

# 第 9 章

## 遠賀川中流流域下水道



## 第9章 遠賀川中流流域下水道

### 第1節 維持管理の概要

遠賀川中流流域下水道遠賀川中流浄化センターは、平成18年9月から処理を開始しました。

当センターには、若宮・宮田・直方幹線(14.68km)、小竹・宮田幹線(9.49km)、宮田幹線(1.17km)、小竹・直方幹線(8.20km)及び直方幹線(3.59km)の5つの幹線があり、これら幹線から下水が流入しています。

令和5年度の日平均流入水量は、5,207m<sup>3</sup>、年間流入水量は1,905,834m<sup>3</sup>となりました。また、維持管理費は、年間458,994千円となっています。

関連公共下水道の面整備は、直方市、宮若市及び小竹町により進められているところですが、計画区域2,900.0haのうち、現在、818.3haが処理開始されています。

水処理施設は、全体計画28,700m<sup>3</sup>/日(7系列)に対し、現有処理能力は8,200m<sup>3</sup>/日(2系列)となっており、流入下水量の動向を勘案した処理を行いました。

処理水の水質は、年間平均でBOD2.5mg/L、SS2mg/L、全窒素10.0mg/L及び全リン1.1mg/Lという結果を得ています。

脱水汚泥は、年間1,440t発生し、外部委託によりセメント原料として有効利用しました。

**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	2,900.0 ha(2市1町)	818.3 ha(2市1町)
計画人口	65,450 人	26,683 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	37.13 km	33.93 km
終末処理場	遠賀川中流浄化センター	同左
敷地面積	5.17 ha	同左
処理方式	嫌気無酸素好気法+急速ろ過法	嫌気無酸素好気法(2系列)
処理能力	28,700 m <sup>3</sup> /日	8,200 m <sup>3</sup> /日
処理水の放流先	遠賀川(中島橋下流)	同左
放流先環境基準	B類型(BOD 3 mg/L以下)	同左

2 計画の内容

区 分		直方市	宮若市	小竹町	合 計	
計 画 区 域 (ha)		1,786.0	829.0	285.0	2,900.0	
計 画 人 口 (人)		41,950	18,400	5,100	65,450	
計 画 汚 水 量  ( m <sup>3</sup> / 日 )	日 平 均 値	生活汚水	9,229	4,048	1,122	14,399
		営業汚水	2,098	368	102	2,568
		地下水	2,098	920	255	3,273
		工場・その他 排水	1,100	2,000	0	3,100
		計	14,525	7,336	1,479	23,340
	日 最 大 値	生活汚水	11,536	5,796	1,505	18,837
		営業汚水	2,727	552	128	3,407
		地下水	2,098	920	255	3,273
		工場・その他 排水	1,100	2,000	0	3,100
		計	17,461	9,268	1,888	28,617
比 率 (%)		61.0	32.4	6.6	100	

### 第3節 管渠施設

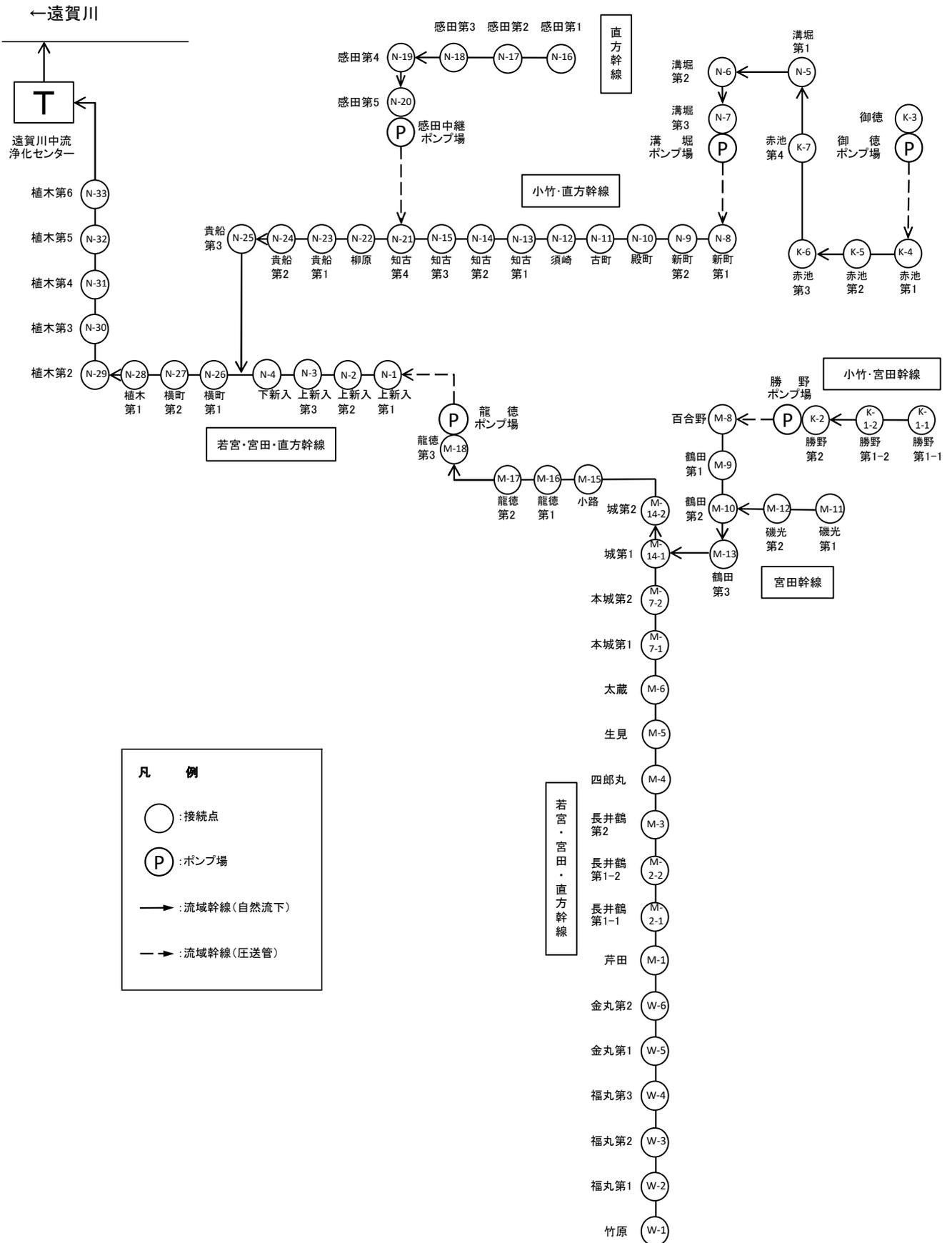
#### § 1 幹線管渠施設

幹線管渠は、若宮・宮田・直方幹線、小竹・宮田幹線、宮田幹線、小竹・直方幹線及び直方幹線の5幹線から構成されています。河川横断等の地形上の理由により、自然流下で処理場に流入させることが困難な若宮・宮田・直方幹線、小竹・宮田幹線、小竹・直方幹線及び直方幹線の4幹線においては、中継ポンプ場が設置される予定であり、現在、感田中継ポンプ場、龍徳ポンプ場、勝野ポンプ場及び溝堀ポンプ場が稼動中です。

##### 1 計画と建設状況

幹線ルート の名称	位 置		管 径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起 点	終 点				
若宮・宮田・ 直方幹線	直方市大字 植木字老良	宮若市竹原 字黒田	1,350 ~ 250	14,680	14,680	100.0
小竹・宮田 幹線	宮若市龍徳	小竹町大字 勝野字宮ノ下	700 ~ 250	9,490	6,290	66.3
宮田幹線	宮若市鶴田	宮若市磯光	600 ~ 450	1,170	1,170	100.0
小竹・直方 幹線	直方市大字下 新入字中曾根	直方市溝堀	1,350 ~ 250	8,200	8,200	100.0
直方幹線	直方市大字 知古字畝分	直方市大字 感田字林田	800 ~ 350	3,590	3,590	100.0
合 計				37,130	33,930	91.4

§2 関連公共下水道の接続  
1 接続管渠系統図



§3 ポンプ場施設

1 龍徳ポンプ場の計画と建設状況

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
ポンプ井	流入ゲート	電動式 自重降下式 □800mm 0.4kW	1 門	1 門	
	フラッシュゲート	電動式 700mmW×800mmH 0.2kW	3 門	2 門	
	破 碎 装 置	水路設置型破砕機 12m <sup>3</sup> /min 3.7kW	2 台	1 台	
	細目スクリーン	手掻式バースクリーン 目幅50mm	1 台	1 台	
	汚 水 ポ ン プ	水中汚水汚物ポンプ(着脱式)			
		φ150mm×1.96m <sup>3</sup> /min×27.5m	18.5kW	2 台	2 台
φ150mm×2.5m <sup>3</sup> /min×27.5m		30kW	0 台	1 台	
	φ200mm×2.5m <sup>3</sup> /min×27.5m	37kW	4 台	0 台	
設脱備臭	脱臭用ファン	FRP製ターボファン 13.8m <sup>3</sup> /min×1.61kPa 1.5kW	1 台	1 台	
	脱臭装置	土壌脱臭床(加湿水面型) 13.8m <sup>3</sup> /min×46.3m <sup>2</sup>	2 面	1 面	
入空設気備注	空気圧縮機	パッケージ空気圧縮機 0.24m <sup>3</sup> /min×0.83MPa 無給油式	1 台	1 台	
	空気タンク	立型タンク 0.23m <sup>3</sup> /min×0.93MPa	1 基	1 基	
設電備気	変圧器	1次 3φ210V 2次 1φ210-105V 20kVA	1 台	1 台	
	自家発電機	ディーゼル発電機 210V 150kVA	1 台	1 台	

2 感田中継ポンプ場の計画と建設状況

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
ポンプ井	流入ゲート	電動外ネジ式角形鋳鉄製ゲート 400W×600L 0.75kW	2 門	2 門	
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ φ80×0.45m <sup>3</sup> /min×16m 5.5kW	2 台	0 台	
	し 砕 破 碎 機	自動スクリーン付水路設置形 7.54m <sup>3</sup> /min 2.2kW、0.4kW	2 台	1 台	
	流出ゲート	手動外ネジ式角形鋳鉄製ゲート 600W×900L	2 門	1 門	
	汚 水 ポ ン プ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ			
		φ150mm×1.9m <sup>3</sup> /min×20m	11kW	0 台	3 台
φ200mm×2.9m <sup>3</sup> /min×20m		20kW	4 台	0 台	
ポンプ井攪拌機	昇降式プロペラ形水中ミキサー φ300mm 1.5kW	2 台	2 台		
設脱備臭	脱臭用ファン	FRP製ターボファン 12m <sup>3</sup> /min×2kPa 1.5kW	2 台	2 台	
	脱臭装置	土壌脱臭床 6.5m×6.5m×12m <sup>3</sup> /min	1 面	1 面	
入空設気備注	空気圧縮機	オイルフリースクロール式 160L/min×0.85MPa 1.5kW	2 台	1 台	
	空気槽	立型タンク 230L	2 基	1 基	
設電備気	変圧器	3φ 1次6,600V 2次210V 150kVA (将来200kVAに更新)	1 台	1 台	
		1φ 1次 210V 2次210-105V 10kVA	1 台	1 台	
	自家発電機	ディーゼル発電機 200V 150kVA	1 台	1 台	

3 勝野ポンプ場の計画と建設状況

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ場	汚 水 ポ ン プ	吸込スクリー式水中汚水ポンプ	2 台	2 台
		φ100×1.0m <sup>3</sup> /min×26m 11kW		
	空 気 圧 縮 機	パッケージオイルフリースクロール式空気圧縮機	1 台	1 台
		0.6m <sup>3</sup> /min×0.93MPa 5.5kW		
自家発電機	可搬式ディーゼル発電機 3φ 200V 60kVA	1 台	1 台	

4 溝堀ポンプ場の計画と建設状況

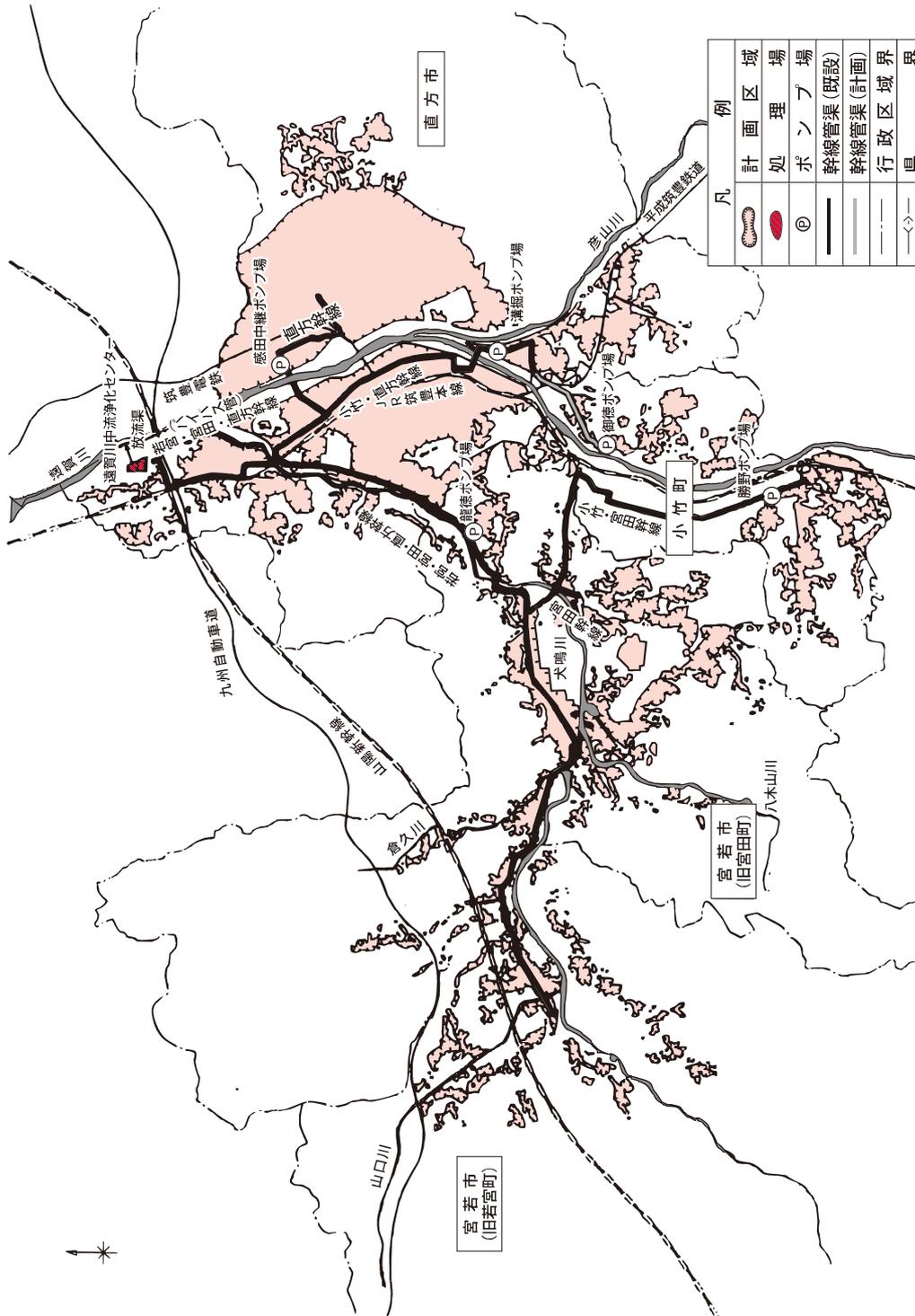
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ場	汚 水 ポ ン プ	吸込スクリー式水中汚水ポンプ	2 台	2 台
		φ100×1.3m <sup>3</sup> /min×20m 11kW		
	吊り上げ装置	鎖動横行式電気チェーンブロック	1 台	1 台
		定格荷重1.0t, 揚程15m, モーター出力1.4kw		
自家発電機	ディーゼル発電機 3φ 200V 43kVA	1 台	1 台	

