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。

当処理場には、若宮・宮田・直方幹線（14.68km）、小竹・宮田幹線（6.29km）、宮田幹線（1.17km）、小竹・直方幹線（7.37km）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。

令和元年度の日平均流入水量は、4,205m^3、年間流入水量は1,538,887m^3となりました。本年度の維持管理費は、年間426,114千円となっています。

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ありますが、計画区域2,900haのうち、現在、695haが処理開始されています。

水処理施設は、全体計画28,700m^3/日（7系列）に対し、現有処理能力は8,200m^3/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BOD 2.7mg/L、SS 3mg/L、全窒素9.9mg/L及び全りん0.9mg/Lという結果を得ています。

脱水汚泥は、年間1,215t発生し、外部委託によりセメント原料、コンポスト肥料の原料として有効利用しました。

第9章

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 ha（2市1町）	695 ha (2市1町)(処理区域)
計画人口	65,450 人	22,755 人（処理人口）
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	33.10 km	30.25 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^3/日	8,200 m^3/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	829	285	2,900
計画人口（人）			41,950	18,400	5,100	65,450
計画汚水量（m^3/日）	日平均値	家庭汚水	9,229	4,048	1,122	14,399
		工場排水	1,100	2,000	0	3,100
		地下水	2,098	920	255	3,273
		営業排水	2,098	368	102	2,568
		計	14,525	7,336	1,479	23,340
	日最大値	家庭汚水	11,536	5,796	1,505	18,837
		工場排水	1,100	2,000	0	3,100
		地下水	2,098	920	255	3,273
		営業排水	2,727	552	128	3,407
		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、感田中継ポンプ場及び龍徳ポンプ場、勝野ポンプ場が稼動中です。

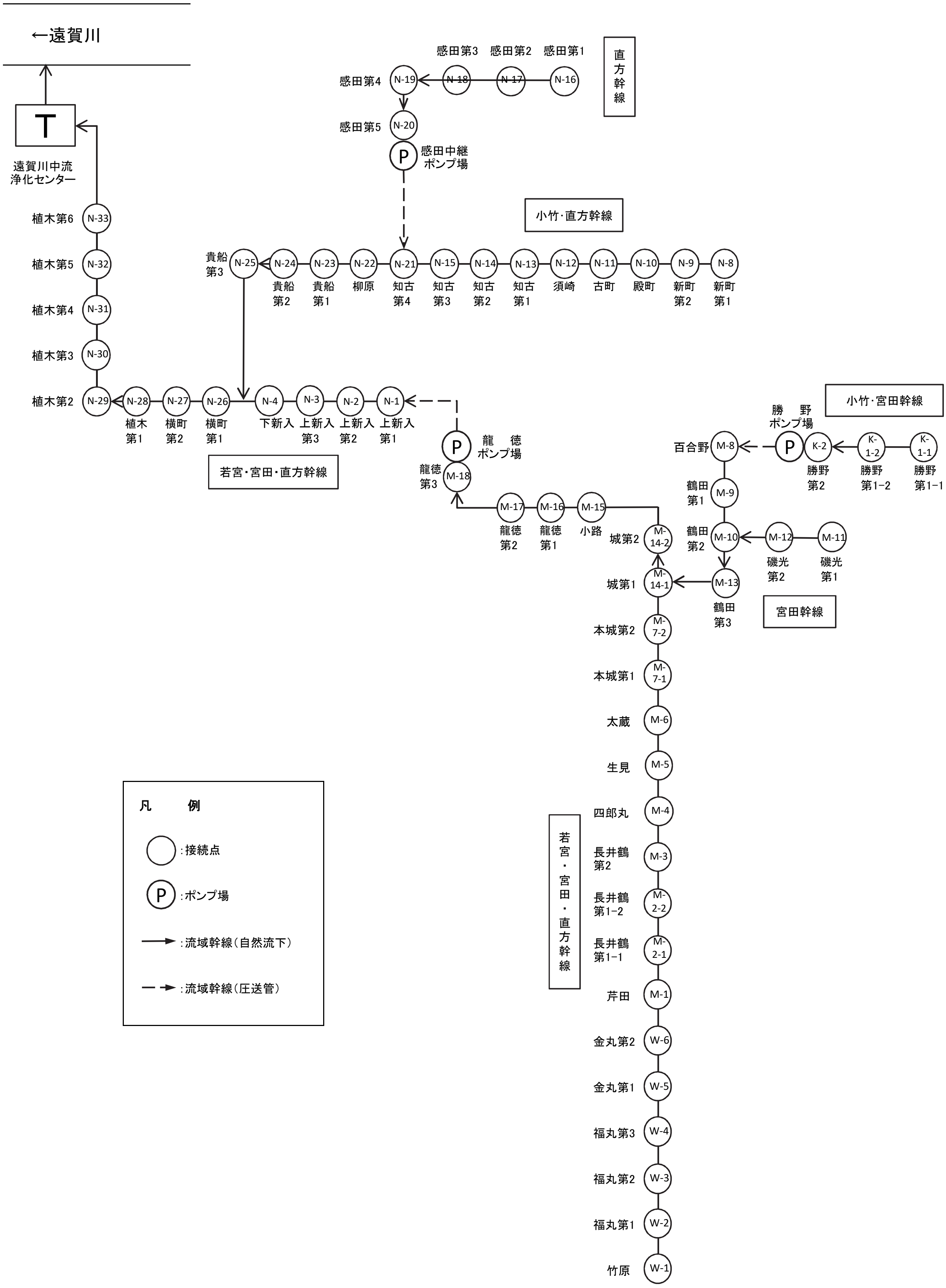
1　計画と建設状況

幹線ルートの名称	位置		管径	計画延長	供用延長	進捗率
	起点	終点	(mm)	(m)	(m)	(%)
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	6,290	6,290	100.0
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曽根	直方市溝掘	1,350 ～ 250	7,370	4,516	61.3
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				33,100	30,246	91.4

第9章

§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
	破砕装置	水路設置型破砕機 12m^3/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^3/min×27.5m 18.5kW フライホイール付（再利用）	6 台	2 台
脱臭設備	脱臭用ファン	FRP製ターボファン 13.8m^3/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^3/min×46.3m^2	2 面	1 面
空気注入設備	空気圧縮機	パッケージ空気圧縮機 0.24m^3/min×0.83MPa 無給油式	1 台	1 台
	空気タンク	立型タンク 0.23m^3/min×0.93MPa	1 基	1 基
電気設備	変圧器	1次 3φ210V 2次 1φ210−105V 20kVA	1 台	1 台
	自家用発電機	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^3/min×16m 5.5kW	2 台	0 台
	しさ破砕機	自動スクリーン付水路設置形 7.54m^3/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	吸込スクリュー付水中汚水ポンプ φ150mm×1.9m^3/min×20m 11kW	4 台	2 台
	ポンプ井撹拌機	昇降式プロペラ形水中ミキサー φ300mm 1.5kW	2 台	1 台
脱臭設備	脱臭用ファン	FRP製ターボファン 12m^3/min×2kPa 1.5kW	2 台	2 台
	脱臭装置	土壌脱臭床 6.5m×6.5m×12m^3/min	1 面	1 面
空気注入設備	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
電気設備	変圧器	3φ 1次6600V 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
	自家用発電機	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
ポンプ場設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー式水中汚水ポンプ φ100×1.0m^3/min×26m 11kW	2 台	2 台
	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 0.6m^3/min×0.93MPa 5.5kW	1 台	1 台
	自家用発電機	可搬式ディーゼル発電機 3φ 200V 60kVA	1 台	1 台

