

中勢沿岸流域下水道（雲出川左岸処理区）

雲出川左岸浄化センターの維持管理

- (1) 施 設 配 置 図
- (2) 幹 線 管 渠 状 況 図
- (3) 現 況 施 設
- (4) 設 備 概 要
- (5) 処 理 フ ロ ー
- (6) 水 質 管 理 状 況
- (7) 汚 水 処 理 水 量
- (8) 電 力 ・ 水 道 ・ 薬 品 ・ 燃 料
- (9) 汚 泥 脱 水 処 理
- (10) 施 設 点 検 業 務 の 概 要
- (11) 水 質 試 験 業 務
- (12) 周 辺 環 境 調 査

## (1) 施設配置図

### ■ 計画概要

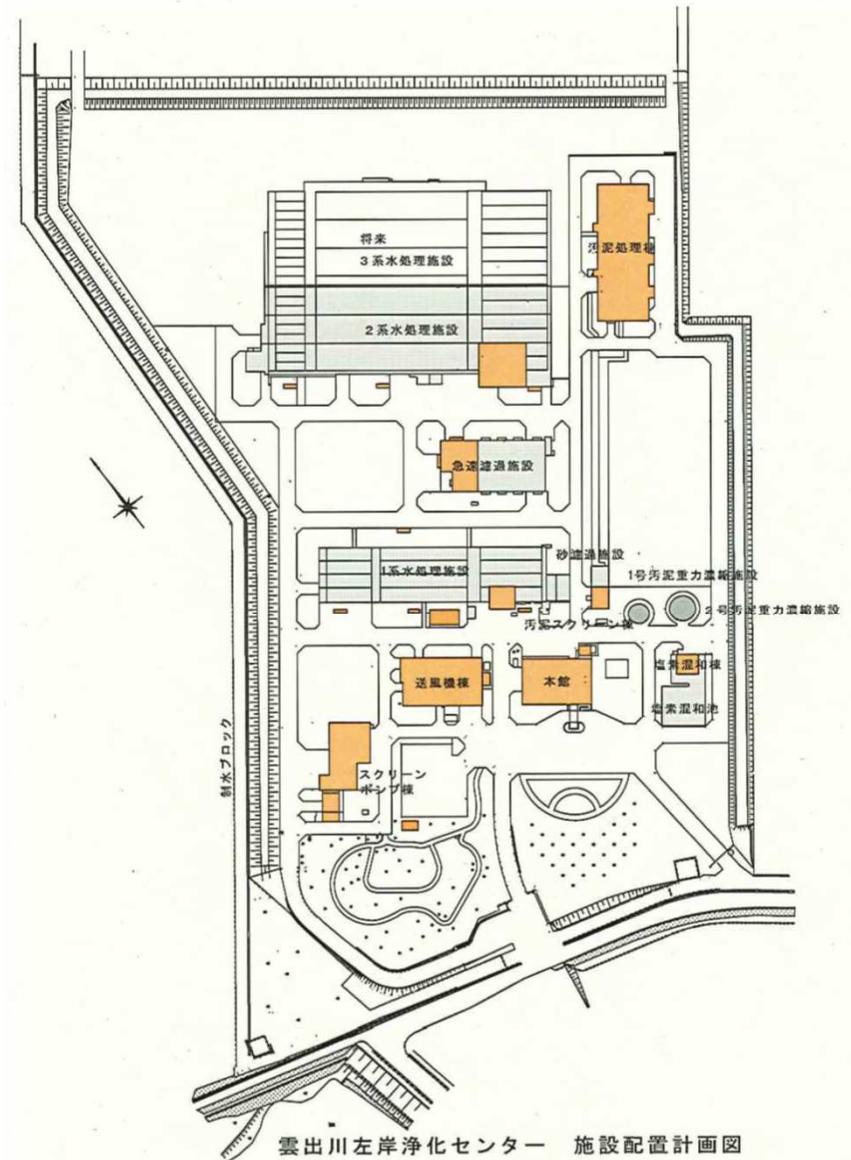
項目	区分	全体計画	事業計画
処理区域面積 (ha)		3,907	2,297.7
処理区域内人口 (人)		119,300	86,950
処理能力 (m <sup>3</sup> /日最大)		71,300	55,140
処理方法		(1系)凝集剤併用型循環式硝化脱窒法+急速ろ過 (2-4系)凝集剤併用型嫌気・無酸素・好気法+急速ろ過法	(1系)標準活性汚泥法+急速ろ過法 (2-3系)凝集剤併用型嫌気・無酸素・好気法+急速ろ過法
排除方式		分流式	
処理場敷地 (ha)		19.05	19.05

### ■ 経過の概要

S57.1.22	中勢沿岸流域下水道雲出川左岸処理区都市計画決定
S57.2.23	同都市計画法による事業認可
S57.3.12	同下水道法による事業認可
S62.12.19	幹線管渠工事着手
H1.12.19	浄化センター工事着手
H5.3.30	通水式
H5.4.1	供用開始(津市、久居市、香良洲町の一部)
H17.12	幹線管渠工事完成

### ■ 関連公共下水道の内訳(全体計画)

市町名	計画処理面積 (ha)	処理区域内人口 (人)	計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日最大)
津市	3,907	119,300	71,300
(旧)津市	2,472	74,960	45,300
(旧)久居市	1,181	39,840	23,400
(旧)香良洲町	254	4,500	2,600



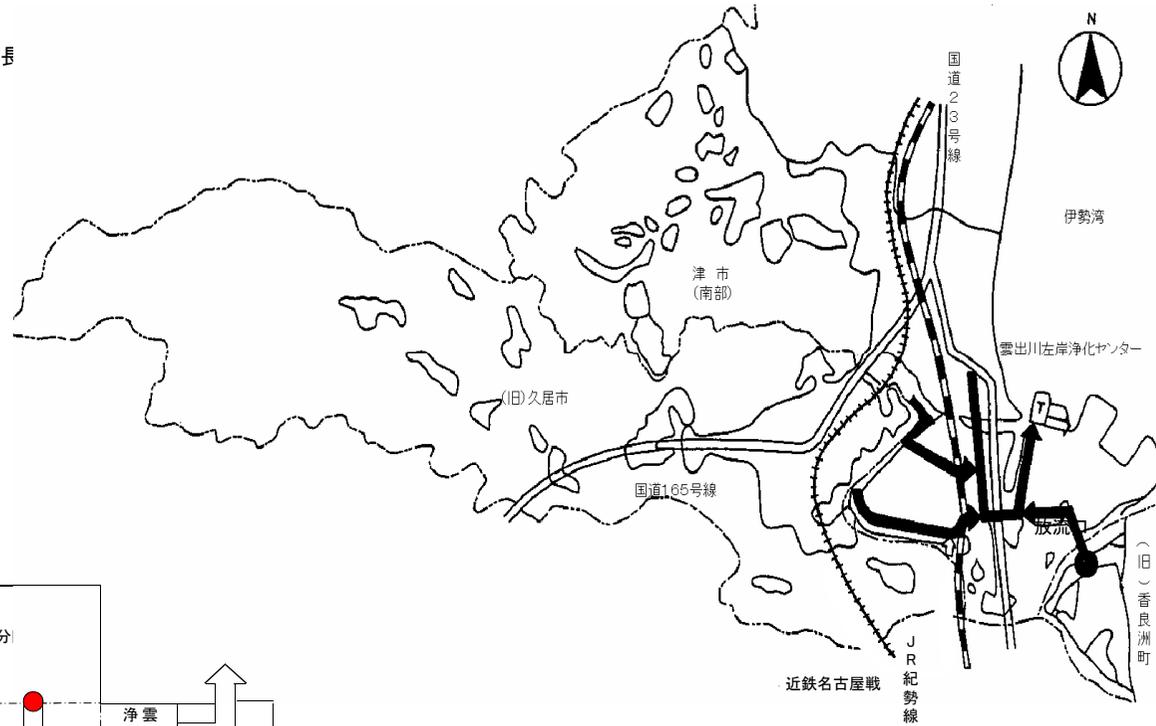
雲出川左岸浄化センター 施設配置計画図  
敷地面積 (全体計画) 19.05ha

## (2) 幹線管渠状況図

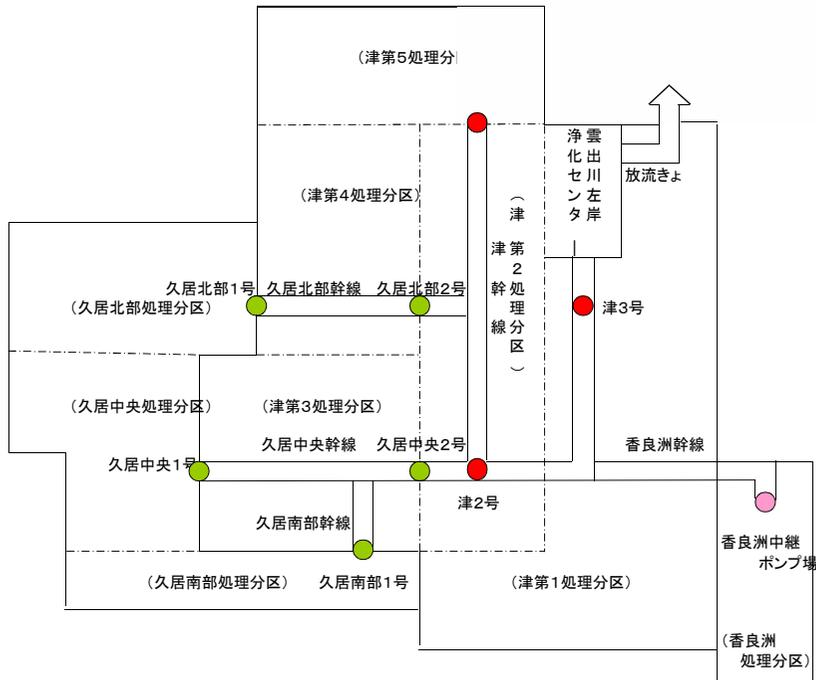
(供用開始延長: 累計延長)

5幹線 管径300~1,650mm 総延長

平成18年度供用開始率100%



### 幹線管渠の概略図



[津幹線]

管径(mm)	延長(m)	H5年度
1,350	4,560	(100.0)
~1,650		4,560

[久居中央幹線]

管径(mm)	延長(m)	H5年度
800	3,530	(100.0)
~1,150		3,530

[久居南部幹線]

管径(mm)	延長(m)	H17年度
500	250	(100.0)
		250

[久居北部幹線]

管径(mm)	延長(m)	H9年度	10	11	12
600	2,040	(16.2)	(16.2)	(16.2)	(100)
~800		330	330	330	2,040

[香良洲幹線]

