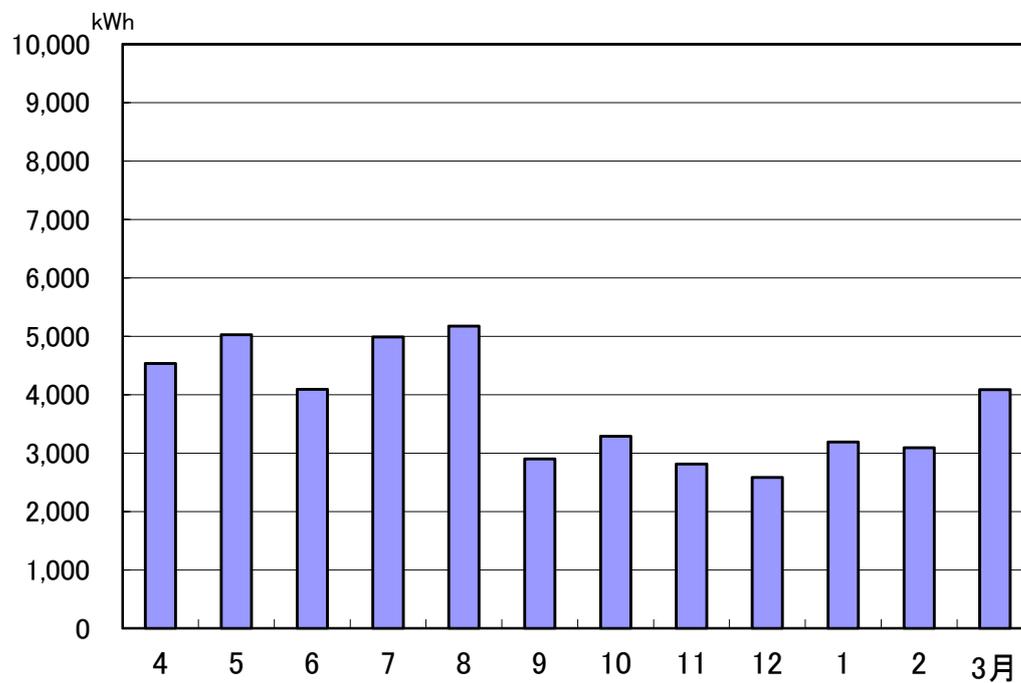
6. 放流量量・雨量・脱水ケーキ量の月別推移

放流量と降雨量



7. 太陽光発電

太陽光発電電力量の月別推移



8. 施設管理状況と主な修繕状況

(1) 主な委託業務

- ・機械関係設備
 - 脱臭機活性炭取替業務委託
 - 脱臭フィルター活性炭取替業務委託
 - 除塵・除砂設備点検整備業務委託
 - 脱臭ファン点検整備業務委託
 - バイパス水路自動除塵機点検整備業務委託
 - 最終沈殿池汚泥掻寄機点検整備業務委託
 - 水中攪拌機点検整備業務委託
 - 空気流量調整弁用電油操作機点検整備業務委託
 - 返送汚泥ポンプ点検整備業務委託
 - 凝集剤注入ポンプ点検整備業務委託
 - 余剰汚泥ポンプ点検整備業務委託
 - 計装用空気圧縮機等点検整備業務委託
 - 原水ポンプ点検整備業務委託
 - 重力濃縮槽汚泥掻寄機点検整備業務委託
 - 脱水機点検整備業務委託
 - ケーキ移送ポンプ点検整備業務委託
 - クレーン点検整備業務委託
 - 自然環境体験公園設備保守点検業務委託
 - 送風機点検整備業務委託
 - 脱水機棟ろ過水ポンプ点検整備業務委託
 - 常圧浮上濃縮設備点検整備業務委託
- ・電気関係設備
 - 監視制御機器保守点検業務委託
 - 計装機器点検業務委託
 - VVVF装置精密点検業務委託
 - 高圧電気設備点検業務委託
 - 無停電電源装置点検業務委託
 - 発電設備点検整備業務
 - EMS2・3系DLPランプ交換及び調整
- ・庁舎管理ほか
 - 消防設備保守点検業務委託
 - 構内電話設備保守点検業務委託
 - エレベータ設備定期点検業務委託
 - 管理棟庁舎内外清掃業務委託
 - 台帳整備業務委託
 - 経理管理システム保守点検業務委託
 - 発注資料電子化業務委託
 - 幹線監視システム保守点検業務委託
 - 笹ヶ瀬左岸流量計監視システム業務委託
 - 省エネルギー中長期計画書作成業務委託
 - 場内樹木管理業務委託
 - 用水路周辺樹木管理業務委託
 - 樹木管理業務委託
 - センター内伐採樹木等処分
 - 管理棟空調設備及び受水槽他点検業務委託
 - 公社内廃棄物収集・運搬・処分
- ・水質試験関係
 - 悪臭測定、嗅覚測定、騒音・振動測定業務委託
 - 作業環境測定業務委託
 - 水質・汚泥分析業務委託
 - 超純水製造装置保守業務委託

(2) 主な修繕工事

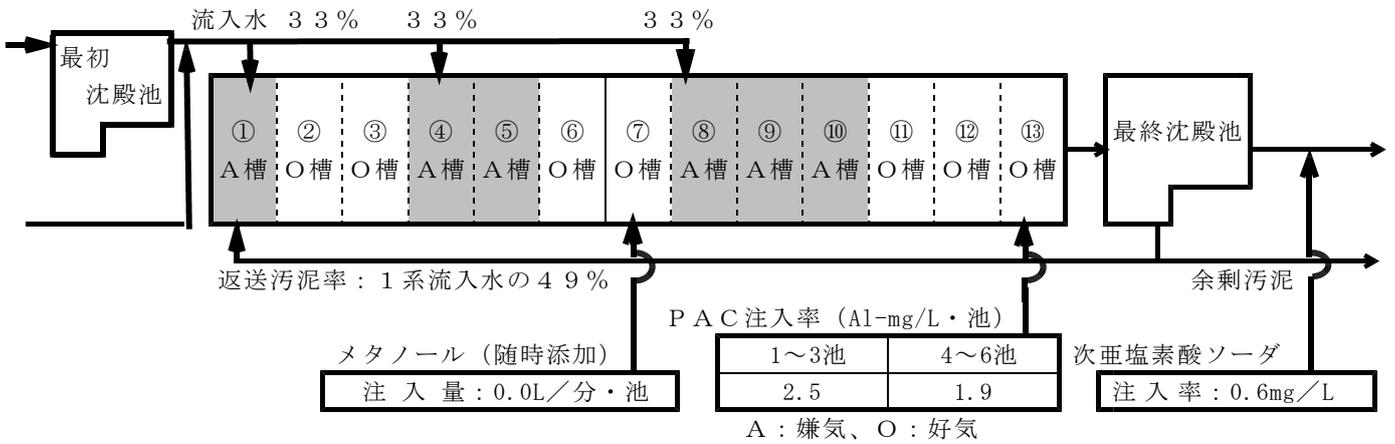
- 重力濃縮槽No.1汚泥引抜弁取替修繕
- 脱水機棟・ポンプ棟等無線LAN装置修繕
- 重力濃縮槽No.2分配槽可動堰修繕
- 第2ポンプ棟縞鋼板蓋取替及び塗装修繕
- 電話交換機修繕
- 1・2系管廊・砂ろ過棟等無線LAN装置修繕
- 3・4系管廊・砂ろ過棟等無線LAN装置修繕
- 笹ヶ瀬左岸処理分区PLC修繕
- NO.2ケーキ移送ポンプ修繕
- No.2-2汚水ポンプ用VVVF装置修繕

第2節 水質管理の状況

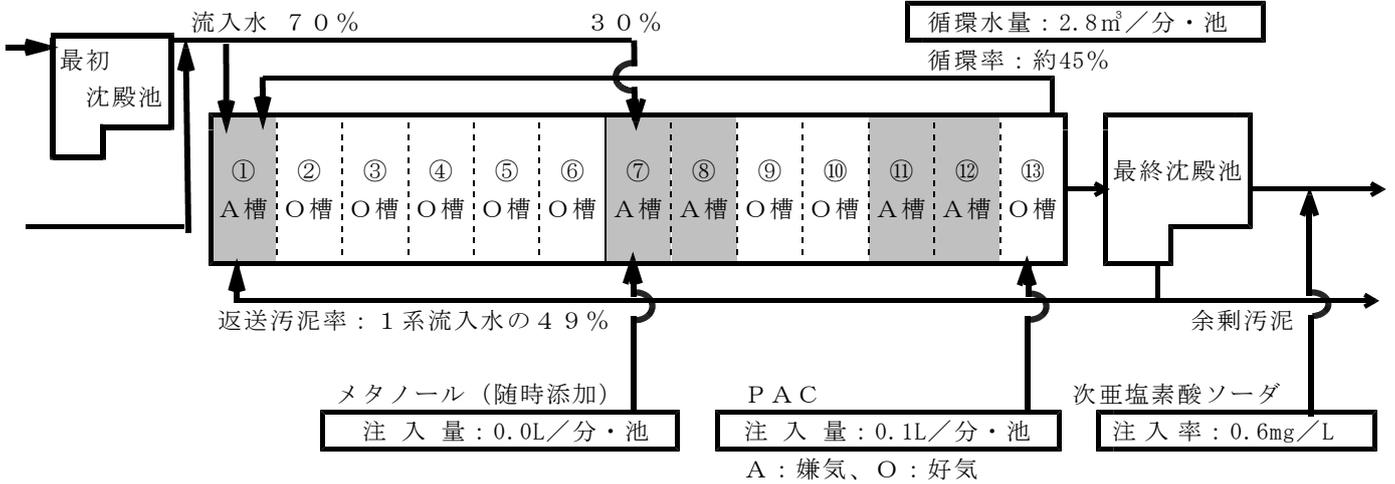
1. 平成28年度運転状況

(1) 反応槽の状況 (平成28年4月1日現在)

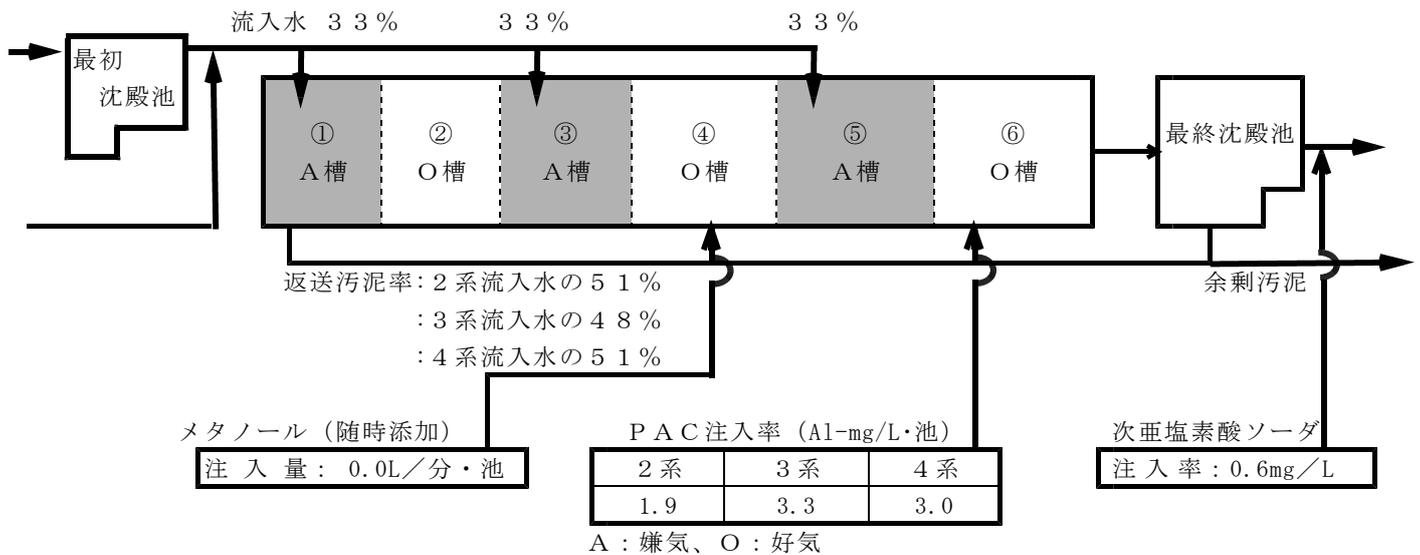
1) 第1～6池の反応槽のフロー



2) 第7～12池の反応槽のフロー



3) 2、3系第1～4池及び4系第1～3池の反応槽のフロー



(2) 水質の概要

放流水 (mg/L)

	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
COD	5.9	5.7	5.8	5.6	5.3	5.5	5.5
T-N	2.8	3.2	2.7	3.0	3.3	3.0	3.0
T-P	0.07	0.07	0.07	0.05	0.04	0.06	0.06

流入水 (mg/L)

	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
COD	88	96	80	83	86	84	84
T-N	26	26	19	21	24	24	24
T-P	3.0	3.8	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0

長期にわたる汚泥搬出の停止は、例年どおり岡山県環境保全事業団水島クリーンセンターが施設の定期点検を行う10月と年末年始の休業時であり、この時期は余剰汚泥の引き抜き量の制限及び脱水ケーキの汚泥貯留棟への貯留で対応しているが、今年度は更に赤穂市にある住友大阪セメント(株)にセメント原料として搬入し、汚泥の処理を行った。

今年度の大雨対策運転の実施は6月22日から29日の間に繰り返し行われた。激しく降ったりやんだりを繰り返し、岡山市・倉敷市・玉野市に大雨警報が発令され、降り始めからこの間の総降雨量は171.5mmであった。この8日間に降雨のない日もあったが、雨の影響がまだ残っており、さらに降雨予報であったため、引き続きの大雨運転の実施となった。また、増量運転に伴い電気量を多量に消費するため、デマンド対策として好気槽攪拌機周波数の最高値を抑えて運転した。

運転管理では、最初沈殿池使用池で度々T-P値が上昇したため、PAC添加量の増量、流入バランス及び送風量の調整で対応した。また、運転を再開した1系1池のDO値の動きが激しく、ステップ流入のバランス・各槽の送風バランス等を変更し、最適な状態を模索した。

(3) 各月の水質管理状況

平成28年4月の反応槽の状況

前年度から引き続き、1系は7池、2系は3池、3系は4池及び4系は3池で運転を開始した

- 4月 1日 2系のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 4月 4日 1系7池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
2系4池の生物反応槽流入可動堰の開度を変更した
- 4月 7日 2系及び3系3, 4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
- 4月 8日 2系及び3系3, 4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 4月 11日 3系1池の休止作業を行った
また、休止に伴い、1系1池の生物反応槽流入可動堰の開度を変更した
- 4月 15日 4系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加させた
- 4月 16日 4系2池のPAC注入率を元に戻した
- 4月 18日 4系全池の2槽目の溶存酸素値が低下していたため、送風量を若干増加させた
- 4月 20日 4系3池の2槽目の溶存酸素値の上昇が見られないため、さらに送風量を増加した
- 4月 25日 4系3池の2槽目の溶存酸素値の上昇が見られないため、さらに送風量を増加した
- 4月 28日 4系3池の2槽目の溶存酸素値が上昇し過ぎたため、送風量を少し抑えた

平成28年5月の反応槽の状況

- 5月 6日 3系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 5月 7日 3系3池のPAC注入率を元に戻した
- 5月 8日 TPTN計のT-P値が上昇し、バックテストで3系のPO4-Pの値が0.1~0.2mg/Lであったため、3系のPAC注入率を増加した
- 5月 9日 放流水及び3系のT-P値が通常値に下がっていることを確認したため、PAC注入率を元に戻した
- 5月 10日 3系のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 5月 12日 3系のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 5月 21日 各系でCOD値が上昇し2系では9.2mg/Lとなったため、2系の負荷を軽減するために汚水流入量を下げた運転を行った(～5/23AM)
- 5月 23日 2系1池供用再開作業として2系2~4池よりMLSSの移送を行った
- 5月 24日 前日に引き続き2系1池供用再開作業として2系2~4池よりMLSSの移送を行った
- 5月 25日 2系1池供用再開作業として汚水を流入させ、通常運転へ移行した
TPTN計で18時頃からT-P値が上昇し始め最高値0.23mg/Lとなったため、20:20 2系1池へのPAC注入量を2倍とした その後、翌3:45 T-P値が通常値に下がったため、元に戻した
- 5月 26日 2系1池水質検査結果 T-N: 9.1mg/L N03-N: 4.3mg/L T-P: 0.07mg/L
硝化が不十分でありMLSSが2900mg/Lと高めであったため、流入量を下げ、返送汚泥率を他池同様の12%に変更した(→15:30頃NH4-Nは検出されなくなった)
- 5月 27日 供用再開した2系1池は良好に処理が行われていたため、攪拌機を周波数固定からDO制御運転に変更した
- 5月 30日 1系8池供用再開作業として1系4~7池からMLSSの移送を行った
- 5月 31日 1系8池供用再開作業として汚水を流入させ、通常運転へ移行した

2系4池、3系全池及び4系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した

平成28年6月の反応槽の状況

- 6月 1日 供用を再開した1系8池は良好に処理できていたため、汚泥返送率・PAC注入量・D0制御値を他池同様とした
2系4池、3系全池及び4系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 6月 2日 2系4池、3系4池及び4系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
- 6月 3日 1系5池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
2系4池、3系4池及び4系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
4系3池4槽目の送風量が他池に比べ少ないため、D0制御値を1.8mg/Lに変更した
- 6月 4日 中国地方が梅雨入りした
バックテストの結果、1系5池のP04-P値が<0.1mg/Lであったため、PAC注入率を元に戻した
放流水及び3系のT-P値が通常値に下がっていることを確認したため、PAC注入率を元に戻した
- 6月 6日 1系2、3池、3系全池及び4系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 6月 7日 1系2、3池、3系全池及び4系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 6月 8日 1系4池、3系2池及び4系1、3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
- 6月 9日 4系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
1系4池のT-P値が前日に比べ若干減少したが、まだ高い値であったため、PAC注入率を増加した
4系3池のT-P値は更に上昇したため、PAC注入率を更に増加した
3系3、4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 6月10日 1系4池、3系2、3、4池及び4系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 6月13日 3系1池供用再開作業として、3系2~4池からMLSSの移送を行った
1系4池の嫌気槽で汚泥が沈降していたため、3、4池の嫌気槽攪拌機周波数を55Hzに変更し、一日運転した
水温が上昇し、1系7、8池は処理が良好に行われているため循環水ポンプを停止した
- 6月14日 前日に引き続き3系1池供用再開作業として、3系2~4池からMLSSの移送を行った
1系4池の嫌気槽は度々汚泥が沈降するため、嫌気槽攪拌機周波数を40Hzに変更し、しばらく様子を見ることとした
4系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 6月15日 3系1池供用再開作業として、初沈3-1-2に汚水を流入させ通常運転へ移行（他池より流入量を下げ、またデマンド対策として好気槽攪拌機周波数を50Hzで運転した）
水温上昇に伴い、2、3、4系のD0制御値を夏仕様に下げた
- 6月16日 供用を再開した3系1池は、MLSS:2300mg/L、T-N:9.2mg/L、NO3-N:5.0mg/L、NH4-N:4.2mg/L、T-P:0.17mg/Lであった
以上のことから硝化は不十分ではあるが、T-P値が高い原因は流入量を抑えていたことであると推測し、流入量を通常量に増量し嫌気槽でのリンの吐き出しを促すとともに、攪拌機周波数固定運転から他池より少し高いD0制御値1.5mg/Lに運転を変更し、汚泥返送率は他池同様の12%に下げた
PAC注入量は引き続き他池の倍量とした
- 6月17日 昨日行った3系1池の対応の結果、T-N:2.5mg/L、NO3-N:2.4mg/L、T-P:0.07mg/Lと良好な結果が得られたため、1、2段目のD0制御値を1.3mg/Lに下げ、PAC注入率を他池同様とした
- 6月20日 1系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
4系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 6月21日 1系4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
3系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
3系1池のD0計は他池とメーカーが異なるため、その特性から他池より制御値を少し高めに設定していたが、少し過曝気気味であるためD0制御値を1.2mg/L : 1.2mg/L : 1.4mg/Lに変更した
- 6月22日 1系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
3系2池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
19日から4日間の降水量の合計が74.5mmあり、夕方から雨の予報であったため、14:00から16:50まで大雨対策運転Lv.0(低水位運転)を実施した
- 6月23日 1系4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
1系2池、2系1池、3系全池及び4系2、3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
昨日夕方から本日未明まで降り続いた大雨(降り始めから76mm)で岡山、倉敷、玉野市に大雨警報が発令された
一昨日までの雨の影響もまだ続いており、2:00から大雨対策運転Lv.0、4:30から大雨対策運転Lv.1(増量運転1)を実施していたが、総流入量が揚水量をかなり上回っていたことから大雨対策運転Lv2(管渠貯留)を行うことなく、11:30から大雨対策運転Lv.3(増量運転2)、19:50から22:00までLv.1を実施した
また、増量運転実施に伴い、電気量を多量に消費するためデマンド対策として2、3系2、3池の好気槽攪拌機周波数Maxを60→55Hzに変更し、それぞれの対照池を1、4池としてその影響を見ることとした
- 6月24日 0:00から大雨対策運転Lv.0、6:00から8:20までLv.1、11:10からLv.0、13:00からLv.1、14:00からLv.3で処理を継続した
再び岡山、倉敷、玉野市で大雨警報が発令された
17:50から19:25までLv.1、21:30からLv.0、22:30からLv.1、23:30からLv.3で運転した
1系1池、2系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
2系1池、3系1、3、4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
デマンド対策で2、3系好気槽攪拌機周波数の最大数を55Hzにしていたが、最初沈殿池を使用していない

- 2系では風量が増加したため制限を解除し、3系では特に問題はなかったため、2,4槽目は55Hz、6槽目は今までどおり60Hzとした
- 6月25日 前日から引き続き大雨対策運転Lv. 3、1:15から2:30までLv. 0、その後通常運転に戻したが、再度12:00からLv. 0、14:30から17:50までLv. 1で運転した
- 6月26日 1系1, 2池、2系4池、3系2池及び4系2, 3池のPAC注入率を元に戻した
13:00から19:30まで大雨対策運転Lv. 0を実施し、大雨対策運転を終了した（22日夕方の降り始めから3日間の降水量合計は127mm）
- 6月27日 1系1, 2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 6月28日 1系1, 2池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 6月29日 1系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した

平成28年7月の反応槽の状況

- 7月 1日 1系の流量調整を行った
- 7月 4日 1系の流量調整を行った
- 7月 5日 1系の流量調整を行った
- 7月 6日 デマンド対策として行っていた3系全池2, 4槽の好気槽攪拌機周波数の上限55Hzを解除した
4系3池のバルキング対策として、全ての好気槽に消泡水(15分/時)を出し様子を見ることとした
1系の流量調整を行った
- 7月 8日 1系及び2系の流量調整を行った
- 7月14日 2系の流量調整を行った
- 7月19日 1系、2系及び3系の流量調整を行った
- 7月20日 2系の流量調整を行った
- 7月21日 1系の流量調整を行った
- 7月22日 1系及び2系の流量調整を行った
- 7月26日 他系に比べ3系のT-N値が高い原因を過曝気気味であると推測し、D0計のメーカーが異なる1池のD0制御値を他池に揃え、4池2, 4槽目を0.8mg/Lに下げて様子を見ることとした
- 7月27日 D0制御値を変更した結果、3系1池では硝化不足でNH₄-Nが検出される可能性があるため、最終槽のD0制御値を1.3mg/Lに変更した
2, 3, 4系の水温上昇に伴いD0制御値を夏仕様に下げた

平成28年8月の反応槽の状況

- 8月 1日 1系ATバイパス水路改修工事に備え、1池の使用を休止した
- 8月 2日 攪拌機の回転不足のため、3系4池2, 4槽目のD0制御値を元に戻した
- 8月 3日 3系1池2, 4槽目のD0制御値を他池同様にして様子を見ていたが、他池に比べ硝化率が悪いいため、元の1.2mg/Lに戻した
- 8月10日 2系1池No. 1攪拌機故障のため、周波数60Hz固定速運転を行った(～8/17)
3系2池T-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
- 8月11日 3系2池のPAC注入率を元に戻した
- 8月12日 4系2, 3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
終沈汚泥界面及びT-N値の結果より1系の流入量の調整を行った
- 8月13日 4系2, 3池のPAC注入率を元に戻した
- 8月15日 3系2池及び4系2, 3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
1系2池のT-N値が他池に比べて高いため、流入量の調整及び各槽の送風バランスを調整した
2系3池2, 4槽目でNH₄-Nが検出されたため、2槽目の送風量を増量した
- 8月16日 3系2池及び4系2, 3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
AT精密の結果、1系2池の脱窒を更に促すため、各槽の送風バランスを調整した
- 8月17日 2系4池No. 2終沈汚泥掻き寄せ機故障のため、No. 2のみ停止させ、流入量を他池の2/3量として運転した
3系全池及び4系2, 3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 8月18日 3系全池及び4系2池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を3系は3.4、4系2池は3.3A1-mg/Lに変更した
1, 2系の流量調整を行った
- 8月19日 1, 2系の流量調整を行った
4系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 8月29日 夜中からの大雨の影響で2系1池及び3系1, 3池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
- 8月30日 2系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
3系2池及び4系1, 2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
- 8月31日 3系全池及び4系1, 2池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した