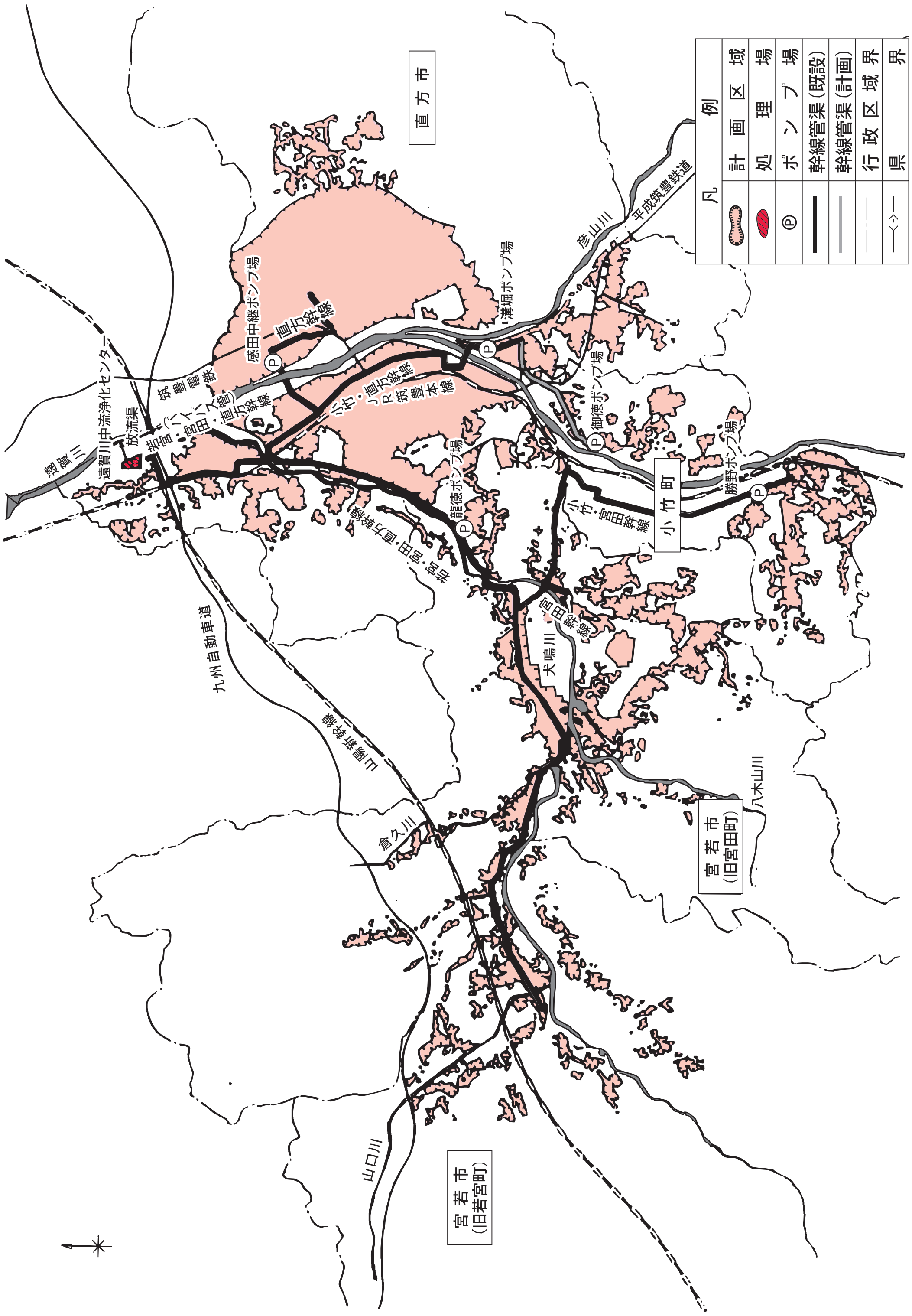
第9章

§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	9.5
		N－2	上新入第2	12.7	4.8
		N－3	上新入第3	27.8	7.3
		N－4	下新入	17.0	16.9
		N－26	横町第1	98.8	55.1
		N－27	横町第2	0.8	0.8
		N－28	植木第1	40.4	40.4
		N－29	植木第2	12.5	12.1
		N－30	植木第3	4.1	4.1
		N－31	植木第4	1.2	1.2
		N－32	植木第5	32.3	31.1
		N－33	植木第6	1.2	0.6
	小竹・直方幹線	N－5	溝堀第1	20.5	0.0
		N－6	溝堀第2	124.0	0.0
		N－7	溝堀第3	15.0	0.0
		N－8	新町第1	46.3	0.1
		N－9	新町第2	6.5	4.7
		N－10	殿町	70.3	13.0
		N－11	古町	20.9	16.6
		N－12	須崎	23.5	23.3
		N－13	知古第1	10.8	10.6
		N－14	知古第2	17.0	17.0
		N－15	知古第3	164.5	22.2
		N－21	知古第4	5.8	5.2
		N－22	柳原	21.8	21.4
		N－23	貴船第1	6.4	6.4
		N－24	貴船第2	19.6	10.0
		N－25	貴船第3	2.3	1.9
	直方幹線	N－16	感田第1	598.3	10.4
		N－17	感田第2	41.0	12.5
		N－18	感田第3	20.8	10.2
		N－19	感田第4	211.1	97.1
		N－20	感田第5	50.5	37.4
直方市計				1,786.0	503.8
宮若市(旧宮田町)	若宮・宮田・直方幹線	M－1	芹田	145.7	0.0
		M－2－1	長井鶴第1-1	4.9	0.5
		M－2－2	長井鶴第1-2	12.2	0.0
		M－3	長井鶴第2	20.7	0.0
		M－4	四朗丸	5.2	0.0
		M－5	生見	29.9	0.0
		M－6	太蔵	35.8	0.0
		M－7－1	本城第1	6.8	3.9
		M－7－2	本城第2	36.5	20.2
		M－14－1	城第1	10.6	8.9
		M－14－2	城第2	11.7	8.5
		M－15	小路	3.5	3.4
		M－16	龍徳第1	2.5	2.4
		M－17	龍徳第2	36.7	32.9
		M－18	龍徳第3	2.3	0.5
		N－26	門ノ内	5.0	0.0
	小竹・宮田幹線	M－8	百合野	13.1	0.0
		M－9	鶴田第1	1.5	0.0
		M－10	鶴田第2	9.5	0.0
		M－13	鶴田第3	7.4	4.9
	宮田幹線	M－11	磯光第1	230.8	44.6
		M－12	磯光第2	32.7	4.6
宮若市(旧宮田町)計				665.0	135.3
宮若市(旧若宮町)	若宮・宮田・直方幹線	W－1	竹原	45.1	0.0
		W－2	福丸第1	10.0	2.1
		W－3	福丸第2	57.1	7.2
		W－4	福丸第3	7.5	5.1
		W－5	金丸第1	37.1	7.2
		W－6	金丸第2	7.2	4.4
		M－2	寒ノ湿	0.0	0.0
宮若市(旧若宮町)計				164.0	26.0
小竹町	小竹・宮田幹線	K－1－1	勝野第1-1	72.5	29.4
		K－1－2	勝野第1-2	92.3	0.8
		K－2	勝野第2	16.2	0.0
		M－8	兵丹	12.5	0.0
	小竹・直方幹線	K－3	御徳	75.9	0.0
		K－4	赤池第1	1.0	0.0
		K－5	赤池第2	1.8	0.0
		K－6	赤池第3	10.0	0.0
		K－7	赤池第4	2.8	0.0
小竹町計				285.0	30.2
流域関連市町計				2,900.0	695.3
				進捗率	24.0%

2 計画区域図



凡例
計画区域
処理場
ポンプ場
幹線管渠(既設)
幹線管渠(計画)
行政区域界
県界
直方市
小竹町
宮若市(旧宮田町)
宮若市(旧若宮町)
遠賀川中流浄化センター
放流渠
遠賀川
彦山川
平成筑豊鉄道
溝堀ポンプ場
感田中継ポンプ場
御徳ポンプ場
勝野ポンプ場
龍徳ポンプ場
直方幹線
小竹・宮田幹線
宮田幹線
筑豊電鉄
JR筑豊本線
犬鳴川
八木山川
倉久川
山口川
九州自動車道
山陽新幹線

第9章

第4節　浄化センター施設

§1　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
沈砂池設備	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	1 台
	し渣脱水機	初期用　二軸スクリュー式　200L/h	1 台	1 台
	沈砂池	幅1.4m×長7.5m×有効水深0.8m	3 池	1 池
	揚砂ポンプ	φ80mm、0.75m³/min、38m	3 台	1 台
	沈砂分離機	サイクロンセパレータ	1 台	1 台
主ポンプ設備	汚水ポンプ	立軸斜流渦巻き　φ250mm、6.6m³/min、23mH、45kW	2 台	3 台
		立軸斜流渦巻き　φ300mm、8.5m³/min、23mH、75kW	3(1) 台	0 台
	ポンプ井排水ポンプ	水中ポンプ　φ150mm　3.0m³/min、21mH、22kW	1 台	1 台
	ポンプ井撹拌機	φ220mm、2.4kW	2 台	1 台
	流量計	電磁式	3 台	2 台
最初沈殿池設備	最初沈殿池	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）
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式	7 池	2 池
	初沈汚泥ポンプ	無閉塞型　φ100mm、0.6m³/min、7.0mH、3.7kW	2 台	2 台
	スカムスキマ	無動力	7 池	2 池
	スカム移送ポンプ	φ150mm、2.2m³/min、5.0mH、5.5kW	1 台	1 台
生物反応槽設備	生物反応槽	幅6.5m×長61.0m×有効水深6.25m	7 池	2 池
	反応槽流入可動堰	幅600mm×400mmst　1門　（1系） 幅400mm×400mmst　1門　（2系）	7 池	2 池
	ステップ流入可動堰	幅600mm×400mmst	3 門	3 門
	循環ポンプ	φ150mm、2.1m³/min、6mH、5.5kW、2台/池　（1系） φ150mm、2.0m³/min、7mH、5.5kW、2台/池　（2系）	7 池	2 池
	消泡装置	8L/min、54ノズル	7 池	2 池
	凝集剤注入設備	凝集剤貯留槽　2.5m³	2 槽	1 槽
		ダイヤフラムポンプ　φ15mm、12～35mL/min、5mH、0.2kW	5 台	3 台
		ダイヤフラムポンプ　φ15mm、16～66mL/min、5mH、0.2kW	4 台	0 台
	散気装置	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 低圧損型メンブレン式（旋回流式）（2系）	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	撹拌機	初期対応用　ばっ気撹拌　5.5kW×2台、送気5m³/min	1 池	1 池
		ばっ気撹拌　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）	7 池	2 池
	送風機	ルーツ式　20m³/min、67.5kPa、37kW	0 台	2 台
		多段ターボブロワ　40m³/min、65kPa、75kW	3 台	1 台
		多段ターボブロワ　70m³/min、132kW	2 台	0 台
最終沈殿池設備	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	7 池	2 池
		（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）	（2水路）	（2水路）
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式	7 池	2 池
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー付　φ200mm、3.3m³/min、6.0mH、7.5kW	4 台	2 台
		吸込スクリュー付　φ250mm、4.1m³/min、4.0mH、7.5kW	4 台	0 台
	余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュー付　φ100mm、0.5m³/min、8.0mH、2.2kW	2 台	2 台
		吸込スクリュー付　φ100mm、1.0m³/min、8.0mH、3.7kW	2 台	0 台
	スカムスキマ	無動力	7 池	2 池
	スカム移送ポンプ	φ150mm、2.2m³/min、5.0mH、5.5kW、	2 台	1 台
消毒設備	次亜塩素酸ソーダ注入装置	貯留タンク×2、ダイヤフラムポンプ×3	1 式	0 式
	塩素接触装置	初期対応用　導入水溶解型　充填量70kg	1 台	1 台
水処理脱臭設備	土壌脱臭床	強制送風方式　風量　60m³/min（No.1）、40m³/min（No.2）	1,920 m²	420 m²
	脱臭ファン	ターボファン　55m³/min、1.96kPa、3.7kW	1 台	1 台
		ターボファン　40m³/min、1.96kPa、3.7kW	1 台	1 台
		ターボファン　120m³/min、1.96kPa、11kW	3 台	0 台
用水設備	砂ろ過器	移床式上向流連続式　200m³/d、φ1.2m	2 台	2 台
	原水供給ポンプ	横軸渦巻　φ50mm、0.2m³/min、13m、1.5kW	2 台	2 台
		横軸渦巻　φ40mm、0.15m³/min、15m、1.5kW	2 台	2 台
	砂ろ過用ストレーナ	自動洗浄式　φ50mm、0.2m³/min、0.1kW 自動洗浄式　φ50mm、0.15m³/min、0.1kW	2 台	2 台
	空気圧縮機	可搬式　0.15m3/min、0.83MPa、1.5kW	2 台	2 台
	消泡水ポンプ	横軸渦巻　φ125/100mm、3.0m³/min、18m、15kW	3 台	2 台
	消泡水ストレーナ	自動洗浄式　φ200mm、3.0m³/min、0.1kW	2 台	1 台
	二次処理水移送ポンプ	横軸渦巻　φ50mm、0.3m³/min、7m、0.75kW	2 台	2 台

