

第 8 章

矢部川流域下水道

第8章 矢部川流域下水道

第1節 維持管理の概要

矢部川流域下水道矢部川浄化センターは、平成18年10月から処理を開始しました。当処理場には、黒木幹線(12.24km)、広川幹線(11.22km)、瀬高幹線(5.31km)の3つの幹線管渠から下水が流入しています。

関連公共下水道の面整備は、八女市(旧八女市)、筑後市、みやま市(旧瀬高町)及び広川町により進められているところですが、計画区域2,457.5haのうち1,490.0haが処理開始されており、処理人口は46,542人となっています。

水処理施設は、全体計画28,800m³/日(4系列)に対し、現有処理能力は、19,200m³/日(2系列)となっており、令和4年度の日平均流入水量は12,053m³、年間流入水量4,399,180m³で収率89.0%、年間の維持管理費は、593,952千円となっています。

矢部川浄化センターは、供用開始から17年目を迎え、流入水量は増加傾向で流入水質の変動も大きいため、その量や質を勘案し、嫌気無酸素好気法+砂ろ過で処理を行っています。

処理水については、現在、山ノ井川(放流管渠3.56km)と花宗川(当浄化センター敷地北側)にポンプを使って放流しています。

放流水質は、年間平均でBOD0.7mg/L、SS1mg/L未満、全窒素6.0mg/L及び全りん0.15mg/Lと良好な結果を得ています。

また、脱水汚泥は年間3,178t発生し、その内、2,917tを焼却処分(焼却灰はセメント原料として利用)、252tをコンポスト肥料の原料、9tをセメント原料として全量外部搬出し、有効利用されています。

第2節 全体計画

1 計画の概要と現状

計画の概要			現在の状況		
計画区域	2,457.5 ha(3市1町)		1,490.0 ha(3市1町)(処理区域)		
計画人口	61,510 人		46,542 人(処理人口)		
下水排除方式	分流式		同左		
管路延長	28.77 km		同左		
終末処理場	矢部川浄化センター		同左		
敷地面積	11.23 ha		同左		
処理方式	嫌気無酸素好気法+急速ろ過法		同左		
処理能力	28,800 m ³ /日		19,200 m ³ /日		
処理水の放流先	山ノ井川	花宗川	矢部川	山ノ井川	花宗川
放流先環境基準	B類型/C類型		A類型	B類型/C類型	
BOD基準(mg/L)	3 以下/5 以下		2 以下	3 以下/5 以下	

※山ノ井及び花宗川の環境基準は月で異なる。(5~9月/10~4月として記載)

2 計画の内容

区 分		八女市	筑後市	みやま市	広川町	合 計	
計 画 区 域 (ha)		916.0	809.1	292.3	440.1	2,457.5	
計 画 人 口 (人)		19,300	23,810	5,800	12,600	61,510	
計 画 汚 水 量 (m ³ / 日)	日 平 均 値	生活汚水	5,597	6,909	1,392	3,024	16,922
		営業汚水					
		工場排水	1,100	750	830	340	3,020
		その他排水	0	30	90	0	120
		地下水	1,062	1,310	261	567	3,200
	計	7,759	8,999	2,573	3,931	23,262	
	日 最 大 値	生活汚水	7,045	8,693	1,743	3,783	21,264
		営業汚水					
		工場排水	1,100	750	830	340	3,020
		その他	0	70	120	0	190
地下水		1,062	1,310	261	567	3,200	
計	9,207	10,823	2,954	4,690	27,674		
比 率 (%)		33.3	39.1	10.7	16.9	100	

第3節 管渠施設

§1 幹線管渠施設

幹線管渠は、黒木、広川及び瀬高の3幹線より構成され、一部の区間においては、ポンプ圧送で処理場に流入しており、各幹線の概要については次のとおりです。

(1) 黒木幹線

八女市本町を最上流部とし、筑後市に入り、これらの各市の関連公共下水道の汚水を集めて矢部川浄化センターに流入する。

(2) 広川幹線

広川町大字新代を最上流部とし、主要地方道三潞・上陽線、国道209号、主要地方道佐賀・八女線を経由し筑後市に入り、これらの各市町の関連公共下水道の汚水を集めて矢部川浄化センターに流入する。

(3) 瀬高幹線

みやま市瀬高町文広を最上流部とし、一般県道富久・瀬高線を経由し筑後市に入り、これらの各市の関連公共下水道の汚水を集めて矢部川浄化センターに流入する。

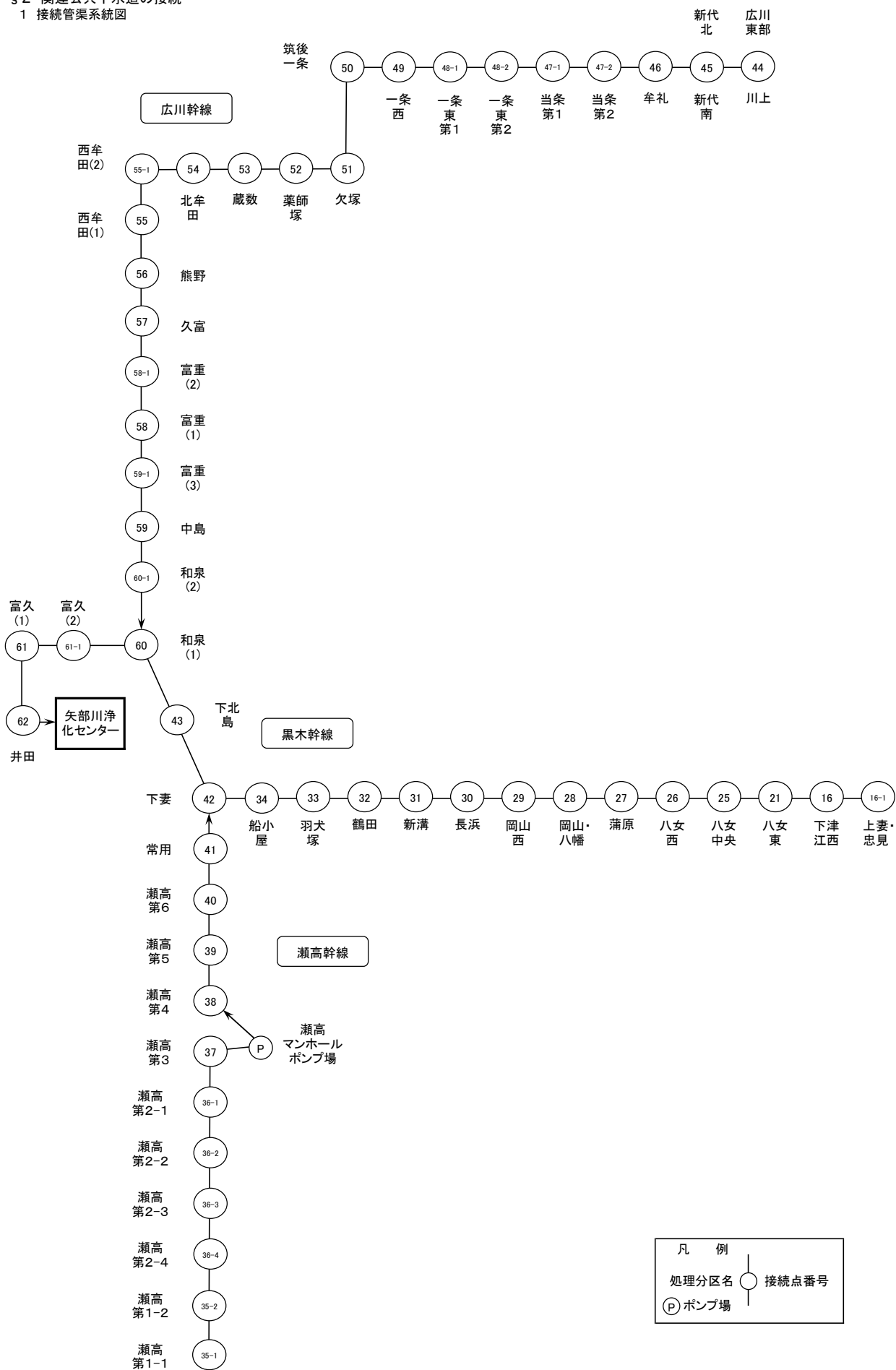
1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
黒木幹線	筑後市 大字島田	八女市 本町	1,500~200	12,240	12,240	100
広川幹線	筑後市 大字富久	広川町 大字新代	900~500	11,220	11,220	100
瀬高幹線	筑後市 大字水田	みやま市 瀬高町文広	600~300	5,310	5,310	100
小計				28,770	28,770	100
山ノ井川 放流管渠	筑後市 大字山ノ井	筑後市 大字島田	500	3,560	3,560	100
花宗川 放流管渠	筑後市 大字島田	筑後市 大字島田	500	40	40	100
矢部川 放流管渠	筑後市 大字尾島	筑後市 大字島田	600	5,620	0	0
小計				9,220	3,600	39.0
合計				37,990	32,370	85.2

瀬高マンホールポンプ場

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ井	流入ゲート	400mm×400mm	2門	-
	し渣破砕機	2軸式破砕機 2.29m ³ /分	2基	-
	汚水中継ポンプ	φ150mm×3m ³ /min×25m×22kW	3(1)台	2(1)台

§ 2 関連公共下水道の接続
1 接続管渠系統図

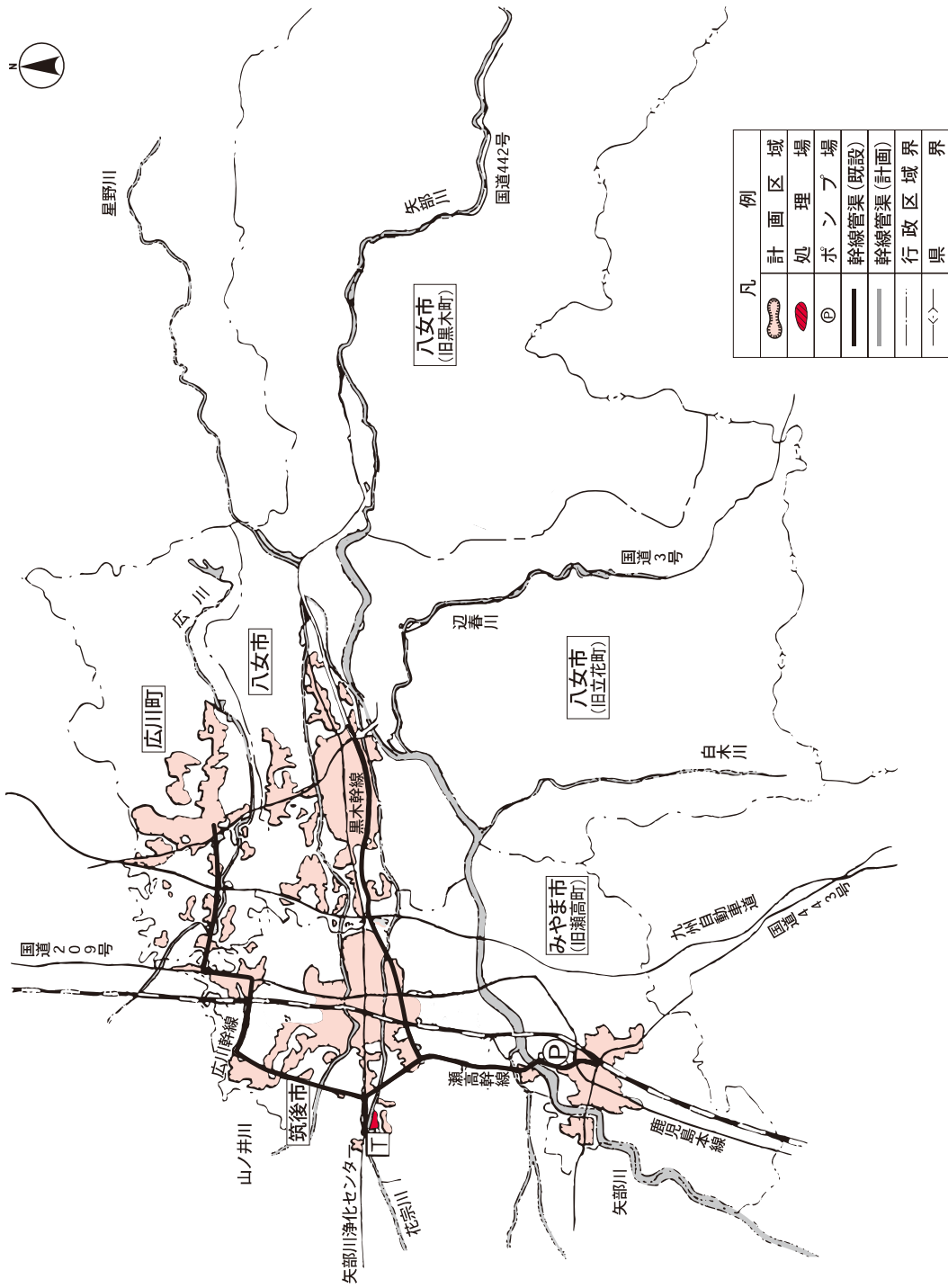


§3 処理区域状況

1 計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール	処理分区	計画区域(ha)	処理区域(ha)
八女市	黒木幹線	16-1	上妻・忠見	85.0	1.00
		16	下津江西	19.0	9.80
		21	八女東	114.9	66.80
		25	八女中央	280.4	141.20
		26	八女西	160.2	93.40
		27	蒲原	50.2	43.50
		28	岡山・八幡	184.3	172.80
		29	岡山西	22.0	11.70
八女市計				916.0	540.20
筑後市	黒木幹線	30	長浜	78.5	70.37
		31	新溝	23.8	18.00
		32	鶴田	11.0	7.80
		33	羽犬塚	229.2	206.00
		34	船小屋	46.6	41.10
		42	下妻	18.3	16.70
		43	下北島	5.6	5.60
		60	和泉(1)	114.7	62.20
		61-1	富久(2)	7.4	7.40
		61	富久(1)	5.2	5.20
	62	井田	6.9	6.90	
	広川幹線	50	筑後一条	29.8	0.00
		51	欠塚	51.8	0.00
		52	薬師塚	0.0	0.00
		53	蔵数	0.0	0.00
		54	北牟田	0.0	0.00
		55-1	西牟田(2)	6.4	5.60
		55	西牟田(1)	22.7	22.25
		56	熊野	48.9	16.30
		57	久富	75.2	22.00
		58-1	富重(2)	3.3	3.30
		58	富重(1)	8.3	7.30
		59-1	富重(3)	0.5	0.00
		59	中島	1.3	1.30
		60-1	和泉(2)	6.5	5.70
	瀬高幹線	41	常用	0.0	0.00
40		瀬高第6	7.2	0.00	
筑後市計				809.1	531.02
みやま市	瀬高幹線	35-1	瀬高第1-1	204.6	32.90
		35-2	瀬高第1-2	3.0	3.00
		36-4	瀬高第2-4	4.9	4.90
		36-3	瀬高第2-3	13.0	3.40
		36-2	瀬高第2-2	31.3	31.30
		36-1	瀬高第2-1	6.8	6.80
		37	瀬高第3	3.9	3.90
		38	瀬高第4	20.8	20.80
		39	瀬高第5	3.5	1.20
		40	瀬高第6	0.5	0.50
		みやま市計			
広川町	広川幹線	44	広川東部	148.5	77.30
		44	川上	8.0	7.40
		45	新代北	159.9	136.20
		45	新代南	29.0	27.70
		46	牟礼	20.7	18.20
		47-2	当条第2	10.2	9.80
		47-1	当条第1	8.8	6.10
		48-2	一条東第2	4.6	4.20
		48-1	一条東第1	35.4	16.60
		49	一条西	15.0	6.60
広川町計				440.1	310.10
流域関連市町計				2,457.5	1,490.02
				進捗率	60.6%

