

令和3年度

維 持 管 理 年 報

公益財団法人 広島県下水道公社

はじめに

下水道は、住民の健康で快適な生活環境の確保や海、河川等の公共用水域の水質保全のために不可欠な施設です。

当社は、昭和56年8月に設立され、平成25年4月から公益財団法人に移行し、現在、太田川東部浄化センター、芦田川浄化センター及び沼田川浄化センターの3流域下水道施設の運転管理業務を広島県から受託し、これら下水道施設を適切かつ効率的に機能させるために日々業務に取り組んでおります。

ライフラインの一端を担う下水道事業が、住民福祉の向上や自然環境の保全等地域社会において積極的に評価いただけるように、当社では「信頼」、「改革」、「共生」を経営目標に掲げ、広島県や流域関連市町と一層密接に連携を図っております。

また、当社が運営する各施設においては、CO₂削減や省エネへのたゆまざる挑戦を推し進めるとともに、処理水の再利用、発生汚泥のコンポスト化やセメント原料化など資源の再利用に努めております。

さらに広く一般の方々を対象に、施設見学会を実施するなど啓発活動にも力を注いでおります。

(ただし、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、現在、施設見学会等は中止しております。)

この年報は、令和3年度における3浄化センターの運転管理状況を取りまとめたものです。

この冊子が、下水道事業に携わる皆様の参考としてご活用いただければ幸いです。

令和4年10月

公益財団法人 広島県下水道公社

理事長 上 仲 孝 昌

公益財団法人 広島県下水道公社



広島県の花・木「モミジ」

目 次

第1部 公益財団法人広島県下水道公社の概要

1 設立目的	1
2 事業	1
3 評議員及び役員	1
4 事務局の組織及び人員	2
5 委託業務処理要領	4

第2部 太田川流域下水道東部浄化センター

第1章 太田川流域下水道の概要

1 東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場の概要	7
2 幹線管渠供用開始状況	8
3 太田川流域下水道処理区域図	9
4 太田川流域下水道東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場平面図	10
5 東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場主要施設（現況）	12
6 東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場計測機器一覧表	22

第2章 東部浄化センター維持管理状況

1 下水の処理状況	30
2 流入水量	30
3 処理フロー	32
4 各種数量及び使用量	34
5 電力量内訳及び主要機器の運転時間	38
6 流入水量の分布状況	42
7 各施設等の運転操作状況	43
8 反応タンクの管理状況	50
(1) I系管理概要 MLSSとSVIの動向	50
(2) II系管理概要 MLSSとSVIの動向	52
9 水質試験結果	54
(1) 一般項目	54
(2) 健康項目、特殊項目	62
(3) 通日試験	78
10 汚泥試験結果	80
(1) 管理概要	80
(2) 汚泥等の有害物試験	84

(3) 消化槽の汚泥試験	86
(4) ガス試験	90
11 悪臭試験結果	92
12 業務委託一覧表	94
13 工事修繕一覧表	97
14 維持管理費	102
(1) 維持管理費一覧表	102
(2) 維持管理費の構成	103
(3) 使用電力量の推移	104
(4) 維持管理費の推移	105
(5) 処理単価の推移	105
15 施設見学者数	105

第3部 芦田川流域下水道芦田川浄化センター

第1章 芦田川流域下水道の概要

1 芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場の概要	106
2 幹線管渠供用開始状況	107
3 芦田川流域下水道処理区域図	108
4 芦田川流域下水道芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場平面図	109
5 芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場主要施設（現況）	111
6 芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場計測機器一覧表	117

第2章 芦田川浄化センター維持管理状況

1 下水の処理状況	122
2 流入水量	122
3 処理フロー	124
4 各種数量及び使用量	126
5 電力量内訳及び主要機器の運転時間	128
6 流入水量の分布状況	132
7 各施設等の運転操作状況	133
8 反応タンクの管理状況	136
(1) 管理概要	136
(2) MLSSとSVIの動向	136
9 水質試験結果	138
(1) 一般項目	138
(2) 健康項目、特殊項目	142
(3) 通日試験	150

(4) 流域関連公共下水道接続点調査	151
10 汚泥試験結果	153
(1) 管理概要	153
(2) 汚泥等の有害物試験	155
(3) 消化槽の汚泥試験	156
(4) ガス試験	158
11 悪臭試験結果	160
12 業務委託一覧表	162
13 工事修繕一覧表	165
14 維持管理費	171
(1) 維持管理費一覧表	171
(2) 維持管理費の構成	171
(3) 使用電力量の推移	172
(4) 維持管理費の推移	172
(5) 処理単価の推移	173
15 施設見学者数	173

第4部 沼田川流域下水道沼田川浄化センター

第1章 沼田川流域下水道の概要

1 沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場の概要	174
2 幹線管渠供用開始状況	175
3 沼田川流域下水道処理区域図	176
4 沼田川流域下水道沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場平面図	177
5 沼田川浄化センター、沼田東中継ポンプ場及びマンホールポンプ主要施設（現況）	179
6 沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場・場外施設計測機器一覧表	183

第2章 沼田川浄化センター維持管理状況

1 下水の処理状況	187
2 流入水量	187
3 処理フロー	189
4 各種数量及び使用量	191
5 電力量内訳及び主要機器の運転時間	193
6 流入水量の分布状況	197
7 各施設等の運転操作状況	198
8 反応タンクの管理状況	200
(1) 管理概要	200
(2) MLSSとSVIの動向	200

9	水質試験結果	202
(1)	一般項目	202
(2)	健康項目、特殊項目	206
(3)	通日試験	214
10	汚泥試験結果	215
(1)	管理概要	215
(2)	汚泥等の有害物試験	217
11	悪臭試験結果	218
12	業務委託一覧表	219
13	工事修繕一覧表	222
14	維持管理費	225
(1)	維持管理費一覧表	225
(2)	維持管理費の構成	226
(3)	使用電力量の推移	227
(4)	維持管理費の推移	227
(5)	処理単価の推移	228
15	施設見学者数	228

第5部 参考資料

定量下限値	229
-------	-----

第1部
公益財団法人広島県下水道公社
の概要

第1部 公益財団法人広島県下水道公社の概要

1 設立目的

この法人は、県民の健康で快適な生活環境の向上と公共用水域の水質保全さらに地球環境の保全に寄与するために、下水道技術や環境改善に関する調査研究、下水道知識の普及啓発等及び流域下水道の管理を行うことを目的とする。

2 事業

公社は、次の事業を行う。

- (1) 下水道に係る水質管理に関すること。
- (2) 下水道技術者の育成に関すること。
- (3) 下水道技術並びに環境改善及び省資源化等の調査研究に関すること。
- (4) 下水道知識の普及及び啓発に関すること。
- (5) 流域下水道の処理施設の運転及び維持管理に関すること。
- (6) その他前各号に掲げる事業に附帯又は関連する事業

3 評議員及び役員

(1) 評議員

令和4年10月1日現在

役 職	氏 名	職 名
評 議 員	三 村 裕 史	熊 野 町 長
〃	沖 邊 竜 哉	広 島 県 企 業 局 長
〃	油 野 裕 和	広 島 市 下 水 道 局 長
〃	池 本 勝 彦	三 原 市 副 市 長
〃	小 林 巧 平	福 山 市 上 下 水 道 事 業 管 理 者

(2) 役員

令和4年10月1日現在

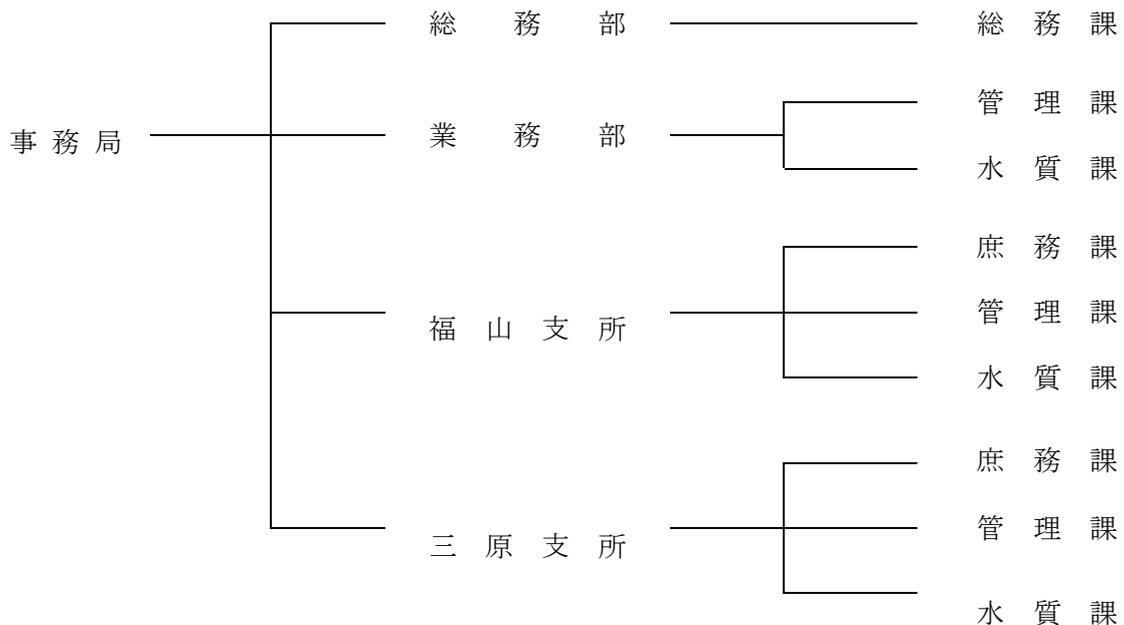
役職	氏名	職名
代表理事	上仲孝昌	理事長（常勤）
業務執行理事	富田厳穂	常務理事（兼）事務局長（常勤）
理事	吉田隆行	坂町長
〃	西田祐三	海田町長
〃	佐藤信治	府中町長
〃	卜部光央	福山市上下水道局経営管理部長
〃	村上明雄	府中市副市長
〃	崎土居章	三原市都市部長
〃	堂森憲治	熊野町建設農林部長
〃	前延国治	東広島市副市長
〃	吉岡将樹	広島市下水道局管理部長
〃	前岡秀紀	広島県企業局流域下水道課長
監事	金森禎士	広島市会計管理者
〃	松本勝憲	三原市会計管理者
〃	三谷正道	福山市会計管理者

※ 評議員・理事・監事の順番は、就任年月日順・五十音順

4 事務局の組織及び人員

(1) 組織

令和4年10月1日現在



(2) 人 員

令和4年10月1日現在

(単位：人)

所属別	職 種	事務	技 術					計	嘱託	臨職	合計
			電気	機械	化学	土木	小計				
事 務 局 長		1						1			1
太田川東部浄化センター	総 務 部 長	1						1			1
	総 務 課	2						2	2		4
	業 務 部 長					1	1	1			1
	管 理 課		2	2			4	4	1		5
	水 質 課				2		2	2	2		4
	計	3	2	2	2	1	7	10	5		15
芦田川浄化センター	福 山 支 所 長	1						1			1
	庶 務 課	1 (1)						1 (1)	1		2 (1)
	管 理 課		1				1	1	4		5
	水 質 課				2		2	2	1		3
	計	2 (1)	1		2		3	5 (1)	6		11 (1)
沼田川浄化センター	三 原 支 所 長	1						1			1
	庶 務 課	1 (1)						1 (1)	1		2 (1)
	管 理 課		1	1			2	2	2		4
	水 質 課				1		1	1	2		3
	計	2 (1)	1	1	1		3	5 (1)	5		10 (1)
合 計		8 (2)	4	3	5	1	13	21 (2)	16		37 (2)
任用別	県 から 派遣	2	4	2	2		8	10			10
	広島市から派遣			1	2		3	3			3
	公 社 採 用	6			1	1	2	8	16		24

(注) () は、兼務(外書)

5 委託業務処理要領

広島県から公益財団法人広島県下水道公社へ委託された業務は次のとおりである。(甲:広島県、乙:公益財団法人広島県下水道公社)

(1) 業 務

乙が処理すべき業務は次のとおりとし、その細目については別表第1維持管理業務一覧表のとおりとする。

ア 施設・設備の運転及び操作〔関連する施設・設備の点検及び保守（エに定めるものを除く。）を含む。〕

イ 処理下水量の計測

ウ 施設・設備の小規模な補修及び改良

エ 電気事業法（昭和39年法律第170号）第42条第1項の規定に基づく、流域下水道の終末処理場（以下「浄化センター」という。）に係る保安規定に定める保安業務

オ 下水及び汚泥の試験業務の補助

カ 廃棄物の処理及び処分

キ 見学者の案内

ク エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和54年法律第49号）第13条第4項及び第18条第2項において準用する第11条に規定するエネルギー管理員の職務

ケ 前記アからクまでの業務に付随する業務

(2) 関係法令の遵守等

乙は、業務の実施に当たっては、下水道法（昭和33年法律第79号）その他関係法令の規定に従うほか、甲の指示を受けて、その適正な執行に努めなければならない。

(3) 有資格者の配置

乙は、委託業務を実施するため、法令の定めるところにより別表第2に掲げる有資格者を配置しなければならない。

(4) 記 録

乙は、業務の実施に当たり、日報、月報、年報等の記録を作成し、業務の適正化に資するものとする。

(5) 報 告

乙は、この委託業務の実施状況について別表第3に掲げるところにより、甲へ報告をしなければならない。

別表第1 維持管理業務一覧表

業 務 内 容	所 掌	
	県	公社
1 公有財産，下水道台帳管理	○下水道台帳及び各種公有財産台帳の管理	○
	○公有財産の管理	○
2 道路占用，地上権設定，継続事務	○道路等占用に係る継続事務等	○
3 各施設(土木，電機，機械)の改良補修(大規模)工事設計監督	○施設の改良工事	○
	○大規模補修工事	○
4 流量計設置	○流量計の設置	○
5 公共下水道接続流入承認	○公共下水道の接続使用	○
6 特定施設，工場排水検査等に係る市町村との調整，指導	○特定施設工場排水検査等に係る市町村との調整，指導	○
7 公社への委託業務の監督		○
8 その他処理センター運営の基本に関する義務	○下水道の処理方針等維持管理の基本的事務	○
	○地元住民対応	○
9 汚水汚泥処理技術改善調査研究	○汚水汚泥処理技術改善調査研究	○
10 管渠の維持管理	○管渠の維持管理，修繕	○
	○公道等占用に係る部分(流量計，マンホールポンプ等機械・電気設備を除く)の修繕	○
	○調査及び清掃	○
11 流量計の維持管理及び流量算定	○流量計の維持管理及び流量算定	○
12 各土木施設の補修工事(小規模)設計監督	○各土木施設の小規模補修工事	○
13 電気機械設備の臨時点検，補修工事(小規模)設計監督	○電気機械設備の点検，小規模補修工事	○
14 中央管理室運転操作監督，処理方法決定	○中央管理室運転操作	○
15 電子計算機プログラム作成操作		○
16 処理状況日常点検	○処理状況の日常点検	○
17 水質・汚泥成分分析		○
18 重油・各種薬品購入	○重油・各種薬品購入	○
19 一般見学者案内	○一般見学者等案内	○
20 電気・機械設備の巡回点検，小修理		○
21 中央管理室監視・運転操作		○
22 中継ポンプ場運転操作・点検・小修理		○
23 場内ポンプ場運転操作・点検・小修理	○場内ポンプ場運転操作・点検・小修理・清掃	○
24 水処理施設清掃		○
25 汚泥処理施設運転操作	○汚泥処理施設運転操作	○
26 中継ポンプ場清掃		○
27 場内ポンプ場清掃		○
28 水質検査器具洗浄	○水質検査器具等洗浄	○
29 水質計器点検清掃	○水質計器点検清掃	○
30 焼却灰・スクリーンかす・揚砂・脱水汚泥の搬出埋立	○スクリーンかす・沈砂・脱水汚泥の搬出及び処分	○
31 本館清掃	○本館等の清掃	○
32 施設整備	○施設等の整備	○

別表第2 維持管理に必要な資格

名 称	根 拠 法 令
下水道維持管理者	下水道法第25条の30で準用する同法第22条，同法施行令第15条の3
防火管理者	消防法第8条，同法施行令第1条，第3条，第4条，同法施行規則第1条，第2条
危険物保安監督者	消防法第13条，危険物の規制に関する政令第31条
危険物取扱者	消防法第13条，危険物の規制に関する政令第31条，危険物の規制に関する規則第49条
ガス溶接作業主任者	労働安全衛生法第14条，同法施行令第6条，労働安全衛生規則第16条
酸素欠乏危険作業主任者	労働安全衛生法第14条，同法施行令第6条，労働安全衛生規則第16条，酸素欠乏症等防止規則第11条
ボイラー取扱作業主任者	労働安全衛生法第14条，同法施行令第6条，労働安全衛生規則第16条，ボイラー及び圧力容器安全規則第24条
クレーン運転士	労働安全衛生法第61条，同法施行令第20条，クレーン等安全規則第22条，第223条
玉掛け技能者	労働安全衛生法第61条，同法施行令第20条，クレーン等安全規則第221条
放射線取扱主任者	放射性同位元素等による放射線障害予防に関する法律第34条，第35条，同法施行規則第30条
特定毒物研究者	毒物及び劇物取締法第3条の2，第6条の2
電気主任技術者	電気事業法第43条第1項，同法施行規則第52条，第56条
陸上特殊無線技士	電波法第39条，同法施行規則第36条
安全衛生推進者等	労働安全衛生法第12条の2，同法施行規則第12条の2，第12条の3
エネルギー管理員	エネルギーの使用の合理化に関する法律第13条，第18条において準用する第13条

別表第3 報告事務

報 告 内 容	報告の頻度	報 告 の 時 期
1 委託料の執行状況	毎月	毎月10日まで
2 委託業務処理要領（以下「要領」という。）（1）のアでいう点検及び保守	2回／年	10月20日及び次年度の4月20日まで
3 要領（1）のイでいう下水量の測定結果	毎月	実施月の翌月の20日まで
4 要領（1）のウでいう小規模補修の内容	2回／年	10月20日及び次年度の4月20日まで
5 要領（1）のエでいう保安業務に係る点検結果	1回／年	次年度の4月20日まで
6 要領（1）のオでいう下水等の試験業務の補助業務に係る試験結果	毎月	実施月の翌月の20日まで
7 要領（1）のカでいう廃棄物の処分状況	2回／年	10月20日及び次年度の4月20日まで
8 重大な事故又は機能障害が生じた場合におけるその状況	事態発生後直ちに	—————
9 その他の甲又は乙が必要と認めたもの	その都度	—————

第2部

太田川流域下水道 東部浄化センター

本社（太田川流域下水道東部浄化センター内）

〒734-0056 広島市南区向洋沖町1番1号

TEL (082) 286-8200

FAX (082) 286-8188

第1章

太田川流域下水道の概要

第1章 太田川流域下水道の概要

1 東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場の概要
(東部浄化センター)

年度		計画	H29	H30	R1	R2	R3								
項目	I系	昭和63年10月													
	II系	平成18年4月													
処理区域面積	(ha)	5,254	4,314	4,321	4,291	4,297	4,309								
処理区域人口	(人)	288,290	312,246	312,328	310,659	309,959	308,723								
処理能力 (m ³ /日)	総処理能力	152,970	148,380	148,380	148,380	148,380	148,380								
	I系処理能力	98,400	98,400	98,400	98,400	98,400	98,400								
	II系処理能力	54,570	49,980	49,980	49,980	49,980	49,980								
流入水量 (m ³ /年)	総流入水量		34,753,346	35,240,682	34,327,644	35,288,570	35,371,017								
	I系流入水量		23,198,776	23,598,367	22,147,875	23,184,228	23,101,307								
	II系流入水量		11,554,570	11,642,315	12,179,769	12,104,342	12,269,710								
日最大	(m ³ /日)		149,622	253,276	142,587	185,401	256,772								
日平均	(m ³ /日)		95,215	96,550	93,791	96,681	96,907								
I系	水質	pH	流入水	放流水											
		BOD (mg/L)	240	10	170	2.9	170	2.4	170	2.2	170	1.6	170	1.7	
		C-BOD (mg/L)			-	1.1	-	1.1	-	0.9	-	0.9	-	1.0	
		COD (mg/L)	120	14	99	8.3	100	8.2	100	8.3	100	8.1	110	8.2	
		浮遊物質 (mg/L)	190	10	140	ND	140	ND	130	ND	130	ND	130	ND	
		全窒素 (mg/L)	45	21	30	18	30	19	29	19	28	19	28	18	
		全りん (mg/L)	6.0	3.0	3.6	0.9	3.7	0.9	3.5	0.8	3.3	0.9	3.3	1.0	
		大腸菌群数 (個/cm ³)			150	0	140	0	130	0	140	0	140	0	
	反応タンク	MLSS (mg/L)			1,440		1,580		1,430		1,420		1,360		
		MLVSS比 (%)			80.0		78.9		80.2		81.3		81.9		
		DO (mg/L)			0.3		0.3		0.4		0.4		0.5		
		送気倍率 (倍)			3.0		2.8		2.9		2.6		2.8		
		返送率 (%)			43		44		39		40		40		
		揚水量 (m ³ /年)			23,198,776		23,598,367		22,147,875		23,184,228		23,101,307		
		再利用水量 (m ³ /年)			610,146		597,595		531,865		525,583		530,359		
		初沈汚泥引抜量 (m ³ /年)			542,270		544,707		551,118		536,243		540,299		
	濃縮汚泥引抜量 (m ³ /年)			90,193		88,245		89,092		89,375		79,842			
	余剰汚泥引抜量 (m ³ /年)			503,518		460,617		428,592		437,522		445,837			
	消化汚泥投入汚泥量 (m ³ /年)			140,796		153,388		145,290		140,269		137,243			
	脱水機供給汚泥量 (m ³ /年)			158,493		182,337		168,234		151,704		151,583			
	脱水ケーキ発生量 (t/年)			10,296		10,915		10,157		10,205		9,831			
	高分子凝集剤使用量 (kg/年)			52,317		55,924		51,076		50,579		46,767			
	脱水機過速度 (kg/m・時)			57		65		66		56		53			
	次亜塩素酸ソーダ使用量 (L/年)			195,370		201,820		192,060		166,889		177,160			
	II系	水質	pH	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水		
			BOD (mg/L)	240	7	150	0.7	160	0.7	160	0.7	150	0.7	150	0.7
			C-BOD (mg/L)			-	0.7	-	0.7	-	0.6	-	0.7	-	0.7
			COD (mg/L)	120	10	90	5.1	90	4.9	89	5.0	87	5.1	94	5.1
浮遊物質 (mg/L)			190	10	140	ND	130	ND	110	ND	110	ND	130	ND	
全窒素 (mg/L)			45	15	29	8.8	29	7.5	28	8.5	27	7.8	27	8.7	
全りん (mg/L)			6.0	1.0	3.4	0.6	3.4	0.5	3.3	0.5	3.2	0.5	3.1	0.5	
大腸菌群数 (個/cm ³)					100	9	96	4	86	4	85	8	91	3	
反応タンク		MLSS (mg/L)			2,060		2,480		2,430		2,230		2,360		
		MLVSS比 (%)			76.7		74.6		77.2		77.1		76.1		
		DO (mg/L)			5.1		3.6		2.2		2.1		2.6		
		送気倍率 (倍)			3.7		3.7		3.7		3.6		3.6		
		返送率 (%)			66		78		71		61		75		
		循環率 (%)			80		71		73		66		51		
		揚水量 (m ³ /年)			11,554,570		11,642,315		12,179,769		12,104,342		12,269,710		
		再利用水量 (m ³ /年)			1,439,360		1,275,599		1,218,561		1,348,651		1,815,036		
初沈汚泥引抜量 (m ³ /年)				245,515		231,201		270,842		247,440		259,422			
濃縮汚泥引抜量 (m ³ /年)				71,281		66,823		81,737		70,444		67,738			
余剰汚泥引抜量 (m ³ /年)				156,055		154,562		161,430		148,232		166,332			
消化汚泥投入汚泥量 (m ³ /年)				81,942		76,711		93,548		85,716		80,670			
脱水機供給汚泥量 (m ³ /年)				90,233		76,758		90,629		81,055		79,403			
脱水ケーキ発生量 (t/年)				5,012		5,894		5,825		5,114		5,248			
高分子凝集剤使用量 (kg/年)				35,275		27,768		46,918		30,153		36,485			
汚泥処理量 (m ³ /時)				8.77		8.19		8.08		7.90		7.88			
次亜塩素酸ソーダ使用量 (L/年)				122,330		122,900		128,290		121,020		126,700			
総電力量 (kWh/年)				20,880,056		20,476,659		20,672,937		20,581,728		21,197,144			
送風機電力量 (kWh/年)		I系			11,431,045		11,261,148		10,945,866		10,918,866		11,299,650		
		II系			8,966,567		8,758,728		9,264,162		9,187,895		9,427,826		
管理棟				482,444		456,783		462,909		474,967		469,668			
				3,809,161		3,664,384		3,887,994		3,647,430		3,876,664			
送風機電力量 (kWh/年)	I系			2,455,090		2,295,230		2,384,490		2,179,790		2,372,050			
	II系			1,354,071		1,369,154		1,503,504		1,467,640		1,504,614			
維持管理費 (円)			1,392,025,683		1,479,170,877		1,528,235,148		1,527,503,182		1,661,362,419				

※ 大腸菌群数の流入水については、×1000の値

(熊野中継ポンプ場)

年度別 項目	計画	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	摘要
	運転開始	平成10年4月								
総電力量 (kWh/年)		139,818	141,216	153,474	139,788	148,236	145,806	150,366	147,504	

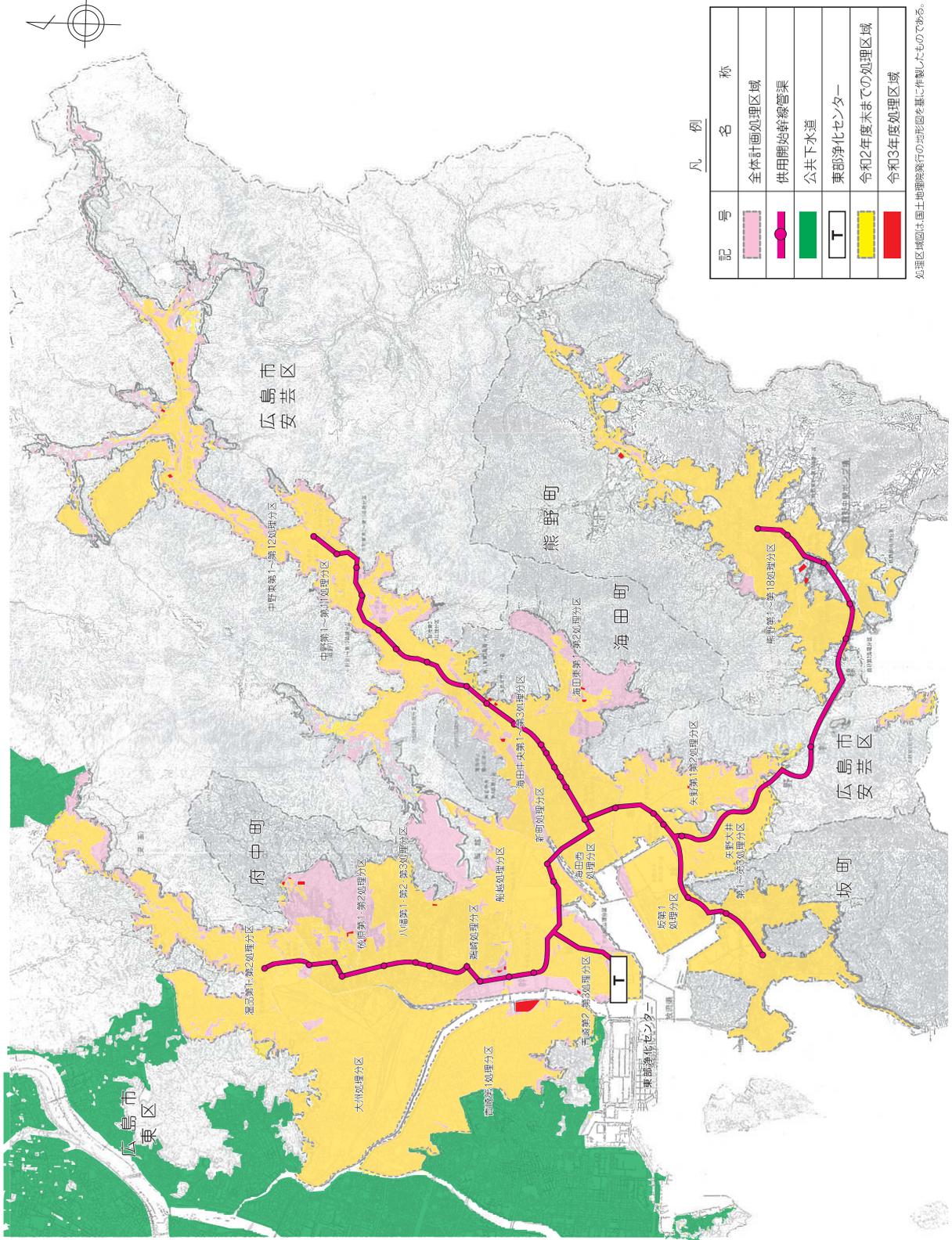
2 幹線管渠供用開始状況

幹線名	管渠径 (mm)	管渠延長 (m)								
		S63年度	H1年度	H2年度	H3年度	H4年度	H5年度	H6年度	H7年度	H8年度
安芸	φ 1,350~2,600	1,938	1,182	-	1,322	-	-	-	1,880	-
瀬野川	φ 1,350~1,800	2,246	-	-	-	-	-	-	652	3,025
坂	φ 700~1,350	-	-	588	2,143	659	-	-	1,053	-
熊野	φ 450~1,800	-	-	-	49	-	1,896	-	-	-
計		4,184	1,182	588	3,514	659	1,896	0	3,585	3,025

幹線名	管渠径 (mm)	管渠延長 (m)						計
		H9年度	H10年度	H11年度	H12~H14	H15年度	H16年度~R.3年度	
安芸	φ 1,350~2,600	-	-	-	-	310	-	6,632
瀬野川	φ 1,350~1,800	1,188	876	1,346	-	-	-	9,333
坂	φ 700~1,350	-	-	-	-	-	-	4,443
熊野	φ 450~1,800	-	2,753	-	-	3,337	-	8,035
計		1,188	3,629	1,346	0	3,647	0	28,443

(注) 管渠延長は、供用を開始した年度の延長である。

太田川流域下水道処理区域図 (令和4年3月31日現在)