（ ）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
用水設備	二次処理水ストレーナ	自動洗浄式　φ50mm、0.3m^3/min、0.1kW	1 台	1 台
	ろ過水移送ポンプ	横軸渦巻　φ80mm、0.6m^3/min、12m、3.7kW	2 台	2 台
	自動給水ユニット	圧力タンク式（並列交互式）1.4m^3/min、30m、7.5kW×2台	1 式	1 式
機械濃縮設備	汚泥貯留槽(1)	容量　137m^3　(2-1)	1 槽	1 槽
	汚泥貯留槽(2)	容量　137m^3　(2-2)	1 槽	1 槽
	ポリ鉄注入設備	ポリ鉄注入タンク　1.2m^3	1 槽	1 槽
		ダイヤフラムポンプ　25A、0.6～1.9L/min、0.2kW	2 台	2 台
	分離液槽	容量　71m^3	2 槽	2 槽
	スクリーン	初沈汚泥用ドラムスクリーン　1.2m^3/min×目巾5.0mm	1 台	1 台
	機械濃縮機	ベルト型ろ過　ベルト巾0.5m×10m^3/h、2.1kW（初期対応）	1 台	1 台
		ベルト型ろ過　ベルト巾0.5m×20m^3/h	4 台	0 台
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式　φ100mm、5.0～15.0m^3/h、11m、5.5kW	2 台	2 台
	薬品溶解タンク	容量　1.0m^3	2 槽	2 槽
	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式　φ20mm、1.0～7.5L/min、11m、0.4kW	2 台	2 台
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽	容量　300m^3	1 槽	1 槽
	汚泥脱水機	回転加圧脱水機　φ1200mm、2.0ch、9.0kW（初期対応）	1 台	1 台
		回転加圧脱水機　4.5m^2/台、3.0ch	3 台	0 台
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式　φ100mm、4.5～13.5m^3/h、24m、7.5kW　No.2	1 台	1 台
		一軸ネジ式　φ125mm、4.5～32.7m^3/h、24m、11kW　No.1	1 台	1 台
	薬品溶解タンク	容量　11m^3　No.1	1 槽	1 槽
	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式　φ50mm、15～45L/min、22m、1.5kW　No.2	1 台	1 台
		一軸ネジ式　φ50mm、15～90L/min、22m、1.5kW　No.1	1 台	1 台
	ケーキ移送コンベヤ	スクリューコンベヤ　スクリュー径280mm、2.2kW	1 台	1 台
	ケーキ移送ポンプ	一軸ネジ式　φ150mm 1.0～3.1m^3/h 1.6MPa、7.5+5.5kW	1 台	1 台
		一軸ネジ式　φ200mm 2.0～6.1m^3/h 1.6MPa、15+5.5kW	1 台	1 台
	ケーキ貯留ホッパ	電動カットゲート　12m^3、2.2kW×2	1 台	1 台
汚泥処理脱臭設備	脱臭ファン	ターボファン　10.5(将来15)m3/min×2台、370mmAq	2 台	2 台
	生物脱臭塔	21m^3/min	1 基	1 基
	活性炭吸着塔	カートリッジ式　21m^3/min	1 基	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
トラックスケール室	脱臭ファン	ターボファン　22m3/min　200mmAq	1 台	1 台
	活性炭吸着塔	カートリッジ式　22m3/min	1 基	1 基
電気設備	変圧器	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

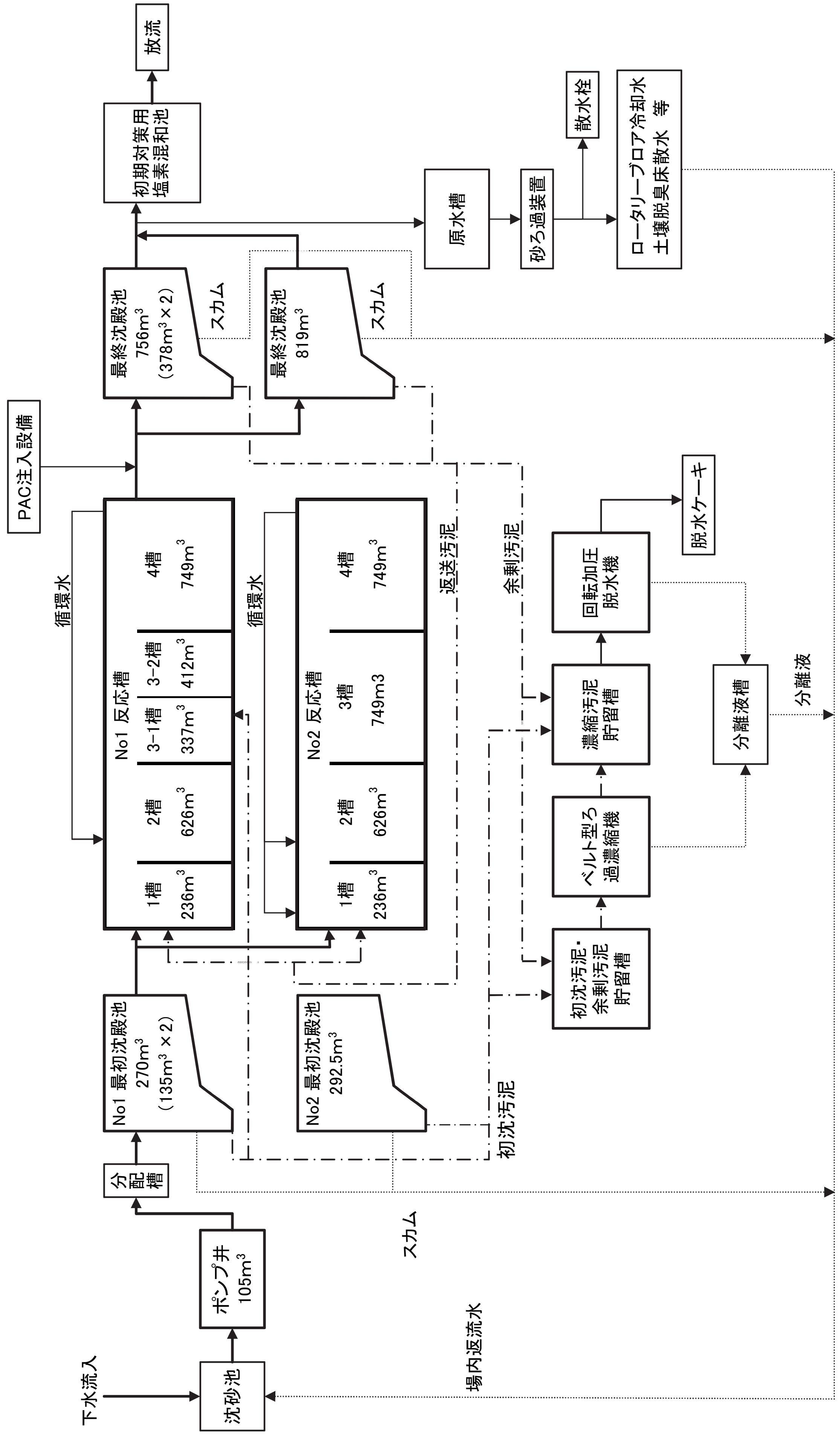
（ ）内は予備機、内数

第9章

2 処理場配置図

汚泥処理棟
管理棟
第一ポンプ棟
最初沈殿池
生物反応槽
電気室
土壌脱臭床
ブロワ棟
最終沈殿池
放流渠
桜づつみ公園
遠賀川
B路線
桜づつみ公園
N
稼働施設