2 計画区域図



第4節 浄化センター施設

S1 処理場施設

1 計画と建設状況

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
流入ゲート	800mm × 1,200mm	2基	2基
細目スクリーン	自動除塵機 目幅20mm	2基	1基
沈砂池設備	ベルトコンベヤ	600W × 8,000L	1基
	シャフトレススクリーン	φ250 × 3,700L	1基
	ベルトコンベヤ	600W × 10,800L	1基
	ケースコンベヤ	390W × (6,600L+24,200H)	1基
	機械攪拌式	0.5m ³ /h	1基
	スクリーン式	0.5m ³ /h	1台
	電動カッターゲート式	2m ³	1台
	水中汚泥ポンプ	φ80mm × 0.5m ³ /min × 10m	1台
	機械攪拌式	0.5m ³ /h	1台
	ケースコンベヤ	390W × (6,600L + 24,200H)	1基
分離し渣搬出機	シャフトレススクリーン	φ250mm × 3,700L	1基
沈砂ホッパー	電動カッターゲート式	2m ³	1台
主排水ポンプ	縦軸渦巻斜流ポンプ	φ250mm × 6m ³ /min × 23m	3台
	縦軸渦巻斜流ポンプ	φ350mm × 12m ³ /min × 23m	—
	縦軸渦巻斜流ポンプ	φ400mm × 18m ³ /min × 23m	—
電磁流量計	口径 φ600mm	1台	1台
排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ250mm × 6.8m ³ /min × 23m	3台	3台
分配槽	分配槽可動堰	1,000W × 600H	2門
	最終沈殿池	長方形平行流式 幅3.25m、6.4m、4.25m × 長さ17m × 水深3.0m	4池
最初沈殿池設備	初沈自動スクリーン	ダブルチェーン式背面掻き揚げ式 目幅5mm 幅1,000mm 深さ2,300mm 出力0.75kW	1基
	汚泥掻き寄せ機	チェーンフライト式 (1水路1駆動・4軸式)	2基
		フライト幅2.5m × 軸心距離3.25m × 14.4m × 0.4kW	2基
		チェーンフライト式 (2水路1駆動・4軸式)	1基
		フライト幅2.5m × 軸心距離3.25m × 14.4m × 0.75kW	1基
	汚泥引抜ポンプ	チェーンフライト式 (1水路1駆動・4軸式)	6基
		フライト幅5.6m × 軸心距離5.6m × 14.4m × 0.4kW	2基
	スクラムスキマ	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ	6(3)台
		φ100mm × 1.0m ³ /min × 10m × 5.5kW	2(1)台
		無動力式パイプスキマ (1水路1駆動) φ300mm × 3.25m	2基
無動力式パイプスキマ (2水路1駆動) φ300mm × 3.25m		1基	
無動力式パイプスキマ (1水路1駆動) φ300mm × 6.4m	8基	2基	

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
最初沈殿池設備	無閉塞型ポンプ 無注水型	φ100mm × 1.0m ³ /min × 8m × 3.7kW	4(2)台	
	無閉塞型ポンプ 無注水型	φ100mm × 1.0m ³ /min × 8m × 5.5kW	2台	
	二軸対向スクリーン式	600L/h × 0.75kW	1基	
	形状寸法	幅6.9m、13.4m、9.0m × 長さ98.2m × 水深6.0m	4池	
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ	II系: φ200mm × 4.6m ³ /min × 5.0m × 11.0kW	4台	
	循環ポンプ	全面曝気方式 超微細気泡散気板	8台	
	生物反応槽設備	散気装置	I系: 66.4kgO ₂ /h+65.5kgO ₂ /h II系: 56.7kgO ₂ /h	5池
		水中攪拌機	水中機械式 2.2kW	16台
		水中攪拌機	水中機械式 7.5kW	36台
		流量調整弁	電動偏心構造弁 φ350mm × 0.75kW	2台
電動偏心構造弁		φ500mm × 2.2kW	3台	
送風機		ルーツ式ブロワ φ125mm × 風量9.5m ³ /min × 7,100mmAq × 22kW	—	
最終沈殿池設備		送風機	多段ターボブロワ φ200mm × 風量45m ³ /min × 7,100mmAq × 80kW	5(1)台
		エアフィルタ	湿式エアフィルタ 油膜回転式185m ³ /min × 0.2kW	1台
		送風機吐出弁	乾式エアフィルタ	1台
		放風弁	自動巻取式 + カートリッジフィルタ—185m ³ /min × 0.2kW	3台
	最終沈殿池	電動式蝶形弁	口径φ125、0.2kW	1台
		電動式蝶形弁	口径φ150、0.4kW	1台
		長方形平行流式	幅3.25m、6.4m、4.25m × 長さ43.0m × 水深3.5m	4池
		チェーンフライト式 (1水路1駆動・4軸式)	2基	
	汚泥掻き寄せ機	フライト幅2.5m × 軸心距離3.25m × 40.7m × 0.4kW	2基	
		チェーンフライト式 (2水路1駆動・4軸式)	1基	
チェーンフライト式 (1水路1駆動・4軸式)		6基		
チェーンフライト式 (1水路1駆動・4軸式)		2基		
スクラムスキマ	無動力式パイプスキマ (1水路1駆動) φ300mm × 3.25m	2基		
	無動力式パイプスキマ (2水路1駆動) φ300mm × 3.25m	1基		
	無動力式パイプスキマ (1水路1駆動) φ300mm × 6.4m	6基		
	()内は予備機、内数			

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
水処理設備	強相送風方式 20.5m ³ /min × 82m ²	1床	1床
	強相送風方式 22.4m ³ /min × 75m ²	1床	1床
	強相送風方式 42.9m ³ /min × 143m ²	1床	1床
	強相送風方式 73.0m ³ /min × 244m ²	1床	1床
	強相送風方式 44.0m ³ /min × 148m ²	1床	1床
	強相送風方式 71.0m ³ /min × 237m ²	1床	1床
放流ポンプ棟	縦軸渦巻斜流ポンプ φ200mm × 4.6m ³ /min × 11m	—	2(1)台
	縦軸渦巻斜流ポンプ φ250mm × 9m ³ /min × 26m	2(1)台	—
	縦軸渦巻斜流ポンプ φ250mm × 5m ³ /min × 5m	3(1)台	—
	縦軸渦巻斜流ポンプ φ300mm × 9m ³ /min × 20m	4(1)台	—
	縦軸渦巻斜流ポンプ φ300mm × 10.5m ³ /min × 44.5m	—	2(1)台
	縦軸渦巻斜流ポンプ φ40mm × 60L/min × 60m × 3.7kW	2基	1基
	圧力タンク付給水ユニット φ40mm × 0.3m ³ /min × 10m × 2.2kW	1台	1台
	槽外型片吸込渦巻ポンプ φ65mm × 0.3m ³ /min × 1.5kW	1基	1基
	脱水装置付自動スクリーン 1m ³ /min × 1.5kW	1基	1基
	脱水装置付自動スクリーン 4m ³ /min × 2.2kW	1基	1基
機械設備	ベルト型ろ過濃縮機 1m × 20m ³ /h	3(1)台	2台
	電動偏芯構造弁 口径φ200mm 出力0.4kW	2基	2基
	濃縮機汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式 φ125mm × 0.17~0.5m ³ /min × 10m × 11kW	2(1)台	2(1)台
	濃縮機汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式 φ125mm × 10~30m ³ /min × 15m × 7.5kW	3(1)台	2(1)台
	濃縮機薬品定量供給機 可変連続定量供給機 供給量400mL/min 出力0.2kW	2基	2基
	濃縮機薬品定量供給機 可変連続定量供給機 供給量400mL/min 出力0.1kW	2基	2基
	立型円筒攪拌槽 有効1.5m ³	2槽	2槽
	立型円筒攪拌槽 有効1.5m ³	2槽	2槽
	濃縮機薬品供給ポンプ 一軸ネジ式 φ32mm × 5.5~15.0L/min × 0.2MPa × 0.75kW	2台	2台
	濃縮機薬品供給ポンプ 一軸ネジ式 φ20mm × 2.8~8.3L/min × 0.1MPa × 0.4kW	3(1)台	2(1)台
濃縮設備	濃縮機用空気圧縮機 100L/min × 0.78MPa 1.5kW	2台	2台
	濃縮機用空気圧縮機 105L/min × 0.93MPa 1.5kW	2(1)台	2(1)台
	ガス分離膜方式 100L/min	1基	1基
	冷凍式 105L/min	1基	1基
	立形二軸回転式 30m ³ /h 3.7kW	1基	1基
	立形二軸回転式 60m ³ /h 3.7kW	2基	2基
	ダイヤフラム式ポンプ φ15mm × 0.14~0.55L/min × 10m × 0.2kW	1台	1台
	ダイヤフラム式ポンプ φ15mm × 0.16~0.48L/min × 10m × 0.2kW	1台	1台
	ポリエチレン製タンク 1m ³	1槽	1槽
	ポリエチレン製タンク 2m ³	1槽	1槽

()内は予備機、内数

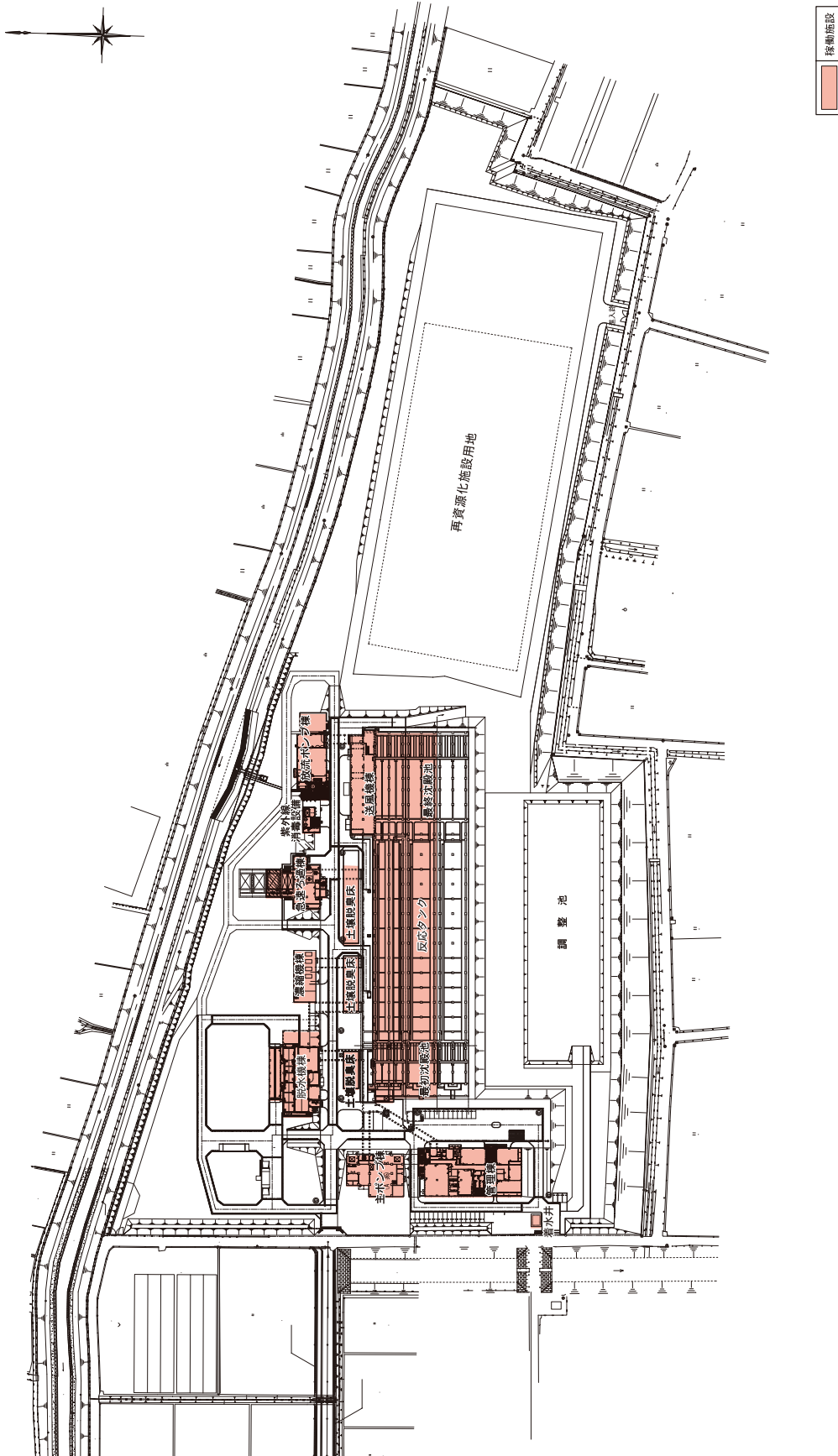
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
最終沈殿池設備	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ150mm × 1.6m ³ /min × 6.0m × 5.5kW	4台	4台
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ200mm × 3.1m ³ /min × 6.0m × 11.0kW	6台	2台
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ100mm × 1.0m ³ /min × 15m × 5.5kW	2(1)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ100mm × 1.0m ³ /min × 8m × 3.7kW	4(2)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ200mm × 2.0m ³ /min × 8m × 11kW	2台	1台
	手掻き式バースクリーン 目幅10mm 水路幅1.5m × 深さ3.2m	2基	1基
	電動式鑄鉄製ゲート 400mm × 400mm、揚程400mm、0.75kW	2基	2基
	電動式鑄鉄製ゲート 800mm × 400mm、揚程400mm、0.75kW	3基	1基
	上向流移床式 1モジュール6m ² × 3基・組	2池	2池
	上向流移床式 1モジュール6m ² × 6基・組	3池	1池
急速ろ過池設備	202m ³	2槽	2槽
	横軸渦巻ポンプ φ150mm × 2.4m ³ /min × 25m × 18.5kW	4(1)台	2(1)台
	圧力タンク付給水ユニット φ80mm × 0.8m ³ /min × 30m × 11kW	1台	1台
	無閉塞型ポンプ φ100mm × 1.1m ³ /min × 14.0m × 7.5kW	5(1)台	3(1)台
	無給油式パケージベジコン 1.225L/min × 11kW	5(1)台	3(1)台
	鋼板製円筒立型槽 容量3.0m ³	4槽	2槽
	立形定置式 最大貯留容量3.0m ³	2台	1台
	油圧ダイヤフラム定量ポンプ 吐出0.09L/min × 1.0MPa、出力0.2kW	2台	2台
	油圧ダイヤフラム定量ポンプ 吐出0.8L/min × 1.0MPa、出力0.4kW	3台	3台
	水路設置型濃縮溶解式 処理水量300~1,000m ³ /日、充填量30kg	—	1基
消毒設備	処理水量30,000m ³ /日 16.75kW	1式	1式
	ターボファン 20.5m ³ /min × 2.5kPa	1台	1台
	ターボファン 22.4m ³ /min × 2.7kPa	1台	1台
	ターボファン 42.9m ³ /min × 2.5kPa	1台	1台
	ターボファン 73.0m ³ /min × 2.7kPa	1台	1台
	ターボファン 44.0m ³ /min × 2.1kPa	1台	1台
	ターボファン 71.0m ³ /min × 2.5kPa	1台	1台
	ターボファン 20.5m ³ /min × 2.5kPa	1台	—
	ターボファン 22.4m ³ /min × 2.7kPa	1台	—
	ターボファン 42.9m ³ /min × 2.5kPa	1台	—
水処理脱臭設備	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台
	脱臭ファン	1台	1台