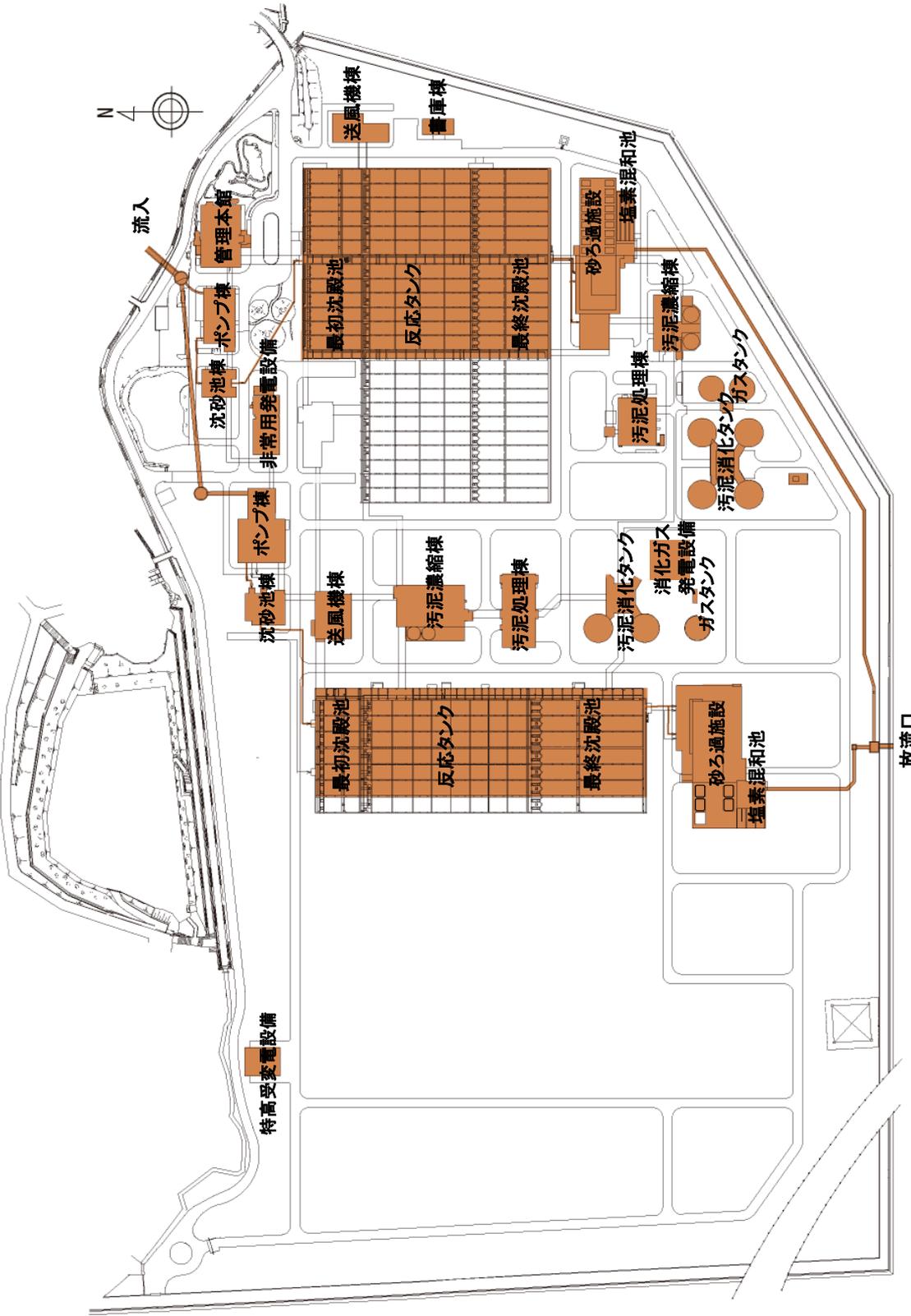


凡例

記号	名称
	全体計画処理区域
	供用開始幹線管渠
	公共下水道
	東部浄化センター
	令和2年度未までの処理区域
	令和3年度処理区域

処理区域図は、国土地理院発行の地形図を基に作成したものである。

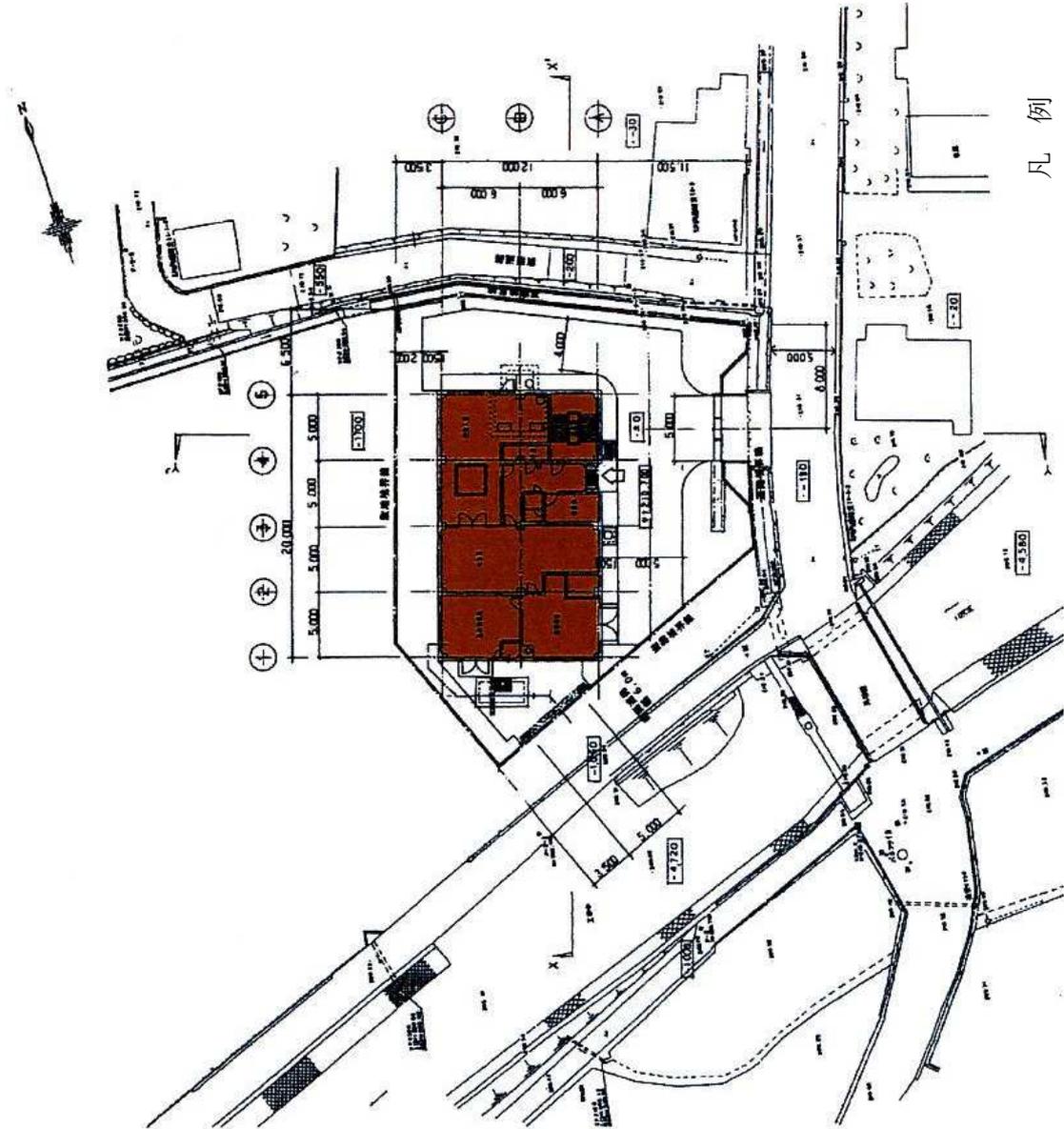
4 太田川流域下水道東部浄化センター平面図



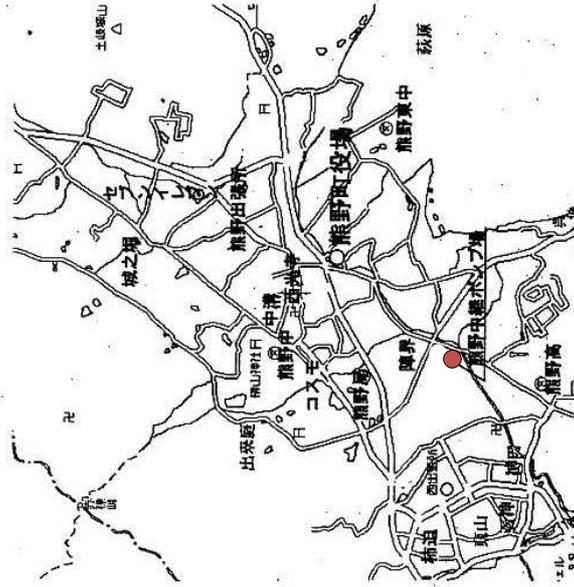
計画処理区域	5,254.64ha
計画処理人口	288,290人
計画処理水量 (日最大)	152,970m ³ /日

供用施設 (R3年度末) (148,380m ³ /日最大)
--

(熊野中継ポンプ場)



凡例



5 東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場主要施設（現況）

（東部浄化センター I系処理施設）

施設名	形状	主要機器
沈砂池	○幅1.2m×長11.0m×水深2.0m×2池 有効容量 26m ³ /池	○細目自動除塵機（連続式自動除塵機） 目幅 25mm × 2 基 ○しきスキップホイスト（ワイヤ巻上昇降式） バケット容量 0.3m ³ × 1 基 ○サンドポンプ（水中汚泥ポンプ） φ100×1.3m ³ /min×30m×22kW × 1 台 ○しき洗浄機（機械攪拌式） 1.0 m ³ /h×3.7kW × 1 基 ○しき脱水機（スクリー式） 2.0 m ³ /h×5.5kW × 1 基 ○しき貯留ホッパー（電動カットゲート式） 容量 4m ³ × 1 基
主ポンプ		○立軸渦巻斜流ポンプ φ400×25m ³ /min×29.5m×185kW × 2 台 うち可変速 1 台 φ600/450×50m ³ /min×28m×350kW × 2 台 うち可変速 1 台
エアレーション 沈砂池	○幅3.5m×長9.0m×水深3.5m×2池 滞留時間 2.0分 有効容量 110 m ³ /池	○揚砂ポンプ（水中サンドポンプ） φ100×1.5m ³ /min×14m×11kW × 2 台 ○スクリーコンベア φ300×長7.52m×2.1m ³ /h×2.2kW × 2 台 ○ばっ気ブロワ（ルーツブロワ） φ100×6.5m ³ /min(ntp)×38kPa×11kW × 2 台 ○沈砂洗浄機 長8.5m×8.28m ³ /h×1.5kW × 1 基 ○沈砂貯留ホッパー（電動カットゲート式） 容量 4m ³ × 1 基
最初沈殿池	○幅8.0m×長30.0m×水深3.0m×12池 水面積負荷 35m ³ /m ² ・日 滞留時間 2.1時間 有効容量 720m ³ /池	○汚泥掻寄機（チェーンフライト式） 掻寄速度 0.6m/min × 12 基 ○初沈汚泥引抜ポンプ（無閉塞渦巻ポンプ） φ150×1.3m ³ /min×7m×7.5kW × 2 台 φ150×1.3m ³ /min×7.5m×7.5kW × 2 台
反応タンク	○幅8.4m×長63.0m×水深5.0m×12池 エアレーション時間 7.63時間 （標準活性汚泥法、ステップエアレーション可能） 有効容量 2,608m ³ /池	○固定式散気装置（超微細気泡型） 8枚/1ホルダー □300mm 2列×10組・池 × 6 池 メンブレンパネル式散気装置 × 6 池 ○水中攪拌機 φ100×酸素供給量15.2kgO ₂ /h × 12 台 ×送風量3.8m ³ /min×5.5kW ○水槽上部駆動式攪拌機 1.5kW × 6 台

施設名	形 状	主 要 機 器
最終沈殿池	○幅8.0m×長42.0m×水深3.2m×6池 水面積負荷 24m ³ /m ² ・日 滞留時間 3.1時間 有効容量 1,075m ³ /池 ○幅8.0m×長42.0m×水深4.0m×6池 有効容量 1,344m ³ /池	○汚泥掻寄機 掻寄機 0~0.67m/min (チェーンフライト式) × 6 台 掻寄機 0~0.3m/min (ノッチチェーン型フライト式) × 6 台 ○返送汚泥ポンプ (無閉塞形渦巻) φ200×4.3m ³ /min×7m×15kW × 2 台 φ150×2.2m ³ /min×7m×11kW × 4 台 (吸込スクルー付) φ200/150×4.3m ³ /min×5.2m×7.5kW × 2 台 φ150/100×2.2m ³ /min×5.2m×5.5kW × 4 台 ○余剰汚泥ポンプ (無閉塞形渦巻) φ100/80×0.9 m ³ /min×7m×3.7kW × 2 台 φ100×0.9 m ³ /min×6.5m×3.7kW × 2 台
送風機		○ターボ送風機 (歯車増速式単段ブロワ) 35m ³ /min(ntp)×57kPa×55kW × 2 基 70m ³ /min(ntp)×57kPa×110kW × 4 基 ○冷却塔 (20冷却トン) FRP製 90kW+0.4kW × 2 台
用水施設	○重力式下向流急速ろ過池 幅6.0m×長3.6m×ろ層厚1.4m×18池 ろ過速度 270m/日 ろ過水量 5,832m ³ /日・池	○原水ポンプ (両吸込渦巻ポンプ) φ300/250×11m ³ /min×11m×30kW × 2 台 うち1台回転数制御 φ500×39m ³ /min×10m×110kW × 3 台 うち1台回転数制御 ○逆洗ポンプ (両吸込渦巻ポンプ) φ350/300×13m ³ /min×9m×30kW × 2 台 ○表洗ポンプ (渦巻ポンプ) φ150/125×4.5m ³ /min×23m×30kW × 1 台 ○空洗ブロワ (ロータリーブロワ) φ150×18m ³ /min×39kPa×22kW × 2 台 ○洗浄水排水ポンプ (無閉塞形汚泥) φ200×4m ³ /min×12m×22kW × 2 台
消毒施設	○幅2.5m×長40.0m×水深1.6m ×4回路×1池 接触時間 15分	○次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ (ケミカルリア式) φ15×1.33L/min×0.15MPa×0.4kW × 4 台 ○次亜塩素酸ソーダ貯留タンク PE製円筒形 8m ³ × 2 基
スカム分離施設		○初沈スカムスキマ (パワーシリンダ方式) φ300×4,000mm 1.5kW × 12 台 φ300×3,550mm 0.2kW × 12 台 ○終沈スカムスキマ (パワーシリンダ方式) φ300×3,850mm 0.13kW × 12 台 φ300×3,550mm 0.2kW × 12 台 ○初沈、終沈スカム分離機 (回転ドラム型) 110m ³ /h 目幅 3mm×0.4kW × 1 台 ○初沈引抜汚泥しき分離機 (回転ドラム型) 2.2m ³ /min 目幅 4mm×0.75kW × 1 台

施設名	形 状	主 要 機 器
		○初沈引抜汚泥しき脱水機（スクリー式） 500kg/h×3.7kW × 1 台 ○余剰汚泥しき分離機（回転ドラム型） 4m ³ /min×目幅4mm×0.75kW × 1 台 ○余剰汚泥しき脱水機（スクリー式） 1.0m ³ /h×3.7kW × 1 台 ○汚泥しき貯留ホッパー（電動カットゲート式） 容量 4m ³ × 1 基
余剰汚泥強制濃縮施設	○遠心分離機	○横型遠心濃縮機 処理量40m ³ /h×45kW × 3 基 ○余剰汚泥供給ポンプ（可変速一軸ネジ式） φ125×10~53m ³ /h×40m×22kW × 3 台 ○混合濃縮汚泥ポンプ（可変速一軸ネジ式） φ100×6.5~25.2m ³ /h×30m×7.5kW × 2 台 ○混合濃縮汚泥貯留槽攪拌機（立形ミキサー） 攪拌容量 120m ³ /min 7.5kW × 1 基 ○余剰汚泥貯留槽攪拌機（立形ミキサー） 攪拌容量 120m ³ /min 7.5kW × 2 基
汚泥濃縮タンク	○重力式内径11m×有効水深4m×2池 有効容量 380m ³ /池	○汚泥掻寄機（中央駆動懸垂形ビレットフェンス付） φ10.7m×掻寄周速度2.51m/min×0.75kW × 2 基 ○濃縮汚泥ポンプ（一軸ネジ式） φ150×48m ³ /h×20m×11kW × 2 台 ○攪拌プロワ（ルーツ形） φ80×3.5m ³ /min×54kPa×7.5kW × 2 台
汚泥消化設備	○嫌気性中温消化 卵形消化タンク 3,535m ³ × 4基 消化日数 30日	○消化タンク攪拌機（立軸スクリー式） 攪拌量 1,500m ³ /h×15kW × 4 基 ○汚泥循環ポンプ（無閉塞形渦巻） φ100×1.3m ³ /min×30m×15kW × 6 台 ○汚泥熱交換機（向流二重管式） 交換熱量 198kW 伝熱面積11.8m ² × 4 基 ○脱硫器（乾式） 処理ガス量 290m ³ /h 脱硫剤量 12m ³ × 2 基 ○ガス貯留タンク（乾式） 容量 2,000m ³ 内径 15.5m×高16.8m × 2 基 ○余剰ガス燃焼装置（炉内燃焼形） 吸込風量 600 m ³ /h × 1 基 ○加温ボイラー（炉筒煙管式） 460kW × 1 基 ○温水器（真空式温水ヒータ） 465kW × 1 基
消化ガス発電設備	○消化ガス発電機	○マイクロガスタービン発電機（休止中） 30kW × 5 基 ○ロータリーエンジン発電機（2019.7~休止中） 40kW × 9 基

施設名	形 状	主 要 機 器
汚泥脱水施設	○ベルトプレス型 (高分子凝集剤添加) ○遠心脱水機 (高分子凝集剤添加)	○脱水機 ベルト幅 2.0m ろ過速度 消化汚泥 110kg/m・h × 3 基 ○汚泥供給ポンプ (可変速一軸定量式) φ100×0.3m ³ /min×20m×5.5kW × 3 台 ○薬液供給ポンプ (可変速一軸定量式) φ50×60L/min×20m×1.5kW × 3 台 ○横型連続遠心脱水機 (直胴型) 処理量 12m ³ /h×(18.5+7.5+0.4) kW × 1 基 ○汚泥供給ポンプ (可変速一軸定量式) φ100×0.1~0.3m ³ /min×20m×5.5kW × 1 台 ○薬液供給ポンプ (可変速一軸定量式) φ50×23~70L/min×30m×1.5kW × 1 台 ○ケーキ貯留ホッパー (電動カットゲート式) 容量15 m ³ × 2 基 ○攪拌プロワ (ルーツ形) φ80×3.7m ³ /min(ntp)×39.2kPa×5.5kW × 2 台
脱臭施設	○ポンプ棟脱臭 水洗+薬洗 (次亜塩素酸ソーダ, 苛性ソーダ) ○水処理棟脱臭 水洗+薬洗 (次亜塩素酸ソーダ, 苛性ソーダ) ○余剰汚泥強制濃縮棟脱臭 水洗+薬洗 (次亜塩素酸ソーダ, 苛性ソーダ) ○汚泥処理棟脱臭 生物脱臭装置+活性炭吸着塔	○脱臭ファン (ケミカルターボ) φ600×160m ³ /min×1.57kPa×7.5kW × 1 台 ○脱臭ファン (ケミカルターボ) φ600×200m ³ /min×1.67kPa×11kW × 1 台 φ600×250m ³ /min×1.86kPa×15kW × 1 台 ○脱臭ファン (ケミカルターボ) φ300×30m ³ /min×1.96kPa×2.2kW × 1 台 ○脱臭ファン (ケミカルターボ) φ500×69m ³ /min×3.1kPa×7.5kW × 1 台
非常用発電機		○三相交流発電機 750kVA×6,600V 力率 0.8 × 1 基 1,500kVA×6,600V 力率 0.8 × 1 基 2,000kVA×6,600V 力率 0.8 × 1 基 ○ガスタービンエンジン 662kW×1,800min ⁻¹ × 1 基 1,368kW×1,800min ⁻¹ × 1 基 1,800kW×1,800min ⁻¹ × 1 基
監視制御装置	○水処理制御用計算機 ○汚泥処理制御用計算機 ○特高受変電設備制御用計算機	○中央処理装置 主記憶容量 60GB × 1 式 ○中央処理装置 主記憶容量 60GB × 1 式 ○中央処理装置 × 1 式
特高受変電設備	○110kV 屋外受変電所	○ガス絶縁開閉装置 120kV 800A × 1 式 ○ガス封入変圧器 110kV 6.6kV 5,000kVA × 1 台 110kV 6.6kV 4,000kVA × 1 台 ○特高監視盤 × 1 基 ○直流電源装置 × 1 式

(東部浄化センター II系処理施設)

施設名	形状	主要機器
沈砂池	○幅4.15m×長11.0m×水深2.0m×1池 有効容量 91m ³ /池	○粗目自動除塵機 (ワイヤロープ式固定形) 目幅 100mm 2.2+0.75kW × 1 台 ○細目自動除塵機 (ダブルチェーン式前面掻揚型) 目幅 25mm 1.5kW × 1 台 ○しきスキップホイス (ワイヤ巻上昇降式) バケット容量 0.3m ³ 3.7kW × 1 基 ○しき洗浄機 2.0 m ³ /h 5.5+0.75kW × 1 基 ○しき洗浄水ポンプ (横軸渦巻形) φ 65/50×0.4m ³ /min×10m×1.5kW × 2 台 ○しき脱水機 2.0 m ³ /h 5.5kW × 1 基 ○しき貯留ホッパー (電動カットゲート式) 容量 6m ³ × 1 基
主ポンプ		○立軸渦巻斜流ポンプ φ 450×28 m ³ /min×28m×200kW × 3 台 うち可変速 2 台
エアレーション 沈砂池	○幅3.0m×長9.5m×水深3.0m×2池 滞留時間 2.0分 有効容量 85.5 m ³ /池	○揚砂ポンプ (無閉塞形水中) φ 80×0.5m ³ /min×16m×5.5kW × 2 台 ○スクリュウコンベア φ 320×長8.05m×2.7m ³ /h×2.2kW × 2 基 ○ばっ気沈砂用ブロワ (ロータリー形) φ 100×10.0m ³ /min(ntp)×39.2kPa×15kW × 2 台 ○沈砂洗浄機 (洗浄装置付トラフコンベア) 長6.93m×6.1m/min×1.5kW × 1 基 ○エア沈スカム破砕機 (水中ミキサー) φ 300 2.8kW × 1 基 ○沈砂貯留ホッパー (電動カットゲート式) 容量 4.0m ³ 0.75×2 kW × 1 基
最初沈殿池	○幅9.0m×長19.5m×水深3.0m×6池 水面積負荷 50m ³ /m ² ・日 滞留時間 1.5時間 越流堰負荷 200m ³ /m 有効容量 520m ³ /池	○污泥掻寄機 (チェーンフライト式) 幅3.8m×長14.0m×0.75kW × 2 基 幅3.8m×長14.0m×0.4kW × 4 基 ○初沈污泥引抜ポンプ (無閉塞形渦巻) φ 100×1.3m ³ /min×8m×5.5kW × 1 台 (無閉塞回転容積形) φ 100×40m ³ /h×0.08MPa×5.5kW × 1 台 ○初沈スカム移送ポンプ (無閉塞形) φ 100×1.3m ³ /min×13m×11kW × 2 台
反応タンク	○幅9.4m×長96.8m×水深6.0m×6池 エアレーション時間 15.2時間 (無酸素タンク・好気タンク) MLSS濃度 3,000mg/L 循環比 1.7 有効容量 5,170m ³ /池	○攪拌装置 (水中攪拌機) 6.5m ³ /min× 7.5kW × 12 基 ○散気装置 (水中攪拌機) 必要酸素供給量 25.0kgO ₂ /h×7.5kW × 36 基 ○循環ポンプ (吸込スクリュウ付) φ 300×8.7m ³ /min×3m×18.5kW × 6 台

施設名	形 状	主 要 機 器
最終沈殿池	○幅9.0m×長62.0m×水深4.0m×6池 水面積負荷 15m ³ /m ² ・日 越流堰負荷 120m ³ /m 滞留時間 6.5時間 有効容量 2,232m ³ /池	○汚泥掻寄せ機 (チェーンフライト式) 幅3.8m×長56.5m×2.2kW × 2 基 幅3.8m×長56.5m×0.4kW × 4 基 ○返送汚泥ポンプ (吸込スクリュウ付) φ250×5.8m ³ /min×6m×11kW × 3 台 φ250×5.8m ³ /min×8m×15kW × 3 台 ○余剰汚泥ポンプ (吸込スクリュウ付) φ100×1.7m ³ /min×14m×11kW × 2 台 ○終沈スカム移送ポンプ (無閉塞形) φ100×1.3m ³ /min×16m×15kW × 2 台
水 処 理 薬 注 設 備		○メタノール貯槽 F R P 製円筒形 20m ³ × 1 基 P E 製円筒形 20m ³ × 1 基 ○メタノール注入ポンプ (ﾀﾞｲｱフラム式) φ25×2.2L/min×0.49MPa×0.2kW × 3 台 ○苛性ソーダ貯槽 F R P 製円筒形 20m ³ × 1 基 P E 製円筒形 20m ³ × 1 基 ○苛性ソーダ注入ポンプ (ﾀﾞｲｱフラム式) φ25×1.66L/min×0.49MPa×0.2kW × 3 台 ○P A C 貯槽 F R P 製円筒形 20m ³ × 1 基 P E 製円筒形 20m ³ × 1 基 ○P A C 注入ポンプ (ﾀﾞｲｱフラム式) φ25×1.66L/min×0.49MPa×0.2kW × 3 台
送 風 機		○ターボブロワ (電動機直結片吸込多段ターボ形) 105m ³ /min (ntp)×58.8kPa×150kW × 2 基 210m ³ /min (ntp)×58.8kPa×280kW × 1 基 ○ブロワ (高速電動機直結単段) 105m ³ /min (ntp)×58.8kPa×150kW × 1 基 (回転数制御)
用 水 施 設	○下向流重力式急速砂ろ過池 幅7.5m×長6.8m×ろ層厚1.4m ×4池 ろ過速度 300m/日 ろ過水量 15,300m ³ /日・池	○原水ポンプ (両吸込形渦巻) φ500/450×28m ³ /min×9m×75kW × 2 台 (回転数制御) φ450×28m ³ /min×9m×55kW × 1 台 ○逆洗ポンプ (両吸込形渦巻) φ450/400×25m ³ /min×9m×55kW × 3 台 ○空洗ブロワ (ロータリー形) φ200×37m ³ /min×39kPa×45kW × 3 台 ○洗浄水排水ポンプ (無閉塞形) φ250×10m ³ /min×12m×45kW × 2 台 ○消泡水ポンプ (横軸渦巻形) φ100×1.4m ³ /min×30m×15kW × 2 台

施設名	形 状	主 要 機 器
消毒設備	○幅2.6m×長23.6m×水深2.0m ×6回路×1池 有効容量 736m ³ /回路 接触時間 15分	○次亜塩素酸ソーダ貯槽 PE製円筒形 容量 10m ³ × 1 基 ○次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ (ダイヤフラム式) φ25×1.66L/min×0.49MPa×4m×0.2kW × 3 台
スカム分離施設		○初沈スカムのスキマ (ハワ-シソタ*リンク方式) φ300×4,050mm 0.1kW × 4 基 φ300×4,050mm 0.13kW × 8 基 ○終沈スカムのスキマ (ハワ-シソタ*リンク方式) φ300×4,050mm 0.1kW × 4 基 φ300×4,050mm 0.13kW × 8 基 ○初沈汚泥しき分離機 (回転ドラム式) 1.3m ³ /min×0.4kW × 1 基 ○初沈汚泥しき脱水機 (スクリュ-式) 1.5m ³ /h×(5.5+0.4)kW × 1 基 ○余剰汚泥しき分離機 (回転ドラム型) 1.7m ³ /min×0.75kW × 1 基 ○スカム分離機 (回転ドラム型) 2.6m ³ /min×0.75kW × 1 基 ○スカム脱水機 (スクリュ-式) 1.0m ³ /h×(3.7+0.4)kW × 1 基 ○しき・スカム搬出機 (ワイヤロープ式) バケツ容量0.4m ³ 6.2m×1.5kW × 1 基 ○しき・スカム貯留ホッパー (電動カットゲ-ト式) 容量4m ³ ×0.75kW × 1 基
余剰汚泥強制濃縮施設	○遠心分離機 ○ベルト型ろ過濃縮機	○横型遠心濃縮機 処理量 35m ³ /h×45kW × 2 基 ○ベルト型ろ過濃縮機 処理量 40m ³ /h×2.65kW 1.35mW×13mL × 1 基 ○余剰汚泥供給ポンプ (一軸ネジ式) φ150×10~53m ³ /h×38m×18.5kW × 2 台 φ150×20~60m ³ /h×20m×15.0kW × 1 台 ○混合濃縮汚泥ポンプ (一軸ネジ式) φ100×20m ³ /h×30m×7.5kW × 2 台 ○混合汚泥貯留槽攪拌機 (立型ミキサー) 攪拌容量 120m ³ /min 7.5kW × 4 基 ○余剰汚泥貯留槽攪拌機 (立型ミキサー) 攪拌容量210m ³ /min 11kW × 4 基 ○排水槽攪拌機 (水中ミキサー) 攪拌容量110m ³ /min 2.4kW × 2 基 ○排水槽排水ポンプ (渦巻形) φ150×3.2m ³ /min×13m×18.5kW × 2 台 ○薬液供給ポンプ (一軸ネジ式) φ20×3.5~11L/min×10m×0.4kW × 2 台