S 4 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	接続マンホール番号	処理分区名	計画区域(ha)	処理区域(ha)	
直 方 市	若宮・宮田・直方幹線	N-1	上新入第1	40.3	9.50	
		N-2	上新入第2	12.7	4.80	
		N-3	上新入第3	27.8	7.26	
		N-4	下 新 入	17.0	16.90	
		N-26	横 町 第 1	98.8	65.59	
		N-27	横 町 第 2	0.8	0.80	
		N-28	植 木 第 1	40.4	40.38	
		N-29	植 木 第 2	12.5	12.14	
		N-30	植 木 第 3	4.1	4.10	
		N-31	植 木 第 4	1.2	1.20	
		N-32	植 木 第 5	32.3	31.08	
		N-33	植 木 第 6	1.2	0.60	
		小竹・直方幹線	N-5	溝 堀 第 1	20.5	0.22
	N-6		溝 堀 第 2	124.0	0.45	
	N-7		溝 堀 第 3	15.0	13.13	
	N-8		新 町 第 1	46.3	0.08	
	N-9		新 町 第 2	6.5	4.82	
	N-10		殿 町	70.3	27.01	
	N-11		古 町	20.9	17.23	
	N-12		須 崎	23.5	23.30	
	N-13		知 古 第 1	10.8	10.57	
	N-14		知 古 第 2	17.0	17.00	
	N-15		知 古 第 3	164.5	22.20	
	N-21		知 古 第 4	5.8	5.19	
	N-22		柳 原	21.8	21.40	
	N-23		貴 船 第 1	6.4	6.40	
	N-24		貴 船 第 2	19.6	9.95	
	N-25		貴 船 第 3	2.3	1.90	
	直 方 幹 線		N-16	感 田 第 1	598.3	26.80
			N-17	感 田 第 2	41.0	12.50
			N-18	感 田 第 3	20.8	10.47
		N-19	感 田 第 4	211.1	105.69	
		N-20	感 田 第 5	50.5	37.55	
直 方 市 計				1,786.0	568.21	
宮 若 市 (旧宮田町)	若宮・宮田・直方幹線	M-1	芹 田	145.7	0.00	
		M-2-1	長 井 鶴 第 1	4.9	0.50	
		M-2-2	長 井 鶴 第 2	12.2	0.00	
		M-3	長 井 鶴 第 2	20.7	0.00	
		M-4	四 朗 丸	5.2	0.00	
		M-5	生 見	29.9	0.00	
		M-6	太 蔵	35.8	3.77	
		M-7-1	本 城 第 1	6.8	3.91	
		M-7-2	本 城 第 2	36.5	21.27	
		M-14-1	城 第 1	10.6	8.89	
		M-14-2	城 第 2	11.7	8.50	
		M-15	小 路	3.5	3.40	
		M-16	龍 徳 第 1	2.5	2.40	
		M-17	龍 徳 第 2	36.7	32.90	
	M-18	龍 徳 第 3	2.3	0.50		
	小竹・宮田幹線	N-26	門 ノ 内	5.0	0.00	
		M-8	百 合 野	13.1	0.00	
		M-9	鶴 田 第 1	1.5	0.00	
		M-10	鶴 田 第 2	9.5	0.00	
		M-13	鶴 田 第 3	7.4	5.00	
		宮 田 幹 線	M-11	磯 光 第 1	230.8	58.84
M-12			磯 光 第 2	32.7	4.55	
宮 若 市 ( 旧 宮 田 町 ) 計				665.0	154.43	
宮 若 市 (旧若宮町)	若宮・宮田・直方幹線	W-1	竹 原	45.1	0.00	
		W-2	福 丸 第 1	10.0	3.72	
		W-3	福 丸 第 2	57.1	13.87	
		W-4	福 丸 第 3	7.5	5.17	
		W-5	金 丸 第 1	37.1	8.18	
		W-6	金 丸 第 2	7.2	4.43	
		M-2	寒 ノ 湿	0.0	0.00	
宮 若 市 ( 旧 若 宮 町 ) 計				164.0	35.37	
宮 若 市 合 計				829.0	189.80	
小 竹 町	小竹・宮田幹線	K-1-1	勝野第1-1	72.5	47.37	
		K-1-2	勝野第1-2	92.3	12.96	
		K-2	勝野第2	16.2	0.00	
	小竹・直方幹線	M-8	兵 丹	12.5	0.00	
		K-3	御 徳	75.9	0.00	
		K-4	赤 池 第 1	1.0	0.00	
		K-5	赤 池 第 2	1.8	0.00	
		K-6	赤 池 第 3	10.0	0.00	
K-7	赤 池 第 4	2.8	0.00			
小 竹 町 計				285.0	60.33	
流 域 関 連 市 町 計				2,900.0	818.34	
				進捗率	28.2%	

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
主流入ゲート	電動 幅0.7m × 深1.0m	1 門	1 門
沈砂池流入ゲート	手動 幅0.4m × 深1.0m	3 門	2 門
除塵機	自動 細目(目幅20mm)	3 台	2 台
し流脱水機	初期用 二軸スクリープ式 200L/h	1 台	2 台
沈砂池	幅1.4m × 長7.5m × 有効水深0.8m	3 池	2 池
揚砂ポンプ	φ80mm、0.75m <sup>3</sup> /min、38m	3 台	2 台
沈砂分離機	サイクロンセパレーター	1 台	1 台
汚水ポンプ	立軸斜流渦巻き φ250mm、6.6m <sup>3</sup> /min、23mH、45kW	2 台	3 台
ポンプ並排水ポンプ	立軸斜流渦巻き φ300mm、8.5m <sup>3</sup> /min、23mH、75kW	3(1) 台	0 台
ポンプ并攪拌機	水中ポンプ φ150mm 3.0m <sup>3</sup> /min、21mH、22kW	1 台	1 台
流量計	φ220mm、2.4kW	2 台	1 台
最初沈殿池	電磁式	3 台	2 台
汚泥掻き機	矩形一方向常流式 幅6.5m × 長15.0m × 有効水深3.0m	7 池	2 池
初沈汚泥ポンプ	(初期対応用) 矩形一方向常流式 幅3.0m × 長15.0m × 有効水深3.0m)	(2水路)	(2水路)
スクラムスキマ	チェーンフライント式	7 池	2 池
スクラム移送ポンプ	無閉塞型 φ100mm、0.6m <sup>3</sup> /min、7.0mH、3.7kW	2 台	2 台
生物反応槽	無動力	7 池	2 池
反応槽流入可動堰	幅6.5m × 長61.0m × 有効水深6.25m	1 台	1 台
ステップ流入可動堰	幅600mm × 400mmst 1門 (1系) 幅400mm × 400mmst 1門 (2系)	7 池	2 池
循環ポンプ	幅600mm × 400mmst	3 門	3 門
消泡装置	φ150mm、2.1m <sup>3</sup> /min、6mH、5.5kW、2台/池 (1系) φ150mm、2.0m <sup>3</sup> /min、7mH、5.5kW、2台/池 (2系)	7 池	2 池
凝集剤貯留槽	8L/min、54ノズル	7 池	2 池
凝集剤注入設備	凝集剤貯留槽 2.5m <sup>3</sup>	2 槽	1 槽
散気装置	ダイヤフラムポンプ φ15mm、12~35mL/min、5mH、0.2kW ダイヤフラムポンプ φ15mm、16~66mL/min、5mH、0.2kW	5 台	3 台
	微細気泡散気板 48枚/ライザ × 6ライザ (初期対応 3ライザ) (1系) 低圧構型マンプレン式(旋回流式) (2系)	4 台	0 台
		7 池	2 池

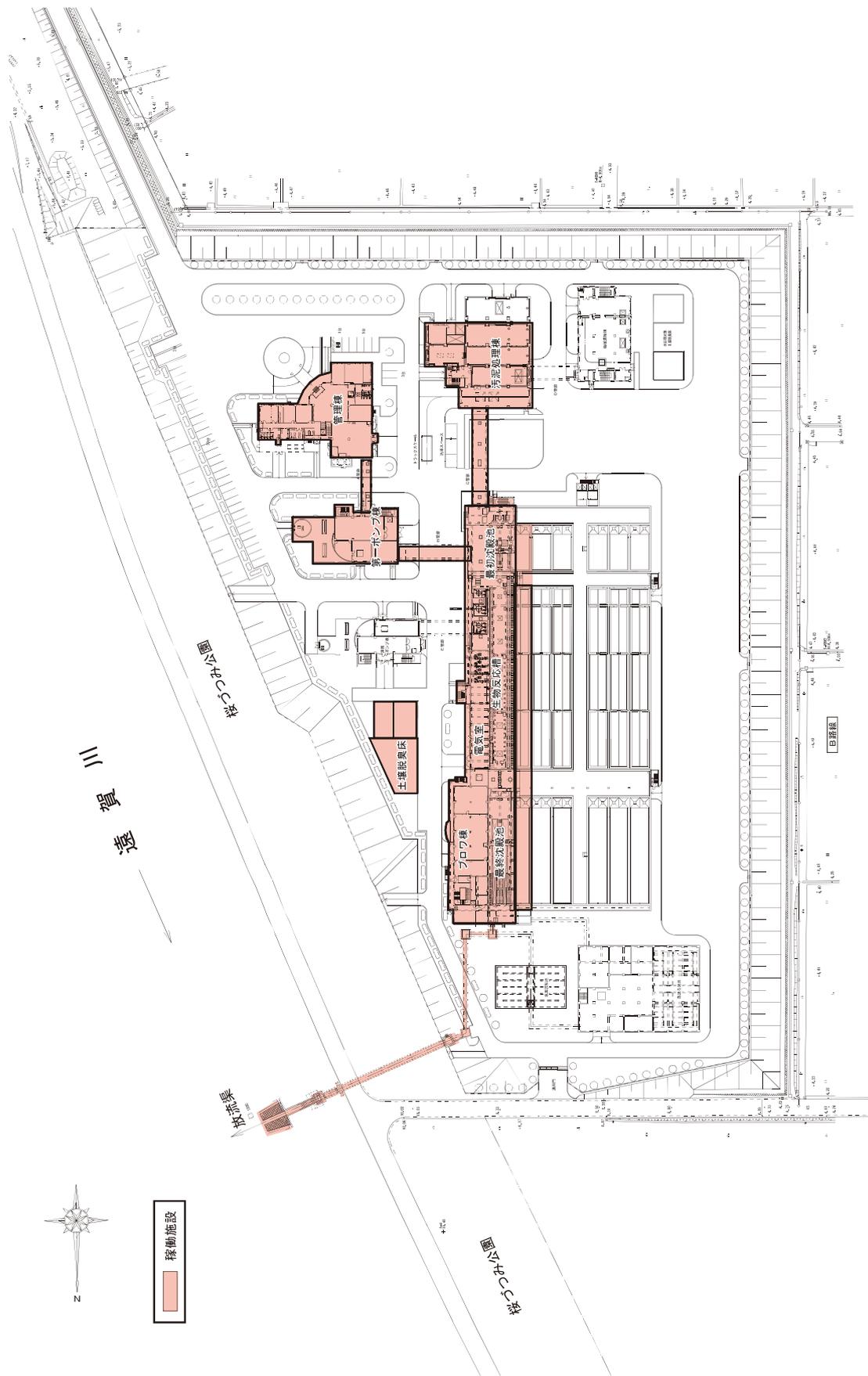
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
生物反応槽設備	初期対応用 ばっ気攪拌 5.5kW × 2台、送気5m <sup>3</sup> /min ばっ気攪拌 2.2kW × 1台/池、3.7kW × 2台/池 (1系) 駆動部槽上式 0.75kW 1台、2.2kW 1台 (2系)	1 池	1 池
送風機	ルーツ式 20m <sup>3</sup> /min、67.5kPa、37kW 多段ターボブロワ 40m <sup>3</sup> /min、65kPa、75kW 多段ターボブロワ 70m <sup>3</sup> /min、132kW	0 台	2 台
最終沈殿池	矩形一方向常流式 幅6.5m × 長36.0m × 有効水深3.5m (初期対応用) 矩形一方向常流式 幅3.0m × 長36.0m × 有効水深3.5m)	7 池	2 池
汚泥掻き機	チェーンフライント式	(2水路)	(2水路)
返送汚泥ポンプ	吸込スクリープ付 φ200mm、3.3m <sup>3</sup> /min、6.0mH、7.5kW	4 台	2 台
余剰汚泥ポンプ	吸込スクリープ付 φ250mm、4.1m <sup>3</sup> /min、4.0mH、7.5kW	4 台	0 台
スクラムスキマ	吸込スクリープ付 φ100mm、0.5m <sup>3</sup> /min、8.0mH、2.2kW	2 台	2 台
スクラム移送ポンプ	吸込スクリープ付 φ100mm、1.0m <sup>3</sup> /min、8.0mH、3.7kW	2 台	0 台
消毒設備	無動力	7 池	2 池
塩素接触装置	φ150mm、2.2m <sup>3</sup> /min、5.0mH、5.5kW	2 台	1 台
土壌脱臭床	貯留タンク × 2、ダイヤフラムポンプ × 3	1 式	0 式
脱臭ファン	初期対応用 導入水溶解型 充填量70kg 強制送風方式 風量 60m <sup>3</sup> /min(No.1)、40m <sup>3</sup> /min(No.2)	1 台	1 台
砂ろ過器	ターボファン 55m <sup>3</sup> /min、1.96kPa、3.7kW ターボファン 40m <sup>3</sup> /min、1.96kPa、3.7kW ターボファン 120m <sup>3</sup> /min、1.96kPa、11kW	1 台	1 台
原水供給ポンプ	移床式上向流連続式 200m <sup>3</sup> /d、φ1.2m 横軸渦巻 φ50mm、0.2m <sup>3</sup> /min、13m、1.5kW 横軸渦巻 φ40mm、0.15m <sup>3</sup> /min、15m、1.5kW	2 台	2 台
砂ろ過用ストレーナ	自動洗浄式 φ50mm、0.2m <sup>3</sup> /min、0.1kW 自動洗浄式 φ50mm、0.15m <sup>3</sup> /min、0.1kW	2 台	2 台
空気圧縮機	可搬式 0.15m <sup>3</sup> /min、0.83MPa、1.5kW	2 台	2 台
消泡水ポンプ	横軸渦巻 φ125/100mm、3.0m <sup>3</sup> /min、18m、15kW	3 台	2 台
消泡水ストレーナ	自動洗浄式 φ200mm、3.0m <sup>3</sup> /min、0.1kW	2 台	1 台
二次処理水移送ポンプ	横軸渦巻 φ50mm、0.3m <sup>3</sup> /min、7m、0.75kW	2 台	2 台

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
用水設備	二次処理水ストレージ	自動洗滌式 φ50mm、0.3m <sup>3</sup> /min、0.1kW	1 台	
	ろ過水移送ポンプ	横軸渦巻 φ80mm、0.6m <sup>3</sup> /min、12m、3.7kW	2 台	
	自動給水ユニット	圧力タンク式(並列交互式) 1.4m <sup>3</sup> /min、30m、7.5kW×2台	1 式	
	汚泥貯留槽(1)	容量 137m <sup>3</sup> (2-1)	1 槽	
機械濃縮設備	汚泥貯留槽(2)	容量 137m <sup>3</sup> (2-2)	1 槽	
	ポリ鉄注入設備	ポリ鉄注入タンク 1.2m <sup>3</sup>	1 槽	
	分離液槽	ダイヤフラムポンプ 25A、0.6~1.9L/min、0.2kW	2 台	
	スクリーン	容量 71m <sup>3</sup>	2 槽	
	濃縮設備	初流汚泥用ドラムスクリーン	1.2m <sup>3</sup> /min×目巾50mm	1 台
		ベルト型ろ過機械濃縮機	ベルト巾0.5m×10m <sup>3</sup> /h、2.1kW (初期対応)	1 台
		汚泥供給ポンプ	ベルト型ろ過 ベルト巾0.5m×20m <sup>3</sup> /h	4 台
		汚泥貯留槽	一軸ネジ式 φ100mm、5.0~15.0m <sup>3</sup> /h、11m、5.5kW	2 台
	汚泥脱水設備	薬品溶解タンク	容量 1.0m <sup>3</sup>	2 槽
		汚泥貯留槽	一軸ネジ式 φ20mm、1.0~7.5L/min、11m、0.4kW	2 槽
汚泥脱水機		容量 300m <sup>3</sup>	1 槽	
汚泥供給ポンプ		回転加圧脱水機 φ1200mm、2.0ch、9.0kW (初期対応)	1 台	
		回転加圧脱水機 4.5m <sup>3</sup> /台、3.0ch	3 台	
薬品溶解タンク		一軸ネジ式 φ100mm、4.5~13.5m <sup>3</sup> /h、24m、7.5kW No.2	1 台	
		一軸ネジ式 φ125mm、4.5~32.7m <sup>3</sup> /h、24m、11kW No.1	1 台	
汚泥脱水設備		容量 11m <sup>3</sup> No.1	1 槽	
		一軸ネジ式 φ40mm、15~45L/min、27m、1.5kW	1 台	
		一軸ネジ式 φ50mm、15~45L/min、22m、1.5kW No.2	1 台	
	一軸ネジ式 φ50mm、15~90L/min、22m、1.5kW No.1	1 台		
ケーキ移送コンベヤ	スクリーンコンベヤ スクリュー径277mm、3.7kW	1 台		
	スクリーンコンベヤ スクリュー径280mm、2.2kW	1 台		
ケーキ移送ポンプ	一軸ネジ式 φ150mm 1.0~3.1m <sup>3</sup> /h 1.6MPa、7.5+5.5kW	1 台		
	一軸ネジ式 φ200mm 2.0~6.1m <sup>3</sup> /h 1.6MPa、15+5.5kW	1 台		
ケーキ貯留ホッパー	電動カッターゲート 12m <sup>3</sup> 、2.2kW×2	1 台		
脱臭臭処設備	脱臭ファン	ターボファン 10.5(将来15)m <sup>3</sup> /min×2台、370mmAq	2 台	
	生物脱臭塔	21m <sup>3</sup> /min	1 基	
	活性炭吸着塔	カートリッジ式 21m <sup>3</sup> /min	1 基	