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサ 羽根径φ1,800mm×回転数34/min×7.5kW	3台	3台
脱水機汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ125mm×0.15~0.47m ³ /min×20m×11kW	2台	2(1)台
汚泥脱水機	回転圧脱水機 汚泥性状TS3.5% VFS83~80% 薬注率1.3%以下ろ過速度120kg-DS/m ² /h 総動力11.4kW	3(1)台	2台
脱水機薬品 定量供給機	可変連続定量供給機 供給量400mL/min 出力0.4kW ホツバ寸法幅900mm×長さ900mm×高さ1,500mm	2基	2基
脱水機薬品 溶解タンク	鋼板製円筒立形攪拌槽 φ2,500mm×高さ3,200mm ミキサ 7.5kW×1台/1槽 最大貯留容量14m ³	2槽	2槽
薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 φ65mm×30m ³ ~90L/min×20m×0.75kW	2台	2台
脱水機用 空圧圧縮機	可搬式空圧圧縮機 吐き出し空気量240L/min 圧力0.78MPa 出力2.2kW	2基	2基
脱水機用除湿器	ガス分離膜方式 空気量200L/min 圧力0.78MPa	1基	1基
脱水機 洗浄ポンプ	槽外形横軸多段渦巻ポンプ φ500mm×0.26m ³ /min×46m×5.5kW	4台	2台
ケーキコンベヤ	シャフトレススクリューコンベヤ 搬送量8m ³ /h以上 スクリュー羽根径φ315mm×3.7kW コンベヤ長さ10m	2基	2基
脱水ケーキ移送ポンプ	一軸ネジ式 口径φ200mm 吐出量1.7m ³ ~5.2m ³ /min 揚程1.5MPa 出力ポンプ15kW フィーダ7.5kW	4台	2台
ケーキ貯留設備	極き寄せ式 容量20m ³ 切り出し量60t/h 出力約22kW 電動カッター式 容量12.5m ³ 出力2.2kW×2	1基 1基	1基 1基
ホリ鉄注入ポンプ	ダイヤフラム式ポンプ φ25mm×0.5~0.32L/min×20m×0.25kW	2台	2台
ホリ鉄貯留タンク	ポリエチレン製タンク 3m ³	2槽	2槽
脱臭ファン	FRP製吸込ターボファン 30m ³ /min×3.6kPa×5.5kW	1台	1台
脱臭ダクト切替弁	FRP製吸込ターボファン 15m ³ /min×3.7kPa×2.2kW	3台	3台
生物脱臭塔	電動式タンパ φ300mm×0.2kW 電動式タンパ φ250mm×0.1kW	2台 2台	2台 2台
活性炭吸着塔	角形充填塔式生物脱臭装置 風量30m ³ /min 出力約8.0kW 角形充填塔式生物脱臭装置 風量30m ³ /min 出力約4.4kW カートリッジ式縦型活性炭吸着塔 風量30m ³ /min ガス通過線速度0.3m/sec 接触時間1.2sec以上	1基 1基 1基	1基 1基 1基
分離液貯留槽 攪拌機	立形添着活性炭吸着塔 処理量(30+15)m ³ /min 水中ミキサ 羽根径φ200mm 2.8kW	1基 2基	1基 2基
分離液移送ポンプ	水中ミキサ 羽根径φ260mm以下 2.2kW以下	2基	2基
給水ユニット	無閉塞型ポンプ φ80mm×0.6m ³ /min×8.00m×3.7kW 無閉塞型ポンプ φ80mm×1.0m ³ /min×11.0m×5.5kW 圧力タンク付供給ユニット 槽外形横軸巻きポンプ φ65mm×1.1m ³ /min×5.5kW×2台	2(1)台 2(1)台 1基	2(1)台 2(1)台 1基

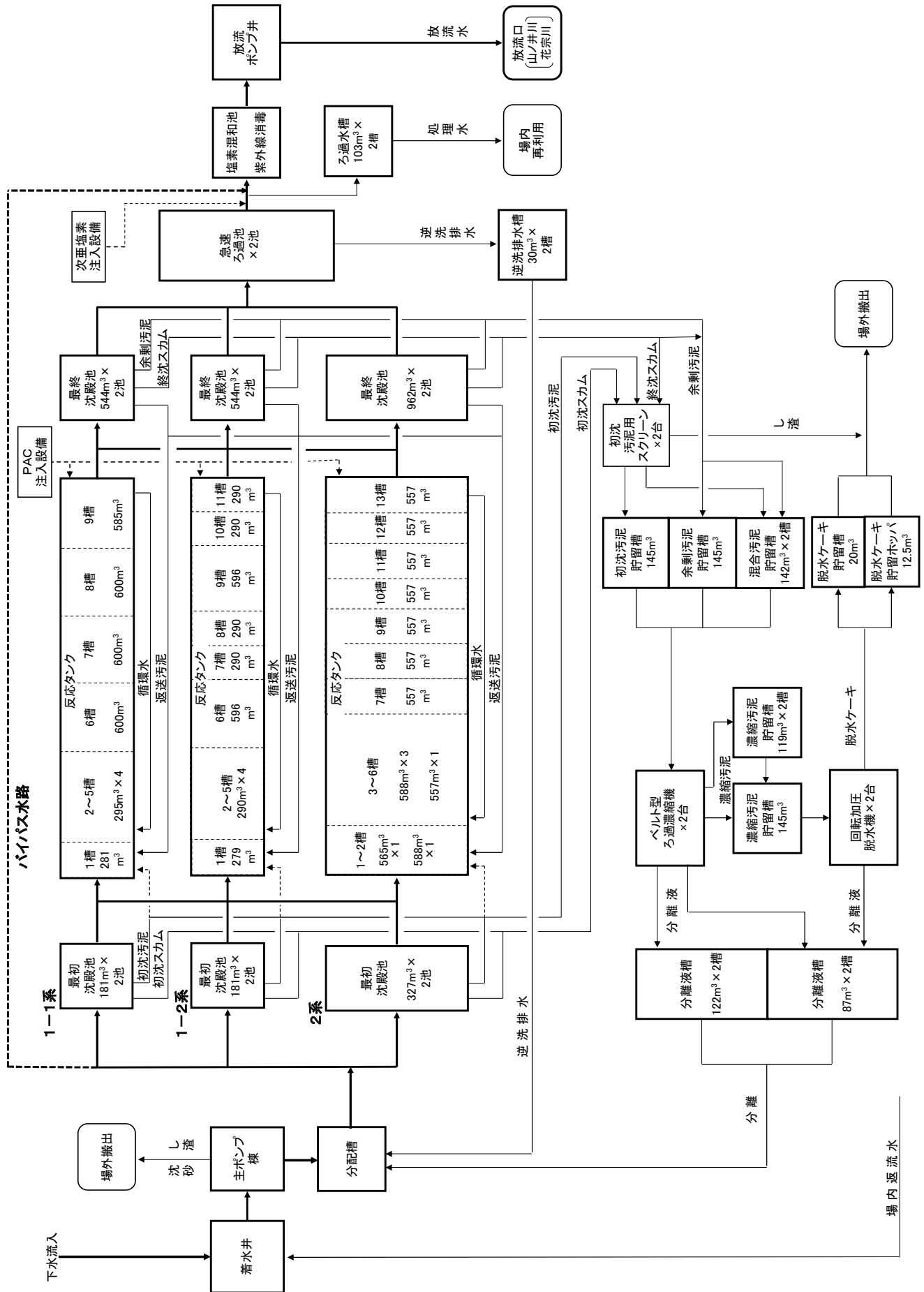
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
雑排水ポンプ	無閉塞型ポンプ φ80mm×0.3m ³ /min×9.0m×2.2kW	2台	2台
汚泥処理 付帯設備	槽外形横軸巻きポンプ φ150mm×2.6m ³ /min×11m×11kW ルーツ式プロワ φ40mm×0.62m ³ /min×53.9kPa×2.2kW ルーツ式プロワ φ80mm×4.80m ³ /min×52.0kPa×7.5kW データ処理式トラックスケール 秤量30ton、幅3m×長さ10.5m ガスタービン発電機 6,600V 1,500kVA	2台 1台 1台 1台 1台 1台	2台 2台 1台 1台 1台 1台
電気設備	1次 6,600V 2次 420V 750kVA 1次 6,600V 2次 420V 500kVA 1次 6,600V 2次 210V 75kVA 1次 6,600V 2次 210V/105V 50kVA 1次 420V 2次 210V 100kVA 1次 420V 2次 210V 75kVA 1次 420V 2次 210V 50kVA 1次 420V 2次 210V/105V 50kVA 1次 420V 2次 210V/105V 10kVA	1台 1台 1台 1台 1台 1台 1台 1台 1台	1台 3台 2台 2台 1台 1台 2台 3台 1台

()内は予備機、内数
()内は予備機、内数

2 処理場配置図



3 処理フローシート



S 2 処理状況 1 下水処理 (1) 水処理・汚泥処理状況

処理月	処理月												年間平均	年間最大	年間最小
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
気象	12.3	17.0	22.4	26.3	26.4	23.1	15.5	11.1	3.4	2.8	4.4	8.2	14.4	28.6	-3.4
流入水量	4.5	3.0	7.5	8.7	10.5	4.2	1.7	1.2	0.6	2.2	2.0	4.0	4.2	157.5	0.0
瀬高ポンプ場揚水量	11,634	11,708	12,227	12,559	12,586	12,062	11,900	11,830	11,958	11,951	12,020	12,177	12,053	18,050	9,540
着水弁返水量	369	372	383	379	383	372	379	373	373	376	365	363	374	584	292
流入水量	47	161	20	8	96	102	41	41	69	173	42	3	67	580	0
水温	11,681	11,869	12,247	12,567	12,682	12,104	11,940	11,871	12,027	12,124	12,062	12,180	12,120	18,052	9,543
透明度	21.1	22.6	24.1	25.6	26.6	26.2	24.9	23.2	20.9	18.7	19.0	20.1	22.8	27.7	17.1
pH	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.4	6.6
SS	180	130	140	130	110	110	120	140	150	140	140	150	140	430	52
SS量	2,164	1,544	1,775	1,619	1,418	1,380	1,428	1,632	1,799	1,749	1,719	1,851	1,660	5,131	596
COD	130	90	110	89	93	91	100	120	100	100	110	110	100	170	76
BOD	290	250	270	270	240	240	280	310	300	300	310	310	280	480	150
BOD量	3,459	2,888	3,219	3,405	3,125	2,917	3,351	3,700	3,639	3,752	3,783	3,734	3,456	5,727	1,875
全窒素	33	34	32	27	29	30	32	32	35	37	34	34	32	42	21
有機性窒素	9	7	7	5	9	9	8	8	8	8	9	7	8	14	3
アンモニウム性窒素	25	27	26	24	23	23	26	26	28	28	28	28	26	35	15
NOx-N	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
亜硝酸性窒素	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	4.0	3.6	3.3	3.0	3.7	4.0	3.8	3.7	3.8	3.8	3.8	3.4	3.7	5.6	2.2
りん酸態りん	1.9	1.7	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	3.2	1.0
塩素イオン	86	98	82	69	100	96	115	105	100	87	135	85	96	170	60
塩水量	1,474	1,503	1,370	1,316	1,270	1,316	1,379	1,292	1,335	1,351	1,404	1,487	1,375	2,111	916
SS量	230	172	136	283	312	284	280	201	294	359	212	226	249	1,797	10
池数	1	1.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.8	1.0	0.8	1.0	1.0	1.0	1.4	2.0	0.0
流入水量	4,226	4,269	5,961	6,558	6,589	6,377	5,900	4,267	4,190	4,351	4,347	4,391	5,142	8,371	2,572
滞留時間	70	71	58	55	55	53	58	71	70	73	72	73	65	105	43
水面積負荷	21.8	23.1	24.4	25.9	26.7	26.3	24.8	23.4	20.9	19.4	19.3	20.5	23.1	27.1	18.1
水温	5	6	5	5	6	5	6	5	5	5	5	5	5	8	4
透明度	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	6.7
pH	55	49	50	48	45	45	45	49	60	68	61	60	53	120	22
SS除去率	67	60	62	60	57	58	59	57	55	46	57	57	57	87	-24
COD	77	67	68	59	64	64	70	71	71	77	78	74	70	89	51
BOD	210	200	190	200	210	210	230	230	240	250	250	220	220	340	110
BOD除去率	27	18	28	26	14	13	16	24	21	18	21	26	21	60	-6
全窒素	29	30	27	24	26	27	29	28	31	32	30	31	29	36	20
有機性窒素	6	6	4	4	5	5	6	6	7	7	6	6	6	11	1
アンモニウム性窒素	23	24	24	23	22	22	24	24	25	26	25	25	24	32	15
NOx-N	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
亜硝酸性窒素	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
硝酸性窒素	4.2	4.2	3.4	3.7	4.1	4.5	4.8	4.5	3.8	3.8	4.0	3.8	4.1	5.7	2.8
全りん	2.9	2.7	2.7	2.8	3.0	3.3	3.3	2.9	2.3	2.4	2.5	2.9	2.8	4.7	1.8
りん酸態りん	20	26	37	38	36	39	36	31	20	17	20	22	29	50	4
初沈引揚汚泥量(I-1系)															
池数															
流入水量															
滞留時間															
水面積負荷															
水温															
透明度															
pH															
SS															
SS除去率															
COD															
BOD															
BOD除去率															
アンモニウム性窒素															
NOx-N															
りん酸態りん															
(I-2系) 初沈引揚汚泥量(I-2系)															
初沈引揚汚泥量(I-2系)															

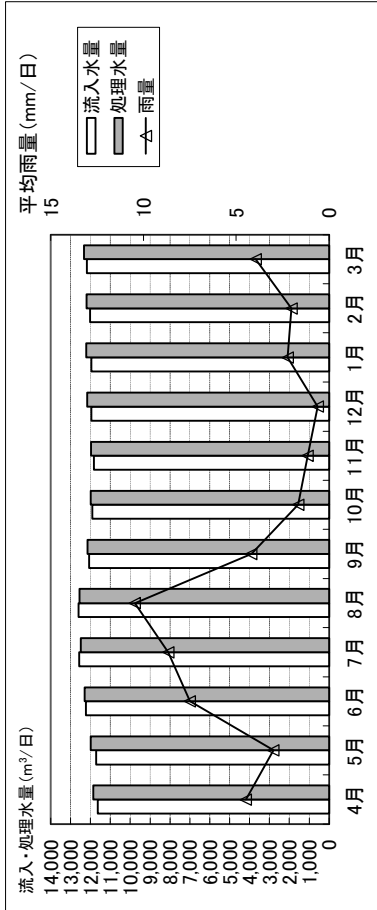
処理月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
池数	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
流入水量 m ³ /d	7,635	7,712	6,329	5,924	5,924	5,760	6,079	7,708	8,919	7,861	7,852	7,933	7,436	12,465	5,372
滞留時間 h	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.5	0.6
水面積負荷 m ³ /m ² ・d	7.0	7.1	5.8	5.4	5.5	5.3	5.6	7.1	8.2	7.2	7.2	7.3	6.5	11.4	4.9
水温 °C	21.8	23.1	24.4	25.9	26.7	26.3	24.8	23.4	20.9	19.4	19.3	20.5	23.0	27.1	18.1
透明度	5	6	5	5	6	5	6	5	5	5	5	5	5	8	4
pH	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.3	6.7
SS	55	49	50	48	45	45	45	49	69	68	68	60	54	120	22
SS除去率 %	67	60	62	60	57	58	59	57	49	46	54	57	56	87	-24
COD	77	67	68	59	64	64	70	71	76	77	78	74	71	91	51
BOD	210	200	190	200	210	210	230	230	240	250	250	220	220	340	110
BOD除去率 %	27	18	28	26	26	13	16	24	19	18	21	26	21	60	-6
全窒素 mg/L	29	30	27	24	26	27	29	28	31	31	30	31	29	36	20
有機性窒素 mg/L	6	6	4	4	5	5	6	6	8	7	6	6	6	13	1
アンモニア性窒素 mg/L	23	24	24	23	22	22	24	24	26	26	25	24	24	32	15
NOx-N mg/L	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
亜硝酸性窒素 mg/L	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
硝酸性窒素 mg/L	4.2	4.2	3.4	3.7	4.1	4.5	4.8	4.5	3.7	3.8	4.0	3.8	4.1	5.7	2.8
全りん mg/L	2.9	2.7	2.6	2.8	3.0	3.3	3.3	2.9	2.3	2.4	2.5	2.8	2.9	4.7	1.6
りん酸態りん mg/L	74	67	59	53	52	55	64	75	71	80	83	88	68	109	41
初沈引抜汚泥量(Ⅱ系) m ³ /d	94	92	96	91	88	94	100	106	86	97	102	110	96	130	61
糞引抜汚泥量 m ³ /d	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	1.5	1.5	2.6	0.21
沈殿池 固形分 %	1.444	1.515	1.609	1.537	1.390	1.384	1.547	1.546	1.176	1.188	1.281	1.613	1.440	2.678	2.21
SS量 kg/d	92.5	92.6	92.3	92.1	92.1	92.1	92.2	90.8	91.1	90.6	91.0	90.7	91.7	94.5	76.0
有機分 %	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	2	1	24	0
初沈スリム引抜量 池数															
池数															
処理水量 m ³ /d															
滞留時間 h															
水温 °C															
送風量 m ³ /d															
送風倍率 倍															
DO mg/L															
MLSS %															
SVI															
SRT d															
A-SRT d															
BOD-MLSS負荷 kg/kg															
循環比 %															
返送汚泥量 m ³ /d															
返送比 %															
RSSS mg/L															
余剰汚泥量(Ⅰ-1系) m ³ /d	42	39	40	32	31	33	30	35	50	52	46	66	41	76	18
池数															
処理水量 m ³ /d															
滞留時間 h															
水温 °C															
送風量 m ³ /d															
送風倍率 倍															
DO mg/L															
MLSS %															
SVI															
SRT d															
A-SRT d															
BOD-MLSS負荷 mV															
循環比 %															
返送汚泥量 m ³ /d															
返送比 %															
RSSS mg/L															
余剰汚泥量(Ⅰ-2系) m ³ /d	40	30	29	33	35	45	38	31	29	29	31	35	35	59	12