施設名	形 状	主 要 機 器
汚 泥 濃 縮 タ ン ク	○重力式内径 9m×有効水深 4m×2池 有効容量 227m ³ /池 固形物負荷 70kg/m ³ ・日 滞留時間 12時間以上	○濃縮タンク汚泥掻寄機（中央駆動懸垂型） φ 8.5m×4.0mH×0.4kW × 2 基 ○重力濃縮汚泥引抜ポンプ（無閉塞形汚泥） φ 100×0.9m ³ /min×4m×2.2kW × 2 台
汚泥消化設備	○嫌気性中温消化 卵形消化タンク 容量 4,208m ³ 2基 消化日数 30日	○No.1消化タンク攪拌機（立軸スクルー式） 攪拌量 2,100m ³ /h ×18.5kW × 1 基 ○No.2消化タンク攪拌機（インペラ式） 攪拌量 2,100m ³ /h ×3.7kW × 1 基 ○汚泥循環ポンプ（無閉塞形渦巻） φ 150×2.0m ³ /min×12m×11kW × 3 台 ○汚泥熱交換器（スパイラル式） 交換熱量 183kW × 伝熱面積12m ² × 2 台 ○脱硫器（乾式） 処理ガス量170m ³ /h 脱硫剤量7m ³ × 2 基 ○ガス貯留タンク（乾式） 容量 2,000m ³ 内径15.5m×高16.8m × 1 基
汚泥脱水設備	○遠心脱水機 （高分子凝集剤添加）	○高効率遠心脱水機（直胴圧搾式） 処理量 11.0m ³ /h ×(18.5+11)kW × 2 基 ○汚泥供給ポンプ（一軸ネジ式） φ 100×8~17m ³ /min×20m×5.5kW × 2 台 ○薬液供給ポンプ（一軸ネジ式） φ 40×14~45L/min×20m×1.5kW × 2 台 ○ケーキ貯留ホッパー（電動カットゲート式） 容量 15m ³ 3.7kW × 2 基 ○消化汚泥貯留槽攪拌機（立型ミキサー） 攪拌容量 42m ³ ×5.5kW × 2 基 ○消化汚泥貯留槽攪拌プロワール（ロータールーツ式） φ 100×3m ³ /min(ntp)×39.2kPa×5.5kW × 2 基
脱 臭 施 設	○ポンプ棟脱臭 水洗+薬洗（次亜塩素酸ソーダ，苛性ソーダ） ○水処理棟脱臭 水洗+薬洗（次亜塩素酸ソーダ，苛性ソーダ） ○汚泥濃縮棟脱臭 水洗+薬洗（次亜塩素酸ソーダ，苛性ソーダ） ○汚泥処理棟脱臭 水洗+薬洗（次亜塩素酸ソーダ，苛性ソーダ）	○脱臭ファン（FRP製ターボ形） 50m ³ /min×1.96kPa×7.5kW × 1 台 ○脱臭ファン（片吸込みターボ形） 150m ³ /min×1.47kPa×7.5kW × 1 台 150m ³ /min×1.80kPa×7.5kW × 1 台 ○脱臭ファン（FRP製ターボ形） 80m ³ /min×1.47kPa×5.5kW × 1 台 ○脱臭ファン（FRP製ターボ形） 35m ³ /min×1.47kPa×2.2kW × 1 台
監視制御装置	○水処理制御用計算機 ○汚泥処理制御用計算機	○中央処理装置 主記憶容量 60GB × 1 式 ○中央処理装置 主記憶容量 60GB × 1 式

(熊野中継ポンプ場)

施設名	形 状	主 要 機 器
沈 砂 池	○幅1.0m×長4.5m×水深約1.5m×2池	○手掻きスクリーン 目幅 50mm × 1 基 目幅 20mm × 1 基 ○破砕機 × 1 基 8.0m ³ /min×1.5kW ○揚砂ポンプ × 1 台 φ80×0.3m ³ /min×15m×5.5kW × 1 台 ○沈砂分離機 0.3m ³ /min × 1 基
汚水ポンプ		○水中ポンプ (可変速・固定速切替式) φ200×3.5m ³ /min×20m×22kW × 2 台
脱 臭 設 備	○立体活性炭吸着塔 (アルカリ添着炭+酸添着炭+中性炭)	○脱臭ファン (片吸込ターボ形) #1 1/2×30m ³ /min×1.96kPa×2.2kW × 1 台
自家用発電機	○屋内キュービクル形 低騒音型	○三相交流発電機 × 1 基 250kVA×440V 力率 0.8 ○ディーゼルエンジン × 1 基 224kW×1800min ⁻¹
監視制御装置	○遠方監視制御装置 (テレメーター盤)	○対向方式 (1:1) 熊野中継ポンプ場 1局 ○伝送速度 200bps ○伝送量 上り (熊野→東部浄化センター) 表示点数 160点 アナログ計装 16ch 下り (東部浄化センター→熊野) 制御 15ch アナログ計装 8ch

(場外流量計)

施設名	形状	主要機器
青崎	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波管渠式 (φ1,800) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー/圧力センサ併用式
温品	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波管渠式 (φ900) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
明神	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波管渠式 (φ1,650) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー/圧力センサ併用式
矢野	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波フルーム式 (φ1,100) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
矢野東	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波フルーム式 (φ600) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
矢野西	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波フルーム式 (φ250) × 1 台 超音波ドップラー方式
坂	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波管渠式 (φ800) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
熊野	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波管渠式 (φ570) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
海田	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波管渠式 (φ1,350) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
砂走	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波フルーム式 (φ700) × 1 台 マイクロ波パルスレーダー方式
国信	○流量計 ○遠方監視制御設備	○超音波フルーム式 (φ800) × 1 台 超音波ドップラー方式

6 東部浄化センター及び熊野中継ポンプ場計測機器一覧表

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
I系 ポンプ棟	流入渠水位	1	エアーパージ式	富士電機	指示・警報	汚水揚水量制御
	主流入ゲート開度	1	ポテンショメータ	緑測器	指示	
	し渣ホッパ重量	1	ロードセル	日本アドテック	指示・警報	
	ポンプ井水位	1	エアーパージ式	富士電機	指示・警報	
		1	投込圧力式	JFEアドバンテック		
	主ポンプ回転数	2	タコセネ	M-System	指示	
	吐出電動弁開度	4	ポテンショメータ	緑測器	指示	
	総汚水揚水量	1	超音波流量計	富士電機	指示・記録 積算・調節	
		1	超音波流量計	東京計器		
	受水槽水位	1	エアーパージ式	富士電機	指示・警報	
	次亜塩貯留タンク液位	1	静電容量式	能研工業	警報	
	苛性ソーダ貯留タンク液位	1	静電容量式	能研工業	警報	
	次亜塩洗浄塔pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	pH一定制御
次亜塩洗浄塔次亜塩素酸ソーダ濃度	1	ホルタンメトリ法	テクノエコー	指示・警報	次亜塩濃度一定制御	
自家 発電棟	燃料タンク液位	2	電波式	東京計器	指示・警報	
	燃料タンク液位	1	静電容量式	エントレスハウザー	指示・警報	
I系 エア沈 棟	沈砂ホッパ重量	1	ロードセル	ミネベア	指示・警報	
	流入水pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	
I系 最初 沈殿池	初沈汚泥引抜流量	2	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示・積算	pH一定制御 次亜塩濃度一定制御
	初沈汚泥引抜濃度	2	超音波式	西原環境	指示・警報	
	次亜塩貯留タンク液位	1	フランジ圧力発信器	横河電機	警報・指示	
		1	静電容量式	能研工業	警報	
	苛性ソーダ貯留タンク液位	1	フランジ圧力発信器	横河電機	警報・指示	
		1	静電容量式	能研工業	警報	
	次亜塩洗浄塔pH	2	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	
	次亜塩洗浄塔次亜塩素酸ソーダ濃度	2	ホルタンメトリ法	テクノエコー	指示・警報	

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
I系反応タンク	送風量	6	差圧伝送式	富士電機	指示・調整	送風量制御 [送風比一定] DO一定 送風量一定]
		6	差圧伝送式	横河電機		
	散気板風量	5	差圧伝送式	富士電機	指示	
		2	差圧伝送式	横河電機		
		1	差圧伝送式	(株)日立ハイテクコントロールシステムズ		
I系反応タンク	DO	4	ポーラログラフ	東亜DKK	指示	返送汚泥流量制御 [返送量一定] [返送率一定]
	MLSS	4	光透過率測定式	東亜DKK	指示	
	ORP	2	ガラス電極式	東亜DKK	指示	
I系最終沈殿池	返送汚泥流量調整弁開度	2	ポテンショメータ	西部電機	指示	
	返送汚泥ポンプ回転数	6	VVVF変換	富士電機	指示・調整	
	返送汚泥流量	4	電磁流量計(φ200)	横河電機	指示・記録・調節	
	返送汚泥引抜弁開度	24	ポテンショメータ	緑測器	指示	
	返送汚泥引抜流量	10	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示	
		2	電磁流量計(φ100)	横河電機	指示	
		12	電磁流量計(φ150)	横河電機	指示	
	返送汚泥濃度	2	超音波式	西原環境	指示・警報	
		2	複合散乱方式	JFEアドバンテック		
	終沈汚泥界面	4	超音波式	西原環境	指示・警報	
	余剰汚泥流量	1	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示・積算	
		1	電磁流量計(φ100)	横河電機		
余剰汚泥濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報		
	1	複合散乱方式	JFEアドバンテック			
I系送風機棟	吸込風量	5	差圧伝送式	富士電機	指示	送風機吸込風量制御 (吐出圧力一定)
		1	差圧伝送式	(株)日立ハイテクコントロールシステムズ		
	吸込温度	6	測温抵抗体	富士電機	指示	
	吸込圧力	6	圧力式	富士電機	指示	
	吐出圧力	5	圧力式	富士電機	指示	
		1	圧力式	(株)日立ハイテクコントロールシステムズ		
	送風圧力	1	圧力式	富士電機	指示・警報・調節	
送風温度	1	測温抵抗体	富士電機	指示		

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
I系 処理水 再利用棟	原水ポンプ井水位	1	圧力式	富士電機	指示・警報・調節	原水流量制御 (ポンプ井水位一定)
		1	電波式	東京計器		
	原水ポンプ回転数	1	タコゼネ	M-System	指示	
	原水流量	1	電磁流量計(φ800)	富士電機	指示・警報・調節・積算	
	ろ過池水位	17	電波式	東京計器	指示・警報	
	ろ過池ろ抗	18	圧力式	富士電機	指示・警報	
	排水槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	ろ過水槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
I系 処理水 再利用棟	排水流量	1	電磁流量計(φ200)	富士電機	指示・積算	次亜塩注入率制御 [残塩濃度一定] 注入率一定 注入量一定
	放流水COD	1	TN,TP,UV計	東亜DKK	指示・記録	
	放流流量	2	電波式	東京計器	指示・記録・積算	
	放流水残留塩素	1	ポーラログラフ	テクノエコー	指示・記録	
	次亜塩注入量	4	電磁流量計(φ2.5)	横河電機	指示・調節	
	次亜塩貯留タンク液位	1	フランジ圧力発信器	横河電機	指示・警報	
1		電波式	東京計器			
I系 汚泥濃縮 タンク	濃縮汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示・積算	
	濃縮汚泥引抜濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
I系 汚泥濃縮棟	余剰汚泥貯留槽液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	pH一定制御 次亜塩濃度一定制御
	余剰汚泥供給流量	3	電磁流量計(φ150)	横河電機	指示	
	余剰汚泥供給濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
	混合濃縮汚泥貯留槽液位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	混合濃縮汚泥濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
	混合濃縮汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ150)	富士電機	指示・積算	
	洗浄水槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	警報	
	し渣貯留ホッパ	1	ロードセル	ミネベア	指示・警報	
	次亜塩洗浄塔pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	
	次亜塩洗浄塔次亜塩素酸濃度	1	ホルタンメトリ法	テクノエコー	指示・警報	

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
I系 汚泥処理棟	供給汚泥流量	1	電磁流量計(φ80)	横河電機	指示・調節	供給汚泥流量制御 (汚泥流量一定)
	供給汚泥流量	3	電磁流量計(φ80)	富士電機	指示・調節	
	薬品供給流量	2	電磁流量計(φ25)	横河電機	指示・調節	薬液流量制御 (薬液注入率一定)
	薬品供給流量	2	電磁流量計(φ25)	富士電機	指示・調節	
	ケーキ貯留ホッパ重量	1	ロードセル	日本アドテック	指示・警報	
	ケーキ貯留ホッパ重量	1	ロードセル	ミネベア	指示・警報	
	ろ過水槽水位	1	電波式	東京計器	指示・警報	
	受水槽水位	1	電波式	東京計器	指示・警報	
	排水槽水位	1	フランジ圧力発信器	横河電機	指示・警報	
		1	静電容量式	東京計器		
	沈殿汚泥槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	沈殿汚泥流量	1	電磁流量計(φ100)	横河電機	指示	
	排水槽排水流量	1	電磁流量計(φ300)	横河電機	指示	
	生物脱臭塔pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	
	トラックスケール	1	ロードセル	JFEアドバンテック	指示・記録	
I系 熱交換器棟	消化ガス流量	1	差圧伝送式	富士電機	指示	
	余剰ガス流量	1	差圧伝送式	富士電機	指示・積算	
	温水器ガス流量	2	差圧伝送式	横河電機	指示・積算	
	温水器重油流量	2	CCG流量計	トキコ	指示	
	重油貯留タンク液位	1	電波式	東京計器	指示・警報	
	消化タンクガス圧力	4	圧力式	富士電機	指示・警報	
	消化タンク液位	4	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	消化タンク引抜汚泥量	2	電磁流量計(φ200)	富士電機	指示	
		2	電磁流量計(φ200)	横河電機		
	消化ガスタンク貯留量計	2	フロート式	エントレスハウザー	指示	
ボイラー排煙濃度計	2	光透過式	トリ安全	指示		

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考	
II系 ポンプ棟	流入渠水位	1	投込圧力計	東京計器	指示・警報		
	主流入ゲート開度	1	ポテンショメータ	日本キヤ	指示		
	し渣ホッパ重量	1	ロードセル	GWT	指示		
	ポンプ井水位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報		
	主ポンプ回転数	2	VVVF変換	富士電機	指示・調整		
	吐出電動弁開度	3	ポテンショメータ	緑測器	指示		
	汚水揚水量	1	電磁流量計(φ900)	富士電機	指示・記録・積算・調整		
	次亜塩貯留タンク液位	1	フランジ圧力発信器	山武	指示・警報		
	苛性ソーダ貯留タンク液位	1	フランジ圧力発信器	山武	指示・警報		
	次亜塩洗浄塔pH	1	ガラス電極式	HORIBA	指示・警報		pH一定制御
	次亜塩洗浄塔次亜塩素酸濃度	1	ホルタンメトリ法	バイオニクス	指示・警報		次亜塩濃度一定制御
II系 エア沈棟	沈砂ホッパ重量	1	ロードセル	共和	指示・警報		
II系 最初沈殿池	初沈温度	1	測温抵抗体	富士電機	指示・警報		
		1	測温抵抗体	M-System			
	初沈pH	2	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報		
	初沈汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示・積算		
	初沈汚泥引抜濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報		
	次亜塩貯留タンク液位	1	静電容量式	シーエル計測工業	指示・警報		
	苛性ソーダ貯留タンク液位	1	静電容量式	シーエル計測工業	指示・警報		
	次亜塩洗浄塔pH	2	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報		pH一定制御
	次亜塩洗浄塔次亜塩素酸濃度	1	ホルタンメトリ法	テクノエコー	指示・警報		次亜塩濃度一定制御
		1	ホルタンメトリ法	バイオニクス			
II系 反応タンク	循環水水量	2	電磁流量計(φ300)	富士電機	指示・調整		
		4	電磁流量計(φ300)	横河電機			
	循環ポンプ回転数	6	VVVF変換	富士電機	指示・調整		
	曝気風量	3	差圧伝送式	富士電機	指示		送風量制御 [送風比一定] DO一定 [送風量一定]
		3	差圧伝送式	横河電機			
	空気調節弁開度	6	ポテンショメータ	岡谷精立	指示・調整		
	ORP	2	ガラス電極式	東亜DKK	指示		
温度	1	測温抵抗体	富士電機	指示			
	1	測温抵抗体	M-System				

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
II系 反応タンク	pH	2	ガラス電極式	東亜DKK	指示	
	DO	2	ポーラログラフ	東亜DKK	指示・調節	
	MLSS	2	光透過率測定式	東亜DKK	指示	
	SV	2	光透過率測定式	明電舎	指示	
	メタノール注入量	2	マイクロフローメータ(φ15)	東京計装	指示	
	メタノール貯留槽液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
		2	フロート式	関西オートメーション	警報	
	苛性ソーダ注入量	2	電磁流量計(φ4.0)	流体工業	指示	
	苛性ソーダ貯留槽液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
		2	フロート式	関西オートメーション	警報	
	PAC注入量	2	電磁流量計(φ4.0)	流体工業	指示	
	PAC貯留槽液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
2		フロート式	関西オートメーション	警報		
II系 最終沈殿池	返送汚泥ポンプ回転数	6	VVVF変換	富士電機	指示・調節	返送汚泥流量制御 [返送量一定] 返送率一定]
	返送汚泥流量	1	電磁流量計(φ350)	富士電機	指示・記録・調節	
		1	電磁流量計(φ350)	横河電機		
	返送汚泥濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
		1	散乱光比較方式	芝浦システム		
	返送汚泥引抜流量	4	電磁流量計(φ200)	富士電機	指示	
		8	電磁流量計(φ200)	横河電機		
	終沈汚泥界面	2	超音波式	西原環境	指示・警報	
余剰汚泥流量	1	電磁流量計(φ150)	富士電機	指示・記録・調節		
余剰汚泥濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報		
II系 送風機棟	吸込風量	3	差圧伝送式	富士電機	指示	送風機吸込風量制御
	送風圧力	1	圧力式	富士電機	指示・調節	(吐出圧力一定)
	送風温度	1	測温抵抗体	横河電機	指示	
II系 再利用棟	原水ポンプ井水位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	原水流量制御
	原水ポンプ回転数	2	VVVF変換	富士電機	指示	(ポンプ井水位一定)
II系 再利用棟	原水流量	1	電磁流量計(φ900)	富士電機	指示・警報・調節・積算	
	ろ過水槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	排水槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	洗浄排水返送流量	1	電磁流量計(φ300)	富士電機	指示・積算	

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
II系 再利用棟	放流水COD	1	TN,TP,UV計	島津	指示・記録	次亜塩注入率制御 [残塩濃度一定 注入率一定 注入量一定]
	放流流量	1	電波式	東京計器	指示・警報・積算	
	放流水残留塩素	1	ポーラログラフ	テクノエコー	指示	
	次亜塩注入量	1	電磁流量計(φ15)	横河電機	指示・調節	
	次亜塩貯留タンク液位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
II系 汚泥濃縮タンク	濃縮汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示・積算	
	濃縮汚泥引抜濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
II系 汚泥濃縮棟	余剰汚泥貯留槽液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	余剰汚泥供給流量	2	電磁流量計(φ100)	富士電機	指示	
		1	電磁流量計(φ150)	横河電機		
	余剰汚泥供給濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
	余剰汚泥供給ポンプ回転数	1	VVVF変換	富士電機	指示・調節	
	薬液供給ポンプ回転数	2	VVVF変換	富士電機	指示・調節	
	混合濃縮汚泥貯留槽液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	混合濃縮汚泥濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
	排水槽水位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	汚泥濃縮棟排水流量	1	電磁流量計(φ250)	富士電機	指示・警報	
	し渣スクラム貯留ホップ重量	1	ロードセル	ユニパルス	指示・警報	
	ろ過水槽水位	1	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	次亜塩貯留タンク液位	1	電波式	東京計器	指示・警報	
	苛性ソーダ貯留タンク液位	1	電波式	東京計器	指示・警報	
	次亜塩洗浄塔pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	
次亜塩洗浄塔次亜塩素酸濃度	1	ホルタンメトリ法	テクノエコー	指示・警報	次亜塩濃度一定制御	
II系 汚泥処理棟	汚泥供給流量	2	電磁流量計(φ80)	富士電機	指示・調節	供給汚泥流量制御(汚泥流量一定)
	薬液供給流量	1	電磁流量計(φ25)	横河電機	指示・調節	薬液流量制御(薬液注入率一定)
		1	電磁流量計(φ25)	富士電機	指示・調節	
	汚泥供給ポンプ回転数	2	VVVF変換	富士電機	指示・調節	
	汚泥供給濃度	1	超音波式	西原環境	指示・警報	
	ケーキ貯留ホップ重量	2	ロードセル	ユニパルス	指示・警報	
	ろ過水槽水位	1	投入圧力式	JFEアドバンテック	指示・警報	
排水槽水位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報		

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
Ⅱ系汚泥処理棟	排水槽排水流量	1	電磁流量計(φ150)	富士電機	指示・警報	pH一定制御 次亜塩濃度一定制御
	消化汚泥貯留槽水位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	次亜塩貯留タンク液位	1	静電容量式	能研工業	警報	
	苛性ソーダ貯留タンク液位	1	静電容量式	能研工業	警報	
	次亜塩洗浄塔pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報	
	次亜塩洗浄塔次亜塩素酸濃度	1	ホルタンメトリ法	テクノエコー	指示・警報	
Ⅱ系熱交換器棟	消化ガス流量	1	差圧伝送式	富士電機	指示	
	消化タンクガス圧力	2	圧力式	富士電機	指示・警報	
	消化タンク液位	2	フランジ圧力発信器	富士電機	指示・警報	
	消化タンク引抜汚泥量	1	電磁流量計(φ200)	富士電機	指示	
		1	電磁流量計(φ200)	横河電機		
	消化ガスタンク貯留量計	1	フロート式	エントレスハウザー	指示	
気象	気温	1	測温抵抗体	光進電気	指示・記録	
	雨量	1	転倒ます型	竹田計器	指示・記録	
	風向	1	トルクシンクロ	光進電気	指示・記録	
	風速	1	交流発電式	光進電気	指示・記録	
熊野中継ポンプ場	流入渠水位	1	投込圧力式	JFEアドバンテック	指示・記録・警報	送水流量制御 [流量一定] [水位一定]
	流入ゲート開度	2	ポテンシオメータ	緑測器	指示	
	送水流量	1	電磁流量計(φ300)	富士電機	指示・記録・積算・調節	
	汚水ポンプ用吐出弁開度	2	ポテンシオメータ	緑測器	指示	
	ポンプ井水位	2	投込圧力式	JFEアドバンテック	指示・記録・警報	
場外流量計	青崎流量計	1	超音波管渠式(φ1,800)	東京計器	指示・記録・警報	
	温品流量計	1	超音波管渠式(φ900)	東京計器	指示・記録・警報	
	明神流量計	1	超音波管渠式(φ1,650)	東京計器	指示・記録・警報	
	矢野流量計	1	超音波フルーム式(φ1,100)	東京計器	指示・記録・警報	
	矢野東流量計	1	超音波フルーム式(φ600)	東京計器	指示・記録・警報	
	矢野西流量計	1	超音波フルーム式(φ250)	東京計器	指示・記録・警報	
	坂流量計	1	超音波管渠式(φ800)	東京計器	指示・記録・警報	
	熊野流量計	1	超音波管渠式(φ570)	東京計器	指示・記録・警報	
	海田流量計	1	超音波管渠式(φ1,350)	東京計器	指示・記録・警報	
	砂走流量計	1	超音波フルーム式(φ700)	東京計器	指示・記録・警報	
	国信流量計	1	超音波フルーム式(φ800)	東京計器	指示・記録・警報	

第2章

東部浄化センター

維持管理状況

第2章 東部浄化センター維持管理状況

1 下水の処理状況

(1) 水量

太田川東部浄化センターでは、Ⅰ系は標準活性汚泥法＋急速砂ろ過法、Ⅱ系は凝集剤併用型循環式硝化脱窒法＋急速砂ろ過法による処理施設が整備され、日最大処理能力は、令和3年度末でⅠ系 98,400 m³/日、Ⅱ系 49,980 m³/日で、合計 148,380 m³/日である。

平均処理水量は、Ⅰ系 63,291m³/日、Ⅱ系 33,616 m³/日、合計96,907m³/日で、前年度に比べ0.2%の増加であり、処理能力に対する比率は、65.3%である。

処理水の一部は、場内における洗浄水、冷却水、散水等をはじめ、下水管の洗浄や公共施設の樹木への散水などに再利用している。

(2) 水質試験結果

流入水の水質は、年平均では浮遊物質（SS）130 mg/L、BOD 170 mg/L、COD 110 mg/Lであった。

放流水は、Ⅰ系とⅡ系の処理水を合流して一つの放流口から放流しており、放流水の水質は、年平均でSS 1 mg/L未満、BOD 1.4 mg/L、COD 7.1 mg/Lで、水質汚濁防止法及び下水道法に規定する基準に適合していた。また、健康項目及び特殊項目を含む全ての項目についても、排水基準に適合していた。

2 流入水量

(浄化センター)

項目		月別					
		4	5	6	7	8	9
流入水量	総流入水量 (m ³ /月)	2,828,577	3,166,998	3,018,824	3,302,891	3,724,546	3,129,483
	Ⅰ系流入水量	1,708,289	2,096,547	2,040,254	2,239,018	2,516,559	2,140,254
	Ⅱ系流入水量	1,120,288	1,070,451	978,570	1,063,873	1,207,987	989,229
日	平均 (m ³ /日)	94,286	102,161	100,627	106,545	120,147	104,316
日	最大 (m ³ /日)	126,580	133,753	128,401	224,256	256,772	129,800
日	最小 (m ³ /日)	86,112	88,140	88,900	89,827	87,769	91,500
雨	量 (mm)	132.0	200.0	165.5	356.5	598.0	199.0
雨	天日数 (日)	7	15	9	12	14	10

(3) 反応タンクの管理状況

I系では、標準活性汚泥法を嫌気・好気活性汚泥法に変更して処理を行っている。

令和3年度は、反応タンクへの流入水量 70,273 m³/日に対して、送気倍率 2.8倍、返送率40%、余剰汚泥量 1,221 m³/日であった。また、MLSSは 1,360 mg/L、SVIは 230 であった。

II系では、窒素及びリンの除去を目的として、凝集剤併用型循環式硝化脱窒法による処理を行っている。令和3年度は、反応タンクへの流入水量 36,891 m³/日に対し、送気倍率 3.6倍、返送率 75%、循環率 51.3%（総合循環率 126.3%）、余剰汚泥量 456m³/日であった。使用した薬剤としては、リン除去のための凝集剤としてPACを添加した。また、MLSSは 2,360 mg/L、SVIは 160 であった。

(4) 汚泥処理の状況

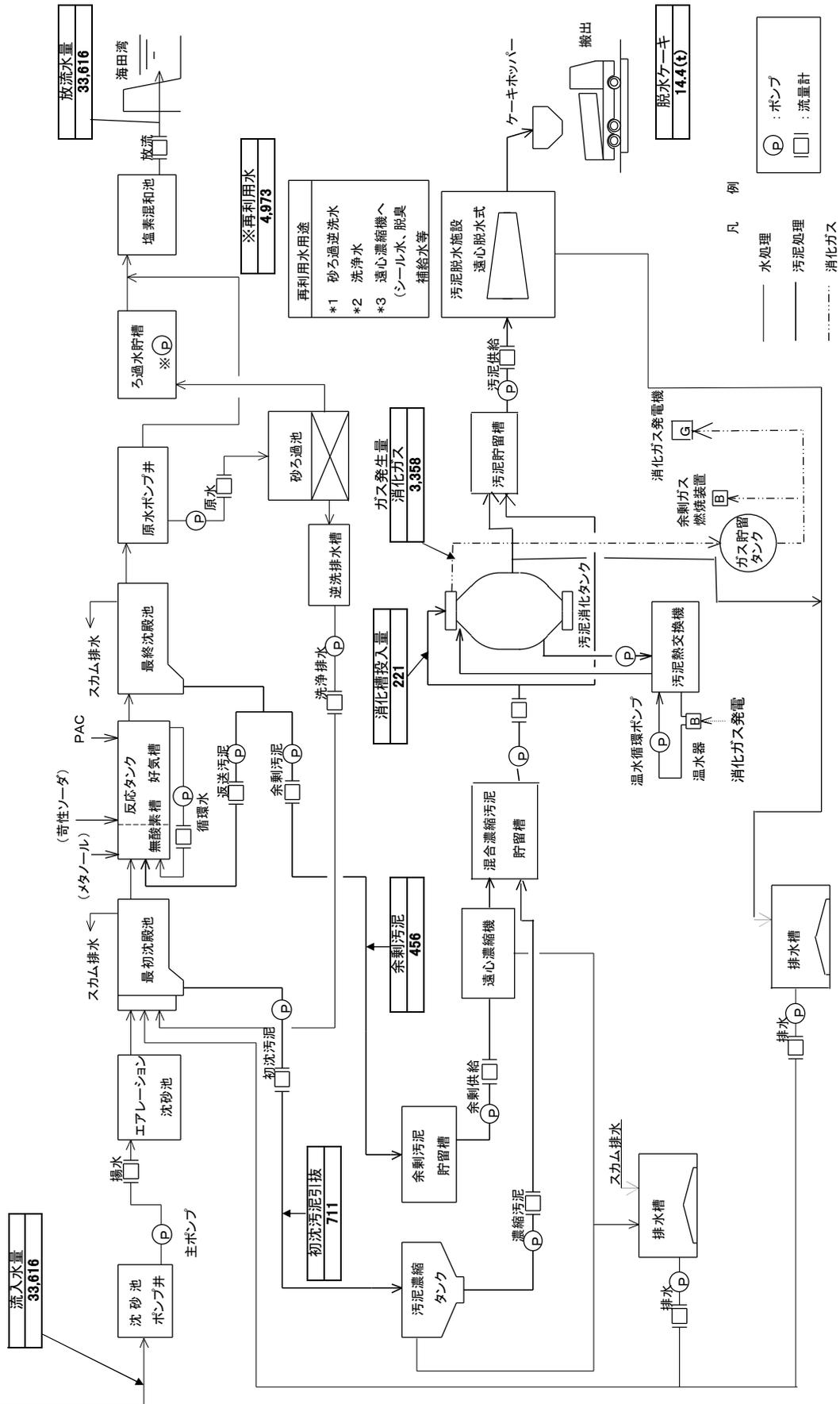
I系・II系ともに、汚泥減量化のために消化タンクで汚泥を消化、減量（I系消化率：59.6%、II系消化率：60.9%）した後に、I系ではベルトプレス脱水機及び遠心脱水機、II系では遠心脱水機で脱水している。

令和3年度のI系発生ケーキ量は 26.93 t/日（含水率 80.2%）、II系発生ケーキ量は 14.38 t/日（含水率 78.0%）であった。発生ケーキの合計量は 41.31 t/日で、前年度と比べ 1.6%の減少であった。