管径(mm)	延長(m)	H5年度
300	1,790	(100.0)
~350		1,790

### (3) 現況施設

名称	形状区分 形状寸法	平成26年度現在		
		土木建築	機械電気	摘要
主ポンプ	12.6m <sup>3</sup> /min × 86kW	1棟	2台	
	25.2m <sup>3</sup> /min × 157kW		2台	
最初沈殿池	L20.0m × W6.1m × 深さ3.0m	4池	4池	
	L12.5m × W4.2m × 深さ3.1m	9池	9池	
反応槽	L42.0m × W6.0m × 深さ5.5m	4池	4池	
	L70.5m × W13.2m × 深さ5.5m	3池	3池	
PAC貯留槽	5m <sup>3</sup>	—	2槽	
	10m <sup>3</sup>	—	1槽	
最終沈殿池	L30.0m × W6.1m × 深さ3.0m	4池	4池	
	L29.7m × W6.5m × 深さ3.6m	6池	6池	
砂ろ過設備 (急速ろ過池)	L5.5m × W6.0m	6池	5池	
次亜塩素酸ソーダ 貯留槽	5 m <sup>3</sup>	1棟	2基	
塩素混和池	幅3.0m × 長45.0m × 深2.0m = 270m <sup>3</sup>	1池	1池	
放流渠	L500m φ 1,650mm 1条	500m	—	
汚泥濃縮タンク	φ 8.0m × 深さ3.0m	1池	1池	
	φ 12.0m × 深さ3.0m	1池	1池	
機械濃縮	常圧浮上濃縮装置 10m <sup>2</sup> 25kg・DS/m <sup>2</sup> ・h	1台	1台	
脱水機	ベルトプレス	1棟	布幅1.5m	1台
			布幅3.0m	3台
送風機	40m <sup>3</sup> /min × 75kW	1棟	2台	
	80m <sup>3</sup> /min × 130kW		1台	
	100m <sup>3</sup> /min × 160kW (1台予備)		1台	
自家発電設備	ガスタービン 1,250kVA	1棟	1台	
幹線管渠	φ 1,650mm ~ φ 300mm	11,920m	—	
中継ポンプ場 (香良洲中継ポンプ場)	1.83m <sup>3</sup> /min × 11kW (1台予備)	1棟	4台	

(4)設備概要

設備	機器名	規格又は仕様		電気容量[kW]	台数
スクリーン設備	1号粗目スクリーン	ハースクリーン	W3,000mm 目幅150mm	—	2
	1号細目自動除塵機	間欠式前面かき揚げ形	間欠式前面かき揚げ形 W3,000 目幅25mm	1.5×2	2
	し渣搬出コンベア	トラフ形ベルトコンベア	トラフ形ベルトコンベア W600×L12,000mm	1.5	1
	し渣洗浄機	機械攪拌式	機械攪拌式 1.0m <sup>3</sup> /h	3.7+0.4	1
	し渣洗浄機排水弁	電動偏心構造弁	電動偏心構造弁 φ150mm	0.2	1
	し渣脱水機	フランジヤー式	フランジヤー式 1.0m <sup>3</sup> /h	5.5	1
	し渣スキップホイス	ワイヤーロープ式	ワイヤーロープ式スキップホイス 0.3m <sup>3</sup> ×h25m	3.7	1
	し渣ホッパ	鋼板製密閉角型(カッタゲート式)	鋼板製密閉角型(カッタゲート式) 5m <sup>3</sup>	0.75×2	1
	1号コンテナ吊揚機	電動チェーンブロック(キヤートトリ付き)	キヤートロリー付電動チェーンブロック 1t×9m	1.4	1
	2号コンテナ吊揚機	電動チェーンブロック(キヤートトリ付き)	キヤートロリー付手動チェーンブロック 1t×8m	—	1
ポンプ設備	1、2号流入ゲート		W1,000×h1,650mm	2.2	2
	ポンプ井連絡ゲート		W1,000×h1,000mm	—	1
	1、2号ポンプ井攪拌機	水中ミキサー	水中ミキサー 250mm	2.4	2
	1、2号汚水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ300mm×12.6m <sup>3</sup> /min	86	2
	1、2号流水ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	電動仕切弁 φ300mm	0.75	2
	1、2号流入ポンプ用逆止弁	逆止弁	スイング逆止弁 φ300mm	—	2
	1、2号流入ポンプ用吸込弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ300mm	—	2
	1、2号流入ポンプ用仕切弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ300mm	—	2
	3号流入ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ450×25.2m <sup>2</sup> /min	157	1
	4号流入ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ450×25.2m <sup>3</sup> /min	160	1
	3、4号流水ポンプ用吐出弁	電動仕切弁	電動仕切弁 φ450mm	1.5	2
	3、4号流入ポンプ用逆止弁	逆止弁	スイング逆止弁 φ450mm	—	2
	3、4号流入ポンプ用吸込弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ450mm	—	2
	3、4号流入ポンプ用仕切弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ450mm	—	2
	5、6号流入ポンプ用吸込弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ450mm	—	2
	電磁流量計用仕切弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ600mm	—	2
	増設用仕切弁	手動仕切弁	手動仕切弁 φ800mm	—	1
	床排水ポンプ	水中ポンプ	水中ポンプ φ80mm×0.2m <sup>3</sup> /min	7.5	2
	搬入室(1)吊揚機	手動式チェーンブロック	手動式チェーンブロック 5t	—	1
	搬入ポンプ棟吊揚機	手動式チェーンブロック	手動式チェーンブロック 5t	—	2
砂ろ過水槽	角形FRPタンク	角形FRPタンク 6m <sup>3</sup>	—	1	
搬入室(1)吊揚機	手動式チェーンブロック	手動式チェーンブロック 5t	—	1	
搬入室(2)吊揚機	手動式チェーンブロック	手動式チェーンブロック 5t	—	1	
脱臭設備	1号脱臭ファン	FRP製ターボファン	FRP製ターボファン 40m <sup>3</sup> /min	3.7	1
	1号活性炭吸着塔		40m <sup>3</sup> /min	—	1
	活性炭吊揚機	手動チェーンブロック	手動チェーンブロック 1t×5m	—	1
その他	給水ユニット		2.1m <sup>3</sup>	7.5×2	1
	受水槽加压ユニット		1.0m <sup>3</sup>		1
	受変電設備		6.6kV tr1台(300kVA)	300kVA	一式
	消火栓設備			2.2	一式

設備	機器名	規格又は仕様		電気容量[kW]	台数
分配槽	1系分配可動堰	手動可動堰	W1, 500×h1, 450mm 手動	—	1
	2系分配可動堰	手動可動堰	W2, 000×h1, 450mm 手動	—	1
	1系初沈バンプ	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	1
	2系初沈バンプ	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	1
	2-1、2号反応タンクバンプ	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	2
1系水処理設備	初沈流入ゲート	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	4
	初池汚泥引抜弁	電動偏心構造弁	電動式偏心構造弁 φ150mm	0.1	4
	初沈汚泥引抜ポンプ	無閉塞形ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ φ100mm×0.8m <sup>3</sup> /min	7.5	2
	池排水ポンプ	無閉塞形ポンプ	無閉塞形 φ100mm	7.5	1
	初沈汚泥掻寄機	チェーンフライ式(2連1駆動)		1.5×2	4
	初沈スクマスキマー	電動式バンプスキマー		0.2	4
	攪拌式曝気装置	水中攪拌式	水中攪拌式	5.5	2
	水中攪拌機吊揚機	移動式クレーン	移動式クレーン 1t×7m	—	1
	反応槽流入可動堰	手動可動堰	W1, 000×h500mm 手動	—	16
	消泡水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ		3.75	1
	散気装置(1、2池)	ゼラミック散気板	通気量：80リットル/min	—	2
	散気装置(3、4池)			—	2
	空気調整弁	電油操作式	電油操作式 φ350mm	0.4	2
	終沈流入ゲート	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	4
	終沈汚泥引抜弁	電動偏心構造弁	電動式偏心構造弁 φ250mm	0.2	4
	返送汚泥ポンプ(A)	吸込スクレー付汚泥ポンプ(可変速VSMマーク)	吸込スクレー付汚泥ポンプ 1.55m <sup>3</sup> /min	7.5	2
	返送汚泥ポンプ(B)	吸込スクレー付汚泥ポンプ	吸込スクレー付汚泥ポンプ 3.1m <sup>3</sup> /min	15	2
	余剰汚泥ポンプ	無閉塞形ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ φ80mm×0.5m <sup>3</sup> /min	7.5	2
	終沈汚泥掻寄機	チェーンフライ式(2連1駆動)		1.5×2	4
	終沈スクマスキマー	電動式バンプスキマー		0.2	4
	初沈スクマポンプ	吸込スクレー付汚泥ポンプ	吸込スクレー付汚泥ポンプ 2.0m <sup>3</sup> /min	7.5	1
	終沈スクマポンプ	吸込スクレー付汚泥ポンプ	吸込スクレー付汚泥ポンプ 2.0m <sup>3</sup> /min	11	1
	スクマ分離機	回転ドラム型		0.4	1
	スクマコンテナ吊上機	手動ジブクレーン	0.5t×3m	—	1
	PAC貯留槽	立型FRP製タンク	立型定置式FRP製タンク 5m <sup>3</sup>	—	2
	PAC注入ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.154 L/min	0.2	2
	初沈床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2
反応槽床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2	
終沈床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2	
2系水処理設備	初沈流入ゲート	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	9
	初池汚泥引抜弁	電動式偏心構造弁	電動式偏心構造弁 φ150mm	0.2	9
	初沈汚泥引抜ポンプ	無閉塞形ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ φ100mm×0.3m <sup>3</sup> /min	3.7	2
	池排水ポンプ	無閉塞形ポンプ	無閉塞形 φ200mm	11	1
	初沈汚泥掻寄機(2-1池)	チェーンフライ式(3連1駆動)		1.5	1
	初沈汚泥掻寄機(2-2、2-3池)	チェーンフライ式(1連1駆動)		0.4	6
	初沈スクマスキマー(1, 2, 4, 5, 7, 8)	電動式バンプスキマー	電動式バンプスキマー φ300×L3.2m	0.2	6