平成28年9月の反応槽の状況

- 9月 5日 1, 2系の流量調整を行った
1系4池及び3系のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加させた
1系4池でスカムが発生していたため、嫌気槽攪拌機周波数を50Hzに変更した(24H)
- 9月 6日 1系4池のスカム対策として、流入量を増量した
- 9月 7日 3系のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した

- 9月 8日 1系の流量調整を行った
- 9月 9日 1系の流量調整を行った
- 9月12日 3系1, 3, 4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 9月13日 1系4池のスカム対策として、全ての槽間角落としを撤去し、スカムが終沈前段スカムスキマーまで移動できるようにした
また、数時間嫌気槽にエアを送りスカムを破碎したが、その影響でT-Pの再溶出の恐れがあるためPAC注入率を増加して対応した(24H)
- 9月14日 3系1, 3, 4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 9月15日 3系全池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 9月20日 3系のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 9月21日 1系2池、2系1池、及び3, 4系全池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 9月22日 2系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 9月23日 3系全池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 9月24日 1系2池、2系1, 4池及び4系全池のPAC注入率を元に戻した
- 9月25日 1系7池で脱窒が促進されていないため、13槽目の送風量の調整を行った
- 9月26日 1系2, 4池、2系1, 4池、3系全池でT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
- 9月27日 1系2, 4池、2系1, 4池、3系全池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 9月28日 4系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 9月29日 1系の流量調整を行った

平成28年10月の反応槽の状況

- 10月 7日 1系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 10月 8日 3系2池の終沈No.1を停止させたため、3系2池への流入量を通常の2/3に調整した
- 10月 8日 1系2池のPAC注入率を元に戻した
- 10月11日 3系2池の休止作業を行った
3系2池を休止に伴い初沈汚泥量が減少するため1, 3, 4系初沈汚泥引き抜き量を増量した
- 10月14日 1系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加し、流量調整を行った
- 10月17日 1系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 10月17日 1系の流量調整を行った
- 10月17日 1系2池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 10月26日 1, 2系の流量調整を行った
- 10月27日 1, 2系の流量調整を行った
- 10月27日 1系の流量調整を行った
- 10月31日 3系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した

平成28年11月の反応槽の状況

- 11月 1日 3系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 11月 2日 3系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 11月 4日 3系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 11月 7日 1系2池及び3系全池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加させ、3系1池の2, 4槽目のDO制御値を他池同様の1.0mg/Lに変更し、流量調整を行った
4系2池の1, 2段目での硝化不足解消のため流量調整を行い、4槽目のDO制御値を1.5mg/Lに変更した
- 11月 8日 1系2池及び3系3, 4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 11月 9日 1系3, 4池の攪拌機周波数を55Hzに変更した(24H)
- 11月 9日 3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
水温が下がり硝化不足であった1系6, 8池、2系全池、3系4池4, 6槽目池及び4系全池6槽目のDO制御値を上げた
- 11月10日 4系の流量調整を行った
- 11月10日 1系5, 6池以外のDO制御値を1.5mg/Lに揃えた(5, 6池は1.5mg/Lにするとハンチングするため)
- 11月15日 3系1, 3池4, 6槽目のDO制御値を上げた
- 11月15日 3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
- 11月16日 3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 11月18日 1系の流量調整を行った
- 11月21日 1系2池、3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
約10日前に各池のDO制御値を上げて運転していたが、不安定であるためDO制御値を元に戻した
- 11月22日 4系2槽目でバブルングが激しくなったため、消泡水バルブを閉としていた1, 2池2槽目を開とした
- 11月22日 3系3, 4池嫌気槽攪拌機周波数を55Hzに変更した(24H)
- 11月22日 3系1池嫌気槽攪拌機周波数を55Hzに変更した(24H)
- 11月23日 1系2池及び3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 11月23日 4系2, 3池嫌気槽攪拌機周波数を55Hzに変更した(24H)
- 11月28日 1, 3系の流量調整を行った
- 11月29日 2系1, 2池嫌気槽攪拌機周波数を50Hzに変更した(24H)
- 11月29日 1系の流量調整を行った
- 11月29日 2系3, 4池嫌気槽攪拌機周波数を50Hzに変更した(24H)
- 11月29日 2系4池及び3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した

- 11月30日 1系の流量調整を行った
 2系4池及び3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 3系3池及び4系2池のT-P値が上昇したため、PAC注入率・量を増加した
 1系2, 3, 4池嫌気槽攪拌機周波数を50Hzに変更した (24H)

平成28年12月の反応槽の状況

- 12月 1日 4系の流量調整を行った
 3系3池及び4系2池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 12月 2日 3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 12月 5日 2系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 12月 6日 1系の流量調整を行った
 2系4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 3系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 12月 7日 3系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 12月 8日 1系7, 8池の循環水ポンプの運転を再開した
 1系の流量調整を行った
 12月12日 2系全池初沈使用の運転を再開した
 3, 4系初沈の引き抜き量を8.5→7.0m³/時・池に変更した
 2系3池2槽目、3系4池4槽目及び3系全池6槽目のDO制御値を変更した
 12月13日 2系1, 2, 4池のDO制御値を変更した
 12月14日 2系4池及び3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 12月15日 2系4池及び3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 3系3池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 2系3池のDO制御値を変更した
 12月16日 3系3池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 1系の流量調整を行った
 12月19日 2, 3, 4系の流量調整を行った
 2系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 12月20日 2系4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
 2, 3系の流量調整を行った
 12月21日 2系の流量調整を行った
 12月26日 2系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入量を増加した
 12月27日 2系4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した

平成29年1月の反応槽の状況

- 1月 5日 4系1池でNH₄-Nが検出されたため、DO制御値を上げた
 1月 6日 1, 2系の流量調整を行った
 1月11日 省エネのため2, 3系の好気槽(2槽)攪拌機周波数の最高値を現在の90%である54Hzに変更し、消費電力量を比べてみることにした
 1, 3, 4系の流量調整を行った
 1月13日 2系1, 2池の2, 4槽目は攪拌機が小さいため、好気槽攪拌機周波数の上限値を60Hzに戻した(2系1, 2池の6槽、2系3, 4池および3系全池の2, 4, 6槽は57Hz)
 1月16日 1系7, 8池の休止作業及び1系1池の供用再開作業として、7, 8池→1池にMLSSの移送を行った
 1月17日 1系1池供用再開作業として、汚水を流入させ、通常運転へ移行した
 1月18日 供用を再開した1系1池は最終槽でNH₄-Nが検出されたため、流量調整を行い、汚泥返送率を他池同様とした
 4系の流量調整を行った
 1月19日 1系1池が過曝気気味であったため、風量固定→DO制御(1.5mg/L)運転に変更した
 1系の流量調整を行った
 4系2池4槽目のDO制御値を1.5→1.8mg/Lに変更した
 1月20日 1系の流量調整を行った
 1月23日 1系の流量調整及び4系の風量調整を行った
 1月24日 1系の流量調整を行った
 1月26日 2, 3系の流量調整を行った
 1月27日 4系1池4槽目DO制御値変更及び風量調整を行った
 1月30日 3, 4系の流量調整を行った
 1月31日 1系1池のステップ流入量を調整した

平成29年2月の反応槽の状況

- 2月 1日 2, 3系及び4系1池のPAC注入率を減少させた
 2月 6日 2, 3系の流量調整、DO制御値の変更を行った
 2月 7日 1系1池のステップ流入量を調整した
 1系1, 2池嫌気槽攪拌機周波数を50Hzに変更した (24H)
 3系のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した

- 2月 8日 3系のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
- 2月10日 2/1にPAC注入率を減少させたが、3系のT-P値が少し上昇したため元に戻した
- 2月13日 1系の流量調整を行った
- 2月15日 2系の流量調整を行った
- 2月16日 1系の流量調整を行った
- 2月19日 全停電作業を実施した
- 2月23日 1系の流量調整を行った
- 2月27日 1系1池のDO制御値を1.2→1.5mg/Lに変更し様子を見る（DO値の動きが他池と異なるため）
- 2月28日 1系1池のDO制御値を元に戻し、ステップ流入可動堰開度の変更を行った
1系4～6池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加させた

平成29年3月の反応槽の状況

- 3月 1日 1系4～6池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
2系4池2槽目のDO制御値を1.1mg/Lに変更した
- 3月 6日 1系1池ステップ流入量の調整を行った
- 3月10日 1系の流量調整を行った
- 3月17日 1系の流量調整を行った
- 3月21日 3系の流量調整を行った
- 3月22日 3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
3系の流量調整を行った
- 3月23日 3系1池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
2系4池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
3系の流量調整を行った
- 3月24日 2系4池のT-P値が通常値に下がったため、PAC注入率を元に戻した
2系3池及び3系1池のT-P値が上昇したため、PAC注入率を増加した
2, 3系の流量調整を行った
- 3月25日 2系3池及び3系1池のPAC注入率を元に戻した
- 3月29日 1系5池返送汚泥配管ピンホール補修のため水処理を停止した

2. 児島湖流域下水道排水基準一覧

1) 排出口における濃度規制基準

項 目	排水基準 (水質汚濁防止法)	備 考	
		協定値	目標値
p H	5.8~8.6		
BOD	平均 20、最大 30	5	5
COD	平均 120、最大 160	総量規制値以下	9 (7)
S S	平均 70、最大 90	5	5
ノルマルヘキサン抽出物質 含有量(鉱油類含有量)	5		
ノルマルヘキサン抽出物質 含有量(動植物油脂類含有量)	30		
フェノール類	5		
銅	3		
亜鉛	5 (H33.12.10まで暫定基準適用)		
溶解性鉄	10		
溶解性マンガン	10		
クロム	2		
大腸菌群数	平均3,000個/cm ³		
全窒素	平均 20、最大 40		7 (4)
全リン	平均 2、最大 4		0.3 (0.1)
カドミウム	0.03	0.03	
シアン	1	0.3	
有機リン	1	0.3	
鉛	0.1	0.3	
六価クロム	0.5	0.15	
ヒ素	0.1	0.15	
全水銀	0.005	0.0015	
アルキル水銀	検出されないこと	検出されないこと	
P C B	0.003	0.001	
トリクロロエチレン	0.1		
テトラクロロエチレン	0.1		
ジクロロメタン	0.2		
四塩化炭素	0.02		
1,2-ジクロロエタン	0.04		
1,1-ジクロロエチレン	1		
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4		
1,1,1-トリクロロエタン	3		
1,1,2-トリクロロエタン	0.06		
1,3-ジクロロプロペン	0.02		
チウラム	0.06		
シマジン	0.03		
チオベンカルブ	0.2		
ベンゼン	0.1		
セレン	0.1		
ほう素	10		
フッ素	8		
アンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物、及び硝酸化合物の合計値	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の合計量100		
1,4-ジオキサン	0.5		
ダイオキシン類	10pg-TEQ/L		

単位：mg/L (p H、大腸菌群数、ダイオキシン類以外)

協定値：玉野市(昭和55年環境保全協定締結)

目標値：児島湖流域下水道事業変更認可計画書で設定している水質。

日間平均値 (=混合試料の測定値) で、()内は日間平均値の年間平均値に対して適用

2)総量規制等その他の排出基準

単位:mg/L

	BOD (汚れの指標)	COD (汚れの指標)	SS (浮遊物質)	T-N (全窒素)	T-P (全リン)	備考
排水基準 (水質汚濁防止法)	平均 20 最大 30	平均 120 最大 160	平均 70 最大 90	平均 20 最大 40	平均 2 最大 4	排水水全てに適用
総量規制基準 (水質汚濁防止法)	—	30 *1 20 *2	—	10 *3 10 *4	1 *3 1 *4	特定排水水に適用*5
汚濁負荷量規制基準 (湖沼特別措置法)	—	30	—	7.2	0.32	排水水全てに適用
処理基準 (下水道法)	15	—	40	20	3	放流水に対して適用
協定値 (玉野市)	5	総量規制値 以下	5	—	—	放流水に対して適用
目標値 *6 (児島湖流域下水道 事業変更認可計画書)	5	9 (7)	5	7 (4)	0.3 (0.1)	放流水に対して適用

*1 平成3年6月30日以前に設置(届出)されたものに適用 (1系)

*2 平成3年7月1日以降に届出されたものに適用 (2系以降)

*3 平成14年9月30日以前に設置(届出)されたものに適用

*4 平成14年10月1日以降に届出されたものに適用

*5 冷却水等その用途に供することにより汚濁負荷量が増加しない水を除いた排水水を対象に適用

*6 児島湖流域下水道事業変更認可計画書で設定している目標処理水質

日間平均値(=混合試料の測定値)で、()内は日間平均値の年間平均値に対して適用

3. 分析実施回数一覧

(流入水、放流水、最終沈殿池越流水、砂濾過処理水、接続地点流入水)

試験名称	分析日	試料名	分析項目
平常試験	毎日	<ul style="list-style-type: none"> 初沈混合流出水 混合放流水 9時放流水 	気温、水温、色相、臭気、透視度、pH、COD _{Mn} 、SS、全窒素、全リン、残留塩素(9時放流水)
	隔日	<ul style="list-style-type: none"> ポンプ棟混合流入水 初沈バイパス混合流入水 9時最終沈殿池越流水(1、2、3、4系) 砂濾過処理水(1、2、3、4系) 	
中試験	水曜	<ul style="list-style-type: none"> 初沈混合流出水 ポンプ棟混合流入水 初沈バイパス混合流出水 混合放流水 9時放流水 最終沈殿池越流水(1、2、3、4系) 	平常試験項目及び蒸発残留物、溶解性物質、BOD ₅ 、アンモニア性窒素、有機性窒素、亜硝酸性窒素、リノ酸態リン、大腸菌群数(9時放流水、最終沈殿池越流水)、塩化物イオン(9時放流水)、珞素消費量(ポンプ棟混合流入水)、アルカリ度(混合流入水、初沈混合流出水)
精密試験	月1回	<ul style="list-style-type: none"> ポンプ棟9時流入水 9時放流水 	中試験項目及びn-ヘキサン抽出物質
	月1回	<ul style="list-style-type: none"> ポンプ棟9時流入水 9時放流水 	中試験項目及びDO、アルカリ度、フェノール、陰イオン界面活性剤、全クロム、 <u>6価クロム</u> 、銅、鉄、マンガソ、亜鉛、ジソ、全水銀、 <u>アルキル水銀</u> 、ヒ素、 <u>有機リン</u> 、 <u>PCB</u> 、カドミウム、鉛、フッ素 n-ヘキサン抽出物質、揮発性有機化合物、トリハロメソソ類、 <u>アルミニウム(放流水)</u> 、 <u>チウソ</u> 、シマジソ、チオベンソカルブ、ベンゼソソ、セソソ、 <u>杓素</u> 、1,4-ジソキソソ
	年3回 /地点	・接続地点(9ヶ所) (笹ヶ瀬左岸、笹ヶ瀬右岸、灘崎、鴨川灘崎、八浜、大崎、鴨川玉野、倉敷、早島)	
年1回	<ul style="list-style-type: none"> ポンプ棟9時流入水 9時放流水 	<u>感染性微生物</u>	
年1回	<ul style="list-style-type: none"> 9時放流水 	<u>ダイオキシソソ類</u>	

* _____ 委託分析

(生物反応槽)

試験名称	分析日	試料名	分析項目
平常試験	毎日	各系最終槽	水温、pH、全窒素、硝酸性窒素、DO MLSS、SV、SVI、全リン
精密試験	月1回/池	<ul style="list-style-type: none"> 1系1~6池(1,3,5,7,10,13槽) 1系7~12池(1,6,8,10,13槽) 	(嫌気槽) 水温、pH、全窒素、硝酸性窒素、MLSS、アルカリ度(1槽) (好気槽) 水温、pH、全窒素、硝酸性窒素、アンモニア性窒素、有機性窒素、亜硝酸性窒素、DO
		<ul style="list-style-type: none"> 2,3,4系(全槽) 	(最終槽) 平常試験項目及びアンモニア性窒素、有機性窒素、亜硝酸性窒素、MLVSS、蒸発残留物、溶解性物質、COD _{Mn} 、アルカリ度

(返送汚泥)

	試料名	分析項目
木曜	・返送汚泥（毎週全池）	水温、pH、RSSS
	・返送汚泥（月1回／池）	RSVSS、蒸発残留物

(初沈引抜汚泥、余剰汚泥、濃縮タンク引抜汚泥、濃縮タンク分離液、脱水機投入汚泥、脱水ケーキ、脱水ろ液)

	試料名	分析項目
毎日	・脱水機投入汚泥（4、8号機）	pH、汚泥濃度、強熱残留物(湿、乾)、強熱減量(湿、乾)
	・脱水ケーキ	含水率、強熱残留物(湿、乾)、強熱減量(湿、乾)
木曜	・初沈引抜汚泥	pH、汚泥濃度、強熱残留物(乾)、強熱減量(乾)
	・余剰汚泥	pH、汚泥濃度、強熱残留物(乾)、強熱減量(乾)
	・濃縮タンク引抜汚泥（重力、機械濃縮）	pH、汚泥濃度、強熱残留物(湿、乾)、強熱減量(湿、乾)
	・脱水ケーキ	毎日の試験項目及び全窒素、全リン
	・脱水ろ液	pH、BOD ₅ 、COD _{Mn} 、全窒素、全リン、SS
月2回	・濃縮タンク分離液（重力、機械）	pH、BOD ₅ 、COD _{Mn} 、全窒素、全リン、SS
年3回	・脱水ケーキ	(全量試験) 含水率、pH、 <u>ヘキサン抽出物質</u> 、 <u>全水銀</u> 、 <u>カドミウム</u> 、 <u>鉛</u> 、 <u>六価クロム</u> 、 <u>ヒ素</u> 、 <u>シソ</u> 、 <u>アルキル水銀</u> 、 <u>有機リン</u> 、 <u>PCB</u> 、 <u>クロム</u> 、 <u>亜鉛</u> 、 <u>銅</u> 、 <u>マンガン</u> 、 <u>ニッケル</u> 、 <u>鉄</u> 、 <u>フッ素</u> 、 <u>カリウム</u> 、 <u>アルミニウム</u> 、 <u>全窒素</u> 、 <u>全リン</u> 、 (溶出試験) <u>ヘキサン抽出物質</u> 、 <u>全水銀</u> 、 <u>カドミウム</u> 、 <u>鉛</u> 、 <u>六価クロム</u> 、 <u>ヒ素</u> 、 <u>シソ</u> 、 <u>アルキル水銀</u> 、 <u>有機リン</u> 、 <u>PCB</u> 、 <u>アルミニウム</u> 、 <u>揮発性有機化合物</u> 、 <u>ベンゼン</u> 、 <u>チウラム</u> 、 <u>シマジン</u> 、 <u>チオベンカルブ</u> 、 <u>セリン</u> 、 <u>杓素</u> 、 <u>1,4-ジシロキサン</u>
年1回		<u>ダイオキシン類</u> (全量試験)

* _____ 委託分析

(脱水機高分子凝集剤選定試験)

	試料名	分析項目
選定試験時	・脱水機投入汚泥	pH、汚泥濃度、強熱残留物(乾)、強熱減量(乾)、アルカリ度
	・脱水ケーキ	含水率、強熱残留物(乾)、強熱減量(乾)
	・脱水ろ液	pH、SS

4. 分析項目及び分析方法

(水質)

分析項目	分析方法
水温	JIS K 0102 7.2
透視度	JIS K 0102 9 透視度計
pH	JIS K 0102 12.1 ガラス電極法
蒸発残留物	下水試験方法 第2編第1章第9節
浮遊物質	環境庁告示第59号 付表9、又は下水試験方法 第2編第1章第12節1
BOD ₅	JIS K 0102 21 20℃ 5日間放置消費溶存酸素量
COD _{Mn}	JIS K 0102 17 100℃における過マンガン酸カリウムによる酸素消費量
全窒素	JIS K 0102 45.2 紫外線吸光光度法、5 熱分解法、6 流れ分析法
アンモニア性窒素	JIS K 0102 42.2 インドフェノール青吸光光度法、又はボータブル簡易全窒素・全リン計
亜硝酸性窒素	JIS K 0102 43.1.1 ナフチルエチレンジアミン吸光光度法、又はボータブル簡易全窒素・全リン計
硝酸性窒素	JIS K 0102 43.2.4 ブルシ吸光光度法、又はボータブル簡易全窒素・全リン計
全リン	JIS K 0102 46.3.1 ヘルキソ二硫酸カリウム分解法、4 流れ分析法
リン酸イオン	JIS K 0102 46.1.1 モリブデン青(アスコルビン酸還元)吸光光度法
塩化物イオン	下水試験方法 第2編第1章第31節1 硝酸銀滴定法
ヨウ素消費量	下水試験方法 第2編第1章第35節
フェノール類	JIS K 0102 28.1.2 4-アミノアンチピリン吸光光度法
アルカリ度	下水試験方法 第2編第1章第15節1 Mアルカリ度
n-ヘキサン抽出物質	環境庁告示第64号 付表4
陰イオン界面活性剤	JIS K 0102 30.1.2 エチルハイドロキノン吸光光度法、又は下水試験方法 第2編第1章第41節1 メチレンブルー吸光光度法
全水銀	JIS K 0102 66.1.1 還元気化原子吸光法
六価クロム	JIS K 0102 65.2.4 ICP発光分光分析法
アルキル水銀	環境庁告示第64号 付表3 吸光光度法
シアン	JIS K 0102 38.1.2 38.2 ピリジン-ピラゾロン吸光光度法 38.3 4-ピリジンカルボン酸-ピラゾロン吸光光度法
有機リン	環境庁告示第64号 付表1 GC法
カドミウム	JIS K 0102 55.1 原子吸光法、又は3 ICP発光分光分析法
鉛	JIS K 0102 54.1 原子吸光法、又は3 ICP発光分光分析法
ヒ素	JIS K 0102 61.2 水素化合物発生原子吸光法、又は3 水素化合物発生ICP発光分光分析法
全クロム	JIS K 0102 65.1.2 原子吸光法、又は4 ICP発光分光分析法
銅	JIS K 0102 52.2 原子吸光法、又は4 ICP発光分光分析法
鉄	JIS K 0102 57.2 原子吸光法、又は4 ICP発光分光分析法
亜鉛	JIS K 0102 53.1 原子吸光法、又は3 ICP発光分光分析法
マンガン	JIS K 0102 56.2 原子吸光法、又は4 ICP発光分光分析法
フッ素	JIS K 0102 34.1 ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光光度法
PCB	環境庁告示第59号 付表3 GC法
大腸菌群数	下水検定方法省令 別表第1 デソオキシコール酸法
アルミニウム	JIS K 0102 58.4 ICP発光分光分析法
揮発性有機化合物	JIS K 0125 5.2 HS-GC/MS法 1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、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、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン
トリハロメタン類	JIS K 0125 5.2 HS-GC/MS法 クロロホルム、プロモジクロロメタン、ジプロモクロロメタン、プロモホルム
チウラム	環境庁告示第59号 付表4 HPLC法
シマジン	環境庁告示第59号 付表5 GC/MS法
チオベンカルブ	環境庁告示第59号 付表5 GC/MS法
ベンゼン	JIS K 0125 5.2 HS-GC/MS法
セレン	JIS K 0102 67.2 水素化合物発生原子吸光光度法
ホウ素	JIS K 0102 47.3 ICP発光分光分析法
1,4-ジオキサン	環境庁告示第59号 付表7 HS-GC/MS法
ダイオキシン類	JIS K 0312 高分解能GC/MS法
クリプトスポリジウム	健水発第0330006号
ジアルジア	健水発第0330006号

アルミニウム、トリハロメタン類は、放流水に限る。

(生物反応槽活性汚泥、返送汚泥)

分 析 項 目	分 析 方 法
MLSS (RSSS)	下水試験方法 第4編第1章第6節2
MLVSS (RSVSS)	下水試験方法 第4編第1章第7節
S V	下水試験方法 第4編第1章第8節1
S V I	下水試験方法 第4編第1章第8節2

(引抜汚泥等)