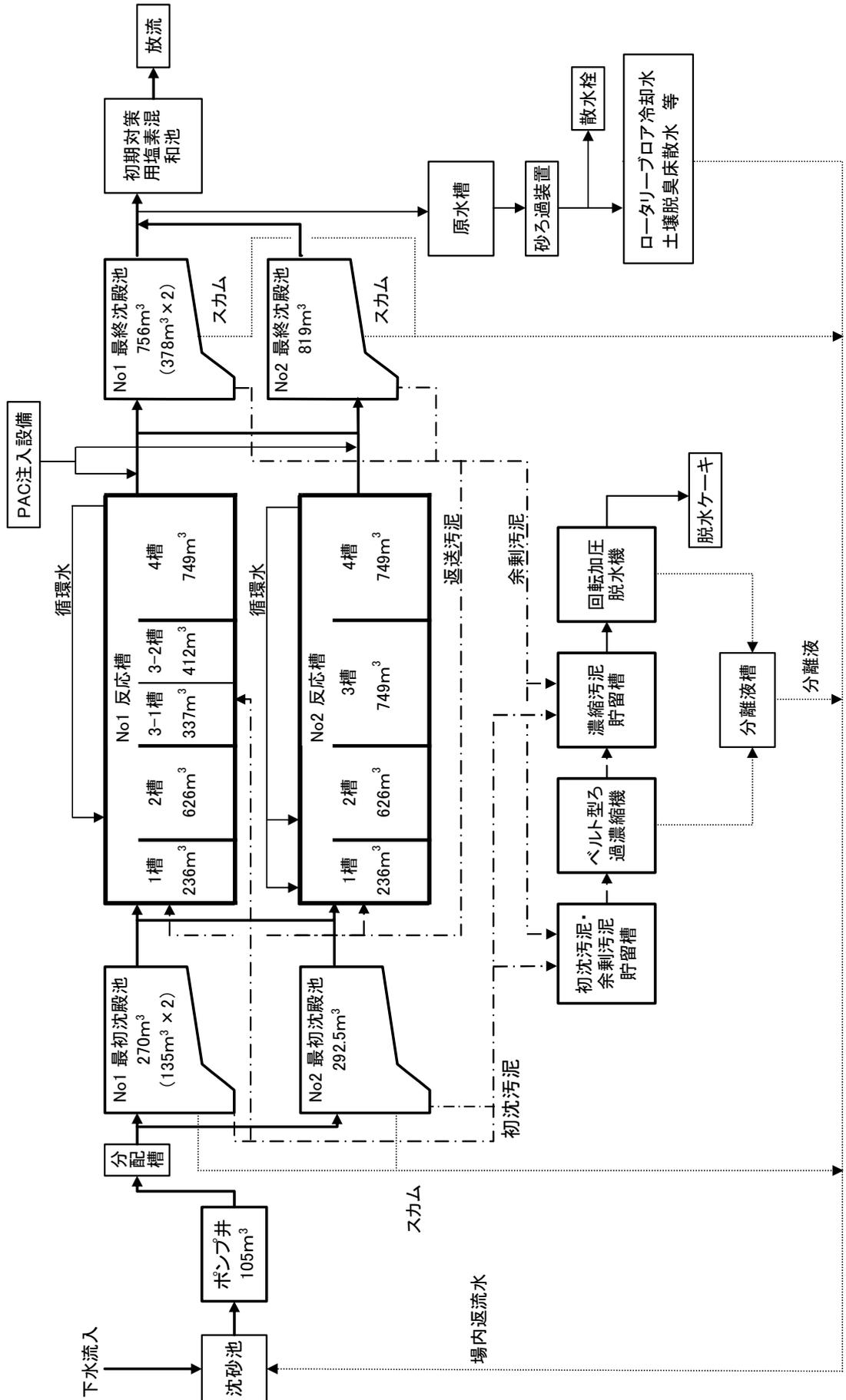
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
脱臭ファン	ターボファン 22m <sup>3</sup> /min、200mmAq	1 台	1 台
	カートリッジ式 22m <sup>3</sup> /min	1 基	1 基
電気設備	3φ 1次 6,600V 2次 210V 150kVA	1 台	1 台
	1φ 1次 6,600V 2次 210-105V 75kVA	1 台	1 台
	3φ 1次 6,600V 2次 420V 500kVA	4 台	2 台
	3φ 1次 6,600V 2次 420V 300kVA	1 台	1 台
	3φ 1次 6,600V 2次 420V 200kVA	1 台	0 台
	3φ 1次 420V 2次 210V 50kVA	1 台	1 台
	1φ 1次 420V 2次 210-105V 15kVA	1 台	1 台
発電機	ガスタービン発電機 6,600V 500kVA	2 台	1 台

( )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	年間平均												年間最大	年間最小	年間合計		
	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	気温 ℃	16.0	19.6	23.5	27.8	29.1	26.3	18.9	14.1	9.0	7.4	9.0	10.7	31.0	1.4		
	雨量 mm/d	5.0	6.9	6.3	16.7	1.3	2.7	0.3	1.8	1.5	2.0	4.9	5.4	114.0	0.0		
流入水量	m <sup>3</sup> /d	5,114	5,287	5,267	5,618	4,754	4,806	4,997	5,126	5,233	5,201	5,499	5,586	7,630	4,306	1,905,834	
龍徳ポンプ場揚水量	m <sup>3</sup> /d	968	1,011	1,024	1,081	950	1,008	1,027	1,052	1,066	1,045	1,106	1,089	1,726	818	379,018	
感田中継ポンプ場揚水量	m <sup>3</sup> /d	1,470	1,794	1,719	1,920	1,587	1,573	1,503	1,567	1,613	1,625	1,763	1,878	4,112	1,143	610,531	
勝野ポンプ場揚水量	m <sup>3</sup> /d	148	156	153	155	141	147	155	168	160	161	168	170	475	86	57,417	
溝掘ポンプ場揚水量	m <sup>3</sup> /d	4	5	6	6	7	7	7	7	7	8	8	10	37	0	2,535	
場内 返水	m <sup>3</sup> /d	331	359	317	299	294	261	291	313	316	342	345	344	990	233	116,254	
返水比	%	6.5	6.8	6.0	5.3	6.2	5.4	5.8	6.1	6.0	6.6	6.3	6.2	20.6	3.5		
処 理 水 量	m <sup>3</sup> /d	5,445	5,646	5,584	5,916	5,048	5,067	5,288	5,439	5,549	5,542	5,844	5,931	7,916	4,548	2,022,088	
水温	℃	19.5	21.5	23.3	25.2	26.4	25.8	23.2	21.0	18.1	16.2	16.7	17.4	27.5	14.0		
透視度	度	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	8	1		
pH		7.3	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.6	6.9		
SS	mg/L	250	233	241	220	237	271	200	220	264	275	317	265	826	26		
SS量	kg/d	1,359	1,314	1,345	1,301	1,195	1,371	1,058	1,197	1,464	1,522	1,855	1,571	4,729	176	502,805	
COD	mg/L	121	110	124	109	119	127	117	121	131	142	139	129	313	47		
BOD	mg/L	220	217	204	199	205	218	186	208	230	278	330	290	625	72		
BOD量	kg/d	1,198	1,227	1,140	1,176	1,033	1,104	983	1,133	1,274	1,543	1,927	1,717	4,063	494	467,137	
全窒素	mg/L	34	32	37	29	35	36	37	37	37	39	39	31	44	26		
有機性窒素	mg/L	7.9	7.7	8.1	6.1	6.8	5.8	6.5	7.2	4.9	5.9	7.5	3.5	11.0	1.9		
アンモニア性窒素	mg/L	28	27	29	27	29	30	32	32	34	35	32	31	44	17		
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.2	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	2.0	0.0		
硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0		
全りん	mg/L	4.3	4.3	4.1	3.8	4.5	4.8	4.8	4.4	4.5	5.0	4.6	4.0	5.5	3.5		
りん酸態りん	mg/L	3.4	3.3	3.2	2.8	3.5	3.4	3.4	3.2	3.5	3.9	3.5	3.3	6.0	2.0		
塩素イオン	mg/L	53	60	53	81	67	73	53		74	73	74	53	92	46		
池数																	
水量	m <sup>3</sup> /d															268,843	
滞留時間	h																
水面積負荷	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・d																
水温	℃																
透視度	度																
pH																	
SS	mg/L																
SS除去率	%																
COD	mg/L																
BOD	mg/L																
BOD除去率	%																
全窒素	mg/L																
有機性窒素	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																
初沈汚泥引抜量(1系)	m <sup>3</sup> /d										7	50	22	67	39	2,352	

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	年間合計
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	1.0
水量	m <sup>3</sup> /d	5,646	5,584	5,916	5,044	5,067	5,288	5,439	5,549	5,536	5,439	5,914	4,788	7,916	4,548	1,752,402
滞留時間	h	1.4	1.4	1.3	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	0.9	0.9
水面積負荷	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・d	57.9	60.3	59.7	63.2	53.9	56.5	58.1	59.3	59.1	58.1	63.2	58.5	84.6	48.6	48.6
水温	°C	20.1	21.9	23.8	25.5	26.6	23.7	21.6	18.6	17.0	17.0	18.0	22.4	27.5	15.0	15.0
透明度	度	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	8	3	3
pH		7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.6	7.0	7.0
SS除去率	%	57	55	44	47	50	48	50	67	62	62	70	54	296	20	20
COD	mg/L	77.2	76.5	81.8	78.5	78.8	79.7	77.2	74.8	77.4	77.4	73.6	78.2	93.8	0.0	0.0
BOD	mg/L	125	126	119	118	127	132	129	132	152	152	161	130	270	37	37
BOD除去率	%	43.2	42.0	41.6	40.6	37.8	39.4	38.0	42.5	45.3	44.5	44.5	36.6	71.4	0.8	0.8
全窒素	mg/L	34	31	36	28	32	35	34	39	41	41	31	34	45	24	24
有機性窒素	mg/L	8.0	6.6	7.5	4.7	4.2	3.8	5.0	5.8	5.8	5.8	3.3	5.5	10.0	1.0	1.0
アンモニア性窒素	mg/L	28	27	30	28	30	31	32	35	36	36	31	31	43	17	17
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	1.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
全りん	mg/L	4.0	3.8	4.5	3.8	4.7	4.9	4.8	5.1	5.3	5.3	3.8	4.5	7.0	3.0	3.0
以ん酸態りん	mg/L	3.4	3.2	3.8	3.1	3.7	4.3	3.9	4.1	4.4	4.4	3.3	3.7	6.0	2.5	2.5
初沈汚泥引抜き量(2系)	m <sup>3</sup> /d	40	40	40	40	40	40	40	40	35	22	22	35	60	36	36
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	1.0
嫌気槽数	槽	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	33.80	36.00	10.00	10.00
無酸素槽数	槽	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
好気槽数	槽	197.80	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	63.00	59.88	4,600.00	46.00	46.00
水量	m <sup>3</sup> /d	2,658	2,769	2,732	2,904	2,470	2,602	2,665	2,716	2,717	2,867	2,913	2,708	3,903	2,220	990,950
滞留時間	h	53	20	20	19	23	22	21	20	20	19	19	23	26	15	15
硝化液循環量	m <sup>3</sup> /d	3,600	3,588	3,602	3,568	3,581	3,637	3,616	3,600	3,196	2,777	2,768	3,417	3,632	2,473	1,250,630
硝化液循環比	%	135	130	131.8	122.9	145.0	142.7	135.7	132.6	117.6	96.8	95.0	127.4	161.0	83.1	83.1
循環比	%	181	173	176	165	201	192	183	178	166	147	144	173	216	123	123
初沈汚泥投入量	m <sup>3</sup> /d	22.0	23.4	25.1	26.7	28.6	28.5	24.5	22.1	20.4	19.9	20.0	24.1	29.0	19.4	19.4
水温	°C	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	6.7	6.6	7.0	6.4	6.4
pH		2,488	2,276	2,189	2,091	1,981	1,938	2,119	2,368	2,466	2,217	2,276	2,189	2,942	1,625	1,625
MLSS	mg/L	81.2	80.3	80.3	80.2	78.9	79.5	80.9	80.5	80.0	82.0	82.5	80.5	85.4	75.5	75.5
MLVSS	%	36	32	33	32	30	27	27	36	40	37	37	32	51	18	18
SVI	mg/L	147	141	149	153	152	139	128	154	161	165	165	146	180	95	95
DO	mg/L	0.8	0.8	1.1	2.6	1.7	1.9	0.7	0.7	0.9	0.6	0.5	1.1	4.9	0.3	0.3
送気量	m <sup>3</sup> /d	9,853	9,831	10,822	12,574	12,374	12,009	10,469	10,060	10,464	9,646	9,674	10,740	14,670	8,160	3,930,700
送風倍率	倍	3.7	3.6	4.0	4.3	5.0	4.8	3.9	3.7	3.9	3.4	3.3	4.0	5.5	2.7	2.7
SRT	d	9	9	9	9	10	10	10	10	10	9	9	9	25	14	14
A-SRT	d	5.7	5.6	5.5	5.7	6.1	6.1	6.0	6.5	6.3	5.9	6.0	5.9	15.6	6.4	6.4
BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.11	0.14	0.14	0.15	0.14	0.15	0.16	0.14	0.16	0.19	0.14	0.15	0.29	0.00	0.00
ORP	mV	-458	-464	-474	-448	-442	-455	-462	-458	-446	-444	-416	-452	447	-529	-529
生物指数		9.3	9.9	10.3	8.9	10.5	11.4	10.8	10.1	12.3	11.0	10.7	10.4	16.1	8.1	8.1
全窒素	mg/L	1.6	1.8	1.7	1.4	2.4	2.0	1.7	1.8	2.0	2.0	0.9	1.7	3.2	0.1	0.1
有機性窒素	mg/L	0.2	0.3	1.9	0.3	0.4	0.2	0.9	0.2	3.1	1.1	1.0	0.9	7.5	0.0	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	1.0	0.0	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	8.1	7.9	7.2	7.4	8.0	9.0	8.2	7.2	7.6	8.4	7.7	8.0	10.5	2.0	2.0
硝酸性窒素	mg/L	0.47	0.36	0.25	0.83	1.18	2.40	1.47	1.30	0.63	0.50	1.00	0.93	3.40	0.06	0.06
全りん	mg/L	0.29	0.50	0.63	0.63	1.33	1.91	1.09	1.01	0.76	1.12	1.12	0.96	3.40	0.00	0.00
以ん酸態りん	mg/L	1.217	1.214	1.216	1.220	1.386	1.224	1.215	1.221	1.321	1.441	1.437	1.278	1,478	990	467,703
返送汚泥量	m <sup>3</sup> /d	46	44	45	42	56	49	47	46	45	50	49	47	62	31	31
返送比	%	7,698	6,671	6,643	6,353	5,308	5,896	5,787	7,000	7,290	6,376	6,453	6,492	11,275	3,942	3,942
RSSS	mg/L	80.4	79.6	80.3	79.6	78.4	79.1	80.5	79.8	79.9	82.0	82.5	80.2	84.9	77.2	77.2
有機分	%	11	11	11	11	6	6	6	6	6	6	6	6	48	48	48
初沈汚泥量(1系)	m <sup>3</sup> /d	11	11	11	11	6	6	6	6	6	6	6	6	48	48	48