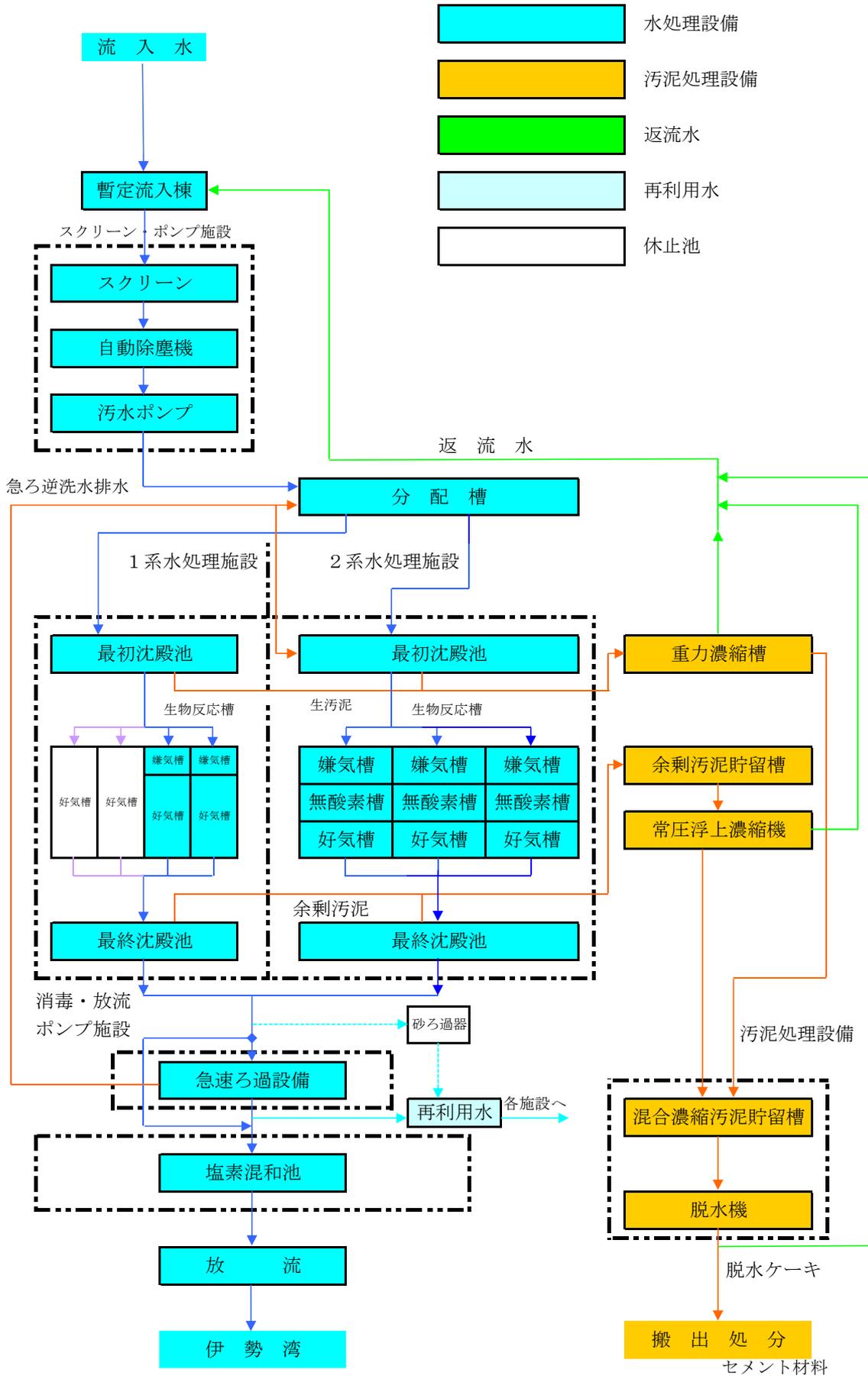
設備	機器名	規格又は仕様		電気容量[kW]	台数
2系水処理設備	初沈スクラムスキマー(3, 6, 9)	電動式ハブスキマー	電動式ハブスキマー φ300×L4.2m	0.2	3
	初沈スクラムポンプ	吸込スクリーン付水中汚泥ポンプ	吸込スクリーン付水中汚泥ポンプ 1.5m <sup>3</sup> /min	5.5	1
	初沈スクラム分離機		2.0m <sup>3</sup> /min 目幅3mm	0.85	1
	池排水ポンプ	無閉塞形ポンプ	無閉塞形 φ200mm	11	1
	反応タンク流入可動堰	手動可動堰	W1,000×h600mm 手動	—	18
	嫌気タンク攪拌機	水中攪拌機	水中攪拌式	5.5	3
	無酸素タンク攪拌機	水中攪拌機	水中攪拌式	7.5	6
	好気タンク攪拌機	水中攪拌機	水中攪拌式	7.5	12
	循環ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	7.5	6
	空気調整弁	電油操作式	電油操作式 500A	0.4	3
	攪拌機吊上装置	組立型移動式クレーン	組立型移動式クレーン 2t	—	1
	終沈流入ゲート	手動仕切弁	W600×h600mm 手動	—	6
	余剰汚泥引抜弁	電動式偏心構造弁	電動式偏心構造弁 φ100mm	0.2	6
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ 3.0m <sup>3</sup> /min	15	6
	余剰汚泥ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ φ100mm×0.5m <sup>3</sup> /min	7.5	2
	終沈汚泥掻寄機	チェーンフライン式(2連1駆動)	チェーンフライン式(2池1駆動)	1.5	3
	終沈スクラムスキマー	電動式ハブスキマー	電動式ハブスキマー φ350×L5.6m	0.2	6
	終沈スクラムポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ 2.0m <sup>3</sup> /min	7.5	1
	消泡水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	15	1
	消泡水ストレーナー	自動洗浄ストレーナー	自動洗浄ストレーナー	0.75	1
	PAC貯留槽	立型円筒式タンク	立型円筒式タンク 10m <sup>3</sup>	—	1
	PAC注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.3 L/min	0.2	3
	1、2号A1管廊床排水ポンプ	水中ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2
	空気増設弁	手動蝶形弁	手動蝶形弁 500A	—	3
	2次処理水給水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	3.7	2
	2次処理水給水ストレーナー			0.1	1
	計装用空気源装置			0.8	1
初沈床排水ポンプ	水中ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	3.7	2	
反応タンク床排水ポンプ	水中ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	3.7	2	
終沈床排水ポンプ	水中ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	3.7	2	
その他	受変電設備	6.6kV tr1台(500kVA)	6.6kV tr1台(500kVA)	500kVA	一式
脱臭設備	1号脱臭ファン	ターボファン	ターボファン 40m <sup>3</sup> /min	5.5	1
	2号脱臭ファン	ターボファン	ターボファン 70m <sup>3</sup> /min	11	1
	3号脱臭ファン	ターボファン	ターボファン 160m <sup>3</sup> /min	18.5	1
	1号活性炭吸着塔	立型	立型 40m <sup>3</sup> /min	—	1
	2号活性炭吸着塔	立型	立型 70m <sup>3</sup> /min	—	1
	3号活性炭吸着塔	立型	立型 160m <sup>3</sup> /min	—	1
	活性炭吊揚機	手動チェーンブロック	手動チェーンブロック 1t	—	1
送風機設備	1、2号送風機	歯車増速式単段ブローア	φ200mm×φ200mm×40m <sup>3</sup> /min	75	2
	1、2号電動吐出弁	電動仕切弁	φ200mm	0.2	2
	3号送風機	歯車増速式単段ブローア	φ300mm×φ250mm×80m <sup>3</sup> /min	130	1

設備	機器名	規格又は仕様		電気容量[kW]	台数
送風機設備	3号電動吐出弁	電動仕切弁	φ 250mm	0.2	1
	4号送風機	歯車増速式単段ブロー	φ 300mm×φ 250mm×100m <sup>3</sup> /min	150	1
	4号電動吐出弁	電動仕切弁	電動仕切弁 φ 300mm	0.4	1
	湿式空気ろ過器	回転油膜式	回転油膜式 270m <sup>3</sup> /min	0.2	1
	乾式空気ろ過器	自動巻取式	自動巻取式 270m <sup>3</sup> /min	0.2	1
	1、2号冷却塔		210 L/min	0.4	2
	冷却水槽	角型FRP <sup>®</sup> 補水槽		—	1
	天井クレーン		5t×5m	—	1
	1、2、3号冷却水ポンプ	片吸込多段渦巻ポンプ	片吸込多段渦巻ポンプ 0.21m <sup>3</sup> /min	3.7	3
その他	受変電設備	6.6kV tr1台(500kVA)	6.6kV tr1台(500kVA)	500kVA	一式
	1号自家発電設備	ガスタービン	3φ 3W 6.6kV	1,250kVA	1
急速ろ過設備	原水流入ゲート	手動仕切弁	W1000×h1000mm 手動	—	1
	バイパスゲート	手動仕切弁	φ 1350mm 手動	—	1
	2系処理水流入ゲート	手動仕切弁	φ 1350mm 手動	—	1
	流入ゲート	手動仕切弁	W500×h500mm 電動	0.4	5
	流入ゲート	手動仕切弁	W500×h500mm 手動	—	1
	流入可動堰	手動可動堰	W600×h400mm 手動	—	5
	原水ポンプ(A)	水中ポンプ	水中ポンプ 19.0m <sup>3</sup> /min	45	3
	原水ポンプ(B)	水中ポンプ	水中ポンプ 9.5m <sup>3</sup> /min	22	2
	砂ろ過装置	重力式下向流	重力式下向流(W6.0m×L5.5)	—	5
	処理水弁	電動仕切弁	φ 400 電動	0.4	5
	逆洗水ポンプ	両吸込渦巻ポンプ	両吸込渦巻ポンプ 13.2m <sup>3</sup> /min	22	5
	逆洗水流入弁	電動仕切弁	φ 500 電動	0.4	5
	捨水ゲート	電動仕切弁	W250×h250mm 電動	0.4	5
	逆洗排水ゲート	電動仕切弁	W600×h900mm 電動	0.75	5
	空洗ブロワ	ルーツブロー	ルーツブロワ 20m <sup>3</sup> /min	30	3
	空洗弁	電動仕切弁	φ 300 電動	0.2	5
	逆洗排水ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ 1.8m <sup>3</sup> /min	11	3
急速ろ過設備	逆洗排水槽攪拌機	水中ミキサー	水中ミキサー	2.5	2
	ろ過水移送ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 2.2m <sup>3</sup> /min	11	2
	脱水機棟給水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 3.0m <sup>3</sup> /min	22	2
	原水ポンプ 搬出入装置	手動式チェーンロック	手動式チェーンロック 2t	—	1
	原水ポンプ 吐出弁	手動偏心構造弁	手動偏心構造弁 φ 400	—	5
	原水ポンプ 逆止弁	逆止弁	スイング式逆止弁 φ 400	—	5
	処理水止弁	蝶形弁	蝶形弁 φ 400	—	5
	逆洗水流入止弁	蝶形弁	蝶形弁 φ 500	—	5
	機器搬出入装置	手動式チェーンロック	手動式チェーンロック 2t	—	1
	ブロア室床排水ポンプ	水中ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2
	管廊床排水ポンプ	水中ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2
その他	受変電設備	6.6kV tr1台(500kVA)	6.6kV tr1台(500kVA)	500kVA	一式
場内用水設備	原水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 0.85m <sup>3</sup> /min	7.5	2