3 処理フローシート



第9章

§２　処理状況
１　下水処理
(1)　水処理・汚泥処理状況

処理月		単位	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
気象	気温	℃	14.6	20.5	22.8	26.0	27.7	25.4	19.9	13.9	9.5	8.8	8.7	11.6	17.5	31.2	3.4	
	雨量	mm/d	3.3	0.6	5.0	13.1	9.5	3.7	3.2	0.4	3.1	4.2	2.4	4.6	4.5	129.0	0.0	1,632.0
流入水量		m^3/d	4,188	4,193	4,200	4,368	4,321	4,104	4,001	3,908	4,003	4,281	4,385	4,501	4,205	7,116	3,498	1,538,887
龍徳ポンプ場揚水量		m^3/d	684	694	736	763	746	753	749	751	775	764	774	755	745	1,132	603	272,818
感田中継ポンプ場揚水量		m^3/d	1,319	1,288	1,353	1,409	1,412	1,323	1,360	1,281	1,369	1,472	1,433	1,555	1,382	3,224	963	505,657
勝野ポンプ場揚水量		m^3/d	69	62	63	65	60	65	67	66	66	72	73	68	66	288	36	24,284
場内返水	返水量	m^3/d	343	312	320	309	307	301	280	294	301	294	264	282	301	756	154	110,059
	返水比	%	8.2	7.4	7.6	7.1	7.1	7.3	7.0	7.5	7.5	6.9	6.0	6.3	7.2	19.2	3.1	
処理水量		m^3/d	4,531	4,505	4,521	4,677	4,628	4,405	4,281	4,202	4,304	4,575	4,650	4,783	4,505	7,476	3,809	1,648,946
流入水（分配槽）	水温	℃	18.8	21.9	23.6	24.7	25.9	25.6	23.1	19.5	16.7	15.4	15.0	15.9	20.6	28.0	11.0	
	透視度	度	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	8	1	
	pH		7.2	7.1	7.2	7.0	6.7	6.9	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.6	6.3	
	SS	mg/L	220	196	152	192	171	200	186	195	190	184	148	148	182	694	24	
	SS量	kg/d	997	881	686	899	794	881	794	818	819	840	689	708	819	3,258	169	299,692
	COD	mg/L	129	118	99	109	98	110	107	116	121	116	117	110	112	254	35	
	BOD	mg/L	219	198	173	161	159	151	153	160	183	212	178	200	179	477	50	
	BOD量	kg/d	994	893	783	753	735	667	655	673	790	968	826	957	806	2,239	364	294,856
	全窒素	mg/L	38	35	40	38	36	36	35	37	34	37	40	37	37	50	26	
	有機性窒素	mg/L	2.4	2.5	6.0	4.6	2.5	4.0	3.0	5.5	4.0	4.5	6.0	6.7	4.2	14.0	0.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	35	34	34	34	30	32	32	33	32	33	33	30	33	46	14	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.0	
	硝酸性窒素	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	0.1	0.0	
	全りん	mg/L	5.2	5.3	4.9	4.5	3.8	4.1	4.6	4.9	4.8	4.3	4.3	4.0	4.6	6.0	2.5	
	りん酸態りん	mg/L	4.6	4.7	4.0	3.8	3.4	3.7	3.5	3.9	4.0	3.8	3.3	3.3	3.8	10.0	1.0	
	塩素イオン	mg/L	90	92	96	90	97	65	78	51	71	57	73	71	78	138	46	
最初沈殿池（1系）	池数	池	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
	水量	m^3/d	4,423	4,412	4,406	4,608	4,520	4,312	4,163	4,101	4,192	4,434	4,558	4,686	4,401	7,392	3,705	1,610,889
	滞留時間	h	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	1.7	2.0	1.0	
	水面積負荷	$m^3/m^2\cdot d$	50.8	50.7	50.6	52.9	51.9	49.5	47.8	47.1	48.2	50.9	52.4	53.8	50.6	84.9	42.6	
	水温	℃	19.1	22.2	23.6	24.9	26.3	25.5	23.3	20.1	17.3	16.0	16.0	16.8	21.0	28.0	13.0	
	透視度	度	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	2	
	pH		7.3	7.2	7.3	7.1	6.8	7.1	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.6	6.4	
	SS	mg/L	76	93	77	77	72	77	102	99	80	82	51	65	79	362	20	
	SS除去率	%	65.4	52.6	49.0	59.7	57.8	61.3	45.0	49.0	58.2	55.6	65.4	56.3	56.4	92.1	0.0	
	COD	mg/L	82	85	77	79	68	75	79	82	80	77	77	80	78	167	33	
	BOD	mg/L	154	134	131	108	108	109	112	117	125	142	136	141	126	220	41	
	BOD除去率	%	29.8	32.5	24.6	32.9	32.1	28.0	26.6	27.0	31.7	33.0	23.6	29.8	28.3	72.9	0.0	

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
最初沈殿池（1系）	全窒素	mg/L	40	34	40	38	35	33	34	35	34	36	33	34	35	50	24	
	有機性窒素	mg/L	4.4	2.0	6.5	4.6	2.8	3.0	3.2	4.5	3.6	6.3	2.0	5.3	4.0	18.0	0.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	35	34	34	34	30	30	31	33	31	32	31	29	32	44	14	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	
	硝酸性窒素	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	
	全りん	mg/L	5.4	5.0	5.0	4.9	4.0	4.1	4.5	5.0	4.7	4.4	4.4	4.0	4.6	6.5	2.5	
	りん酸態りん	mg/L	4.8	5.0	4.4	4.1	3.6	3.9	3.8	4.1	4.0	4.0	3.4	3.5	4.1	11.0	1.0	
初沈汚泥引抜量（1系）		m^3/d	37	33	32	32	29	34	40	45	44	43	34	37	37	48	15	13,430
生物反応槽（2系）	池数	池	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	1.0	
	嫌気槽数	槽	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	槽	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	
	好気槽数	槽	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^3/d	4,427	4,424	4,406	4,608	4,528	4,317	4,165	4,102	4,196	4,475	4,558	4,708	4,410	7,392	3,705	1,613,958
	滞留時間	h	13	13	13	12	13	13	14	14	14	13	13	12	13	15	8	
	硝化液循環量	m^3/d	8,049	7,100	3,774	4,055	4,079	4,067	4,230	4,216	4,098	4,073	4,286	4,251	4,688	8,230	0	1,715,956
	硝化液循環比	%	182	160	85.7	88.0	90.1	94.2	101.6	102.8	97.7	91.0	94.0	90.3	107.0	200.6	0.0	
	循環比	%	232	211	139	136	141	148	155	156	155	140	144	155	159	255	48	
	初沈汚泥投入量	m^3/d																
	水温	℃	21.6	23.5	25.1	26.3	27.8	27.5	26.3	24.1	21.9	20.4	20.0	20.3	23.8	28.5	19.4	
	pH		6.8	6.8	6.9	6.7	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	7.0	6.2	
	MLSS	mg/L	2,575	2,319	2,424	2,288	2,095	2,526	2,671	2,608	2,589	2,494	2,216	2,592	2,449	2,937	1,110	
	MLVSS	%	80.9	81.4	80.8	83.8	86.2	85.2	84.9	83.8	83.4	83.4	84.7	84.4	83.6	88.4	79.2	
	SV	%	18	21	25	28	22	35	30	31	32	24	22	35	27	45	14	
	SVI		71	91	102	122	105	140	114	120	125	98	98	134	110	158	62	
	DO	mg/L	0.8	0.6	1.3	0.8	1.9	1.3	1.3	1.3	0.9	1.5	2.0	1.3	1.3	5.7	0.1	
	送気量	m^3/d	18,277	19,453	27,335	27,640	27,734	28,241	28,508	28,440	28,561	28,418	28,464	28,096	26,598	31,190	16,150	9,734,920
	送風倍率	倍	4.1	4.4	6.2	6.0	6.1	6.5	6.8	6.9	6.8	6.4	6.2	6.0	6.1	7.9	3.4	
	SRT	d	10	8	9	9	12	12	11	10	10	10	13	13	10	43	5	
	A-SRT	d	6.4	5.3	5.9	5.7	7.4	7.8	6.9	6.2	6.2	6.3	8.0	8.2	6.6	26.8	3.4	
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.18	0.17	0.16	0.15	0.16	0.13	0.12	0.12	0.13	0.18	0.19	0.17	0.15	0.40	0.08	
	ORP	mV	−240	−258	−226	−297	−345	−275	−425	−434	−437	−442	−369	−249	−333	−88	−463	
	生物指数		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	
	全窒素	mg/L	8.1	9.6	9.8	9.6	8.0	9.1	9.2	9.8	10.2	10.7	9.9	9.7	9.4	14.9	5.5	
	有機性窒素	mg/L	1.1	1.2	1.0	1.1	0.9	1.6	0.5	1.0	1.1	1.7	1.1	0.9	1.1	2.0	0.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.2	1.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	4.6	0.1	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	6.8	6.3	8.3	8.0	7.8	7.9	8.2	8.3	9.5	9.5	8.8	8.3	8.1	15.0	3.3	
	全りん	mg/L	0.17	0.12	0.13	1.50	1.73	1.48	0.76	0.32	0.27	0.73	0.83	0.38	0.70	2.60	0.06	
	りん酸態りん	mg/L	0.32	0.05	0.11	1.23	1.53	1.59	0.45	0.30	0.29	0.72	0.88	0.56	0.67	4.00	0.00	
返送汚泥（2系）	返送汚泥量	m^3/d	2,206	2,228	2,363	2,194	2,300	2,319	2,209	2,168	2,403	2,185	2,268	3,058	2,326	3,674	1,575	851,306
	返送比	%	50	50	54	48	51	54	53	53	57	49	50	65	53	85	30	
	RSSS	mg/L	5,575	5,249	5,747	5,738	4,457	6,343	6,230	5,634	6,591	5,987	4,917	5,813	5,688	9,952	2,027	
	有機分	%	81.0	80.8	80.3	82.9	85.3	85.1	84.2	84.3	83.4	83.6	84.4	84.6	83.3	93.8	78.4	