発生ケーキはセメント原料化（37.15 t/日）とコンポスト化（4.16 t/日）として再資源化施設へ搬出した。

10	11	12	1	2	3	合計	備考
2,785,815	2,724,105	2,806,276	2,674,860	2,408,611	2,800,031	35,371,017	
1,793,795	1,750,415	1,817,096	1,684,377	1,512,720	1,801,983	23,101,307	
992,020	973,690	989,180	990,483	895,891	998,048	12,269,710	
89,865	90,804	90,525	86,286	86,022	90,324	—	平均 96,907
93,297	106,696	105,112	97,606	94,423	112,265	—	最大 8月14日
86,138	86,167	82,914	78,588	81,547	83,763	—	最小 1月1日
8.0	88.0	24.0	13.0	16.5	109.5	1,910.0	
6	4	6	2	2	7	94	

II系 処理フロー (日平均:水量・汚泥量 m³/日)



4 各種数量及び使用量
(浄化センター I系)

項目	月 別						
	4	5	6	7	8	9	
流入水量 (m ³ /月)	1,708,289	2,096,547	2,040,254	2,239,018	2,516,559	2,140,254	
揚水量 (m ³ /月)	1,708,289	2,096,547	2,040,254	2,239,018	2,516,559	2,140,254	
反応タンク流入水量 (m ³ /月)	1,905,245	2,312,199	2,263,229	2,474,858	2,733,776	2,357,379	
反応タンク空気量 (Nm ³ /月)	5,510,951	5,840,125	5,806,924	6,238,469	6,488,006	6,166,260	
初沈汚泥引抜量 (m ³ /月)	44,153	45,656	44,561	48,395	46,675	43,803	
余剰汚泥引抜量 (m ³ /月)	29,900	35,665	39,457	42,953	40,508	42,265	
返送汚泥量 (m ³ /月)	773,402	913,525	933,479	907,044	787,106	706,836	
濃縮汚泥引抜量 (m ³ /月)	6,557	6,807	7,701	7,547	6,717	6,357	
強制濃縮余剰汚泥供給量 (m ³ /月)	32,076	37,897	42,052	45,776	43,219	45,166	
強制濃縮余剰汚泥量 (m ³ /月)	3,881	4,483	5,928	6,274	6,039	6,092	
消化タンク投入汚泥量 (m ³ /月)	2,272	11,290	13,629	13,821	12,756	12,449	
消化ガス発生量 (Nm ³ /月)	24,925	196,307	194,697	194,542	189,397	189,448	
脱水機供給汚泥量 (m ³ /月)	11,620	12,522	13,781	13,976	12,870	12,750	
脱水機供給汚泥固形物量 (kg-DS/月)	288,958	175,403	203,571	213,395	194,637	195,670	
脱水機供給汚泥濃度 (%)	2.49	1.40	1.48	1.53	1.51	1.53	
脱水機ケーキ発生量 (t/月)	1,149.47	726.09	828.65	877.29	815.32	833.51	
脱水機ケーキ固形物量 (kg-DS/月)	278,166	139,848	159,307	173,177	157,573	160,118	
砂ろ過水量 (m ³ /月)	1,816,794	2,178,611	2,162,613	2,224,711	2,295,565	2,274,149	
再利用水量 (m ³ /月)	40,027	42,306	45,778	47,514	42,642	40,986	
しき搬出量 (t/月)	19.04	26.44	23.53	21.54	19.74	16.94	
沈砂搬出量 (t/月)	3.86	6.55	5.98	9.44	16.49	9.92	

(II系)

項目	月 別						
	4	5	6	7	8	9	
流入水量 (m ³ /月)	1,120,288	1,070,451	978,570	1,063,873	1,207,987	989,229	
揚水量 (m ³ /月)	1,120,288	1,070,451	978,570	1,063,873	1,207,987	989,229	
反応タンク流入水量 (m ³ /月)	1,227,782	1,178,727	1,074,478	1,168,623	1,314,476	1,094,020	
反応タンク空気量 (Nm ³ /月)	4,721,504	3,919,117	3,729,033	3,660,521	3,359,549	3,055,249	
初沈汚泥引抜量 (m ³ /月)	21,556	21,763	20,352	20,997	20,108	31,257	
余剰汚泥引抜量 (m ³ /月)	13,818	12,428	10,883	14,266	16,659	17,155	
返送汚泥量 (m ³ /月)	737,327	706,970	645,122	695,929	936,798	860,694	
循環汚泥量 (m ³ /月)	878,994	848,689	925,605	696,747	303,918	350,516	
濃縮汚泥引抜量 (m ³ /月)	7,071	6,469	4,793	4,922	4,821	4,316	
強制濃縮余剰汚泥供給量 (m ³ /月)	13,837	12,447	10,935	14,339	16,728	17,218	
強制濃縮余剰汚泥量 (m ³ /月)	1,138	833	593	929	1,284	1,537	
消化タンク投入汚泥量 (m ³ /月)	8,208	7,302	5,386	5,851	6,105	5,852	
消化ガス発生量 (Nm ³ /月)	137,374	106,672	92,593	93,809	88,469	84,947	
脱水機供給汚泥量 (m ³ /月)	8,083	7,270	5,378	5,905	6,121	5,788	
脱水機供給汚泥固形物量 (kg-DS/月)	123,591	111,464	83,823	102,689	109,026	98,725	
脱水機供給汚泥濃度 (%)	1.53	1.53	1.56	1.74	1.78	1.71	
脱水機ケーキ発生量 (t/月)	517.63	464.97	344.36	427.24	453.29	413.62	
脱水機ケーキ固形物量 (kg-DS/月)	114,127	102,112	76,501	93,311	99,756	90,801	
砂ろ過水量 (m ³ /月)	1,199,374	1,151,130	1,044,527	1,062,632	1,103,009	1,045,772	
再利用水量 (m ³ /月)	155,024	155,745	144,311	152,435	158,240	141,625	
しき搬出量 (t/月)	23.98	17.12	14.37	13.12	13.52	10.33	
沈砂搬出量 (t/月)	6.86	6.78	3.52	5.14	6.26	5.75	

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
1,793,795	1,750,415	1,817,096	1,684,377	1,512,720	1,801,983	23,101,307	63,291
1,793,795	1,750,415	1,817,096	1,684,377	1,512,720	1,801,983	23,101,307	63,291
2,014,562	1,948,869	2,026,938	1,897,366	1,705,330	2,009,929	25,649,680	70,273
5,940,755	5,739,665	6,097,091	5,587,276	5,097,809	6,065,917	70,579,248	193,368
46,070	42,427	45,834	45,122	41,584	46,019	540,299	1,480
39,784	31,343	34,518	39,669	34,566	35,209	445,837	1,221
840,691	822,646	882,469	935,170	835,330	902,691	10,240,389	28,056
6,338	6,509	6,144	6,183	6,501	6,481	79,842	219
42,287	33,601	36,974	42,432	36,709	37,419	475,608	1,303
5,567	5,384	5,998	6,169	5,248	5,330	66,393	182
11,906	11,894	12,141	12,352	11,468	11,265	137,243	376
174,690	172,235	187,823	190,551	175,508	192,467	2,082,590	5,706
12,338	12,105	12,393	12,541	12,139	12,548	151,583	415
180,691	174,862	181,398	189,054	180,471	186,796	2,364,906	6,479
1.46	1.44	1.46	1.51	1.49	1.49	—	1.56
754.67	722.68	770.35	808.97	766.86	777.32	9,831.18	26.93
143,144	137,719	147,701	152,217	145,279	150,150	1,944,399	5,327
1,897,472	1,841,400	1,927,195	1,794,503	1,614,945	1,891,785	23,919,743	65,534
46,523	43,649	45,265	48,539	42,974	44,156	530,359	1,453
12.86	18.43	20.37	14.70	13.26	17.34	224.19	0.61
4.82	5.88	7.71	7.86	12.14	6.71	97.36	0.27

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
992,020	973,690	989,180	990,483	895,891	998,048	12,269,710	33,616
992,020	973,690	989,180	990,483	895,891	998,048	12,269,710	33,616
1,085,991	1,072,112	1,090,770	1,089,333	975,964	1,092,849	13,465,125	36,891
4,156,766	4,367,033	4,192,308	4,346,987	3,930,078	4,577,462	48,015,607	131,550
26,439	23,711	21,733	18,154	15,909	17,443	259,422	711
10,631	13,251	15,164	16,991	11,581	13,505	166,332	456
866,750	1,043,096	1,083,492	1,116,301	649,488	764,572	10,106,539	27,689
336,716	162,067	397,098	427,019	720,428	855,513	6,903,310	18,913
4,543	5,263	6,959	7,116	5,213	6,252	67,738	186
10,658	13,269	15,163	16,975	11,563	13,498	166,630	457
1,086	1,165	759	1,146	1,092	1,372	12,934	35
5,629	6,428	7,718	8,262	6,305	7,624	80,670	221
102,140	101,436	104,088	105,725	101,153	107,331	1,225,737	3,358
5,498	6,152	7,504	8,128	6,076	7,500	79,403	218
90,094	97,435	114,509	118,490	90,169	116,350	1,256,365	3,442
1.64	1.58	1.53	1.46	1.48	1.55	—	1.58
373.81	412.59	486.32	498.57	381.22	473.64	5,247.26	14.38
81,739	89,328	104,905	107,597	81,551	101,894	1,143,622	3,133
1,047,910	1,027,889	1,048,381	1,050,519	946,717	1,067,881	12,795,741	35,057
145,692	133,499	151,287	151,280	135,391	190,507	1,815,036	4,973
14.71	18.21	21.04	22.52	20.09	17.27	206.28	0.565
4.00	5.69	5.07	5.80	7.46	9.20	71.53	0.196

項目		月別	4	5	6	7	8	9	
使用量	水道	(m ³ /月)	437.16	394.31	574.74	522.30	681.54	496.79	
	LPガス	(m ³ /月)	14.57	10.76	8.92	8.63	6.63	6.96	
	重油	(L/月)	1,625	1,502	415	1,559	424	1,501	
	Ⅱ系用	PAC	(L/月)	59,775	60,168	55,875	57,295	61,620	52,210
		メタノール	(L/月)	0	0	0	0	0	0
		苛性ソーダ	(kg-100%/月)	0	0	0	0	0	0
		消臭剤	(L/月)	0	0	0	0	0	0
	次亜塩素酸ソーダ		(L/月)	15,580	17,410	17,830	22,410	28,200	19,760
		I系	(L/月)	9,600	12,020	12,270	16,120	20,060	14,690
		Ⅱ系	(L/月)	5,980	5,390	5,560	6,290	8,140	5,070
	脱臭	次亜塩素酸ソーダ	(L/月)	5,860	6,210	6,940	8,110	8,750	8,580
		I系	(L/月)	1,230	1,650	1,970	2,300	3,210	3,100
		Ⅱ系	(L/月)	4,630	4,560	4,970	5,810	5,540	5,480
		苛性ソーダ	(kg-100%/月)	1,760	1,691	1,823	2,323	1,835	1,670
		I系	(kg-100%/月)	498	494	611	832	789	645
	Ⅱ系	(kg-100%/月)	1,262	1,197	1,212	1,491	1,046	1,025	
	高分子凝集剤		(kg/月)	5,347	6,945	6,529	6,811	6,613	6,435
		I系	(kg/月)	2,255	3,898	4,174	4,260	3,953	3,907
		Ⅱ系	(kg/月)	3,092	3,047	2,355	2,551	2,660	2,528
	ポリ硫酸第二鉄		(L/月)	9,200	8,990	9,150	9,730	9,060	8,870
		I系	(L/月)	9,200	8,990	9,150	9,730	9,060	8,870
		Ⅱ系	(L/月)	0	0	0	0	0	0
	塩化第一鉄		(L/月)	0	0	0	0	0	0
I系		(L/月)	0	0	0	0	0	0	
Ⅱ系		(L/月)	0	0	0	0	0	0	
消化ガス	消化ガス発生量	(Nm ³ /月)	162,299	302,979	287,290	288,351	277,866	274,395	
	I系	(Nm ³ /月)	24,925	196,307	194,697	194,542	189,397	189,448	
	Ⅱ系	(Nm ³ /月)	137,374	106,672	92,593	93,809	88,469	84,947	
	温水器燃焼量	(Nm ³ /月)	3	0	3	0	0	6	
	マイクロガス発電燃焼量	(Nm ³ /月)	0	0	0	0	0	0	
	ロータリーガス発電燃焼量	(Nm ³ /月)	0	0	0	0	0	0	
余剰ガス燃焼量	(Nm ³ /月)	11	21	13	9	2,486	60		
電力量	総合電力量	(kWh/月)	1,683,588	1,798,450	1,775,136	1,898,506	1,953,699	1,809,510	
	I系電力量	(kWh/月)	841,876	963,055	961,420	1,036,098	1,075,739	993,664	
	Ⅱ系電力量	(kWh/月)	812,462	810,473	771,334	804,784	818,235	765,687	
	管理棟	(kWh/月)	29,250	24,922	42,382	57,624	59,725	50,159	
	商用電力量	(kWh/月)	1,676,270	1,788,230	1,765,810	1,886,290	1,943,160	1,798,410	
	自家発電	マイクロガス電力量	(kWh/月)	0	0	0	0	0	0
		ロータリーガス電力量	(kWh/月)	0	0	0	0	0	0
非常用電力量		(kWh/月)	0	1,770	0	1,690	0	1,650	

(中継ポンプ場)

項目		月別	4	5	6	7	8	9
沈砂・しき搬出量		(t/月)	0.29	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00
使用量	電力量	(kWh/月)	10,884	10,434	13,008	13,566	14,094	15,054
	水道	(m ³ /月)	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
460.06	425.88	472.99	387.98	364.32	419.82	5,637.89	15.45
8.06	10.13	13.37	11.87	15.81	13.30	129.01	0.35
4,272	1,785	5,475	7,576	6,538	6,052	38,724	106
44,795	54,335	56,046	58,497	48,243	53,690	662,549	1,815
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
17,670	15,690	17,460	16,330	15,200	17,290	220,830	605
13,020	11,220	12,460	11,330	10,640	12,350	155,780	427
4,650	4,470	5,000	5,000	4,560	4,940	65,050	178
11,290	7,760	5,770	4,930	4,030	4,970	83,200	228
3,260	1,250	880	770	860	1,070	21,550	59
8,030	6,510	4,890	4,160	3,170	3,900	61,650	169
2,058	1,859	2,009	1,549	1,233	1,411	21,221	58
697	549	566	493	439	533	7,146	20
1,361	1,310	1,443	1,056	794	878	14,075	39
6,256	6,453	7,512	8,048	6,956	7,886	81,791	224
3,860	3,893	4,135	4,281	4,178	3,973	46,767	128
2,396	2,560	3,377	3,767	2,778	3,913	35,024	96
9,550	9,210	9,520	8,960	7,000	9,580	108,820	298
9,550	9,210	9,520	8,960	7,000	9,580	108,820	298
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
276,830	273,671	291,911	296,276	276,661	299,798	3,308,327	9,064
174,690	172,235	187,823	190,551	175,508	192,467	2,082,590	5,706
102,140	101,436	104,088	105,725	101,153	107,331	1,225,737	3,358
263	0	0	0	65,829	4,071	70,175	192
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
37	15	25,570	53,661	92,383	53,037	227,303	623
1,764,184	1,699,379	1,776,963	1,763,611	1,583,180	1,778,117	21,284,323	58,313
939,193	893,721	934,931	907,965	823,076	928,912	11,299,650	30,958
785,575	775,524	807,454	819,990	727,321	816,166	9,515,005	26,069
39,416	30,134	34,578	35,656	32,783	33,039	469,668	1,287
1,749,790	1,692,710	1,771,100	1,757,290	1,578,990	1,770,090	21,178,140	58,022
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
6,390	0	0	1,530	0	1,500	14,530	40

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.002
13,428	13,608	10,506	11,280	11,214	10,428	147,504	404
0.00	1.00	3.00	3.00	4.00	3.00	25.00	0.07

5 電力量内訳及び主要機器の運転時間

項目		月 別	4	5	6	7	8	9	
総合電力量		(kWh)	1,683,588	1,798,450	1,775,136	1,898,506	1,953,699	1,809,510	
I系		(kWh)	841,876	963,055	961,420	1,036,098	1,075,739	993,664	
II系		(kWh)	812,462	810,473	771,334	804,784	818,235	765,687	
管理棟		(kWh)	29,250	24,922	42,382	57,624	59,725	50,159	
最大需要電力		(kW)	2,750	2,980	3,050	3,140	3,110	3,060	
商用電力量		(kWh)	1,676,270	1,788,230	1,765,810	1,886,290	1,943,160	1,798,410	
発電電力量		(kWh)	0	0	0	0	0	0	
マイ クロ ガス 発電機	発電電力量		(kWh)	0	0	0	0	0	
	No.1	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.2	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.3	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.4	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.5	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
ロータリー ガス 発電機	発電電力量		(kWh)	0	0	0	0	0	
	No.1	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.2	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.3	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.4	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.5	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.6	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.7	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
	No.8	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	
No.9	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0		
非常用電力量		(kWh)	0	1,770	0	1,690	0	1,650	
非常用 発電機	No.1	発電電力量	(kWh)	0	280	0	260	0	250
		運転時間	(hr)	0	1	0	1	0	1
	No.2	発電電力量	(kWh)	0	600	0	570	0	560
		運転時間	(hr)	0	1	0	1	0	1
	No.3	発電電力量	(kWh)	0	890	0	860	0	840
		運転時間	(hr)	0	1	0	1	0	1

(I系)

総合電力量		(kWh)	841,876	963,055	961,420	1,036,098	1,075,739	993,664	
ポンプ棟電力量		(kWh)	258,945	305,128	297,471	329,887	369,208	316,539	
主 ポン プ	No.1-1	電力量	(kWh)	1,898	6,594	5,905	12,206	30,983	14,863
		運転時間	(hr)	15	72	68	124	309	150
	No.1-2	電力量	(kWh)	56,036	83,005	87,039	93,692	100,005	89,015
		運転時間	(hr)	346	515	544	590	640	578
	No.2-1	電力量	(kWh)	2,147	8,598	652	7,322	18,124	615
		運転時間	(hr)	7	31	2	27	67	2
No.2-2	電力量	(kWh)	159,975	165,537	159,657	167,560	171,184	165,375	
	運転時間	(hr)	719	742	719	742	742	716	
送風機棟電力量		(kWh)	319,356	351,688	355,442	384,603	384,635	365,170	
送 風 機	No.1	電力量	(kWh)	300	0	470	300	320	340
		運転時間	(hr)	5	0	9	5	6	6
	No.2	電力量	(kWh)	6,810	16,200	16,250	22,320	30,240	29,280
		運転時間	(hr)	121	301	307	426	542	512
	No.3	電力量	(kWh)	75,380	15,230	32,830	73,750	3,410	41,220
		運転時間	(hr)	701	139	323	727	34	405
	No.4	電力量	(kWh)	20	66,860	1,620	52,130	79,750	2,930
		運転時間	(hr)	0	600	14	490	739	27
	No.5	電力量	(kWh)	25,220	25,210	78,250	3,760	47,190	75,490
		運転時間	(hr)	225	227	705	35	442	698
	No.6	電力量	(kWh)	68,820	69,710	66,110	66,410	66,000	65,290
		運転時間	(hr)	718	740	719	743	742	717
処理水再利用棟電力量		(kWh)	106,681	121,455	122,329	128,440	133,286	129,020	
污泥処理棟電力量		(kWh)	156,894	184,784	186,178	193,168	188,610	182,935	
脱 水 機	No.1	運転時間	(hr)	550	572	587	558	469	467
	No.2	運転時間	(hr)	478	580	629	585	548	533
	No.3	運転時間	(hr)	479	576	629	584	547	542
	No.4	運転時間	(hr)	478	580	634	585	548	542
濃 縮 機	No.1	運転時間	(hr)	446	487	514	574	555	581
	No.2	運転時間	(hr)	0	0	0	0	0	0
	No.3	運転時間	(hr)	379	484	558	590	545	572

(Ⅱ系)

		月 別	4	5	6	7	8	9	
項目									
総合電力量		(kWh)	812,462	810,473	771,334	804,784	818,235	765,687	
ポンプ棟電力量		(kWh)	136,345	133,896	121,908	134,360	152,246	126,403	
主 ボ ン プ	No. 1-1	電力量	(kWh)	1,443	81,500	1,223	94,600	11,932	93,551
		運転時間	(hr)	9	612	9	732	86	713
	No. 1-2	電力量	(kWh)	108,913	20,325	91,448	3,400	87,815	0
		運転時間	(hr)	710	130	710	27	693	0
	No. 1-3	電力量	(kWh)	924	5,227	2,629	7,785	22,847	4,166
		運転時間	(hr)	5	29	14	43	128	23
水処理棟電力量		(kWh)	327,905	338,419	330,258	340,739	339,609	326,664	
送風機棟電力量		(kWh)	149,154	137,596	132,528	131,388	117,903	114,424	
送 風 機	No. 1	電力量	(kWh)	3,859	19	69	22,470	63	42,445
		運転時間	(hr)	29	0	0	181	0	346
	No. 2	電力量	(kWh)	12,914	24	17	46	3,657	0
		運転時間	(hr)	99	0	0	0	29	0
	No. 3	電力量	(kWh)	113,896	126,341	121,106	92,883	63,727	57,119
		運転時間	(hr)	591	740	719	556	383	360
	No. 4	電力量	(kWh)	9,403	1,396	1,035	4,096	38,441	3,324
		運転時間	(hr)	92	3	0	31	331	23
第2急速ろ過池棟電力量		(kWh)	57,036	57,311	54,144	55,973	58,121	51,531	
汚泥処理棟電力量		(kWh)	142,022	143,251	132,496	142,324	150,356	146,665	
脱 水 機	No. 1	運転時間	(hr)	507	456	335	369	393	361
	No. 2	運転時間	(hr)	505	454	339	370	374	364
濃 縮 機	No. 1-1	運転時間	(hr)	208	183	144	200	246	204
	No. 1-2	運転時間	(hr)	178	167	165	202	231	286
	No. 1-3	運転時間	(hr)	5	5	5	5	5	5

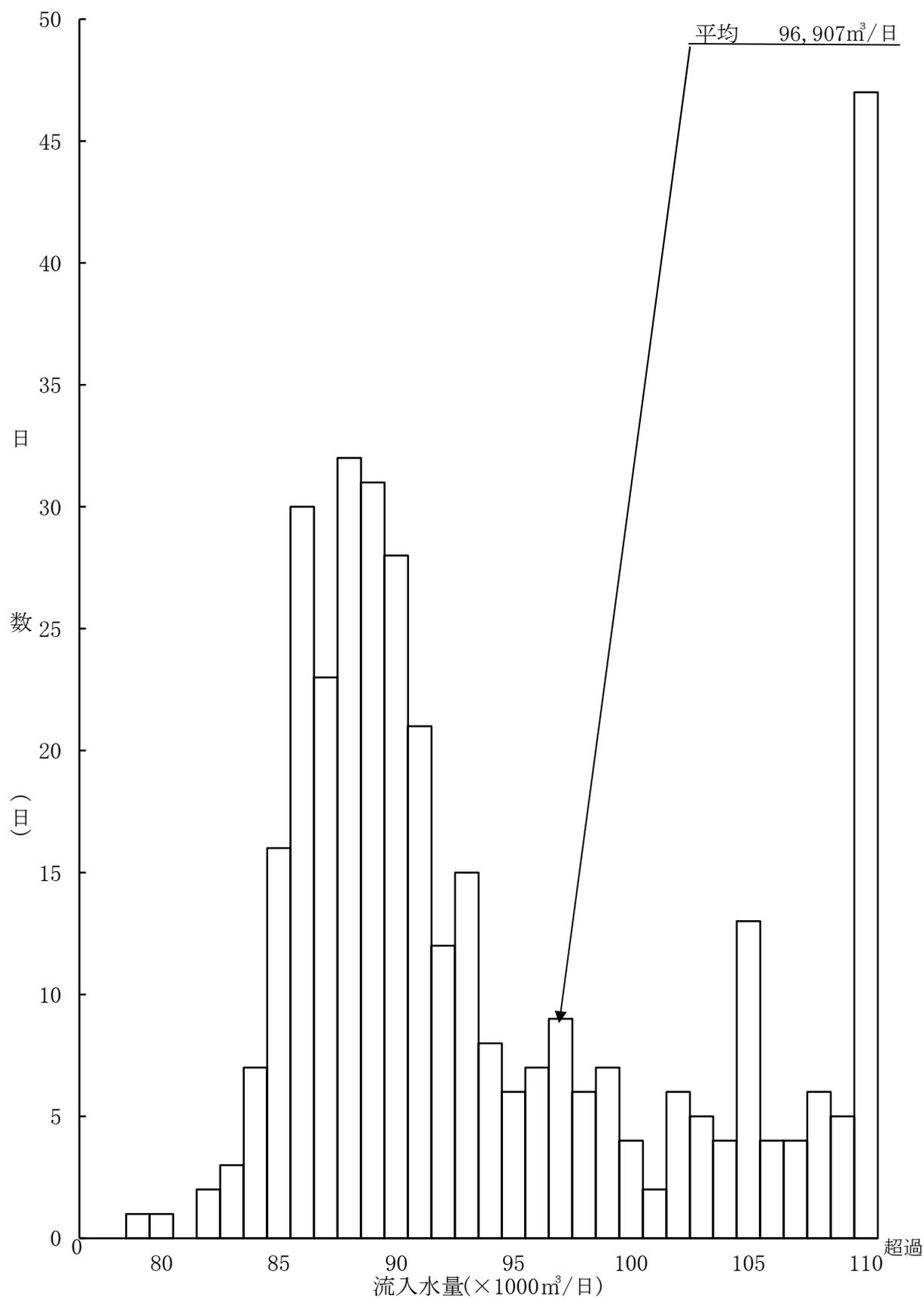
(熊野中継ポンプ場)

総合電力量		(kWh)	10,884	10,434	13,008	13,566	14,094	15,054	
自家発電機	発電電力量	(kWh)	0	0	0	200	0	0	
	運転時間	(hr)	0	0	0	1	0	0	
汚 水 ボ ン プ	No. 1	電力量	(kWh)	257	4,772	1,010	5,722	376	5,603
		運転時間	(hr)	13	240	51	289	19	282
	No. 2	電力量	(kWh)	5,069	1,208	4,613	356	6,593	99
		運転時間	(hr)	256	61	233	18	333	4

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
785,575	775,524	807,454	819,990	727,321	816,166	9,515,005	26,069
124,738	122,745	124,477	124,059	110,782	124,415	1,536,374	4,209
1,210	93,279	1,297	86,987	1,300	94,771	563,093	1,543
9	702	9	662	9	733	4,285	12
95,204	1,419	94,045	10,418	85,178	1,274	599,439	1,642
727	11	720	80	660	9	4,477	12
33	1,891	995	166	412	1,701	48,776	134
0	10	5	0	2	9	268	1
331,707	321,022	341,448	345,289	306,302	339,555	3,988,917	10,929
140,842	140,899	137,864	142,869	131,731	150,011	1,627,209	4,458
5,260	26,473	1,024	48,707	1,224	92,397	244,010	669
45	211	7	385	10	721	1,935	5
38,945	3,222	28,700	7,685	82,309	2,730	180,249	494
309	25	216	56	660	20	1,414	4
69,257	91,882	97,844	58,574	0	0	892,629	2,446
383	479	510	300	0	0	5,021	14
16,671	10,566	1,043	18,687	39,002	44,062	187,726	514
181	106	0	200	426	483	1,876	5
53,600	53,041	55,410	53,938	49,480	55,601	655,186	1,795
134,688	137,817	148,255	153,835	129,026	146,584	1,707,319	4,678
340	440	489	500	391	470	5,051	14
373	440	488	500	357	469	5,033	14
171	218	422	464	312	196	2,968	8
135	158	0	0	0	166	1,688	5
5	5	4	5	5	5	59	0

13,428	13,608	10,506	11,280	11,214	10,428	147,504	404
0	0	0	0	0	0	200	1
0	0	0	0	0	0	1	—
99	5,148	59	4,792	436	5,168	33,442	92
4	259	2	241	21	261	1,682	5
5,425	99	5,643	653	4,574	277	34,609	95
273	4	285	33	231	4	1,735	5

6 流入水量の分布状況



7 各施設等の運転操作状況（令和3年度）

（I系処理施設）

施設名	主な運転操作状況
沈砂池	<p>年間を通して2池使用</p> <p>2月7日 No.1除塵設備及び槽内点検</p> <p>2月9日 No.2除塵設備及び槽内点検</p> <p>プログラム設定による中央自動運転</p> <p>5分/1回×12回/日（年間を通して）</p> <p>池内フラッシングのため流入ゲート開閉作業</p> <p>1回/日</p> <p>サンドポンプ 停止中</p>
主ポンプ	<p>中央手動により揚水量に応じて台数変更する</p> <p>No.1-1・2-2汚水ポンプ回転数制御</p> <p>水位 -13.0m（上限警報）～-15.4m（下限警報）</p> <p>主ポンプ保守運転</p> <p>No.1-1・1-2・2-1・2-2汚水ポンプ</p> <p>15分/1回×1回/月</p>
エアレーション 沈砂池	<p>年間を通して2池使用</p> <p>9月6日 No.1池槽内点検</p> <p>9月7日 No.2池槽内点検</p> <p>ばっ気ブロワ</p> <p>連続運転</p> <p>揚砂ポンプ、スクリーコンベア</p> <p>15分/回×3回/日（自動）</p> <p>5分/回×1回/日（手動）降雨時連続運転</p>
最初沈殿池	<p>年間を通し 6池使用</p> <p>4月5日～4月7日 No.2池槽内点検</p> <p>4月19日～4月21日 No.4池槽内点検</p> <p>4月26日～4月28日 No.6池槽内点検</p> <p>初沈汚泥</p> <p>自動引抜 汚泥濃縮タンクへ</p> <p>I-1,2系 4分/池×24回（6池使用時）</p> <p>I-3,4系 5分/池×24回（6池使用時）</p> <p>初沈スカムスキマー（自動運転）</p> <p>4月1日～3月31日 8分/池×6池×4回/日</p>