設備	機器名	規格又は仕様		電気容量[kW]	台数
場内用水設備	砂ろ過器	立形圧力式砂ろ過器	立形圧力式砂ろ過器 40m <sup>3</sup> /h	—	2
	送洗ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 3.4m <sup>3</sup> /min	18.5	2
	逆洗フローア	ルーツフローア	ルーツフロリ 4.9m <sup>3</sup> /min	11	2
	ろ過水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 2.4m <sup>3</sup> /min	15	2
	除湿器	冷凍式空冷	冷凍式空冷 350 L/min	0.2	1
	用水床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	水中汚水ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2
	消泡水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 0.5m <sup>3</sup> /min	3.7	1
	ろ過水給水ユニット	圧力タンク付自動給水装置	圧力タンク付自動給水装置 0.37m <sup>3</sup> /min	5.5×2	2
	砂ろ過空気圧縮機			1.5×2	1
消毒設備	次亜塩素素貯留槽	立型定置式FRP製タンク	立型定置式FRP製タンク 5m <sup>3</sup>	—	2
	次亜塩素素注入ポンプ(A)	ダイヤフラムポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.75~0.04 L/min	0.4	2
	次亜塩素素注入ポンプ(B)	ダイヤフラムポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.75~1.5 L/min	0.4	1
重力濃縮設備	1号汚泥スクリーン	回転式ドラム型	回転式ドラム型	0.75	1
	1号汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形	中央駆動懸垂形 φ8m×h3m	0.4	1
	汚泥スクリーン棟床排水ポンプ	水中汚水ポンプ	水中汚水ポンプ 65A×0.3m <sup>3</sup> /min	1.5	2
	し査搬出機	ジブクレーン	ジブクレーン 2t×h4m×スパン3m	—	1
	1-1、1-2号濃縮汚泥ポンプ	一軸斜式ポンプ(可変容量)	一軸斜式(可変容量) 4.8~12m <sup>3</sup> /h×60m	7.5	2
	1号・2-1号・2-2号分配可動堰	手動可動堰	W300×h200mm 手動	—	3
	3号分配可動堰	手動可動堰	W600×h200mm 手動	—	1
	2号汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形	中央駆動懸垂形 φ12m×h3m	0.75	1
	1、2号濃縮汚泥引抜弁	電動偏心構造弁	電動偏心構造弁	0.2	2
	1、2号余剰汚泥貯留槽攪拌機	立形パドル式	立形パドル式 70m <sup>3</sup> φ1,400mm	5.5	2
機械濃縮設備	1、2号余剰汚泥供給ポンプ	一軸斜式ポンプ(可変容量)	一軸斜式(可変容量) 31~63m <sup>3</sup> /h	15	2
	1号浮上濃縮機	常圧浮上濃縮機	常圧浮上濃縮機 10m <sup>2</sup> 25kg-DS/m <sup>2</sup> ・h	9.2	1
	1号脱気槽攪拌機	立形攪拌機	立形攪拌機	2.2	1
	1号、2号浮上用空気圧縮機	可搬式オイルフリー形	可搬式オイルフリー形 825 L/分	7.5	2
	浮上用空気除湿器	冷凍式除湿器	冷凍式除湿器 825 L/分	0.34	1
	1号、2号浮上用凝集剤供給機	可変連続定量供給機	可変連続定量供給機 0.6 L/分	0.2	2
	1号、2号浮上用凝集剤溶解槽攪拌機	立形攪拌機	立形攪拌機	1.5	2
	1号、2号浮上用凝集剤注入ポンプ	一軸斜式ポンプ(可変容量)	一軸斜式(可変容量)	0.4	2
	1号、2号起泡助剤希釈槽攪拌機	立形攪拌機	立形攪拌機	0.1	2
	1号、2号起泡助剤注入ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプ 80~320cc/分	0.2	2
	1号、2号起泡用水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	横軸渦巻ポンプ 162L/分	1.5	2
	浮上用凝集剤吊上機	電動チェーンブロック(キヤートトリ付き)	電動トリロー付チェーンブロック 1ton	1.6	1
	1号、2号余剰汚泥受入弁	空気作動式偏心構造弁	空気作動式偏心構造弁 φ150mm	—	2
	1号、2号浮上濃縮汚泥投入弁	空気作動式偏心構造弁	空気作動式偏心構造弁 φ400mm	—	2
	1、2号混合汚泥貯留槽攪拌機	立形攪拌機	立形攪拌機 58.5m <sup>3</sup> φ1,400mm	7.5	2
脱水設備	1-1、1-2号汚泥供給ポンプ	一軸斜式ポンプ	一軸斜式ポンプ φ80mm 3~9m <sup>3</sup> /h	5.5	2
	2、3、4号汚泥供給ポンプ	一軸斜式ポンプ	一軸斜式ポンプ φ100mm 4.8~19.2m <sup>3</sup> /h	7.5	3
	1号汚泥脱水機	高効率型ベルトプレス	高効率型ベルトプレス ろ布巾 1.5m	6	1
	2、3、4号汚泥脱水機	高効率型ベルトプレス	高効率型ベルトプレス ろ布巾 3.0m	5.6	3

設備	機器名	規格又は仕様		電気容量[kW]	台数
脱水設備	1-1号ケーキ搬送コンベア	トラフ型ベルトコンベア	トラフ型ベルトコンベア W0.6×L19m	1.5	1
	1-2号ケーキ搬送コンベア	トラフ型ベルトコンベア	トラフ型ベルトコンベア W0.6×L19m	1.5	1
	1、2号ケーキ貯留ホッパー	角形油圧カッター式	角形油圧カッター式 10m <sup>3</sup>	2.2	2
	1、2、3号薬品コンテナ		有効容量 0.5m <sup>3</sup>	—	3
	1、2、3号薬品供給機	可変連続定量供給機	可変連続定量供給機 Max4.0 L/min	0.4	3
	1号薬品溶解タンク	鋼板製立形	鋼板製立形攪拌槽 有効容量 12.0m <sup>3</sup>	5.5	3
	1、12号薬品供給ポンプ	一軸シ式ポンプ	一軸シポンプ 32A 0.15~0.6m <sup>3</sup> /h	0.75	2
	2、3、4号薬品供給ポンプ	一軸シ式ポンプ	一軸シポンプ 50A 1.0~3.6m <sup>3</sup> /h	2.2	2
	1号ろ布洗浄ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ 0.15m <sup>3</sup> /min×55m	3.7	1
	12、2号ろ布洗浄ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min×55m	5.5	2
	3、4号ろ布洗浄ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ	横軸多段渦巻ポンプ 0.3m <sup>3</sup> /min×80m	7.5	2
	1号ろ過水給水ユニット	圧力タンク式自動給水装置	圧力タンク式自動給水装置 0.37m <sup>3</sup> /min×40m	15	1
	2号ろ過水給水ユニット	圧力タンク式自動給水装置	圧力タンク式 0.4m <sup>3</sup> /min×40m	11	2
	上水槽	角型FRPヘル水槽	角型FRPヘル 有効容量8m <sup>3</sup> W2×L3×h2m	—	1
	上水給水ユニット	圧力タンク式自動給水装置	圧力タンク式自動給水装置 0.4m <sup>3</sup> /min×20m	3.7	2
	脱水用空気圧縮機	可変型圧力開閉式	可変型圧力開閉式 0.6m <sup>3</sup> /min×0.83MPa	5.5	2
	脱水用除湿器	空冷冷凍式	空冷冷凍式 0.83m <sup>3</sup> /min	0.3	1
	脱水用空気槽	円筒槽	円筒槽 1.0m <sup>3</sup>	—	1
脱水機用天井クレーン	手動式チェーンブロック	手動式チェーンブロック 2t×8m	—	3	
脱水設備	薬品コンテナ吊上機	電動式チェーンブロック	電動式チェーンブロック 2t×14m	0.7	1
	1、2号重力濃縮汚泥投入弁	空気作動式偏心構造弁	空気作動式偏心構造弁 φ150mm	—	2
	1、2号混合濃縮汚泥引抜弁	空気作動式偏心構造弁	空気作動式偏心構造弁 φ150mm	—	2
	1、2号ろ過水受入弁	空気作動式偏心構造弁	空気作動式偏心構造弁 φ150mm	—	2
脱臭設備	1、2号汚泥棟脱臭ファン	片吸込ターボファン	片吸込ターボファン FRP25m <sup>3</sup> /min×3.92kPa	5.5	2
	1号汚泥棟活性炭吸着塔		25m <sup>3</sup> /min	—	1
	活性炭吊上機	手動式チェーンブロック(ギヤードトリ付)	手動ギヤードトリ付チェーンブロック 2t×5m	—	1
	生物脱臭塔	充填塔式生物脱臭装置	充填塔式生物脱臭装置 50m <sup>3</sup> /分	—	1
	循環散水ポンプ	立軸型耐蝕ポンプ	立軸型耐蝕ポンプ	2.2	4
	希積水槽	角型槽	角型槽 0.65m <sup>3</sup>	—	1
その他	受変電設備		6.6kV tr1台(500kVA)	500kVA	一式
	受変電設備		6.6kV tr2台(150kVA、100kVA)	250kVA	一式
ポンプ設備	流入ゲート	電動仕切弁(自動降下付)	自動降下付電動ゲート W800×h800mm	0.75	1
	自動除塵機	連続式裏搔式	連続式裏搔式 W1,000×h1,950mm	0.4	1
	汚水ポンプ	水中汚水ポンプ φ100mm×1.83m <sup>3</sup> /min	水中汚水ポンプ φ100mm×1.83m <sup>3</sup> /min	11	4
	ポンプ井連通バルブ	外ネジ式ソフトシル弁	外ネジ式ソフトシル弁 φ350mm	—	1
脱臭設備	ミストパレーター	慣性衝突式	慣性衝突式 5.0m <sup>3</sup> /min	—	1
	脱臭ファン	片吸式ターボ式	片吸式ターボ式 5.0m <sup>3</sup> /min	0.75	1
	活性炭吸着塔	カートリッジ式	カートリッジ式 酸性・塩基性・中性 5.0m <sup>3</sup> /min	—	1
	ホイスト	手動式チェーンブロック	チェーンブロック 1t×12m	1.4	1
その他	受変電設備		6.6kV Mtr1台	75kVA	一式
	自家発電設備		3φ 3W 210V	75kVA	1

(5) 雲出川左岸浄化センター 処理フロー



## (6)水質管理状況

### ア 水質管理状況の概況

#### (ア) 流入水量

平成 26 年度における日平均流入水量は、24,758 m<sup>3</sup> で、25 年度の 24,066 m<sup>3</sup> の約 1%増であった。

平成 26 年度の日最大流入水量は平成 26 年 8 月 10 日の 72,473 m<sup>3</sup>であり、台風 11 号の降雨による不明水の影響によるものである。

#### (イ) 流入水質（BOD、COD、SS、全窒素、全りん、有害物質）

平成 26 年度における年間平均流入水質は、BOD、COD、SS 濃度それぞれ 190 mg/L、120 mg/L、260mg/L であった。また、全窒素、全りん濃度はそれぞれ 33 mg/L、4.0mg/L であった。

なお、流入水中の有害物質（水質汚濁防止法に定められている項目のうち、人の健康に関わる被害を生じる恐れのある物質）28 項目については、年間を通じて「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物」の項目を除いた全ての項目で報告下限値未満であり、これらが水処理に影響を及ぼすことはなかった。

#### (ウ) 放流水質（BOD、COD、SS、全窒素、全りん、有害物質）

平成 26 年度における平均放流水質は、BOD、COD、SS、全窒素、全りん濃度それぞれ 3.6 mg/L、7.8 mg/L、2 mg/L、8.8 mg/L、0.7mg/L であった。

なお、放流水中の有害物質 28 項目については、年間を通じて「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物」の項目を除いた全ての項目で報告下限値未満であった。

#### (エ) 放流先の環境保全に係る運転管理

窒素、りん対策のため、平成 12 年度から、嫌気好気法による施設を設置、また平成 15 年度には A2O 法（嫌気—無酸素—好気法）による施設を増設し、運転を行っている。

放流先の環境保全のため、BOD、COD、SS、全窒素及び全りんの 5 項目については、法令に基づく排水基準値よりも厳しい目標放流水質のもと、これを満足するように運転管理を行っている。

法令等に基づく基準値及び目標放流水質

項目	基準値	目標放流水質
BOD (mg/L)	15以下	14以下
COD (mg/L)	130(100)以下	18以下
SS (mg/L)	40以下	20以下
全窒素 (mg/L)	18以下	17以下
全りん (mg/L)	1.6以下	1.5以下
pH (—)	5.8以上8.6以下	5.8以上8.6以下

備考：基準値は下水道法の水質基準。ただし、CODは水質汚濁防止法に基づく三重県条例の上乗せ基準で、( ) 値は日間平均値

#### イ 月別の水質管理状況

##### 4月

日平均揚水量は、26,386 m<sup>3</sup>で3月に比べ814 m<sup>3</sup>増となった。これは、月降水量の増加によるものと考えられる。

生物反応槽の水温は、20～22℃と上昇傾向にあり、MLSS 目標値を2,300mg/L から2,200mg/L に変更して運転した。

なお、消毒設備については、冬季の運転管理（次亜塩素酸ナトリウムの注入率：0.1mg/L）が終了したので、海水浴期までの間は、放流水の大腸菌群数が100 個/cm<sup>3</sup>程度となるように注入率を調整して運転した。

##### 5月

月降水量は4月より38mm 減少しているが、日平均揚水量は、26,634 m<sup>3</sup>で4月に比べ248 m<sup>3</sup>の増加であった。これは、4月下旬の大雨対策における空池貯留分を月初めに処理したことによるものと考えられる。