第9章

処理月		単位	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
余剰汚泥量（2系）		m³/d	51	58	60	60	46	46	52	58	55	53	42	45	52	60	8	19,120
最終沈殿池（2系）	池数	池	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	m³/d	4,318	4,308	4,288	4,493	4,425	4,213	4,055	3,981	4,080	4,364	4,458	4,604	4,299	7,294	3,587	1,573,483
	滞留時間	h	4.6	4.6	4.6	4.4	4.4	4.7	4.8	4.9	4.8	4.5	4.4	4.3	4.6	5.5	2.7	
	水面積負荷	m³/m²･d	18	18	18	19	19	18	17	17	17	19	19	20	18	31	15	
	水温	℃	21.3	23.3	24.9	26.2	27.7	27.3	26.0	23.5	21.3	19.8	19.5	19.9	23.4	28.4	18.5	
	透視度	度	99	100	100	100	98	100	100	100	100	98	100	100	100	100	75	
	pH		6.8	6.8	6.9	6.8	6.6	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	8.0	6.4	
	DO	mg/L	0.28	0.29	1.26	0.84	0.86	0.65	0.59	0.98	0.93	1.10	1.17	0.61	0.80	3.70	0.00	
	SS	mg/L	3.9	1.9	2.1	1.7	2.4	1.3	1.4	1.6	2.0	2.9	2.5	2.2	2.2	6.6	0.2	
	SS除去率	%	98.2	99.0	98.6	99.1	98.6	99.4	99.3	99.2	98.9	98.4	98.3	98.5	98.8	99.9	86.3	
	COD	mg/L	10.4	9.7	9.5	8.8	8.9	7.5	8.2	8.5	8.8	9.9	9.9	9.6	9.1	12.7	5.6	
	BOD	mg/L	2.7	1.8	1.7	1.0	1.4	0.7	0.9	0.9	1.6	2.5	2.6	3.0	1.7	5.3	0.4	
	BOD除去率	%	98.8	99.1	99.0	99.4	99.1	99.6	99.4	99.4	99.1	98.8	98.5	98.5	99.0	99.8	96.9	
	C-BOD	mg/L	2.1	1.6	1.3	1.0	1.2	0.5	0.7	0.9	1.3	2.3	2.5	2.6	1.5	3.3	0.1	
	全窒素	mg/L	8.2	10.6	10.3	10.3	9.0	9.5	9.7	10.0	9.7	10.8	10.8	9.2	9.8	15.8	6.5	
	窒素除去率	%	78.7	69.6	74.1	73.1	75.1	73.2	72.1	72.6	71.4	70.3	72.6	75.1	73.3	82.9	56.1	
	有機性窒素	mg/L	0.7	1.0	1.0	0.6	0.7	1.4	0.9	1.1	1.2	1.6	0.9	0.9	1.0	2.0	0.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.5	1.6	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	0.3	8.0	0.0	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	7.3	7.0	9.0	8.5	8.5	8.5	8.6	9.1	8.9	9.5	9.2	8.3	8.5	14.6	2.7	
	全りん	mg/L	0.83	0.16	0.16	1.44	1.95	1.63	0.90	0.68	0.66	1.08	1.45	0.68	0.96	2.50	0.10	
	りん除去率	%	84.1	97.0	96.8	68.0	48.0	60.6	80.5	86.2	86.3	74.7	65.9	83.1	78.8	98.0	0.0	
	りん酸態りん	mg/L	0.55	0.10	0.17	1.23	1.74	1.70	0.67	0.73	0.74	1.18	1.32	1.05	0.93	3.80	0.03	
	凝集剤添加量	L/d	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	3	90	0	1,210
	汚泥界面高	cm																
塩素混和池	塩素投入量	kg/d	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
	残留塩素	mg/L	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.10	0.01	
放流水	水量	m³/d	3,990	4,031	4,063	4,277	4,198	3,964	3,849	3,799	3,867	4,115	4,215	4,206	4,048	7,085	2,667	1,481,513
	水温	℃	21.3	23.3	24.9	26.1	27.7	27.3	26.0	23.5	21.3	19.8	19.4	19.9	23.4	28.4	18.6	
	透視度	度	98	100	100	100	98	100	99	100	100	97	100	100	99	100	69	
	pH		6.9	6.9	6.9	6.8	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.2	6.3	
	SS	mg/L	4.4	2.3	2.5	2.2	3.4	2.5	4.3	2.9	3.9	3.5	2.9	3.7	3.2	15.2	0.4	
	SS量	kg/d	17.4	9.5	10.3	9.3	14.2	9.7	16.4	10.8	14.9	14.3	12.4	15.5	13.0	59.4	1.6	4,748.9
	COD	mg/L	10.5	9.7	9.4	9.4	8.6	8.1	8.7	8.8	9.5	10.0	9.7	10.3	9.4	12.5	7.0	
	BOD	mg/L	3.3	2.2	2.2	1.7	2.0	1.6	2.3	1.7	2.7	3.1	3.2	4.2	2.5	6.2	0.7	
	BOD量	kg/d	13.0	8.7	9.1	7.2	8.5	6.4	8.7	6.5	10.3	12.9	13.4	17.6	10.1	26.5	2.9	3,712.9
	C-BOD	mg/L	2.6	1.9	1.8	1.6	1.7	1.3	1.8	1.3	1.9	2.8	3.0	4.0	2.1	4.5	0.7	
	塩素イオン	mg/L	81	74	67	71	81	30	60	25	51	57	60	44	58	116	18	
	大腸菌群数	個/mL	22	45	35	16	30	48	34	30	16	38	20	18	29	90	10	

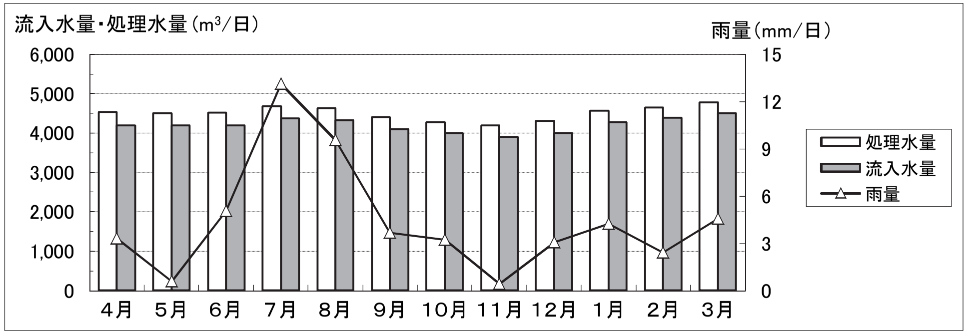
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
放流水	全窒素	mg/L	8.5	10.7	10.3	10.3	9.0	9.5	9.9	9.9	10.3	11.0	10.5	9.4	9.9	15.9	6.6	
	有機性窒素	mg/L	0.9	0.9	1.1	0.5	0.7	1.2	0.7	0.9	1.1	1.7	0.5	1.0	0.9	1.9	0.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.5	1.7	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.3	0.3	8.8	0.0	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	7.4	7.0	9.1	8.6	8.6	8.6	8.6	9.1	8.9	9.3	9.3	8.4	8.6	15.6	2.6	
	全りん	mg/L	0.93	0.17	0.22	1.44	2.00	1.73	1.00	0.74	0.84	1.15	1.60	0.73	1.05	2.50	0.10	
	りん酸態りん	mg/L	0.73	0.07	0.06	1.34	1.88	1.58	0.85	0.63	0.54	0.95	1.40	0.53	0.88	2.50	0.03	
場内沈砂搬出量		kg/d	2.3	3.3	2.9	2.4	2.7	3.7	3.3	2.6	2.7	4.3	2.9	1.9	2.9	38.0	0.0	1,066.5
場内し渣搬出量		kg/d	16.1	14.9	13.3	14.8	14.2	17.2	10.0	14.3	20.4	21.0	26.6	22.4	17.1	42.8	1.0	6,245.0
初沈汚泥引抜	汚泥量	m^3/d	37	33	32	32	29	34	40	45	44	43	34	37	37	48	15	13,430
	固形分	%	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	0.8	0.8	0.9	1.3	1.9	1.4	1.2	3.8	0.1	
	有機分	%	93.7	93.1	92.6	92.8	92.6	92.6	92.7	92.9	92.2	92.6	93.1	93.0	92.8	99.9	87.5	
	SS量	kg/d	439	364	337	311	284	277	261	298	315	407	502	430	448	1,256	0	128,551
余剰汚泥	汚泥量	m^3/d	51	58	60	60	46	46	52	58	55	53	42	45	52	60	8	19,120
	固形分	%	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.6	0.5	
	有機分	%	83.8	80.6	81.4	83.3	84.4	83.2	84.1	84.4	84.5	85.3	83.0	84.9	83.6	93.1	78.2	
	SS量	kg/d	581	646	610	596	411	474	557	610	607	582	399	455	542	980	0	159,853
汚泥貯留槽	投入汚泥量	m^3/d																
	し渣搬出量	kg/d																
	ポリ鉄添加量	L/d																
	りん酸態りん	mg/L																
汚泥濃縮機	濃縮投入汚泥量	m^3/d																
	投入SS量	kg/d																
	凝集剤添加量	kg/d																
	凝集剤添加率	%																
	運転時間	h	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0		0.0	0.5	0.2	3.5
	濃縮後汚泥量	m^3/d																
	固形分	%																
	有機分	%																
	濃縮後SS量	kg/d																
	濃縮分離液量	m^3/d																
	分離液SS	mg/L																
	分離液SS量	kg/d																
	返SS率	%																
	アンモニア性窒素	mg/L																
	りん酸態りん	mg/L																
濃縮汚泥貯留槽	貯留槽投入量	m^3/d	86	91	80	90	72	78	91	101	98	97	76	83	87	165	−5	31,837
	ポリ鉄添加量	L/d	42.4	43.8	44.1	44.1	45.0	38.8	44.9	49.7	52.1	46.7	24.1	19.7	41.4	72.9	11.5	15,136.6
	次亜塩素酸添加量	kgCl/d																
	りん酸態りん	mg/L	91	113	120	105	72	84	73	75	79	89	77	85	88	190	15	