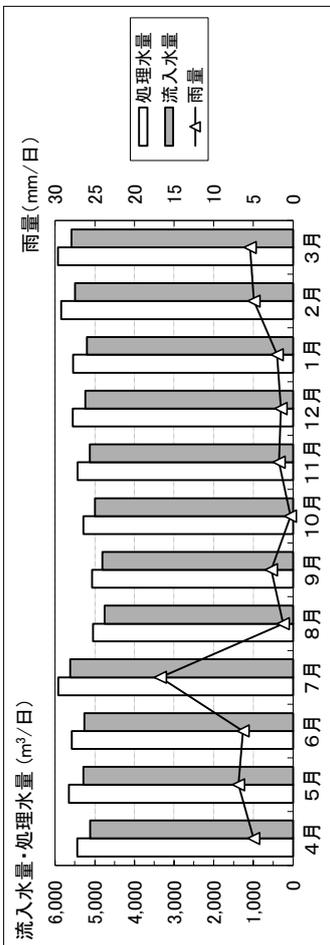
処 理 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計	
池数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
嫌気槽数	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
無酸素槽数	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
好氧槽数	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
水量	m <sup>3</sup> /d	2,769	2,732	2,904	2,470	2,479	2,577	2,665	2,716	2,717	2,867	2,913	2,705	3,903	2,089	990,196	
滞留時間	h	21	21	20	23	23	22	21	21	21	20	20	21	27	15	15	15
硝化液循環量	m <sup>3</sup> /d	3,583	3,577	3,572	3,572	3,577	3,529	3,582	3,585	3,257	2,874	2,865	3,429	3,601	2,619	1,255,188	
硝化液循環比	%	135	130.9	123.0	144.8	143.3	136.9	134.4	132.0	119.9	100.2	98.4	128.0	168.7	87.1	87.1	168.7
循環比	%	181	173	165	201	201	183	180	177	169	151	148	174	217	123	123	217
初沈汚泥投入量	m <sup>3</sup> /d	22.0	23.4	25.1	26.6	28.5	26.7	24.5	22.1	20.3	19.8	19.9	24.0	28.9	19.2	19.2	28.9
水温	°C	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	7.0	6.3	6.3	7.0
pH	mg/L	2,458	2,200	2,140	2,046	2,166	2,244	2,182	2,100	2,289	2,339	2,133	2,206	3,035	1,655	1,655	3,035
MLVSS	%	81.4	80.7	81.3	80.4	79.3	80.8	81.1	80.4	80.3	82.3	82.8	80.9	84.3	76.2	76.2	84.3
SV	%	36	30	32	32	32	31	29	33	38	40	35	33	54	20	20	54
SVI	mg/L	146	138	152	154	146	137	134	158	167	169	166	148	188	96	96	188
DO	mg/L	0.6	0.4	0.7	2.1	0.7	0.9	0.7	0.7	1.6	0.9	0.9	0.3	4.5	0.1	0.1	4.5
送気量	m <sup>3</sup> /d	10,147	10,073	10,926	12,873	12,316	11,002	8,985	9,075	8,900	7,903	8,309	10,286	13,790	7,440	3,764,620	
送風倍率	倍	3.8	3.6	4.0	4.4	5.0	4.3	3.4	3.3	3.3	2.8	2.9	3.8	5.7	2.3	2.3	5.7
SRT	d	9	9	9	9	11	11	11	10	9	10	9	10	28	13	13	28
A-SRT	d	5.8	5.5	5.5	5.7	6.8	7.1	6.4	5.9	5.9	6.3	5.7	6.1	17.6	8.4	8.4	17.6
BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.13	0.15	0.11	0.24	0.05	0.05	0.24
ORP	mV	-242	-235	-279	-331	-226	-235	-231	-303	-317	-177	-199	-251	241	-397	-397	241
生物指数																	
全窒素	mg/L	10.0	10.1	10.2	8.6	9.8	9.7	9.5	9.8	12.1	10.1	11.0	10.2	15.8	6.9	6.9	15.8
有機性窒素	mg/L	1.9	2.1	1.5	1.3	2.1	1.6	1.1	1.5	1.7	1.1	1.1	1.5	3.2	0.2	0.2	3.2
アンモニア性窒素	mg/L	0.3	0.5	1.9	0.3	0.5	0.7	0.3	0.2	1.7	0.3	1.6	0.7	5.6	0.1	0.1	5.6
亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	8.4	7.7	7.2	7.6	7.5	8.7	8.4	8.0	8.3	8.8	9.0	8.2	10.5	3.5	3.5	10.5
全りん	mg/L	0.52	0.44	0.28	0.83	1.16	2.02	1.64	0.88	0.68	1.13	1.30	1.11	4.40	0.03	0.03	4.40
りん酸態りん	mg/L	0.38	0.60	0.76	0.69	1.36	2.09	1.65	1.26	0.96	1.38	1.36	1.17	4.20	0.00	0.00	4.20
返送汚泥量	m <sup>3</sup> /d	1,217	1,214	1,216	1,220	1,386	1,198	1,222	1,221	1,321	1,441	1,437	1,276	1,455	928	928	1,455
返送比	%	46	44	45	42	56	49	46	45	49	50	49	47	62	31	31	62
RSS	mg/L	7,698	6,671	6,643	6,353	5,308	5,896	6,555	7,000	7,290	6,376	6,453	6,492	11,275	3,942	3,942	11,275
有機分	%	80.4	79.6	80.3	79.6	78.4	79.1	80.5	79.8	79.9	82.0	82.5	80.2	84.9	77.2	77.2	84.9
余剰汚泥量(2系)	m <sup>3</sup> /d	55	57	56	42	42	47	51	52	54	52	52	51	60	44	44	60
池数	池				0.9	0.9											0.9
水量	m <sup>3</sup> /d				1,242	669								6,587	5,008		59,259
滞留時間	h				15.9	29.4								3.1	3.4		2.6
水面積負荷	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> -d				6	3								26	31		24
水温	°C				27.4	28.2								27.7	28.5		27.1
透視度	度				100	100								100	100		100
pH					6.7	6.7								6.7	6.8		6.6
DO	mg/L				1.08	0.94								1.03	2.00		0.18
SS	mg/L				1.1	1.3								1.2	2.0		0.4
SS除去率	%				99.5	99.5								99.5	99.8		96.0
COD	mg/L				6.8	7.7								7.2	7.8		6.2
BOD	mg/L				1.0	0.5								0.8	2.3		0.4
BOD除去率	%				99.5	99.7								99.6	99.8		98.8
C-BOD	mg/L				0.8	0.3								0.6	0.8		0.3
全窒素	mg/L				9.4	11.2								10.3	11.2		9.4
窒素除去率	%				67.9	67.6								70.8	66.4		65.0
有機性窒素	mg/L				1.4	1.7								1.5	1.7		1.4
アンモニア性窒素	mg/L				0.2	0.1								0.1	0.6		0.0
亜硝酸性窒素	mg/L				0.0	0.0								0.0	0.0		0.0
硝酸性窒素	mg/L				8.9	8.5								8.7	10.5		7.0
全りん	mg/L				1.90	0.70								1.30	1.90		0.70
りん除去率	%				49.3	84.4								70.6	86.0		45.7
りん酸態りん	mg/L				0.83	0.70								0.78	1.90		0.10
糞菌剤添加量	L/d				47	30								1	60		20
汚泥界面高	cm				50	72								1	83		272

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	年間合計
池数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	01	
水量	5,316	5,541	5,465	4,566	4,270	4,959	5,180	5,331	5,433	5,434	5,734	5,827	5,252	7,807	4,440	1,922,172
滞留時間	3.7	3.5	4.1	4.6	4.8	4.0	3.8	3.7	3.6	3.6	3.4	3.4	3.6	4.4	0.4	
水面積負荷	23	24	24	20	18	21	22	23	23	23	25	25	24	236	19	
水温	21.6	23.2	25.0	26.3	28.5	28.3	26.2	24.0	21.4	19.7	19.4	19.5	23.5	28.8	18.6	
透視度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
pH	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	7.1	6.4	
DO	0.43	0.40	0.53	1.27	0.36	0.56	0.52	0.24	0.26	0.37	0.29	0.21	0.44	2.80	0.08	
SS	1.7	1.7	1.5	1.8	1.6	1.7	1.8	1.6	1.4	1.8	1.9	2.1	1.7	4.8	0.4	
SS除去率	99.3	99.3	99.4	99.2	99.3	99.4	99.1	99.3	99.5	99.3	99.4	99.2	99.3	99.9	91.1	
COD	7.1	7.2	7.0	6.6	7.6	7.5	7.4	7.3	6.8	7.2	7.5	7.4	7.3	8.8	5.0	
BOD	1.6	1.4	1.3	0.6	1.1	1.2	1.6	1.9	1.7	1.6	2.5	1.9	1.6	4.8	0.2	
BOD除去率	99.3	99.3	99.3	99.7	99.5	99.4	99.1	99.1	99.2	99.4	99.2	99.3	99.3	99.9	96.1	
C-BOD	1.1	0.9	0.9	0.5	1.1	0.9	1.0	0.8	0.6	0.9	1.1	1.3	0.9	1.7	0.2	
全窒素	9.7	9.7	10.7	9.1	9.9	10.9	11.1	10.3	10.0	12.1	10.6	10.7	10.4	15.3	7.5	
窒素除去率	71.8	69.8	71.0	68.8	71.5	69.3	69.7	72.4	72.9	69.1	73.1	65.2	70.4	78.7	57.7	
有機性窒素	1.0	1.2	0.9	0.9	1.1	1.4	1.5	1.7	1.3	1.1	0.8	0.9	1.2	2.9	0.1	
アンモニア性窒素	0.3	1.0	1.8	0.1	0.3	0.1	0.9	0.9	1.2	2.7	1.5	2.7	1.1	13.0	0.0	
亜硝酸性窒素	0.1	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.5	0.0	
硝酸性窒素	8.4	7.3	7.2	8.5	8.5	9.7	9.1	8.0	7.2	7.8	8.2	7.7	8.1	11.5	3.0	
全りん	0.80	0.83	0.51	0.67	1.63	2.30	1.78	1.17	0.90	0.69	1.40	1.33	1.16	3.80	0.06	
りん除去率	81.2	80.7	87.7	82.2	63.9	51.6	62.6	73.4	80.0	86.2	69.7	66.9	73.8	98.7	24.0	
りん酸態りん	0.70	0.72	0.92	0.78	1.76	2.03	1.37	1.27	1.28	0.96	1.53	1.56	1.24	3.80	0.03	
糞菌剤添加量	38	44	42	54	13	49	41	25	40	31	9	37	34	200	0	12,435
汚泥界面高	cm															
塩素混	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	204.96
和池	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.09	0.01	
残留塩素	4,999	5,224	5,176	5,593	4,691	4,722	4,907	5,039	5,135	5,090	5,281	5,386	5,103	7,568	4,255	1,867,886
水量	21.6	23.2	25.0	26.5	28.4	28.3	26.3	23.9	21.4	19.5	19.2	19.4	23.6	28.9	18.1	
水温	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
透視度	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	7.1	6.5	
pH	2.5	2.6	2.6	2.5	3.0	2.3	2.2	2.5	2.2	2.8	3.3	3.5	2.6	4.8	0.8	
SS	12.6	13.4	13.3	13.9	14.0	10.6	10.2	12.6	11.1	14.4	17.3	18.7	13.5	29.9	3.8	4,928.4
COD	7.6	7.2	7.6	7.1	8.4	7.7	7.7	7.5	7.2	7.2	8.0	7.8	7.6	8.9	6.3	
BOD	2.3	3.0	2.7	1.0	1.8	1.3	2.0	3.0	3.2	3.2	4.4	4.7	2.7	6.8	0.3	
BOD量	11.6	15.9	14.2	5.8	8.5	6.0	9.6	15.4	14.2	16.4	23.5	25.1	13.7	39.4	1.5	5,009.1
C-BOD	1.3	1.3	1.2	0.9	1.5	1.0	1.0	1.0	0.7	1.2	2.0	1.8	1.2	2.6	0.5	
塩素イオン	44	51	44	51	37	46	41	62	51	55	55	41	48	81	28	
大腸菌群数	35	22	15	23	28	13	15	18	13	10	18	23	19	50	10	
全窒素	9.6	9.7	10.9	9.1	10.3	10.4	10.8	9.8	9.8	12.4	10.6	10.2	10.3	16.2	7.2	
有機性窒素	1.4	1.1	1.1	0.9	1.4	1.1	1.2	1.8	0.7	0.8	0.9	1.2	1.2	2.6	0.2	
アンモニア性窒素	0.3	1.1	1.9	0.1	0.3	0.1	0.9	0.9	1.3	2.9	1.6	2.8	1.2	13.0	0.0	
亜硝酸性窒素	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.5	0.0	
硝酸性窒素	8.4	7.3	7.4	8.5	8.6	9.8	9.2	8.1	7.4	7.4	8.5	7.8	8.3	11.5	3.0	
全りん	0.86	0.88	0.52	0.95	1.52	2.45	1.63	1.37	0.90	0.70	1.23	1.20	1.18	3.60	0.10	
りん酸態りん	0.75	0.81	0.93	0.84	1.70	2.08	1.32	1.31	1.32	1.06	1.57	1.58	1.28	3.60	0.03	3,068.0
場内汚砂搬出量	8.9	6.4	6.0	6.1	9.3	9.9	6.7	6.8	8.9	12.4	8.1	11.0	8.4	60.0	4.0	15,554.1
場内残渣搬出量	38.1	37.3	42.0	38.0	41.2	40.3	40.1	48.4	53.5	50.0	43.4	37.5	42.5	76.0	3.3	
汚泥量	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	44	41	67	36	
核初	1.7	1.9	1.7	1.7	1.9	1.7	1.4	1.5	1.6	1.6	1.4	1.4	1.6	3.7	0.1	
汚泥分	93.3	92.9	91.6	91.6	92.6	93.4	93.4	93.9	93.9	93.7	90.2	92.5	92.8	95.0	50.6	
有機分	565	599	597	540	627	555	465	482	529	513	552	195	679	1,599	0	189,457
SS量	55	57	56	53	48	47	51	52	52	54	52	52	52	60	44	19,172
汚泥量	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	0.8	
固形分	83.0	82.8	82.4	81.6	80.0	80.5	81.0	81.4	80.2	80.2	82.1	82.9	81.5	89.0	71.6	
有機分	620	585	566	520	464	453	469	500	522	558	535	537	526	730	0	154,811
SS量																
投入汚泥量																
貯汚泥																
槽																
投入汚泥量																
渣搬出量																
不刃鉄添加量																
りん酸態りん																

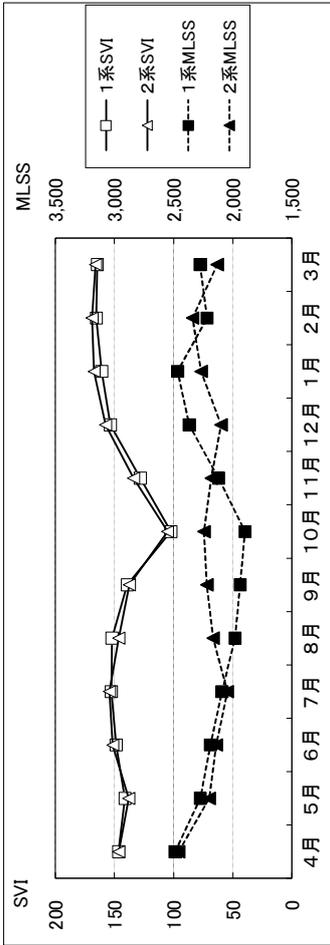


(2) 水処理・汚泥処理グラフ

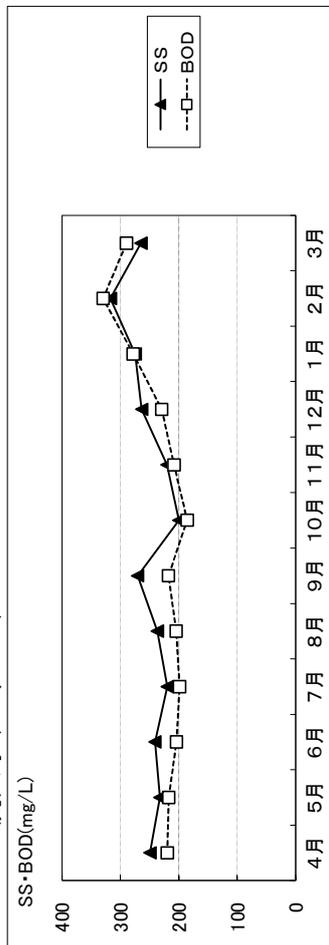
1 流入水量・処理水量及び雨量



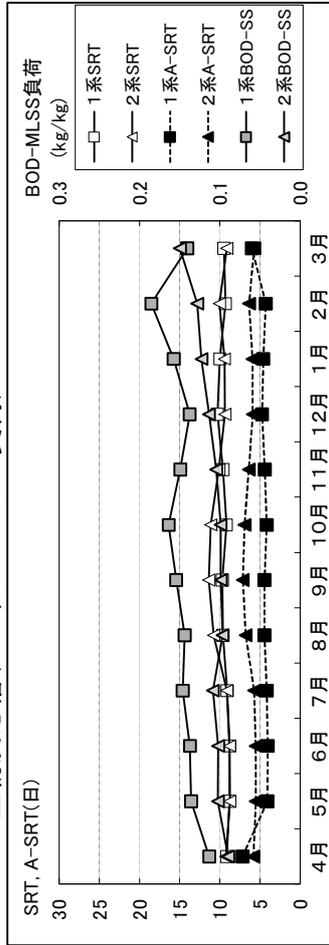
4 生物反応槽 (SVI、MLSS)