分 析 項 目	分 析 方 法
p H	下水試験方法 第5編第1章第5節
汚泥濃度%	下水試験方法 第5編第1章第6節
強熱残留物(湿潤、乾燥)	下水試験方法 第5編第1章第7節
強熱減量(湿潤、乾燥)	下水試験方法 第5編第1章第8節

(脱水ろ液、濃縮タンク分離液)

分 析 項 目	分 析 方 法
p H	下水試験方法 第5編第1章第5節
B O D	下水試験方法 第5編第4章第4節
C O D	下水試験方法 第5編第4章第5節
S S	下水試験方法 第5編第4章第3節

(脱水ケーキ全量試験)

分 析 項 目	分 析 方 法
含 水 率	下水汚泥分析方法 3.1
p H	下水汚泥分析方法 11.1.1
油分(n-ヘキサン抽出物質)	下水試験方法 第5編第1章第24節
ア ル キ ル 水 銀	下水汚泥分析方法 10.2.1
全 水 銀	下水汚泥分析方法 9.14.1
カ ド ミ ウ ム	下水汚泥分析方法 9.6.2
有 機 リ ン	メタノール抽出 NPD-GC法
六 価 ク ロ ム	下水汚泥分析方法 9.10.2
全 ク ロ ム	下水汚泥分析方法 9.9.2
ヒ 素	下水汚泥分析方法 9.2.2
シ ア ン	下水試験方法 第5編第1章第25節
P C B	下水汚泥分析方法 10.1.1
銅	下水汚泥分析方法 9.11.2
鉄	下水汚泥分析方法 9.13.3
マ ン ガ ン	下水汚泥分析方法 9.17.2
ニ ッ ケ ル	下水汚泥分析方法 9.21.2
亜 鉛	下水汚泥分析方法 9.30.2
フ ッ 素	下水汚泥分析方法 9.12.1
全 窒 素	下水汚泥分析方法 9.19.1.1
全 リ ン	下水汚泥分析方法 9.22.1
カ リ ウ ム	下水汚泥分析方法 9.15.2
ア ル ミ ニ ウ ム	下水汚泥分析方法 9.1.3
鉛	下水汚泥分析方法 9.23.2
セ レ ン	下水汚泥分析方法 9.26.2
ホ ウ 素	下水汚泥分析方法 9.3.2
ダ イ オ キ シ ン 類	厚生省告示第192号 第1号別表1

(脱水ケーキ溶出試験)

分 析 項 目	分 析 方 法
全 水 銀	環境庁告示第59号 付表 1
ヒ 素	JIS K 0102 61.2
P C B	環境庁告示第59号 付表 3
鉛	JIS K 0102 54.3
ア ル ミ ニ ウ ム	JIS K 0102 58.4
油分(n-ヘキサン抽出物質)	環境庁告示第64号 付表 4
揮 発 性 有 機 化 合 物	JIS K 0125 5.2
	1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、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、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロパン
カ ド ミ ウ ム	JIS K 0102 55.3
六 価 ク ロ ム	JIS K 0102 65.2.1
シ ア ン	JIS K 0102 38.1及び38.2
ア ル キ ル 水 銀	環境庁告示第64号 付表 3
有 機 リ ン	環境庁告示第64号 付表 1
ベ ン ゼ ン	JIS K 0125 5.2
チ ウ ラ ム	環境庁告示第59号 付表 4
シ マ ジ ン	環境庁告示第59号 付表 5.1
チ オ ベ ン カ ル ブ	環境庁告示第59号 付表 5.1
セ レ ン	JIS K 0102 67.3
ホ ウ 素	JIS K 0102 47.3
1,4-ジオキサン	環境庁告示第59号 付表 7.3

検液の調整：環境庁告示第13号第1.1.ハ
揮発性物質については別表2(3)ハ

(騒音・振動測定)

分 析 項 目	分 析 方 法
騒 音 レ ベ ル	JIS Z 8731
振 動 レ ベ ル	JIS Z 8735

(悪臭測定)

分 析 項 目	分 析 方 法
ア ン モ ニ ア	環境庁告示第9号 別表 1
メチルメルカプタン	環境庁告示第9号 別表 2
硫 化 水 素	環境庁告示第9号 別表 2
硫 化 メ チ ル	環境庁告示第9号 別表 2
二 硫 化 メ チ ル	環境庁告示第9号 別表 2
トリメチルアミン	環境庁告示第9号 別表 3
プ ロ ピ オ ン 酸	環境庁告示第9号 別表 8
ノ ル マ ル 酪 酸	環境庁告示第9号 別表 8
ノ ル マ ル 吉 草 酸	環境庁告示第9号 別表 8
イ ソ 吉 草 酸	環境庁告示第9号 別表 8

(嗅覚測定)

分 析 項 目	分 析 方 法
臭気指数 (臭気濃度)	環境庁告示第63号

JIS K 0102：日本工業規格 工場排水試験方法（2016年版）
JIS K 0125：日本工業規格 用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法（2016年版）
JIS K 0312：日本工業規格 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法（2008年版）
下水道試験方法：日本下水道協会（2012年版）
環境庁告示第59号：昭和46年環境庁告示第59号「水質汚濁に係る環境基準について」（H23.10.27改定）
環境庁告示第64号：昭和49年環境庁告示第64号「排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法」（H26.3.20改定）
下水検定方法省令：昭和37年厚生省・建設省令第1号「下水の水質の検定方法等に関する省令」（H26.4.22改定）
健水発第0330006号：「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法について」（H19.3.30）
環境庁告示第13号：昭和48年環境庁告示第13号「産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法」（H25.2.21改定）
下水汚泥分析方法：日本下水道協会（2007年版）
厚生省告示第192号：平成4年厚生省告示第192号「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」（H16改定）
JIS Z 8731：日本工業規格「環境騒音の表示・測定方法」（1999年版）
JIS Z 8735：日本工業規格「振動レベル測定方法」（1981年版）
環境庁告示第9号：昭和47年環境庁告示第9号「特定悪臭物質の測定」（H12.3.28改定）
環境庁告示第63号：平成7年環境庁告示第63号「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」（H12.6.15改定）

5.年度別水質分析結果(流入水)

(経年)

項目		年度																			
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水温 ℃ (9時採水)	最高	27.5	27.8	27.4	28.6	28.1	28.8	28.0	28.2	28.7	28.4	28.5	29.4	27.5	29.0	28.6	29.0	29.3	28.0	28.1	28.8
	最低	13.8	15.3	15.1	15.4	16.3	16.0	16.1	16.6	15.5	16.0	15.1	15.8	15.9	14.5	15.8	12.4	15.8	15.4	16.8	17.7
	平均	21.3	22.0	21.8	21.9	21.8	21.8	22.0	22.3	22.3	21.9	22.3	22.3	21.7	22.0	22.2	22.2	22.6	22.1	22.3	22.7
pH (9時採水)	最高	7.3	7.4	7.3	8.1	7.3	7.2	7.4	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3	7.3	7.4
	最低	6.7	6.7	6.6	6.9	6.6	6.8	6.8	6.4	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.6	6.3	6.6	6.5	6.5
	平均	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	7.0	6.9	6.8
SS mg/L (混合試料) [※]	最高	1,300	780	800	660	560	320	1,200	300	600	400	400	330	300	380	1,100	440	580	350	250	260
	最低	52	48	50	44	54	48	76	40	100	53	110	120	90	70	97	90	73	90	70	74
	平均	240	290	220	110	120	150	180	160	190	180	190	200	180	180	200	160	170	170	150	150
COD mg/L (混合試料) [※]	最高	370	290	360	230	250	140	500	130	200	140	160	200	150	130	410	170	240	140	120	130
	最低	42	37	47	44	48	49	57	41	61	32	58	76	61	50	54	53	46	50	53	50
	平均	100	130	110	77	82	87	98	91	99	92	96	100	94	88	96	80	83	86	84	87
BOD mg/L (9時採水)	最高	450	400	470	240	150	340	460	1,300	550	300	230	220	240	300	220	230	230	230	190	250
	最低	55	100	56	90	82	92	110	120	92	51	85	70	64	63	30	56	27	70	48	52
	平均	180	210	170	130	110	170	210	280	210	180	150	150	140	170	120	110	120	130	120	130
T-N mg/L (混合試料) [※]	最高	63	74	56	49	46	43	67	41	44	42	36	39	44	39	62	34	37	37	34	37
	最低	11	14	16	20	19	24	18	10	10	15	14	22	14	15	14	12	10	13	14	10
	平均	31	33	30	29	30	32	33	28	29	28	28	30	27	26	26	19	21	24	24	24
T-P mg/L (混合試料) [※]	最高	11	10	11	7.4	6.6	5.6	12	6.4	5.7	11	6.3	8.4	5.6	5.0	20	10	12	6.6	5.5	5.9
	最低	2.1	1.5	1.8	2.4	2.2	1.9	2.1	1.6	2.0	2.3	2.0	2.9	1.7	1.0	1.7	1.2	1.1	1.9	1.5	1.6
	平均	4.4	5.0	4.6	3.5	3.5	3.6	4.0	4.0	3.8	3.7	3.7	4.2	3.6	3.0	3.8	3.1	3.1	3.1	3.0	3.2
大腸菌群数 個/cm ³ (9時採水)	最高	670,000	1,600,000	1,700,000	1,500,000	1,200,000	780,000	960,000	1,300,000	880,000	360,000	260,000	360,000	290,000	270,000	250,000	360,000	520,000	640,000	380,000	340,000
	最低	9,200	15,000	22,000	19,000	24,000	12,000	23,000	19,000	16,000	24,000	82,000	87,000	36,000	70,000	80,000	80,000	100,000	74,000	53,000	72,000
	平均	140,000	370,000	360,000	280,000	280,000	230,000	300,000	360,000	220,000	150,000	150,000	200,000	170,000	160,000	150,000	210,000	240,000	300,000	220,000	180,000

(注)※混合試料とは、1時間ごと24時間混合試料である(年度により採水方法が異なる)。

各年度の採水場所・採水方法及び各項目の採水方法は以下のとおりである。

～平成11年度：生物反応槽入口 全項目9時採水値

平成12、13年度：ポンプ棟入口 全項目9時採水値

平成14年度～：ポンプ棟入口 SS、COD、T-N、T-Pは混合試料値・他は9時採水値

6. 月別水質分析結果(流入水)

(平成28年度)

項目		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 ℃ (9時採水)	最高		21.8	23.9	24.2	27.1	28.8	27.8	26.4	24.0	22.0	19.9	18.6	19.6	28.8
	最低		19.5	21.5	23.0	24.0	27.0	25.7	24.5	20.0	18.5	17.7	17.8	18.2	17.7
	平均		20.6	22.5	23.7	25.9	28.1	26.8	25.4	22.7	20.4	18.9	18.2	18.8	22.7
pH (9時採水)	最高		6.9	6.8	7.3	6.9	7.0	7.4	6.8	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.4
	最低		6.6	6.6	6.6	6.8	6.7	6.8	6.5	6.6	6.8	6.6	6.6	6.6	6.5
	平均		6.8	6.7	6.9	6.9	6.8	6.9	6.7	6.8	7.0	6.8	6.8	6.8	6.8
SS mg/L (混合試料)*	最高		210	180	230	140	140	170	230	200	260	210	180	230	260
	最低		150	110	100	92	74	100	140	110	140	160	110	170	74
	平均		170	150	150	120	120	130	170	140	190	190	140	190	150
COD mg/L (混合試料)*	最高		110	95	100	88	89	78	120	100	100	130	110	120	130
	最低		78	73	55	59	57	50	79	75	80	97	79	99	50
	平均		93	84	75	72	72	65	92	88	90	108	92	110	87
BOD mg/L (9時採水)	最高		180	160	100	100	140	81	140	150	140	200	250	170	250
	最低		130	80	86	92	77	52	94	110	120	140	150	140	52
	平均		160	120	93	96	110	67	120	130	130	170	200	160	130
T-N mg/L (混合試料)*	最高		29	29	30	20	23	21	30	27	32	37	32	33	37
	最低		22	21	10	13	15	10	22	22	23	28	26	24	10
	平均		26	26	19	16	19	15	25	25	27	32	29	29	24
T-P mg/L (混合試料)*	最高		4.0	3.6	3.6	3.0	4.4	4.4	5.9	4.1	5.3	5.2	4.4	5.8	5.9
	最低		2.7	1.7	1.6	1.8	1.6	1.8	2.4	2.4	2.4	3.3	3.2	2.3	1.6
	平均		3.4	2.8	2.6	2.5	2.7	2.6	3.5	3.2	3.5	4.4	3.7	4.0	3.2
大腸菌群数 個/cm ³ (9時採水)	最高		200,000	200,000	180,000	340,000	230,000	160,000	250,000	230,000	170,000	120,000	260,000	280,000	340,000
	最低		200,000	110,000	100,000	200,000	160,000	140,000	230,000	72,000	120,000	110,000	190,000	120,000	72,000
	平均		200,000	160,000	140,000	270,000	190,000	150,000	240,000	150,000	140,000	120,000	220,000	180,000	180,000

(注)※混合試料とは、1時間ごと24時間混合試料である。
年間平均は、年間全データを平均したもので、各月の平均とは一致しないことがある。

7.年度別水質分析結果(放流水)

(経年)

項目		年度																			
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水温 ℃ (9時採水)	最高	27.4	28.4	27.8	28.9	29.4	29.2	28.4	28.9	28.7	29.1	29.0	30.2	27.9	30.0	29.3	28.8	29.6	28.0	28.8	29.2
	最低	14.3	13.6	15.3	14.7	15.5	14.0	13.2	12.3	12.9	13.6	13.0	14.5	14.3	12.7	15.7	14.8	13.7	14.9	15.4	15.4
	平均	21.3	21.9	21.5	22.0	22.4	21.7	21.5	22.0	21.9	21.6	21.6	22.0	21.8	21.5	22.2	22.0	21.9	21.6	21.9	22.3
pH (9時採水)	最高	7.3	7.2	7.1	7.0	7.2	7.1	7.5	7.8	7.2	7.0	7.2	7.1	7.0	7.2	7.2	7.2	6.9	6.9	6.9	7.0
	最低	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.7	6.4	6.1	6.4	6.5	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.4	6.3	6.4	6.3	6.4
	平均	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7
SS mg/L (混合試料) [※]	最高	1	1	1	2	5	4	2	4	8	3	3	3	4	3	注2 20	3	1	<1	2	2
	最低	<1	<1	<0.2	<0.2	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	平均	<1	<1	0.2	0.2	0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
COD mg/L (混合試料) [※]	最高	6.6	6.9	7.5	7.6	8.4	7.5	8.2	8.2	8.0	8.1	9.4	8.1	8.4	7.4	11	7.4	7.1	6.6	7.5	7.0
	最低	4.1	4.7	4.4	4.7	4.5	5.2	5.0	4.6	5.2	4.9	5.0	5.3	5.0	4.7	4.2	4.7	4.3	3.7	4.3	4.2
	平均	5.7	5.9	5.5	6.0	5.9	6.0	6.2	6.3	6.4	6.5	6.5	6.7	6.2	5.9	5.7	5.8	5.6	5.3	5.5	5.6
BOD mg/L (9時採水)	最高	0.9	1.1	2.6	0.8	0.9	0.6	1.2	0.9	0.7	1.1	1.4	0.9	1.6	1.2	1.0	2.1	1.0	1.1	0.9	0.9
	最低	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	平均	<0.5	<0.5	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
T-N mg/L (混合試料) [※]	最高	4.9	5.1	6.0	7.1	4.9	3.2	7.2	3.7	5.1	3.9	5.7	3.5	4.8	4.2	5.8	4.4	5.8	5.4	4.0	5.1
	最低	1.7	2.1	2.0	1.1	1.1	0.9	1.4	1.0	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.5	2.3	1.8	2.1	2.3	1.7	2.0
	平均	3.3	3.3	2.9	2.7	2.2	1.7	2.2	2.0	2.1	2.4	2.4	2.2	2.3	2.8	3.2	2.7	3.0	3.3	3.0	3.0
T-P mg/L (混合試料) [※]	最高	0.11	0.34	0.13	0.10	0.22	0.13	0.26	0.31	0.17	0.17	0.21	0.24	0.11	0.24	0.37	0.14	0.10	0.10	0.13	0.11
	最低	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03
	平均	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.05	0.05	0.04	0.06	0.06
大腸菌群数 個/cm ³ (9時採水)	最高	220	430	290	220	170	170	280	320	1,000	270	94	170	110	70	220	86	110	110	130	92
	最低	11	9	14	38	0	20	25	19	6	12	10	0	8	11	15	14	10	16	16	12
	平均	50	88	74	110	58	70	87	87	140	43	36	35	29	31	39	46	49	56	54	43

(注)※混合試料とは、1時間ごと24時間混合試料である(年度により採水方法が異なる)。

各項目の採水方法については、以下のとおりである。

～平成13年度：全項目9時採水値

平成14年度～：SS、COD、T-N、T-Pは混合試料値・他は9時採水値

(注2)H23年9月3～5日 台風12号の影響。9/5を除いたH23年度の年間最大値は2(mg/L)である。

8. 月別水質分析結果(放流水)

(平成28年度)

項目		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 ℃ (9時採水)	最高		21.6	24.1	24.7	27.7	29.2	28.0	26.3	23.1	20.8	18.6	17.4	18.7	29.2
	最低		18.8	21.2	23.2	24.5	27.0	25.4	23.4	20.2	17.7	15.4	15.6	17.1	15.4
	平均		20.3	22.5	24.0	26.5	28.6	26.9	24.9	21.9	19.4	17.5	16.7	17.8	22.3
pH (9時採水)	最高		6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	7.0
	最低		6.6	6.5	6.5	6.7	6.7	6.8	6.6	6.6	6.5	6.6	6.4	6.4	6.4
	平均		6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.6	6.6	6.8	6.5	6.6	6.7
SS mg/L (混合試料)※	最高		1	2	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2
	最低		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	平均		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
COD mg/L (混合試料)※	最高		7.0	6.9	6.8	5.9	6.2	5.8	6.2	6.3	6.0	6.3	6.4	6.7	7.0
	最低		5.7	5.3	4.2	4.6	4.6	4.4	5.0	5.0	5.0	5.4	5.3	5.8	4.2
	平均		6.3	6.0	5.2	5.3	5.4	5.0	5.7	5.6	5.6	5.8	5.7	6.2	5.6
BOD mg/L (9時採水)	最高		0.9	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.9
	最低		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	平均		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
T-N mg/L (混合試料)※	最高		4.2	4.3	3.4	3.1	3.1	3.3	3.3	3.3	3.6	4.1	5.1	3.6	5.1
	最低		3.2	2.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.2	2.6	2.8	3.1	2.5	3.0	2.0
	平均		3.6	3.3	2.6	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0	3.2	3.5	3.4	3.4	3.0
T-P mg/L (混合試料)※	最高		0.08	0.11	0.08	0.06	0.10	0.10	0.08	0.09	0.09	0.06	0.10	0.11	0.11
	最低		0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05	0.03
	平均		0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.05	0.06	0.06	0.06
大腸菌群数 個/cm ³ (9時採水)	最高		58	79	64	52	92	62	35	63	54	22	67	40	92
	最低		32	47	48	36	38	50	18	18	22	12	24	28	12
	平均		43	59	55	47	59	56	26	42	37	16	47	33	43

(注)※混合試料とは、1時間ごと24時間混合試料である。
年間平均は、年間全データを平均したもので、各月の平均とは一致しないことがある。

9.年度別水質分析結果(1系最終沈殿池越流水)

(経年)

項目		年度																			
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水温 ℃	最高	27.5	28.4	27.8	28.6	28.3	28.9	28.4	29.0	28.7	29.3	29.3	29.8	27.6	29.5	29.1	28.7	29.2	28.1	28.6	29.1
	最低	14.5	14.9	16.3	15.1	15.3	15.2	16.4	16.3	13.6	16.2	15.8	15.0	16.0	14.7	15.2	13.7	14.5	13.7	15.2	15.7
	平均	21.3	22.0	21.5	21.8	21.8	21.8	21.9	22.4	22.4	22.3	22.5	22.3	22.0	22.1	21.6	21.4	21.5	21.2	21.7	22.1
pH	最高	7.2	7.2	7.1	7.0	6.9	7.2	7.0	6.9	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.2	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.3
	最低	6.4	6.4	6.1	6.3	6.3	6.6	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.5	6.0	6.1	6.2	6.4	6.4	6.3
	平均	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7
SS mg/L	最高	11	15	17	9	7	6	11	11	7	5	6	4	5	5	10	6	3	4	4	3
	最低	1	1	<1	2	2	2	2	1	<1	1	1	<1	<1	1	1	<1	1	1	1	<1
	平均	3	3	2	4	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
COD mg/L	最高	9.0	10	14	10	9.3	9.2	9.8	10	9.3	9.4	9.0	10	10	9.2	9.6	10	8.8	9.0	9.4	9.1
	最低	5.1	5.5	5.1	6.2	5.3	6.0	6.1	5.0	6.0	5.3	5.5	5.8	5.0	5.3	4.9	5.3	4.6	4.4	4.5	4.8
	平均	6.9	7.2	6.8	7.8	7.3	7.3	7.6	7.2	7.6	7.1	7.2	7.6	7.4	7.1	7.0	6.9	6.5	6.5	6.6	7.0
BOD mg/L	最高	3.9	4.6	6.5	3.1	2.4	2.5	4.4	6.0	3.1	2.0	4.1	4.8	2.7	3.2	3.5	4.1	2.0	2.6	1.7	1.8
	最低	<0.5	0.8	<0.5	0.8	0.5	<0.5	0.6	0.5	0.8	<0.5	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	<0.5	0.7	0.6	0.6
	平均	1.5	1.5	1.4	1.5	1.3	1.2	1.5	1.8	1.6	1.1	1.5	1.9	1.6	2.0	1.6	1.5	1.1	1.3	1.2	1.1
T-N mg/L	最高	5.1	5.4	6.0	8.1	5.6	4.8	6.6	6.6	6.6	9.2	6.9	5.9	5.7	5.7	5.3	7.1	5.2	5.6	3.8	4.7
	最低	1.5	2.1	1.8	1.0	1.2	0.9	1.4	1.5	1.5	1.6	1.4	1.3	1.4	1.1	1.2	1.5	1.8	1.8	1.5	1.5
	平均	3.4	3.4	2.9	2.8	2.5	2.2	2.9	2.7	2.8	3.1	2.7	2.6	2.8	2.3	3.2	2.7	3.1	2.9	2.4	2.7
T-P mg/L	最高	0.23	0.59	0.46	0.24	0.25	0.12	0.26	0.58	0.14	0.24	0.25	0.17	0.15	0.16	0.46	0.30	0.28	0.23	0.20	0.12
	最低	0.05	0.05	0.04	0.04	0.02	0.04	0.01	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
	平均	0.08	0.09	0.08	0.11	0.10	0.08	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.11	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
大腸菌群数 個/cm ³	最高	1,200	4,100	3,600	2,300	1,100	1,200	1,200	1,800	2,300	740	1,000	980	760	660	560	2,200	1,500	1,300	850	1,600
	最低	28	13	55	220	65	68	98	90	51	94	72	80	61	71	80	80	20	150	160	160
	平均	300	670	370	860	390	380	380	480	620	330	430	270	210	220	240	460	570	520	480	500

(注)9時採水値

平成23年度 第1~6池改築供用開始。

10. 月別水質分析結果(1系最終沈殿池越流水)

(平成28年度)

項目		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 ℃	最高		21.2	24.1	24.6	27.3	29.1	27.8	26.2	23.2	20.8	18.0	17.2	18.3	29.1
	最低		18.5	21.0	23.2	24.4	26.9	25.4	23.8	19.9	17.3	15.7	15.8	16.7	15.7
	平均		20.0	22.5	24.0	26.4	28.4	26.4	24.8	21.7	19.2	17.0	16.5	17.5	22.1
pH	最高		7.1	6.8	7.0	7.0	6.9	7.3	7.0	6.7	6.8	6.9	6.7	7.0	7.3
	最低		6.6	6.4	6.5	6.5	6.5	6.7	6.7	6.4	6.3	6.4	6.5	6.5	6.3
	平均		6.8	6.6	6.7	6.8	6.8	6.9	6.9	6.6	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7
SS mg/L	最高		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
	最低		2	2	1	1	<1	1	1	1	2	2	2	1	<1
	平均		2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	3	2	2
COD mg/L	最高		9.1	8.5	7.3	6.6	7.6	6.8	7.5	7.3	7.6	8.5	8.3	8.7	9.1
	最低		6.8	5.8	4.8	6.0	5.2	5.0	6.2	6.0	6.2	7.1	7.3	7.0	4.8
	平均		7.7	7.2	5.9	6.3	6.3	6.0	7.0	6.8	7.0	7.6	7.8	8.1	7.0
BOD mg/L	最高		1.8	1.3	0.9	1.2	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.6	1.4	1.8
	最低		1.6	1.3	0.9	0.7	0.6	0.7	0.9	1.0	1.0	1.0	1.5	1.1	0.6
	平均		1.7	1.3	0.9	1.0	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.6	1.3	1.1
T-N mg/L	最高		3.2	3.2	3.1	2.9	3.1	2.9	3.6	3.1	3.6	4.0	4.7	3.2	4.7
	最低		2.1	2.3	1.5	1.8	1.5	1.9	1.9	1.9	2.1	2.4	2.4	1.7	1.5
	平均		2.6	2.8	2.1	2.3	2.2	2.5	2.7	2.6	2.8	3.3	3.4	2.8	2.7
T-P mg/L	最高		0.10	0.10	0.11	0.07	0.09	0.11	0.09	0.08	0.12	0.09	0.11	0.12	0.12
	最低		0.08	0.06	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.04
	平均		0.09	0.08	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08
大腸菌 群数 個/cm ²	最高		700	1,600	740	530	590	860	610	880	360	170	220	230	1,600
	最低		340	1,600	660	480	300	350	390	490	260	160	170	170	160
	平均		520	1,600	700	500	440	600	500	700	310	160	200	200	500