処理月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
池数	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0
流入水量	4,607	5,580	5,722	5,814	5,844	5,651	5,574	5,605	7,059	8,021	7,843	8,142	6,286	8,988	3,478
滞留時間	7.5	8.1	8.0	8.0	7.9	8.2	8.3	8.3	6.7	5.8	5.9	7.4	6.2	10.1	5.1
水面積負荷	11	10	11	11	11	10	10	10	13	15	14	15	12	16	8
水温	22.2	23.7	24.9	26.4	27.3	27.2	26.1	24.6	22.6	21.0	20.5	21.4	24.0	27.7	20.1
透明度	80	88	97	98	100	100	100	100	100	100	100	100	97	100	55
pH	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.9	6.4
DO	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.0
SS	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
SS除去率	98.6	98.8	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	97.0
COD	8.1	7.3	6.9	6.2	6.4	6.6	7.3	7.1	6.2	6.8	6.5	7.0	6.8	9.3	4.9
BOD	3.0	1.7	1.3	1.8	1.1	1.1	1.5	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.4	8.1	0.5未滿
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	98.7
C-BOD	1.5	1.1	0.8	1.1	0.7	0.8	0.9	0.7	0.6	0.7	0.6	0.9	0.9	3.7	0.5未滿
N-BOD	0.6	0.6	0.5	0.7	0.5未滿	0.5未滿	0.5	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5	6.1	0.5未滿
全窒素	5.2	5.6	5.2	4.1	3.7	5.0	5.7	5.8	5.6	5.5	5.3	5.3	5.1	7.6	2.5
有機性窒素	0.4	0.3	0.4	0.0	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.5	0.5	0.3	1.2	0.0
アンモニア性窒素	0.4	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	2.4	0.0
NOx-N	4.8	5.4	4.7	3.8	3.4	4.6	5.6	5.5	5.1	4.8	4.6	5.2	4.8	8.4	1.2
亜硝酸性窒素	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	0.1	0.0
硝酸性窒素	5.0	5.1	4.6	3.8	3.5	4.7	5.2	5.0	5.1	4.8	4.3	4.8	4.6	6.6	2.2
全りん	0.43	0.20	0.13	0.17	0.13	0.15	0.21	0.12	0.10	0.11	0.09	0.51	0.20	1.3	0.1
りん酸態りん	0.26	0.04	0.03	0.07	0.08	0.07	0.09	0.05	0.04	0.04	0.03	0.64	0.12	2.4	0.01
PAC添加量	55	27	32	30	27	68	24	66	42	20	17	46	38	480	0
余剰汚泥量	148	136	136	136	136	141	132	116	134	154	164	180	143	242	72
固形分	0.94	0.94	0.93	0.94	0.96	0.95	0.94	1.00	0.99	0.99	1.07	1.03	0.97	1.2	0.80
SS量	1,394	1,281	1,265	1,274	1,301	1,344	1,240	1,163	1,301	1,546	1,725	1,857	1,389	2,541	670
有機分	79.5	81.3	81.6	80.7	80.2	79.5	79.2	80.0	81.3	82.1	81.9	80.9	80.7	84.2	39.8
糞尿成分	10	8	8	10	10	9	12	11	13	11	8	10	10	31	0
高速ろ過池	11,610	11,746	12,049	12,244	12,306	11,893	11,734	11,777	11,929	11,951	11,925	12,024	11,933	15,741	9,816
SS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
次塩素	4	6	7	16	12	8	6	5	9	8	8	8	8	75	0
消毒槽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
放流水	7,417	7,146	7,856	7,860	7,909	7,608	7,568	7,457	7,409	7,511	7,569	7,648	7,580	13,590	4,370
水温	21.8	23.3	24.6	26.2	27.2	26.9	25.6	24.0	21.7	20.1	19.9	20.8	23.6	27.5	19.0
透明度	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80
pH	7.0	7.1	7.1	9.8	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.3	73.0	6.9
SS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
SS除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	98.0
COD	7.4	7.1	6.7	6.1	6.3	6.4	7.0	6.8	5.8	6.5	6.3	6.5	6.5	8.7	5.1
BOD	1.1	1.0	0.8	1.1	0.9	1.0	0.9	0.6	1.3	0.5未滿	0.5未滿	0.9	0.9	2.5	0.5未滿
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
C-BOD	0.8	0.8	0.5未滿	0.7	0.5未滿	0.7	0.6	0.5未滿	0.5	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5	1.2	0.5未滿
N-BOD	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.8	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	0.5未滿	2.1	0.5未滿
全窒素	5.8	5.9	5.1	4.8	4.2	5.7	6.2	5.7	6.0	5.3	5.2	5.7	5.4	7.5	2.8
有機性窒素	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	0.2	0.3	1.3	0.0
アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0
硝酸性窒素	5.6	5.7	5.0	4.5	3.9	5.4	5.9	5.4	5.6	5.0	4.8	5.4	5.2	7.2	2.7
全りん	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	1.0	0.1
残留培養	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL	個/mL
大腸菌群数	30未滿	30未滿	48	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	150	30未滿
塩化物イオン	50	70	65	49	69	68	68	72	68	70	65	65	64	74	9

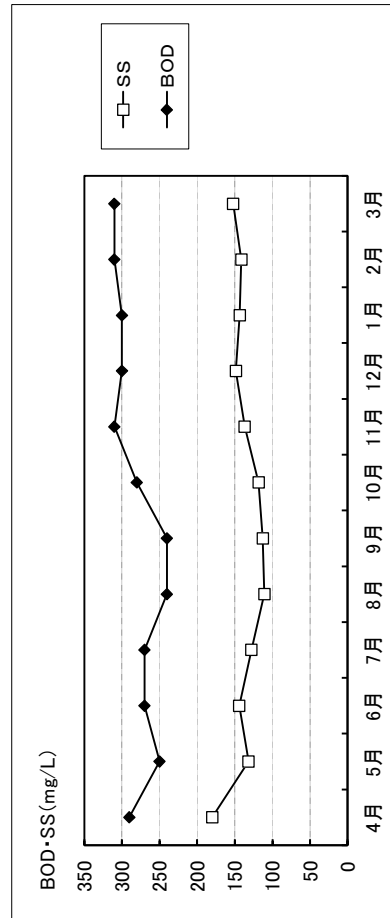
処理月	年度												年間平均	年間最大	年間最小
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
放流水	放流水量	4,217	4,563	4,371	4,699	4,678	4,454	4,332	4,374	4,549	4,425	4,450	4,472	9,230	0
	水温	23.3	23.3	24.6	26.2	27.2	26.9	25.6	24.0	21.7	20.2	19.9	23.6	27.5	19.0
	透明度	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80
	pH	7.0	7.1	7.1	9.8	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	6.9
	SS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SS除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
	COD	7.4	7.1	6.7	6.1	6.3	6.4	7.0	6.8	6.8	5.8	6.5	6.5	8.7	5.1
	BOD	1.1	1.0	0.8	1.1	0.9	1.0	0.9	0.6	0.6	1.3	0.5未満	0.5未満	0.9	2.5
	BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
	C-BOD	0.8	0.8	0.5未満	0.7	0.5未満	0.7	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5未満	0.5未満	0.5	1.2
N-BOD	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.8	0.5未満	0.5未満	0.5未満	2.1	
水 (花宗川)	全窒素	5.8	5.9	5.1	4.8	4.2	5.7	6.2	5.7	6.0	5.3	5.2	5.4	7.5	2.8
	有機性窒素	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2	0.4	0.3	1.3	0.0
	アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0
	硝酸性窒素	5.6	5.7	5.0	4.5	3.9	5.4	5.9	5.4	5.6	5.0	4.8	5.2	7.2	2.7
	シリカ	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.0	0.1
	残留塩素														
	大腸菌数	71	70	65	49	69	68	68	72	68	70	65	66	74	40
	塩化物イオン														
	ホリ硫酸第二鉄使用量	157	175	173	170	200	223	195	250	232	211	230	245	337	0
ペルト型ろ過濃縮機 (脱水機)	投入汚泥量	103	99	106	101	97	102	110	113	93	104	111	105	209	37
	投入汚泥固形分	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	2.4	0.9
	投入汚泥SS量	1,518	1,533	1,573	1,532	1,469	1,528	1,517	1,516	1,356	1,480	1,483	1,504	3,003	533
	投入汚泥有機分	92.3	92.3	92.1	91.8	92.0	91.9	91.8	91.7	91.7	91.7	90.0	91.5	94.3	75.8
	濃縮汚泥発生量	29	29	30	27	25	25	30	34	25	28	31	29	61	9
	濃縮汚泥固形分	4.6	4.6	4.7	4.8	5.0	4.9	4.5	4.3	4.4	4.3	4.7	4.4	4.7	2.8
	濃縮汚泥有機分	93.8	93.9	93.8	93.7	93.7	93.9	94.0	93.6	93.6	93.5	92.8	93.6	94.8	84.1
	濃縮汚泥SS量	1,508	1,524	1,565	1,526	1,464	1,523	1,510	1,509	1,342	1,464	1,471	1,538	3,000	525
	SS量回収率	99.3	99.4	99.4	99.6	99.6	99.7	99.6	99.6	99.5	99.9	99.2	99.2	99.9	97.2
	投入汚泥量	155	141	141	142	142	146	141	124	143	162	173	179	301	79
ペルト型ろ過濃縮機 (濃縮機)	投入汚泥固形分	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	1.0	0.5
	投入汚泥SS量	1,229	1,143	1,162	1,150	1,201	1,191	1,114	1,044	1,099	1,190	1,408	1,194	3,070	707
	投入汚泥有機分	80.6	80.9	81.6	80.5	79.8	79.2	78.9	79.6	80.3	81.2	82.2	79.9	89.8	76.7
	濃縮汚泥発生量	32	30	31	31	34	33	30	30	29	30	35	32	64	15
	濃縮汚泥固形分	3.8	3.7	3.5	3.7	3.4	3.4	3.6	3.4	3.6	3.9	3.9	4.1	3.7	2.7
	濃縮汚泥有機分	81.3	82.0	82.6	81.7	80.7	80.1	79.9	80.7	82.1	83.0	83.6	81.7	81.6	79.0
	濃縮汚泥SS量	1,217	1,134	1,150	1,135	1,187	1,177	1,100	1,030	1,086	1,182	1,400	1,405	3,063	701
	SS量回収率	99.0	99.2	98.9	98.7	98.9	98.8	98.7	98.7	98.9	99.3	99.3	99.4	99.0	93.1
	投入汚泥量	47	53	59	51	56	48	53	50	41	47	30	58	94	0
	固形分	3.9	4.0	3.9	3.7	3.5	3.7	3.7	3.5	3.8	3.9	3.9	4.3	3.8	4.6
脱水機 (1号機)	投入汚泥SS量	1,847	2,104	2,281	1,882	1,989	1,788	1,961	1,752	1,568	1,851	1,185	2,500	3,875	0
	投入汚泥有機分	87.9	88.0	88.5	87.5	86.4	86.8	87.3	87.7	87.8	88.1	87.6	86.9	89.0	81.4
	投入汚泥量	49	52	59	54	57	53	56	55	47	52	48	54	76	10
	固形分	4.0	4.0	3.9	3.7	3.7	3.8	3.7	3.5	3.9	4.0	4.0	4.3	3.9	3.1
	SS量	1,940	2,081	2,293	2,015	2,063	1,990	2,105	1,937	1,821	2,064	1,913	2,345	3,176	434
	有機分	88.0	88.5	88.5	87.5	86.8	86.8	87.4	87.9	87.8	88.0	87.9	87.1	87.7	85.4
	生成量	8.9	8.4	8.5	7.9	8.0	8.3	8.1	8.5	8.4	9.3	9.3	10.3	18	3
	含水率	74.7	73.3	73.6	73.9	75.1	74.6	74.3	74.9	76.0	76.0	76.3	75.5	74.8	81.1
	SS量	2.4	2.3	2.3	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.1	2.2	2.2	2.6	2.3	3.8
	有機分	89.3	89.3	89.2	89.1	88.1	88.0	88.4	88.7	88.4	88.9	88.9	88.3	88.7	91.8
脱水機 (2号機)	SS量回収率	99.0	98.9	98.8	98.9	98.7	98.3	98.4	98.0	97.9	98.1	98.5	99.2	98.6	93.3
	ケーキ量	9.13	8.39	8.12	7.81	8.19	8.39	7.90	8.42	8.58	9.26	10.24	10.46	8.73	0
	脱水機排し液	3	4	4	4	6	4	9	7	10	10	12	10	8	0
	脱水機排し液	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	8
	流砂池排し液														

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

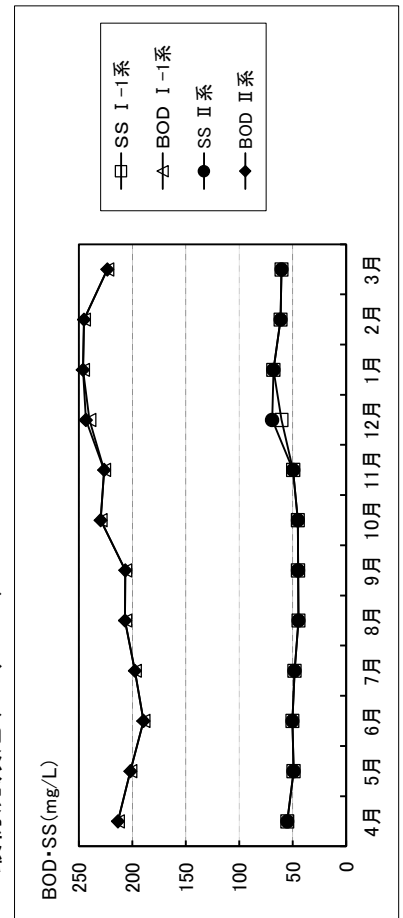
1 流入水量・処理水量及び平均雨量



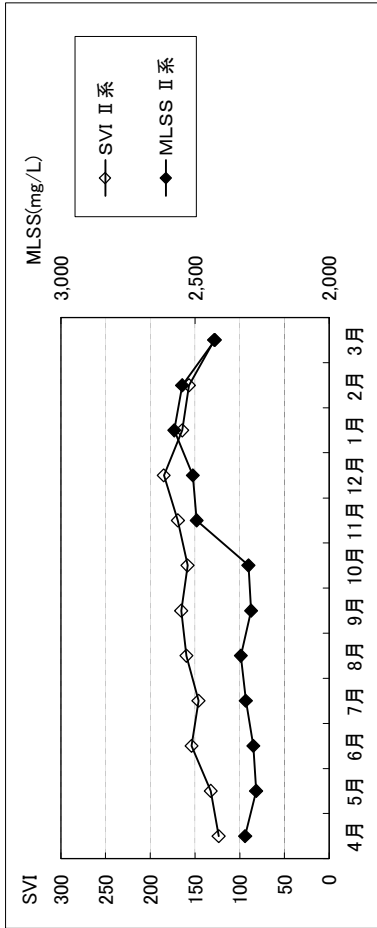
2 流入水(SS, BOD)