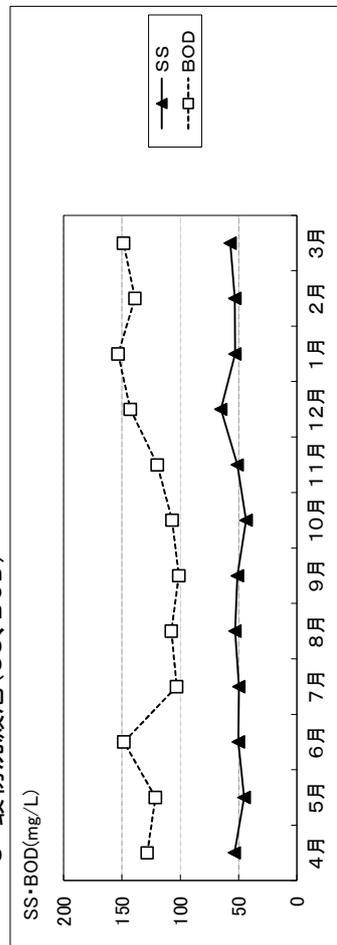
2 流入水 (SS、BOD)



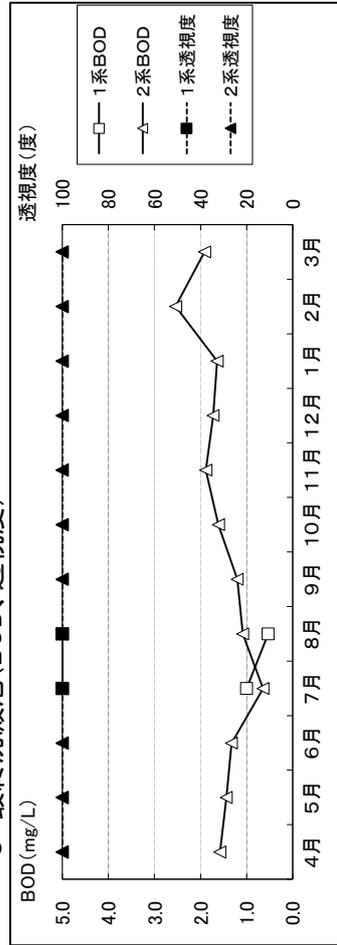
5 生物反応槽 (SRT、BOD-MLSS負荷)



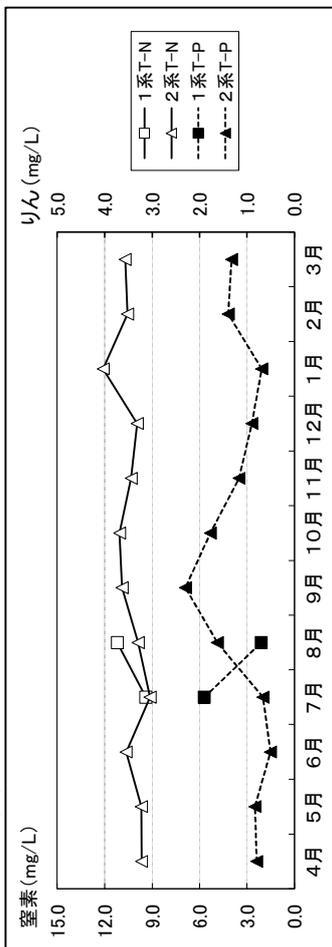
3 最初沈殿池 (SS、BOD)



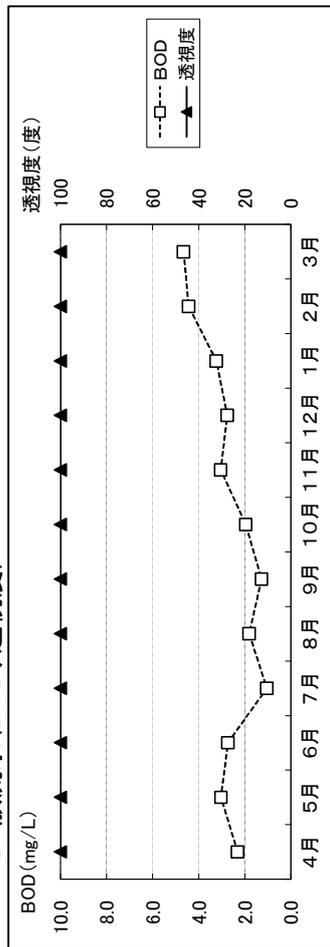
6 最終沈殿池 (BOD、透視度)



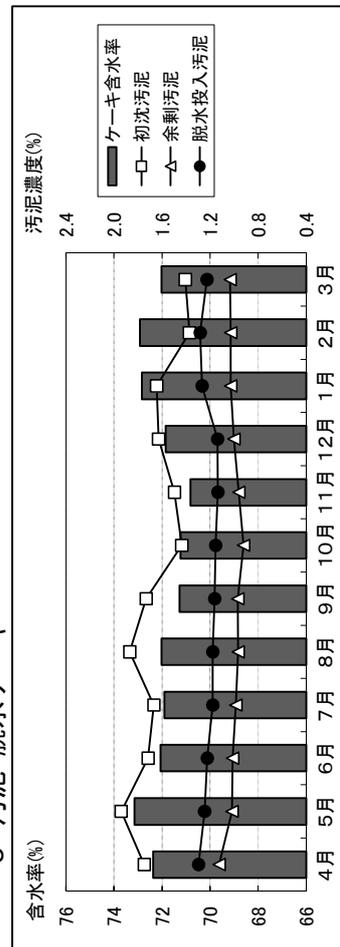
7 最終沈殿池(窒素、りん)



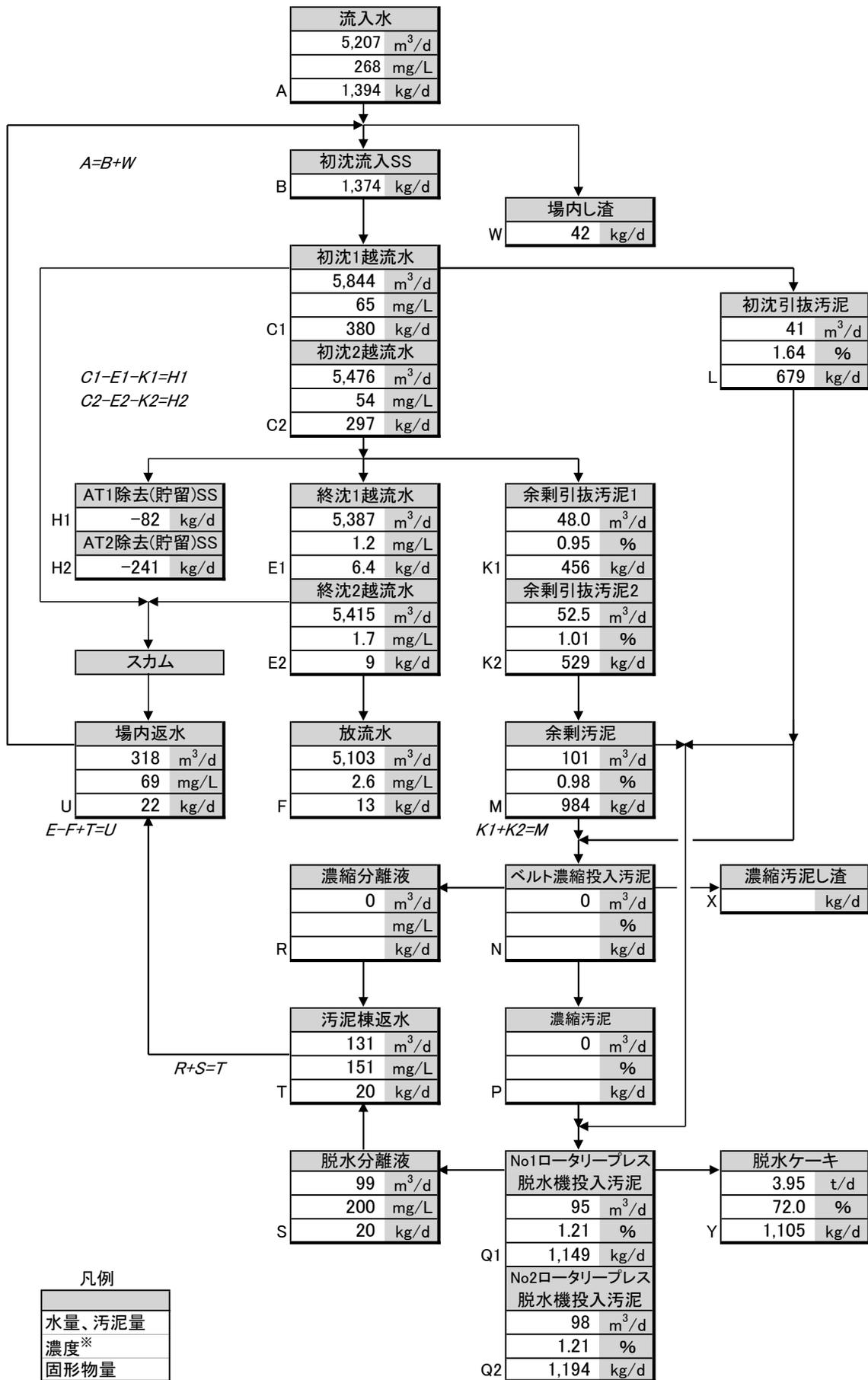
8 放流水(BOD、透視度)