(注)9時採水値

11.年度別水質分析結果(2系最終沈殿池越流水)

(経年)

項目	年度		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	水温 ℃	最高					28.9	29.1	28.9	28.1	31.1	28.6	28.9	29.7	29.8	27.7	29.6	29.1	29.5	29.8	28.2	29.4
最低						14.5	15.5	13.2	15.4	14.0	15.2	12.1	15.4	15.9	15.7	14.4	15.2	14.1	12.7	14.7	15.1	16.5
平均						21.9	22.3	21.8	21.9	22.3	22.6	22.0	22.4	22.4	22.1	22.0	21.9	21.5	21.7	21.5	22.0	22.5
pH	最高				7.4	7.0	7.1	7.0	7.0	7.6	7.2	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.3	7.3	7.1
	最低				6.6	6.5	6.5	6.6	6.5	5.9	6.5	6.4	6.5	6.6	6.5	6.3	6.3	6.1	6.2	6.4	6.4	6.4
	平均				7.0	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8
SS mg/L	最高				6	8	5	6	12	11	7	8	17	6	5	5	4	5	4	5	4	4
	最低				<1	2	<1	<1	2	1	<1	1	1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	1	1
	平均				1	3	2	2	5	3	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
COD mg/L	最高				7.9	12	10	11	10	14	11	12	15	10	10	10	9.0	9.0	9.2	10	11	10
	最低				5.3	5.8	5.5	6.5	5.5	5.3	6.4	2.3	6.0	5.7	5.3	5.1	4.9	4.7	5.0	4.5	5.6	5.6
	平均				6.7	7.4	7.4	7.6	8.1	8.3	8.3	8.5	8.7	7.6	7.2	7.0	6.8	6.8	6.7	7.1	7.6	7.6
BOD mg/L	最高				2.2	3.4	3.8	3.1	5.0	5.6	3.9	8.1	6.3	3.0	3.4	3.6	3.6	2.7	2.9	2.6	3.8	2.9
	最低				0.6	0.7	0.8	1.1	1.2	0.6	<0.5	1.1	<0.5	0.8	0.8	<0.5	0.8	0.6	0.8	0.7	0.7	0.9
	平均				1.4	1.7	1.6	1.8	2.4	2.3	2.0	2.6	2.3	1.7	1.8	1.5	1.6	1.5	1.5	1.7	1.8	1.6
T-N mg/L	最高				5.4	6.8	3.9	3.2	4.7	5.5	7.0	4.3	8.4	5.8	7.8	5.3	5.5	5.0	5.7	6.3	3.6	4.2
	最低				1.8	0.9	0.8	0.7	0.8	0.9	0.9	1.1	1.1	1.5	1.7	1.1	2.4	1.9	1.9	1.8	1.4	1.4
	平均				2.9	2.3	1.6	1.1	2.1	2.0	2.2	2.5	2.8	3.6	2.8	3.4	3.6	3.1	3.3	2.8	2.4	2.6
T-P mg/L	最高				0.13	0.31	0.49	0.23	0.56	0.40	0.38	0.21	0.99	1.6	0.25	0.20	0.98	0.15	0.18	0.16	0.18	0.17
	最低				0.02	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.05	0.07	0.07	0.04	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.06	0.06
	平均				0.06	0.09	0.09	0.10	0.15	0.14	0.12	0.13	0.15	0.20	0.12	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.11	0.11
大腸菌群数 個/cm ³	最高				1,800	1,300	1,000	7,200	4,000	3,200	1,300	1,400	1,100	1,500	1,500	960	2,800	2,500	2,200	1,400	1,300	
	最低				90	80	83	110	130	73	130	92	110	120	120	220	62	220	140	360	120	
	平均				860	470	440	1,000	1,200	950	420	480	390	340	330	480	920	980	940	840	670	

(注) 2系は平成11年度供用開始。

11年度は混合試料値(1時間毎 24時間混合)

12年度からは9時採水値

12. 月別水質分析結果(2系最終沈殿池越流水)

(平成28年度)

項目		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 ℃	最高		21.6	24.3	25.4	27.6	29.3	28.0	26.4	22.8	20.9	18.4	18.3	18.7	29.3
	最低		19.5	21.0	22.7	25.8	27.3	25.4	23.1	21.1	17.9	16.6	16.5	16.9	16.5
	平均		20.5	22.9	24.2	26.6	28.6	27.0	24.7	21.9	19.4	17.3	17.1	17.8	22.5
pH	最高		6.9	6.8	7.1	7.1	6.9	7.1	7.1	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	7.1
	最低		6.6	6.5	6.5	6.7	6.5	6.9	6.6	6.5	6.4	6.7	6.4	6.7	6.4
	平均		6.8	6.6	6.7	6.9	6.8	7.0	6.9	6.6	6.6	6.8	6.7	6.8	6.8
SS mg/L	最高		4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4
	最低		3	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1
	平均		4	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
COD mg/L	最高		10	9.8	8.6	8.1	8.2	7.4	8.1	8.1	8.3	7.6	7.7	8.8	10
	最低		7.8	7.5	5.6	6.3	6.7	5.9	6.8	7.1	6.8	6.9	6.6	7.4	5.6
	平均		9.1	8.7	7.1	7.2	7.2	6.8	7.7	7.6	7.4	7.2	7.2	7.8	7.6
BOD mg/L	最高		2.9	1.8	1.9	2.0	1.4	1.7	1.4	1.8	1.8	1.6	1.4	1.6	2.9
	最低		2.7	1.5	1.0	1.4	0.9	1.2	1.4	1.0	1.7	1.3	1.2	1.5	0.9
	平均		2.8	1.7	1.5	1.7	1.1	1.5	1.4	1.5	1.8	1.5	1.3	1.5	1.6
T-N mg/L	最高		3.3	3.9	2.9	2.2	2.4	2.3	2.7	2.6	3.4	3.8	4.2	3.9	4.2
	最低		1.9	2.3	1.4	1.6	1.6	1.7	1.8	1.7	2.4	2.9	2.5	3.3	1.4
	平均		2.8	2.8	2.1	1.9	2.0	2.0	2.2	2.3	2.9	3.5	3.5	3.6	2.6
T-P mg/L	最高		0.16	0.16	0.14	0.11	0.14	0.16	0.12	0.17	0.14	0.12	0.12	0.14	0.17
	最低		0.13	0.11	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.09	0.09	0.09	0.06	0.09	0.06
	平均		0.15	0.14	0.11	0.08	0.11	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.11
大腸菌 群数 個/cm ²	最高		920	1,100	1,300	880	1,100	990	650	760	480	360	360	520	1,300
	最低		840	860	820	630	620	820	540	320	120	270	250	240	120
	平均		880	980	1,000	760	940	900	600	540	300	320	300	380	670

(注)9時採水値

13.年度別水質分析結果(3系最終沈殿池越流水)

(経年)

項目	年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
		水温 ℃	最高									28.7	28.8	29.4	30.0	27.6	29.9	29.2	29.0	29.9	28.3
	最低									14.3	14.2	11.3	15.5	15.2	12.6	14.4	12.9	15.1	13.9	14.9	15.8
	平均									22.3	21.9	22.2	22.3	22.0	22.0	21.9	21.7	21.9	21.4	21.8	22.4
pH	最高									7.7	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.2	7.2	7.0	7.0
	最低									6.5	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.4	6.3	6.4	6.4	6.4	6.3
	平均									6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7
SS mg/L	最高									6	8	6	6	7	7	6	5	5	5	5	4
	最低									<1	1	1	1	1	1	<1	<1	1	1	1	1
	平均									3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
COD mg/L	最高									10	13	13	11	11	10	11	11	10	8.4	8.7	8.9
	最低									6.4	6.0	6.1	6.3	5.8	5.7	5.5	5.8	5.2	4.9	4.8	4.4
	平均									8.1	8.3	8.6	8.5	8.2	7.9	8.2	8.0	7.7	6.7	6.6	6.7
BOD mg/L	最高									2.3	3.9	6.0	3.7	5.2	4.0	3.7	3.1	3.0	2.4	2.2	1.8
	最低									1.0	<0.5	<0.5	0.5	1.3	1.0	1.0	1.2	1.0	0.9	0.9	0.8
	平均									1.6	1.6	2.3	2.0	2.1	2.3	2.1	2.2	1.8	1.6	1.4	1.2
T-N mg/L	最高									5.4	5.7	7.7	4.8	5.8	5.2	8.9	4.0	7.4	5.5	5.2	4.7
	最低									1.0	1.1	1.3	1.2	1.1	1.0	2.0	1.5	1.9	2.5	2.5	2.2
	平均									2.5	2.6	2.9	2.4	2.3	2.6	2.8	2.4	2.9	3.8	3.7	3.7
T-P mg/L	最高									0.34	0.22	0.22	0.20	0.19	0.20	0.39	0.18	0.17	0.21	0.24	0.20
	最低									0.04	0.04	0.06	0.04	0.07	0.04	0.03	0.05	0.04	0.05	0.05	0.06
	平均									0.10	0.12	0.12	0.11	0.13	0.12	0.13	0.11	0.10	0.10	0.12	0.12
大腸菌群数 個/cm ³	最高									3,200	1,100	1,000	940	880	1,500	1,200	1,800	2,200	2,700	2,500	1,700
	最低									78	160	69	120	70	180	160	130	340	450	400	200
	平均									980	440	540	340	280	330	530	860	1,000	1,200	1,100	790

(注) 3系は平成17年度供用開始。

9時採水値

14. 月別水質分析結果(3系最終沈殿池越流水)

(平成28年度)

項目		月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 ℃	最高		21.2	24.4	24.8	27.8	29.5	28.5	26.6	23.5	21.4	19.1	17.9	18.9	29.5
	最低		19.3	21.0	23.2	25.0	28.0	25.5	23.8	19.8	18.0	16.0	15.8	17.4	15.8
	平均		20.2	22.7	24.2	26.8	28.9	26.8	24.9	21.9	19.8	17.6	16.8	18.2	22.4
pH	最高		6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	7.0	6.9	6.7	6.8	6.8	6.7	6.9	7.0
	最低		6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.8	6.7	6.5	6.3	6.6	6.5	6.5	6.3
	平均		6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.9	6.8	6.6	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7
SS mg/L	最高		3	3	3	2	2	2	2	2	2	4	4	3	4
	最低		2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1
	平均		3	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2
COD mg/L	最高		8.9	7.9	6.7	6.6	7.0	6.7	7.5	7.0	7.2	8.1	8.1	8.4	8.9
	最低		6.8	5.8	4.4	5.6	5.1	5.0	6.1	6.0	6.0	7.0	6.6	6.8	4.4
	平均		7.9	7.0	5.6	6.3	6.1	5.8	6.8	6.5	6.5	7.5	7.4	7.7	6.7
BOD mg/L	最高		1.8	1.7	0.9	1.2	0.8	0.9	1.0	1.2	1.1	1.5	1.6	1.7	1.8
	最低		1.6	1.7	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0	1.2	1.1	1.5	1.5	1.5	0.8
	平均		1.7	1.7	0.9	1.0	0.8	0.9	1.0	1.2	1.1	1.5	1.6	1.6	1.2
T-N mg/L	最高		4.5	4.1	4.7	3.9	4.2	3.6	4.3	4.1	4.5	4.6	4.6	4.2	4.7
	最低		3.7	3.5	2.4	2.2	2.6	2.9	3.2	3.2	3.5	3.7	3.5	3.7	2.2
	平均		4.2	3.8	3.1	3.2	3.4	3.3	3.8	3.7	3.9	4.0	4.1	4.0	3.7
T-P mg/L	最高		0.17	0.16	0.20	0.10	0.14	0.13	0.13	0.16	0.17	0.18	0.19	0.16	0.20
	最低		0.12	0.09	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07	0.11	0.09	0.10	0.11	0.09	0.06
	平均		0.14	0.13	0.12	0.08	0.10	0.11	0.10	0.12	0.12	0.14	0.15	0.13	0.12
大腸菌 群数 個/cm ²	最高		1,100	1,500	1,200	1,700	1,100	1,200	1,100	800	530	410	420	440	1,700
	最低		720	1,500	680	1,100	860	1,200	840	320	460	400	200	230	200
	平均		910	1,500	940	1,400	980	1,200	970	520	500	400	310	340	790

(注)9時採水値

15.年度別水質分析結果(4系最終沈殿池越流水)

(経年)

項目		年度																			
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
水温 ℃	最高														29.8	28.9	28.9	29.7	28.1	28.7	29.3
	最低														14.5	14.8	12.4	13.6	14.6	14.8	15.5
	平均														22.0	21.6	21.3	22.2	21.5	21.6	22.4
pH	最高														7.0	7.0	6.9	7.1	7.0	7.0	6.9
	最低														6.3	6.1	6.2	6.3	6.5	6.3	6.4
	平均														6.7	6.7	6.6	6.8	6.8	6.7	6.7
SS mg/L	最高														8	7	6	4	5	4	4
	最低														<1	1	1	1	1	1	1
	平均														3	3	3	2	2	2	2
COD mg/L	最高														12	10	10	10	8.5	8.6	8.8
	最低														6.2	5.1	5.7	5.4	4.7	4.9	5.2
	平均														8.2	7.9	7.6	7.4	6.5	6.4	6.7
BOD mg/L	最高														3.6	3.8	3.1	2.2	2.4	2.0	1.8
	最低														0.5	0.8	0.6	1.0	0.8	<0.5	0.6
	平均														1.9	2.0	1.7	1.6	1.3	1.1	1.1
T-N mg/L	最高														6.5	7.3	6.3	5.7	6.6	5.9	5.4
	最低														1.9	2.2	2.3	2.0	2.5	2.4	2.4
	平均														4.1	3.9	3.3	3.3	4.0	3.8	3.8
T-P mg/L	最高														0.61	0.92	0.16	0.16	0.18	0.17	0.23
	最低														0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05
	平均														0.13	0.12	0.10	0.09	0.09	0.10	0.11
大腸菌群数 個/cm ³	最高														1,000	920	1,100	1,700	2,200	1,400	1,500
	最低														130	190	180	220	180	170	65
	平均														290	410	720	800	860	650	530

(注) 4系は平成22年度供用開始。

9時採水値

16. 月別水質分析結果(4系最終沈殿池越流水)

(平成28年度)

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
水温 ℃	最高	21.1	24.1	25.1	27.6	29.3	28.3	26.5	22.8	21.1	18.1	17.6	19.2	29.3
	最低	18.9	21.1	23.4	25.7	27.1	25.8	23.2	19.6	18.3	15.7	15.5	16.8	15.5
	平均	20.2	22.6	24.2	26.5	28.6	27.1	24.8	21.5	19.5	17.3	16.8	17.9	22.4
pH	最高	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.7	6.7	6.7	6.6	6.8	6.9
	最低	6.5	6.5	6.5	6.7	6.6	6.7	6.6	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4
	平均	6.8	6.7	6.7	6.8	6.7	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.7	6.7
SS mg/L	最高	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	3	4
	最低	2	2	1	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1
	平均	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2
COD mg/L	最高	8.2	7.9	7.7	6.8	7.1	6.4	6.8	7.5	7.1	7.5	7.9	8.8	8.8
	最低	6.1	6.0	5.2	5.3	5.9	5.2	5.8	6.2	5.3	7.0	6.7	7.0	5.2
	平均	7.1	7.0	6.4	6.2	6.2	5.7	6.5	6.7	6.4	7.2	7.4	7.6	6.7
BOD mg/L	最高	1.8	1.7	1.3	1.2	0.9	0.9	0.9	1.3	1.3	1.5	1.5	1.3	1.8
	最低	1.7	1.0	0.9	0.9	0.7	0.6	0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	1.0	0.6
	平均	1.8	1.4	1.1	1.1	0.8	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	1.4	1.1	1.1
T-N mg/L	最高	5.3	4.4	4.4	3.4	4.7	4.3	4.7	4.5	4.5	4.8	5.4	4.7	5.4
	最低	3.5	3.4	2.4	2.8	3.4	2.4	3.3	3.7	3.6	3.8	3.1	3.8	2.4
	平均	4.3	4.0	3.4	3.0	3.9	3.3	3.9	3.9	4.1	4.2	4.2	4.1	3.8
T-P mg/L	最高	0.12	0.11	0.13	0.10	0.13	0.21	0.11	0.16	0.14	0.16	0.18	0.23	0.23
	最低	0.08	0.07	0.08	0.05	0.06	0.07	0.06	0.09	0.07	0.11	0.08	0.09	0.05
	平均	0.10	0.09	0.10	0.07	0.09	0.11	0.09	0.12	0.11	0.13	0.13	0.12	0.11
大腸菌 群数 個/cm ³	最高	760	1,500	960	750	1,200	1,000	450	320	340	220	320	250	1,500
	最低	540	620	710	580	360	320	410	220	70	160	220	65	65
	平均	650	1,100	840	660	830	660	430	270	200	190	270	180	530

(注) 9時採水値

17. 年度別水質分析結果(反応槽活性汚泥)

1) 1系最終槽の平均

(経年)

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MLSS(mg/L)	3,070	3,320	3,100	3,000	2,800	3,000	2,900	2,600	2,900	2,800	2,900	2,700	2,600	2,800	2,700	2,500	2,400	2,500	2,400	2,400
MLVSS(mg/L)	2,350	2,570	2,300	2,300	2,200	2,300	2,200	2,000	2,200	2,100	2,200	2,000	2,000	2,100	1,900	1,900	1,700	1,800	1,900	1,800
MLVSS/MLSS(%)	77	77	75	77	78	77	76	75	77	75	76	75	77	76	72	74	73	75	75	75
SV(%)	45	48	55	37	43	45	43	44	52	45	51	46	40	48	38	37	41	42	44	45
SVI(mL/g)	145	145	170	120	150	150	140	140	180	160	180	170	150	170	140	150	170	170	180	190
SRT(日)	19	17	19	14	17	15	12	9.5	11	10	11	7.7	11	11	15	14	18	14	15	14
A-SRT(日)	12	11	12	8.7	10	9.0	7.4	5.7	6.5	6.0	6.3	4.8	6.7	7.0	8.9	8.0	10	8.0	8.3	7.3

2) 2系最終槽の平均

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MLSS(mg/L)			2,900	2,900	2,500	2,600	2,800	2,700	2,900	2,900	2,900	2,500	2,600	2,600	2,400	2,400	2,200	2,400	2,300	2,300
MLVSS(mg/L)			2,200	2,200	1,900	2,000	2,100	2,000	3,200	2,200	2,200	1,800	1,800	1,900	1,700	1,700	1,600	1,800	1,800	1,800
MLVSS/MLSS(%)			75	75	76	76	76	74	75	77	75	72	71	72	71	72	73	74	76	76
SV(%)			40	32	24	29	31	31	36	28	29	24	30	29	24	23	25	25	29	31
SVI(mL/g)			120	100	96	100	100	110	120	96	100	94	120	110	100	94	110	110	130	140
SRT(日)			23	16	16	14	13	11	14	13	15	16	16	18	16	18	17	15	13	15
A-SRT(日)			11	8.4	8.1	7.1	6.9	5.5	7.2	6.5	7.5	8.0	8.0	9.0	8.0	9.0	8.3	7.4	6.6	7.3

(注) 2系は平成11年度供用開始。

3) 3系最終槽の平均

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MLSS(mg/L)									2,900	2,700	2,700	2,700	2,700	2,600	2,500	2,500	2,300	2,300	2,200	2,200
MLVSS(mg/L)									2,400	2,100	2,100	2,000	2,100	1,900	1,900	1,900	1,800	1,600	1,500	1,600
MLVSS/MLSS(%)									82	77	78	75	76	75	75	74	75	71	71	70
SV(%)									39	30	30	24	25	29	26	28	26	21	24	22
SVI(mL/g)									130	110	110	89	94	110	100	110	120	100	110	100
SRT(日)									14	14	15	13	12	13	11	12	13	20	21	23
A-SRT(日)									7.0	7.0	7.5	6.5	6.0	6.5	5.5	6.0	6.4	10	10	11

(注) 3系は平成17年度供用開始。

4) 4系最終槽の平均

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
MLSS(mg/L)														2,900	2,700	2,800	2,800	2,500	2,600	2,500
MLVSS(mg/L)														2,200	2,200	2,100	2,100	1,800	1,800	1,800
MLVSS/MLSS(%)														75	76	75	75	71	70	71
SV(%)														23	25	23	24	22	24	23
SVI(mL/g)														81	81	81	89	88	92	91
SRT(日)														15	13	15	15	21	25	24
A-SRT(日)														7.6	6.6	7.4	7.4	10	12	12

(注) 4系は平成22年度供用開始。

18. 月別水質分析結果(反応槽活性汚泥)

(平成28年度)

1) 1系最終槽の平均

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
MLSS(mg/L)	2,600	2,500	2,200	2,300	2,200	2,000	2,300	2,500	2,400	2,700	2,700	2,600	2,400
MLVSS(mg/L)	1,900	2,000	1,500	1,600	1,600	1,500	1,700	1,900	1,800	2,000	2,100	2,000	1,800
MLVSS/MLSS(%)	75	76	73	71	74	73	75	78	78	77	77	77	75
SV(%)	44	39	35	43	46	42	42	50	47	48	54	53	45
SVI(mL/g)	170	160	160	180	210	200	180	200	200	180	200	210	190
SRT(日)	14	12	14	13	11	12	16	13	14	14	15	14	14
A-SRT(日)	7.8	6.7	7.7	7.1	6.0	6.4	8.7	6.9	11	7.6	7.9	7.6	7.3

2) 2系最終槽の平均

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
MLSS(mg/L)	2,600	2,400	2,300	2,000	1,900	1,900	2,300	2,400	2,400	2,800	2,500	2,500	2,300
MLVSS(mg/L)	2,100	2,000	1,500	1,500	1,400	1,400	1,700	2,000	1,700	2,200	2,000	1,900	1,800
MLVSS/MLSS(%)	80	77	74	73	72	76	74	79	75	78	79	76	76
SV(%)	19	23	30	29	35	30	27	35	30	36	37	34	31
SVI(mL/g)	76	100	130	150	190	160	120	150	130	130	150	140	140
SRT(日)	12	14	12	11	11	11	13	13	18	24	18	20	15
A-SRT(日)	5.8	6.9	6.1	5.6	5.6	5.4	6.6	6.4	9.0	12	9.0	10	7.3

3) 3系最終槽の平均

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
MLSS(mg/L)	2,200	2,200	2,100	2,000	2,000	2,000	2,000	2,200	2,300	2,800	2,600	2,400	2,200
MLVSS(mg/L)	1,500	1,600	1,400	1,300	1,500	1,400	1,300	1,600	1,600	2,100	2,000	1,700	1,600
MLVSS/MLSS(%)	73	70	69	66	69	67	67	72	71	75	76	72	70
SV(%)	19	23	23	20	21	21	18	23	24	26	26	26	22
SVI(mL/g)	85	100	110	100	110	110	91	110	100	90	100	110	100
SRT(日)	18	19	22	20	23	18	23	19	21	28	36	22	23
A-SRT(日)	9.1	9.6	11	10	11	8.9	11	10	11	14	18	11	11

4) 4系最終槽の平均

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
MLSS(mg/L)	2,400	2,300	2,200	2,400	2,300	2,500	2,500	2,500	2,600	3,100	2,800	2,600	2,500
MLVSS(mg/L)	1,800	1,600	1,400	1,600	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900	2,300	2,100	1,700	1,800
MLVSS/MLSS(%)	76	72	70	68	67	68	69	72	72	73	76	70	71
SV(%)	23	24	23	22	20	21	18	21	23	25	28	26	23
SVI(mL/g)	96	110	100	93	85	84	74	85	88	80	100	100	91
SRT(日)	18	17	23	24	28	24	26	24	24	30	24	22	24
A-SRT(日)	9.0	8.6	11	12	14	12	13	12	12	15	12	11	12