施設名	主な運転操作状況
反応タンク	<p>年間を通し 12池使用</p> <p>嫌気・好気法による運転</p> <p>返送汚泥</p> <p>4月 1日～ 8月 2日 返送量一定制御 240～330m³/h</p> <p>8月 2日～12月13日 返送率一定制御 30～45%</p> <p>降雨時は返送率 25%</p> <p>12月13日～12月28日 返送量一定制御 280～320m³/h</p> <p>12月28日～ 3月31日 返送率一定制御 40～75%</p> <p>降雨時は返送率 25%</p> <p>送風機</p> <p>送風機を中央より運転</p> <p>風量一定 (送風圧一定制御 400～1,000m³/h・池)</p>
最終沈殿池	<p>年間を通し 12池使用</p> <p>10月12日～10月14日 No. 1池槽内点検</p> <p>10月19日～10月21日 No. 2池槽内点検</p> <p>10月26日～10月28日 No. 3池槽内点検</p> <p>余剰汚泥</p> <p>中央プログラム設定による汚泥強制濃縮棟余剰汚泥貯留槽へ投入</p> <p>860～1640m³/日</p> <p>終沈スカムスキマー(自動運転)</p> <p>4月 1日～ 3月31日 2分/池×12池×20回/日</p>
急速砂ろ過池	<p>4月 1日～12月27日 13池使用</p> <p>12月28日～ 1月13日 14池使用</p> <p>1月14日～ 3月31日 13池使用</p> <p>プログラムによる自動逆洗</p> <p>年間を通して1回/日 (空洗5分、逆洗8分)</p> <p>原水ポンプ</p> <p>原水井の水位一定制御 (4.2m)</p>
消毒設備	<p>中央自動の注入率一定制御</p> <p>注入率 0.70～1.00mg/L</p>
汚泥濃縮タンク	<p>年間を通して2池使用</p> <p>6月 1日 No. 1池槽内点検</p> <p>6月 7日～ 6月 8日 No. 2池槽内点検</p>
余剰汚泥強制濃縮施設	<p>No. 1～ 3遠心濃縮機のローテーション運転</p> <p>混合濃縮汚泥</p> <p>遠心濃縮汚泥と重力濃縮汚泥の混合濃縮汚泥を消化汚泥貯留槽へ投入</p>

施設名	主な運転操作状況
汚泥消化施設	<p>攪拌機</p> <p>年間を通してNo.1. 2. 4 24時間連続運転</p> <p>No.3 4月 1日～ 4月21日 停止（攪拌機修繕）</p> <p>4月22日～ 3月31日 24時間連続運転</p> <p>循環ポンプ 24時間連続運転</p> <p>No.1（No.1消化槽循環用） 4月 1日～ 3月31日 24時間連続運転</p> <p>No.2（No.2消化槽循環用） 4月 1日～ 9月 7日 24時間連続運転</p> <p>9月 8日～ 3月10日 故障中</p> <p>3月11日～ 3月31日 24時間連続運転</p> <p>No.3（No.1. 2消化槽循環用） No.1. 2循環ポンプ故障時backup用</p> <p>No.2循環ポンプ故障時運転 24時間連続運転</p> <p>9月 8日～ 3月10日 24時間連続運転</p> <p>No.4（No.3消化槽循環用） 4月 1日～ 4月21日 停止中（攪拌機修繕）</p> <p>4月22日～ 3月31日 24時間連続運転</p> <p>No.5（No.4消化槽循環用） 4月 1日～ 3月31日 24時間連続運転</p> <p>No.6（No.3. 4消化槽循環用） No.4. 5循環ポンプ故障時backup用</p>
汚泥脱水施設	<p>汚泥脱水機</p> <p>4月 1日～ 3月31日 4台運転で18時間/日の運転</p> <p>汚泥貯留槽ばっ気ブロワ 24時間連続運転</p> <p>4月 1日～ 4月22日 非消化汚泥脱水（消化汚泥引抜管閉塞による）</p>
電気計装	<p>専門技術者による点検を毎月実施</p>
自家用発電機	<p>現場手動によるNo.2～ 4発電機の並列試運転を実施</p> <p>自動同期によるNo.2～ 4発電機の並列運転を実施</p> <p>無負荷 1～ 2回/月 15分程度 年間18回</p> <p>実負荷 1回/ 2か月 1～ 4時間 年間 6回</p>

(Ⅱ系処理施設)

(令和3年度)

施設名	主な運転操作状況
沈砂池	年間を通し 1池使用 粗目除塵機・細目除塵機 2月21日 除塵設備及び槽内点検 プログラム設定による中央自動運転 5分/1回×12回/日 池内フラッシングのため流入ゲート開閉作業 4回/日
主ポンプ	No.1-1・1-2汚水ポンプ 毎月交互運転 汚水ポンプ回転数制御による中央自動運転 揚水量 4月 1日～ 5月 9日 1,550m ³ /h 一定(降雨時を除く) 5月10日～ 3月31日 1,330m ³ /h 一定(降雨時を除く) 水位 -13.0m(上限警報)～-15.4m(下限警報)
エアレーション 沈砂池	4月 1日～ 5月27日 2池使用 5月28日～12月 9日 1池使用 (No.2揚砂ポンプ故障のため) 12月10日～ 3月31日 2池使用 ばっ気ブロワ 連続運転 揚砂ポンプ、スクリーコンベア 15～20分/回×24回/日(自動) 降雨時 連続運転
最初沈殿池	4月 1日～12月 1日 4池使用 12月 2日～ 3月31日 3池使用 5月10日～ 5月11日 No.26池槽内点検 5月13日～ 5月14日 No.28池槽内点検 初沈汚泥 自動引抜 汚泥濃縮タンクへ 4～ 8分/池×24回/日 初沈スカムスキマー(自動運転) 15分/池× 6池×24回/日

施設名	主な運転操作状況
反応タンク	<p>年間を通し 6池使用</p> <p>凝集剤併用型循環式硝化脱窒法による運転</p> <p>返送汚泥</p> <p>返送率一定制御</p> <p>返送率Ⅱ-1・Ⅱ-2 60～100%(年間を通し)</p> <p>循環水量 循環率一定制御</p> <p>No.23～25池</p> <p>4月 1日～ 7月29日 循環率 60～100%</p> <p>7月30日～ 2月 3日 循環率 0%</p> <p>No.24池循環ポンプ故障</p> <p>2月 3日～ 3月31日 循環率 80%</p> <p>No.26～28池</p> <p>4月 1日～11月 1日 循環率 60～100%</p> <p>11月 2日～11月28日 循環率 30%</p> <p>11月29日～ 3月31日 循環率 60～100%</p> <p>凝集剤 (PAC) 注入率 4.5～8.0mg/L 年間連続注入</p> <p>メタノール 年間を通し未注入</p> <p>送風機</p> <p>送風機を中央より運転</p> <p>Do制御による送風 Do設定値 1.0～2.0mg/L</p>
最終沈殿池	<p>年間を通し 6池使用</p> <p>9月28日～ 9月29日 No.25池槽内点検</p> <p>10月15日～10月17日 No.26池槽内点検</p> <p>余剰汚泥</p> <p>中央プログラム設定による汚泥濃縮棟余剰汚泥貯留槽へ投入</p> <p>240～640m³/日</p> <p>終沈スカムスキマー(自動運転)</p> <p>4月 1日～ 3月31日 6分/池× 6池× 6回/日</p>
急速砂ろ過池	<p>年間を通し 3池使用</p> <p>(プログラムによる自動逆洗)</p> <p>7回/週 (空洗 5分、逆洗 8分)</p> <p>原水ポンプ</p> <p>原水井の水位一定制御 (6.0m)</p>
消毒設備	<p>中央自動の注入率一定制御</p> <p>注入率 0.80～1.00mg/L</p>

施設名	主な運転操作状況
汚泥濃縮タンク	4月 1日～ 6月10日 2池使用 6月11日～ 9月12日 1池使用 9月13日～ 3月31日 2池使用 6月14日～ 6月15日 No.1池槽内点検 6月21日～ 6月23日 No.2池槽内点検
余 剰 汚 泥 強 制 濃 縮 施 設	No.1-1・1-2遠心濃縮機の交互運転 No.2-1ベルト濃縮機 3.0～5.0h/回× 1回/月（保守運転） 混合濃縮汚泥 遠心濃縮汚泥と重力濃縮汚泥の混合濃縮汚泥を消化汚泥貯留槽へ投入
汚 泥 消 化 施 設	攪拌機 No.1・2 24時間連続運転 循環ポンプ No.1 4月 1日～10月 8日 24時間連続運転（No.1消化槽循環） 10月 9日～12月13日 故障中 12月14日～ 3月31日 24時間連続運転（No.1消化槽循環） No.2 No.1. No.3循環ポンプ故障時backup用 10月 9日～12月13日 24時間連続運転（No.1消化槽循環） No.3 4月 1日～ 1月30日 24時間連続運転（No.2消化槽循環） 1月31日～ 2月 3日 停止（濃縮汚泥投入弁修繕） 2月 4日～ 3月31日 24時間連続運転（No.2消化槽循環）
汚 泥 脱 水 施 設	汚泥脱水機 年間を通し 2台運転 2台運転時 13～17 時間運転 高分子凝集剤（高カチオン系）使用 汚泥貯留槽ばっ気ブロワ 24時間連続運転

(熊野中継ポンプ場)

(令和3年度)

施設名	主な運転操作状況
沈砂池	手動除塵（点検時手動にてスクリーン除塵）
汚水ポンプ	No.1・2汚水ポンプを水位制御により自動運転
巡回点検	週3回浄化センターからポンプ場を巡回点検
自家用発電機	現場手動により、試運転を実施 無負荷試運転 1～2回/月（5分程度）年間18回 実負荷試運転 1回/2か月（30分程度）年間6回

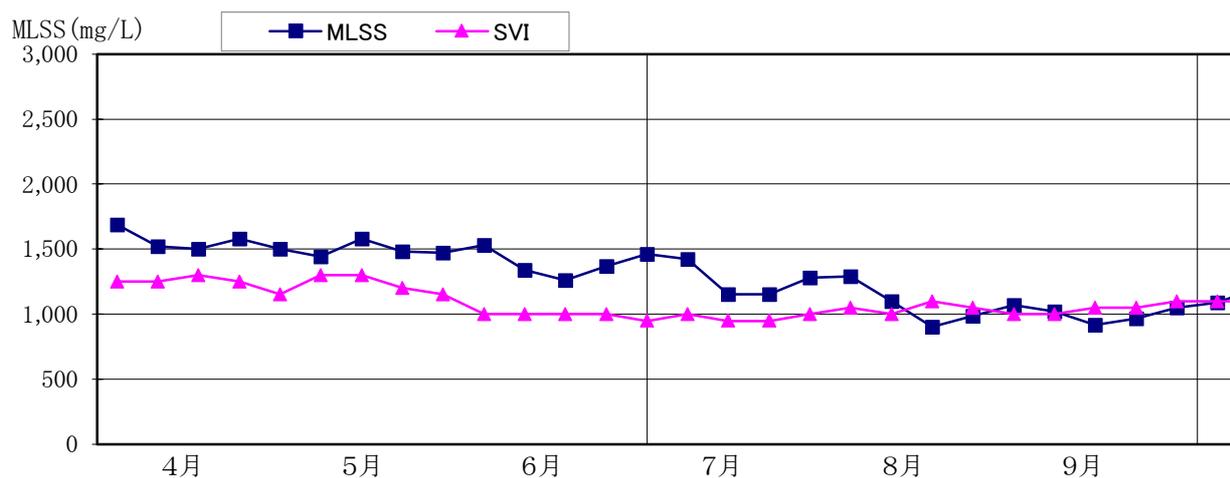
8 反応タンクの管理状況

(1) I系 管理概要

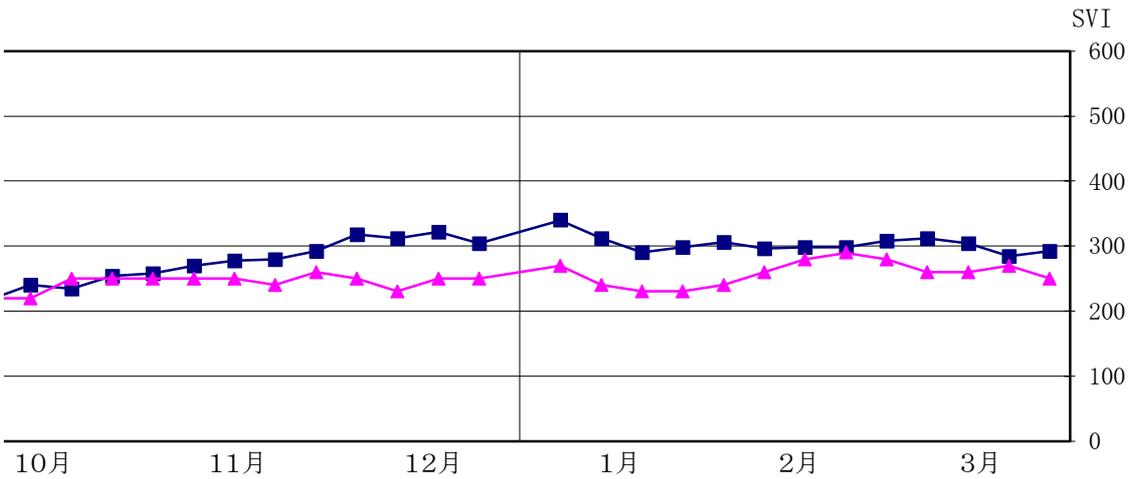
項目		月 別				
		4	5	6	7	8
反応タンク流入水量 (m ³ /日)		63,508	74,587	75,441	79,834	88,186
送 風 量 (m ³ /日 (NTP))		183,698	188,391	193,564	201,241	209,291
送 気 倍 率 (倍)		2.9	2.5	2.6	2.5	2.4
返 送 汚 泥 量 (m ³ /日)		25,780	29,469	31,116	29,259	25,391
返 送 率 (%)		41	40	41	37	29
余 剰 汚 泥 量 (m ³ /日)		997	1,150	1,315	1,386	1,307
反 応 タ ン ク の 状 況	D O (mg/L)	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6
	S V (%)	38	36	27	25	22
	MLSS (mg/L)	1,540	1,500	1,360	1,270	1,070
	MLVSS比 (%)	82.5	82.9	81.8	80.3	81.9
	S V I	250	240	200	190	210
	酸素利用速度 (mg/L・h)	21.2	27.6	27.0	23.8	19.8
	BOD-S S 負荷 (kg・BOD/kg・MLSS)	0.13	0.17	0.15	0.17	0.20
	返送汚泥MLSS (mg/L)	4,690	4,660	4,420	4,270	3,990
	返送汚泥MLVSS比 (%)	82.3	82.8	81.7	80.2	81.7

注) NTPは温度0°C, 1atmに換算した値

MLSSとSVIの動向



9	10	11	12	1	2	3	平均
78,579	64,986	64,962	65,385	61,205	60,905	64,836	70,273
205,542	191,637	191,322	196,680	180,235	182,065	195,675	193,368
2.6	2.9	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	2.8
23,561	27,119	27,422	28,467	30,167	29,833	29,119	28,056
30	42	42	44	49	49	45	40
1,409	1,283	1,045	1,113	1,280	1,235	1,136	1,221
0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5
21	27	34	38	37	40	39	32
1,000	1,180	1,370	1,550	1,530	1,490	1,500	1,360
80.8	79.9	81.5	81.9	81.9	83.5	83.7	81.9
210	230	250	240	240	270	260	230
19.3	20.0	20.7	29.3	27.7	28.5	32.2	24.6
0.22	0.18	0.15	0.16	0.15	0.16	0.16	0.17
3,690	3,600	3,730	4,280	4,020	3,900	3,960	4,100
80.8	80.2	81.5	81.6	81.5	83.4	83.6	81.8

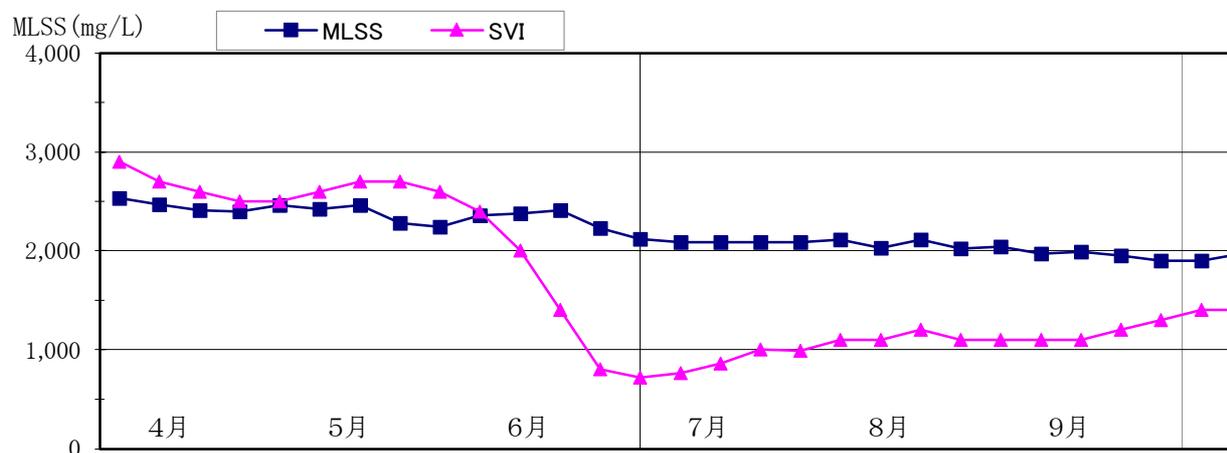


(2) II系 管理概要

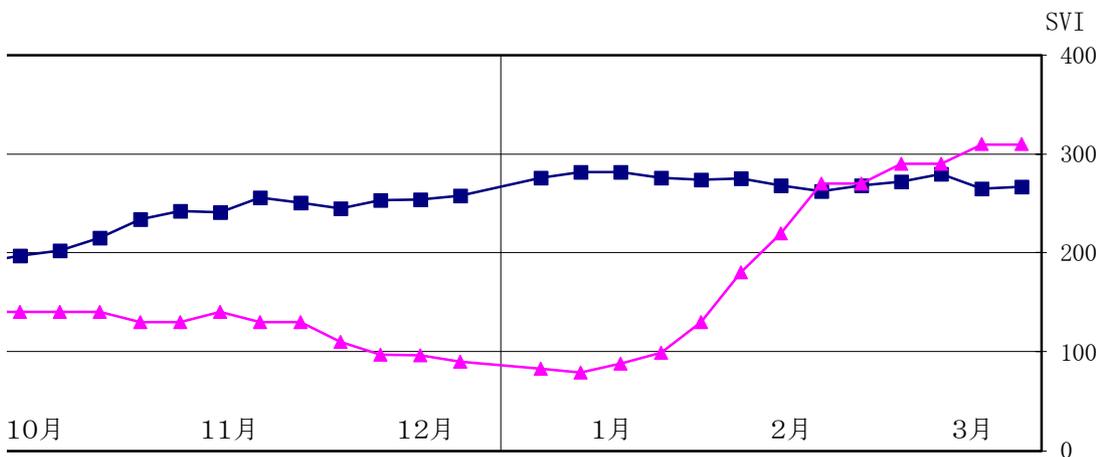
項目		月 別				
		4	5	6	7	8
反応タンク流入水量 (m ³ /日)		40,926	38,023	35,816	37,698	42,402
送 風 量 (m ³ /日 (NTP))		157,383	126,423	124,301	118,081	108,373
送 気 倍 率 (倍)		3.8	3.3	3.5	3.1	2.6
返 送 汚 泥 量 (m ³ /日)		24,578	22,805	21,504	22,449	30,219
返 送 率 (%)		60	60	60	60	71
循 環 汚 泥 量 (m ³ /日)		29,300	27,377	30,854	22,476	9,804
循 環 率 (%)		71.6	72.0	86.1	59.6	23.1
総 合 循 環 率 (%)		131.6	132.0	146.2	119.2	94.4
余 剰 汚 泥 量 (m ³ /日)		461	401	363	460	537
P A C 注 入 率 (ppm)		48.7	51.0	52.0	49.0	46.9
メ タ ノ ール 注 入 率 (ppm)		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
苛 性 ソ ー ダ 注 入 率 (ppm)		0.4	1.2	2.1	2.8	3.2
反 応 タ ン ク の 状 況	D O (mg/L)	2.1	4.7	2.9	2.6	3.1
	S V (%)	64	62	33	18	23
	M L S S (mg/L)	2,440	2,340	2,310	2,090	2,060
	M L V S S 比 (%)	78.2	76.3	74.0	72.2	73.1
	S V I	260	260	140	87	110
	酸 素 利 用 速 度 (mg/L・h)	7.2	5.5	7.2	6.2	5.1
	B O D - S S 負 荷 (kg・BOD/kg・MLSS)	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05
	返 送 汚 泥 M L S S (mg/L)	6,670	6,590	5,960	5,450	4,370
	返 送 汚 泥 M L V S S 比 (%)	78.0	76.3	73.8	72.0	73.3

注) NTPは温度0°C, 1atmに換算した値

MLSSとSVIの動向



9	10	11	12	1	2	3	日平均
36,467	35,032	35,737	35,186	35,140	34,856	35,253	36,891
101,842	134,089	145,568	135,236	140,225	140,360	147,660	131,550
2.8	3.8	4.1	3.8	4.0	4.0	4.2	3.6
28,690	27,960	34,770	34,951	36,010	23,196	24,664	27,689
79	80	97	99	102	67	70	75
11,684	10,862	5,402	12,810	13,775	25,730	27,597	18,913
32.0	31.0	15.1	36.4	39.2	73.8	78.3	51.3
110.7	110.8	112.4	135.7	141.7	140.4	148.2	126.3
572	343	442	489	548	414	436	456
47.7	41.2	50.7	51.4	53.7	49.4	49.1	49.2
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4.6	5.7	6.4	7.4	8.3	9.2	9.9	4.9
2.5	1.5	2.0	3.3	2.3	2.5	2.2	2.6
23	27	32	26	26	58	80	39
1,960	2,010	2,440	2,510	2,780	2,690	2,710	2,360
73.7	76.2	77.0	77.2	77.6	78.7	79.0	76.1
120	140	130	100	95	220	290	160
4.9	6.1	6.7	8.0	8.2	8.5	8.8	6.8
0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
4,410	4,480	4,970	4,960	5,360	6,730	7,100	5,590
73.4	76.1	76.7	77.0	77.4	78.4	78.7	75.9



9 水質試験結果
(1) 一般項目

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
流入水	水温	(°C)	98	20.3	22.1	24.6	26.1	26.8
	透視度	(度)	98	4	4	4	4	5
	pH		98	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3
	浮遊物質	(mg/L)	98	130	130	130	120	120
	BOD	(mg/L)	51	190	160	150	140	140
	COD	(mg/L)	98	110	100	100	96	87
	全窒素	(mg/L)	24	29	28	28	25	24
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	21	19	18	19	17
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	全りん	(mg/L)	24	3.4	3.1	3.0	3.2	2.7
	りん酸態りん	(mg/L)	24	1.8	1.5	1.0	1.6	1.4
	よう素消費量	(mg/L)	24	24	23	25	25	20
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	24	1.8	1.7	1.7	1.7	1.3
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	24	20	27	27	21
	塩素イオン	(mg/L)	52	190	190	170	170	160
	大腸菌群数	($\times 10^3$ 個/cm ³)	52	130	100	180	160	170

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
放流水	水温	(°C)	98	21.3	23.1	25.3	27.2	27.7
	透視度	(度)	98	100	100	100	100	100
	pH		98	6.7	6.9	7.0	7.0	7.0
	浮遊物質	(mg/L)	98	ND	ND	ND	ND	ND
	BOD	(mg/L)	51	1.1	1.5	1.3	1.2	1.0
	C-BOD	(mg/L)	51	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
	COD	(mg/L)	98	6.9	7.0	6.9	6.4	6.0
	全窒素	(mg/L)	24	12	16	15	15	13
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	2.2	7.9	7.6	7.4	3.9
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	8.7	6.7	6.8	6.3	7.9
	全りん	(mg/L)	24	0.8	0.8	0.7	0.6	1.0
	りん酸態りん	(mg/L)	24	0.8	0.7	0.6	0.5	0.9
	よう素消費量	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	塩素イオン	(mg/L)	52	180	190	160	160	150
	大腸菌群数	(個/cm ³)	51	0	0	0	1	2

- (注) 1 全検体の試料採取について、流量比例コンポジット採取を実施している。
 2 「ND」とは、検出されない(定量下限値未満である)ことをいう。
 3 C-BODとは、硝化抑制試薬を加え、硝化作用を抑制した状態で測定したBODである。

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
26.4	25.1	21.5	19.0	16.7	16.2	18.2	28.4	15.5	22.0
5	4	4	4	4	4	4	6	3	4
7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.2	7.4
120	140	140	140	140	150	150	180	80	130
150	170	180	180	200	200	200	220	110	170
94	110	120	110	120	120	120	130	62	110
24	28	30	31	32	31	32	33	19	28
17	20	22	21	23	23	23	24	12	20
ND									
ND									
2.8	3.5	3.5	3.6	3.7	3.6	3.9	3.9	2.1	3.3
1.3	1.8	1.9	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	0.3	1.6
20	28	28	27	22	22	22	31	13	24
1.5	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	1.8	2.5	0.7	1.7
22	29	30	32	29	30	28	34	16	26
150	190	180	160	160	170	170	230	100	170
180	180	170	110	120	110	120	230	58	140

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
27.2	26.3	22.9	20.0	17.8	17.5	19.1	29.4	16.6	23.0
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7.0	7.1	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	7.2	6.5	6.9
ND									
1.2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.3	1.6	2.1	0.6	1.4
0.8	1.1	1.1	1.1	0.9	0.8	1.0	1.3	0.6	0.9
6.8	7.5	7.4	7.3	7.7	7.8	7.8	8.5	4.5	7.1
14	15	17	15	19	16	14	19	10	15
5.5	7.3	6.3	5.4	8.1	6.6	6.3	8.8	1.2	6.2
ND	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	0.3	ND	ND
7.5	7.1	9.1	9.1	8.6	8.6	6.6	9.4	6.0	7.7
0.6	1.0	0.9	0.9	1.1	1.2	0.9	1.5	0.3	0.9
0.5	0.8	0.9	0.8	1.0	1.2	0.9	1.5	0.2	0.8
ND									
ND									
ND									
140	180	170	160	160	170	150	220	75	160
1	6	3	0	0	0	0	8	0	1

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
I 系 放 流 水	水温	(°C)	98	21.4	23.2	25.4	27.3	27.8
	透視度	(度)	98	100	100	100	100	100
	pH		98	6.9	7.1	7.1	7.0	7.0
	浮遊物質	(mg/L)	98	ND	ND	ND	ND	ND
	BOD	(mg/L)	51	1.4	1.7	1.5	1.3	1.1
	C-BOD	(mg/L)	51	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
	COD	(mg/L)	98	8.0	8.0	7.8	7.3	6.9
	全窒素	(mg/L)	24	13	18	19	17	16
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	3.7	12	11	11	5.9
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	8.3	5.8	6.0	5.8	8.3
	全りん	(mg/L)	24	1.0	0.8	0.7	0.6	1.2
	りん酸態りん	(mg/L)	24	0.9	0.7	0.6	0.5	1.1
	よう素消費量	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	塩素イオン	(mg/L)	52	180	190	160	160	150
	大腸菌群数	(個/cm ³)	51	0	0	0	0	0

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
II 系 放 流 水	水温	(°C)	98	21.3	22.8	25.2	27.0	27.4
	透視度	(度)	98	100	100	100	100	100
	pH		98	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9
	浮遊物質	(mg/L)	98	ND	ND	ND	ND	ND
	BOD	(mg/L)	51	0.7	0.9	0.8	0.8	0.7
	C-BOD	(mg/L)	51	0.7	0.9	0.7	0.8	0.7
	COD	(mg/L)	98	5.4	5.0	4.9	4.6	4.2
	全窒素	(mg/L)	24	9.6	9.0	8.8	8.6	7.1
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	9.4	8.8	8.5	7.3	6.9
	全りん	(mg/L)	24	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4
	りん酸態りん	(mg/L)	24	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3
	よう素消費量	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	塩素イオン	(mg/L)	52	170	190	160	150	140
	大腸菌群数	(個/cm ³)	51	0	0	0	4	7

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
27.3	26.4	22.8	20.0	17.9	17.5	19.2	29.6	16.6	23.1
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7.0	7.2	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.3	6.6	7.0
ND	1	ND	ND						
1.3	2.1	2.0	2.0	2.2	1.8	2.2	2.8	0.7	1.7
0.8	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.6	0.5	1.0
7.7	8.6	8.5	8.4	9.0	9.1	9.2	10	5.2	8.2
16	19	21	18	22	20	18	23	12	18
7.6	11	9.9	8.3	13	11	9.8	14	1.8	9.4
0.2	ND	0.3	0.1	0.3	0.2	0.3	0.4	ND	0.1
7.7	6.5	9.3	8.8	7.7	8.2	6.7	9.7	5.2	7.4
0.6	1.2	1.1	1.1	1.4	1.6	1.2	2.1	0.2	1.0
0.5	0.9	1.0	1.0	1.3	1.5	1.1	2.0	0.1	0.9
ND									
ND									
ND									
140	180	170	160	160	170	150	220	77	160
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
27.1	26.2	22.9	19.9	17.8	17.5	19.0	29.1	16.6	22.9
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6.8	6.8	6.7	6.5	6.4	6.4	6.6	7.0	6.3	6.6
ND									
0.7	0.7	0.8	0.9	0.6	0.5	0.6	1.2	0.3	0.7
0.7	0.7	0.8	0.9	0.6	0.5	0.6	1.2	0.3	0.7
4.6	5.4	5.4	5.3	5.4	5.5	5.4	6.1	2.9	5.1
7.3	8.6	8.9	9.8	11	9.5	7.0	11	6.7	8.7
ND									
ND									
7.0	8.3	8.7	9.6	10	9.1	6.6	10	6.3	8.3
0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7	0.2	0.5
0.3	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.2	0.5
ND									
ND									
ND									
140	190	180	150	160	160	140	230	70	160
3	16	7	0	0	0	0	25	0	3

項目	月別	測定回数	4	5	6	7	8
I系 最終沈殿池 流出水	水温 (°C)	98	20.8	22.3	24.5	26.1	26.8
	透視度 (度)	98	5	5	5	5	6
	pH	98	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	浮遊物質 (mg/L)	98	180	180	180	170	150
	BOD (mg/L)	51	250	210	200	180	170
	COD (mg/L)	98	120	100	100	97	91
	全窒素 (mg/L)	24	33	34	33	33	29
	アンモニア性窒素 (mg/L)	24	21	23	22	23	19
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	24	ND	0.2	ND	ND	ND
	硝酸性窒素 (mg/L)	24	0.3	ND	ND	0.3	0.3
	全りん (mg/L)	24	5.1	5.4	5.0	5.3	4.8
	りん酸態りん (mg/L)	24	2.5	2.6	2.5	2.8	2.5
	塩素イオン (mg/L)	52	170	180	160	160	150