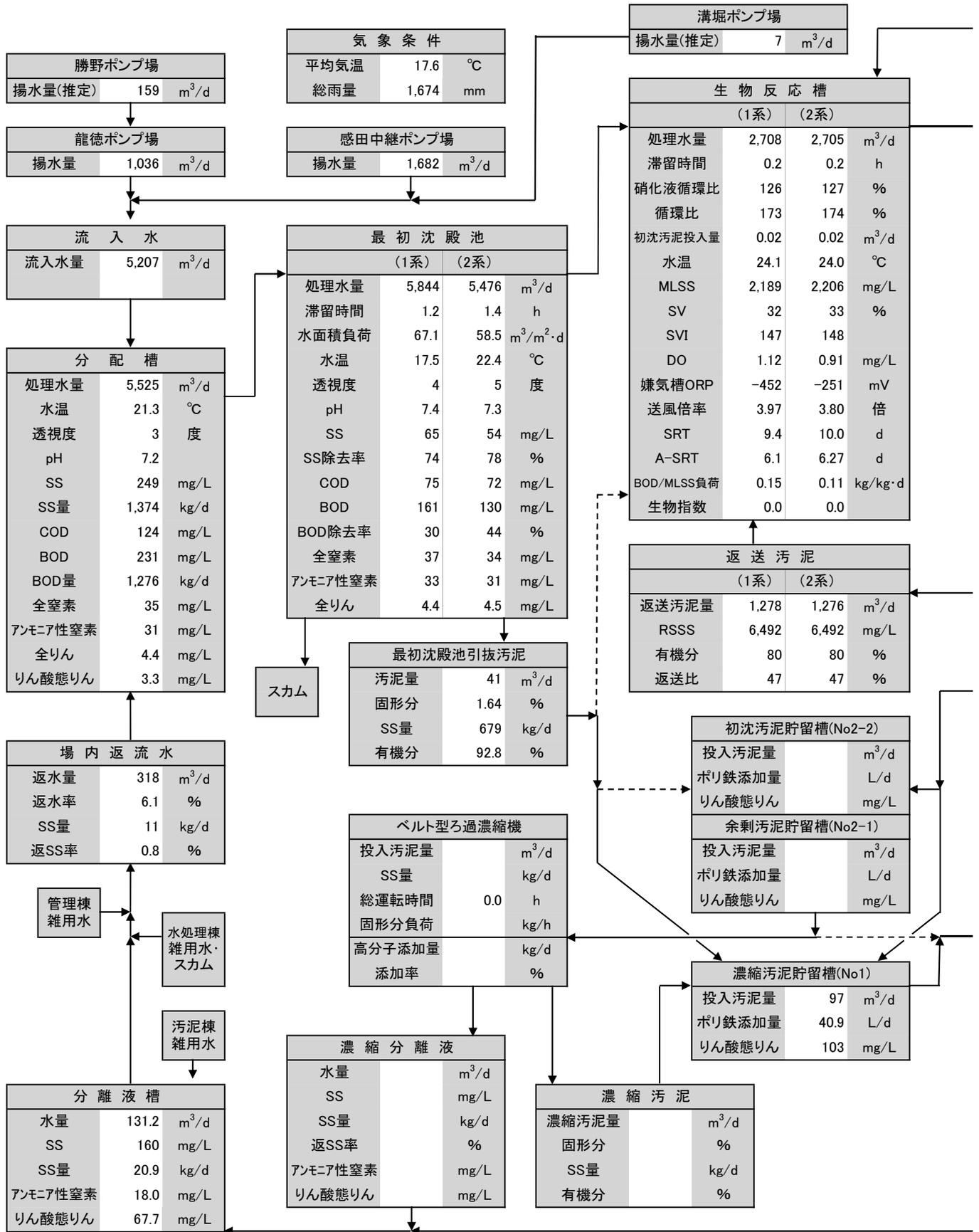
9 汚泥・脱水ケーク

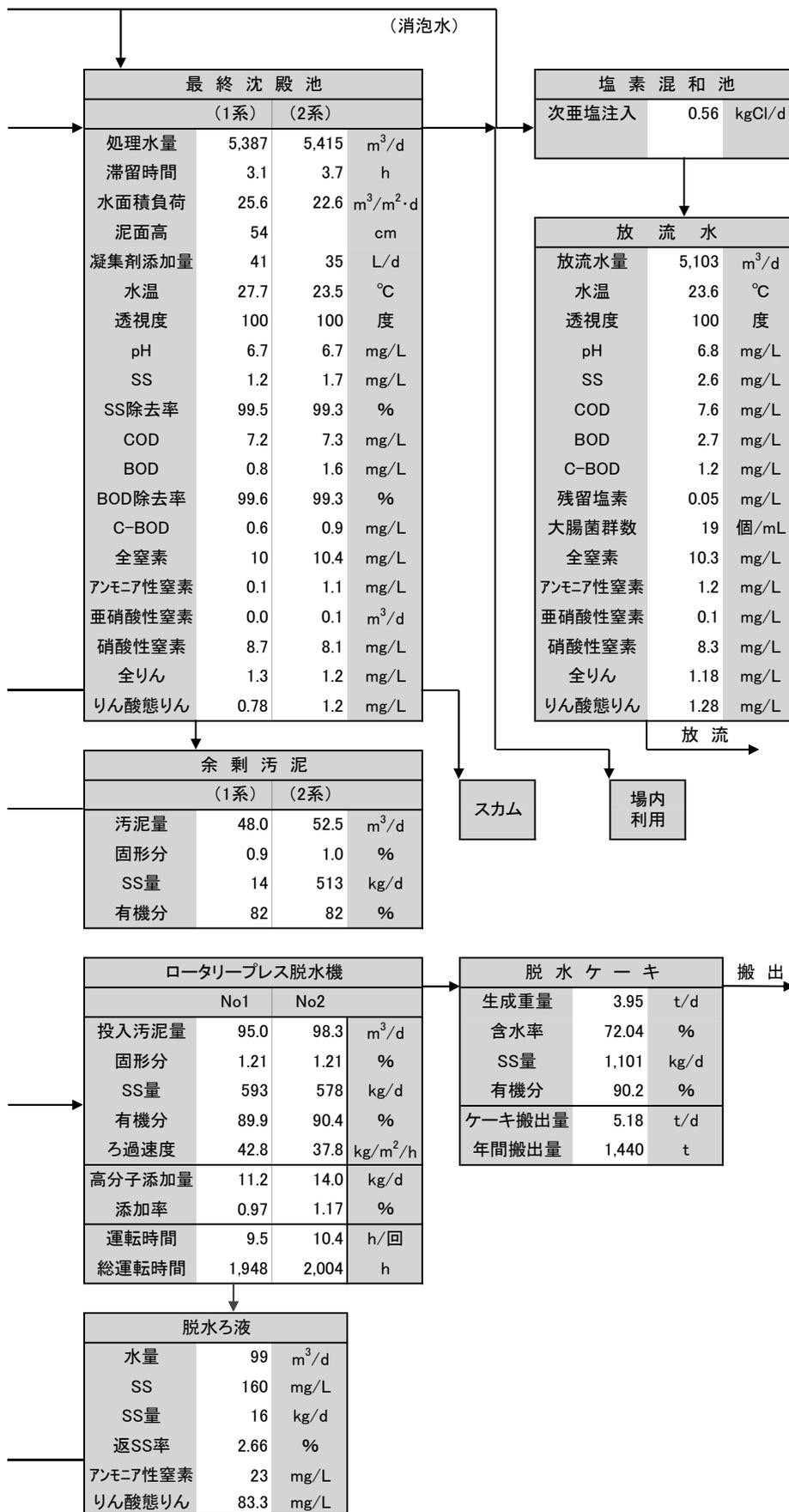


(3) 固形分収支



(4) 水質管理総括表





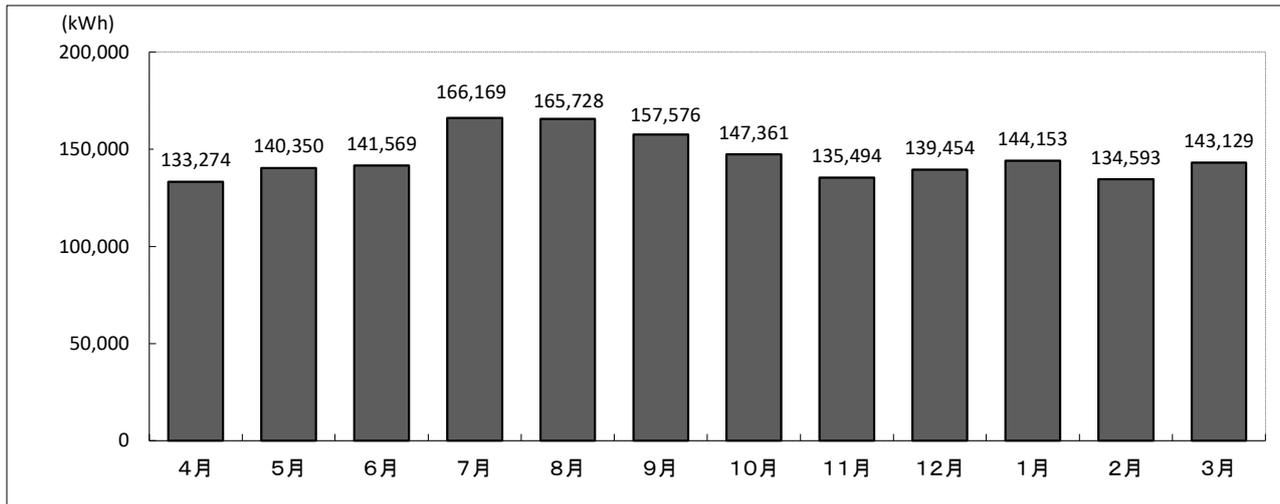
## 2 光熱水等使用量

### (1) 月別電力使用量

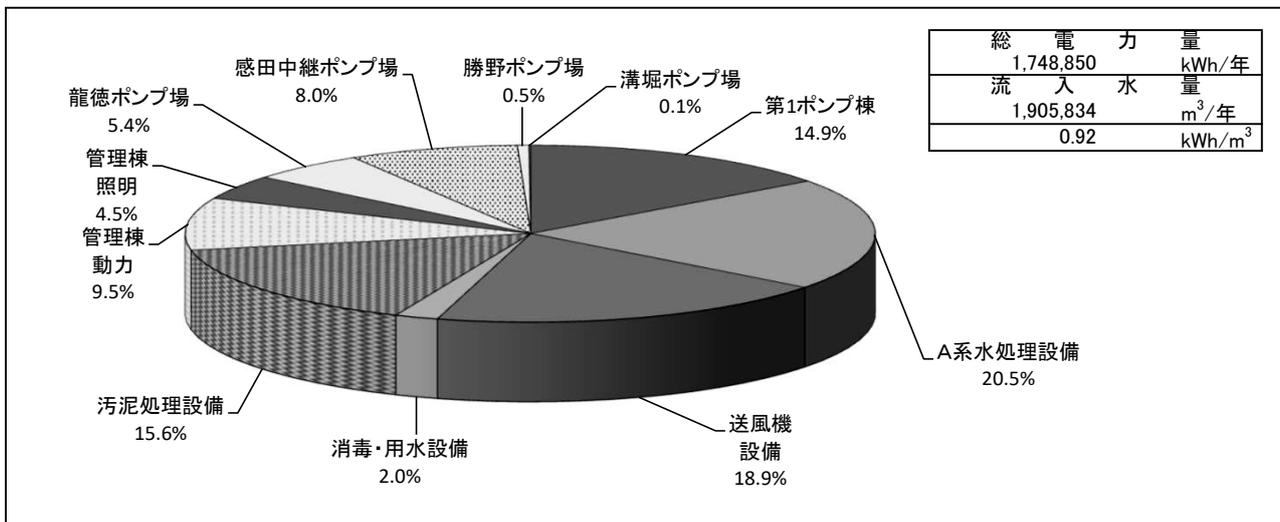
単位:kWh

	第1ポン プ棟	A系水処 理設備	送風機 設備	消毒・用 水設備	汚泥処理 設備	管理棟 動力	管理棟 照明	処理場計	龍徳ポ ンプ場	感田中継 ポンプ場	勝野ポ ンプ場	溝堀ポ ンプ場	総電力量
4月	21,070	29,800	20,880	2,920	21,560	12,520	6,160	114,910	7,096	10,490	679	99	133,274
5月	23,030	30,650	21,410	2,990	21,320	12,650	5,960	118,010	8,486	12,954	803	97	140,350
6月	22,220	29,430	27,350	2,660	21,190	12,730	6,100	121,680	7,783	11,268	752	86	141,569
7月	23,740	30,330	42,760	2,220	22,040	16,650	5,980	143,720	8,271	13,264	809	105	166,169
8月	22,130	30,330	40,850	2,370	22,990	19,360	6,470	144,500	7,779	12,613	724	112	165,728
9月	21,110	29,170	41,200	2,200	21,550	16,610	6,490	138,330	7,408	11,036	706	96	157,576
10月	21,250	29,810	32,160	2,650	22,040	12,390	6,460	126,760	8,314	11,365	806	116	147,361
11月	20,760	29,260	20,500	2,910	23,100	12,550	6,660	115,740	8,082	10,728	806	138	135,494
12月	21,500	30,420	21,460	2,900	24,600	12,860	7,120	120,860	7,546	10,122	764	162	139,454
1月	21,540	30,530	21,620	3,340	25,100	12,460	7,380	121,970	8,502	12,537	934	210	144,153
2月	20,340	28,710	19,830	3,960	23,140	12,160	6,470	114,610	7,873	11,136	805	169	134,593
3月	21,720	30,570	20,970	4,220	24,500	13,830	6,820	122,630	7,924	11,600	811	164	143,129
合計	260,410	359,010	330,990	35,340	273,130	166,770	78,070	1,503,720	95,064	139,113	9,399	1,554	1,748,850
月平均	21,701	29,918	27,583	2,945	22,761	13,898	6,506	125,310	7,922	11,593	783	130	145,738
日平均	712	981	904	97	746	456	213	4,109	260	380	25.7	4.2	4,778

### (2) 月別電力使用量グラフ



### (3) 用途別電力使用量グラフ



総電力量	1,748,850 kWh/年
流入水量	1,905,834 m <sup>3</sup> /年
	0.92 kWh/m <sup>3</sup>

(4) 各種処理量及び薬品等の使用量

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	日平均
雨量 mm/月	149	213	189	519	39	82	10	53	47	62	143	168	1,674	5
龍徳ポンプ場揚水量 m <sup>3</sup> /月	29,053	31,340	30,716	33,499	29,455	30,239	31,840	31,559	33,054	32,406	32,085	33,772	379,018	1,036
感田中継ポンプ場揚水量 m <sup>3</sup> /月	44,115	55,618	51,572	59,513	49,200	47,188	46,595	47,010	50,006	50,366	51,123	58,226	610,531	1,668
勝野ポンプ場揚水量※ m <sup>3</sup> /月	4,432	4,844	4,599	4,816	4,357	4,425	4,802	5,034	4,973	4,999	4,859	5,277	57,417	157
溝堀ポンプ場揚水量※ m <sup>3</sup> /月	124	155	165	201	219	208	217	214	229	244	244	315	2,535	7
流入水量 m <sup>3</sup> /月	153,416	163,908	158,012	174,148	147,382	144,182	154,913	153,779	162,224	161,229	159,469	173,172	1,905,834	5,207
処理水量 m <sup>3</sup> /月	163,351	175,040	167,527	183,408	156,484	152,023	163,928	163,164	172,027	171,816	169,474	183,846	2,022,088	5,525
初沈汚泥引抜き量 m <sup>3</sup> /月	1,209	1,242	1,203	1,243	1,241	1,202	1,243	1,206	1,246	1,300	1,458	1,361	15,154	41
余剰汚泥引抜き量 m <sup>3</sup> /月	1,652	1,776	1,676	1,632	1,488	1,400	1,576	1,560	1,612	1,680	1,508	1,612	19,172	52
濃縮機投入汚泥量 m <sup>3</sup> /月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
濃縮汚泥量 m <sup>3</sup> /月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
濃縮汚泥濃度 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
脱水機投入汚泥量 m <sup>3</sup> /月	2,968	3,108	2,888	3,013	2,815	2,694	2,890	2,844	2,923	3,073	3,110	3,041	35,367	97
脱水ケーキ発生量 t/月	135.2	143.2	114.6	116.4	105.4	97.5	102.1	101.3	116.9	145.2	139.0	129.4	1,446.2	4.0
脱水ケーキ含水率 %	72.4	73.2	72.1	71.9	72.0	71.3	71.2	70.8	71.8	72.8	72.9	72.0	-	72.0
脱水ケーキ搬出量 t/月	131.29	145.93	115.46	115.00	106.75	94.03	103.12	101.63	114.39	147.49	138.62	126.30	1,440.01	3.93
しゅちゅ分量 kg/月	1,143	1,156	1,261	1,178	1,278	1,209	1,244	1,452	1,660	1,550	1,259	1,164	15,554	42
電力(全体) kWh/月	133,274	140,350	141,569	166,169	165,728	157,576	147,361	135,494	139,454	144,153	134,593	143,129	1,748,850	4,778
水道 m <sup>3</sup> /月	111	108	108	113	112	113	117	107	113	108	109	121	1,340	3.7
重油等 L/月	31.0	20.0	20.3	241.0	18.0	18.0	18.4	19.0	19.0	19.0	11.0	183.0	618	1.7
L P G m <sup>3</sup> /月	62.4	58.3	49.6	39.9	41.2	39.2	47.7	49.9	63.4	60.7	76.6	74.5	663	1.8
P A C L/月	1,130	1,360	1,260	1,630	470	1,380	1,270	760	1,250	970	270	1,135	12,885	35
ポリ硫酸第二鉄 L/月	1,590	1,199	1,007	1,437	1,049	1,082	1,143	1,067	1,148	1,259	1,529	1,458	14,967	40.9
濃縮用高分子凝集剤 kg/月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
脱水用高分子凝集剤 kg/月	347	419	371	433	303	282	336	391	402	425	446	429	4,585	13
固形塩素 kgCl/月	16.8	17.4	16.8	17.4	17.4	16.8	17.4	16.8	17.4	17.4	16.2	17.4	205	0.6

※ 勝野ポンプ場揚水量は推計値

### 3 設備の維持管理

当下水処理場は平成18年9月に供用が開始され、現在、処理能力に比して流入水量がやや少ない状況にあります。そのため使用設備や運転時間等の調整、仮設機器の設置等といった様々な工夫を行い、高度な水処理、汚泥処理に努めてきました。

また、機器等の不具合は少なかったものの24時間連続稼働の機器も多く、日常的にプラントメーカー等との連絡・協調を密にして点検を入念に行う必要がありました。一方、専門技術を要する点検については、それぞれの専門業者に委託して機能保全に努めてきました。

#### (1)設備機器の点検

##### 1)日常点検

毎日の巡視点検において、各機器の状態について目視、手触り、嗅覚、聴覚によるほか簡易な点検用具を用いて確認を行っています。点検は、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、電圧、電流等、規定の点検シートに基づく項目について実施しています。

点検箇所:①管理棟 ②第一ポンプ棟 ③水処理棟 ④ブロワ棟 ⑤汚泥処理棟  
⑥龍徳ポンプ場 ⑦感田中継ポンプ場 ⑧勝野ポンプ場 ⑨溝堀ポンプ場

##### 2)定期点検

上記点検箇所の設備機器について、計画的に点検シートに基づいて実施しています。

##### 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ています。

##### 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、臨時に実施しています。

以上の点検記録によるほか、日常の運転記録、水質分析記録等を活用し、故障の分析や早期発見を行っています。また、作業員の技術の向上、経験の蓄積を図り、事故の防止や修繕計画の作成・改訂等、設備の保全に努めています。

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。

精密点検

点検項目(委託名称)		点検内容
1	電気設備保守点検業務委託	<p>遠賀川中流浄化センターの中央監視制御、水処理計装システムの機能維持及び管理棟、水処理棟、沈砂池ポンプ棟、污泥処理棟電気室の電気設備の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施</p> <p>①受変電設備 精密点検1回/年                      ②非常用発電設備 精密点検1回/年                      ③監視制御設備 精密点検1回/年                      ④計装設備 精密点検1回/年</p>
2	龍徳ポンプ場電気設備保守点検業務委託	<p>龍徳ポンプ場の電気設備、非常用発電設備、監視制御設備、計装設備の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施</p> <p>①受変電設備 精密点検1回/年                      ②非常用発電設備 精密点検1回/年                      ③監視制御設備 精密点検1回/年                      ④計装設備 精密点検1回/年</p>
3	感田中継ポンプ場電気設備保守点検業務委託	<p>感田中継ポンプ場の電気設備、非常用発電設備、監視制御設備、計装設備の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施</p> <p>①受変電設備 精密点検1回/年                      ②非常用発電設備 精密点検1回/年                      ③監視制御設備 精密点検1回/年                      ④計装設備 精密点検1回/年</p>
4	電話交換設備保守点検業務委託	<p>電話交換機及び電話機の保守を実施</p> <p>①電話交換設備 2回/年</p>
5	消防設備等保守点検業務委託	<p>遠賀川中流浄化センター及び感田中継ポンプ場、龍徳ポンプ場の消防設備法定点検を実施</p> <p>①消防用設備 機器点検1回/年                      総合点検1回/年</p>
6	勝野ポンプ場機械設備保守点検業務委託	<p>勝野ポンプ場の機械設備が機能維持できるよう各機器の点検を実施</p> <p>①汚水ポンプ 2回/年                      ②その他附帯設備 2回/年</p>
7	溝堀ポンプ場機械設備保守点検業務委託	<p>溝堀ポンプ場の機械設備が機能維持できるよう各機器の点検を実施</p> <p>①汚水ポンプ 2回/年                      ②その他附帯設備 2回/年</p>

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

設備名	故障内容	件数	備考
沈砂設備	異物詰まり(過トルク)	5	自動除塵機
	ケーブルベア補修	1	自動除塵機
	ガイドレール脱落	1	自動除塵機
	異物詰まり	2	沈査分離機・し渣脱水機
ポンプ設備	異音・振動	1	主ポンプ
水処理設備	アンモニア計	1	A系 No.2 生物反応槽
	空気管エア漏れ	1	水処理2系列
	No.2-2 循環ポンプ浸水	1	No.2-2 循環ポンプ
	原水供給ポンプ分解・清掃・交換	1	砂ろ過設備
	初沈躯体漏水	1	2系初沈流入水槽
	空気圧縮機エア漏れ	1	No.1 空気圧縮機
	自動給水ユニット水漏れ	1	
汚泥処理設備	脱水機ケーキ詰まり	1	汚泥脱水機 No.2
	脱水機汚泥流量低下	1	汚泥脱水機 No.2
	制御盤液晶パネル故障	1	汚泥脱水機 No.1
	トップライト漏水	1	
ポンプ場	停電対応	1	勝野ポンプ場
	漏電遮断器故障	1	龍徳ポンプ場
	テレメータ通信異常	9	龍徳ポンプ場
	停電対応	1	感田ポンプ場
	過負荷対応	2	感田ポンプ場
	テレメータ通信異常	9	感田ポンプ場
	発停水位異常	1	感田ポンプ場
電気設備	V V V F 故障	1	No.2 ケーキ移送ポンプ
	制御LAN異常	1	中央監視装置