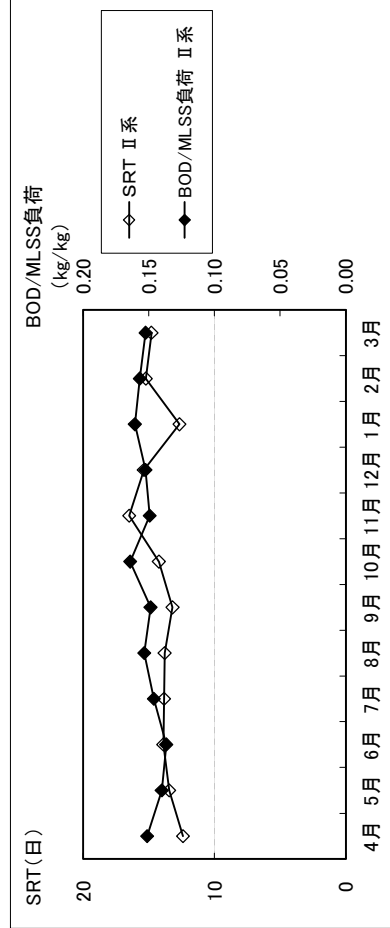
3 最初沈殿池(SS, BOD)



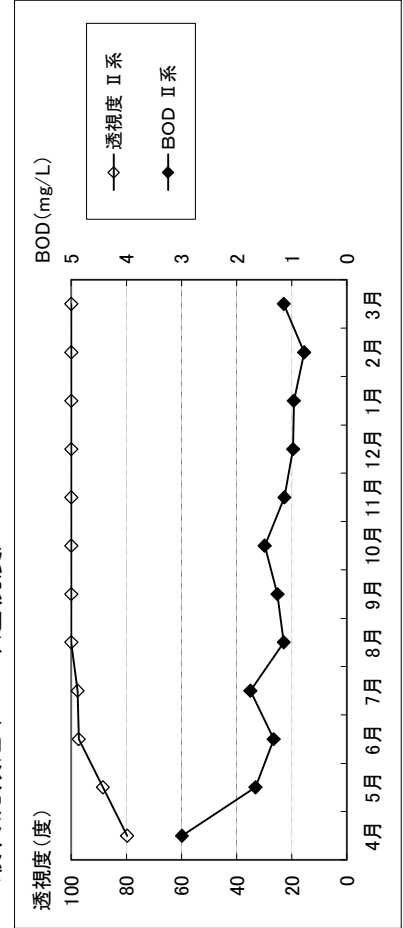
4 生物反応槽 (MLSS、SVI)



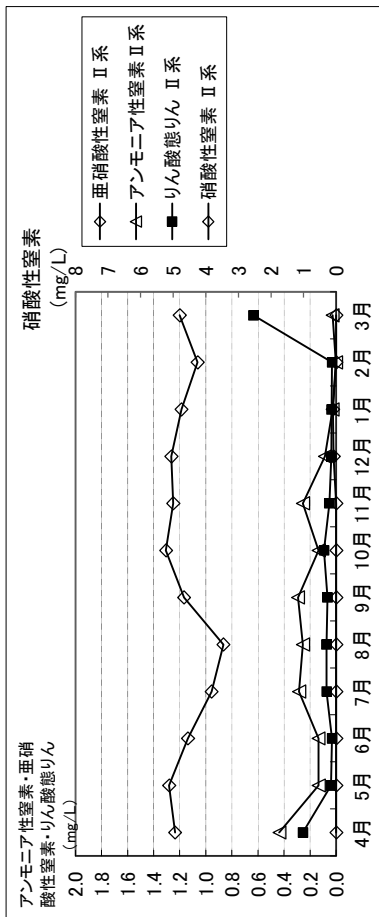
5 生物反応槽 (SRT、BOD/MLSS負荷)



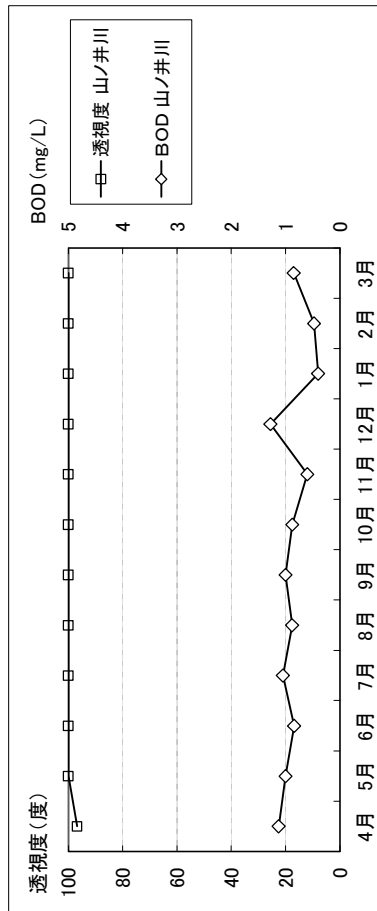
6 最終沈殿池 (BOD、透視度)



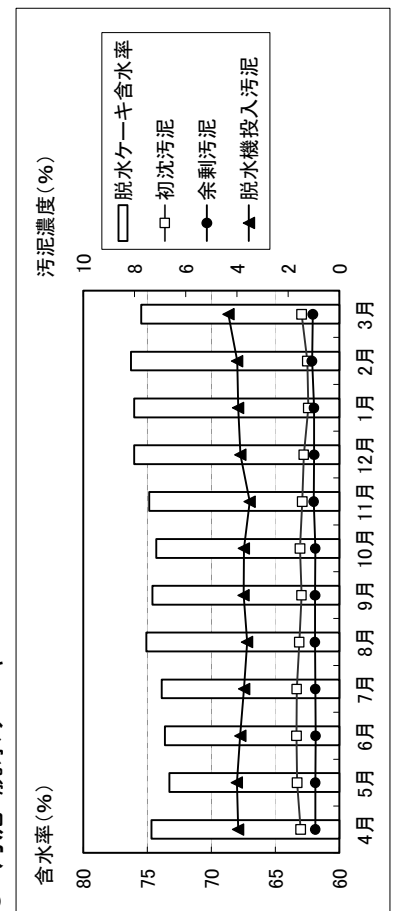
7 最終沈殿池(亜硝酸性窒素、硝酸性窒素)



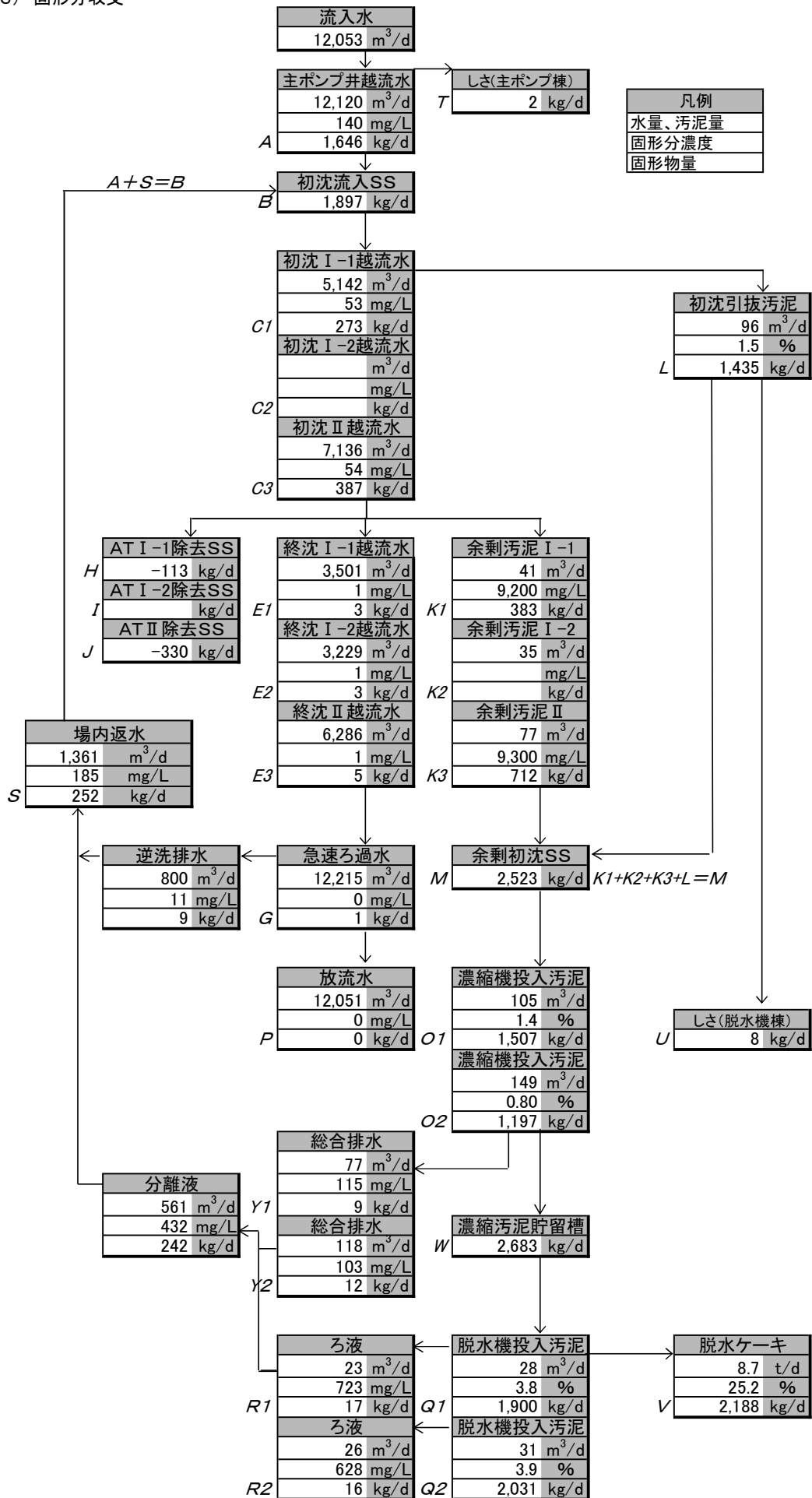
8 放流水(BOD、透視度)