生物反応槽の水温は、21～24℃で推移し、MLSS 目標値を1,900mg/L に変更して運転した。

また、水温上昇に伴い次亜塩素酸ナトリウムの注入率は0.8mg/L で運転した。

##### 6月

日平均揚水量は、26,166m<sup>3</sup>で5月に比べ468 m<sup>3</sup>減となった。これは、梅雨入りしたにもかかわらず雨量が少なく、月降水量が前月よりも減少したことによるものと考えられる。

生物反応槽の水温上昇に対応して、MLSS の運転目標値を1,800mg/L とした。次亜塩素酸ナトリウムの注入率は引き続き0.8mg/L とすることにより、放流水中の大腸菌群数は月平均67 個/cm<sup>3</sup>であった。

## 7月

日平均揚水量は、26,937 m<sup>3</sup>で6月に比べ771 m<sup>3</sup>増となった。これは月降水量の増加によるものと考えられる。

生物反応槽の水温は、25～28℃で推移し、MLSS 目標値は引き続きを1,700mg/Lに変更して運転した。

次亜塩素酸ナトリウムの注入率は0.7～0.8mg/Lとして運転した。放流水中の大腸菌群数は月平均120個/cm<sup>3</sup>であった。

## 8月

日平均揚水量は、30,805 m<sup>3</sup>で7月に比べ3,868 m<sup>3</sup>の増加となった。これは台風11号などの影響により月降水量が増加したためであり、7月の降水量111mmに対して8月は385mmと大幅に増加した。

生物反応槽の水温は今季最高の29.5℃を記録した後は下降傾向にあり、MLSS 目標値は引き続き1,700mg/Lとしているが、実際は1系MLSS2,000mg/Lでの運転となった。これは大雨により分配流量が増加したことによるものである。

また、海水浴シーズンの終了に伴い次亜塩素酸ナトリウムの注入率を0.7mg/Lから0.5mg/Lに変更した。放流水中の大腸菌群数は月平均260個/cm<sup>3</sup>であった。

## 9月

日平均揚水量は、26,700 m<sup>3</sup>であり8月に比べ4,105 m<sup>3</sup>と大幅に減少した。これは月降水量の大幅な減少によるものと考えられる。

9月の生物反応槽の水温は、26～27℃で推移し、MLSSについては、引き続き目標値を1,700mg/L、としているが、2系のMLSSは1,500～1,600mg/Lで運転した。

次亜塩素酸ナトリウムの注入率は0.5mg/Lを継続して運転した。

## 10月

日平均揚水量は、28,708 m<sup>3</sup>で9月に比べ2,008 m<sup>3</sup>増加している。これは台風等の影響により降雨量が増加したことによるものと考えられる。

10月から次亜塩素酸ナトリウムの注入を冬季設定（注入率：0.1mg/L）による運転に変更した。

## 11月

日平均揚水量は、26,499 m<sup>3</sup>で10月に比べ2,201 m<sup>3</sup>減少している。これは月降雨量の減少に

よるものと考えられる。

生物反応槽の水温は、22～23℃と下降傾向にあるので、MLSS 目標値を 2,000mg/L に変更して運転した。

また、次亜塩素酸ナトリウムの注入率は 0.1mg/L を継続している。

## 12 月

日平均揚水量は、25,662 m<sup>3</sup> で 11 月に比べ 837 m<sup>3</sup> 減となった。

年初の流入水中の窒素濃度の上昇に備えて、2 系の循環流量を段階的に引き上げて運転することに加え、1 系標準法の池排水ポンプを循環ポンプの代替として運転する等の対応策を準備した。

また、生物反応槽の、MLSS 目標値を 2,200mg/L に変更し、放流水の次亜塩素酸ナトリウムの注入率は 0.1mg/L を継続している。

## 1 月

日平均揚水量は、25,627 m<sup>3</sup> で 12 月と同程度にであった。生物反応槽の水温は、18～19℃台となり、MLSS 目標値を 2,400mg/L に変更して運転した。

年初の流入水中の窒素濃度の上昇による放流水への影響は今年も見られたが、前術の対策により例年より若干低めに抑えられた。

また、次亜塩素酸ナトリウムの注入率を 0.1mg/L とする運転による放流水中の大腸菌群数は月平均 360 個/cm<sup>3</sup> であった。

## 2 月

日平均揚水量は、25,527 m<sup>3</sup> で前月と同程度であった。

生物反応槽の水温は、18℃前後で推移し MLSS 目標値は引き続き 2,400mg/L で運転した。

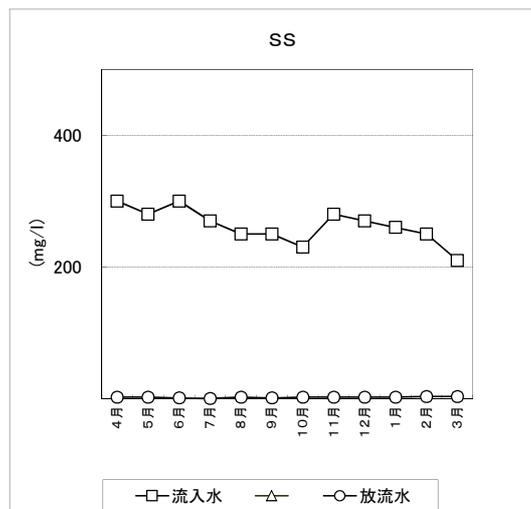
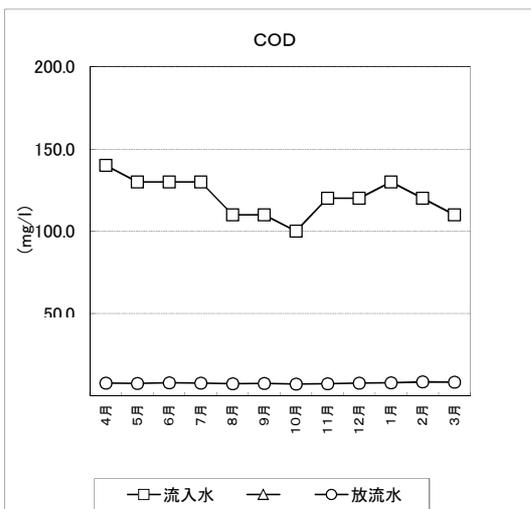
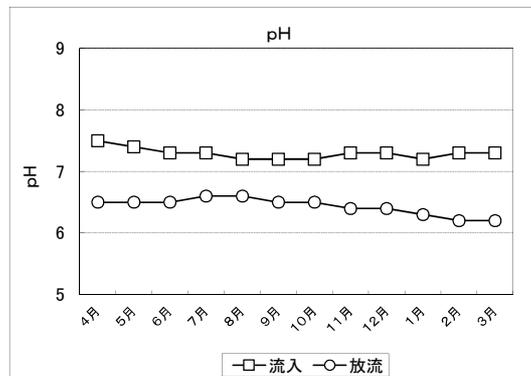
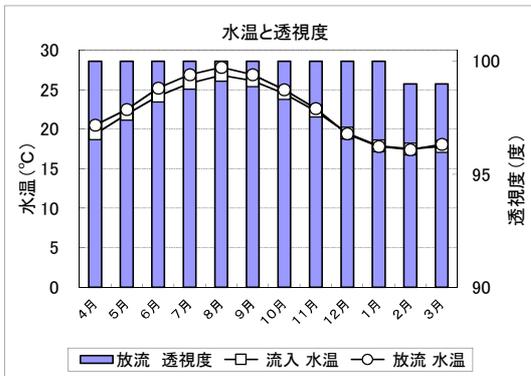
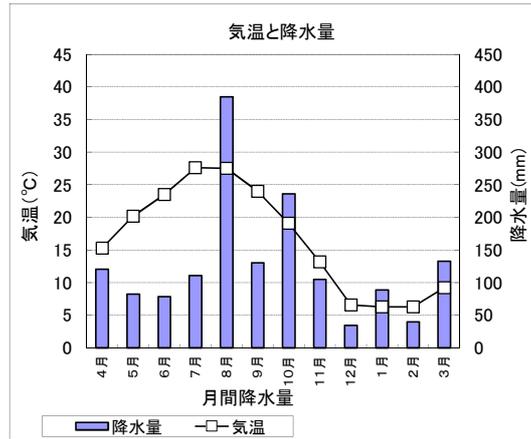
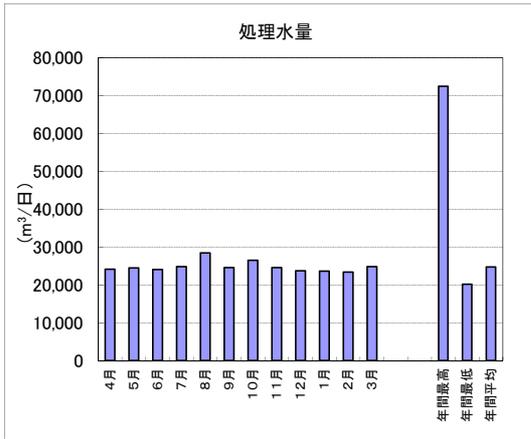
また、次亜塩素酸ナトリウムの注入率は引き続き 0.1mg/L として運転した。