2) 修繕工事の状況

契約日	工事名	税込金額(円)	工事内容
R5.6.16	No.2 汚水ポンプ修繕工事	5,940,000	計画修繕
R5.6.16	水処理1-1 循環ポンプ修繕工事	2,178,000	緊急修繕
R5.7.12	勝野ポンプ場No.2汚水ポンプ修繕工事	1,870,000	緊急修繕
R5.7.12	感田ポンプ場No.2汚水ポンプ修繕工事	2,310,000	緊急修繕
R5.8.30	龍徳ポンプ場発電設備修繕工事	1,650,000	緊急修繕
R5.10.19	電磁接触器他電気設備修繕工事	2,640,000	緊急修繕
R5.11.30	電話交換機設備修繕工事	2,915,000	計画修繕
R5.12.26	勝野ポンプ場自動通報装置修繕工事	2,750,000	緊急修繕
R6.1.23	溝堀ポンプ場自動通報装置修繕工事	2,739,000	緊急修繕

§ 1 精密試験 1 流入水・放流水

第5節 水質試験

採水箇所	R5.4.5		R5.4.19		R5.5.10		R5.5.24		R5.6.7		R5.6.21		R5.7.5		R5.7.19		R5.8.2	
	流入水	放流水																
水温	20.0	21.4	20.5	21.9	20.0	22.2	23.1	24.5	22.5	24.5	23.0	25.5	25.0	25.7	25.5	26.8	27.5	28.0
透明度	2	100	4	100	6	100	100	100	2	100	3	100	6	100	2	100	2	100
pH	7.1	6.7	7.4	6.7	7.2	6.9	6.7	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.0	6.8	7.4	6.7	7.2	6.7
蒸発残留物	770	260	580	350	430	320	300	330	680	330	620	340	860	760	890	410	870	410
強熱残留物	510	50	330	120	200	64	94	100	430	100	350	76	560	480	670	150	600	180
強熱減量 (SS)	260	210	250	230	230	260	210	230	250	230	270	260	300	280	220	260	230	230
浮遊物質	360	3	170	3	60	3	2	4	280	4	140	3	60	4	460	1	370	5
溶解性物質	410	260	410	350	370	320	300	330	400	330	480	340	800	760	430	410	500	410
COD	160	8.2	92	7.5	62	7.1	150	7.7	160	7.7	91	7.6	58	7.1	180	7.3	170	8.6
BOD	280	1.9	180	1.7	140	4.7	4.1	5.1	230	5.1	170	4.8	100	0.7	330	1.1	250	2.1
全窒素	33	9.8	35	9.0	30	9.3	10.2	10.5	31	10.5	39	12.5	28	9.8	32	10.1	32	11.0
有機性窒素	5	1.1	11	1.8	4	0.2	8	1.8	7	0.6	8	1.7	6	0.3	3	1.6	3	2.0
アンモニア性窒素	28	0.2	24	0.2	26	1.6	30	0.9	24	0.9	31	5.8	22	<0.1	29	<0.1	29	<0.1
亜硝酸性窒素	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	
硝酸性窒素	<0.1	8.4	<0.1	6.8	<0.1	7.4	7.3	8.8	<0.1	8.8	<0.1	4.8	<0.1	9.5	<0.1	8.5	<0.1	9.0
全リン	4	0.1	5	0.5	4	0.6	5	0.7	4	0.3	4	0.3	4	1.3	4	0.5	5	0.9
塩化物イオン	74	53	53	35	60	50	60	46	60	46	46	42	89	39	74	64	60	35
全有機炭素	4	6	19	3	10	6	4	8	8	14	17	8	4	8	25	18	9	9
フエノール類	<0.1	<0.1	29	<0.1	41	<0.1	26	<0.1	<0.1	<0.1	20	<0.1	<0.1	<0.1	24	<0.1	<0.1	<0.1
銅	0.03	<0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.02	<0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.02	<0.01
亜鉛	0.07	0.04	0.06	0.06	0.08	0.04	0.07	0.04	0.07	0.04	0.04	0.03	0.06	0.03	0.09	0.05	0.07	0.03
溶解性鉄	0.30	0.06	0.68	0.06	0.24	0.05	0.37	0.10	0.57	0.10	0.09	0.06	0.32	<0.05	0.43	<0.05	0.71	<0.05
溶解性マンガン	0.08	0.04	0.09	0.04	0.05	0.05	0.06	0.03	0.09	0.04	0.06	0.03	0.09	0.02	0.09	0.01	0.12	0.02
全クロム	<0.05	<0.05	<0.2	<0.2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.2	<0.2	<0.05	<0.05	<0.2	<0.2	<0.05	<0.05
六価クロム	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.2	<0.2	<0.003	<0.003	<0.2	<0.003	<0.003	<0.003
シアニ化合物	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機リン化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05
六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
P C B	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
トリクロロエチレン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<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	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<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	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-ジクロロエチレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,1,1-トリクロロエチレン	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-トリクロロエチレン	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
1,3-ジクロロプロパン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<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	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<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	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<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	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ほう素	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,4-ジオキササン	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
残留窒素	mg/L	0.05	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04
大腸菌群数	個/mL	50	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	<30
大腸菌数	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シアロバクテリウム	個/5L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シアロバクテリウム	個/5L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

シアロバクテリウム、シアロバクテリウム：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

採水年度月日	R5.8.16		R5.9.6		R5.9.20		R5.10.5		R5.10.18		R5.11.1		R5.11.15		R5.12.6		R5.12.20	
	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	流入水	放流水
水温	26.0	28.4	26.0	28.5	26.0	28.3	24.0	27.4	23.0	26.3	22.0	25.1	20.0	24.2	19.0	21.3	18.0	21.6
透明度	3	100	3	100	100	100	3	100	5	100	3	100	7.2	100	2	100	2	100
pH	7.2	6.7	7.1	6.7	7.1	6.7	7.1	6.7	7.1	6.7	7.1	6.7	7.2	6.7	7.2	6.7	7.1	6.7
蒸発残留物	650	370	690	350	790	440	690	330	520	330	590	330	770	340	890	350	870	340
強熱残留物	370	140	420	110	520	210	450	86	260	84	340	84	580	130	570	82	550	84
強熱減量(SS)	280	230	270	240	270	230	240	240	260	250	250	250	190	210	320	270	320	260
浮遊物質	180	5	250	2	320	4	260	3	64	2	180	1	270	1	430	3	420	3
溶解性物質	470	370	440	350	470	440	430	330	460	330	410	330	500	340	460	350	450	340
COD	110	8.9	120	7.3	130	8.5	120	8.0	77	8.3	110	7.7	150	7.7	160	7.1	160	7.2
BOD	210	1.3	260	1.1	220	1.2	250	1.2	140	2.0	170	1.3	230	0.6	320	3.6	250	0.9
全窒素	41	11.4	33	10.0	36	10.9	36	11.2	37	10.1	32	9.3	39	10.1	38	8.1	37	9.4
有機性窒素	11	1.7	6	1.5	7	1.4	3	0.7	9	1.4	8	1.8	7	2.6	4	0.4	4	1.3
アンモニア性窒素	30	0.2	27	<0.1	29	<0.1	33	<0.1	28	0.2	24	<0.1	32	<0.1	34	0.7	33	0.1
亜硝酸性窒素	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	<0.1	0.1	0.1	<0.1
硝酸性窒素	<0.1	9.4	<0.1	8.5	<0.1	9.5	<0.1	10.5	<0.1	8.4	<0.1	7.4	<0.1	7.5	0.1	6.9	<0.1	8.0
全リン	6	1.2	5	2.6	5	2.6	5	3.6	6	0.6	5	1.6	4	1.8	5	1.0	4	1.1
塩化物イオン	74	39	57	39	89	53	60	53	46	28	42	42	67	81	67	53	74	50
全窒素	22	17	17	5	32	10	23	6	19	5	22	9	18	15	11	18	24	1
全リン	31	<0.1	37	<0.1	31	<0.1	38	<0.1	60	<0.1	<0.1	<0.1	24	<0.1	25	<0.1	26	<0.1
銅	0.03	<0.01	0.03	<0.01	0.03	<0.01	0.05	<0.01	0.06	<0.01	0.03	<0.01	0.04	<0.01	0.04	<0.01	0.03	<0.01
亜鉛	0.08	0.04	0.11	0.04	0.10	0.04	0.11	0.05	0.18	0.04	0.08	0.04	0.06	0.04	0.10	0.06	0.07	0.03
溶解性鉄	0.58	0.06	1.10	0.06	0.48	0.06	0.59	<0.05	0.52	0.07	0.51	0.08	0.39	0.09	0.50	0.07	0.54	0.06
溶解性マンガン	0.11	0.04	0.09	0.02	0.09	0.02	0.05	0.02	0.08	0.02	0.07	0.02	0.07	0.02	0.08	0.03	0.07	0.02
全クロム	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
カドミウム	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機リン化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ニッケル	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1-ジクロロエチレン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1,1-トリクロロエチレン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1,2-トリクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<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	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-ジクロロエチレン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,1,1-トリクロロエチレン	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-トリクロロエチレン	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
1,3-ジクロロプロパン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<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	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<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	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<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	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ほう素	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,4-ジオキササン	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
残留窒素	0.05	<0.05	0.04	<0.04	0.01	<0.01	0	<0	0.05	<0.05	0	<0	0.05	<0.05	0	<0	0.05	<0.05
大腸菌群数	<30	<30	<30	<30	<30	<30	0	<0	<30	<30	0	<0	0	<30	0	<0	0	<30
カドミウム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ジアルジア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ダイオキシン類	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015

カドミウム、ジアルジア：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

採水年度月日	R6.1.10		R6.1.24		R6.2.8		R6.2.21		R6.3.6		R6.3.21		平均		最大値		最小値		
	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	流入水	放流水	
水温	17.0	19.8	15.0	18.1	16.0	18.6	18.5	19.9	18.5	18.5	18.5	18.0	19.2	21.4	23.5	27.5	28.5	15.0	18.1
透明度	3	6.9	7.4	6.8	7.3	7.4	3	6.9	1	100	3	100	3	7.2	6	100	1	7.0	100
蒸発残留物	620	350	900	310	900	730	350	350	1,200	310	310	660	350	740	1,200	760	430	260	260
強熱残留物	330	100	610	130	610	420	110	110	870	86	86	380	100	480	870	480	200	50	50
強熱減量	290	250	290	180	290	240	240	240	310	220	220	280	250	270	330	270	190	180	180
浮遊物質(SS)	170	2	440	3	480	3	3	3	590	3	3	240	3	280	590	5	60	1	1
溶解性物質	450	350	460	310	420	460	350	350	610	310	310	420	350	460	800	760	360	260	260
COD	99	7.1	160	7.0	170	8.1	8.0	8.0	7.7	240	8.4	120	7.9	260	240	8.9	58	7.0	7.0
BOD	190	4.8	410	2.0	340	5.4	3.6	3.6	630	5.5	5.5	340	1.6	260	630	5.5	100	0.6	0.6
全窒素	37	10.8	41	10.9	37	11.0	10.1	10.1	31	10.4	10.4	34	9.3	35	41	12.5	28	8.1	8.1
有機性窒素	2	0.5	9	1.3	7	1.9	0.4	0.4	5	0.8	0.8	3	0.7	6	11	2.6	2	0.2	0.2
アンモニア性窒素	35	2.8	32	<0.1	30	0.1	2.2	2.2	26	2.1	2.1	31	0.1	29	35	5.8	22	<0.1	<0.1
亜硝酸性窒素	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
硝酸性窒素	<0.1	7.4	<0.1	9.5	<0.1	8.9	7.4	7.4	<0.1	7.3	7.3	<0.1	8.4	<0.1	8.1	10.5	<0.1	<0.1	4.8
全クロム	5	0.1	6	1.8	5	0.7	0.9	0.9	4	1.1	1.1	5	1.7	5	6	3.6	4	0.1	0.1
塩化リチウム	92	60	53	50	69	53	57	57	46	32	32	60	50	65	92	81	42	28	28
全有機物抽出物質	23	2	4	8	3	1	11	11	13	10	10	8	3	15	32	18	3	1	1
フェノール類	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	19	<0.1	<0.1	<0.1	16	<0.1	<0.1	34	<0.1	<0.1	60	<0.1	16	<0.1	<0.1
銅	0.04	<0.01	0.04	<0.01	0.04	<0.01	0.08	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
亜鉛	0.09	0.05	0.08	0.04	0.09	0.05	0.17	0.05	0.08	0.06	0.06	0.08	0.05	0.09	0.18	0.06	0.04	0.03	0.03
溶解性鉄	0.80	0.06	0.25	<0.05	0.37	0.05	0.25	0.05	0.29	0.07	0.07	0.26	0.05	0.46	1.10	0.10	0.09	0.05	0.05
溶解性マンガン	0.07	0.04	0.04	0.01	0.06	0.03	0.09	0.03	0.08	0.04	0.04	0.04	0.03	0.08	0.12	0.05	0.04	0.01	0.01
全クロム	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
カドミウム	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.2	<0.2	<0.003	<0.003	<0.003	<0.2	<0.2	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機リン化合物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉛	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
六価クロム	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ヒ素	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PCB	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
トリクロロエチレン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ジクロロメタン	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
1,1,1-トリクロロエチレン	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-トリクロロエチレン	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
1,1,2,2-テトラクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,3-ジクロロベンゼン	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
チウラム	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
シマジン	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
チオベンカルブ	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ベンゼン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
セレン	<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	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ほう素	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,4-ジオキサン	0.01	0.01	0.01	0.05	0.00	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
残留窒素	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	0	0	0	0	0.05	0	0	0.05	0.07	0.01	0.01
大腸菌数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<30	0	0	50	50	0	0
カリウム	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<30	0	0	0	0	0	0
ジアルジア	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<30	0	0	0	0	0	0
ダイオキシン類	DE-TE0/L													0.34	0.00015	0.34	0.00015	0.34	0.00015

カリウム、ジアルジア：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

2 脱生活污水

年月日	R5.4.5	R5.5.10	R5.6.7	R5.7.5	R5.8.2	R5.9.6	R5.10.5	R5.11.1	R5.12.6	R6.1.10	R6.2.8	R6.3.6	平均値	最大値	最小値
pH			5.4		5.3			5.3			6.1		5.5	6.1	5.3
含水率	72.3	78.4	71.3	73.2	70.6	70.5	71.6	73.2	71.8	73.4	73.6	73.8	72.8	78.4	70.5
成分															
ヒ素	1.4	2.0	1.4	2.2	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.3	1.4	1.2	1.6	2.2	1.2
カドミウム	0.2	0.2	0.4	0.6	0.1	0.7	0.7	0.9	0.9	0.3	0.8	0.7	0.5	0.9	0.1
水銀	0.11	0.12	0.12	0.16	0.14	0.13	0.14	0.12	0.12	0.09	0.21	0.20	0.14	0.21	0.09
ニッケル	5	10	6	10	7	7	33	21	17	18	18	15	14	33	5
クロム	6	14	10	25	9	14	32	17	20	8	9	8	14	32	6
鉛	2	1	2	6	6	8	14	10	7	5	4	5	6	14	1
アルキル水銀			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
水銀			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
カドミウム			<0.001		<0.001			<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001
鉛			<0.01		0.01			<0.01			<0.01		<0.01	0.01	<0.01
有機リン化合物			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
六価クロム			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
ヒ素			<0.01		<0.01			<0.01			0.01		<0.01	0.01	<0.01
シアン化合物			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
PCB			<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-ジクロロエチレン			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-ジクロロエチレン			<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			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
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-ジクロロプロパン			<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
1,4-ジオキサン			<0.05		<0.05			<0.05			<0.05		<0.05	<0.05	<0.05