19. 年度別水質分析結果(返送汚泥)

1) 1系返送汚泥の平均

(経年)

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
pH	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6
RSSS(mg/L)	7,600	8,600	9,400	9,900	8,200	8,300	9,700	8,500	9,600	8,900	9,200	9,500	8,300	8,700	7,600	8,100	7,000	7,500	6,800	7,100
RSVSS(mg/L)	5,900	6,600	7,200	7,800	6,500	6,500	7,800	6,700	7,300	6,700	7,100	7,200	6,400	7,000	5,700	6,300	5,300	6,000	5,100	5,600
RSVSS/RSSS(%)	78	77	76	77	77	78	77	79	79	75	77	76	77	80	75	76	76	77	76	77

2) 2系返送汚泥の平均

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
pH			6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.7	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6
RSSS(mg/L)			7,500	6,900	6,900	7,400	8,300	6,900	8,900	9,100	9,300	7,500	7,500	8,300	7,400	7,400	6,900	7,400	7,300	7,600
RSVSS(mg/L)			6,000	4,700	5,200	5,600	6,500	5,000	6,500	6,800	7,300	5,500	5,900	6,200	5,200	5,500	5,100	5,400	5,700	5,800
RSVSS/RSSS(%)			80	75	76	76	77	71	76	75	78	74	78	75	71	74	75	75	78	78

3) 3系返送汚泥の平均

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
pH										6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6
RSSS(mg/L)										7,900	8,200	8,700	9,400	8,500	7,900	7,700	7,200	7,100	6,700	7,000
RSVSS(mg/L)										6,500	6,500	6,800	6,600	6,600	5,800	5,900	5,700	5,300	5,000	5,200
RSVSS/RSSS(%)										82	79	78	71	78	76	77	78	74	73	72

4) 4系返送汚泥の平均

項目 \ 年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
pH														6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6
RSSS(mg/L)														9,100	9,100	8,400	8,300	7,200	7,400	7,600
RSVSS(mg/L)														6,600	6,700	6,700	6,200	5,100	5,300	5,500
RSVSS/RSSS(%)														73	76	77	75	73	73	73

20. 月別水質分析結果(返送汚泥)

1) 1系返送汚泥の平均

(平成28年度)

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
pH		6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6
RSSS(mg/L)		7,400	7,200	6,100	7,000	7,000	6,100	6,700	7,400	7,400	8,100	8,000	7,800	7,100
RSVSS(mg/L)		5,300	5,700	4,700	4,900	5,300	4,500	5,300	5,700	5,900	6,400	6,400	6,800	5,600
RSVSS/RSSS(%)		78	77	76	74	77	76	76	77	79	79	80	81	77

2) 2系返送汚泥の平均

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
pH		6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6
RSSS(mg/L)		7,800	7,300	7,100	6,400	6,800	6,500	7,400	7,800	8,200	9,100	8,700	8,200	7,600
RSVSS(mg/L)		6,500	5,200	6,000	4,900	5,200	4,500	4,800	6,000	6,500	6,600	7,300	6,600	5,800
RSVSS/RSSS(%)		81	79	78	77	77	75	75	80	81	78	79	78	78

3) 3系返送汚泥の平均

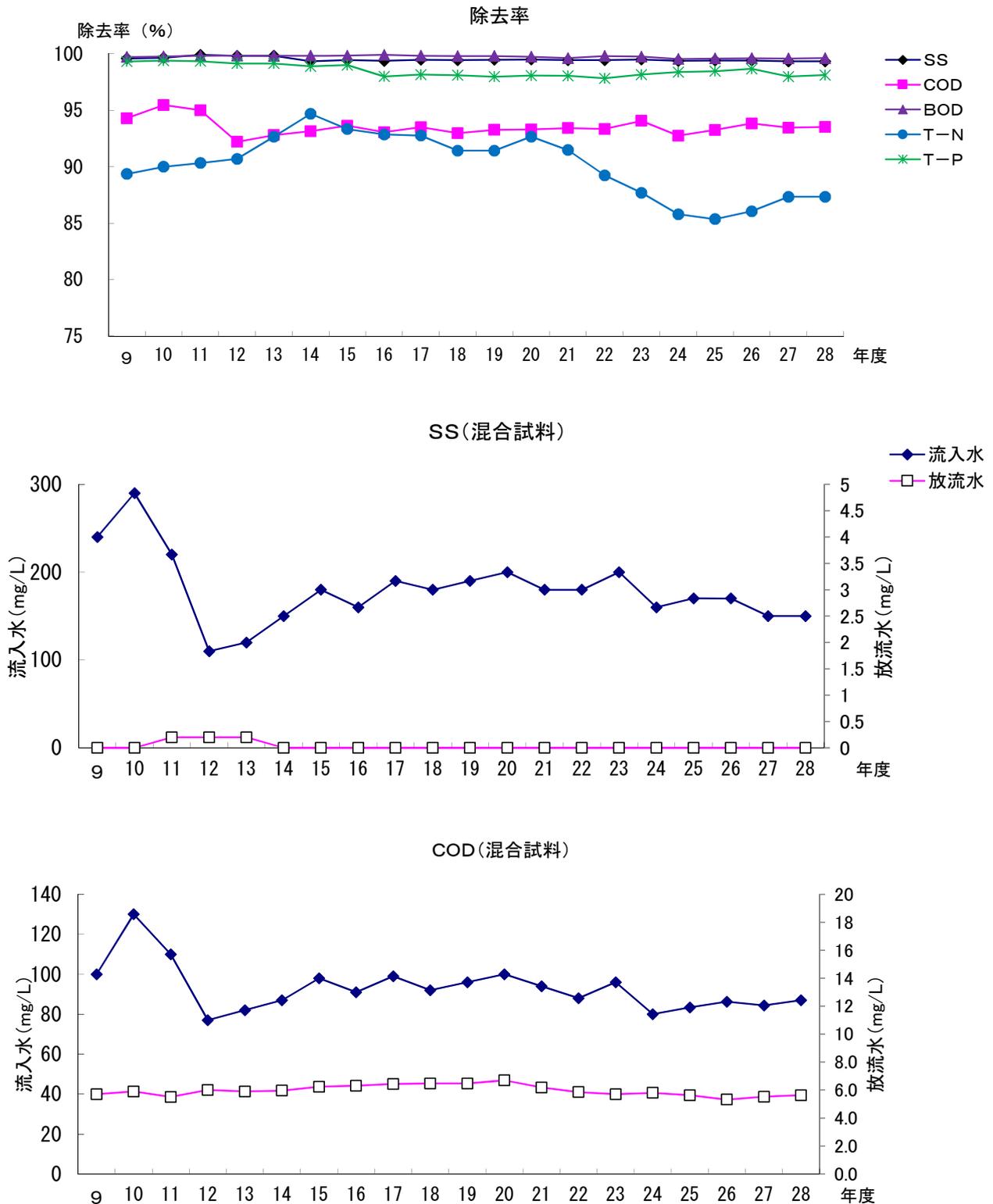
項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
pH		6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
RSSS(mg/L)		6,600	6,600	6,500	6,900	6,700	6,600	6,200	6,700	7,200	8,900	7,900	7,500	7,000
RSVSS(mg/L)		5,100	4,800	4,500	4,800	4,800	5,000	5,000	5,100	5,300	7,700	6,000	5,100	5,200
RSVSS/RSSS(%)		75	72	71	71	68	70	73	72	73	75	74	76	72

4) 4系返送汚泥の平均

項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年間
pH		6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.5	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.6
RSSS(mg/L)		7,500	6,600	6,800	7,400	7,200	7,500	7,200	7,500	7,800	9,400	8,600	7,800	7,600
RSVSS(mg/L)		5,600	4,800	5,100	5,100	5,000	4,900	5,100	5,500	5,800	7,000	6,300	5,500	5,500
RSVSS/RSSS(%)		76	75	70	71	71	68	70	73	74	75	78	74	73

21.年度別分析結果(グラフ)
1) 水質分析結果

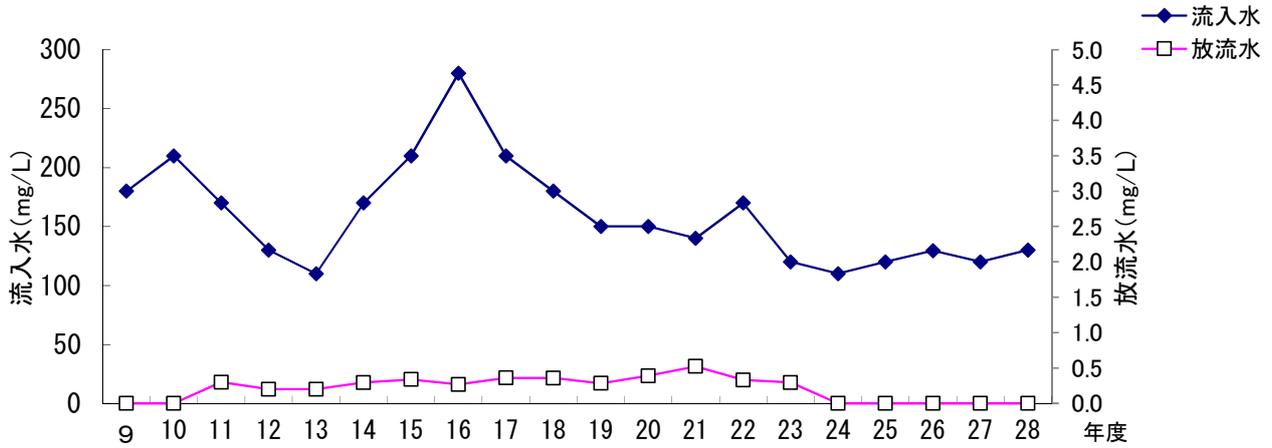
(経年)



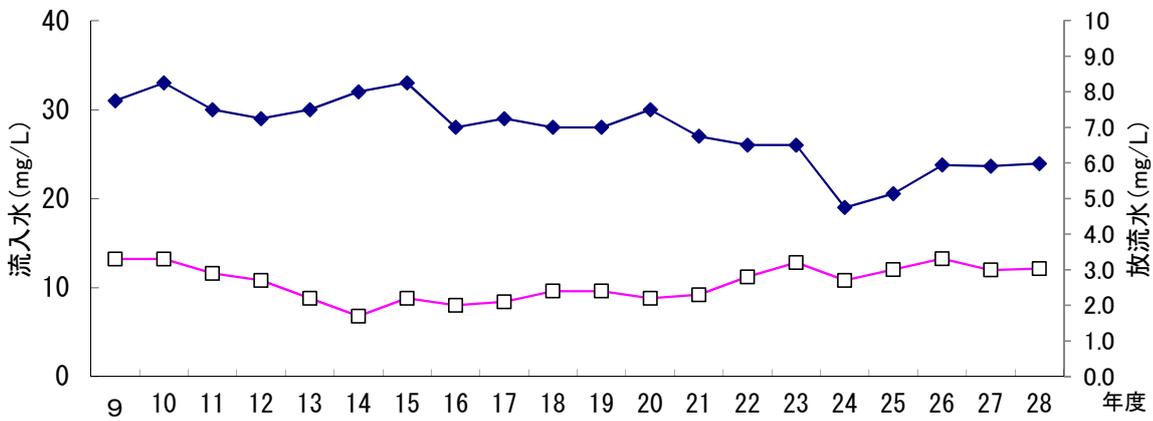
流入水採水場所
 ~平成11年度: 生物反応槽入り口
 平成12年度~: ポンプ棟入り口

(経年)

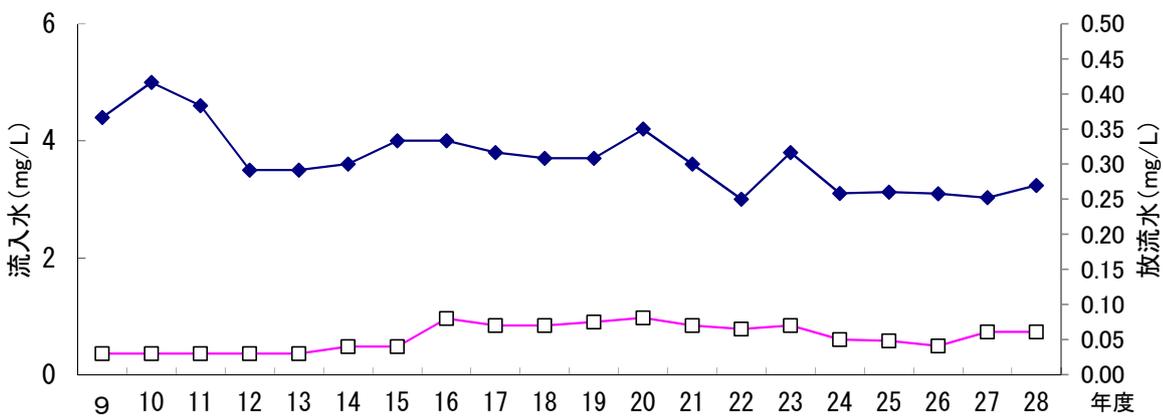
BOD(9時採水)



全窒素(混合試料)



全リン(混合試料)

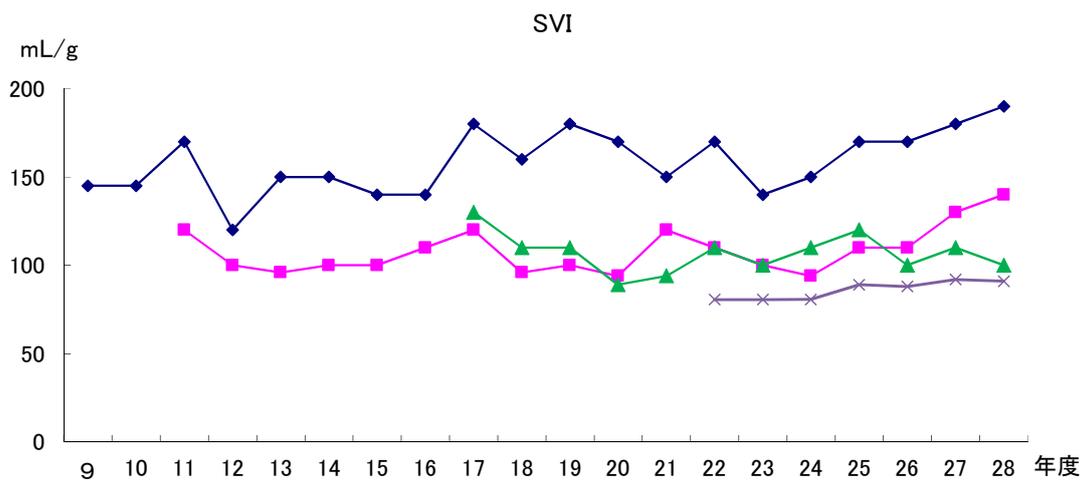
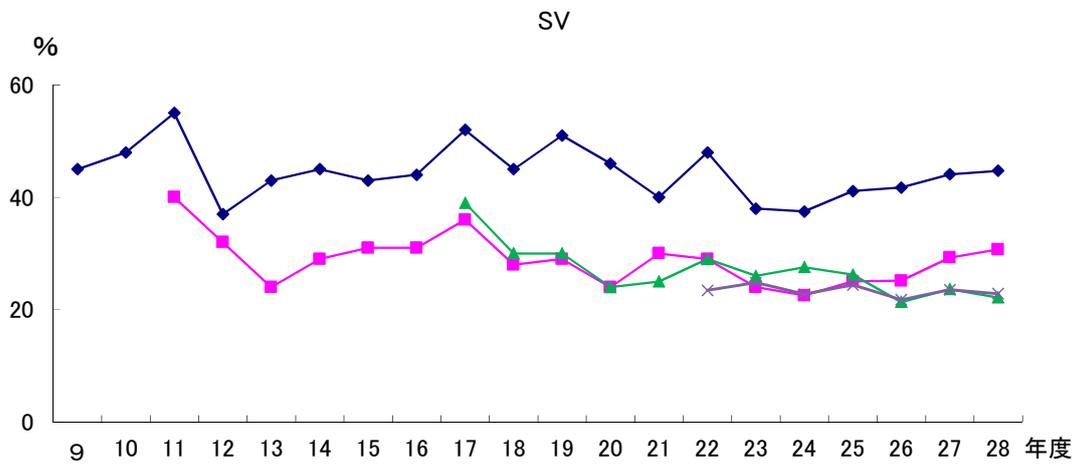
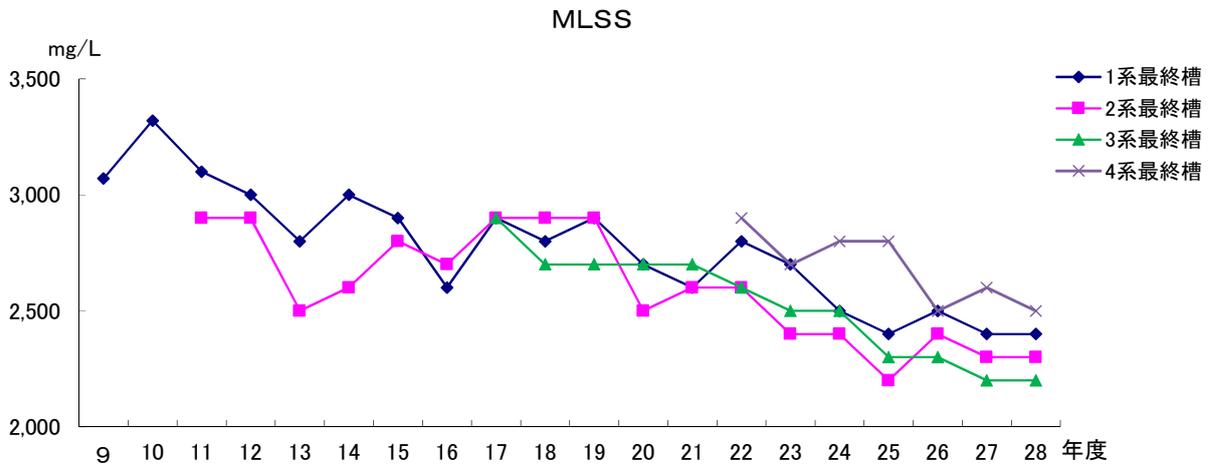


流入水採水方法
混合試料(1時間ごと、24時間混合)
BODのみ9時採水

放流水採水方法
～平成13年度：9時採水
平成14年度～：混合試料(1時間ごと、24時間混合)
BODのみ9時採水

2) 反応槽活性汚泥分析結果

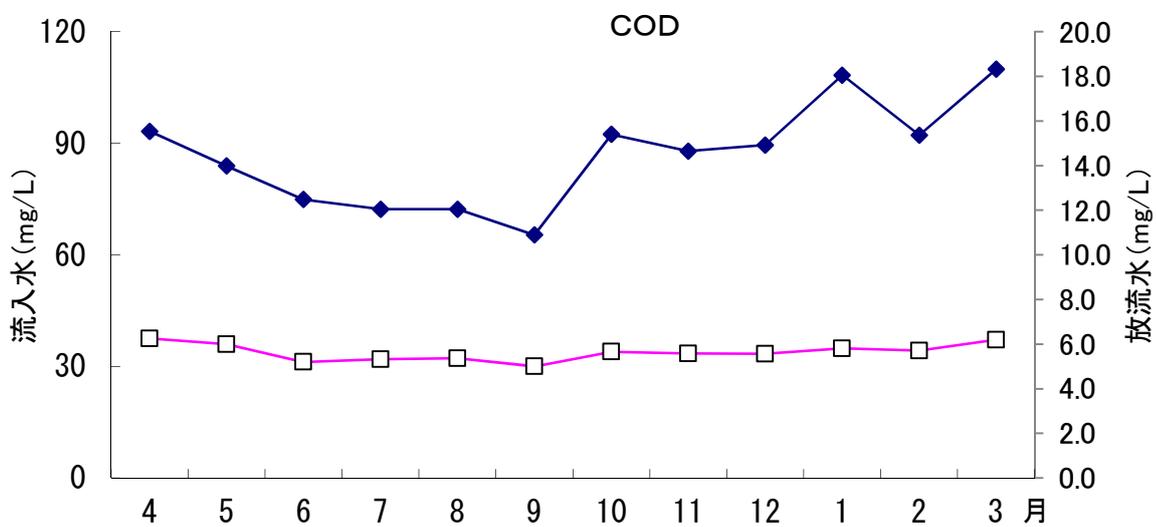
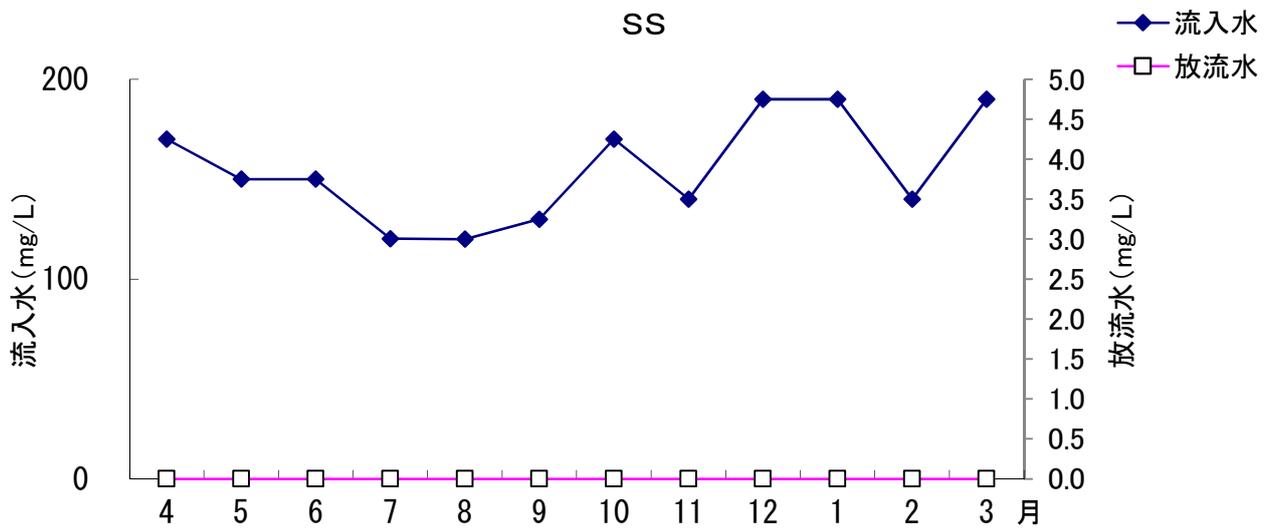
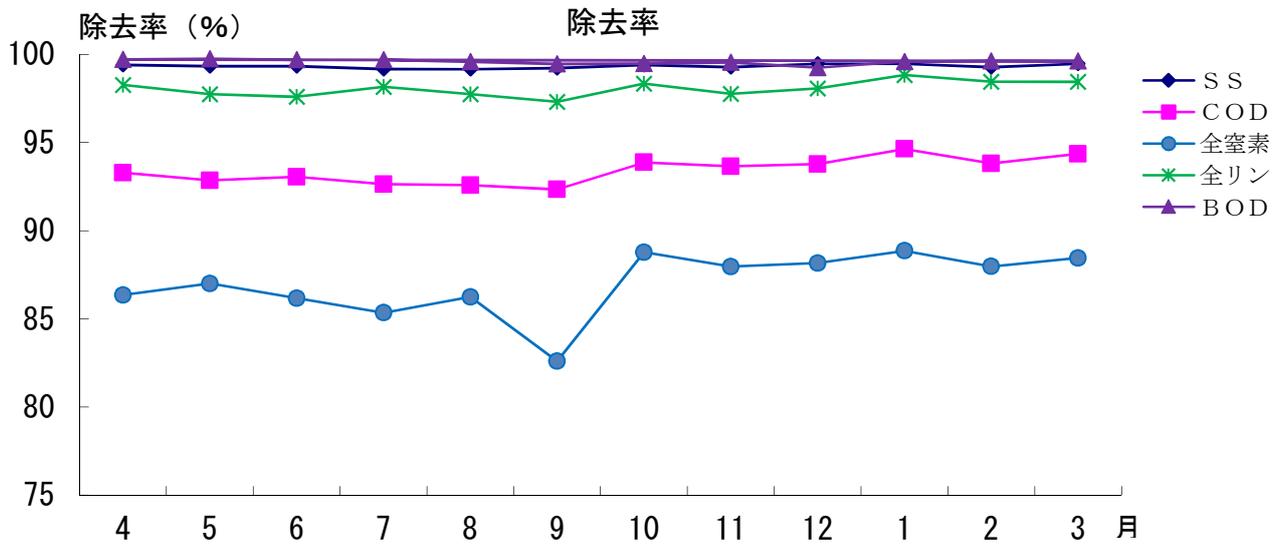
(経年)