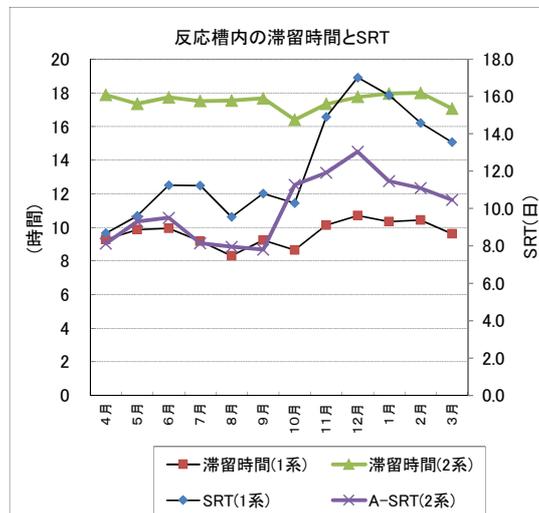
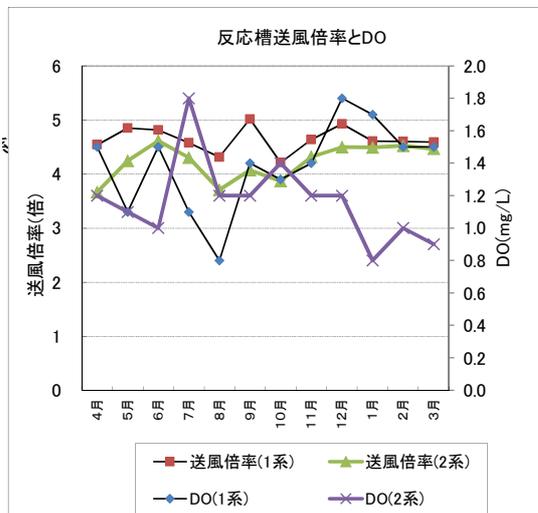
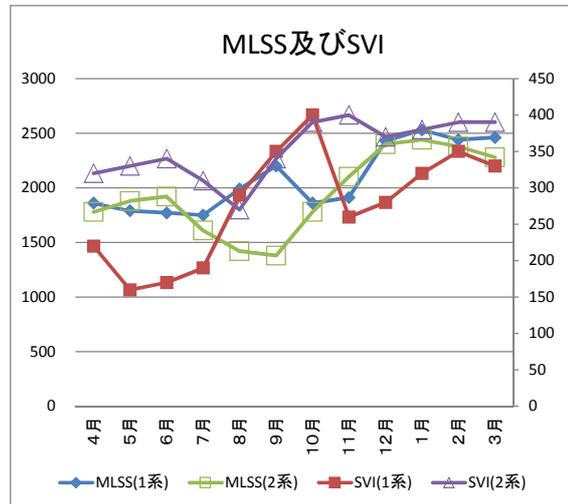
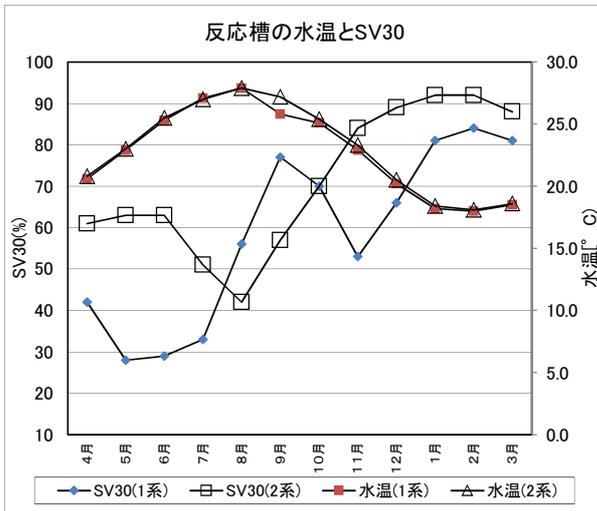
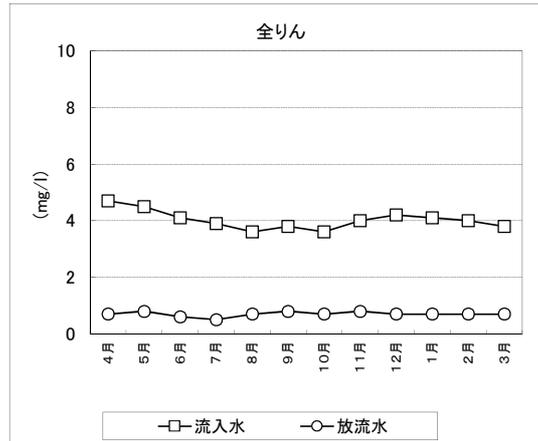
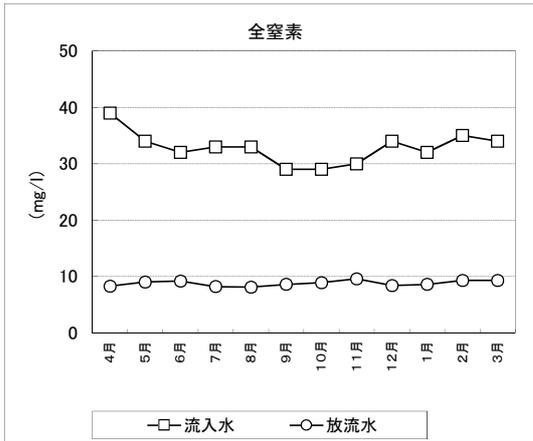
## 3 月

日平均揚水量は、27,769 m<sup>3</sup> で 2 月と比較すると、2,242 m<sup>3</sup> 増加しており、月降水量が増加したことによるものと考えられる。

生物反応槽の水温は、18～19℃であり、MLSS 目標値は 2,400mg/L で運転した。

次亜塩素酸ナトリウムの注入率は月末まで 0.1mg/L の冬季の運転管理によるが、放流水中の大腸菌群数は月平均 410 個/cm<sup>3</sup> であった。





注)

- 1 各月のデータは、その月平均値
- 2 年間最高値は、年間の総データの最高値
- 3 年間最低値は、年間の総データの最低値
- 4 年間平均値は、月平均の平均値
- 5 降水量の各月のデータは、日降水量の月合計値

## (7) 污水处理

項目	月												計	備考	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
污 水 处 理 水 量	流入水量 [m <sup>3</sup> ]	723,511	757,435	721,053	768,320	882,214	736,713	820,559	736,115	734,275	731,351	655,120	770,029	9,036,695	—
	日平均流入水量 [m <sup>3</sup> /日]	24,117	24,433	24,035	24,785	28,459	24,557	26,470	24,537	23,686	23,592	23,397	24,840	—	年平均 24,758
	日最大流入水量 [m <sup>3</sup> /日]	39,441	28,845	29,445	27,434	72,473	32,104	44,476	34,523	25,537	27,077	25,536	29,615	—	年最大 72,473
	晴天日流入水量 [m <sup>3</sup> ]	490,005	560,476	476,208	460,960	322,926	500,867	529,319	551,264	567,744	554,422	514,011	484,560	6,012,762	—
	晴天日日数 [日]	21	23	20	19	13	21	21	23	24	24	22	20	251	—
	晴天日平均 [m <sup>3</sup> /日]	23,334	24,369	23,810	24,261	24,840	23,851	25,206	23,968	23,656	23,101	23,364	24,228	—	年平均 23,955
	晴天日最大 [m <sup>3</sup> /日]	24,334	27,716	24,822	25,852	29,506	25,930	35,171	27,000	25,537	25,200	24,204	26,803	—	年最大 35,171
	晴天日(雨天影響を除く)流入水量 [m <sup>3</sup> ]	347,791	308,710	259,733	286,176	119,234	302,547	263,474	402,452	279,692	339,878	256,839	214,582	3,381,108	—
	晴天日(雨天影響を除く)日数 [日]	15	13	11	12	5	13	11	17	12	15	11	9	144	—
	晴天日(雨天影響を除く)平均 [m <sup>3</sup> /日]	23,186	23,747	23,612	23,848	23,847	23,273	23,952	23,674	23,308	22,659	23,349	23,842	—	年平均 23,480
	晴天日(雨天影響を除く)最大 [m <sup>3</sup> /日]	24,099	24,898	24,262	24,347	25,215	24,198	26,214	25,157	24,666	23,545	24,204	24,318	—	年最大 26,214
	雨天日流入水量 [m <sup>3</sup> ]	233,506	196,959	244,845	307,360	559,288	235,846	291,240	184,851	166,531	176,929	141,109	285,469	3,023,933	—
	雨天日日数 [日]	9	8	10	12	18	9	10	7	7	7	6	11	114	—
	雨天日平均 [m <sup>3</sup> /日]	25,945	24,620	24,485	25,613	31,072	26,205	29,124	26,407	23,790	25,276	23,518	25,952	—	年平均 26,526
	雨天日最大 [m <sup>3</sup> /日]	39,441	28,845	29,445	27,434	72,473	32,104	44,476	34,523	24,942	27,077	25,536	29,615	—	年最大 72,473
	放 流 水 量	返流水量 [m <sup>3</sup> ]	68,079	68,205	63,937	66,730	72,756	64,297	69,381	58,865	61,255	63,099	59,640	70,561	786,805
放流水量 [m <sup>3</sup> ]		711,526	753,551	721,742	768,033	854,142	717,904	800,575	708,934	702,695	696,352	620,650	733,107	8,789,211	—
日平均放流量 [m <sup>3</sup> /日]		23,718	24,308	24,058	24,775	27,553	23,930	25,825	23,631	22,668	22,463	22,166	23,649	—	年平均 24,080
日最大放流量 [m <sup>3</sup> /日]		39,257	29,159	29,587	27,285	61,867	31,563	41,849	34,175	24,527	26,087	24,630	28,828	—	年最大 61,867
再生利用水量 [m <sup>3</sup> ]		44,577	44,143	41,365	43,133	45,526	41,905	42,052	40,230	43,508	44,028	42,402	49,405	522,274	—



## (10) 施設点検業務の概要

施設点検整備概要		
番号	工事名称	整備内容
1	三下雲修第4号 2系水処理設備2-3反応槽攪拌機分解整備工事	2系水処理設備2-3反応槽の攪拌機7基の分解整備を行い消耗部品等の交換を実施
2	三下雲修第7号 汚泥処理設備第3号脱水機分解整備工事	汚泥処理設備第3号脱水機の分解整備を行い消耗部品等の交換を実施

設備故障状況及び処置概要			
年	月	名称及びその状況	処置方法
26	5	送風機棟2F 換気機械室 給気ダクト防虫網不具合	交換修繕を実施
26	5	接続点 津3号流量計 不具合	流量計センサー交換
26	5	砂ろ過設備 空気圧縮機 安全弁不具合	安全弁を交換
26	5	汚泥処理棟 4号脱水機 上ろ布蛇行修正装置 エアー検出器 エアーホース外れ	チューブ継手を交換
26	5	管理本館 屋上 冷却塔 野鳥営巣対策	防鳥網設置
26	6	汚泥処理棟 2号混合濃縮汚泥貯留槽 余剰汚泥投入配管 ピンホール開き	配管修繕を実施
26	6	2号重力濃縮槽 2号汚泥掻寄機 スキマアーム接続部 脱落 不具合	スキマアーム修繕を実施
26	6	1系初沈設備 1-2号汚泥掻寄機 シャーピン断検出用リミットスイッチ動作不良	リミットスイッチ交換
26	6	汚泥処理棟 1-2号予備ろ布洗浄ポンプ 逆止弁動作不良	逆止弁を交換
26	6	濃縮汚泥配管(汚泥スクリーン棟～汚泥処理棟)配管閉塞	配管清掃を実施
26	6	1-2号濃縮汚泥引抜弁 過トルク 不具合	自動偏心構造弁(濃縮汚泥引抜弁)分解修繕
26	6	汚泥処理棟 2号ケーキ貯留ホッパー重量計 R-1変換器 不良	荷重検出装置交換
26	7	1系最終沈澱池設備 1-1号返送汚泥ポンプ フローゲージ故障	フローゲージを交換
26	7	汚泥処理棟 ろ過水槽 マンホールパッキン破損	マンホールパッキン交換
26	7	汚泥処理棟 2号浮上濃縮用空気圧縮機 圧縮機本体ファン割れ	ファン交換
26	7	汚泥処理棟 1号浮上用凝集剤溶解槽 チューブラ式液面計漏えい	グラウンドパッキン及び液面計交換
26	7	3号ブロウ軸振動、軸移動モニター故障	3号送風機表示モニタユニット修繕
26	8	汚泥処理棟 常圧浮上濃縮装置 停止	常圧浮上濃縮装置制御盤修繕
26	8	管理棟空調機械室 給水ユニット漏水	メカニカルシールを交換
26	9	汚泥処理棟 1-2号ケーキ搬送コンベア 洗浄水弁 動作不良	弁交換
26	9	汚泥処理棟 1-2号ケーキ搬送コンベア 自動調芯リターンローラ 固着	リターンローラ及びガイドローラ交換
26	10	2系水処理 2・3-1号PAC貯留タンク液面視認不良	液面計交換
26	10	汚泥処理棟 1号ケーキ搬送コンベア(延長)リターンローラ スタンド腐食	部品交換を実施
26	10	久居南幹線1号流量観測設備故障	センサー基盤及びテレメータ電源基盤交換
26	11	暫定流入ポンプ棟 採水器中間槽引揚げ電動ウインチ用ワイヤー腐食	ワイヤー交換
26	11	管理棟ガスポンベ室 外壁タイル剥離	剥離部分の修繕実施
26	11	1系スクラム分離機シュート部断裂	透明クロス交換
26	11	送風機棟3F脱臭室 防火ダンパーヒューズ欠損	防火ダンパーヒューズ交換
26	9	汚泥処理棟 混合濃縮汚泥供給濃度計 指示値異常	0点校正を実施後、係数変更作業を実施
26	12	汚泥処理棟 1号ケーキ搬送コンベア(延長) リターンローラ 回転部固着	リターンローラ交換
26	12	屋外ナトリウム灯ブレーカー絶縁抵抗不良	ブレーカー交換(2個)
26	12	流入ポンプ棟 1号投込式水位計異常	ペロフラム交換
26	12	濃縮汚泥配管(汚泥スクリーン棟～汚泥処理棟)配管閉塞	配管清掃を実施
26	12	送風機棟 2号送風機 吸込温度計の異常	温度計修繕を実施
27	1	流入ポンプ棟B2F 軸封水配管漏水	配管修繕工事実施
27	1	汚泥処理棟 1号ろ布洗浄ポンプ異音及びグラウンド押さえ用ボルトせん断	ポンプ分解整備の実施
27	1	濃縮汚泥配管(1号重力濃縮槽～濃縮汚泥引抜きポンプ)配管閉塞	1号重力濃縮槽及び配管内の汚泥及びし渣吸引別を実施
27	1	汚泥棟電気室 1号脱水設備制御電源確立タイマ故障	補助継電器盤緊急修繕により故障原因と判明した電源確立タイマを交換
27	2	2系電気室 エアコンACP2-1故障	室外ユニットの基盤、圧縮機等を交換
27	2	管理本館トイレ ハンドドライヤー部品破損	サイドカバー及びドレンタンク交換
27	2	管理本館2Fトイレ故障	男子トイレ便座及び女子トイレフロートゴム玉交換
27	2	1系終沈設備 1-4号返送汚泥ポンプ 逆止弁動作不良	逆止弁取替修繕を実施
26	10	汚泥処理棟 1号脱水機 内ろ布破断	ろ布交換
27	2	汚泥処理棟 汚泥棟空気圧縮機用空気除湿機 オートドレン 動作不良	オートドレン交換
27	3	2-2-2好気タンク攪拌機マグネットスイッチ焼損	電磁開閉器交換
27	3	汚泥処理棟 2号ホッパー室 現場盤 警報ブザー タイマー故障	タイマー交換
27	3	1系用水設備 2号ろ過水ポンプ軸受異音 および パッキン押さえ破損	2号ろ過水ポンプ オーバーホール実施
27	3	1系用水設備 2号ろ過水ポンプ インペラーのキー溝摩耗	インペラー交換
27	3	香良洲中継ポンプ場 排気ファン FE-1 電動機ベアリング異音	ベアリング交換