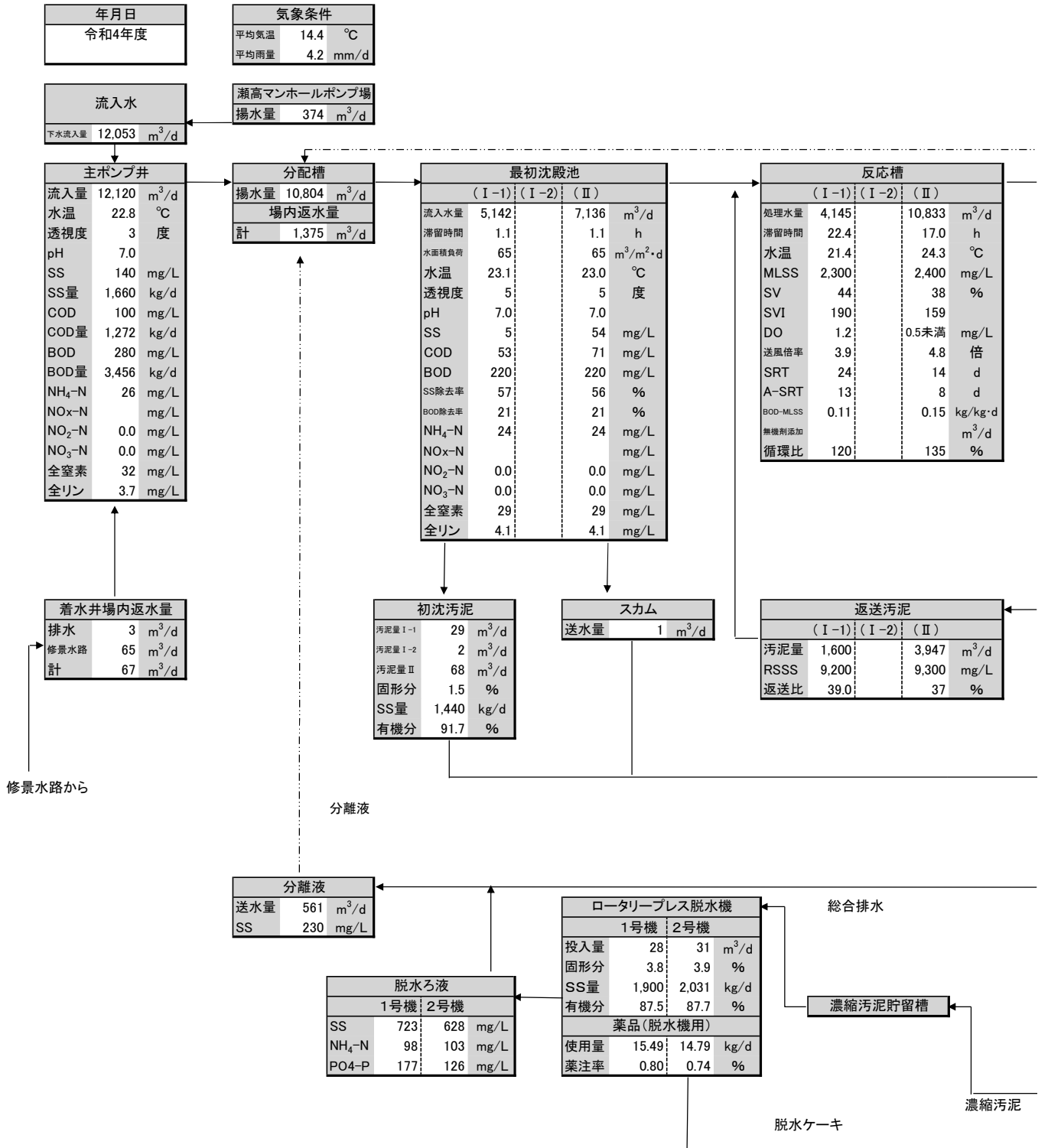
9 汚泥・脱水ケーキ

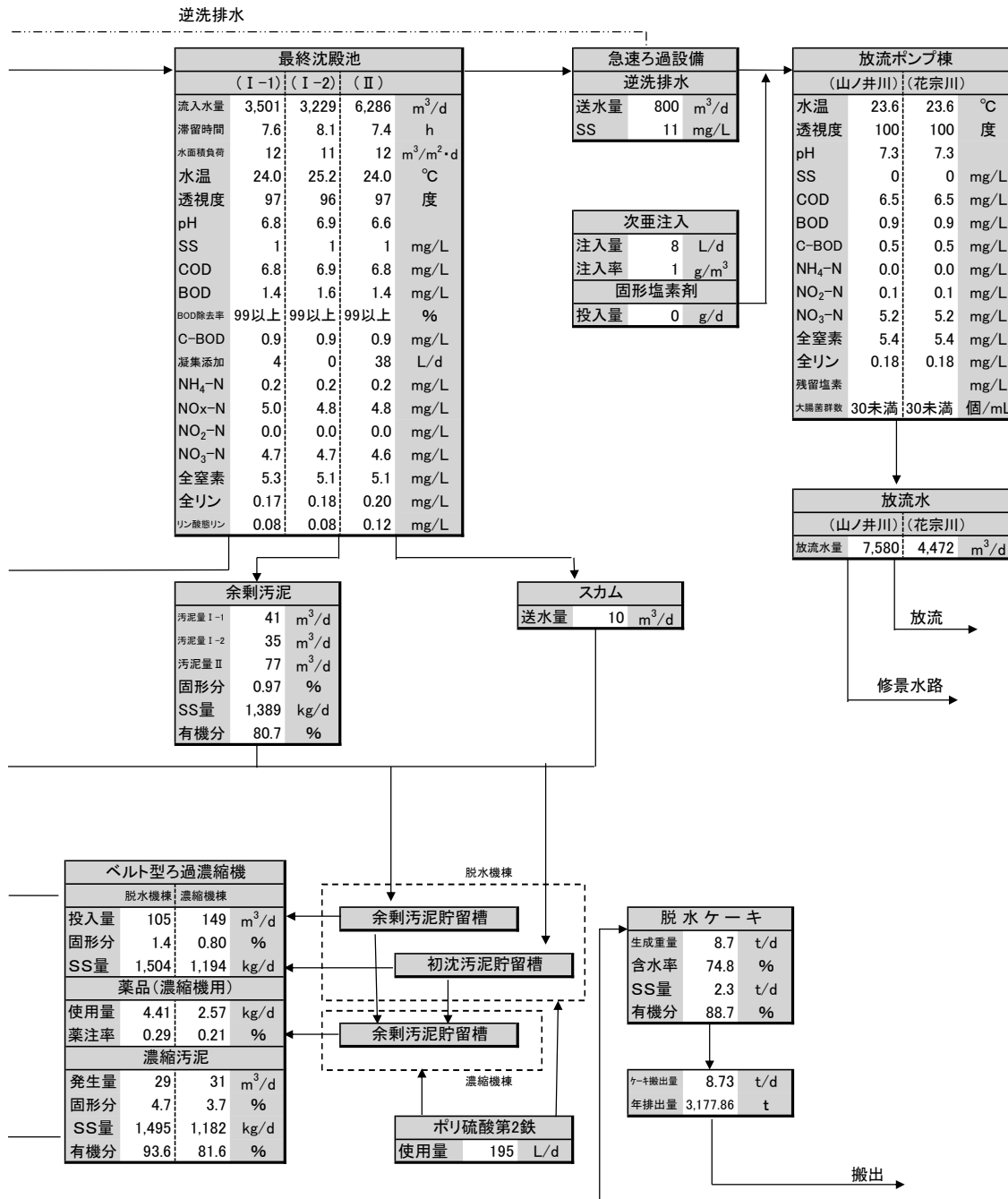


(3) 固形分収支



(4) 水質管理総括表

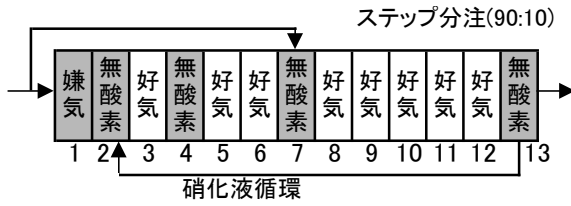




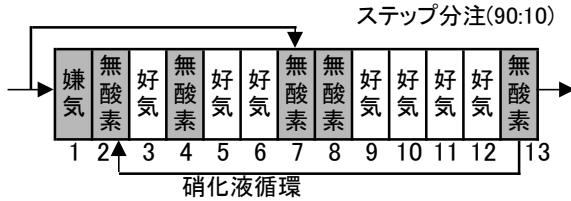
(5) 主要な反応槽割

2系(ステップ流入式嫌気・無酸素・好気法)

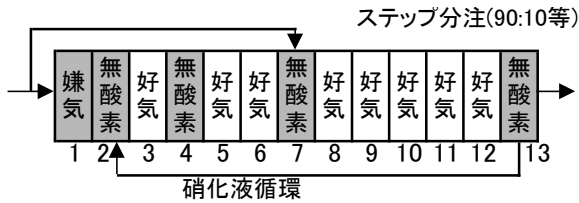
1) 4月1日～4月6日



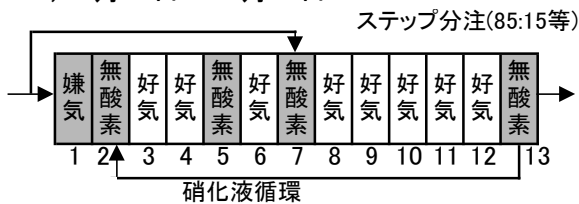
2) 4月7日～4月11日



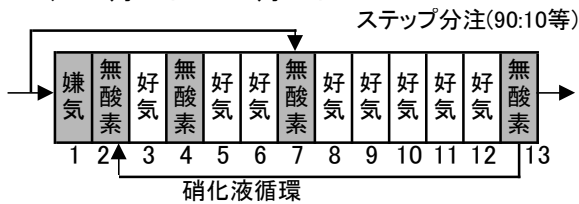
3) 4月12日～5月30日



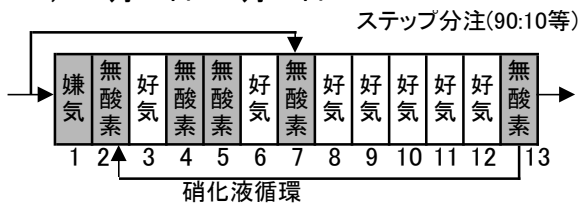
4) 5月31日～10月19日



5) 10月20日～12月21日



6) 12月22日～2月21日



7) 2月22日～3月31日

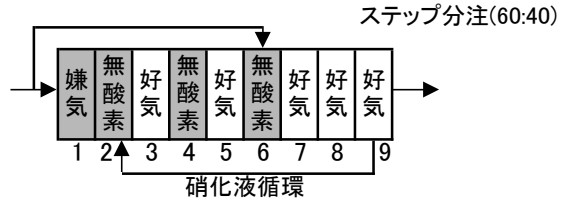


1系(ステップ流入式嫌気・無酸素・好気法)

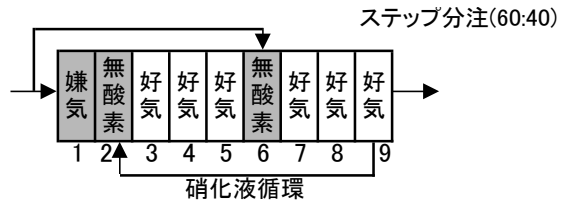
1) 12月13日～12月21日



2) 12月22日～2月16日



3) 2月17日～3月16日



4) 3月17日～3月31日

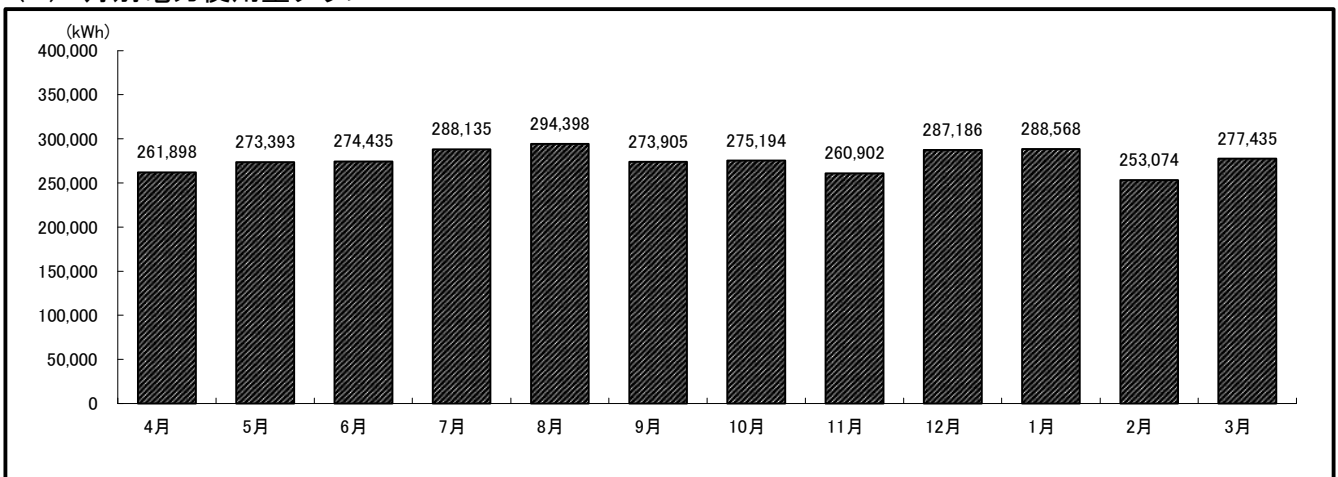


2 光熱水等使用量 (1) 月別電力使用量

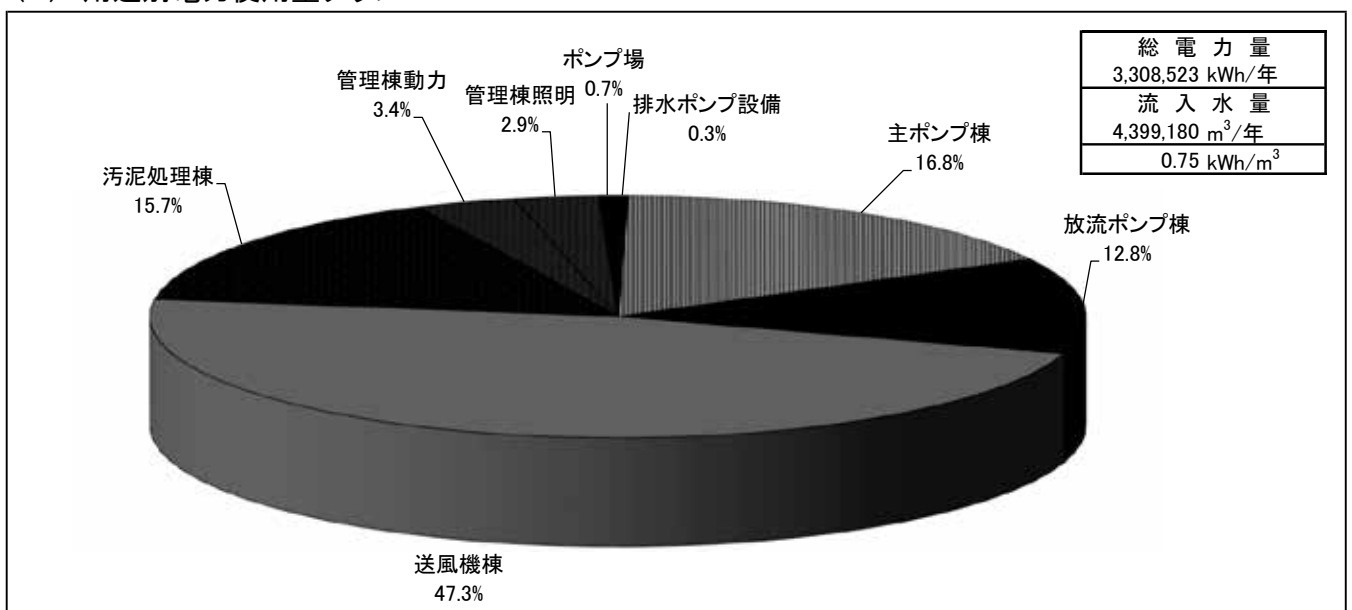
単位:kWh

	排水ポンプ設備	主ポンプ棟	放流ポンプ棟	送風機棟	汚泥処理棟	管理棟動力	管理棟照明	処理場 計	瀬高MH ポンプ場 電力量	総電力量
	電力量	電力量	電力量	電力量	電力量	電力量	電力量			
4月	940	43,060	32,760	128,090	43,340	4,344	7,609	260,143	1,755	261,898
5月	970	44,620	34,110	132,680	44,090	7,386	7,788	271,644	1,749	273,393
6月	970	46,410	35,670	128,800	42,440	10,694	7,699	272,683	1,752	274,435
7月	960	49,640	37,630	134,660	40,770	14,644	8,046	286,350	1,785	288,135
8月	960	50,590	38,810	135,090	40,900	18,257	7,990	292,597	1,801	294,398
9月	920	48,500	36,350	128,790	39,500	10,224	7,930	272,214	1,691	273,905
10月	980	46,170	35,440	133,160	42,160	8,059	7,403	273,372	1,822	275,194
11月	930	44,110	33,920	125,130	42,180	5,485	7,319	259,074	1,828	260,902
12月	960	46,130	35,020	138,040	46,170	9,809	8,868	284,997	2,189	287,186
1月	960	47,580	35,650	135,170	47,010	10,825	9,191	286,386	2,182	288,568
2月	950	42,230	32,430	116,050	42,430	8,746	8,342	251,178	1,896	253,074
3月	1,070	46,510	36,190	129,820	48,590	4,905	8,444	275,529	1,906	277,435
合計	11,570	555,550	423,980	1,565,480	519,580	113,378	96,629	3,286,167	22,356	3,308,523
月平均	964	46,296	35,332	130,457	43,298	9,448	8,052	273,847	1,863	275,710
日平均	32	1,522	1,162	4,289	1,424	311	265	9,003	61	9,064

(2) 月別電力使用量グラフ



(3) 用途別電力使用量グラフ



(4) 各種処理量及び薬品等使用量

項目	月												年間合計	日平均
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
雨量	134.5	93.0	225.0	268.5	324.5	125.5	51.5	34.5	19.0	69.0	56.5	122.5	1,524.0	4.2
流入水量	349,020	362,960	366,810	389,320	390,180	361,860	368,890	354,910	370,700	370,490	336,550	377,490	4,399,180	12,053
瀬高ポンプ場揚水量	11,065	11,518	11,491	11,764	11,874	11,165	11,735	11,197	11,551	11,645	10,212	11,240	136,458	374
処理水量	355,848	371,420	368,684	386,920	388,787	364,116	371,344	359,252	377,040	378,588	341,560	382,059	4,445,618	12,180
初沈汚泥引拔量	2,824	2,860	2,889	2,817	2,731	2,816	3,103	3,188	2,658	3,005	2,861	3,403	35,155	96
余剰汚泥引拔量	4,452	942	4,080	4,214	4,222	4,229	4,094	3,480	4,144	4,772	4,592	5,584	52,093	143
供給汚泥量	3,082	3,059	3,174	3,142	3,013	3,045	3,421	3,398	2,882	3,220	2,875	3,969	38,280	105
(脱水機)	14,800	15,600	14,900	15,100	15,100	15,100	13,800	13,500	14,600	14,300	13,500	12,100	—	14,400
濃縮汚泥発生量	865	894	929	834	760	759	920	1,017	767	880	797	963	10,384	29
濃縮汚泥濃度	4.6	4.6	4.7	4.8	5.0	4.9	4.5	4.3	4.4	4.3	4.7	5.4	—	4.7
供給汚泥量	4649	4378	4231	4401	4403	4393	4385	3722	4443	5014	4841	5547	54,407	149
(濃縮機)	7,900	8,100	8,300	8,100	8,500	8,100	7,900	8,400	7,800	7,400	8,100	7,900	—	8,000
濃縮汚泥発生量	958	928	928	946	1052	990	929	889	909	927	974	1006	11,435	31
濃縮汚泥濃度	3.8	3.7	3.5	3.7	3.4	3.4	3.6	3.4	3.6	3.9	3.9	4.1	—	3.7
脱水機供給汚泥量	1822	1831	1833	1785	1805	1770	1848	1898	1686	1803	1678	1909	21,668	59
脱水機供給汚泥濃度	3.9	4.0	3.9	3.7	3.6	3.7	3.7	3.5	3.9	3.9	4.0	4.3	—	3.9
脱水機供給汚泥固形物量	71,875	73,252	70,894	66,240	64,833	66,028	68,981	66,413	64,992	71,106	66,780	82,672	834,067	2,285
脱水ケ一キ量	268	261	254	246	247	250	250	254	260	288	275	320	3,174	9
脱水ケ一キ固形物量	71,178	72,465	70,049	65,475	64,002	64,881	67,843	65,112	63,619	69,727	65,781	82,013	822,144	2,252
脱水ケ一キ搬出量	273.8	260.1	243.5	242.0	253.8	251.7	244.8	252.5	257.5	287.2	286.7	324.2	3,177.9	8.7
しざ搬出量	77	41	83	31	45	62	66	68	54	121	48	102	798	2.2
電力(全体)	261,898	273,393	274,435	288,135	294,398	273,905	275,194	260,902	287,186	288,568	253,074	277,435	3,308,523	9,064
水道	63.7	66.6	75.5	80.1	74.1	73.5	106.2	71.0	76.8	80.8	73.4	76.7	918.4	2.5
重油	60	0	137	0	632	130	0	40	40	40	0	60	1,139	3.1
LPG	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
次亜塩素酸ソーダ(消毒)	129	195	201	486	366	237	186	158	282	258	213	237	2,948	8
次亜塩素酸カルシウム(消毒)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PA C	1,658	829	956	932	848	2,033	751	1,992	1,691	966	734	2,038	15,428	42
高分子凝集剤(濃縮)	203	206	203	203	211	212	220	190	177	198	188	315	2,525	7
高分子凝集剤(脱水)	613	479	457	580	529	484	458	379	506	554	527	740	6,308	17
ポリ硫酸第二鉄(脱臭)	950	5,412	5,201	5,258	6,196	6,690	6,048	7,513	7,194	6,545	6,451	7,594	71,052	195