項目	月別	測定回数	4	5	6	7	8
I系 最終沈殿池 流出水	水温 (°C)	98	21.2	22.1	24.5	26.1	26.7
	透視度 (度)	98	7	8	8	9	11
	pH	98	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	浮遊物質 (mg/L)	98	53	50	49	46	39
	BOD (mg/L)	51	110	91	91	87	79
	COD (mg/L)	98	64	57	58	55	51
	全窒素 (mg/L)	24	28	30	29	29	25
	アンモニア性窒素 (mg/L)	24	20	22	21	22	19
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	24	ND	0.1	0.2	ND	0.1
	硝酸性窒素 (mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	0.2
	全りん (mg/L)	24	3.9	4.3	3.9	4.1	3.7
	りん酸態りん (mg/L)	24	2.4	2.7	2.5	2.8	2.5
	塩素イオン (mg/L)	52	180	180	160	170	150

項目	月別	測定回数	4	5	6	7	8
I系 最終沈殿池 流出水	水温 (°C)						
	透視度 (度)						
	pH						
	浮遊物質 (mg/L)						
	BOD (mg/L)						
	C-BOD (mg/L)						
	COD (mg/L)						
	全窒素 (mg/L)						
	アンモニア性窒素 (mg/L)						
	亜硝酸性窒素 (mg/L)						
	硝酸性窒素 (mg/L)						
	全りん (mg/L)						
	りん酸態りん (mg/L)						
塩素イオン (mg/L)							
大腸菌群数 (個/cm ³)							

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
Ⅱ系 最初沈殿池 流入水	水温	(°C)	98	20.9	22.1	24.5	26.1	26.6
	透視度	(度)	98	4	5	5	5	6
	pH		98	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	浮遊物質	(mg/L)	98	210	180	190	160	160
	BOD	(mg/L)	51	230	190	170	160	150
	COD	(mg/L)	98	130	100	110	96	94
	全窒素	(mg/L)	24	38	35	32	33	30
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	27	23	22	23	20
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.2	ND	ND	0.3	0.2
	全りん	(mg/L)	24	5.1	4.5	4.2	4.5	3.8
	りん酸態りん	(mg/L)	24	2.2	1.9	1.8	1.8	1.5
	塩素イオン	(mg/L)	52	170	170	150	160	140

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
Ⅱ系 最初沈殿池 流出水	水温	(°C)	98	20.9	21.9	24.5	26.0	26.5
	透視度	(度)	98	8	9	9	9	11
	pH		98	7.4	7.4	7.4	7.3	7.4
	浮遊物質	(mg/L)	98	55	47	50	47	43
	BOD	(mg/L)	51	99	83	86	81	74
	COD	(mg/L)	98	65	56	59	55	50
	全窒素	(mg/L)	24	33	30	29	29	26
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	26	23	21	22	19
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	全りん	(mg/L)	24	3.6	3.2	2.9	3.0	2.6
	りん酸態りん	(mg/L)	24	2.0	1.9	1.6	1.7	1.4
	塩素イオン	(mg/L)	52	170	170	150	160	140

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
Ⅱ系 最終沈殿池 流出水	水温	(°C)						
	透視度	(度)						
	pH							
	浮遊物質	(mg/L)						
	BOD	(mg/L)						
	C-BOD	(mg/L)						
	COD	(mg/L)						
	全窒素	(mg/L)						
	アンモニア性窒素	(mg/L)						
	亜硝酸性窒素	(mg/L)						
	硝酸性窒素	(mg/L)						
	全りん	(mg/L)						
	りん酸態りん	(mg/L)						
塩素イオン	(mg/L)							
大腸菌群数	(個/cm ³)							

(2) 健康項目, 特殊項目

(流入水 1/2)

採 水 月 日		4. 8	4. 15	5. 13	5. 20	6. 3	6. 17
天 候	前々日	曇後晴	雨後曇	曇	曇一時雨	晴	曇
	前日	晴	曇後晴	曇後雨	晴	晴時々曇	雨後曇
	当日	晴	晴時々曇	雨後曇	雨	曇後雨	曇時々晴
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	20.0	20.4	21.8	22.7	23.9	24.8
	シアン (mg/L)	ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)	ND					
	カドミウム (mg/L)	ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)	ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND		ND		ND	
	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND		ND		ND	
チウラム (mg/L)	ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)	ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)	ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)	ND		ND		ND		
セレン (mg/L)	ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)	0.1		ND		0.1		
ふっ素 (mg/L)	0.2		0.1		0.1		
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	21	20	17	19	19	15	
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND		
フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND		
銅 (mg/L)	0.03		0.04		0.03		
亜鉛 (mg/L)	0.15		0.12		0.08		
溶解性鉄 (mg/L)	ND		ND		0.1		
溶解性マンガン (mg/L)	ND		ND		ND		
全クロム (mg/L)	ND		ND		ND		
その他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

7. 1	7. 15	8. 5	8. 19	9. 2	9. 16	10. 7	10. 14	11. 4
晴時々曇	曇	晴	雨	晴時々曇	曇時々雨	晴	曇時々雨	晴
曇時々晴	晴時々曇	晴	曇時々雨	曇	雨後曇	晴	曇後晴	晴時々曇
曇時々雨	晴時々雨	晴	雨時々晴	曇時々雨	曇	晴	晴	晴時々曇
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
25.0	26.0	28.4	25.5	27.0	25.9	26.2	26.5	23.0
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						ND		
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.1		0.1		ND		ND		0.1
0.2		0.2		0.1		0.2		0.2
19	16	19	11	16	16	19	19	22
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.02		0.03		0.02		0.03		0.03
0.10		0.11		0.09		0.09		0.08
0.1		0.1		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						0.12		

(流入水 2/2)

採 水 月 日		11. 17	12. 2	12. 16	1. 13	1. 20	2. 3	2. 17
天 候	前々日	晴時々曇	曇後雨	晴	雨後曇	曇時々晴	曇	晴時々曇
	前日	晴	曇	晴後曇	晴時々曇	晴	晴	晴
	当日	晴	晴	曇後雨	曇	晴時々曇	晴後曇	晴時々曇
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	21.8	20.0	19.3	16.9	16.8	16.2	16.7
	シアン (mg/L)		ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)							
	カドミウム (mg/L)		ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)		ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND		ND		ND	
	トリクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	テトラクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)		ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)		ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)		ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)		ND		ND		ND		
セレン (mg/L)		ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)			0.2		ND		ND	
ふっ素 (mg/L)			0.2		0.2		0.2	
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物 及び硝酸化合物 (mg/L)		21	20	22	23	23	23	23
1,4-ジオキサン (mg/L)			ND		ND		ND	
特 殊 項 目	フェノール類 (mg/L)		ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)		0.03		0.03		0.03	
	亜鉛 (mg/L)			0.10		0.12		0.09
	溶解性鉄 (mg/L)			0.1		ND		ND
	溶解性マンガン (mg/L)			ND		ND		ND
そ の 他	全クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)							

3. 3	3. 10	最大	最小	平均
曇一時雨	晴			
曇後晴	晴			
晴	晴後曇			
10:00	10:00			
16.9	17.4	28.4	16.2	22.0
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		0.2	ND	ND
0.2		0.2	0.1	0.2
22	23	23	11	19
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
0.03		0.04	0.02	0.03
0.19		0.19	0.08	0.11
0.2		0.2	ND	ND
ND		ND	ND	ND
ND		ND	ND	ND
		0.12	0.12	0.12

(I系放流水 1/2)

採水月日		4.8	4.15	5.13	5.20	6.3	6.17
天候	前々日	曇後晴	雨後曇	曇	曇一時雨	晴	曇
	前日	晴	曇後晴	曇後雨	晴	晴時々曇	雨後曇
	当日	晴	晴時々曇	雨後曇	雨	曇後雨	曇時々晴
採水時刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健康項目	水温 (°C)	21.0	21.2	22.6	23.5	24.3	25.5
	シアン (mg/L)	ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)	ND					
	カドミウム (mg/L)	ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)	ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND		ND		ND	
	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)	ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)	ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)	ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)	ND		ND		ND		
セレン (mg/L)	ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)	0.1		ND		0.1		
ふっ素 (mg/L)	0.1		0.2		0.2		
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	10	9.0	11	9.7	11	10	
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND		
フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND		
銅 (mg/L)	ND		ND		ND		
亜鉛 (mg/L)	0.06		0.05		0.04		
溶解性鉄 (mg/L)	ND		ND		ND		
溶解性マンガン (mg/L)	ND		ND		ND		
全クロム (mg/L)	ND		ND		ND		
その他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

7. 1	7. 15	8. 5	8. 19	9. 2	9. 16	10. 7	10. 14	11. 4
晴時々曇	曇	晴	雨	晴時々曇	曇時々雨	晴	曇時々雨	晴
曇時々晴	晴時々曇	晴	曇時々雨	曇	雨後曇	晴	曇後晴	晴時々曇
曇時々雨	晴時々雨	晴	雨時々晴	曇時々雨	曇	晴	晴	晴時々曇
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
26.5	27.4	29.6	26.4	28.0	26.3	27.4	27.5	24.3
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						ND		
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.2		0.2		0.2		0.2		0.2
11	9.5	11	10	11	10	11	11	14
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.04		0.04		0.04		0.04		0.04
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						0.0036		

(I系放流水 2/2)

採水月日		11.17	12.2	12.16	1.13	1.20	2.3	2.17
天候	前々日	晴時々曇	曇後雨	晴	雨後曇	曇時々晴	曇	晴時々曇
	前日	晴	曇	晴後曇	晴時々曇	晴	晴	晴
	当日	晴	晴	曇後雨	曇	晴時々曇	晴後曇	晴時々曇
採水時刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健康項目	水温 (°C)	22.5	20.0	20.5	18.2	17.9	17.7	17.7
	シアン (mg/L)		ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)							
	カドミウム (mg/L)		ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)		ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND		ND		ND	
	トリクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	テトラクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)		ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)		ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)		ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)		ND		ND		ND		
セレン (mg/L)		ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)		ND		ND		ND		
ふっ素 (mg/L)			0.1		0.2		0.1	
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)		13	12	12	13	13	13	12
1,4-ジオキサン (mg/L)			ND		ND		ND	
特殊項目	フェノール類 (mg/L)		ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)		ND		ND		ND	
	亜鉛 (mg/L)			0.04		0.05		0.05
	溶解性鉄 (mg/L)			ND		ND		ND
	溶解性マンガン (mg/L)			ND		ND		ND
その他	全クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)							

3. 3	3. 10	最大	最小	平均	排水基準
曇一時雨	晴				
曇後晴	晴				
晴	晴後曇				
10:00	10:00				
17.5	18.5	29.6	17.5	23.0	
ND		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	検出されないこと
		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.005
ND		ND	ND	ND	0.003
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND	ND	ND	0.04
ND		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	0.4
ND		ND	ND	ND	3
ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		0.1	ND	ND	230
0.2		0.2	0.1	0.2	15
9.4	12	14	9.0	11	100
ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND	ND	ND	5
ND		ND	ND	ND	3
0.06		0.06	0.04	0.05	2
ND		ND	ND	ND	10
ND		ND	ND	ND	10
ND		ND	ND	ND	2
		0.0036	0.0036	0.0036	10

(II系放流水 1/2)

採 水 月 日		4. 8	4. 15	5. 13	5. 20	6. 3	6. 17
天 候	前々日	曇後晴	雨後曇	曇	曇一時雨	晴	曇
	前日	晴	曇後晴	曇後雨	晴	晴時々曇	雨後曇
	当日	晴	晴時々曇	雨後曇	雨	曇後雨	曇時々晴
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	21.1	20.3	22.8	23.3	23.9	25.5
	シアン (mg/L)	ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)	ND					
	カドミウム (mg/L)	ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)	ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND		ND		ND	
	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)	ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)	ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)	ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)	ND		ND		ND		
セレン (mg/L)	ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)	0.1		ND		ND		
ふっ素 (mg/L)	0.1		0.1		0.1		
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	9.6	9.1	9.9	7.7	8.4	8.6	
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND		
特殊項目	フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)	ND		ND		ND	
	亜鉛 (mg/L)	0.06		0.05		0.04	
	溶解性鉄 (mg/L)	ND		ND		ND	
	溶解性マンガン (mg/L)	ND		ND		ND	
	全クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
その他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

7. 1	7. 15	8. 5	8. 19	9. 2	9. 16	10. 7	10. 14	11. 4
晴時々曇	曇	晴	雨	晴時々曇	曇時々雨	晴	曇時々雨	晴
曇時々晴	晴時々曇	晴	曇時々雨	曇	雨後曇	晴	曇後晴	晴時々曇
曇時々雨	晴時々雨	晴	雨時々晴	曇時々雨	曇	晴	晴	晴時々曇
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
26.7	26.8	29.1	25.8	27.1	26.3	27.3	26.6	24.2
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						ND		
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.1		0.2		0.1		0.1		0.1
7.8	6.8	7.2	6.6	7.3	6.7	8.2	8.4	8.6
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.04		0.03		0.03		0.04		0.04
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND

(II系放流水 2/2)

採 水 月 日		11. 17	12. 2	12. 16	1. 13	1. 20	2. 3	2. 17
天 候	前々日	晴時々曇	曇後雨	晴	雨後曇	曇時々晴	曇	晴時々曇
	前日	晴	曇	晴後曇	晴時々曇	晴	晴	晴
	当日	晴	晴	曇後雨	曇	晴時々曇	晴後曇	晴時々曇
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	22.5	20.3	20.0	18.3	17.9	17.7	17.5
	シアン (mg/L)		ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)							
	カドミウム (mg/L)		ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)		ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND		ND		ND	
	トリクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	テトラクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)		ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)		ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)		ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)		ND		ND		ND		
セレン (mg/L)		ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)		ND		ND		ND		
ふっ素 (mg/L)			0.1		0.1		0.1	
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)		8.8	9.2	9.9	9.9	10	9.5	8.7
1,4-ジオキサン (mg/L)			ND		ND		ND	
特 殊 項 目	フェノール類 (mg/L)		ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)		ND		ND		ND	
	亜鉛 (mg/L)			0.04		0.06		0.05
	溶解性鉄 (mg/L)			ND		ND		ND
	溶解性マンガン (mg/L)			ND		ND		ND
そ の 他	全クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)							

3. 3	3. 10	最大	最小	平均	排水基準
曇一時雨	晴				
曇後晴	晴				
晴	晴後曇				
10:00	10:00				
17.0	18.6	29.1	17.0	22.8	
ND		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	検出されないこと
		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.005
ND		ND	ND	ND	0.003
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND	ND	ND	0.04
ND		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	0.4
ND		ND	ND	ND	3
ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		0.1	ND	ND	230
0.1		0.2	0.1	0.1	15
6.3	6.8	10	6.3	8.3	100
ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND	ND	ND	5
ND		ND	ND	ND	3
0.05		0.06	0.03	0.04	2
ND		ND	ND	ND	10
ND		ND	ND	ND	10
ND		ND	ND	ND	2
					10

(放流水 1/2)

採 水 月 日		4. 8	4. 15	5. 13	5. 20	6. 3	6. 17
天 候	前々日	曇後晴	雨後曇	曇	曇一時雨	晴	曇
	前日	晴	曇後晴	曇後雨	晴	晴時々曇	雨後曇
	当日	晴	晴時々曇	雨後曇	雨	曇後雨	曇時々晴
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	21.0	20.8	22.7	23.4	24.2	25.5
	シアン (mg/L)	ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)	ND					
	カドミウム (mg/L)	ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)	ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)	ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND		ND		ND	
	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)	ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)	ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)	ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)	ND		ND		ND		
セレン (mg/L)	ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)	0.1		ND		ND		
ふっ素 (mg/L)	0.1		0.2		0.2		
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	10	9.0	11	9.0	10	9.5	
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND		
特殊項目	フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)	ND		ND		ND	
	亜鉛 (mg/L)	0.06		0.05		0.04	
	溶解性鉄 (mg/L)	ND		ND		ND	
	溶解性マンガン (mg/L)	ND		ND		ND	
	全クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
その他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

7. 1	7. 15	8. 5	8. 19	9. 2	9. 16	10. 7	10. 14	11. 4
晴時々曇	曇	晴	雨	晴時々曇	曇時々雨	晴	曇時々雨	晴
曇時々晴	晴時々曇	晴	曇時々雨	曇	雨後曇	晴	曇後晴	晴時々曇
曇時々雨	晴時々雨	晴	雨時々晴	曇時々雨	曇	晴	晴	晴時々曇
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
26.6	27.2	29.4	26.2	27.8	26.3	27.4	27.2	24.3
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						ND		
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.2		0.2		0.2		0.2		0.2
9.7	8.7	9.6	9.2	10	9.3	9.9	10	12
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
0.04		0.04		0.04		0.04		0.04
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
ND		ND		ND		ND		ND
						0.0036		

(放流水 2/2)

採 水 月 日		11. 17	12. 2	12. 16	1. 13	1. 20	2. 3	2. 17
天 候	前々日	晴時々曇	曇後雨	晴	雨後曇	曇時々晴	曇	晴時々曇
	前日	晴	曇	晴後曇	晴時々曇	晴	晴	晴
	当日	晴	晴	曇後雨	曇	晴時々曇	晴後曇	晴時々曇
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	22.5	20.1	20.3	18.2	17.9	17.7	17.6
	シアン (mg/L)		ND		ND		ND	
	アルキル水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	有機りん (mg/L)							
	カドミウム (mg/L)		ND		ND		ND	
	鉛 (mg/L)		ND		ND		ND	
	六価クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
	ひ素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	総水銀 (mg/L)		ND		ND		ND	
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND		ND		ND	
	トリクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	テトラクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	ジクロロメタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	四塩化炭素 (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		ND		ND		ND	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		ND		ND		ND		
チウラム (mg/L)		ND		ND		ND		
シマジン (mg/L)		ND		ND		ND		
チオベンカルブ (mg/L)		ND		ND		ND		
ベンゼン (mg/L)		ND		ND		ND		
セレン (mg/L)		ND		ND		ND		
ほう素 (mg/L)		ND		ND		ND		
ふっ素 (mg/L)			0.1		0.2		0.1	
アンモニア,アンモニウム化合物, 亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)		12	11	11	12	12	12	11
1,4-ジオキサン (mg/L)			ND		ND		ND	
特 殊 項 目	フェノール類 (mg/L)		ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)		ND		ND		ND	
	亜鉛 (mg/L)			0.04		0.05		0.05
	溶解性鉄 (mg/L)			ND		ND		ND
	溶解性マンガン (mg/L)			ND		ND		ND
	全クロム (mg/L)			ND		ND		ND
そ の 他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)							

3. 3	3. 10	最大	最小	平均	排水基準
曇一時雨	晴				
曇後晴	晴				
晴	晴後曇				
10:00	10:00				
17.3	18.5	29.4	17.3	22.9	
ND		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	検出されないこと
		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.005
ND		ND	ND	ND	0.003
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND	ND	ND	0.04
ND		ND	ND	ND	1
ND		ND	ND	ND	0.4
ND		ND	ND	ND	3
ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND	ND	ND	0.1
ND		0.1	ND	ND	230
0.2		0.2	0.1	0.2	15
8.2	10	12	8.2	10	100
ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND	ND	ND	5
ND		ND	ND	ND	3
0.06		0.06	0.04	0.05	2
ND		ND	ND	ND	10
ND		ND	ND	ND	10
ND		ND	ND	ND	2
		0.0036	0.0036	0.0036	10

(3) 通日試験 I系

項目	月別	7月28日～7月29日		
		最大	最小	平均
流入水	水温 (°C)	27.4	27.2	27.3
	透視度 (度)	9	4	6
	pH	7.5	7.2	7.3
	浮遊物質 (mg/L)	180	74	140
	BOD (mg/L)	170	97	140
	COD (mg/L)	130	60	96
	全窒素 (mg/L)	46	24	32
	全りん (mg/L)	5.9	2.3	3.5
	塩素イオン (mg/L)	330	120	210
	大腸菌群数 (個/cm ³)	330×10 ³	190×10 ³	250×10 ³
最初沈殿池流入水	透視度 (度)			
	pH			
	浮遊物質 (mg/L)			
	BOD (mg/L)			
	COD (mg/L)			
	全窒素 (mg/L)			
	全りん (mg/L)			
	塩素イオン (mg/L)			
最初沈殿池流出水	透視度 (度)	11	7	9
	pH	7.6	7.2	7.4
	浮遊物質 (mg/L)	56	36	46
	BOD (mg/L)	97	78	90
	COD (mg/L)	71	42	59
	全窒素 (mg/L)	41	21	30
	全りん (mg/L)	6.1	2.8	4.5
	塩素イオン (mg/L)	280	120	190
最終沈殿池流出水	透視度 (度)			
	pH			
	浮遊物質 (mg/L)			
	BOD (mg/L)			
	C-BOD (mg/L)			
	COD (mg/L)			
	全窒素 (mg/L)			
	全りん (mg/L)			
	塩素イオン (mg/L)			
大腸菌群数 (個/cm ³)				
放流水	水温 (°C)	28.6	28.4	28.5
	透視度 (度)	100	100	100
	pH	7.2	7.1	7.2
	浮遊物質 (mg/L)	2	ND	ND
	BOD (mg/L)	1.9	1.3	1.6
	C-BOD (mg/L)			
	COD (mg/L)	8.4	6.7	7.6
	全窒素 (mg/L)	20	15	17
	全りん (mg/L)	0.8	0.2	0.4
	塩素イオン (mg/L)	190	170	190
大腸菌群数 (個/cm ³)	0	0	0	

(注) 1 C-BODとは硝化抑制試薬を加え測定したBODのこと。

2 新型コロナウイルス感染予防のため、試験項目を一部削減した。
該当する項目については、測定結果を「\」と表記している。

(3) 通日試験 II系

項目		月別	11月25日～11月26日		
			最大	最小	平均
流入水	水温 (°C)		21.4	20.9	21.1
	透視度 (度)		10	5	6
	pH		7.6	7.3	7.4
	浮遊物質 (mg/L)		190	64	130
	BOD (mg/L)		160	100	140
	COD (mg/L)		110	57	92
	全窒素 (mg/L)		40	22	31
	全りん (mg/L)		4.6	2.2	3.4
	塩素イオン (mg/L)		230	88	140
	大腸菌群数 (個/cm ³)		180×10 ³	92×10 ³	130×10 ³
	最初沈殿池流入水	透視度 (度)			
pH					
浮遊物質 (mg/L)					
BOD (mg/L)					
COD (mg/L)					
全窒素 (mg/L)					
全りん (mg/L)					
塩素イオン (mg/L)					
最初沈殿池流出水	透視度 (度)		11	7	8
	pH		7.7	7.3	7.4
	浮遊物質 (mg/L)		63	33	52
	BOD (mg/L)		110	69	98
	COD (mg/L)		81	48	66
	全窒素 (mg/L)		45	20	33
	全りん (mg/L)		4.5	0.6	3.1
	塩素イオン (mg/L)		190	110	140
最終沈殿池流出水	透視度 (度)				
	pH				
	浮遊物質 (mg/L)				
	BOD (mg/L)				
	C-BOD (mg/L)				
	COD (mg/L)				
	全窒素 (mg/L)				
	全りん (mg/L)				
放流水	水温 (°C)		22.1	21.6	21.9
	透視度 (度)		100	100	100
	pH		6.9	6.6	6.7
	浮遊物質 (mg/L)		ND	ND	ND
	BOD (mg/L)		0.9	0.6	0.8
	C-BOD (mg/L)				
	COD (mg/L)		5.4	5.1	5.2
	全窒素 (mg/L)		11	8.2	9.5
	全りん (mg/L)		0.5	0.4	0.5
	塩素イオン (mg/L)		160	150	160
大腸菌群数 (個/cm ³)		1	0	0	

(注) 1 C-BODとは硝化抑制試薬を加え測定したBODのこと。

2 新型コロナウイルス感染予防のため、試験項目を一部削減した。
該当する項目については、測定結果を「\」と表記している。

10 汚泥試験結果

(1) 管理概要 (汚泥試験) I系

区分		月別					
		4	5	6	7	8	
最初沈殿池	pH						
	引抜量 (m ³ /日)	1,472	1,473	1,485	1,561	1,506	
	濃度 (%)						
	強熱減量 (%)						
汚泥濃縮タンク	pH	5.8	5.6	5.7	5.5	5.0	
	引抜量 (m ³ /日)	219	220	257	243	217	
	濃度 (%)	3.49	3.60	3.51	3.25	3.95	
	強熱減量 (%)	90.0	89.1	88.5	85.9	88.2	
強制濃縮設備	供給汚泥	汚泥量 (m ³ /日)	1,069	1,222	1,402	1,477	1,394
		濃度 (%)					
	濃縮汚泥	発生量 (m ³ /日)	129	145	198	202	195
		濃度 (%)					
		強熱減量 (%)					
	汚泥	回収率 (%)					
		分離液濃度 (mg/L)					
脱水機	運転時間 (hr/日)		54.2	62.5	70.6	62.6	56.2
	供給汚泥	汚泥量 (m ³ /日)	387	404	459	451	415
		固形物量 (kg/日)	9,632	5,658	6,786	6,884	6,279
	高分子凝集剤	添加量 (kg/日)	75.2	125.7	139.1	137.4	127.5
		添加率 (%)	0.78	2.22	2.05	2.00	2.03
	ろ過速度 (kg/m・時)		89	45	48	55	56
	脱水ケーキ	発生量 (t/日)	38.32	23.42	27.62	28.30	26.30
		含水率 (%)	76.3	79.9	80.3	80.1	80.5
	ケーキ	固形物量 (kg/日)	9,272	4,511	5,310	5,586	5,083
		強熱減量 (%)	87.3	79.0	78.6	76.0	75.6
汚泥回収率 (%)		96.3	79.7	78.3	81.2	81.0	
ろ布洗浄液浮遊物質 (mg/L)		46	66	71	84	60	
排水槽浮遊物質 (mg/L)							
濃縮タンク越流水浮遊物質 (mg/L)							

- (注) 1 pH、濃度、強熱減量及び浮遊物質は、週1回の汚泥試験による。ただし、ろ過速度は、脱水機運転日の平均である。
- 2 排水槽浮遊物質は、越流水の濃度である。
- 3 新型コロナウイルス感染予防のため、試験項目を一部削減した。該当する項目については、測定結果を「\」と表記している。

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	平均
1,460	1,486	1,414	1,479	1,456	1,485	1,484	1,480
5.1	5.4	5.7	5.8	5.9	6.2	5.6	5.6
212	204	217	198	199	232	209	219
3.44	3.62	3.16	3.84	3.47	3.17	3.68	3.52
88.9	89.1	87.6	89.6	88.8	90.0	90.1	88.8
1,506	1,364	1,120	1,193	1,369	1,311	1,207	1,303
203	180	180	194	199	188	172	182
57.5	57.9	62.6	62.1	62.7	67.3	63.1	61.6
425	398	403	400	405	434	405	415
6,522	5,829	5,829	5,852	6,099	6,445	6,026	6,479
130.2	124.5	129.8	133.4	138.1	149.2	128.2	128.1
2.00	2.14	2.23	2.28	2.26	2.31	2.13	1.98
57	50	47	47	49	48	48	53
27.78	24.34	24.09	24.85	26.10	27.39	25.07	26.93
80.6	81.1	80.7	80.9	81.2	81.5	79.8	80.2
5,337	4,618	4,591	4,765	4,910	5,189	4,844	5,327
75.1	77.4	77.9	78.4	78.6	78.6	80.7	78.6
81.8	79.2	78.8	81.4	80.5	80.5	80.4	82.2
48	61	71	35	61	31	61	58

管理概要（汚泥試験） II系

区分		月別					
		4	5	6	7	8	
最初沈殿池汚泥	pH						
	引抜量 (m ³ /日)	719	702	678	677	649	
	濃度 (%)						
	強熱減量 (%)						
汚泥濃縮タンク	pH	5.5	5.8	5.5	5.4	5.3	
	引抜量 (m ³ /日)	236	209	160	159	156	
	濃度 (%)	3.24	2.96	3.54	3.63	3.75	
	強熱減量 (%)	89.7	88.7	88.5	87.1	85.9	
強制濃縮設備	供給汚泥	汚泥量 (m ³ /日)	461	402	365	463	540
		濃度 (%)					
	濃縮汚泥	発生量 (m ³ /日)	38	27	20	30	42
		濃度 (%)					
		強熱減量 (%)					
	汚泥	回収率 (%)					
		分離液濃度 (mg/L)					
脱水機	運転時間 (hr/日)	33.7	29.4	22.4	23.8	24.7	
	供給汚泥	汚泥量 (m ³ /日)	269	235	179	190	197
		固形物量 (kg/日)	4,120	3,596	2,794	3,313	3,517
	高分子凝集剤	添加量 (kg/日)	103.1	98.3	78.5	82.3	85.8
		添加率 (%)	2.50	2.73	2.81	2.48	2.44
	汚泥処理量 (m ³ /h)	7.99	7.99	7.99	7.99	7.99	
	脱水ケーキ	発生量 (t/日)	17.25	15.00	11.48	13.78	14.62
		含水率 (%)	77.4	78.3	77.3	77.9	77.7
		固形物量 (kg/日)	3,804	3,294	2,550	3,010	3,218
		強熱減量 (%)	73.9	73.1	70.7	68.8	67.0
汚泥回収率 (%)	92.3	91.6	91.3	90.9	91.5		
排水槽浮遊物質 (mg/L)							
濃縮タンク越流水浮遊物質 (mg/L)							

- (注) 1 pH、濃度、強熱減量及び浮遊物質は、週1回の汚泥試験による。ただし、ろ過速度は、脱水機運転日の平均である。
- 2 排水槽浮遊物質は、越流水の濃度である。
- 3 新型コロナウイルス感染予防のため、試験項目を一部削減した。該当する項目については、測定結果を「\」と表記している。