第9章

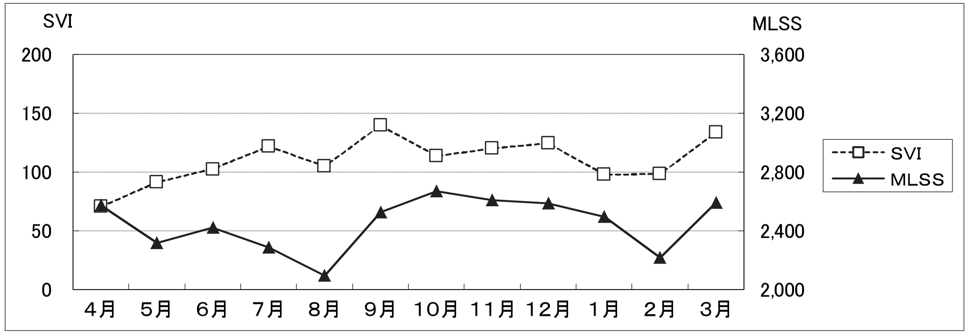
処理	月	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
汚泥脱水機	脱水投入汚泥量	m^3/d	86	91	92	90	73	76	91	101	98	97	76	84	87	133	0	31,854
	投入SS量	kg/d	1,055	989	729	760	612	745	748	818	847	933	832	792	821	1,840	0	300,655
	凝集剤添加量	kg/d	13	16	16	16	9	14	16	19	16	15	6	9	14	25	4	5,006
	凝集剤添加率	%	1.2	1.7	1.6	2.1	1.5	1.6	2.2	2.3	2.0	1.6	0.7	1.1	1.7	3.2	0.0	
	脱水分離液量	m^3/d	89	95	84	95	75	80	96	107	103	100	76	86	91	135	4	33,140
	分離液SS	mg/L	201	110	71	85	100	81	97	124	156	129	314	125	132	830	6	
	分離液SS量	kg/d	17	10	6	8	8	7	9	13	16	13	24	11	9	77	0	3,415
	アンモニア性窒素	mg/L	42.6	36.7	35.8	32.8	35.0	36.7	32.2	29.4	28.9	34.1	59.4	43.3	37.1	70.0	0.3	
	りん酸態りん	mg/L	74.0	100.6	96.9	80.0	61.1	56.1	63.3	56.9	56.1	66.8	60.0	67.2	69.5	130.0	10.0	
	脱水ケーキ発生量	t/d	3.80	3.91	3.39	3.19	2.33	2.94	3.04	3.38	3.56	3.81	3.51	3.08	3.33	6.00	1.00	1,217.70
	含水率	%	72.7	73.6	73.4	72.5	71.0	67.1	73.9	72.9	72.4	71.8	70.7	72.3	72.4	78.2	66.7	
	固形物量	kg/d	1,029	1,031	901	877	678	825	793	915	985	1,069	1,024	858	915	1,797	226	334,832
	有機分	%	90.1	88.0	87.4	88.2	88.7	87.0	88.3	88.7	88.6	89.4	90.8	91.4	88.9	94.5	71.4	
	運転時間	h	12.4	12.5	12.6	12.3	11.0	11.2	11.9	12.0	11.2	11.2	9.1	9.8	11.4	18.0	0.0	4,187.6
	ケーキ回収率	%	98.0	99.0	99.3	99.1	98.9	99.2	98.9	98.6	98.4	98.8	97.8	98.8	98.7	100.0	85.2	
	脱水ケーキ搬出量	t/d	3.79	3.88	3.36	3.23	2.33	2.87	3.01	3.45	3.52	3.79	3.60	3.05	3.32	7.35	0.00	1,214.98
汚泥返水処理	返水量	m^3/d	178	152	166	197	161	140	138	149	159	152	117	126	153	1,200	12	56,004
	SS量	kg/d	34	17	11	18	16	12	13	18	25	20	37	15	16	131	2	5,737
	pH		6.6	6.5	6.7	6.3	6.0	6.1	6.7	6.9	6.9	6.5	6.3	6.7	6.5	7.4	4.3	
	アンモニア性窒素	mg/L	15.0	13.2	14.7	17.5	10.4	15.0	13.7	14.0	15.4	19.6	28.9	22.8	16.6	75.0	5.0	
	りん酸態りん	mg/L	31.0	38.4	38.4	33.0	22.1	27.6	33.8	37.2	41.0	37.0	31.1	40.2	34.2	65.0	10.0	

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

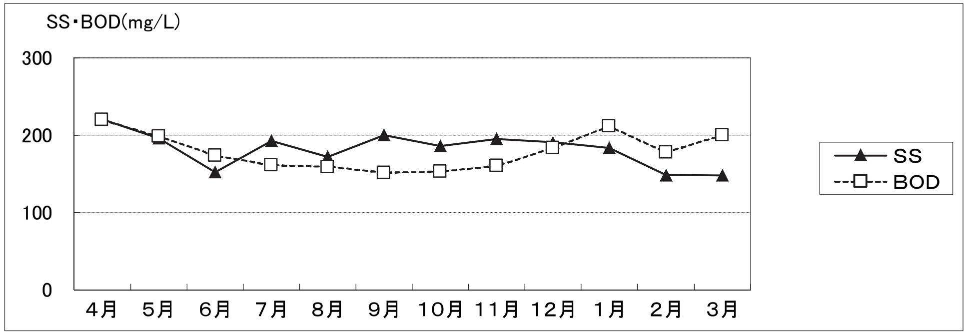
1 流入水量・処理水量及び雨量



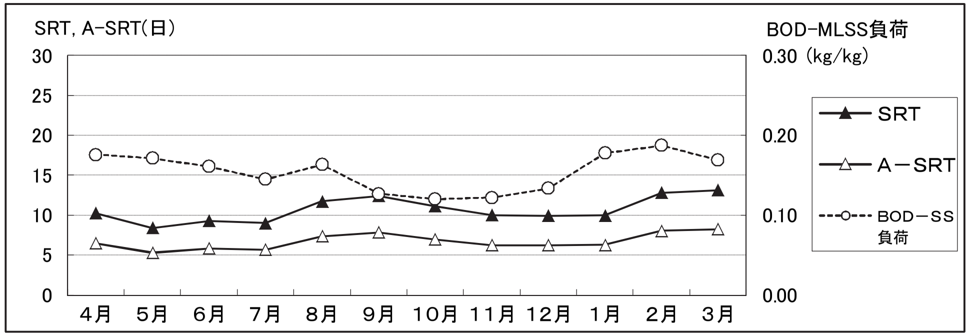
4 生物反応槽(SVI、MLSS)



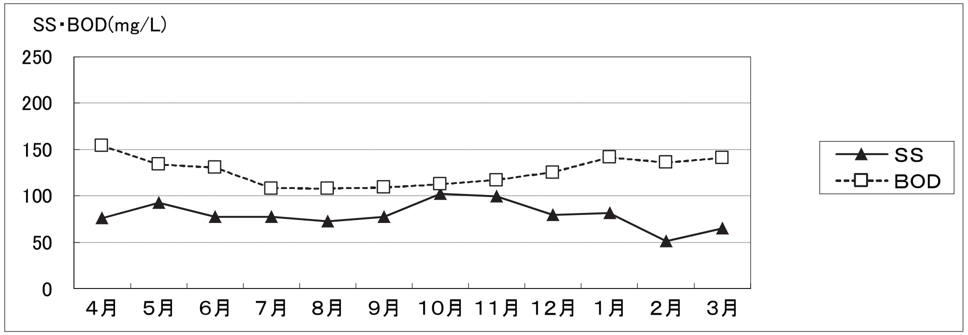
2 流入水(SS、BOD)



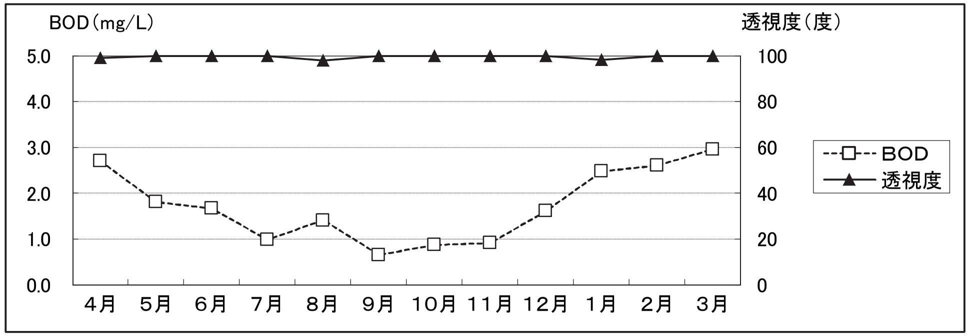
5 生物反応槽(SRT、BOD-MLSS負荷)



3 最初沈殿池(SS、BOD)

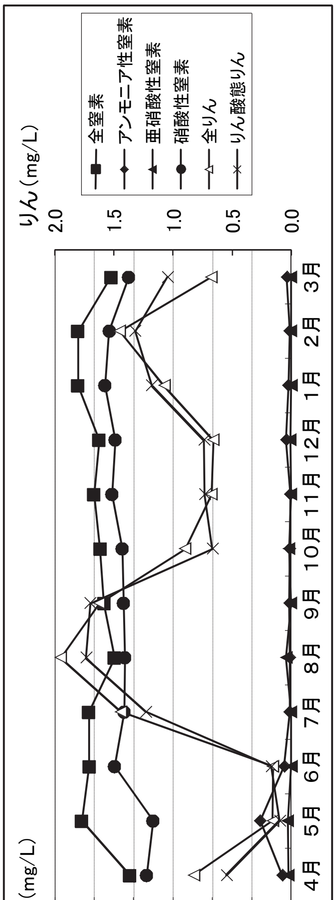


6 最終沈殿池(BOD、透視度)