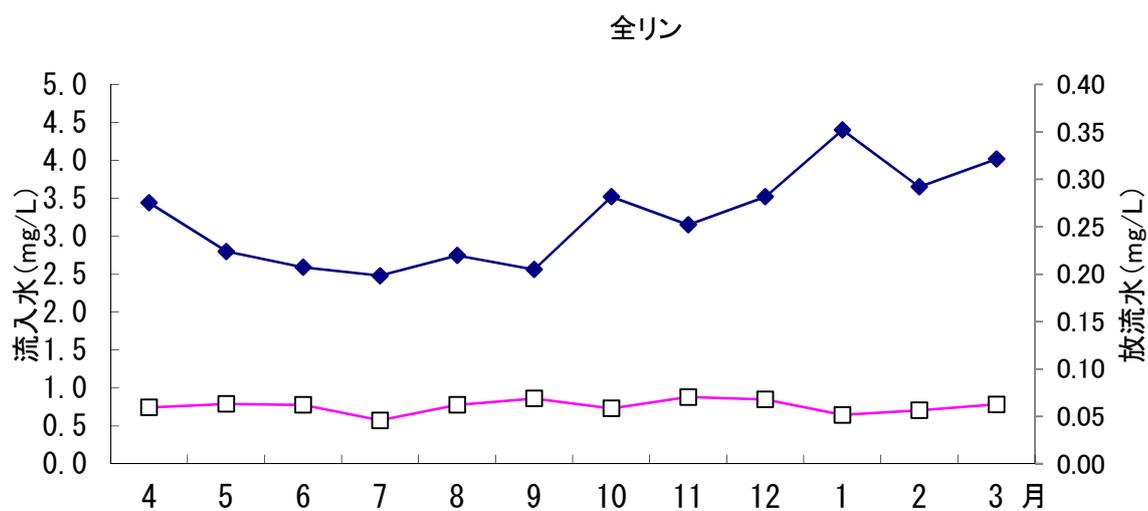
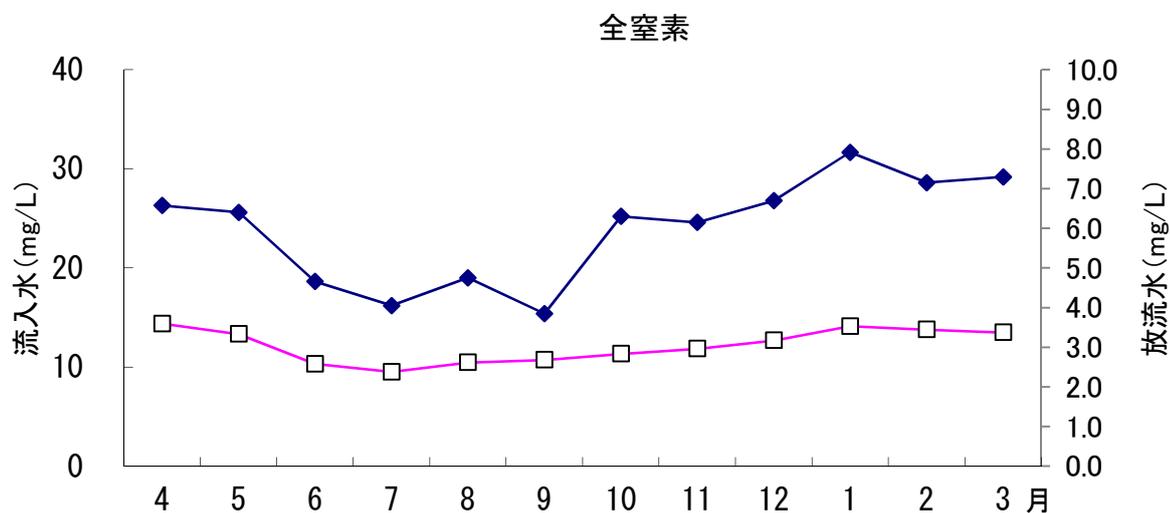
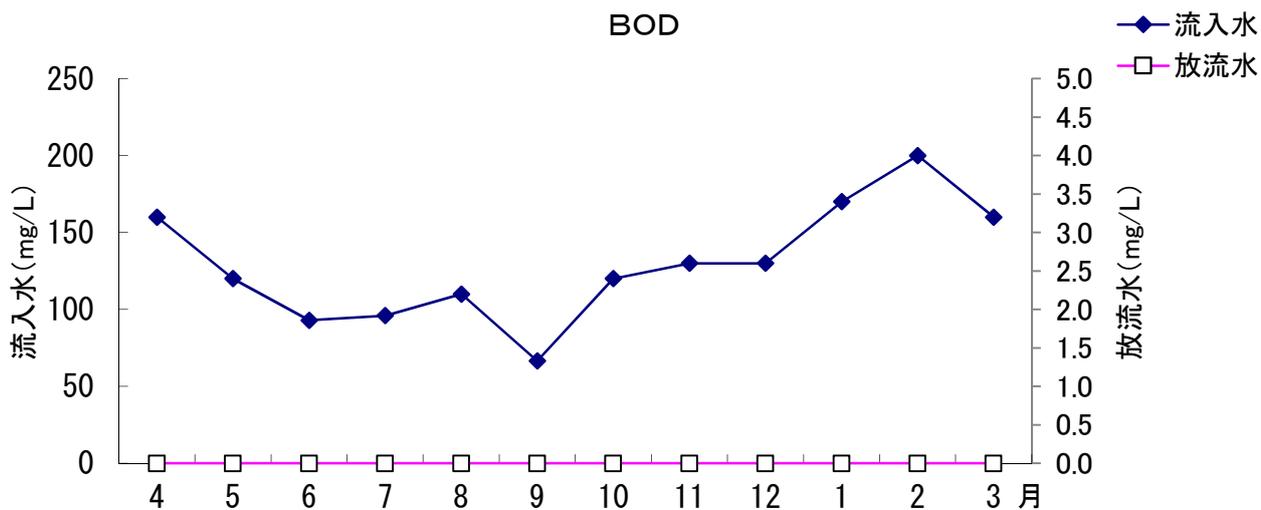
22. 月別分析結果 (グラフ)

1) 水質分析結果

(平成28年度)

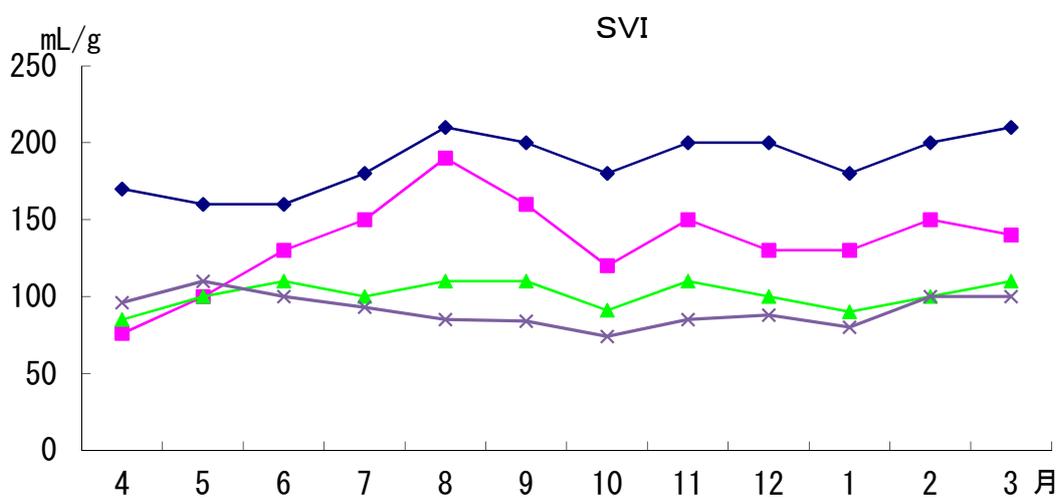
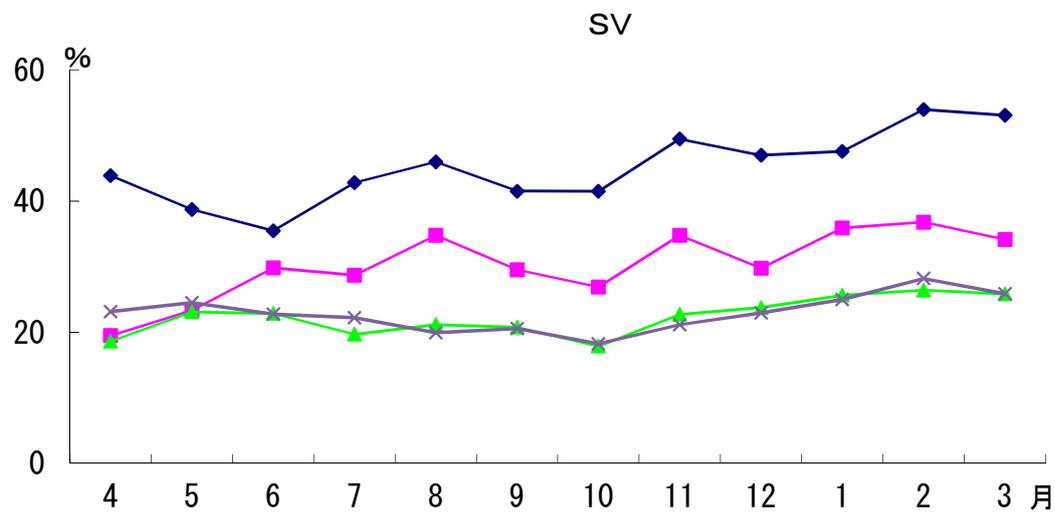
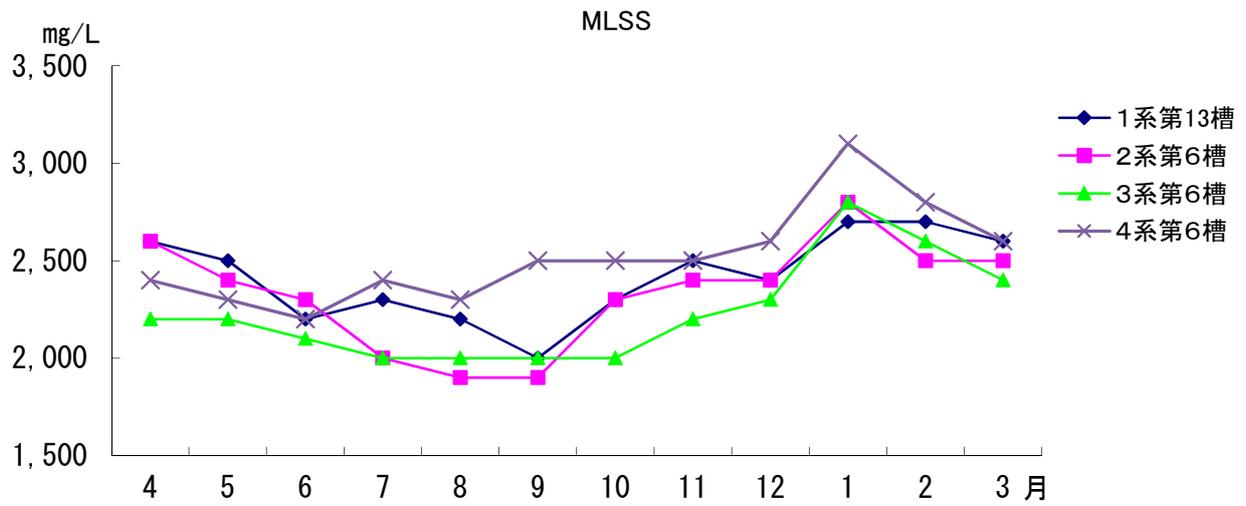


(平成28年度)



2) 反応槽活性汚泥分析結果

(平成28年度)



23. 放流水中ダイオキシン類分析結果

試料採取日		H28.6.1				
		実測濃度	試料における 定量下限	試料における 検出限界	毒性等価係数	毒性等量 TEQ
単位		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L
ポリ塩化ジベンゾフラン	異性体					
	2,3,7,8-TeCDF	N.D.	0.07	0.02	0.1	0
	1,2,3,7,8-PeCDF	N.D.	0.10	0.03	0.03	0
	2,3,4,7,8-PeCDF	N.D.	0.07	0.02	0.3	0
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	N.D.	0.18	0.05	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.22	0.07	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.17	0.05	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.18	0.06	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	N.D.	0.09	0.03	0.01	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	N.D.	0.22	0.07	0.01	0
	OCDF	N.D.	0.4	0.1	0.0003	0
Total PCDFs	0.31	—	—	—	0	
ポリ塩化ジベンゾオキシンパーラ	2,3,7,8-TeCDD	N.D.	0.10	0.03	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.06	0.02	1	0
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.18	0.05	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.22	0.07	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.21	0.06	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	N.D.	0.20	0.06	0.01	0
	OCDD	2.5	0.6	0.2	0.0003	0.00075
	Total PCDDs	3.0	—	—	—	0.00075
Total (PCDFs+PCDDs)	3.3	—	—	—	0.00075	
DL-PCB (コプラナーポリ塩化ビフェニル)	3,4,4',5-TeCB (#81)	N.D.	0.16	0.05	0.0003	0
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.22	0.21	0.06	0.0001	0.000022
	3,3',4,4',5-PeCB (#126)	N.D.	0.19	0.06	0.1	0
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	N.D.	0.22	0.06	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.22	—	—	—	0.000022
	2',3,4,4',5-PeCB (#123)	N.D.	0.22	0.06	0.00003	0
	2,3',4,4',5-PeCB (#118)	1.1	0.23	0.07	0.00003	0.000033
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	N.D.	0.19	0.06	0.00003	0
	2,3,4,4',5-PeCB (#114)	N.D.	0.18	0.05	0.00003	0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	N.D.	0.20	0.06	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	(0.17)	0.19	0.06	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	N.D.	0.22	0.06	0.00003	0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	N.D.	0.22	0.07	0.00003	0
	Total mono-ortho PCBs	1.3	—	—	—	0.000033
Total DL-PCB	1.5	—	—	—	0.000055	
Total ダイオキシン類	4.8	—	—	—	0.00081	

- 備考) 1. 実測濃度欄中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 実測濃度欄中の”N.D.”は、検出下限値見ないであることを示す。
 3. 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。
 4. 実測濃度合計は、掲載項目以外の異性体(毒性がないもの)も含むため一致しないことがある。

24. 精密試験結果(流入水)

(流入-1)

測定項目	単位	4月6日	4月20日	5月11日	5月25日	6月1日	6月15日	7月6日	7月20日	8月3日	8月17日	9月7日	9月21日	定量 下限値
気温	℃	15.5	14.7	20.3	24.0	23.8	26.9	31.5	27.5	29.7	30.0	27.5	22.0	
水温	℃	19.8	21.2	21.8	23.6	23.8	24.2	25.6	26.2	27.0	28.4	27.3	25.9	
透視度	度	4	5	8	5	6	6	7	6	4	6	7	8	1
色相		淡黄白濁色												
臭気		下水臭												
pH		6.8	6.7	6.6	6.7	7.1	7.1	6.9	6.8	6.9	6.9	7.4	6.9	
蒸発残留物	mg/L	430	410	200	550	390	420	420	380	590	520	470	320	1
浮遊物質	mg/L	170	110	84	200	130	130	80	84	210	82	96	71	1
溶解性物質	mg/L	260	300	120	350	260	290	340	300	380	440	370	250	
溶存酸素	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5
BOD	mg/L	180	130	80	160	100	86	92	100	140	77	81	52	0.5
CODMn	mg/L	90	78	51	110	76	59	56	62	120	63	55	44	0.5
TOC	mg/L	72	—	41	—	63	—	44	—	92	—	50	—	1
TIC	mg/L	29	—	26	—	31	—	27	—	32	—	29	—	1
TC	mg/L	100	—	66	—	94	—	71	—	120	—	79	—	1
全窒素	mg/L	25	27	19	29	24	16	16	19	22	16	16	10	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	17	20	13	20	17	7.9	13	14	18	15	8.9	5.4	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	不検出	0.06	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	0.02	不検出	不検出	不検出	0.01
硝酸性窒素	mg/L	不検出	0.1											
有機性窒素	mg/L	8.0	6.9	6.0	9.0	7.0	8.1	3.0	5.0	4.0	1.0	7.1	4.4	0.1
全リン	mg/L	3.1	2.8	2.2	3.2	2.7	2.1	2.3	2.2	2.8	2.0	2.2	1.4	0.01
リン酸態リン	mg/L	1.1	1.3	1.1	1.1	1.4	1.0	1.0	1.1	1.2	0.95	0.92	0.62	0.01
塩化物イオン	mg/L	67	84	52	61	58	81	67	66	80	93	70	46	1
ヨウ素消費量	mg/L	9	—	6	—	12	—	9	—	26	—	9	—	2
フェノール類	mg/L	不検出	—	0.5										
残留塩素	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
アルカリ度	mg/L	120	—	110	—	130	—	120	—	150	—	130	—	10
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	33	14	12	31	18	12	17	18	27	19	10	6.0	0.5
陰イオン界面活性剤	mg/L	2.7	—	1.9	—	2.4	—	3.5	—	2.9	—	1.1	—	0.1
大腸菌群数	個/cm ³	200,000	200,000	110,000	200,000	140,000	100,000	200,000	340,000	190,000	160,000	160,000	140,000	0
全水銀	mg/L	不検出	—	0.0005										
アルキル水銀	mg/L	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0005
シアン	mg/L	不検出	—	0.1										
有機リン	mg/L	不検出	—	0.1										
カドミウム	mg/L	不検出	—	0.005										
鉛	mg/L	不検出	—	0.01										
ヒ素	mg/L	不検出	—	0.01										
六価クロム	mg/L	不検出	—	0.02										
全クロム	mg/L	不検出	—	0.03										
銅	mg/L	0.04	—	0.03	—	0.04	—	0.03	—	0.04	—	0.02	—	0.01
鉄	mg/L	0.91	—	0.67	—	0.50	—	0.59	—	0.68	—	0.55	—	0.01
亜鉛	mg/L	0.09	—	0.07	—	0.06	—	0.05	—	0.08	—	0.04	—	0.01
マンガン	mg/L	0.08	—	0.08	—	0.07	—	0.09	—	0.07	—	0.08	—	0.01
アルミニウム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
フッ素	mg/L	0.2	—	0.2	—	0.2	—	0.2	—	0.3	—	0.3	—	0.1
PCB	mg/L	不検出	—	0.0005										
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	不検出	—	0.0005										
トリクロロエチレン	mg/L	不検出	—	0.002										
テトラクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	0.0014	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
四塩化炭素	mg/L	不検出	—	0.0002										
クロロホルム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
ブromシクロメタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
ジブromシクロメタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
ブromホルム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
ジクロロメタン	mg/L	不検出	—	0.002										
1,2-ジクロロエタン	mg/L	不検出	—	0.0004										
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	—	0.002										
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	—	0.004										
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	不検出	—	0.0006										
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	不検出	—	0.0002										
チウラム	mg/L	不検出	—	0.0006										
シマジン	mg/L	不検出	—	0.0003										
チオベンカルブ	mg/L	不検出	—	0.002										
ベンゼン	mg/L	不検出	—	0.001										
セレン	mg/L	不検出	—	0.01										
ホウ素	mg/L	0.05	—	0.06	—	0.06	—	0.07	—	0.08	—	0.09	—	0.05
1,4-ジオキサン	mg/L	不検出	—	0.005										

(注) *印の項目は、計量証明事業所での委託分析。

**印のアルキル水銀は、4,12月以外は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。

(注) 9時採水値。

測定項目	単位	10月6日	10月19日	11月9日	11月24日	12月7日	12月21日	1月5日	1月18日	2月1日	2月15日	3月1日	3月16日	定量 下限値
気温	℃	24.0	21.5	12.3	11.5	8.2	10.4	10.6	6.0	6.0	7.0	8.2	9.6	
水温	℃	26.4	24.7	23.1	20.0	20.5	20.6	19.9	19.0	18.2	18.2	18.4	19.0	
透視度	度	6	6	5	5	5	5	4	5	4	6	4	4	1
色相		淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	
臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
pH		6.7	6.7	6.9	7.0	7.1	6.9	6.7	7.1	6.8	6.8	6.8	6.8	
蒸発残留物	mg/L	480	440	420	630	500	510	530	660	720	510	610	580	1
浮遊物質	mg/L	100	100	150	110	110	160	270	110	270	140	160	180	1
溶解性物質	mg/L	380	340	270	520	390	350	260	550	450	370	450	400	
溶存酸素	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5
BOD	mg/L	140	94	150	110	120	140	200	140	250	150	170	140	0.5
COD Mn	mg/L	75	73	94	75	87	88	120	110	160	89	130	90	0.5
TOC	mg/L	83	—	82	—	72	—	100	—	130	—	99	—	1
TIC	mg/L	32	—	31	—	32	—	30	—	31	—	30	—	1
TC	mg/L	120	—	110	—	100	—	130	—	160	—	130	—	1
全窒素	mg/L	25	20	26	26	22	25	32	27	30	26	27	29	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	16	11	19	16	11	18	22	21	19	19	16	18	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	不検出	0.01	0.01	不検出	不検出	不検出	0.01
硝酸性窒素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	0.1	0.1
有機性窒素	mg/L	9.0	9.0	7.0	10	11	6.9	10	6.0	11	7.0	11	11	0.1
全リン	mg/L	2.8	2.4	3.2	2.9	2.7	3.0	4.7	3.3	4.8	3.2	2.6	3.4	0.01
リン酸態リン	mg/L	1.2	1.1	1.5	1.6	1.2	1.8	1.8	1.6	1.7	1.7	1.9	1.9	0.01
塩化物イオン	mg/L	66	74	66	94	67	70	69	78	56	85	84	73	1
ヨウ素消費量	mg/L	19	—	12	—	13	—	14	—	14	—	12	—	2
フェノール類	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.5
残留塩素	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
アルカリ度	mg/L	150	—	150	—	150	—	140	—	150	—	160	—	10
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	24	23	25	17	15	22	41	41	30	23	20	19	0.5
陰イオン界面活性剤	mg/L	2.0	—	2.7	—	2.5	—	2.8	—	2.8	—	3.3	—	0.1
大腸菌群数	個/cm ³	250,000	230,000	72,000	230,000	170,000	120,000	120,000	110,000	260,000	190,000	280,000	120,000	0
全水銀	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	—	—	0.0005
シアン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
有機リン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
カドミウム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.005
鉛	mg/L	0.01	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ヒ素	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
六価クロム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.02
全クロム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.03
銅	mg/L	0.03	—	不検出	—	0.04	—	0.04	—	0.05	—	0.05	—	0.01
鉄	mg/L	0.50	—	0.54	—	0.49	—	0.72	—	0.86	—	0.47	—	0.01
亜鉛	mg/L	0.05	—	0.08	—	0.04	—	0.07	—	0.06	—	0.05	—	0.01
マンガン	mg/L	0.08	—	0.07	—	0.07	—	0.08	—	0.10	—	0.07	—	0.01
アルミニウム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
フッ素	mg/L	0.2	—	0.2	—	0.2	—	0.2	—	0.3	—	0.3	—	0.1
PCB	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
1,1,1-トリクロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
トリクロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
テトラクロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
四塩化炭素	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0002
クロホルム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
プロモシクロメタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
ジプロモクロメタン	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
プロモホルム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
ジクロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
1,2-ジクロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0004
1,1-ジクロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
シス-1,2-ジクロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.004
1,1,2-トリクロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0006
1,3-ジクロプロペン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0002
チウラム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0006
シマジン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0003
チオベンカルブ	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
ベンゼン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.001
セレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ホウ素	mg/L	0.14	—	0.08	—	0.08	—	0.10	—	0.07	—	0.09	—	0.05
1,4-ジオキサン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.005

(注) *印の項目は、計量証明事業所での委託分析。 **印のアルキル水銀は、4,12月以外は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。

(注) 9時採水値。

25. 精密試験結果(放流水)

(放流-1)