9	10	11	12	1	2	3	平均
1,042	853	790	701	586	568	563	711
5.5	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	5.9	5.6
144	147	175	224	230	186	202	186
3.41	3.59	3.22	2.95	2.64	2.96	3.50	3.30
88.8	89.7	89.1	89.7	89.9	89.9	90.3	88.9
574	344	442	489	548	413	435	457
51	35	39	25	37	39	44	36
24.2	23.0	29.3	31.5	32.2	26.7	30.3	27.6
193	177	205	242	262	217	242	218
3,291	2,906	3,248	3,694	3,822	3,220	3,753	3,442
84.3	77.3	85.3	108.9	121.5	99.2	126.2	96.0
2.56	2.66	2.63	2.95	3.18	3.08	3.36	2.79
7.99	7.71	6.99	7.68	8.13	8.13	7.98	7.88
13.79	12.06	13.75	15.69	16.08	13.62	15.28	14.38
77.8	77.9	78.3	78.7	78.2	78.5	78.0	78.0
3,027	2,637	2,978	3,384	3,471	2,912	3,287	3,133
67.1	68.3	70.0	71.2	73.0	72.3	74.7	70.8
92.0	90.7	91.7	91.6	90.8	90.4	87.6	91.0

(2) 汚泥等の有害物試験

試料名		脱水ケーキ (I系)						
試験項目		試料採取月日						基準値
		4. 6	6. 1	8. 3	10. 5	12. 7	2. 1	
溶 出 試 験	含水率 (%)	77.0	80.1	80.5	80.4	81.0	81.3	
	熱しやく減量 (%)	89.7	79.3	75.1	76.2	78.2	78.1	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと
	総水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
	カドミウム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09
	鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	有機りん (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	六価クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
	ヒ素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	シアン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
	トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	
チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	
シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	
チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	
ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	
セレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	
1,4-ジオキサソ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	

(注) 基準値は、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令による。

試料名		脱水ケーキ(Ⅱ系)						
試験項目		試料採取月日						基準値
		4.6	6.1	8.3	10.5	12.7	2.1	
溶 出 試 験	含水率 (%)	77.4	77.1	78.2	78.0	78.8	78.9	
	熱しやく減量 (%)	74.0	71.3	66.9	67.4	71.2	74.7	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと
	総水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
	カドミウム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09
	鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	有機りん (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	六価クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
	ひ素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	シアン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
	トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
	チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
	シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03
	チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	セレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5

(注) 基準値は、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令による。

(3) 消化槽の汚泥試験 I系

区分		月別	4	5	6	7	8
第1消化槽内温度		(°C)	37.5	37.7	37.8	37.9	38.2
第2消化槽内温度		(°C)	37.5	37.4	37.5	37.6	37.9
第3消化槽内温度		(°C)	36.6	37.8	37.7	37.7	38.1
第4消化槽内温度		(°C)	38.2	37.9	37.5	37.6	37.9
投入汚泥	消 量	(m ³ /月)	2,272	11,290	13,629	13,821	12,756
	pH		5.9	5.5	5.7	5.5	5.3
	濃度	(%)	3.25	3.34	3.13	3.34	3.34
	強熱減量	(%)	87.7	87.7	87.0	85.2	85.7
第1循環消化槽	pH		7.2	7.1	7.1	7.0	7.0
	濃度	(%)	1.20	1.36	1.41	1.46	1.43
	強熱減量	(%)	71.1	73.9	73.4	71.7	71.7
	アルカリ度	(mg/L)	3,500	3,200	3,000	2,800	2,700
第2循環消化槽	pH		7.2	7.1	7.1	7.0	7.0
	濃度	(%)	1.19	1.35	1.41	1.46	1.45
	強熱減量	(%)	71.6	73.6	73.2	71.6	71.5
	アルカリ度	(mg/L)	3,500	3,200	3,000	2,800	2,700
第3循環消化槽	pH		7.2	7.1	7.1	7.0	7.0
	濃度	(%)	1.17	1.33	1.39	1.44	1.44
	強熱減量	(%)	70.1	73.2	73.6	72.2	72.3
	アルカリ度	(mg/L)	3,700	3,300	3,000	2,900	2,700
第4循環消化槽	pH		7.2	7.0	7.1	7.0	7.0
	濃度	(%)	1.18	1.34	1.40	1.43	1.43
	強熱減量	(%)	71.1	73.8	73.6	72.0	72.0
	アルカリ度	(mg/L)	3,500	3,100	3,000	2,800	2,700
消化汚泥	消 量	(m ³ /月)	3,454	12,522	13,781	13,976	12,870
	pH		7.2	7.1	7.1	7.0	7.0
	濃度	(%)	1.18	1.34	1.41	1.44	1.44
	強熱減量	(%)	71.4	73.7	73.4	71.8	71.8
	アルカリ度	(mg/L)	3,500	3,200	3,000	2,800	2,700
脱液離	量	(m ³ /月)	0	0	0	0	0
	濃度	(%)	—	—	—	—	—
消化率		(%)	64.8	60.6	58.9	55.6	57.4
投入有機物容量負荷		(kg/m ³ ・日)	0.04	0.77	0.88	0.92	0.84
消化日数		(日)	36.2	39.2	31.1	31.6	34.3
摘 要			消化槽の温度は、中部での測定値である。				

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	平均值
37.7	37.3	37.2	37.1	37.3	37.3	37.2	37.5
37.5	37.5	37.5	37.4	37.3	37.5	37.1	37.5
37.5	37.5	36.7	36.6	37.9	37.7	37.7	37.5
37.8	37.8	38.1	38.1	38.2	38.1	37.8	37.9
12,449	11,906	11,894	12,141	12,352	11,468	11,265	376
5.5	5.4	5.6	5.9	5.9	6.1	5.8	5.7
3.21	3.12	3.34	3.38	3.31	3.19	3.36	3.27
86.2	86.9	86.6	87.2	87.0	88.6	88.8	87.0
7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1
1.44	1.39	1.38	1.42	1.45	1.39	1.34	1.39
71.6	72.7	73.1	72.7	74.6	73.7	74.5	72.9
2,900	2,800	2,800	2,800	3,000	3,000	3,100	2,900
7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1
1.44	1.39	1.36	1.41	1.44	1.38	1.32	1.38
71.7	72.6	72.7	73.5	74.5	74.2	74.3	72.9
2,900	2,800	2,800	2,800	3,000	3,100	3,000	2,900
7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0
1.44	1.37	1.34	1.35	1.39	1.34	1.29	1.37
72.5	72.9	72.9	73.9	74.9	74.1	74.8	73.3
2,800	2,700	2,700	2,700	2,900	2,900	3,000	2,900
7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0
1.45	1.40	1.36	1.38	1.40	1.36	1.33	1.37
72.3	73.0	73.0	73.5	74.6	73.6	74.4	73.1
2,800	2,700	2,800	2,800	3,000	3,000	3,100	2,900
12,750	12,338	12,105	12,393	12,541	11,858	12,002	391
7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1
1.44	1.39	1.36	1.39	1.42	1.37	1.33	1.38
72.0	72.8	72.9	73.6	74.6	73.9	74.4	73.0
2,800	2,700	2,800	2,800	3,000	3,000	3,000	2,900
0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—
58.8	59.6	58.3	58.9	55.9	63.7	63.5	59.6
0.81	0.74	0.82	1.03	0.91	0.85	0.66	0.61
34.0	38.7	35.6	34.6	35.9	35.9	37.3	35.4

Ⅱ系

区分		月別	4	5	6	7	8
第1消化槽内温度		(°C)	35.4	35.4	35.5	36.2	36.7
第2消化槽内温度		(°C)	37.7	37.5	37.6	37.5	37.6
投入汚泥	消投量	(m ³ /月)	8,208	7,302	5,386	5,851	6,105
	pH		5.3	5.4	5.2	5.1	5.1
	濃度	(%)	3.26	3.10	3.48	3.50	3.32
	強熱減量	(%)	86.1	83.6	82.9	80.8	81.7
第1循環消化槽泥	pH		7.0	7.0	7.0	7.1	7.0
	濃度	(%)	1.73	1.69	1.67	1.80	1.71
	強熱減量	(%)	73.2	71.7	68.9	67.5	67.2
	アルカリ度	(mg/L)	2,400	2,300	2,400	2,400	2,300
第2循環消化槽泥	pH		7.2	7.2	7.2	7.2	7.1
	濃度	(%)	1.55	1.55	1.54	1.68	1.72
	強熱減量	(%)	70.6	70.1	68.3	66.3	65.0
	アルカリ度	(mg/L)	2,900	2,800	2,800	2,900	2,800
消化汚泥	消投量	(m ³ /月)	8,083	7,270	5,378	5,905	6,121
	pH		7.2	7.2	7.2	7.2	7.1
	濃度	(%)	1.55	1.55	1.54	1.68	1.72
	強熱減量	(%)	70.6	70.1	68.3	66.3	65.0
	アルカリ度	(mg/L)	2,900	2,800	2,800	2,900	2,800
脱液離	量	(m ³ /月)	0	0	0	0	0
	濃度	(%)	—	—	—	—	—
消化率		(%)	61.2	53.7	55.5	53.0	58.3
投入有機物容量負荷		(kg/m ³ ・日)	0.90	0.73	0.61	0.62	0.65
消化日数		(日)	30.8	36.3	46.9	44.9	42.9
摘要			消化槽の温度は、中部での測定値である。				

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	平均值
37.2	37.1	37.2	36.7	36.9	37.0	36.9	36.5
37.4	37.3	37.3	37.3	37.1	37.0	37.1	37.4
5,852	5,629	6,428	7,718	8,262	6,305	7,624	221
5.1	5.0	5.1	5.4	5.6	5.7	5.5	5.3
3.19	3.47	3.31	3.02	2.89	3.23	3.35	3.27
83.0	85.2	85.4	85.7	85.9	86.5	86.6	84.4
7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
1.63	1.64	1.54	1.44	1.32	1.49	1.54	1.60
67.5	69.4	71.2	71.8	73.0	72.7	73.6	70.6
2,200	2,400	2,400	2,100	2,000	2,100	2,200	2,300
7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2
1.66	1.61	1.55	1.54	1.42	1.41	1.44	1.58
65.5	66.4	67.3	68.1	68.7	68.0	68.3	67.5
2,700	2,800	2,800	2,700	2,500	2,600	2,800	2,800
5,788	5,498	6,152	7,504	8,128	6,076	7,500	218
7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.2
1.66	1.61	1.55	1.54	1.42	1.41	1.44	1.58
65.5	66.4	67.3	68.1	68.7	68.0	68.3	67.5
2,700	2,800	2,800	2,700	2,500	2,600	2,800	2,800
0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—
61.1	65.7	64.8	64.4	68.5	67.5	64.6	60.9
0.62	0.60	0.73	0.76	1.23	0.86	1.50	0.82
43.2	46.6	40.4	33.8	24.6	33.2	21.6	37.1

(4) ガス試験

(I系)

項目		月別	4	5	6	7	8	9
消 化 ガ ス	メタン (%)		64	58	58	59	58	58
	二酸化炭素 (%)		35	41	41	40	41	41
	酸素 (%)		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	窒素 (%)		0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
	硫化水素 (ppm)		450	350	350	360	400	400
	発熱量 (MJ/m ³)		23	21	21	21	21	21
脱 硫 出 口	メタン (%)		63	58	58	59	58	58
	二酸化炭素 (%)		36	41	41	40	41	41
	酸素 (%)		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	窒素 (%)		0.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
	硫化水素 (ppm)		ND	5	10	50	ND	ND
	発熱量 (MJ/m ³)		23	21	21	21	21	21

(II系)

項目		月別	4	5	6	7	8	9
消 化 ガ ス	メタン (%)		58	59	59	59	57	57
	二酸化炭素 (%)		41	40	40	40	42	42
	酸素 (%)		ND	ND	ND	0.1	ND	ND
	窒素 (%)		0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2
	硫化水素 (ppm)		1,400	1,400	1,200	950	950	980
	発熱量 (MJ/m ³)		21	21	21	21	20	20
脱 硫 出 口	メタン (%)		59	59	58	59	57	57
	二酸化炭素 (%)		40	40	41	40	42	42
	酸素 (%)		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	窒素 (%)		0.2	0.1	0.1	0.3	ND	0.2
	硫化水素 (ppm)		ND	ND	ND	4	12	80
	発熱量 (MJ/m ³)		21	21	21	21	20	20

10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
58	58	58	58	58	58	64	58	59
41	41	41	41	41	41	41	35	40
ND								
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
400	410	360	400	420	380	450	350	390
21	21	21	21	21	21	23	21	21
58	58	58	58	58	58	63	58	59
41	41	41	41	41	41	41	36	41
ND								
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.1	0.2
ND	ND	1	3	4	4	50	ND	6
21	21	21	21	21	21	23	21	21

10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
59	57	58	59	58	58	59	57	58
40	42	41	40	41	41	42	40	41
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND
0.1	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	ND	0.1
1,100	1,400	1,300	1,400	1,400	1,300	1,400	950	1,200
21	20	21	21	21	21	21	20	21
59	57	58	59	58	58	59	57	58
40	42	41	40	41	41	42	40	41
ND	ND	ND						
0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	ND	0.2
ND	ND	ND	ND	ND	4	80	ND	8
21	20	21	21	21	21	21	20	21

1 1 悪臭試験結果

(1) 排出気体

(I系) 採取月日：9月22日

測定場所	ポンプ棟		水処理棟1系		水処理棟2系		機械濃縮棟	
	脱臭機		脱臭機		脱臭機		脱臭機	
	処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後
アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.2
硫化水素 (ppm)	0.062	ND	0.016	ND	0.065	ND	12	0.003
硫化メチル (ppm)	0.001	ND	0.022	ND	0.006	ND	0.020	ND
メチルサルファイド (ppm)	0.0041	ND	0.0062	0.0005	0.0042	ND	0.30	ND
二硫化メチル (ppm)	0.001	0.001	0.003	ND	0.002	ND	0.009	ND
臭気指数	—	10未満	—	20	—	20	—	30
臭気排出強度	—	—	—	—	—	—	—	35,000

(II系) 採取月日：9月22日

測定場所	ポンプ棟		水処理棟1系		水処理棟2系		機械濃縮棟	
	脱臭機		脱臭機		脱臭機		脱臭機	
	処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後	処理前	処理後
アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.3	0.2
硫化水素 (ppm)	0.043	ND	0.30	0.006	0.43	ND	24	0.002
硫化メチル (ppm)	0.001	ND	0.009	ND	0.010	ND	0.034	ND
メチルサルファイド (ppm)	0.0059	ND	0.029	0.0007	0.033	ND	0.33	ND
二硫化メチル (ppm)	ND	ND	0.008	ND	0.007	ND	0.012	ND
臭気指数	—	20	—	31	—	22	—	24
臭気排出強度	—	—	—	—	—	—	—	33,000

(2) 排水 採取月日：7月1日

項目	測定場所	分析結果	規制規準
臭気指数	I系放流水	11	29
	II系放流水	10	

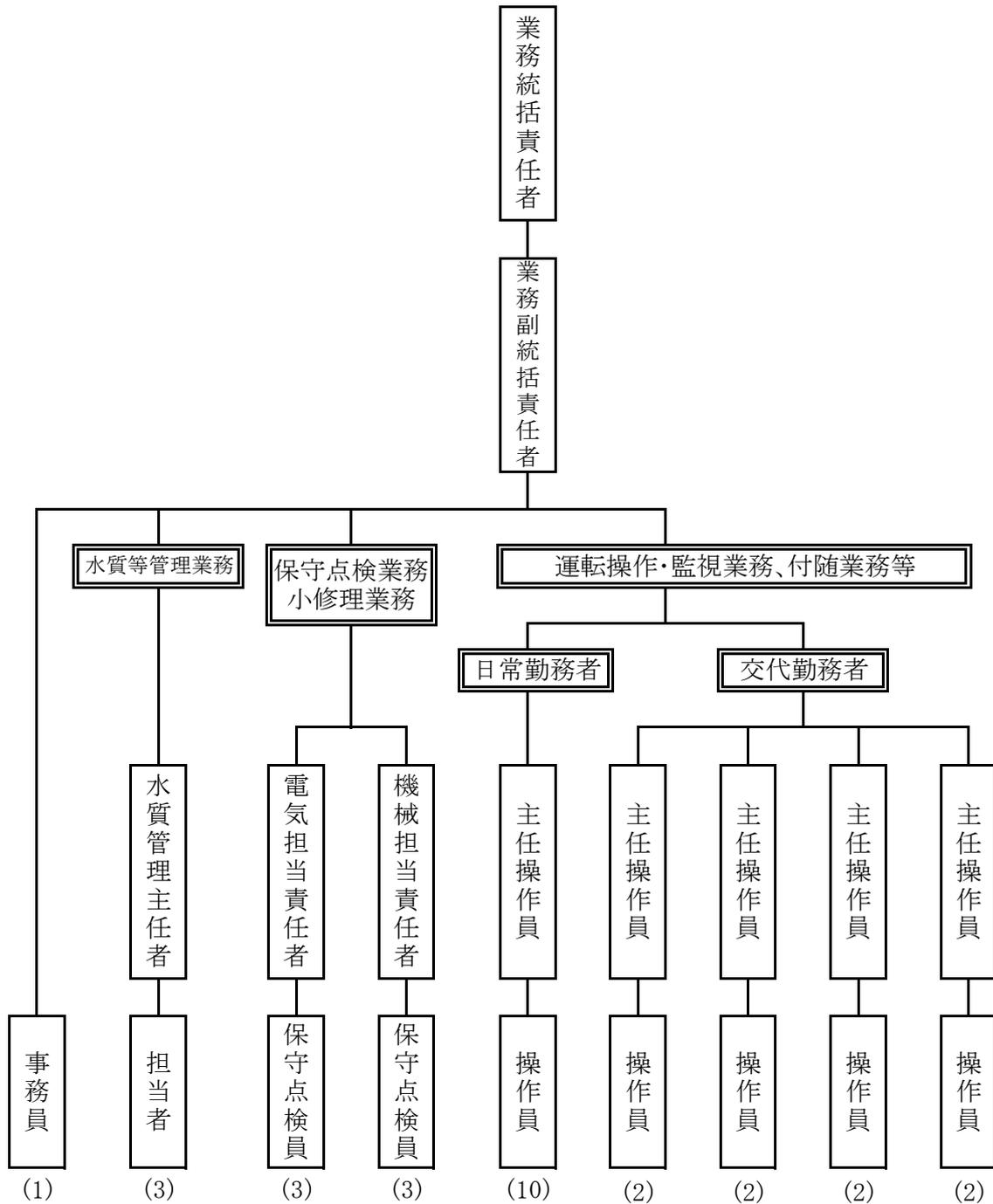
汚泥処理棟		熊野ポンプ場	定量限界
脱臭機			
処理前	処理後		
1.6	ND	—	0.1
14	ND	—	0.001
0.053	0.001	—	0.001
0.33	0.0018	—	0.0002
0.013	0.012	—	0.001
—	30	10未満	—
—	62,000	—	—

汚泥処理棟	
脱臭機	
処理前	処理後
19	ND
2.0	ND
0.004	ND
0.0052	0.0004
0.004	ND
—	39
—	580,000

1 2 業務委託一覧表

業 務 名	金 額 (円)	期 間	委 託 先
[水処理施設保守運転業務及び関連業務]			
運転保守管理その他業務	919,757,072	3.4.1 ～4.3.31	(株)ウォーターエージェンシー・ 安芸公営企業(株)共同企業体
電子計算機設備等保守点検業務	7,700,000	2.4.1 ～4.3.31	メタウォーター(株)
I系汚泥処理棟汚泥貯留槽清掃業務	2,169,200	3.7.31 ～3.10.29	(株)カンサイ
I系汚泥処理棟汚泥貯留槽清掃業務(その2)	2,023,945	4.1.14 ～4.3.31	平和実業(株)
II系汚泥濃縮棟濃縮汚泥管洗浄業務	990,000	3.7.22 ～3.10.29	(株)環境開発公社
II系汚泥濃縮棟濃縮汚泥管洗浄業務(その2)	968,000	3.12.24 ～4.3.25	大和実業(株)
熊野中継ポンプ場機械警備業務	118,800	31.4.1 ～6.3.31	セコム(株)
設備管理システム利用サービス委託業務	734,000	31.4.1 ～6.3.31	メタウォーター(株)
下水道維持管理システム保守業務	702,900	3.5.26 ～3.9.30	(株)日立システムズエンジニアリングサービス中国支店
[監視・評価する業務]			
作業環境その他測定業務	573,537	2.4.1 ～4.3.31	都市環境整備(株)
電気測定業務	4,400,000	3.6.29 ～4.2.28	エネサーブ(株)
放流水等の水質及び臭気測定業務	6,050,000	2.4.1 ～4.3.31	中外テクノス(株)
外2か所脱臭機悪臭物質等測定業務	2,200,000	3.6.1 ～4.3.31	(一財)広島県環境保健協会
汚泥の有害物質等測定業務	1,199,000	2.4.1 ～4.3.31	都市環境整備(株)
排ガス測定業務	506,000	3.9.4 ～4.3.18	(株)エヌ・イーサポート
業 務 名	金 額 (円)	期 間	委 託 先
[廃棄物処分業務]			
大田川流域下水道東部浄化センター外1か所沈砂・しき搬出処理業務	36,434,122	3.4.1 ～5.3.31	(株)ヒロエー
脱水ケーキ処理業務その1(コンポスト化)	15,209,991	3.4.1 ～4.3.31	エコラウンド(株)
脱水ケーキ処理業務その2(セメント化)	108,925,499	3.4.1 ～4.3.31	トクヤマ・岩本産業太田川東部脱水ケーキ処理業務共同企業体
脱水ケーキ処理業務その3(セメント化)	109,563,064	3.4.1 ～4.3.31	宇部興産・美祢貨物東部脱水ケーキ処理業務共同企業体
可燃ごみ収集運搬業務	171,600	3.4.1 ～5.3.31	(株)センタークリーナー

産業廃棄物搬出処分業務	99,000	3.5.11 ～3.6.30	(株)センタークリーナー
産業廃棄物搬出処分業務その2	99,000	3.7.1 ～3.8.31	(株)センタークリーナー
産業廃棄物搬出処分業務その3	99,000	3.10.8 ～3.11.25	(株)センタークリーナー
産業廃棄物搬出処分業務その4	99,000	4.1.12 ～4.3.31	(株)センタークリーナー
産業廃棄物搬出処分業務その5	99,000	4.2.26 ～4.3.31	(株)センタークリーナー
産業廃棄物（蛍光灯等）搬出処分業務	99,000	3.4.15 ～3.5.31	(株)センタークリーナー
産業廃棄物（蛍光灯等）搬出処分業務その2	99,000	4.1.7 ～4.3.31	(株)センタークリーナー
プラスチックごみ搬出処分業務	52,800	3.10.2 ～3.11.26	(株)センタークリーナー
[その他の業務]			
電気事業法による再生エネルギー電気調達に関する特別措置法における減免申請報告書作成費	26,126	～3.11.10	中嶋克己税理士事務所
源泉徴収（電気調達特措法、減免申請書作成委託）	8,168	～3.11.10	中嶋克己税理士事務所
令和2年度消費税及び地方消費税に係る確定申告等業務	25,473	3.4.1 ～4.3.31	中嶋克己税理士事務所
源泉徴収（消費税及び地方消費税に係る確定申告委託）	7,963	3.4.1 ～4.3.31	中嶋克己税理士事務所
労働保険事務委託業務	14,146	3.4.1 ～4.3.31	(公社)広島県労働基準協会
(公財)広島県下水道公社プロモーション映像作成業務	330,000	3.11.1 ～4.2.28	(株)水光エンジニア
[臨時]			
Ⅱ系エアレーション沈砂池棟No.2流出ゲート点検調査業務	187,000	3.5.21 ～3.8.31	(株)中尾鉄工所
Ⅱ系エアレーション沈砂池棟No.2流出ゲートケレン清掃業務	286,000	3.9.15 ～3.10.29	(株)中尾鉄工所
熊野中継ポンプ場機械警備センサー移設ほか業務	55,000	3.11.30 ～4.3.31	セコム(株)
管理本館1階便所雑排水管洗浄業務	225,500	3.12.10 ～3.12.24	平本設備工業(株)
計	1,222,307,906		



※ () 内は人数を示す。

(単位：人)

区 分	電気	機械	化学	その他	事務	計
業務統括責任者	—	—	1	—	—	1
業務副統括責任者	1	—	—	—	—	1
運転操作・監視業務等 交代勤務者	1	1	1	9	—	12
運転操作・監視業務等 日常勤務者	1	1	—	9	—	11
保守点検業務	4	4	—	—	—	8
水質試験業務	—	—	2	2	—	4
事務員	—	—	—	—	1	1
計	7	6	4	20	1	38

13 工事修繕一覧表

件名	金額(円)	期間	契約先	内容
[水処理施設及び関連施設の修繕業務]				
管理本館 ボイラー性能検査前点検 修繕業務	143,000	5.28 ～ 8.31	山陽空調工業(株)	ボイラー性能検査前の点検・修繕を行う。
I・II系 遠心濃縮機外法定点検等 修繕業務	33,022,000	8.5 ～ 3.25	(株)広島マル&マシーナ	I系・II系遠心機械(8台)の法定点検と消耗部品交換、及び分解整備を行う。
I系汚泥熱交換器棟ほか1か所 循環汚泥引抜弁ほか分解整備 修繕業務	8,745,000	7.16 ～ 3.18	(株)西岡工業	汚泥熱交換器棟の循環汚泥引抜弁その他弁類、及びそれぞれの駆動部の分解整備等を行い、良好な運転・状態を維持する。
I系水処理施設 水中攪拌装置 修繕業務	13,941,400	8.25 ～ 3.25	新明和アクアテックサービス(株)	I系水処理施設反応タンク内が良好な運転状況を保ち、故障による運転不能となることを防ぐため、I系水中攪拌装置3台を分解整備及び現地試運転を行う。
II系水処理施設 No.25池水中攪拌装置 修繕業務	32,450,000	7.20 ～ 3.25	(株)西岡工業	II系No.25池反応タンクに設置されている水中攪拌装置の修繕を行う。
II系急速ろ過池棟 自動採水器 修繕業務	6,479,000	8.25 ～ 3.18	中外テクノス(株)	II系急速ろ過池棟の自動採水器が長年の使用により、部品等の劣化で支障をきたしているため、修繕を行う。
砂走 流量計水位検出器その他 修繕業務	2,090,000	9.14 ～ 2.18	東京計器(株)広島営業所	砂走流量計水位検出器・演算器及び絶縁型2線式電源箱の絶縁抵抗が低くなって、監視計測に支障をきたしているため、取替修繕を行う。
国信流量計水位検出器 修繕業務	682,000	7.30 ～ 11.30	東京計器(株)広島営業所	国信流量計水位検出器の絶縁抵抗が低くなって、監視計測に支障をきたしているため、取替修繕を行う。
I系水処理棟 脱臭設備No.2次亜塩素酸ポンプ取替 修繕業務	2,530,000	9.8 ～ 1.31	(株)スエノブ	I系水処理棟脱臭設備の良好な運転状況を保ち故障による運転不能となることを未然に防ぐため、取替修繕を行う。
特高受変電所 2L受電ユニット 修繕業務	10,010,000 (引当金込)	9.22 ～ 6.30	メタウォーター(株)中四国営業部	特高受変電所の2L受電ユニットが経年劣化による漏油をきたしているため、修繕を行う。
II系ポンプ棟 し渣脱水機 修繕業務	10,183,800	7.29 ～ 3.25	(株)中尾鉄工所	II系ポンプ棟し渣脱水機の摺動部品が長年の使用により摩耗負傷し、正常な運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系汚泥強制濃縮棟ほか1か所 遠心濃縮機用シーケンサその他 修繕業務	20,350,000	6.1 ～ 2.28	メタウォーター(株)中四国営業部	I系汚泥強制濃縮棟の遠心濃縮機用シーケンサ及びI系汚泥処理棟薬液溶解用シーケンサが長年の使用により部品等の劣化で支障をきたしているため、修繕を行う。
II系水処理棟 No.1循環ポンプ取替 修繕業務	8,745,000 (引当金込)	6.10 ～ 4.28	三浦技研工業(株)	II系水処理棟No.1循環ポンプがケーシングシール等の不良により、オイル充填部及び温度上昇検知部へ汚水が混入し絶縁不良になったと推定され、放流水質悪化が懸念されるため、取替修繕を行う。
II系水処理施設 No.2初沈汚泥引抜ポンプ 修繕業務	3,356,100	7.7 ～ 10.29	三浦技研工業(株)	II系水処理施設No.2初沈汚泥引抜ポンプが長年の使用により、能力低下しているため、分解整備を行う。
I系ポンプ棟 No.2しき搬出機その他 修繕業務	902,000	6.29 ～ 9.30	(株)建和ハイテック	I系ポンプ棟No.2しき搬出機のフレーム及び点検歩廊が長年の使用により腐食損傷し、運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系処理水再利用棟 No.2-1原水ポンプコントロール センターユニット修繕業務	3,740,000	6.10 ～ 11.26	メタウォーター(株)中四国営業部	I系処理水再利用棟No.2-1原水ポンプコントロールセンターユニット内の電気機器が老朽化により、故障し運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系水処理棟 No.2脱臭設備次亜塩素酸濃度計 修繕業務	3,278,000	5.29 ～ 10.29	中外テクノス(株)	I系水処理施設No.2脱臭設備次亜塩素酸濃度計が長年の使用により部品等の劣化で支障をきたしているため、修繕を行う。