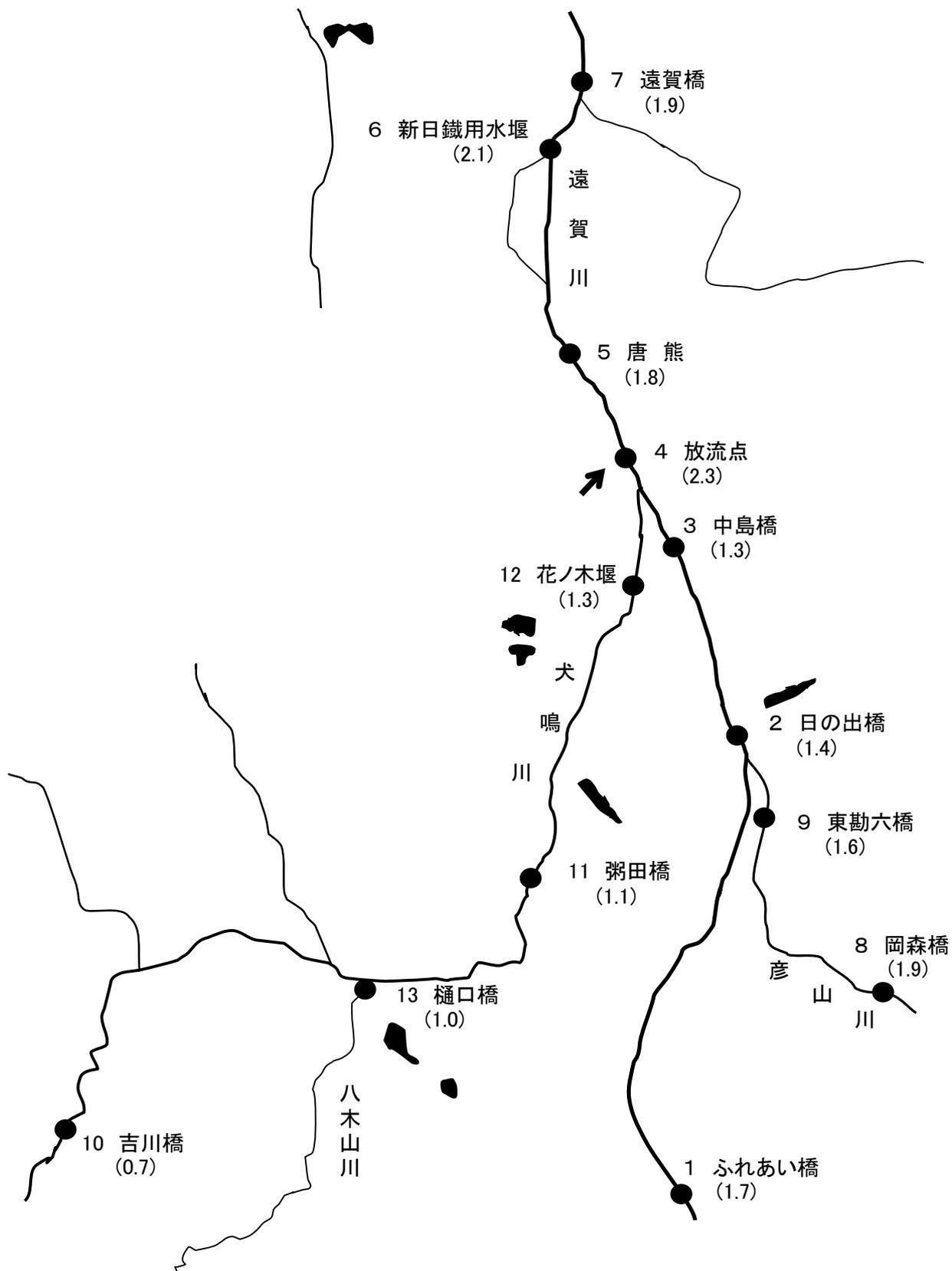
S2 処理区域内河川の水質試験

1 水質試験結果

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
地点名	ふれあい橋	日の出橋	中島橋	放流点	唐熊	新日鐵用水堰	遠賀橋	岡森橋	東勘六橋	吉川橋	粥田橋	花ノ木堰	樋口橋
河川名	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	彦山川	彦山川	彦山川	彦山川	彦山川	八木山川
水温 (°C)	平均値	18.2	18.4	19.6	18.6	18.5	18.5	18.2	18.0	16.1	17.5	18.3	17.9
	最大値	29.8	31.4	31.7	32.1	31.4	31.4	31.2	30.2	24.8	29.8	31.7	27.7
DO (mg/L)	平均値	9.5	9.2	10.2	8.8	8.7	9.0	9.0	9.1	9.0	8.5	9.1	8.2
	最大値	10.1	9.1	9.3	10.4	9.8	9.8	9.4	8.4	9.0	8.5	10.1	8.1
透視度 (度)	平均値	15.4	11.8	12.6	14.1	13.7	12.1	13.8	10.4	11.5	10.8	13.3	13.3
	最大値	5.4	6.1	5.3	5.1	5.5	5.9	5.6	6.5	6.7	6.3	6.0	6.0
pH	平均値	48	47	46	42	42	45	46	47	50	49	47	50
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
SS (mg/L)	平均値	32	36	32	28	27	31	31	27	50	42	37	50
	最大値	7.6	7.9	7.8	8.0	8.0	8.0	8.1	7.9	7.9	7.6	7.5	7.7
COD (mg/L)	平均値	8.5	8.5	8.7	8.9	9.1	8.8	8.6	8.6	8.5	8.3	8.2	8.5
	最大値	7.2	7.4	6.5	7.0	7.1	7.2	7.5	7.2	7.1	6.9	6.6	7.2
BOD (mg/L)	平均値	6	8	13	16	13	11	12	11	3	8	7	7
	最大値	21	35	26	57	24	19	25	22	7	16	17	15
塩化物イオン (mg/L)	平均値	1	2	5	4	4	5	6	3	1	3	2	2
	最大値	3.6	4.0	5.1	4.7	5.0	4.8	4.4	4.2	2.3	3.7	3.7	3.2
アンモニア性窒素 (mg/L)	平均値	6.0	7.2	7.1	8.9	7.8	10.3	6.1	6.7	3.0	5.3	5.7	4.1
	最大値	2.6	2.9	3.4	2.6	2.8	3.1	3.3	2.9	1.4	2.3	1.5	2.1
全窒素 (mg/L)	平均値	1.7	1.3	2.3	1.8	2.1	1.9	1.9	1.6	0.7	1.1	1.3	1.0
	最大値	5.4	3.2	7.3	3.0	3.6	2.9	3.9	3.4	1.4	1.8	2.1	1.9
亜硝酸性窒素 (mg/L)	平均値	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.2	0.6	0.4	0.4
	最大値	15	12	16	13	18	18	16	12	12	14	13	10
アンモニウム性窒素 (mg/L)	平均値	32	28	28	25	53	32	35	32	25	21	28	21
	最大値	4	4	4	4	7	7	4	4	4	4	4	4
亜硝酸性窒素 (mg/L)	平均値	1.3	1.3	2.4	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.1	1.2	1.1	1.0
	最大値	2.2	1.8	3.6	1.9	2.2	2.0	2.5	2.4	1.6	1.9	1.7	1.7
硝酸性窒素 (mg/L)	平均値	0.6	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8	0.6	0.4	0.4
	最大値	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
アンモニウム性窒素 (mg/L)	平均値	0.4	0.3	0.9	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1
	最大値	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
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
	最大値	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
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
	最大値	0.7	0.8	1.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	0.8	0.7	0.7
全リン (mg/L)	平均値	1.1	1.4	2.7	1.3	1.4	1.2	1.4	1.5	1.5	1.6	1.2	1.6
	最大値	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
全窒素 (mg/L)	平均値	0.11	0.11	0.29	0.12	0.12	0.11	0.13	0.12	0.04	0.09	0.09	0.09
	最大値	0.16	0.14	0.72	0.16	0.14	0.14	0.14	0.18	0.04	0.12	0.12	0.12
全窒素 (mg/L)	平均値	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.02	0.05	0.06	0.02
	最大値	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.02	0.05	0.06	0.02

注)透視度の50以上は50と表記

## 2 採取場所及びBOD平均値による河川水質状況



注) 括弧内の数字は、各測定点でのBOD平均値(mg/L)を示す。

§ 3 環境保全調査の状況

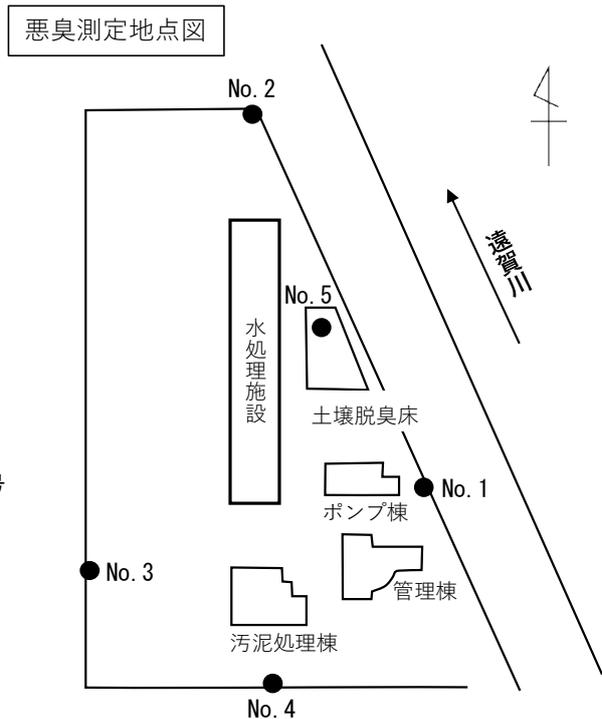
1 悪臭測定結果

測定月日	R5.8.7					R6.1.11				直方市基準値	定量下限値
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.1	No.2	No.3	No.4		
測定項目 (単位:ppm)											
風向	東南東	東	東北東	南東	-	南南西	南	東	南西		
風速 m/s	0.4-1.3	1.0-2.3	0.6-1.0	0.3-0.9	-	2.0-2.3	1.5-1.9	0.2-0.5	0.5-0.7		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	0.002
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.001
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	0.0009
トリメチルアミン	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.0005
アセトアルデヒド	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.005
プロピオンアルデヒド	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1	0.005
ノルマルブチルアルデヒド	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.03	0.0009
イソブチルアルデヒド	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.07	0.002
ノルマルペンチルアルデヒド	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.02	0.0009
イソペンチルアルデヒド	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.006	0.0003
イソブタノール	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	4	0.09
酢酸エチル	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	7	0.3
メチルイソブチルケトン	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	3	0.1
トルエン	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	30	1
スチレン	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.8	0.04
キシレン	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	2	0.1
プロピオン酸	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.007	0.003
ノルマル酪酸	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.002	0.0001
ノルマル吉草酸	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.002	0.0001
イソ吉草酸	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.004	0.0001

ND: 定量下限値未滿

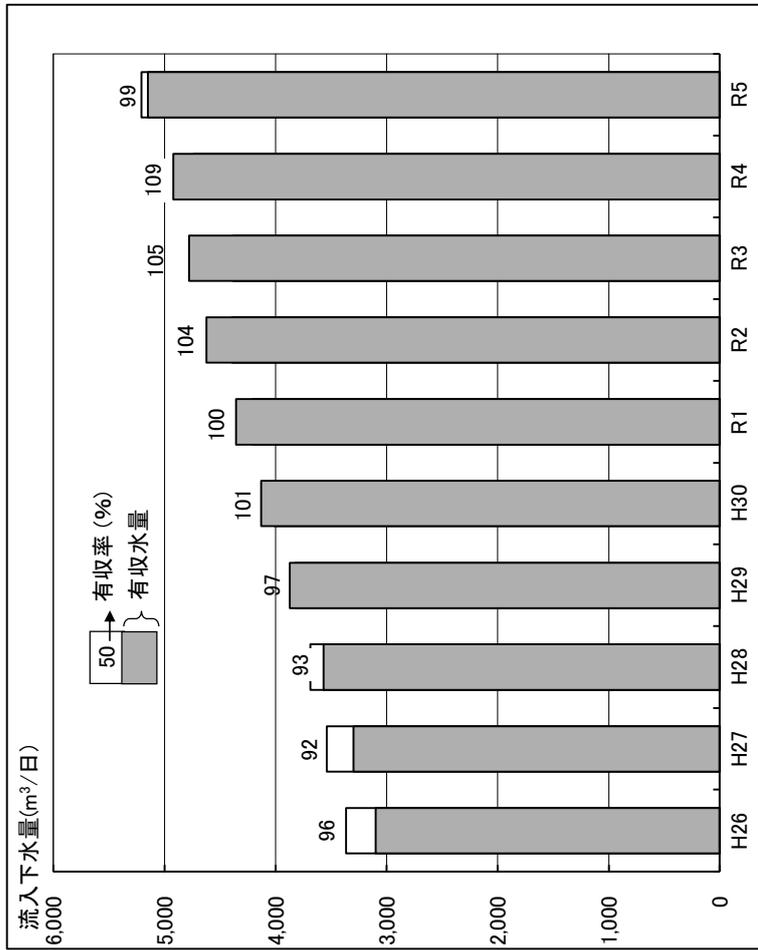
測定月日	R5.8.7		基準値※	定量下限値
	龍徳ポンプ場	感田中継ポンプ場		
測定項目 (単位:ppm)				
風向	西	東南東		
風速 m/s	0.5-1.1	0.7-1.4		
アンモニア	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	0.009	0.0009
トリメチルアミン	ND	ND	0.005	0.0005
アセトアルデヒド	ND	ND	0.05	0.005

※宮若市及び直方市で定められている、悪臭防止法第4条第1項第1号の規定に基づくA区域の規制基準

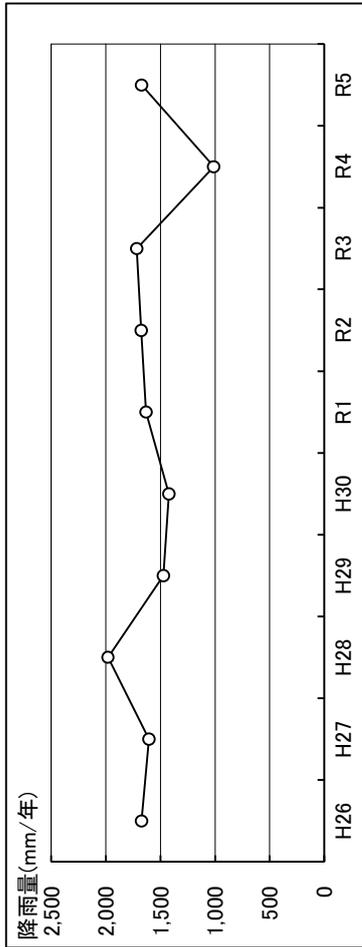


### 第6節 経年変化

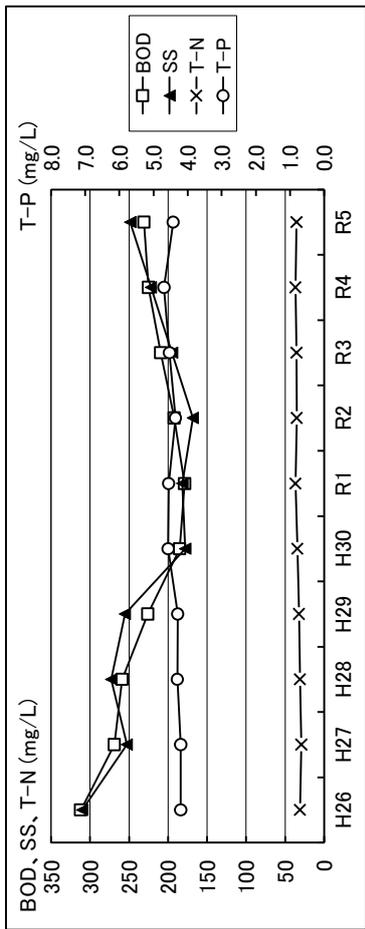
1 流入下水量の経年変化



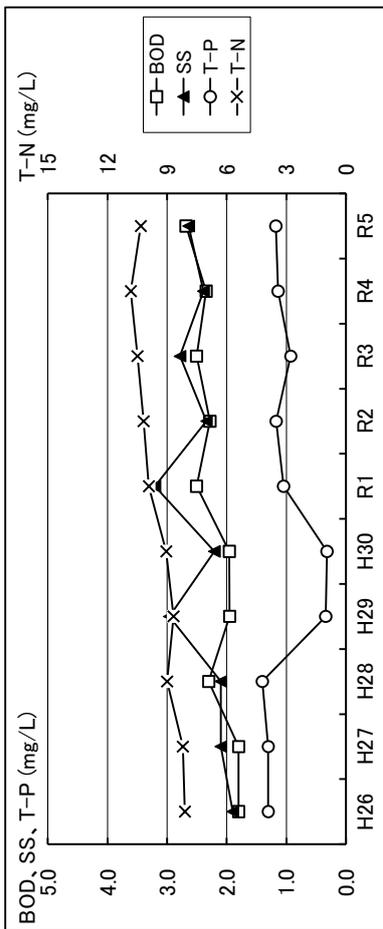
2 降雨量の経年変化



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 脱水汚泥発生量の推移