3 設備の維持管理

平成18年10月の供用開始以降、流入水量の伸びとともに設備の稼働時間も長くなってきましたが、良好な水処理、汚泥処理を目指して維持管理を行っています。

処理に支障を及ぼす大きな故障は発生していませんが、機器の不具合や経年劣化は少なからず見られ、近年増加しつつあることから、日常点検や整備を入念に行う必要がありました。

また、プラントメーカー等との情報共有を密にし、専門技術を要する点検は、それぞれの専門業者に委託し、機能保全に努めています。

(1)設備機器の点検

1)日常点検

毎日、運転中及び休・停止中の機器の状態を巡視し、外部の損傷、振動、異音、異臭、油量、液漏れ、空気漏れ、開度指示状況、冷却水、電圧、電流等について目視、手触り、嗅覚、聴覚によるほか、簡易な点検用具で点検可能な項目について、規定の点検シートにより下記の施設を中心に毎日実施しました。

点検箇所:①汚水ポンプ施設 ②水処理施設 ③送風機施設 ④汚泥処理施設 ⑤消毒施設
⑥放流ポンプ施設

2)定期点検

前記点検施設の設備機器について、計画的に点検シートにより実施しました。

3)精密点検

法定点検、専門技術を要する点検について、専門業者に委託して実施しました。

4)臨時点検

上記点検による異常、不具合等及び故障警報発報の設備機器について、臨時に実施しました。

以上の点検結果の他、運転記録、水質分析結果等により、小修理等及び運転の変更を行い設備機器の保全及び水処理の向上を図るとともに、従事者の意識の向上及び技術の向上・習熟に努めました。

なお、設備機器の日常及び定期点検は、参考資料2に記載の点検表に準じて実施しています。

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

設備名	発生名称	発生件数	備考
沈砂・主ポンプ設備	給水ユニット空気補給器故障	1	主ポンプ棟
最初沈殿池	送気管バルブギヤユニット故障	1	2系初沈送気管
生物反応槽	2系反応槽ライザー管異音	1	11槽、12槽
	送気管エアー漏れ	1	No.1送気管フランジ
	脱臭ダクト配管破損	1	1-1反応槽
	床排水ポンプ故障	1	No.2共通床排水ポンプ
最終沈殿池	雑用水配管漏水	1	2系終沈
	掻奇機子エーン固着	1	No.1-2終沈
急速ろ過設備	砂ろ過エアリフト補助弁故障	1	No.1-1砂ろ過
	次亜注入ポンプ流量演算異常	1	No.2ろ過消毒用
薬品注入設備 紫外線消毒装置	紫外線消毒装置故障	1	モジュール異常
	花宗川放流配管漏水	1	放流管フランジ
放流ポンプ設備	VVVF故障(出力欠相)	1	No.2花宗川放流ポンプ
	脱水機用濃度計配管漏水	1	No.1、No.2汚泥脱水機
	空気圧縮機異音	1	機械濃縮棟No.2圧縮機
	No.2分離液槽攪拌機絶縁不良	2	機械濃縮棟、脱水機棟
	曝気槽ブローア異音	1	脱水機棟濃縮汚泥
	電空変換器故障	1	No.2脱水機
	給水ユニットエア吸気弁漏水	1	脱水機棟
	No.2脱水ケーク移送ポンプ故障	1	脱水機棟
	薬品供給流量計ヒューズ断	1	No.1機械濃縮機薬品流量計
	雑排水配管バルブ故障	1	脱水機棟No.2分離液槽
汚泥投入バルブ閉塞	1	No.1脱水機	
空気圧縮機減圧弁故障	1	機械濃縮棟	
送風機棟			
中央監視設備			
受変電設備	受電盤力率形故障	1	管理棟受電盤
非常用発電設備			
土壌脱臭設備			
マンホールポンプ場	自家発電設備扉鍵緩み	1	自家発電機
設備	運転カウンタ形故障	1	運転操作盤
その他	動力分電盤警報不具合	1	管理棟分電盤

2) 修繕工事の状況

年	月	日	工事名	税込金額(円)	工事内容	故障状況
	R4.4.21		主ポンプ棟No.2水ポンプ修繕工事	8,360,000	計画修繕	
	R4.5.12		No.2汚泥脱水機制御器修繕工事	896,500	緊急修繕	タッチパネル故障
	R4.6.29		No.2汚泥脱水機制御器修繕工事	1,351,900	緊急修繕	シーケンサ不良
	R4.9.7		No.1汚泥脱水機修繕工事	11,550,000	計画修繕	
	R4.9.16		次亜塩素酸配管修繕工事	572,000	緊急修繕	配管腐食
	R4.12.10		花宗川放流配管修繕工事	1,925,000	緊急修繕	配管漏水
	R5.2.9		1-2系最終沈殿池銅板修繕工事	2,618,000	緊急修繕	
	R5.2.14		管理本館衛生設備修繕工事	1,540,000	緊急修繕	
			その他 13件	2,559,909	小修繕	
			計	31,373,309		

精密点検

点検項目(委託名称)	点検内容
受変電設備・中央監視制御設備・計装設備・ITV装置・非常用発電設備の機能が十分発揮できるよう、自家用電気工作物保安規程に基づき、保守点検を実施	
1 受変電設備 保守点検業務	①受変電設備 定期点検1回/年 ②中央監視制御設備 精密点検1回/年 ③計装設備 定期点検1回/年 ④ITV設備 通常点検1回/年 ⑤非常用発電設備 定期点検1回/年
2 直流電源・無停電電源装置 保守点検業務	直流電源・無停電電源装置の機能が十分発揮できるよう、自家用電気工作物保安規程に基づき、保守点検を実施 ①直流電源・無停電電源装置 (管理棟、送風機棟、脱水機棟及び主ポンプ棟電気室に設置) 1回/年
3 電話交換設備 保守点検業務	電話交換機及び電話機、付帯設備等の保守点検及び故障修理を実施 ①電話交換機一式 定期点検2回/年
4 消防用設備等 点検業務	消防用設備等の機能を維持し、且つ常時良好に作動するよう保守点検を実施 ①消防用設備一式 機器点検1回/年 総合点検1回/年

採水箇所	R4.8.17	R4.9.7	R4.10.6	R4.10.19	R4.11.2	R4.11.16	R4.12.7	R4.12.21
採水年月日	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	流入水 放流水	流入水 放流水	流入水 放流水
水温 °C	26.2 27.1	26.2 27.1	25.8 26.6	24.5 24.5	23.5 24.3	22.8 23.5	21.6 21.4	20.3 20.4
外観	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭
透明度	3 7.0	4 7.0	3 7.1	4 7.1	4 7.0	3 6.9	4 7.2	4 7.2
pH	7.0 7.1	7.0 7.2	7.1 7.2	7.1 7.2	7.0 7.2	6.9 7.2	7.2 7.3	7.2 7.0
蒸気残留物	390	360	520	380	690	530	520	610
強熱残留物	210	300	410	310	340	300	340	370
強熱減量(SS)	180	300	240	370	350	230	220	240
浮遊性物質	120	<1	<1	<1	140	<1	86	<1
溶解性物質	270	360	410	110	360	370	430	390
COD	88	6.6	98	97	110	6.3	92	84
BOD	250	0.8	<0.5	270	0.7	250	0.5	280
全窒素	31	6.7	6.3	30	28	29	6.1	37
有機性窒素	8	0.8	0.9	6	3	5	0.4	11
アンモニア性窒素	23	21	<0.1	24	25	24	<0.1	26
亜硝酸性窒素	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	<0.1	5.9	5.4	<0.1	7.0	<0.1	<0.1	<0.1
全りん	3.4	0.09	0.12	4.1	3.6	3.4	0.08	3.5
塩化物イオン	89	60	110	2	110	100	120	79
よう素消費量	16	2	24	17	12	1	17	16
ノルマル抽出物質	13	10	10	8	8	15	<1	4
フェノール類		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
銅	0.03	0.02	0.03	0.03	0.06	0.03	0.04	0.02
亜鉛	0.14	0.02	0.02	0.05	0.13	0.07	0.07	0.04
溶解性鉄	0.08	0.07	0.05	0.13	0.05	0.07	0.08	0.07
溶解性マンガン	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01
全クロム		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01
ふっ素	0.6	0.4	0.4	0.8	0.9	0.5	0.4	0.8
カドミウム		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
シアン化合物		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん化合物		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
六価クロム		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ヒ素		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
水銀		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
P.C.B.		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
テトラクロロエチレン		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ジクロロメタン		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
四塩化炭素		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン		<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1-ジクロロエタン		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-ジクロロエタン		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,1,1-トリクロロエタン		<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-トリクロロエタン		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
1,3-ジクロロベンゼン		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
チウラム		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
シマジン		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
チオベンカルブ		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ベンゼン		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
セレン		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ほう素		0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1
1,4-ジオキサン		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
残留塩素								
大腸菌群数		<30						
タイオキシン類		0.12	0.00021					
個/ml								
pg-TEQ/L								

2 脱生活污水

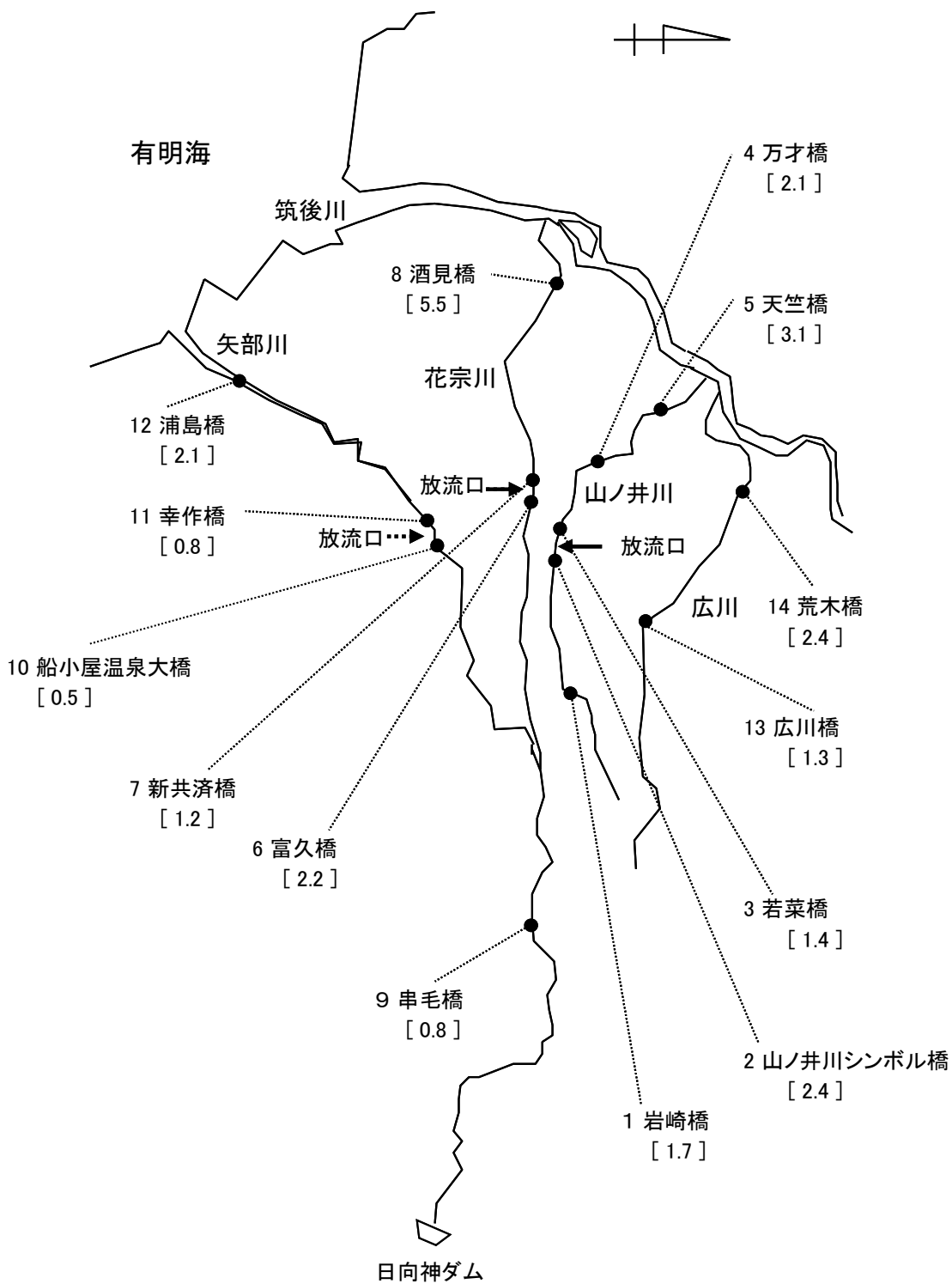
年月日	R4.4.6	R4.5.11	R4.6.8	R4.7.6	R4.8.3	R4.9.7	R4.10.6	R4.11.2	R4.12.7	R5.1.5	R5.2.1	R5.3.1	平均値	最大値	最小値
外観	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色			
臭気	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭			
PH	5.6	5.4	5.2	5.1	5.2	5.1	5.2	5.2	5.3	5.8	5.7	5.3	5.3	5.8	5.1
含水率	%														
色素	mg/kg乾泥	2.3	4.0	2.7	3.0	2.7	2.6	2.8	3.6	3.9	3.7	3.6	3.1	4.0	2.3
カドミウム	mg/kg乾泥	0.3	0.2	0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6	0.2
水銀	mg/kg乾泥	0.10	0.12	0.13	0.16	0.13	0.34	0.20	0.17	0.13	0.10	0.13	0.16	0.34	0.10
ニッケル	mg/kg乾泥	4	6	4	6	7	7	4	3	6	4	6	5	7	3
クロム	mg/kg乾泥	7	8	10	9	9	7	8	17	8	8	9	9	17	7
鉛	mg/kg乾泥	2	3	5	3	4	3	7	3	2	2	2	3	7	2
アルキル水銀	mg/L	<0.0005		<0.0005	<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
水銀	mg/L	<0.0005		<0.0005	<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
カドミウム	mg/L	<0.0005		<0.0005	<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
鉛	mg/L	<0.01		<0.01	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
有機りん化合物	mg/L	<0.1		<0.1	<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
六価クロム	mg/L	<0.1		<0.1	<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
ひ素	mg/L	0.03		0.03	0.04			0.04			0.04		0.04	0.03	0.03
シアン化合物	mg/L	<0.1		<0.1	<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
PCB	mg/L	<0.0005		<0.0005	<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	mg/L	<0.01		<0.01	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.01		<0.01	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
ジクロロメタン	mg/L	<0.02		<0.02	<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
四塩化炭素	mg/L	<0.002		<0.002	<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.004		<0.004	<0.004			<0.004			<0.004		<0.004	<0.004	<0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.1		<0.1	<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.04		<0.04	<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.1		<0.1	<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.006		<0.006	<0.006			<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	<0.002		<0.002	<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
チウラム	mg/L	<0.006		<0.006	<0.006			<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
シマジン	mg/L	<0.003		<0.003	<0.003			<0.003			<0.003		<0.003	<0.003	<0.003
チオベンカルブ	mg/L	<0.02		<0.02	<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
ベンゼン	mg/L	<0.01		<0.01	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
セレン	mg/L	<0.01		<0.01	<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.05		<0.05	<0.05			<0.05			<0.05		<0.05	<0.05	<0.05