## (11)水質試験業務

## ア 流入、放流水質試験

項目 月	気温	水温		透視度		pH		SS		BOD		COD	
	°C	°C		度		—		mg/L		mg/L		mg/L	
単位		流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	15.3	19.4	20.5	5	100	7.5	6.5	300	2	200	3.8	140	7.8
5月	20.2	21.9	22.5	5	100	7.4	6.5	280	2	230	4.4	130	7.7
6月	23.5	24.2	25.2	5	100	7.3	6.5	300	1	280	2.9	130	8.0
7月	27.6	25.8	26.9	5	100	7.3	6.6	270	0	190	3.3	130	7.8
8月	27.5	26.8	27.8	5	100	7.2	6.6	250	2	150	2.8	110	7.4
9月	24.0	26.1	26.9	5	100	7.2	6.5	250	1	160	3.0	110	7.6
10月	19.1	24.5	25.0	6	100	7.2	6.5	230	2	150	3.1	100	7.2
11月	13.2	22.3	22.6	5	100	7.3	6.4	280	2	180	3.4	120	7.5
12月	6.6	19.5	19.4	5	100	7.3	6.4	270	2	200	3.4	120	7.8
1月	6.3	17.9	17.8	5	100	7.2	6.3	260	2	190	3.6	130	8.0
2月	6.3	17.5	17.4	5	99	7.3	6.2	250	3	210	5.0	120	8.5
3月	9.2	17.8	18.1	5	99	7.3	6.2	210	3	180	4.4	110	8.4
最高	32.0	27.6	29.6	12	>100	7.9	7.0	560	5	310	7.8	200	9.5
最低	3.0	14.0	16.8	2	89	7.0	6.0	78	<1	100	1.5	55	5.9
平均	17.3	22.0	22.5	5	100	7.3	6.4	260	2	190	3.6	120	7.8
測定回数	254	365	365	357	364	365	365	238	244	49	50	238	244
放流基準値			—		—		5.8~8.6		40		15		130(100)

項目 月	大腸菌群数		遊離 残留塩素	全蒸発残留物		強熱減量		塩化物イオン		よう素消費量		全窒素	
	個/cm <sup>3</sup>		mg/L	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	180,000	260	0.03	610	200	420	42	36	43	16	—	39	8.3
5月	300,000	230	0.04	570	220	360	46	41	45	14	—	34	9.0
6月	310,000	67	0.05	560	240	360	62	37	42	21	—	32	9.2
7月	440,000	120	0.06	570	220	370	56	40	43	24	—	33	8.2
8月	310,000	260	0.07	500	220	320	48	33	38	20	—	29	8.1
9月	370,000	360	0.07	520	210	330	42	37	41	20	—	29	8.6
10月	360,000	920	0.08	460	210	280	41	31	39	20	—	30	8.9
11月	260,000	810	0.09	520	210	320	46	38	41	16	—	31	9.6
12月	220,000	650	0.06	560	220	360	45	36	42	15	—	34	8.4
1月	150,000	360	0.03	550	220	360	48	39	45	16	—	32	8.6
2月	260,000	400	0.02	470	220	290	55	39	44	18	—	35	9.3
3月	120,000	410	0.03	440	220	260	53	36	41	18	—	34	9.3
最高	580,000	2,700	0.11	720	240	510	72	49	49	25	—	53	12
最低	57,000	2	0.01	400	200	230	40	22	30	13	—	18	6.1
平均	280,000	400	0.05	530	220	340	49	37	42	18	—	33	8.8
測定回数	51	98	244	23	24	23	24	48	50	24	0	98	101
放流基準値		3,000	—		—		—		—		—		18

項目 月	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N		NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N		NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N		全りん		PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P		陰イオン 界面活性剤	
	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mgP/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	26	0.4	0	0	0	7.3	4.7	0.7	1.7	0.5	4.1	<0.1
5月	25	0.1	0	0	0	8.7	4.5	0.8	1.9	0.6	2.4	<0.1
6月	20	0.3	0	0	0	8.3	4.1	0.6	1.5	0.6	1.8	<0.1
7月	18	0.3	0	0	0	7.6	3.9	0.5	1.5	0.4	3.4	0.1
8月	15	0.8	0.2	0	0.1	6.9	3.6	0.7	1.4	0.7	2.5	<0.1
9月	17	0.6	0.1	0	0	7.6	3.8	0.8	1.6	0.7	2.8	<0.1
10月	19	1.0	0.4	0	1.0	7.9	3.6	0.7	1.6	0.6	2.5	<0.1
11月	18	0.5	0.7	0	1.2	8.6	4.0	0.8	1.8	0.8	3.8	<0.1
12月	19	0.5	0.8	0	1.5	8.0	4.2	0.7	1.8	0.6	2.4	<0.1
1月	20	0.6	0.8	0	1.9	7.7	4.1	0.7	2.4	0.6	7.2	0.1
2月	21	0.5	0.6	0	1.8	8.4	4.0	0.7	2.2	0.6	2.9	<0.1
3月	24	1.0	0	0	0	8.0	3.8	0.7	2.0	0.6	2.4	<0.1
最高	35	1.9	1.1	0	3.4	11	8.0	1.5	2.9	1.5	7.2	0.1
最低	9.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.2	1.9	0.1	0.5	0.2	1.8	<0.1
平均	20	0.6	0.3	0	0.6	7.9	4.0	0.7	1.8	0.6	3.2	0
測定回数	48	50	48	50	48	50	98	101	48	50	12	12
放流基準値								1.6				

項目 月	n-ヘキサン 抽出物質		フェノール類		銅		亜鉛		溶解性鉄		溶解性マンガン		全クロム		カドミウム	
	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	28	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
5月	34	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
6月	34	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
7月	28	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
8月	38	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
9月	40	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
10月	30	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
11月	26	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
12月	30	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
1月	37	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
2月	46	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
3月	43	0	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
最高	54	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
最低	24	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
平均	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
測定回数	24	24	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
放流基準値		鉱物油 5 動植物油 30		1	1	1	2	10		10		10		2		0.1



項目 月	1,1,2-トリクロロエタン		1,3-ジクロロプロペン		チウラム		シマジン		チオベンカルブ		ベンゼン		セレン		ふっ素	
	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
5月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
6月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
7月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
8月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
9月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
10月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
11月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
12月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
1月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
2月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
3月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
最高	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
最低	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
平均	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
測定回数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
放流基準値		0.06		0.02		0.06		0.03		0.2		0.1		0.1		15

項目 月	ほう素		1,4-ジオキサン		アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物の合計	
	mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	<1	<1	<0.05	<0.05	10	7.4
5月	<1	<1	<0.05	<0.05	10	8.2
6月	<1	<1	<0.05	<0.05	8.2	8.5
7月	<1	<1	<0.05	<0.05	7.4	7.4
8月	<1	<1	<0.05	<0.05	6.2	7.4
9月	<1	<1	<0.05	<0.05	7.2	7.4
10月	<1	<1	<0.05	<0.05	8.9	7.8
11月	<1	<1	<0.05	<0.05	9.2	8.9
12月	<1	<1	<0.05	<0.05	10	7.7
1月	<1	<1	<0.05	<0.05	11	8.6
2月	<1	<1	<0.05	<0.05	11	9.6
3月	<1	<1	<0.05	<0.05	9.6	8.4
最高	<1	<1	<0.05	<0.05	14	10
最低	<1	<1	<0.05	<0.05	4.5	6.7
平均	0	0	0	0	9.0	8.1
測定回数	12	12	12	12	48	24
放流基準値		230		0.5		100

備考

1. 数値は各月の平均値である。ただし、月1回の分析項目については、分析値を記載している。
2. 各月の透視度の平均は、測定結果が100度を超えた場合、「100度」として算出している。
3. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。
4. 「最高」「最低」は年間の最高値最低値である。
5. 「平均」は月平均の平均値である。
6. 放流基準値の( )内の数値は日間平均値を示す。

イ 生物反応槽試験

1系: 標準活性汚泥法

項目	水温	pH	MLDO	SV30	MLSS	SVI	MLVSS	有機分	Rr	Kr
	°C	—	mg/l	%	mg/l	ml/g	mg/l	%	mg/l·h	mg/g·h
4月	20.7	6.4	1.2	45	1,940	230	1,610	83	13	6.6
5月	23.1	6.4	1.4	32	1,940	170	1,610	83	14	7.2
6月	25.3	6.5	1.4	18	1,900	90	1,560	83	24	12.3
7月	27.1	6.5	1.4	33	2,000	170	1,610	79	16	8.3
8月	28.9	6.6	1.9	31	1,750	180	1,400	80	18	10.1
9月	28.0	6.5	1.1	48	2,000	290	1,630	81	18	9.1
10月	26.1	6.4	1.6	58	1,790	300	1,480	82	24.2	13.5
11月	21.2	5.8	2.4	41	1,810	230	1,490	83	12.0	6.7
12月	20.9	6.4	2.0	25	1,920	130	1,590	83	20	10.8
1月	18.8	6.4	1.2	24	1,830	130	1,490	81	31	17.0
2月	18.3	6.3	2.4	46	2,180	210	1,780	82	12	5.6
3月	18.8	6.3	2.1	52	2,420	230	2,020	84	13	5.4
最高	29.6	6.8	3.0	71	2,620	360	2,190	84	50	27
最低	17.5	6.1	0.8	14	1,390	77	1,150	78	9.9	4.6
平均	23.4	6.4	1.7	39	1,954	200	1,600	82	18	9.4
測定回数	246	246	54	246	54	54	54	54	54	54