測定項目	単位	4月6日	4月20日	5月11日	5月25日	6月1日	6月15日	7月6日	7月20日	8月3日	8月17日	9月7日	9月21日	定量 下限値
気温	℃	15.5	14.7	20.3	24.0	23.8	26.9	31.5	27.5	29.7	30.0	27.5	22.0	
水温	℃	18.8	20.5	21.4	23.7	23.8	23.8	26.1	26.5	28.1	28.9	28.0	25.4	
透視度	度	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1
色相		微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	
臭気		土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	
pH		6.8	6.8	6.6	6.8	6.6	7.0	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	
蒸発残留物	mg/L	260	280	220	290	280	290	280	250	310	250	270	220	1
浮遊物質	mg/L	1	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	1
溶解性物質	mg/L	260	280	220	290	280	290	280	250	310	250	270	220	
溶存酸素	mg/L	6.6	—	5.9	—	5.8	—	5.9	—	5.8	—	4.9	—	0.5
BOD	mg/L	0.7	不検出	0.5	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.8	不検出	0.5
CODMn	mg/L	6.6	7.1	5.7	6.2	5.4	5.7	5.5	5.6	6.0	5.2	4.8	4.0	0.5
TOC	mg/L	4.0	—	4.2	—	3.9	—	4.3	—	4.4	—	3.8	—	
TIC	mg/L	17	—	16	—	17	—	18	—	18	—	18	—	1
TC	mg/L	21	—	20	—	21	—	23	—	23	—	21	—	1
全窒素	mg/L	3.3	4.0	3.8	3.6	3.4	2.8	2.5	2.8	3.2	2.8	2.7	2.2	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	不検出	不検出	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
硝酸性窒素	mg/L	2.4	2.7	2.7	2.4	2.3	2.0	1.7	2.1	2.1	2.2	2.2	1.9	0.1
有機性窒素	mg/L	0.9	1.3	1.1	1.2	1.1	0.8	0.8	0.7	1.1	0.6	0.5	0.3	0.1
全リン	mg/L	0.08	0.07	0.08	0.06	0.08	0.06	0.04	0.05	0.07	0.09	0.07	0.09	0.01
リン酸態リン	mg/L	0.04	0.03	0.06	0.03	0.06	0.04	0.03	0.04	0.04	0.07	0.04	0.09	0.01
塩化物イオン	mg/L	54	80	69	77	72	60	65	68	82	64	68	43	1
ヨウ素消費量	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	2
フェノール類	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.5
残留塩素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
アルカリ度	mg/L	56	—	59	—	62	—	66	—	76	—	66	—	10
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5
陰イオン界面活性剤	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
一般細菌数	個/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
大腸菌群数	個/cm ³	58	32	52	47	50	63	36	46	46	42	50	60	0
全水銀	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
アルキル水銀	mg/L	不検出	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0005
シアン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
有機リン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
カドミウム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.005
鉛	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ヒ素	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
六価クロム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.02
全クロム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.03
銅	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
鉄	mg/L	0.01	—	0.01	—	不検出	—	0.02	—	0.02	—	0.02	—	0.01
亜鉛	mg/L	0.04	—	0.05	—	0.04	—	0.03	—	0.02	—	0.02	—	0.01
ニッケル	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
マンガン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
アルミニウム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
フッ素	mg/L	不検出	—	0.1	—	不検出	—	0.1	—	0.1	—	不検出	—	0.1
PCB	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
トリクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
四塩化炭素	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0002
クロホルム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
プロモシクロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ジプロモクロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
プロモホルム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ジクロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.004
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0002
チウラム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0006
シマジン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0003
チオバンカルブ	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
ベンゼン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.001
セレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ホウ素	mg/L	0.07	—	0.07	—	0.07	—	0.07	—	0.10	—	0.08	—	0.05
1,4-ジオキサン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.005
NH4-N*0.4 + NO2-N + NO3-N	mg/L	2.4	2.7	2.7	2.4	2.3	2.0	1.7	2.1	2.1	2.2	2.2	1.9	

(注) *印の項目は、計量証明事業所での委託分析。 **印のアルキル水銀は、4,12月以外は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。
(注) 9時採水値。

測定項目	単位	10月6日	10月19日	11月9日	11月24日	12月7日	12月21日	1月5日	1月18日	2月1日	2月15日	3月1日	3月16日	定量 下限値
気 温	℃	24.0	21.5	12.3	11.5	8.2	10.4	10.6	6.0	6.0	7.0	8.2	9.6	
水 温	℃	26.2	24.8	21.5	22.0	20.0	19.6	18.2	17.8	16.6	17.0	17.1	18.1	
透 視 度	度	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1
色 相		微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	微黄色	
臭 気		土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	土藻臭	
pH		6.8	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.4	6.6	6.6	6.6	
蒸発残留物	mg/L	300	270	270	310	290	300	270	300	300	300	290	300	1
浮遊物質	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	1
溶解性物質	mg/L	300	270	270	310	290	300	270	300	300	300	290	300	
溶存酸素	mg/L	5.6	—	6.2	—	7.0	—	7.4	—	7.4	—	7.2	—	0.5
B O D	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5
C O D Mn	mg/L	5.8	5.8	5.7	6.1	5.3	5.9	5.8	5.8	6.1	6.1	6.0	6.2	0.5
T O C	mg/L	4.5	—	4.2	—	4.5	—	3.9	—	4.4	—	4.6	—	
T I C	mg/L	19	—	18	—	18	—	17	—	16	—	17	—	1
T C	mg/L	23	—	22	—	23	—	20	—	21	—	22	—	1
全窒素	mg/L	3.1	2.8	3.0	3.1	3.3	3.5	4.0	4.2	2.9	4.1	3.6	3.8	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	不検出	不検出	0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
硝酸性窒素	mg/L	2.6	2.1	2.5	2.4	2.6	2.8	3.3	3.4	2.5	3.0	3.0	3.0	0.1
有機性窒素	mg/L	0.5	0.7	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.4	1.1	0.6	0.8	0.1
全リン	mg/L	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07	0.07	0.01
リン酸態リン	mg/L	0.05	0.04	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.01
塩化物イオン	mg/L	81	62	91	72	74	82	81	88	62	88	86	83	1
ヨウ素消費量	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	2
フェノール類	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.5
残留塩素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
アルカリ度	mg/L	72	—	71	—	74	—	58	—	60	—	66	—	10
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5
陰イオン界面活性剤	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
一般細菌数	個/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
大腸菌群数	個/cm ³	18	35	18	46	54	22	15	12	24	64	29	34	0
全水銀	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	—	—	0.0005
シアン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
有機リン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
カドミウム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.005
鉛	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ヒ素	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
六価クロム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.02
全クロム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.03
銅	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
鉄	mg/L	0.02	—	0.02	—	0.01	—	0.02	—	0.01	—	0.02	—	0.01
亜鉛	mg/L	0.02	—	0.04	—	0.03	—	0.03	—	0.03	—	0.04	—	0.01
ニッケル	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
マンガン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
アルミニウム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1
フッ素	mg/L	0.1	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.1	—	不検出	—	0.1
P C B	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
トリクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0005
四塩化炭素	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0002
クロホルム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
プロモシクロロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ジプロモクロロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
プロモホルム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ジクロロメタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.004
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0006
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0002
チウラム	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0006
シマジン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.0003
チオベンカルブ	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.002
ベンゼン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.001
セレン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.01
ホウ素	mg/L	0.10	—	0.10	—	0.09	—	0.09	—	0.08	—	0.09	—	0.05
1,4-ジオキサン	mg/L	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	不検出	—	0.005
NH4-N*0.4 + NO2-N + NO3-N	mg/L	2.6	2.1	2.5	2.4	2.6	2.8	3.3	3.4	2.5	3.0	3.0	3.0	

(注) *印の項目は、計量証明事業所での委託分析。 **印のアルキル水銀は、4,12月以外は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。

(注) 9時採水値。

26.精密試験結果(接続地点)

(接続-1)

市町村 地点名	単位	岡山市												定量 下限値
		笹ヶ瀬左岸				笹ヶ瀬右岸				灘崎				
年月日		H28.6.1	H28.9.7	H28.11.9	H28.12.7	H28.5.11	H28.8.3	H28.11.9	H29.2.1	H28.6.1	H28.9.7	H28.12.7	H29.3.1	
気温	℃	23.8	27.5	12.3	8.2	20.3	29.7	12.3	6.0	23.8	27.5	8.2	8.2	
水温	℃	23.9	27.2	21.2	18.0	21.2	27.8	21.8	15.7	22.9	28.4	18.1	13.8	
透視度	cm	4	5	4	4	2	4	2	3	4	5	3	3	1
色相		淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	
臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
pH		7.4	7.5	7.6	7.5	7.4	7.1	7.3	7.5	6.8	7.2	7.0	7.0	
蒸発残留物	mg/L	560	500	540	570	750	550	650	710	450	560	490	560	1
浮遊物質	mg/L	200	200	200	130	330	190	480	330	170	190	230	240	1
溶解性物質	mg/L	360	300	340	440	420	360	170	380	280	370	260	320	
BOD	mg/L	180	120	180	140	270	180	340	410	150	140	180	220	0.5
CODMn	mg/L	120	79	120	100	220	110	210	190	90	95	120	130	0.5
TOC	mg/L	88	54	92	71	94	110	130	210	84	79	86	100	
TIC	mg/L	42	31	44	39	42	38	42	41	37	40	40	37	1
TC	mg/L	130	84	140	110	140	150	180	250	120	120	130	140	1
全窒素	mg/L	47	20	47	34	52	37	51	49	34	26	30	37	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	32	12	36	20	36	34	37	37	22	15	17	18	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01	不検出	0.01	0.01	不検出	0.01	0.02	0.02	不検出	不検出	0.01	0.02	0.01
硝酸性窒素	mg/L	0.1	不検出	不検出	0.1	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	0.2	0.1
有機性窒素	mg/L	15	8.0	11	14	16	3.0	14	12	12	11	13	19	0.1
全リン	mg/L	4.7	2.8	5.3	3.7	5.1	4.7	6.3	7.7	4.0	3.9	4.2	4.3	0.01
リン酸態リン	mg/L	2.8	1.5	3.1	2.2	2.7	2.5	3.2	3.5	2.0	2.1	2.0	2.3	0.01
有機性リン	mg/L	1.9	1.3	2.2	1.5	2.4	2.2	3.1	4.2	2.0	1.8	2.2	2.0	0.01
塩化物イオン	mg/L	92	62	97	85	81	100	73	84	61	72	63	72	1
ヨウ素消費量	mg/L	21	10	15	15	19	20	22	25	14	16	18	12	2
フェノール類	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5
アルカリ度	mg/L	190	140	210	180	190	190	210	190	150	180	180	170	10
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	24	28	26	19	43	21	33	34	25	24	23	26	0.5
陰イオン界面活性剤	mg/L	4.6	1.6	4.6	3.5	5.4	6.5	6.2	5.6	3.7	3.1	4.5	5.1	0.1
一般細菌数	個/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
大腸菌群数	個/cm ³	250,000	240,000	120,000	200,000	130,000	190,000	94,000	180,000	230,000	98,000	71,000	190,000	0
全水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0005
シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
有機リン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
カドミウム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.005
鉛	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
ヒ素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
六価クロム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.02
全クロム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.03
銅	mg/L	0.03	0.02	不検出	0.02	0.06	0.05	不検出	0.07	0.04	0.03	0.05	0.05	0.01
鉄	mg/L	0.45	1.1	0.35	0.77	0.62	0.39	0.39	0.50	0.73	0.62	0.79	0.74	0.01
亜鉛	mg/L	0.07	0.05	0.07	0.05	0.58	0.11	0.08	0.28	0.07	0.06	0.06	0.05	
ニッケル	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
マンガン	mg/L	0.07	0.11	0.06	0.10	0.07	0.05	0.06	0.05	0.21	0.20	0.22	0.19	0.01
アルミニウム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
フッ素	mg/L	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
PCB	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
トリクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
四塩化炭素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002
ジクロロメタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.004
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002
チウラム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006
シマジン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0003
チオベンカルブ	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
ベンゼン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001
セレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
ホウ素	mg/L	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.10	0.08	0.07	0.09	0.09	0.11	0.05
1,4-ジオキサ	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.005

(注) 有機リン,PCB,チウラムは、計量証明事業所での委託分析。アルキル水銀は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。

(注) 9時採水値

市町村 地点名	単位	岡山市				玉野市				大崎					定量 下限値
		鴨川灘崎				八浜				大崎					
年月日		H28.4.6	H28.7.6	H28.10.6	H29.1.5	H28.6.1	H28.9.7	H28.12.7	H28.4.6	H28.7.6	H28.10.6	H29.1.5	H29.3.1		
気温	℃	15.5	31.5	24.0	10.6	23.8	27.5	8.2	15.5	31.5	24.0	10.6	8.2		
水温	℃	18.1	25.5	26.2	17.5	22.0	27.9	18.9	17.6	24.9	25.4	17.5	15.7		
透視度	cm	3	3	3	4	4	2	3	2	3	3	3	3	1	
色相		淡黄白濁色	黄白濁色	黄白濁色	黄白濁色	淡黄白濁色	濃黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	黄白濁色	黄白濁色	黄白濁色	淡黄白濁色		
臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
pH		7.2	7.3	7.2	7.5	7.3	7.6	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6	8.1		
蒸発残留物	mg/L	490	570	510	470	470	1200	490	700	590	580	530	700	1	
浮遊物質	mg/L	250	270	230	210	180	730	210	360	290	260	260	390	1	
溶解性物質	mg/L	240	300	280	260	290	470	280	340	300	320	270	310		
BOD	mg/L	230	230	220	170	170	300	180	410	220	240	210	320	0.5	
COD Mn	mg/L	130	160	160	130	120	260	140	210	160	170	160	210	0.5	
TOC	mg/L	90	78	110	97	88	150	93	170	90	120	110	110		
TIC	mg/L	45	43	46	46	39	45	41	44	38	53	43	47	1	
TC	mg/L	130	120	160	140	130	190	130	210	130	170	150	150	1	
全窒素	mg/L	52	41	37	50	46	45	38	60	33	40	49	61	0.1	
アンモニア性窒素	mg/L	35	33	31	32	29	23	20	33	26	38	32	30	0.1	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.02	不検出	0.01	0.04	0.01	不検出	不検出	0.01	0.01	0.02	0.03	0.08	0.01	
硝酸性窒素	mg/L	不検出	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	
有機性窒素	mg/L	17	7.9	5.9	18	17	22	18	27	6.9	1.8	17	31	0.1	
全リン	mg/L	5.2	4.8	6.3	5.3	5.1	7.1	4.8	7.8	4.6	6.8	5.7	7.4	0.01	
リン酸態リン	mg/L	2.5	2.6	2.6	2.8	2.6	2.9	2.4	2.8	2.1	2.9	2.9	4.4	0.01	
有機性リン	mg/L	2.7	2.2	3.7	2.5	2.5	4.2	2.4	5.0	2.5	3.9	2.8	3.0	0.01	
塩化物イオン	mg/L	48	39	46	44	42	44	42	49	32	49	38	40	1	
ヨウ素消費量	mg/L	13	18	18	15	17	22	19	23	21	24	19	20	2	
フェノール類	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5	
アルカリ度	mg/L	190	200	200	200	170	210	190	180	230	190	190	220	10	
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	24	23	30	30	21	54	24	40	26	34	37	19	0.5	
陰イオン界面活性剤	mg/L	5.4	6.9	6.0	5.7	5.0	7.0	5.9	7.5	7.9	7.4	6.2	6.5	0.1	
一般細菌数	個/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
大腸菌群数	個/cm ³	210,000	370,000	320,000	170,000	300,000	190,000	160,000	280,000	410,000	210,000	170,000	140,000	0	
全水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0011	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005	
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	—	0.0005	
シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	
有機リン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	
カドミウム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.005	
鉛	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	
ヒ素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	
六価クロム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.02	
全クロム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.03	
銅	mg/L	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.06	0.04	0.08	0.05	0.04	0.04	0.05	0.01	
鉄	mg/L	0.25	0.54	0.50	0.25	0.22	2.00	0.51	0.58	0.46	0.39	0.22	0.20	0.01	
亜鉛	mg/L	0.06	0.09	0.11	0.06	0.08	0.13	0.07	0.13	0.11	0.08	0.07	0.09		
ニッケル	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01	
マンガン	mg/L	0.06	0.06	0.07	0.06	0.03	0.07	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	
アルミニウム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	
フッ素	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	
PCB	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005	
トリクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002	
テトラクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005	
四塩化炭素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002	
ジクロロメタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0004	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.004	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006	
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002	
チウラム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006	
シマジン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0003	
チオベンカルブ	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002	
ベンゼン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001	
セレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	
ホウ素	mg/L	0.07	0.07	0.12	0.12	0.10	0.13	0.11	0.08	0.06	0.11	0.10	0.10	0.05	
1,4-ジオキサン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.005	

(注) 有機リン、PCB、チウラムは、計量証明事業所での委託分析。アルキル水銀は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。

(注) 9時採水値

市町村 地点名	単位	玉野市				倉敷市				早島町				定量 下限値
		鴨川玉野				H28.5.11	H28.8.3	H29.2.1	H29.3.1	H28.5.11	H28.8.3	H28.11.9	H29.2.1	
年月日		H28.4.6	H28.7.6	H28.10.6	H29.1.5									
気温	℃	15.5	31.5	24.0	10.6	20.3	29.7	6.0	8.2	20.3	29.7	12.3	6.0	
水温	℃	18.0	25.5	25.9	17.0	20.2	26.7	15.3	14.7	20.4	27.9	20.8	14.9	
透視度	cm	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	1
色相		淡黄白濁色	黄白濁色	黄白濁色	黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	淡黄白濁色	
臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
pH		7.6	7.5	7.4	7.6	7.5	7.3	7.4	7.6	7.4	7.3	7.5	7.8	
蒸発残留物	mg/L	570	640	610	610	390	630	550	480	500	470	440	520	1
浮遊物質	mg/L	310	320	250	310	240	310	240	190	280	200	200	230	1
溶解性物質	mg/L	260	320	360	300	150	320	310	290	220	270	240	290	
BOD	mg/L	270	270	280	250	130	160	200	160	200	160	190	280	0.5
COD Mn	mg/L	150	170	180	170	94	140	120	120	160	130	150	160	0.5
TOC	mg/L	130	110	140	130	62	84	87	87	99	96	110	110	
TIC	mg/L	40	42	41	48	39	42	42	41	36	36	36	37	1
TC	mg/L	170	150	180	180	100	130	130	130	130	130	150	150	1
全窒素	mg/L	43	41	34	56	38	34	38	40	41	33	36	41	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	32	33	27	38	26	30	28	24	26	25	24	26	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	0.05	0.02	0.02	0.06	不検出	不検出	不検出	0.06	0.01	0.02	0.02	0.05	0.01
硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.2	0.2	不検出	不検出	不検出	0.1	不検出	0.2	不検出	不検出	0.1
有機性窒素	mg/L	11	7.9	6.8	18	12	4.0	10	16	15	7.8	12	15	0.1
全リン	mg/L	5.3	5.6	6.5	7.0	3.2	5.3	6.1	3.7	4.5	4.5	4.7	5.2	0.01
リン酸態リン	mg/L	2.3	2.6	2.5	3.5	2.1	2.4	2.7	2.8	2.1	2.0	2.1	2.5	0.01
有機性リン	mg/L	3.0	3.0	4.0	3.5	1.1	2.9	3.4	0.90	2.4	2.5	2.6	2.7	0.01
塩化物イオン	mg/L	34	31	44	49	44	52	64	46	36	37	36	41	1
ヨウ素消費量	mg/L	14	21	21	20	14	22	13	12	17	16	13	16	2
フェノール類	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5
アルカリ度	mg/L	180	190	180	200	180	200	180	190	170	160	170	160	10
n-ヘキサン抽出物質	mg/L	32	35	42	41	19	20	19	19	21	22	27	28	0.5
陰イオン界面活性剤	mg/L	8.4	9.0	8.1	8.9	3.7	4.9	2.6	3.6	5.1	6.4	6.9	5.9	0.1
一般細菌数	個/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
大腸菌群数	個/cm ³	290,000	420,000	240,000	220,000	150,000	270,000	140,000	120,000	110,000	260,000	92,000	150,000	0
全水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
アルキル水銀	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0005
シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
有機リン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1
カドミウム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.005
鉛	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
ヒ素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
六価クロム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.02
全クロム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.03
銅	mg/L	0.06	0.04	0.05	0.05	0.04	0.07	0.04	0.03	0.05	0.03	不検出	0.05	0.01
鉄	mg/L	0.36	1.7	0.38	0.23	0.99	2.7	0.43	0.32	0.49	0.16	0.10	0.25	0.01
亜鉛	mg/L	0.09	0.10	0.13	0.09	0.08	0.14	0.06	0.05	0.10	0.08	0.06	0.07	
ニッケル	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01
マンガン	mg/L	0.04	0.04	0.03	0.03	0.08	0.08	0.06	0.05	0.04	0.03	0.02	0.03	0.01
アルミニウム	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1
フッ素	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
PCB	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
トリクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
テトラクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0005
四塩化炭素	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002
ジクロロメタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.004
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0002
チウラム	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0006
シマジン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.0003
チオベンカルブ	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.002
ベンゼン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.001
セレン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01
ホウ素	mg/L	0.08	0.09	0.14	0.18	0.09	0.10	0.06	0.08	0.07	0.11	0.13	0.09	0.05
1,4-ジオキサン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.005

(注) 有機リン, PCB, チウラムは、計量証明事業所での委託分析。アルキル水銀は全水銀が検出されたとき(0.0005mg/L以上)に委託分析を行う。

(注) 9時採水値

27. 感染性微生物分析結果(流入水, 放流水)

分析項目	採取日	流入水	放流水
クリプトスポリジウム	H28.8.3	0 個/3L	0 個/10L
	H29.2.23	0 個/3L	0 個/10L
ジアルジア	H28.8.3	11 個/3L	0 個/10L
	H29.2.23	9 個/3L	0 個/10L

28. 自然環境体験公園水質分析結果

	水質基準	4月20日	4月26日	5月18日	5月23日	6月8日	6月29日	7月7日	7月12日
天候		晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	雨	晴れ	曇り
気温		19.5℃	24.0℃	24.0℃	27.0℃	27.0℃	23.0℃	32.0℃	30.0℃
大腸菌	不検出	不検出	不検出	検出	検出	不検出	不検出	不検出	不検出
濁度	2度以下	0.5	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4
pH	5.8～8.6	6.8	6.8	6.7	6.9	6.7	6.9	6.9	6.9
外観	不快でないこと	不快でない							
色度	10度以下	7.3	6.6	5.1	5.8	5.2	4.0	5.4	4.7
臭気	不快でないこと	不快でない							
残留塩素 (吐水口)	遊離残留塩素0.1mg/L以上	0.32	0.22	0.36	0.23	0.15	0.21	0.12	0.07
	又は 結合残留塩素0.4mg/L以上	0.45	0.53	0.60	0.66	0.39	0.62	0.34	0.50

	水質基準	8月8日	8月23日	9月13日	9月27日	10月18日	10月31日	8月28日	8月29日
天候		晴れ	晴れ	雨	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ
気温		32.5℃	32.5℃	26.0℃	28.0℃	26.0℃	19.5℃	13.0℃	16.0℃
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出
濁度	2度以下	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3
pH	5.8～8.6	6.7	6.8	7.0	6.9	6.7	6.7	6.7	6.8
外観	不快でないこと	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない
色度	10度以下	4.9	6.6	6.0	4.6	5.6	6.4	6.0	7.7
臭気	不快でないこと	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない
残留塩素 (吐水口)	遊離残留塩素0.1mg/L以上	0.11	0.04	0.20	0.08	0.22	0.08	0.15	0.13
	又は 結合残留塩素0.4mg/L以上	0.46	0.44	0.43	0.60	0.51	0.40	0.53	0.47

	水質基準	12月14日	12月20日	1月11日	1月17日	2月7日	2月15日	3月8日	3月21日
天候		曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温		11.0℃	15.0℃	12.0℃	10.0℃	9.5℃	11.5℃	10.0℃	14.5℃
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出	不検出
濁度	2度以下	0.6	0.2	0.3	0.2	0.3	1.3	0.3	0.8
pH	5.8～8.6	6.8	6.7	6.7	6.9	6.8	6.8	6.9	6.8
外観	不快でないこと	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない
色度	10度以下	4.6	6.0	4.8	5.1	5.3	4.1	6.0	5.0
臭気	不快でないこと	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない	不快でない
残留塩素 (吐水口)	遊離残留塩素0.1mg/L以上	0.20	0.12	0.10	0.14	0.27	0.13	0.10	0.25
	又は 結合残留塩素0.4mg/L以上	0.47	0.48	0.42	0.46	0.48	0.68	0.49	0.43

第3節 汚泥の状況
1. 月別汚泥関係分析結果

(平成28年度)