S 2 処理区域内河川の水質試験
1 水質試験結果

採水場所	岩崎橋	山ノ井シンボル橋	若菜橋	万才橋	天竺橋	富久橋	新共済橋	酒見橋	串毛橋	船小屋温泉大橋	幸作橋	浦島橋	広川橋	荒木橋
	No. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
水温(°C)	平均値	16.7	17.7	18.4	19.5	18.1	19.3	19.6	16.0	18.0	18.5	19.0	19.4	19.2
	最大値	27.5	28.3	28.8	31.0	28.8	28.5	31.4	24.0	26.7	28.5	29.4	29.5	28.0
	最小値	3.9	4.4	4.7	6.0	4.5	2.2	9.3	5.8	5.4	5.2	4.9	11.3	10.3
透視度(度)	平均値	50	47	48	50	10	50	20	50	50	50	14	50	50
	最大値	50	50	50	50	22	50	31	50	50	50	24	50	50
	最小値	45	16	25	50	3	34	50	11	50	50	1	50	50
pH	平均値	7.6	7.6	7.6	7.8	7.7	7.6	8.6	8.2	7.9	7.8	7.8	7.3	7.4
	最大値	8.1	8.0	7.8	8.8	8.3	8.9	10.1	8.7	8.4	8.1	8.1	7.6	7.7
	最小値	7.1	7.2	7.3	7.3	7.5	7.5	7.5	7.8	7.7	7.6	7.6	7.1	7.1
COD(mg/L)	平均値	3.0	4.5	3.8	4.2	9.8	4.6	4.4	1.8	2.2	2.0	17.8	2.8	3.6
	最大値	4.2	6.8	5.0	6.4	28.1	9.0	6.6	12.2	3.5	2.3	63.6	3.0	5.1
	最小値	1.9	2.4	2.4	2.6	4.9	1.9	2.7	4.7	1.6	1.9	4.3	2.6	2.8
BOD(mg/L)	平均値	1.7	2.4	1.4	2.1	3.1	2.2	1.2	0.8	0.5	0.8	2.1	1.3	2.4
	最大値	3.2	4.0	2.2	5.6	5.5	9.1	2.1	1.7	1.2	1.4	5.6	2.1	6.2
	最小値	0.5未満	1.0	0.5未満	0.7	1.5	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	0.5未満	0.5
DO(mg/L)	平均値	9.6	10.1	9.2	9.3	9.1	10.6	8.7	10.5	10.7	10.7	8.4	8.6	10.1
	最大値	11.5	11.5	11.8	11.9	13.5	13.5	11.3	12.3	12.5	12.3	10.9	9.8	11.3
	最小値	7.8	8.2	8.0	6.5	6.5	8.3	7.3	6.7	9.4	9.5	6.2	7.5	8.5
SS(mg/L)	平均値	4	6	3	3	150	8	3	1未満	3	2	370	4	5
	最大値	11	29	12	10	780	22	12	33	2	5	1,600	5	9
	最小値	1未満	1未満	1未満	1未満	14	1未満	1未満	11	1未満	1	43	3	3
塩化物イオン(mg/L)	平均値	10	22	21	19	25	22	31	95	7	11	9,100	18	16
	最大値	13	34	28	38	38	36	56	290	12	13	12,000	26	19
	最小値	2	10	14	11	17	11	16	22	5	7	5,400	11	13
全窒素(mg/L)	平均値	2.1	3.4	3.1	2.8	3.0	2.1	2.3	1.7	1.1	1.3	1.6	2.6	2.3
	最大値	2.7	4.4	4.1	3.7	5.3	6.0	3.2	3.4	1.3	1.6	3.7	2.8	2.5
	最小値	1.3	2.3	2.2	1.8	1.9	1.2	1.1	1.0	0.6	1.0	0.9	2.4	2.1
有機性窒素(mg/L)	平均値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.7	0.2	0.1未満	0.5	0.1未満	0.1未満	0.7	0.1未満	0.1未満
	最大値	0.4	0.2	0.1	0.2	4.6	1.2	0.6	1.8	0.4	0.1	2.3	0.1未満	0.1未満
	最小値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
アンモニア性窒素(mg/L)	平均値	0.5	0.8	0.5	0.5	0.7	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5
	最大値	0.7	1.4	0.7	0.8	1.4	2.4	0.7	0.9	0.5	0.6	0.9	0.6	0.8
	最小値	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.2	0.2	0.1
亜硝酸性窒素(mg/L)	平均値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
	最大値	0.1未満	0.1	0.3	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
	最小値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
硝酸性窒素(mg/L)	平均値	1.6	2.5	2.6	2.3	1.8	1.4	1.8	0.7	0.9	0.9	0.4	2.2	1.9
	最大値	2.1	3.5	3.5	3.3	2.7	2.5	2.6	1.5	1.0	1.0	0.7	2.4	2.0
	最小値	1.2	1.8	1.8	1.3	0.8	0.9	0.9	0.1未満	0.6	0.8	0.2	2.0	1.7
全りん(mg/L)	平均値	0.10	0.17	0.17	0.16	2.09	0.28	0.21	0.06	0.04	0.04	0.21	0.08	0.07
	最大値	0.20	0.29	0.34	0.23	22.00	1.04	0.56	0.36	0.05	0.04	0.58	0.09	0.08
	最小値	0.05	0.08	0.08	0.08	0.19	0.08	0.11	0.14	0.02	0.03	0.10	0.06	0.06

注)透視度の50以上は50と表記

2 採水場所及びBOD平均値による河川水質状況



注1) カッコ内の数値は、各測定点でのBOD平均値(単位はmg/L)をあらわす。

注2) 矢部川の放流口は、まだ設置されていない。

§ 3 環境保全調査の状況

1 悪臭測定結果

敷地境界

測定日及び項目		測定点				基準値
		No.1	No.2	No.3	No.4	
R4.5.12	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—
R4.9.8	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—
R4.11.8	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—
R5.2.9	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—

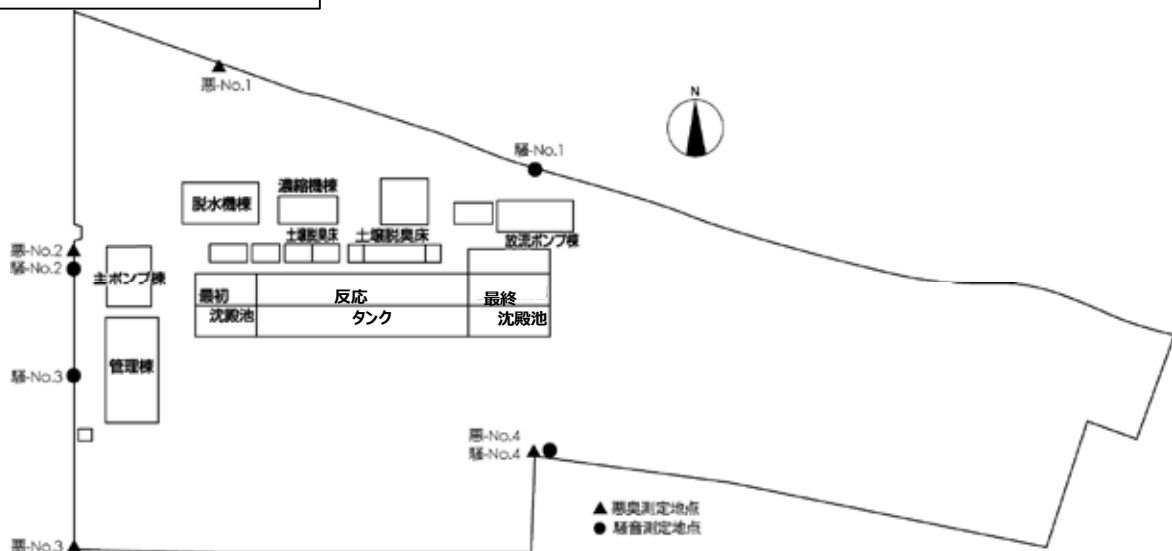
2 騒音測定結果

敷地境界

測定項目 (単位: dB)		No.1	No.2	No.3	No.4	
騒音測定結果	R4.5.12	夜間	45	49	48	46
		朝	45	48	47	42
		昼間	51	51	48	47
R4.9.8	夜間	58 [※]	50	54 [※]	44	
	朝	56 [※]	48	48	43	
	昼間	52	54	54	45	
R4.11.8	夜間	43	42	44	37	
	朝	44	44	45	41	
	昼間	50	49	50	41	
R5.2.9	夜間	42	45	44	36	
	朝	44	45	45	39	
	昼間	51	51	49	42	

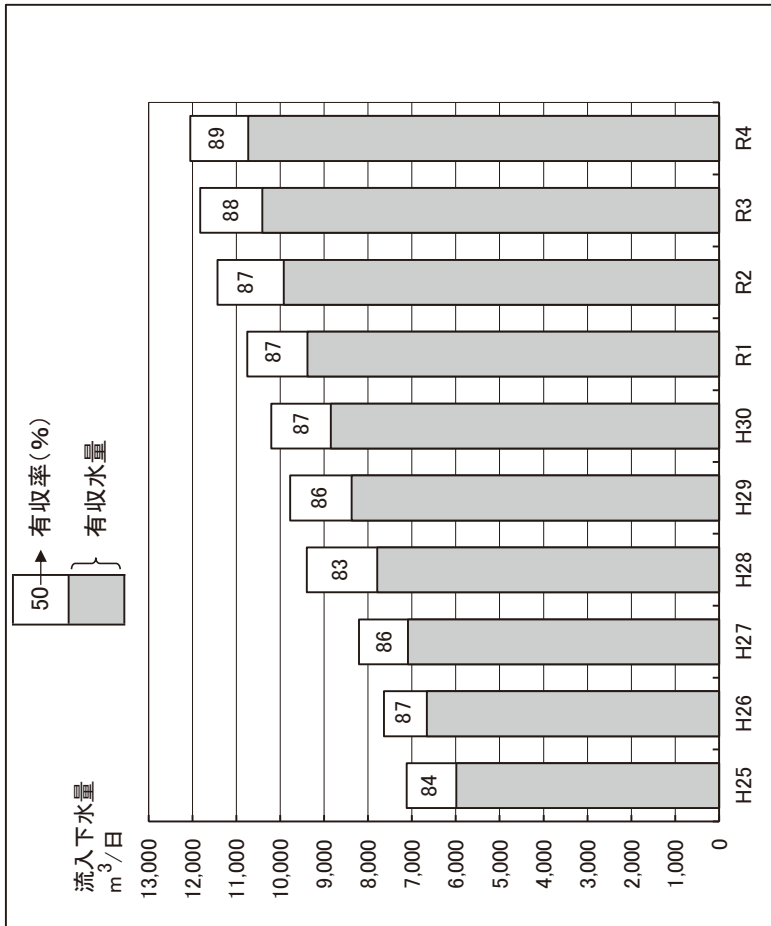
※ 主な発生源は、測定地点周辺の虫や鳥の鳴き声であった。

悪臭・騒音測定地点図

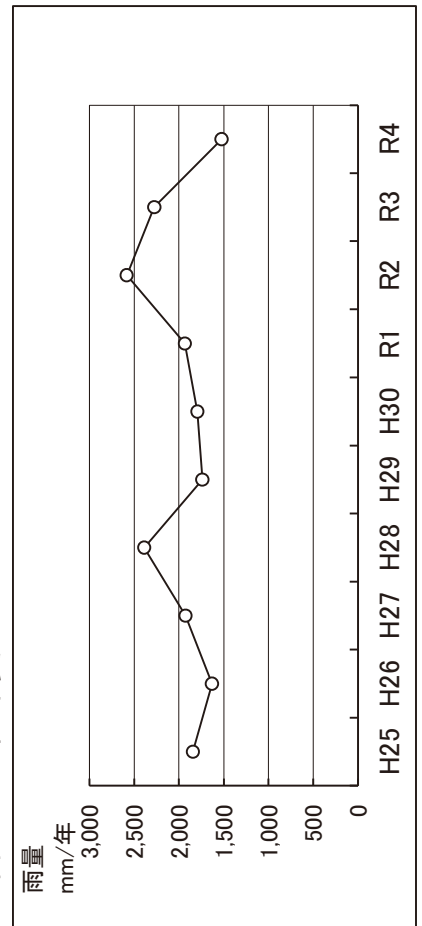


第6節 経年変化

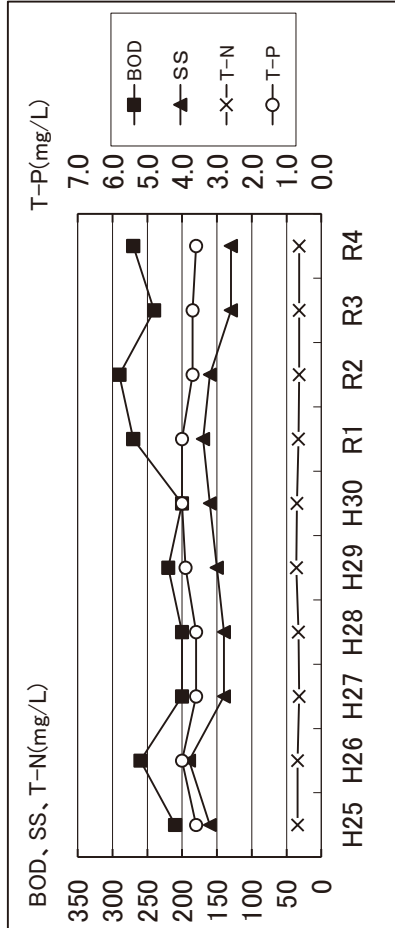
1 流入下水量の経年変化



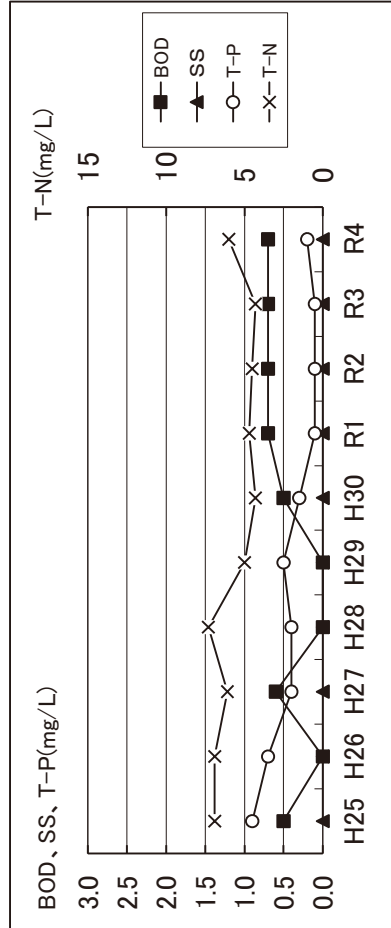
2 降雨量の経年変化



3 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



4 放流水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



5 脱水汚泥発生量等の推移