2系: 嫌気・無酸素・好気法

項目	水温	pH	MLDO	SV30	MLSS	SVI	MLVSS	有機分	Rr	Kr
	°C	—	mg/l	%	mg/l	ml/g	mg/l	%	mg/l·h	mg/g·h
4月	20.7	6.5	4.5	86	2,130	400	1,760	83	9	4.2
5月	23.1	6.5	3.7	73	1,900	380	1,560	82	10.2	5.4
6月	25.3	6.6	3.5	48	1,690	270	1,400	83	8.2	4.8
7月	27.3	6.6	3.0	35	1,620	240	1,340	82	9.7	6.0
8月	29.1	6.6	1.0	52	1,680	330	1,380	82	9	5.3
9月	28.2	6.5	1.2	78	1,710	450	1,410	82	8.5	5.0
10月	26.2	6.5	1.2	63	1,560	410	1,280	82	8.2	5.2
11月	23.5	6.4	1.0	32	1,540	200	1,260	82	7.4	4.8
12月	21.1	6.4	1.4	57	2,090	290	1,720	83	8.9	4.3
1月	19.0	6.4	1.5	71	2,440	300	2,010	83	9.9	4.1
2月	18.4	6.4	1.3	80	2,420	340	2,000	83	10.2	4.2
3月	19.0	6.3	1.1	81	2,400	340	1,990	83	9.7	4.0
最高	29.9	6.9	5.9	89	2,500	500	2,080	84	12	7.4
最低	17.4	6.2	0.8	25	1,460	190	1,190	80	6.6	3.5
平均	23.5	6.5	2.0	63	1,916	331	1,586	82	9.1	4.8
測定回数	246	246	54	246	54	54	54	54	54	54

ウ 脱水汚泥試験

(ア)含有量試験

(脱水汚泥)

項目 月	全窒素	全りん	含水率	強熱減量	発熱量
単位	mg/g-乾	mg/g-乾	%	%	J/g
5月	53	17	73.3	89.1	—
8月	50	14	74.0	88.4	—
11月	50	20	73.4	90.0	—
2月	52	18	74.4	90.1	19,000
最 高	53	20	74.4	90.1	19,000
最 低	50	14	73.3	88.4	19,000
平 均	51	17	73.8	89.4	19,000
測定回数	4	4	4	4	1

(シ渣)

項目 月	全窒素	全りん	含水率	強熱減量	発熱量
単位	mg/g-乾	mg/g-乾	%	%	J/g
1月	9	1	75.5	96.1	19,000
測定回数	1	1	1	1	1

## (イ)溶出試験

(脱水汚泥)

項目 月	アルキル 水銀	総水銀	カドミウム	鉛	有機りん	六価 クロム	ひ素	全シアン	ポリ塩化 ビフェニル	トリクロ エチレン	テトラクロ エチレン
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5月	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
8月	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
11月	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
2月	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
最 高	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
最 低	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
平 均	0	0	0	0	0	0	0.02	0	0	0	0
測定回数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

項目 月	ジクロロメタン	四塩化 炭素	1,2- ジクロロエタン	1,1- ジクロロエチレン	シス-1,2- ジクロロエチレン	1,1,1- トリクロロエタン	1,1,2- トリクロロエタン	1,3-ジクロロ プロペン	チウラム	シマジン	チオベンカルブ
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
5月	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
8月	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
11月	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
2月	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
最 高	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
最 低	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
平 均	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
測定回数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

項目 月	ベンゼン	セレン	1,4- ジオキサン
単位	mg/L	mg/L	mg/L
5月	<0.01	<0.01	<0.05
8月	<0.01	<0.01	<0.05
11月	<0.01	<0.01	<0.05
2月	<0.01	<0.01	<0.05
最 高	<0.01	<0.01	<0.05
最 低	<0.01	<0.01	<0.05
平 均	0	0	0
測定回数	4	4	4

(し渣)

項目 月	アルキル 水銀	総水銀	カドミウム	鉛	有機りん	六価 クロム	ひ素	全シアン	ポリ塩化 ビフェニル	トリクロ エチレン	テトラクロ エチレン
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1月	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
測定回数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

項目 月	ジクロロメタン	四塩化 炭素	1,2- ジクロロエタン	1,1- ジクロロエチレン	シス-1,2- ジクロロエチレン	1,1,1- トリクロロエタン	1,1,2- トリクロロエタン	1,3-ジクロロ プロペン	チウラム	シマジン	チオベンカルブ
単位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1月	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
測定回数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

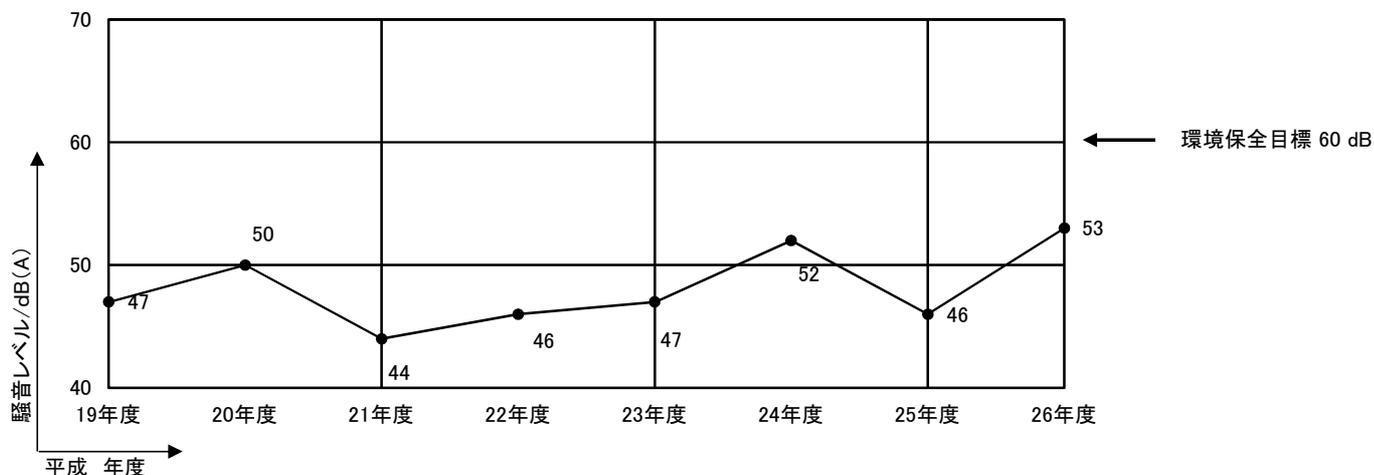
項目 月	ベンゼン	セレン	1,4- ジオキサン
単位	mg/L	mg/L	mg/L
1月	<0.01	<0.01	<0.05
測定回数	1	1	1

備考

1. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。

## (12) 周辺環境調査

### ア 騒音調査（夜間）



備考

1. 最高地点、最高値を表示(2地点×2回×4回/年)
2. 環境影響評価を基に夜間の環境保全目標を60dBとした。(工業専用地域のため規制値はない。)

### イ 悪臭調査

#### (ア) 臭覚測定

項目	年度							
	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
臭気指数	< 10	14	< 10	< 10	< 10	< 10	14	< 10
臭気濃度	< 10	24	< 10	< 10	< 10	< 10	25	< 10
臭気強度	0	1.7	0.2	0	1	2.5	2	0

備考

1. 最高地点、最高値を表示(5地点×4回/年)

#### (イ) 機器試験

(単位: ppm)

項目	年度							
	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
アンモニア	< 0.05	0.3	< 0.05	< 0.05	0.18	0.2	< 0.1	0.3
メチルメルカプタン	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
硫化水素	< 0.001	0.004	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.002	< 0.002	< 0.002
硫化メチル	< 0.0005	< 0.001	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.001	< 0.001	< 0.001
二硫化メチル	< 0.001	< 0.0009	< 0.0009	< 0.001	< 0.001	< 0.0009	< 0.0009	< 0.0009

備考

1. 最高地点、最高値を表示(5地点×4回/年)
2. 他に放流水の悪臭4物質も試験しているが、すべて報告下限値未満であった。

ウ 水質調査  
生活環境項目

(単位:表示のないものはmg/l)

項目	年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
透明度 (m)		2.0	1.5	2.3	1.8	3.5	1.5	2.0	0.5
pH (-)		7.7~8.6	7.4~8.6	7.8~8.2	7.6~8.1	7.8~8.0	7.5~8.4	7.8~8.3	7.7~8.6
溶存酸素		6.1~11	6.2~11	6.8~11	5.6~9.3	5.5~9.3	7.5~11	5.8~10	6.9~13
COD		9.3	5.2	3.9	5.3	3.9	4.5	3.7	5.2
全窒素		3.5	3.5	1.9	2.6	2.0	2.0	1.9	2.3
全りん		0.89	0.11	0.12	0.17	0.18	0.13	0.16	0.23
n-ヘキサン抽出物質		< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
塩化物イオン		19,000	15,000	19,000	19,000	19,000	18,000	21,000	17,000
陰イオン界面活性剤		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
大腸菌群数(MPN/100ml)		350	490	2,400	4,900	4,900	700	9,200	16,000
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0.08	0.09	0.08	0.15	0.09	0.12	0.24	0.47

備考

- 他に有害項目26項目調査しているが、すべて報告下限値未満であった。
- 放流口最寄地点における最高値(4地点×6回/年、但し透明度は最低値、pH・溶存酸素は範囲を表示)

エ 底質調査  
乾泥あたり含有量

(単位:表示のないものはmg/kg)

項目	年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
C O D (mg/g)		13	15	12	17	10	7	8	7
n-ヘキサン抽出物質		1,200	840	850	350	260	210	270	320
カドミウム		0.4	<0.1	0.8	0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
全シアン		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
鉛		21	11	35	30	13	10	3	3
六価クロム		-	<1	-	-	-	-	-	-
砒素		5.3	4.0	4.8	4.1	2.2	4.5	28	3.4
総水銀		0.13	<0.05	0.18	0.13	0.07	0.14	<0.05	<0.05
アルキル水銀		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ポリ塩化ビフェニル		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
全窒素 (mg/g)		1.7	1.1	1.8	1.4	1.1	0.7	0.5	0.6
全りん (mg/g)		0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3
硫化物 (mg/g)		1.1	0.46	1.9	0.53	0.42	0.18	0.48	0.17
含水率 (%)		50	41	48	39	37	41	27	27
強熱減量 (%)		9.2	5.2	7.1	6.1	5.3	4.4	3.2	3.3

備考

- 他に溶出試験として7項目試験しているが、平成19年度に1地点で鉛が0.01mg/l 検出されたほかは、すべて報告下限値未満であった。
- 最高地点、最高値を表示(4地点×1回/年)