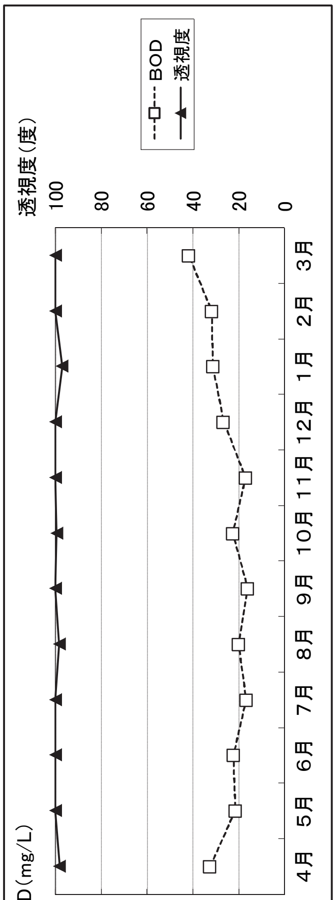


第9章

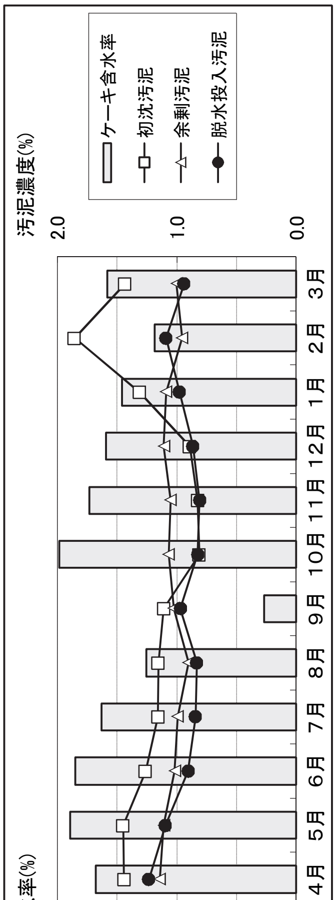
7 最終沈殿池（窒素、りん）



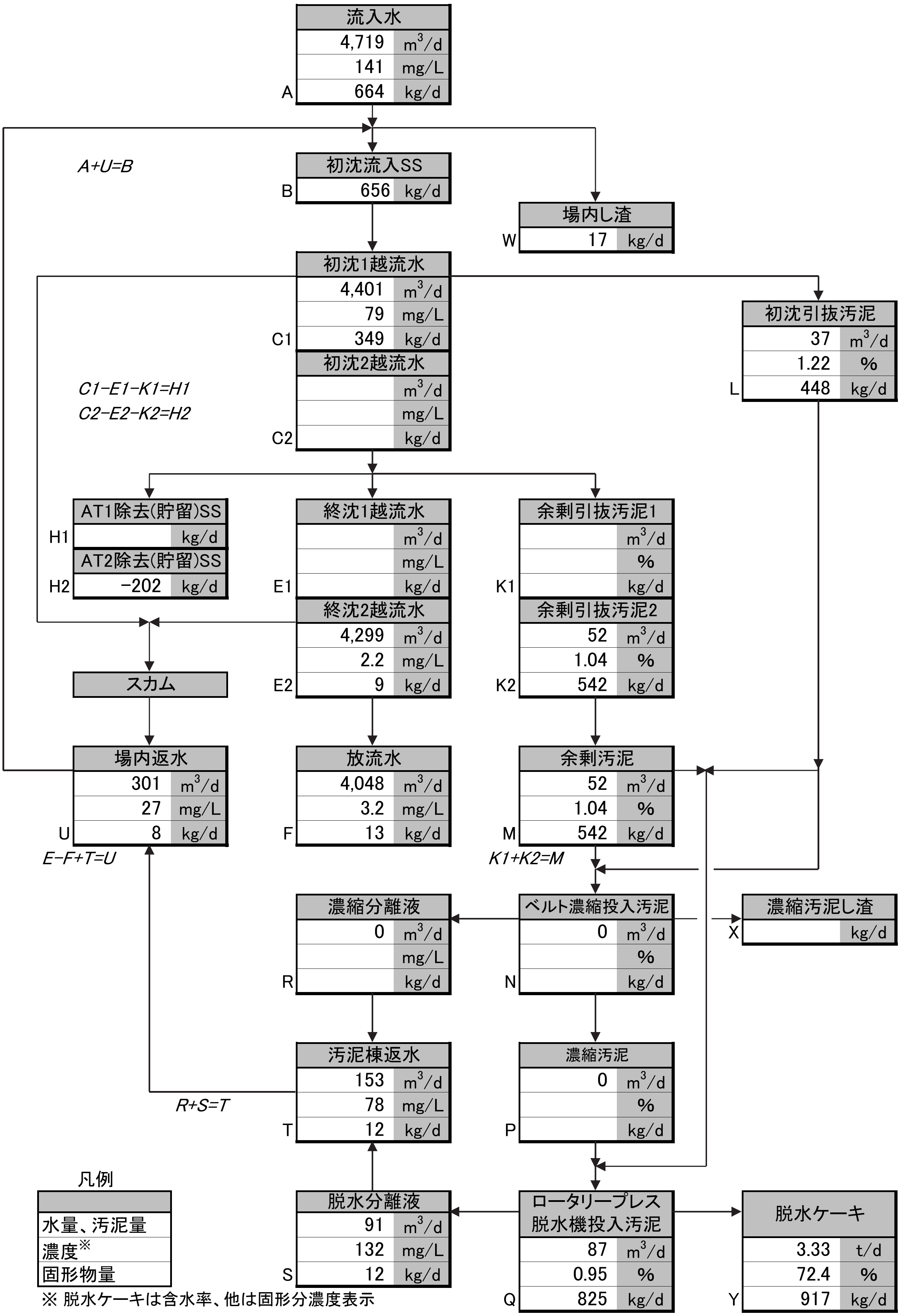
8 放流水（BOD、透視度）



9 汚泥・脱水ケーキ



(3) 固形分収支


流入水
4,719 m3/d
141 mg/L
A 664 kg/d
A+U=B
初沈流入SS
B 656 kg/d
場内し渣
W 17 kg/d
初沈1越流水
4,401 m3/d
79 mg/L
C1 349 kg/d
初沈2越流水
m3/d
mg/L
C2 kg/d
C1−E1−K1=H1
C2−E2−K2=H2
初沈引抜汚泥
37 m3/d
1.22 %
L 448 kg/d
AT1除去(貯留)SS
H1 kg/d
AT2除去(貯留)SS
H2 −202 kg/d
終沈1越流水
m3/d
mg/L
E1 kg/d
終沈2越流水
4,299 m3/d
2.2 mg/L
E2 9 kg/d
余剰引抜汚泥1
m3/d
%
K1 kg/d
余剰引抜汚泥2
52 m3/d
1.04 %
K2 542 kg/d
スカム
場内返水
301 m3/d
27 mg/L
U 8 kg/d
E−F+T=U
放流水
4,048 m3/d
3.2 mg/L
F 13 kg/d
余剰汚泥
52 m3/d
1.04 %
M 542 kg/d
K1+K2=M
濃縮分離液
0 m3/d
mg/L
R kg/d
ベルト濃縮投入汚泥
0 m3/d
%
N kg/d
濃縮汚泥し渣
X kg/d
汚泥棟返水
153 m3/d
78 mg/L
T 12 kg/d
R+S=T
濃縮汚泥
0 m3/d
%
P kg/d
凡例
水量、汚泥量
濃度※
固形物量
※ 脱水ケーキは含水率、他は固形分濃度表示
脱水分離液
91 m3/d
132 mg/L
S 12 kg/d
ロータリープレス脱水機投入汚泥
87 m3/d
0.95 %
Q 825 kg/d
脱水ケーキ
3.33 t/d
72.4 %
Y 917 kg/d

(4) 水質管理総括表

勝野ポンプ場		
揚水量(推定)	66	m^3/d

龍徳ポンプ場		
揚水量	745	m^3/d

気象条件		
平均気温	17.5	℃
総雨量	1,632	mm

感田中継ポンプ場		
揚水量	1,382	m^3/d

流入水		
流入水量	4,205	m^3/d

分配槽		
処理水量	4,505	m^3/d
水温	20.6	℃
透視度	3	度
pH	7.2	
SS	182	mg/L
SS量	819	kg/d
COD	112	mg/L
BOD	179	mg/L
BOD量	806	kg/d
全窒素	37	mg/L
アンモニア性窒素	33	mg/L
全りん	4.6	mg/L
りん酸態りん	3.8	mg/L

最初沈殿池			
	(1系)		
処理水量	4,401		m^3/d
滞留時間	1.7		h
水面積負荷	50.6		$m^3/m^2 \cdot d$
水温	21.0		℃
透視度	4		度
pH	7.3		
SS	79		mg/L
SS除去率	56.4		%
COD	78		mg/L
BOD	126		mg/L
BOD除去率	28.3		%
全窒素	35		mg/L
アンモニア性窒素	32		mg/L
全りん	4.6		mg/L

スカム

生物反応槽			
	(2系)		
処理水量	4,410		m^3/d
滞留時間	12.9		h
硝化液循環比	107		%
循環比	159		%
初沈汚泥投入量			m^3/d
水温	23.8		℃
MLSS	2,449		mg/L
SV	27		%
SVI	110		
DO	1.26		mg/L
嫌気槽ORP	−333		mV
送風倍率	6.08		倍
SRT	10.5		d
A-SRT	6.6		d
BOD/MLSS負荷	0.15		kg/kg・d
生物指数	2.0		