件名	金額(円)	期間	契約先	内容
I系送風機棟 No.1送風機風量制御用伝油操作器 修繕業務	4,455,000	5.7 ～ 10.29	三菱重工マシナリーテクノロジ(株)	配管類が閉塞し水処理運転に支障をきたしているため、配管類の取替修繕を行う。
I系汚泥処理棟 ボイラー室ガス検知器 修繕業務	1,320,000	4.28 ～ 8.31	中外テクノス(株)	長年の使用により調整が困難となり、監視に支障をきたしているため取替修繕を行う。
II系水処理施設 負荷量演算器 修繕業務	2,970,000	5.26 ～ 10.29	中外テクノス(株)	II系水処理施設負荷量演算器が長年の使用により部品等の劣化で支障をきたしているため、取替修繕を行う。
I系汚泥処理棟 地絡保護継電器 修繕業務	550,000	6.24 ～ 10.31	メタウォーター(株)中四国営業部	I系汚泥処理棟の地絡保護継電器2台が経年劣化による誤作動で汚泥処理に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系汚泥棟 消化汚泥投入配管 修繕業務	448,800	4.19 ～ 5.31	(株)スエノブ	消化汚泥引抜配管がMAPにより閉塞し、管内圧力の上昇により漏泥したため継手部の修繕を行う。
I系ポンプ棟 しき洗浄機 修繕業務	968,000	5.20 ～ 8.31	建和ハイテック	I系ポンプ棟しき洗浄機の駆動軸等が経年摩耗により損傷し、運転不能となっているため修繕を行う。
I系熱交換器棟 No.3消化タンクガス圧力計 修繕業務	770,000	6.2 ～ 9.30	メタウォーター(株)中四国営業部	I系熱交換器棟のNo.3消化タンクガス圧力計が故障しているため、修繕を行う。
場内 水銀灯 修繕業務	944,900	6.8 ～ 8.31	新生電工(株)	場内、屋外水銀灯器具(5箇所)が腐食して使用不能となっているため、LED灯証明器具に取替修繕を行う。
管理本館 2階女子便所温水洗浄便座取替 修繕業務	39,600	5.27 ～ 7.22	広島啓発工業(株)	管理本館女子便所1台の蓋取付け部分が故障したため、取替修繕を行う。
II系水処理施設 反応タンクNo.1曝気風量計 修繕業務	737,000	6.11 ～ 9.30	メタウォーター(株)中四国営業部	II系水処理施設反応タンクNo.1曝気風量系が故障したため、修繕を行う。
I系水処理施設 No.17返送汚泥引抜流量計 修繕業務	1,210,000	6.25 ～ 11.30	メタウォーター(株)中四国営業部	I系水処理施設No.17返送汚泥引抜流量計が故障し、監視計測に支障をきたしているため、取替修繕を行う。
II系汚泥処理棟 No.1薬液供給流量計 修繕業務	1,133,000	6.25 ～ 11.30	メタウォーター(株)中四国営業部	II系汚泥処理棟No.1薬液供給流量計が故障し、監視計測に支障をきたしているため、取替修繕を行う。
管理本館 2階大会議室空気調和機 修繕業務	1,320,000	6.14 ～ 8.31	(有)アガリスシステムサービス	執務環境の改善を図るために、故障が生じた空調機の修繕を行う。
I系水処理施設 No.12エアタン送風量計 修繕業務	737,000	6.23 ～ 10.29	メタウォーター(株)中四国営業部	I系水処理施設No.12エアタンの送風量計が故障したため、修繕を行う。
管理本館 データロガー室用空調機 修繕業務	1,177,000	6.28 ～ 9.30	平本設備工業(株)	管理本館3階の空調機械室に設置されたデータロガー室用空調機の修繕を行う。
II系送風機棟 No.1送風機吸込風量計 修繕業務	737,000	7.22 ～ 11.30	メタウォーター(株)中四国営業部	II系送風機棟のNo.1送風機吸込風量計が故障しているため、修繕を行う。
II系水処理施設 No.23池散気装置 修繕業務	5,827,800	8.25 ～ 3.25	三浦技研工業(株)	II系水処理施設No.23池1-3散気装置が長年の使用により故障したため、分解整備を行う。
II系第2再利用棟 No.1次亜塩素酸ソーダ貯留タンク設備 修繕業務	9,330,200	6.2 ～ 12.25	(株)スエノブ	No.1次亜塩素酸ソーダ貯留タンク内面ライニング部が剥離しポンプが閉塞し、消毒用の次亜塩素酸注入に支障をきたしているため、仮設タンクを設置する。

件名	金額(円)	期間	契約先	内容
II系汚泥濃縮棟 No. 1 汚泥濃縮槽汚泥投入管 修繕業務	176,000	8. 10 ～ 10. 29	㈱スエノブ	II系汚泥濃縮棟No. 1 汚泥濃縮槽初沈汚泥投入管が長年の使用により腐食損傷し、運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系水処理施設 反応タンクNo. 11散気板風量計 修繕業務	737,000	8. 18 ～ 12. 24	メタウォーター㈱中四国営業部	I系水処理施設反応タンクのNo. 11散気板風量計が故障しているため、修繕を行う。
屋外運動広場 女子トイレブース鍵取替 工事	29,700	8. 11 ～ 9. 30	㈹今井組	屋外運動広場女子トイレブース内の鍵取替
I系エア沈棟 1号接地変圧器用LBS 修繕業務	528,000	8. 17 ～ 12. 24	メタウォーター㈱中四国営業部	I系エア沈棟の1号接地変圧器用LBSが故障したことでLBS開閉を中央から監視できなくなっているため、修繕を行う。
I系汚泥濃縮棟 No. 2 余剰汚泥供給ポンプ用電動機 修繕業務	4,396,700	9. 8 ～ 2. 28	三浦技研工業㈱	I系汚泥濃縮棟No. 2 余剰汚泥供給ポンプの電動機より異音・振動が発生し、運転に支障をきたしているため、分解整備を行う。
II系急速ろ過棟 汚泥棟給水弁 修繕業務	1,265,000	8. 8 ～ 12. 24	中国エンジニアリングサービス㈱	II系急速ろ過棟汚泥棟給水弁が長年の使用により腐食摩耗し、運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系処理水再利用棟 全窒素・全リン/COD自動測定装置 修繕業務	7,458,000	9. 22 ～ 3. 18	中外テクノス㈱	I系処理水再利用棟の全窒素・全リン/COD自動測定装置が長年の使用による部品等の劣化で、監視計測に支障をきたしているため、修繕を行う。
II系No. 1 ガスタンク ガス緊急遮断弁操作盤 修繕業務	397,100	9. 8 ～ 12. 24	㈱ウォーターエージェンシー広島営業所	既設緊急遮断弁操作盤(トキコシステムソリューションズ㈱MEC2T2)内制御基盤・MEC-3用の電源ユニット・バッテリー・バッテリー用ブラケットの取替
II系水処理棟 No. 2 循環ポンプ 修繕業務	990,000	9. 17 ～ 3. 15	三浦技研工業㈱	II系水処理棟No. 2 循環ポンプの吊元が長年の使用により腐食破損し、点検作業に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系汚泥棟 No. 3 ケーキ搬送コンベヤ 修繕業務	858,000	9. 17 ～ 1. 31	㈱建和ハイテック	I系汚泥棟No. 3 ケーキ搬送コンベヤテーブルプリーが長年の使用により腐食破損し、運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
II系汚泥処理棟 No. 1 排水槽攪拌機 修繕業務	1,848,000	9. 29 ～ 2. 28	㈱スエノブ	II系汚泥処理棟No. 1 排水槽攪拌機がインペラ等の破損により運転不能となったため、修繕を行う。
I系水処理施設 No. 1 脱臭設備ダクト 修繕業務	451,000	9. 29 ～ 1. 31	㈱スエノブ	I系水処理施設No. 1 脱臭設備ダクトの塩ビキャンパス継手が長年の使用により劣化損傷し、運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
II系汚泥処理棟 No. 2 汚泥供給流量計 修繕業務	1,430,000	10. 13 ～ 3. 25	メタウォーター㈱中四国営業部	II系汚泥処理棟No. 2 汚泥供給流量計が故障し、監視計測に支障をきたしているため、取替修繕を行う。
I系汚泥濃縮棟 No. 3 しさ搬送コンベヤその他 修繕業務	1,947,000	10. 13 ～ 3. 25	㈱建和ハイテック	I系汚泥濃縮棟No. 3 しさ搬送コンベヤのサイクロモータープリー、II系汚泥濃縮棟No. 1 スカム搬出機の自動調芯リターンローラが長年の使用により腐食破損し、運転の支障をきたしているため、修繕を行う。
I系送風機棟 No. 1 送風機用電動機 修繕業務	4,840,000	11. 2 ～ 3. 25	三菱重工マシナリーテクノロジー㈱	I系送風機棟No. 1 送風機用電動機が長年の使用により、異音が発生しているため、修繕を行う。
I系汚泥処理棟 No. 1・2 濃縮汚泥引抜弁取替 修繕業務 (引当金込)	6,050,000	11. 17 ～ 6. 30	中国エンジニアリングサービス㈱	I系汚泥濃縮棟No. 1・2 濃縮汚泥引抜弁が経年の劣化による軸等の摩耗があり、グラウンド部分より漏泥があったため、取替修繕を行う。
II系水処理施設 No. 1 PAC貯留槽液位計 修繕業務	748,000	11. 3 ～ 3. 31	メタウォーター㈱中四国営業部	II系水処理施設のNo. 1 PAC貯留槽液位計が故障し監視計測に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系再利用棟 No. 2 次亜塩注入ポンプ 修繕業務	1,210,000	11. 27 ～ 2. 10	㈱スエノブ	I系再利用棟No. 2 次亜塩注入ポンプ内部が経年劣化により摩耗しているため、分解整備を行う。

件名	金額(円)	期間	契約先	内容
管理棟 2階便所温水便座フタ 修繕業務	29,700	11. 2 ～ 12. 28	平本設備工業㈱	便所のふたが破損し正常に動作しないため、修繕を行う。
I系汚泥熱交換器棟ほか1か所 No. 2汚泥循環ポンプ 修繕業務	1,320,000	11. 17 ～ 3. 25	中国エンジニアリングサービス㈱	I系熱交換器棟No. 2汚泥循環ポンプのメカニカルシールが損傷し、汚泥が漏洩しているため、修繕を行う。
II系エアレーション沈砂池棟 No. 2揚砂ポンプ外 修繕業務	2,277,000	11. 19 ～ 2. 24	淡路電気工事㈱	公社が支給するII系エアレーション沈砂池No. 2揚砂ポンプの据付及び配管改修を行う。また、No. 1揚砂ポンプのホースが破れがあるため、修繕を行う。
I系水処理施設 反応タンクNo. 10散気板風量計 修繕業務	737,000	11. 10 ～ 3. 31	メタウォーター㈱中四国営業部	I系水処理施設反応タンクのNo. 10散気板風量計が故障し、監視計測に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系水処理施設 No. 10エアタンク送風量計 修繕業務	737,000	11. 17 ～ 3. 31	メタウォーター㈱中四国営業部	I系水処理施設No. 10エアタンクの送風量計が故障し、監視計測に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系汚泥濃縮棟 ポリ鉄貯蔵タンク 修繕業務	880,000	12. 8 ～ 3. 25	㈱スエノブ	I系汚泥濃縮棟ポリ鉄貯蔵タンクの外面補強枠が腐食劣化し、薬品流出の恐れがあるため、修繕を行う。
II系水処理施設 No. 6返送汚泥ポンプ用逆止弁 修繕業務	605,000	12. 10 ～ 3. 25	三浦技研工業㈱	II系水処理施設No. 6返送汚泥ポンプ用逆止弁が作動不良となっているため、取替修繕を行う。
I・II系 ガスタンクほか接地極 修繕業務	1,056,000	12. 22 ～ 3. 31	浜本電気工事㈱	I・II系ガスタンクほかの接地極6箇所が、経年劣化のより接地抵抗の基準を満たさなくなっているため、修繕を行う。
I系再利用棟 No. 2-1用水送水ポンプ 修繕業務 (引当金込)	836,000	12. 17 ～ 5. 10	中国エンジニアリングサービス㈱	I系再利用棟No. 2-1用水送水ポンプの部品の腐食や摩耗等により過負荷警報が出たため、分解整備を行う。
II系汚泥濃縮棟 No. 1混合濃縮汚泥ポンプ 修繕業務	1,188,000	1. 7 ～ 3. 30	三浦技研工業㈱	II系汚泥濃縮棟No. 1混合濃縮汚泥ポンプ内部の部品が摩耗しているため、分解整備を行う。
II系汚泥濃縮棟 No. 1排水槽攪拌機 修繕業務	1,870,000	1. 12 ～ 3. 31	㈱スエノブ	II系汚泥濃縮棟No. 1排水槽攪拌機の据付装置が腐食損傷し、運転不能となったため、修繕を行う。
II系急速ろ過池棟 放流流量計 修繕業務	1,430,000	1. 14 ～ 3. 31	中外テクノス㈱	II系急速ろ過棟の放流流量計が長年の使用による部品等の劣化で、監視計測に支障をきたしているため、修繕を行う。
I系汚泥処理棟管廊外1か所 消化汚泥投入配管 修繕業務	880,000	1. 26 ～ 3. 25	㈱スエノブ	消化汚泥引抜配管継手部がMAPにより閉塞し、汚泥処理設備の運転に支障をきたしているため、継手部の分解修繕を行う。
I系汚泥濃縮棟 No. 2濃縮液弁 修繕業務外1	506,000	1. 17 ～ 2. 28	㈱西岡工業	I系汚泥濃縮棟No. 2濃縮液弁の弁体が、腐食摩耗により損傷し開閉不可となり、汚泥濃縮機の運転に支障をきたしているため、応急修繕を行う。 I系汚泥処理棟No. 2薬品溶解タンク攪拌機のプロペラシャフトのカップリング部が、腐食摩耗により脱落し運転不可となり、汚泥脱水処理に支障をきたしているため、応急修繕を行う。
II系汚泥濃縮棟 No. 1初沈汚泥しき分離機 修繕業務	1,122,000	2. 10 ～ 3. 25	㈱建和ハイテック	II系汚泥濃縮棟No. 1初沈汚泥しき分離機が腐食損傷し、運転に支障をきたしているため、修繕を行う。
II系 No. 2消化タンク攪拌機用減速機 修繕業務	473,000	2. 10 ～ 3. 31	広和機工㈱広島営業所	II系No. 2消化タンク攪拌機用の減速機から異音が発生しているため、分解整備を行う。
I系汚泥処理棟 No. 1薬品溶解タンク攪拌機 修繕業務	440,000	1. 20 ～ 2. 28	㈱西岡工業	I系汚泥処理棟No. 1薬品溶解タンク攪拌機の軸受部より、異音が発生し運転不可となり、汚泥脱水処理に支障をきたしているため、応急修繕を行う。
II系汚泥処理棟 No. 1薬品溶解タンク攪拌機 修繕業務	902,000	1. 31 ～ 3. 31	㈱スエノブ	II系汚泥処理棟No. 1薬品溶解タンク攪拌機のプロペラシャフトが折損し、運転不可となり、汚泥脱水処理に支障をきたしているため、応急修繕を行う。

件名	金額(円)	期間	契約先	内容
II系送風機棟 No. 3送風機始動制御器 修繕業務	1,100,000 (引当金込)	2. 21 ～ 6. 30	榊明電エンジニアリング 中国支店	II系送風機棟の送風機室に設置されたNo. 3送風機始動制御器を修繕する。
管理本館 2階男子便所小便器 修繕業務	73,700	2. 4 ～ 3. 3	平本設備工業株	壁掛小便器1台が排水不良及び給水の水圧が弱いため、修繕を行う。
[その他の修繕]				
超純水製造装置修繕	100,837	5. 14 ～ 5. 28	日新精器株	水質備品修繕
COD電気湯銭器修理	41,580	5. 25 ～ 6. 11	日新精器株	水質備品修繕
ガスクロマトグラフ修理	6,050	6. 18 ～ 6. 28	日新精器株	水質備品修繕
ホットプレート修理	89,573	6. 18 ～ 7. 8	日新精器株	水質備品修繕
イオンクロマトグラフ装置修理	93,390	7. 7 ～ 7. 30	日新精器株	水質備品修繕
ガスクロマトグラフ修理	445,214	7. 28 ～ 8. 18	日新精器株	水質備品修繕
計	249,921,144			引当金込みの金額の為、年度合計金額とは一致しない。

1 4 維持管理費

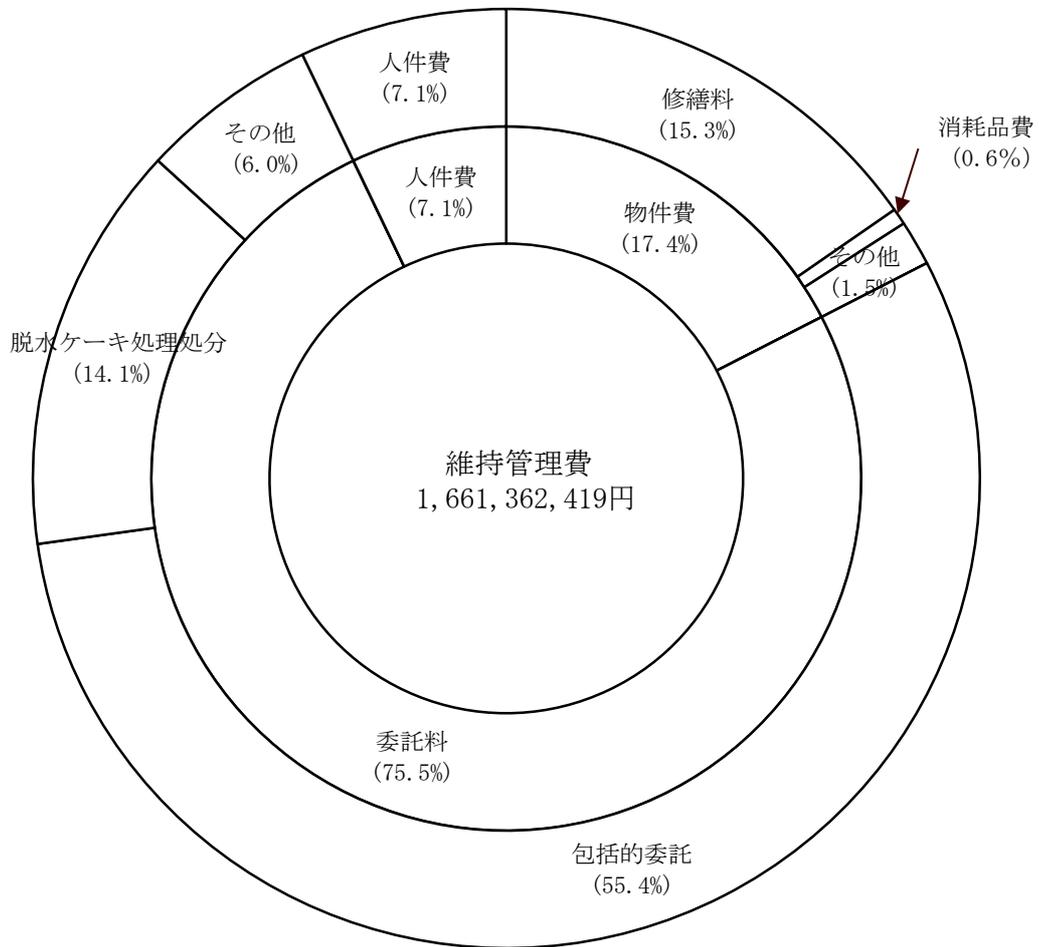
(1) 維持管理費一覧表

(単位：円)

項 目		合 計	
人 件 費	人 件 費	117,742,404	117,742,404
委 託 料	委 託 料	1,254,337,306	1,254,337,306
物 件 費	賃 金	0	289,282,709
	旅 費 交 通 費	352,884	
	交 際 費	0	
	役 務 費	0	
	賃 借 料	851,372	
	什 器 備 品 購 入 費	4,859,712	
	負 担 金	1,729,908	
	租 税 公 課	14,109,799	
	消 耗 品 費	9,399,482	
	修繕費・修繕引当金繰入	254,160,199	
	工 事 請 負 費	0	
	そ の 他	3,819,353	
合 計		1,661,362,419	1,661,362,419

(公社執行分及び県執行分による。)

(2) 維持管理費の構成



(3) 使用電力量の推移
(I系)

単位:kWh/日

年度	送風機	主ポンプ	送風機以外の水処理	汚泥処理棟	処理水再利用棟	主ポンプ以外のポンプ棟	熊野中継ポンプ場	管理本館	合計
29年度	6,727	7,787	5,885	5,901	3,687	380	1,322		33,020
30年度	6,288	8,119	5,438	5,960	3,684	406	1,251		32,509
元年度	6,514	7,689	5,076	5,760	3,569	398	1,265		31,570
2年度	5,971	7,908	5,060	5,882	3,768	412	1,301		31,628
3年度	6,499	8,156	5,071	6,054	3,819	404	1,287		32,649

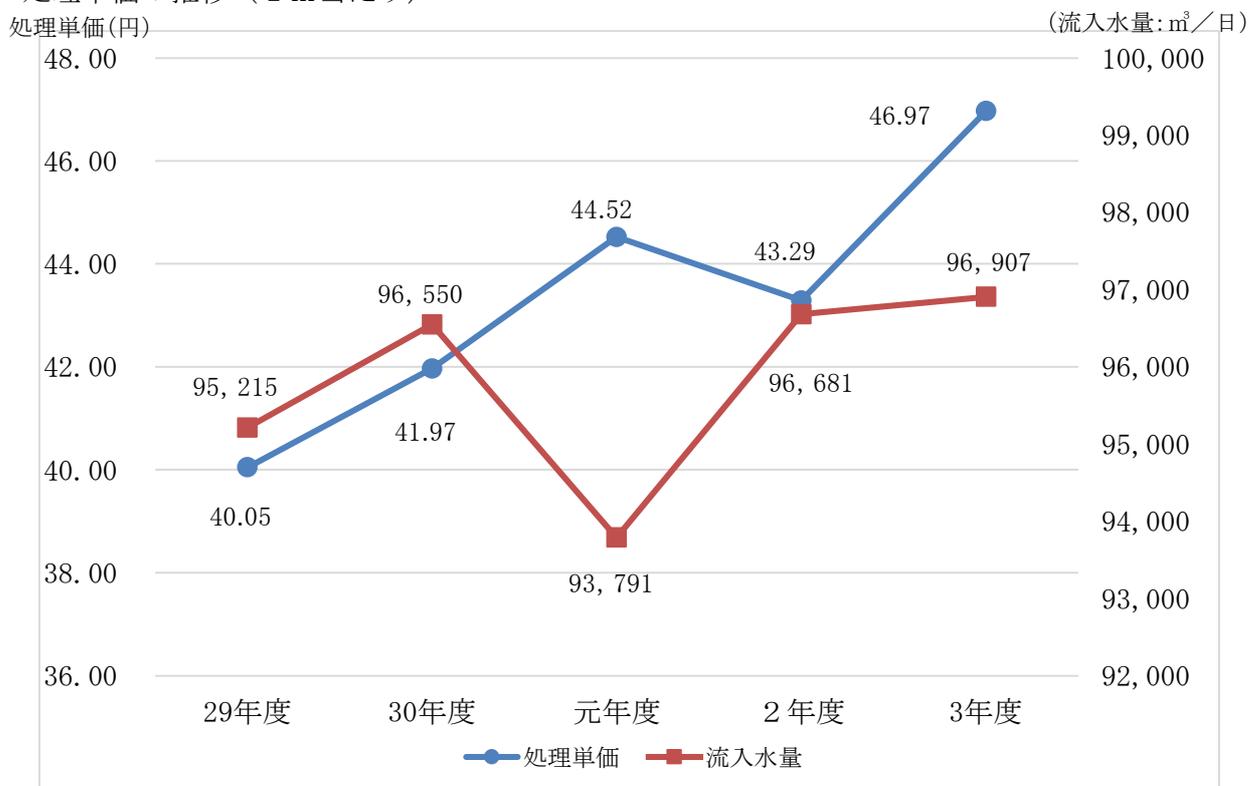
(II系)

年度	送風機	主ポンプ	送風機以外の水処理	汚泥処理	急速ろ過池棟	主ポンプ以外のポンプ棟	合計
29年度	3,709	3,012	10,913	4,826	737	1,369	24,566
30年度	3,751	3,071	10,646	4,505	651	1,372	23,996
元年度	4,108	3,225	10,907	4,810	750	1,460	25,311
2年度	4,021	3,260	10,850	4,592	821	1,628	25,172
3年度	4,123	3,319	11,264	4,678	890	1,795	26,069

(4) 維持管理費の推移

	委託費	人件費	物件費	単位:千円
29年度	1,023,698	112,006	256,321	1,392,025
30年度	1,128,325	117,275	233,571	1,479,171
元年度	1,194,680	116,070	217,485	1,528,235
2年度	1,182,177	121,331	223,995	1,527,503
3年度	1,254,337	117,742	289,283	1,661,362

(5) 処理単価の推移 (1 m³当たり)



15 施設見学者数

令和3年度の施設見学は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、中止しております。

第5部

参 考 资 料

定量下限値

項目	試験方法	記載方法					
		有効数字	表示限界桁数	定量下限値			
水質試験及び汚泥等の有害物質試験へ溶出▽	一般項目	水温, 気温 (°C)	JIS K 0102 7	小数点以下1桁			
		透視度 (度)	JIS K 0102 9	整数			
		pH	JIS K 0102 12. 1	小数点以下1桁			
		浮遊物質 (mg/L)	環境庁告示第59号付表9	2桁	整数		
		BOD (mg/L)	JIS K 0102 21	2桁	小数点以下1桁		
		COD (mg/L)	JIS K 0102 17	2桁	小数点以下1桁		
		全窒素 (mg/L)	JIS K 0102 45. 2	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		アンモニア性窒素 (mg/L)	JIS K 0102 42. 3	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		亜硝酸性窒素 (mg/L)	JIS K 0102 43. 1. 2	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		硝酸性窒素 (mg/L)	JIS K 0102 43. 2. 5	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		全りん (mg/L)	JIS K 0102 46. 3. 1	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		りん酸態りん (mg/L)	JIS K 0102 46. 1. 1	2桁	小数点以下1桁	0.1	
			JIS K 0102 46. 1. 3				
		よう素消費量 (mg/L)	厚生省・建設省令第1号別表第2	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		陰イオン界面活性剤 (mg/L)	下水試験方法2. 1. 41 JIS K 0102 30. 1	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		塩素イオン (mg/L)	下水試験方法2. 1. 31	2桁	整数		
		大腸菌群数 (個/cm ³)	厚生省・建設省令第1号別表第1	2桁	整数		
		健康項目	シアン (mg/L)	JIS K 0102 38. 3	2桁	小数点以下1桁	0.1
			アルキル水銀 (mg/L)	環境庁告示第59号付表3	2桁	小数点以下4桁	0.0005
			有機りん (mg/L)	環境庁告示第64号付表1	2桁	小数点以下1桁	0.1
カドミウム (mg/L)	JIS K 0102 55		2桁	小数点以下3桁	0.003		
鉛 (mg/L)	JIS K 0102 54		2桁	小数点以下2桁	0.01		
六価クロム (mg/L)	JIS K 0102 65. 2		2桁	小数点以下2桁	0.04		
ヒ素 (mg/L)	JIS K 0102 61		2桁	小数点以下2桁	0.01		
総水銀 (mg/L)	環境庁告示第59号付表2		2桁	小数点以下4桁	0.0005		
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	環境庁告示第59号付表4		2桁	小数点以下4桁	0.0005		
トリクロロエチレン (mg/L)	JIS K 0125 5		2桁	小数点以下3桁	0.002		
テトラクロロエチレン (mg/L)	JIS K 0125 5		2桁	小数点以下4桁	0.0005		
ジクロロメタン (mg/L)	JIS K 0125 5		2桁	小数点以下3桁	0.002		
四塩化炭素 (mg/L)	JIS K 0125 5		2桁	小数点以下4桁	0.0002		
1, 2-ジクロロエタン (mg/L)	JIS K 0125 5		2桁	小数点以下4桁	0.0004		
1, 1-ジクロロエチレン (mg/L)	JIS K 0125 5	2桁	小数点以下3桁	0.002			
ンスー1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)	JIS K 0125 5	2桁	小数点以下3桁	0.004			

	項目	試験方法	記載方法				
			有効数字	表示限界桁数	定量下限値		
水質試験及び汚泥等の有害物質試験	健康項目	1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/L)	JIS K 0125 5	2桁	小数点以下4桁	0.0005	
		1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/L)	JIS K 0125 5	2桁	小数点以下4桁	0.0006	
		1, 3-ジクロロプロペン (mg/L)	JIS K 0125 5	2桁	小数点以下4桁	0.0002	
		チウラム (mg/L)	環境庁告示第59号付表5	2桁	小数点以下4桁	0.0006	
		シマジン (mg/L)	環境庁告示第59号付表6	2桁	小数点以下4桁	0.0003	
		チオベンカルブ (mg/L)	環境庁告示第59号付表6	2桁	小数点以下3桁	0.002	
		ベンゼン (mg/L)	JIS K 0125 5	2桁	小数点以下3桁	0.001	
		セレン (mg/L)	JIS K 0102 67	2桁	小数点以下3桁	0.002	
		ほう素 (mg/L)	JIS K 0102 47	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		ふっ素 (mg/L)	環境庁告示第59号付表7	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)	計算	2桁	小数点以下1桁	0.1	
		1, 4-ジオキサン (mg/L)	環境庁告示第59号付表8	2桁	小数点以下3桁	0.005	
		特殊項目等	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	環境庁告示第64号付表4	2桁	整数	1
			フェノール類 (mg/L)	JIS K 0102 28.1	2桁	小数点以下1桁	0.5
銅 (mg/L)	JIS K 0102 52		2桁	小数点以下2桁	0.01		
亜鉛 (mg/L)	JIS K 0102 53		2桁	小数点以下2桁	0.01		
溶解性マンガン (mg/L)	JIS K 0102 56		2桁	小数点以下1桁	0.1		
溶解性鉄 (mg/L)	JIS K 0102 57.2		2桁	小数点以下1桁	0.1		
全クロム (mg/L)	JIS K 0102 65.1		2桁	小数点以下1桁	0.1		
	ダイオキシン類及びコプラナーPCB (pg-TEQ/L)	JIS K 0312	2桁				
反応タンク試験	SV (%)	下水試験方法4.1.8.1	2桁	整数			
	MLDO (mg/L)	下水試験方法4.1.9	2桁	小数点以下1桁			
	MLSS (mg/L)	下水試験方法4.1.6	3桁	十の位			
	MLVSS比 (%)	下水試験方法4.1.7	3桁	小数点以下1桁			
	SVI	下水試験方法4.1.8.2	2桁	十の位			
汚泥試験	pH	下水試験方法5.1.5	2桁	小数点以下1桁			
	含水率 (%)	下水試験方法5.1.6	3桁	小数点以下1桁			
	固形物濃度 (%)	下水試験方法5.1.6	3桁	小数点以下2桁			
	有機分濃度 (%)	下水試験方法5.1.8	3桁	小数点以下1桁			
	アルカリ度 (mg/L)	下水試験方法5.1.13	2桁	整数			
ガス試験	メタン (%)	下水試験方法5.5.2	2桁	小数点以下1桁	0.1		
	酸素 (%)	下水試験方法5.5.2	2桁	小数点以下1桁	0.1		
	炭酸ガス (%)	下水試験方法5.5.2	2桁	小数点以下1桁	0.1		
	硫化水素 (ppm)	下水試験方法5.5.3	2桁	整数	1		
	発熱量 (MJ/m ³)	計算	2桁	整数			

令和3年度

維持管理年報

編集・発行：公益財団法人広島県下水道公社

〒734-0056

広島県広島市南区向洋沖町1番1号

TEL (082)286-8200

FAX (082)286-8188