区分	項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
濃縮タンク 引抜汚泥	重力 pH	最高	5.9	5.7	6.1	5.8	5.8	5.9	5.6	6.0	5.9	6.1	6.2	6.2
		最低	5.8	5.5	5.6	5.2	5.2	5.5	5.0	5.4	5.6	5.7	6.0	6.0
		平均	19.2	5.6	5.9	5.5	5.4	5.7	5.3	5.8	5.8	5.9	6.1	6.0
	汚泥濃度 w/w%	最高	2.71	2.89	2.35	2.26	2.07	2.31	1.82	2.56	2.83	3.55	2.76	2.57
		最低	2.18	1.97	1.77	1.94	1.70	1.74	1.69	1.65	2.39	2.45	2.16	2.22
		平均	2.41	2.28	2.17	2.13	1.83	1.95	1.76	2.13	2.66	2.78	2.58	2.48
	強熱減量 w/w% (乾物)	最高	83.1	84.0	81.3	80.2	82.6	79.8	83.7	83.9	84.5	85.3	84.6	85.6
		最低	82.1	80.7	77.2	77.2	80.9	78.1	78.7	82.1	82.9	81.9	83.2	84.3
		平均	82.6	82.0	79.2	78.9	81.7	78.9	81.4	82.9	83.6	84.2	84.2	85.0
機械 濃縮タンク 引抜汚泥	pH	最高	6.2	6.4	6.5	6.2	6.4	6.6	6.4	6.5	6.3	6.5	6.5	6.4
		最低	6.0	6.1	6.1	6.1	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.4	6.3
		平均	6.2	6.3	6.3	6.2	6.3	6.4	6.3	6.2	6.2	6.3	6.5	6.3
	汚泥濃度 w/w%	最高	4.54	4.51	4.48	4.17	4.41	4.50	4.26	4.28	4.44	4.15	4.15	4.49
		最低	4.09	4.07	4.01	4.12	4.25	3.95	4.16	4.17	4.09	3.81	3.99	3.09
		平均	4.32	4.34	4.24	4.14	4.31	4.26	4.22	4.22	4.22	3.96	4.07	3.94
	強熱減量 w/w% (乾物)	最高	78.7	77.9	77.2	74.1	75.1	75.3	76.9	78.7	79.5	82.2	78.3	79.4
		最低	78.2	77.2	73.9	73.1	74.0	71.5	75.4	77.7	77.8	77.7	77.8	78.4
		平均	78.4	77.6	75.9	73.7	74.6	74.1	76.3	78.2	78.8	79.0	78.1	79.0
4号 脱水機 投入汚泥	pH	最高	6.1	6.4	6.1	5.9	5.4	5.8	5.9	6.4	6.0	6.2	6.3	6.2
		最低	5.7	5.5	5.5	5.3	5.0	5.1	5.2	5.4	5.4	5.2	5.9	5.8
		平均	5.9	5.8	5.7	5.5	5.3	5.5	5.5	5.7	5.8	5.8	6.1	6.0
	汚泥濃度 w/w%	最高	2.91	2.69	2.53	2.35	2.36	2.22	2.48	2.53	2.81	3.07	2.88	2.98
		最低	2.46	2.17	2.09	2.00	1.59	1.88	1.83	1.71	2.36	2.36	2.33	2.37
		平均	2.64	2.36	2.26	2.18	1.99	2.04	2.03	2.17	2.59	2.72	2.62	2.65
	強熱減量 w/w% (乾物)	最高	85.3	83.1	81.2	80.3	82.1	80.2	83.0	83.5	85.1	86.4	85.0	85.9
		最低	81.5	80.5	76.8	77.3	77.2	76.9	77.8	81.0	82.5	81.0	82.4	83.3
		平均	82.4	81.8	79.1	78.6	79.5	78.5	80.1	82.4	83.7	84.6	83.8	84.8
8号 脱水機 投入汚泥	pH	最高	6.1	6.2	6.0	5.9	5.7	5.8	5.9	6.1	6.0	6.2	6.3	6.2
		最低	5.5	5.4	5.4	5.2	5.1	5.2	5.1	5.5	5.5	5.3	5.9	5.8
		平均	5.8	5.7	5.7	5.5	5.5	5.5	5.6	5.8	5.8	5.9	6.1	6.0
	汚泥濃度 w/w%	最高	3.07	2.97	2.92	2.92	2.60	2.62	2.99	2.66	3.05	3.22	3.06	3.06
		最低	2.59	2.42	2.32	2.14	1.69	1.94	2.11	1.92	2.33	2.63	2.47	2.62
		平均	2.84	2.73	2.53	2.43	2.28	2.28	2.35	2.37	2.78	2.90	2.85	2.85
	強熱減量 w/w% (乾物)	最高	84.5	83.4	80.6	79.1	78.7	78.4	80.7	82.0	84.3	84.7	83.2	80.9
		最低	80.8	79.7	75.3	75.3	75.6	75.2	76.2	79.5	80.5	77.6	80.9	82.5
		平均	82.1	80.7	78.3	77.1	77.2	76.6	78.4	80.6	82.6	82.6	82.3	83.6

(平成28年度)

区分	項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
重力 濃縮タンク 分離液	pH	最高	6.4	6.3	6.7	6.4	6.0	6.5	6.0	6.3	6.5	6.4	6.5	6.5
		最低	6.4	6.2	6.2	6.4	5.5	6.3	6.0	5.5	6.2	6.2	6.4	6.4
		平均	6.4	6.3	6.5	6.4	5.8	6.4	6.0	5.9	6.4	6.3	6.5	6.5
	BOD mg/L	最高	260	240	91	150	250	140	330	550	150	440	280	170
		最低	210	230	76	130	220	90	280	67	60	260	160	150
		平均	240	240	84	140	240	120	300	310	110	350	220	160
	COD mg/L	最高	160	140	82	110	110	90	150	270	130	240	150	100
		最低	140	130	65	87	110	57	150	56	49	190	91	94
		平均	150	140	74	99	110	74	150	160	90	220	120	97
	T-N mg/L	最高	43	39	16	21	26	18	36	53	27	65	44	32
		最低	37	38	13	18	21	17	33	20	20	45	29	29
		平均	40	39	15	20	24	18	35	37	24	55	37	31
	T-P mg/L	最高	23	22	11	13	16	13	20	35	19	21	24	15
		最低	22	17	10	12	14	7.0	17	16	15	21	13	11
		平均	23	20	10	13	15	10	19	26	17	21	19	13
S S mg/L	最高	270	230	120	160	180	140	190	530	130	400	230	130	
	最低	200	160	70	130	160	86	180	44	65	120	120	110	
	平均	240	200	95	140	170	110	180	290	98	260	180	120	
機械 濃縮タンク 分離液	pH	最高	6.5	6.4	6.7	6.4	6.3	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	6.5
		最低	6.3	6.4	6.6	6.4	6.1	6.5	6.4	6.0	6.5	6.5	6.4	6.4
		平均	6.4	6.4	6.7	6.4	6.2	6.6	6.5	6.3	6.5	6.6	6.5	6.5
	BOD mg/L	最高	70	12	5.5	4.5	4.5	7.5	45	7.6	18	14	14	16
		最低	7.8	4.7	5.5	3.6	4.1	5.6	15	6.2	7.0	7.4	7.2	9.0
		平均	39	8.4	5.5	4.1	4.3	6.6	30	6.9	13	11	11	13
	COD mg/L	最高	36	20	20	20	21	21	98	21	23	23	18	23
		最低	20	19	18	19	17	20	18	17	20	17	18	22
		平均	28	20	19	20	19	21	58	19	22	20	18	23
	T-N mg/L	最高	19	11	9.4	8.1	8.2	6.8	6.0	6.8	9.8	8.8	5.7	12
		最低	11	7.6	6.9	6.2	6.1	6.6	5.9	6.0	9.6	7.2	5.7	6.3
		平均	15	9.3	8.2	7.2	7.2	6.7	6.0	6.4	9.7	8.0	5.7	9.2
	T-P mg/L	最高	16	15	14	9.5	15	22	8.8	16	16	9.2	6.6	12
		最低	14	13	7.6	7.8	8.5	12	8.0	7.9	15	5.9	6.5	7.4
		平均	15	14	11	8.7	12	17	8.4	12	16	7.6	6.6	10
S S mg/L	最高	15	20	18	15	17	16	140	13	20	20	16	23	
	最低	13	13	16	11	10	15	22	10	11	10	12	20	
	平均	14	17	17	13	14	16	81	12	16	15	14	22	

(平成28年度)

区分	項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
脱水ろ液	pH	最高	6.3	6.0	6.4	6.2	5.5	6.3	6.0	6.2	6.3	6.5	6.5	6.5
		最低	6.1	5.7	5.6	5.6	5.1	5.5	5.2	5.7	5.5	5.2	6.3	6.3
		平均	6.2	5.8	6.0	5.9	5.3	5.9	5.6	5.9	6.0	6.1	6.4	6.4
	BOD mg/L	最高	720	730	630	520	680	600	1,100	670	990	1,100	500	500
		最低	440	550	360	400	610	430	460	360	480	410	260	380
		平均	550	640	460	460	640	520	710	510	610	710	400	440
	COD mg/L	最高	180	210	170	180	200	190	260	190	220	370	130	180
		最低	150	130	150	120	160	150	150	110	130	160	86	110
		平均	170	170	160	150	180	170	190	160	160	230	110	140
	T-N mg/L	最高	69	89	49	42	46	37	77	45	68	81	53	54
		最低	54	45	30	35	37	33	39	37	39	51	36	40
		平均	60	59	39	38	42	35	53	41	48	65	44	46
	T-P mg/L	最高	46	42	42	27	35	32	36	44	52	45	45	53
		最低	39	30	20	20	12	20	19	34	43	37	37	37
		平均	43	38	33	23	26	26	30	40	47	38	42	43
	S S mg/L	最高	450	160	200	170	110	250	160	110	170	300	130	120
		最低	180	110	85	83	91	100	92	66	92	110	58	78
		平均	290	140	150	110	100	190	130	89	140	180	96	100
脱水ケーキ	pH	最高	6.4	6.3	6.3	6.3	6.0	6.1	6.4	6.5	6.3	6.5	6.4	6.4
		最低	5.9	5.9	5.7	5.3	5.4	5.3	5.5	5.8	5.7	5.4	6.2	6.1
		平均	6.1	6.1	6.0	5.8	5.8	5.7	5.8	6.3	6.1	6.2	6.3	6.3
	含水率 w/w%	最高	78.2	77.8	77.8	79.0	80.5	79.7	79.8	79.2	78.3	80.0	77.2	77.9
		最低	75.1	71.4	73.9	71.4	74.9	73.5	72.5	73.7	73.3	73.7	74.1	73.0
		平均	76.8	76.0	75.9	75.9	77.0	76.3	76.4	77.2	75.9	76.5	75.9	75.0
	強熱減量 w/w% (乾物)	最高	86.0	85.0	82.7	80.9	81.9	81.5	84.4	84.8	86.2	87.3	85.6	86.9
		最低	82.8	81.9	77.9	78.1	78.4	78.3	79.0	82.3	83.4	83.0	83.7	84.8
		平均	83.8	83.1	80.4	79.4	80.2	79.7	81.4	83.6	84.9	85.6	84.7	85.9

2. 脱水ケーキ精密試験結果

採泥年月日 項 目	平成28年5月11日		平成28年9月7日		平成29年1月5日		有害物質判定基準
	全量試験	溶出試験	全量試験	溶出試験	全量試験	溶出試験	溶出試験
含水率	77.3w/w%		75.0w/w%		75.2w/w%		—
pH	6.1		6.1		5.3		—
n-ヘキサン抽出物質	4.98w/w%	3.8	3.79w/w%	2.7	9.49w/w%	2.2	—
全水銀	0.18	<0.0005	0.11	<0.0005	0.14	<0.0005	0.005mg/L
カドミウム	<0.3	<0.03	0.6	<0.03	0.6	<0.03	0.09mg/L
鉛	7.1	<0.03	14	<0.03	13	<0.03	0.3mg/L
六価クロム	<1	<0.1	<1	<0.1	<1	<0.1	1.5mg/L
ヒ素	6.9	<0.03	10	<0.03	29	<0.03	0.3mg/L
シアン	<1	<0.1	<1	<0.1	1.2	<0.1	1mg/L
アルキル水銀	<0.005	<0.0005	<0.005	<0.0005	<0.005	<0.0005	検出されないこと
有機リン	<1	<0.1	<1	<0.1	<1	<0.1	1mg/L
PCB	<0.01	<0.0005	<0.01	<0.0005	<0.01	<0.0005	0.003mg/L
クロム	13		17		13		—
亜鉛	640		470		310		—
銅	220		270		260		—
マンガン	320		430		270		—
ニッケル	6.3		11		9.7		—
鉄	5,100		6,800		4,800		—
フッ素	320		280		180		—
カリウム	0.15w/w%		0.16w/w%		0.15w/w%		—
アルミニウム	1.95w/w%	2.5	2.71w/w%	0.3	1.72w/w%	0.4	—
全窒素	1.47w/w%		1.47w/w%		1.73w/w%		—
全リン	1.43w/w%		2.23w/w%		1.82w/w%		—
トリクロロエチレン		<0.03		<0.03		<0.03	※0.3→0.1mg/L
テトラクロロエチレン		<0.01		<0.01		<0.01	0.1mg/L
1,1,1-トリクロロエタン		<0.3		<0.3		<0.3	3mg/L
四塩化炭素		<0.002		<0.002		<0.002	0.02mg/L
ジクロロメタン		<0.02		<0.02		<0.02	0.2mg/L
1,2-ジクロロエタン		<0.004		<0.004		<0.004	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン		<0.02		<0.02		<0.02	0.2mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.04		<0.04		<0.04	0.4mg/L
1,1,2-トリクロロエタン		<0.006		<0.006		<0.006	0.06mg/L
1,3-ジクロロプロペン		<0.002		<0.002		<0.002	0.02mg/L
ベンゼン		<0.01		<0.01		<0.01	0.1mg/L
チウラム		<0.006		<0.006		<0.006	0.06mg/L
シマジン		<0.003		<0.003		<0.003	0.03mg/L
チオベンカルブ		<0.02		<0.02		<0.02	0.2mg/L
セレン	1.1	<0.03	1.5	<0.03	1.0	<0.03	0.3mg/L
ホウ素	16	0.08	15	0.09	16	0.10	—

単位：全量試験：mg/Kg(表中に単位を明示しているものを除く)

計算値は対乾物値。ただし全窒素は湿潤ベース

溶出試験：mg/L

*基準改正 ※トリクロロエチレン 0.3→0.1mg/L 平成28年9月15日

3. 脱水ケーキ中ダイオキシン類分析結果

試料採取日		H28.4.6				
		実測濃度	試料における 定量下限	試料における 検出限界	毒性等価係数	毒性等量 TEQ
単位		ng/g	ng/g	ng/g		ng-TEQ/g
異性体						
P C D F (ポリ塩化ジベンゾフラン)	2,3,7,8-TeCDF	0.019	0.0005	0.0002	0.1	0.0019
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0020	0.0007	0.0002	0.03	0.000060
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0033	0.0010	0.0003	0.3	0.00099
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	(0.0008)	0.0016	0.0005	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	(0.0004)	0.0010	0.0003	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.0012	0.0004	0.1	0
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0008	0.0007	0.0002	0.1	0.00008
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	(0.0012)	0.0015	0.0005	0.01	0
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	N.D.	0.0010	0.0003	0.01	0
	OCDF	0.0018	0.0013	0.0004	0.0003	0.00000054
	Total PCDFs	0.062	—	—	—	0.00303054
P C D D (ポリ塩化ジベンゾ パラジオキシン)	2,3,7,8-TeCDD	N.D.	0.0006	0.0002	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	(0.0003)	0.0007	0.0002	1	0
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.0013	0.0004	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0016	0.0010	0.0003	0.1	0.00016
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.0006)	0.0012	0.0004	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0065	0.0007	0.0002	0.01	0.000065
	OCDD	0.052	0.0019	0.0006	0.0003	0.0000156
	Total PCDDs	0.1700	—	—	—	0.0002406
Total (PCDFs+PCDDs)		0.23	—	—	—	0.00327114
D L P C B (コプラナー ポリ塩化ビフェニル)	3,4,4',5'-TeCB (#81)	0.0010	0.0005	0.0002	0.0003	0.00000030
	3,3',4,4'-TeCB (#77)	0.026	0.0005	0.0001	0.0001	0.0000026
	3,3',4,4',5'-PeCB (#126)	0.0017	0.0003	0.0001	0.1	0.00017
	3,3',4,4',5,5'-HxCB (#169)	(0.0004)	0.0005	0.0001	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.029	—	—	—	0.00017290
	2',3,4,4',5'-PeCB (#123)	0.0044	0.0007	0.0002	0.00003	0.000000132
	2,3',4,4',5'-PeCB (#118)	0.21	0.00023	0.00007	0.00003	0.0000063
	2,3,3',4,4'-PeCB (#105)	0.070	0.0004	0.0001	0.00003	0.00000210
	2,3,4,4',5'-PeCB (#114)	0.0088	0.0011	0.0003	0.00003	0.000000264
	2,3',4,4',5,5'-HxCB (#167)	0.015	0.0009	0.0003	0.00003	0.00000045
	2,3,3',4,4',5-HxCB (#156)	0.043	0.0007	0.0002	0.00003	0.00000129
	2,3,3',4,4',5'-HxCB (#157)	0.011	0.0004	0.0001	0.00003	0.00000033
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (#189)	0.0039	0.0008	0.0002	0.00003	0.000000117
	Total mono-ortho PCBs	0.37	—	—	—	0.000010983
Total DL-PCB		0.40	—	—	—	0.000183883
Total ダイオキシン類		0.63	—	—	—	0.0035

備考) 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。

第4章 環境保全調査の状況

臭気測定



騒音測定

2. 騒音・振動測定結果

測定場所		①浄化センター正門				②正門前道路東端角			
		騒音 (dB(A))			振動 (dB)	騒音 (dB(A))			振動 (dB)
測定年月日	時間区分	L5	L50	L95	—	L5	L50	L95	—
H28.5.13	7～20時	43	41	40	<30	44	42	40	<30
	20～22時	44	43	42	<30	42	41	40	<30
H28.11.2	7～20時	51	44	41	<30	51	46	43	<30
	20～22時	46	43	41	<30	46	43	41	<30

測定場所		③浄化センター東北角				④浄化センター西北角			
		騒音 (dB(A))			振動 (dB)	騒音 (dB(A))			振動 (dB)
測定年月日	時間区分	L5	L50	L95	—	L5	L50	L95	—
H28.5.13	7～20時	43	37	33	<30	47	45	44	<30
	20～22時	40	39	38	<30	48	47	46	<30
H28.11.2	7～20時	38	35	33	<30	48	47	46	<30
	20～22時	35	33	32	<30	46	46	45	<30

測定場所		⑤正門前道路西端角				⑥旧浄水事務所			
		騒音 (dB(A))			振動 (dB)	騒音 (dB(A))			振動 (dB)
測定年月日	時間区分	L5	L50	L95	—	L5	L50	L95	—
H28.5.13	7～20時	46	41	37	<30	48	43	38	<30
	20～22時	45	40	38	<30	44	34	33	<30
H28.11.2	7～20時	48	44	42	<30	45	42	39	<30
	20～22時	47	45	44	<30	46	38	33	<30

協定値				規制基準値			
騒音 (dB(A))		振動 (dB)		騒音 (dB(A))		振動 (dB)	
7～20時	60	なし		7～20時	60	7～20時	60
20～翌日7時	50			5～7時 20～22時	50	20～翌日7時	55

3. 悪臭測定結果

(敷地境界)

測定場所	正門前道路東端角 (mg/L)				協定値 (mg/L)	規制基準値 (mg/L)
	測定年月日	H28.5.12	H28.7.5	H28.11.1		
アンモニア	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1	2
メチルメルカプタン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.002	0.004
硫化水素	<0.0007	<0.0007	0.0010	<0.0007	0.02	0.06
硫化メチル	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01	0.05
二硫化メチル	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.009	0.03
トリメチルアミン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.02
プロピオン酸	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	—	0.07
ノルマル酪酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.002
ノルマル吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.002
イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.004

測定場所	正門前道路西端角 (mg/L)				協定値 (mg/L)	規制基準値 (mg/L)
	測定年月日	H28.5.12	H28.7.5	H28.11.1		
アンモニア	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1	2
メチルメルカプタン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.002	0.004
硫化水素	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.02	0.06
硫化メチル	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01	0.05
二硫化メチル	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.009	0.03
トリメチルアミン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.02
プロピオン酸	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	—	0.07
ノルマル酪酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.002
ノルマル吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.002
イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.004

測定場所	旧浄水事務所 (mg/L)				協定値 (mg/L)	規制基準値 (mg/L)
	測定年月日	H28.5.12	H28.7.5	H28.11.1		
アンモニア	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1	2
メチルメルカプタン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.002	0.004
硫化水素	<0.0007	0.0009	0.0007	<0.0007	0.02	0.06
硫化メチル	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01	0.05
二硫化メチル	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.009	0.03
トリメチルアミン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.005	0.02
プロピオン酸	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	—	0.07
ノルマル酪酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.002
ノルマル吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.002
イソ吉草酸	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	—	0.004

(放流水)

	H28.5.12 (mg/L)	H28.11.1 (mg/L)	協定値 (mg/L)	規制基準値 (mg/L)
メチルメルカプタン	<0.001	<0.001	0.002	0.0028
硫化水素	<0.001	<0.001	0.0052	0.016
硫化メチル	<0.002	<0.002	0.014	0.070
二硫化メチル	<0.003	<0.003	0.026	0.087

4. 嗅覚測定結果(脱臭機出口)

測定場所	第1ポンプ棟生物脱臭機出口		第1ポンプ棟1F活性炭脱臭機出口		第1ポンプ棟脱臭フィルター出口	
測定年月日	H28.7.7	H28.11.2	H28.7.7	H28.11.2	H28.7.7	H28.11.2
臭気濃度	790	4,000	20	50	40	500

測定場所	第2ポンプ棟生物脱臭機出口		第2ポンプ棟B1F活性炭脱臭機出口		1系曝気槽第2脱臭機出口	
測定年月日	H28.7.5	H28.11.2	H28.7.5	H28.11.2	H28.7.8	H28.11.2
臭気濃度	500	40	40	25	13	10未満

測定場所	1系曝気槽第3脱臭機出口		2系曝気槽第2脱臭機出口		2系曝気槽第4脱臭機出口	
測定年月日	H28.7.8	H28.11.2	H28.7.5	H28.11.2	H28.7.5	H28.11.2
臭気濃度	13	10未満	13	16	13	13

測定場所	3系曝気槽第2脱臭機出口		3系曝気槽第4脱臭機出口		4系曝気槽第2脱臭機出口	
測定年月日	H28.7.5	H28.11.2	H28.7.5	H28.11.2	H28.7.8	H28.11.2
臭気濃度	13	10未満	10未満	13	10未満	13

測定場所	脱水機棟脱臭機No.1出口		脱水機棟脱臭機No.3出口		新脱水機棟脱臭機No.2出口	
測定年月日	H28.7.8	H28.11.2	H28.7.8	H28.11.2	H28.7.8	H28.11.2
臭気濃度	100	1,300	10未満	13	13	16

測定場所	脱水ケキ貯留棟脱臭機出口		機械濃縮棟脱臭機出口	
測定年月日	H28.7.7	H28.11.2	H28.7.7	H28.11.2
臭気濃度	16	50	13	13

玉野市は、臭気指数による規制地域には該当していない

第5章 その他の事業



自然環境体験公園 森とせせらぎゾーン

1. 普及啓発事業

1) 下水道普及啓発用パンフレットの配布

- ・流域市町小・中学校243校ほか（見学案内文書と共に郵送）
- ・施設見学者

2) 浄化センター施設見学者の案内

一般 ……	529人	}	小学生	321人	10校
学生 ……	420人		中学生	59人	1校
官公署 ……	51人		高校生	40人	1校
計 ……	1,000人				

3) 自然環境体験公園の管理運営

- ・平成28年度の入園者数 …… 21,836人

2. 技術者養成事業

第25回下水道技術者養成実務研修会

- ・日時 平成29年2月2日（木）～2月3日（金）
- ・場所 浄化センター2階会議室
- ・出席者 市町村の下水道維持管理担当職員及び下水道計画がある市町村の職員 31名
- ・内容 岡山県の下水道の整備状況と下水道事業の動向、長寿命化対策、処理場の省エネ対策と改正省エネ法等についての講義及び施設見学

3. 児島湖流域下水道関連市町担当者連絡会議の開催

- ・日時 平成28年6月3日（金）
- ・場所 浄化センター2階会議室
- ・出席者 県及び関連市町下水道事業担当者 19名
- ・議題 平成28年度事業計画について
第25回「地域と下水道のふれあいデー」について 等

平成 2 8 年度

児島湖流域下水道維持管理年報第 2 8 号

平成 2 9 年 9 月 発行

編集発行 公益財団法人岡山県下水道公社

〒706-0226玉野市東七区453

T E L (0863)51-1955

F A X (0863)51-1549