返送汚泥		
返送汚泥量	2,326	m^3/d
RSSS	5,688	mg/L
有機分	83.3	%
返送比	52.7	%

最初沈殿池引抜汚泥		
汚泥量	37	m^3/d
固形分	1.22	%
SS量	448	kg/d
有機分	92.8	%

初沈汚泥貯留槽(No2-2)		
投入汚泥量		m^3/d
ポリ鉄添加量		L/d
りん酸態りん		mg/L

余剰汚泥貯留槽(No2-1)		
投入汚泥量		m^3/d
ポリ鉄添加量		L/d
りん酸態りん		mg/L

場内返流水		
返水量	301	m^3/d
返水率	7.2	%
SS量	11	kg/d
返SS率	1.3	%

ベルト型ろ過濃縮機		
投入汚泥量		m^3/d
SS量		kg/d
総運転時間	0.0	h
固形分負荷		kg/h
高分子添加量		kg/d
添加率		%

管理棟雑用水

水処理棟雑用水・スカム

汚泥棟雑用水

濃縮汚泥貯留槽(No1)		
投入汚泥量	87	m^3/d
ポリ鉄添加量	41.4	L/d
りん酸態りん	88	mg/L

分離液槽		
水量	153	m^3/d
SS	132	mg/L
SS量	16	kg/d
アンモニア性窒素	17	mg/L
りん酸態りん	34	mg/L

濃縮分離液		
水量		m^3/d
SS		mg/L
SS量		kg/d
返SS率		%
アンモニア性窒素		mg/L
りん酸態りん		mg/L

濃縮汚泥		
濃縮汚泥量		m^3/d
固形分		%
SS量		kg/d
有機分		%

（消泡水）

最 終 沈 殿 池		
（2系）		
処理水量	4,299	m^3/d
滞留時間	4.6	h
水面積負荷	18.4	$m^3/m^2 \cdot d$
泥面高		cm
凝集剤添加量	3.31	L/d
水温	23.4	℃
透視度	100	度
pH	6.8	mg/L
SS	2.2	mg/L
SS除去率	98.8	%
COD	9.1	mg/L
BOD	1.7	mg/L
BOD除去率	99.0	%
C-BOD	1.5	mg/L
全窒素	9.8	mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	0.29	mg/L
亜硝酸性窒素	0.07	m^3/d
硝酸性窒素	8.5	mg/L
全りん	0.96	mg/L
りん酸態りん	0.93	mg/L

塩 素 混 和 池		
次亜塩注入	0.56	kgCl/d

放 流 水		
放流水量	4,048	m^3/d
水温	23.4	℃
透視度	99	度
pH	6.8	mg/L
SS	3.2	mg/L
COD	9.4	mg/L
BOD	2.5	mg/L
C-BOD	2.1	mg/L
残留塩素	0.05	mg/L
大腸菌群数	29	個/mL
全窒素	9.9	mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	0.32	mg/L
亜硝酸性窒素	0.07	mg/L
硝酸性窒素	8.6	mg/L
全りん	1.05	mg/L
りん酸態りん	0.88	mg/L

放 流

余 剰 汚 泥		
汚泥量	52	m^3/d
固形分	1.04	%
SS量	542	kg/d
有機分	83.6	%

スカム

場内利用

ロータリープレス脱水機		
投入汚泥量	87	m^3/d
固形分	0.95	%
SS量	821	kg/d
有機分		%
ろ過速度	28.2	$kg/m^2/h$
高分子添加量	13.68	kg/d
添加率	1.7	%
運転時間	11.4	h/回
総運転時間	4,188	h

脱 水 ケ ー キ		
生成重量	3.33	t/d
含水率	72.44	%
SS量	914.8	kg/d
有機分	88.9	%
ケーキ搬出量	3.32	t/d
年間搬出量	1,215	t

搬 出

脱水ろ液		
水量	91	m^3/d
SS	132	mg/L
SS量	9.3	kg/d
返SS率	1.13	%
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	37	mg/L
りん酸態りん	69	mg/L

第9章

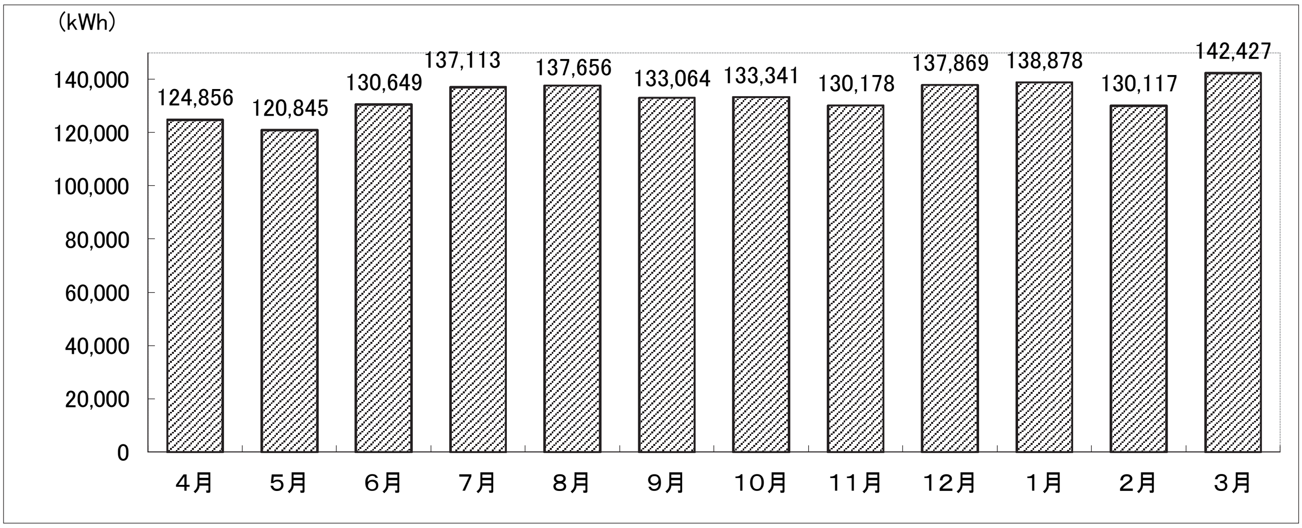
2　光熱水等使用量

（1）　月別電力使用量

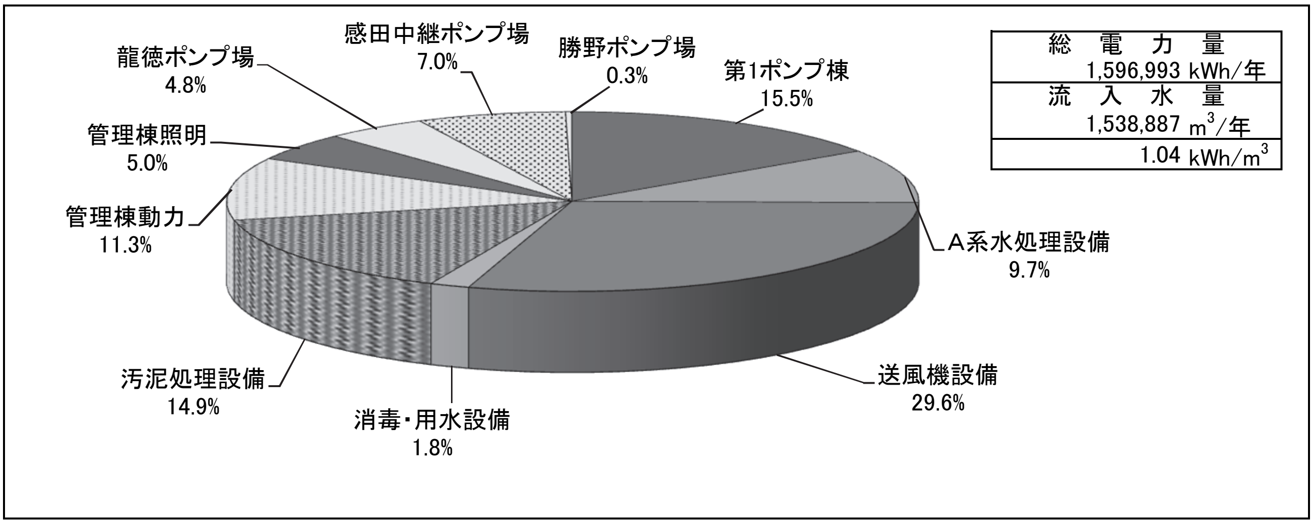
単位:kWh

	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	総電力量
4月	20,903	19,838	23,484	3,003	20,410	13,621	6,609	107,868	7,382	9,258	348	124,856
5月	21,445	14,902	24,947	2,629	19,939	13,958	6,232	104,052	7,281	9,090	422	120,845
6月	20,859	12,178	41,707	2,255	19,465	13,733	5,783	115,980	5,715	8,604	350	130,649
7月	21,850	12,683	42,428	2,224	20,267	15,740	6,392	121,584	5,646	9,486	397	137,113
8月	21,736	12,586	41,227	2,275	19,321	17,676	6,223	121,044	6,110	10,122	380	137,656
9月	20,731	13,096	40,459	2,405	18,206	16,160	6,423	117,480	6,169	9,054	361	133,064
10月	21,300	11,407	42,460	2,185	19,386	13,864	6,926	117,528	6,487	8,922	404	133,341
11月	19,645	11,189	41,841	1,989	19,896	13,499	6,769	114,828	6,391	8,556	403	130,178
12月	19,429	11,802	44,482	2,324	20,395	15,627	7,566	121,625	6,478	9,372	394	137,869
1月	19,549	12,271	44,332	2,607	20,123	15,845	7,318	122,045	6,649	9,706	478	138,878
2月	18,726	10,857	41,467	2,234	19,883	14,681	6,862	114,710	5,897	9,094	416	130,117
3月	21,908	12,150	43,655	3,387	21,245	15,667	7,507	125,519	6,395	10,118	395	142,427
合計	248,081	154,959	472,489	29,517	238,536	180,071	80,610	1,404,263	76,600	111,382	4,748	1,596,993
月平均	20,673	12,913	39,374	2,460	19,878	15,006	6,718	117,022	6,383	9,282	396	133,083
日平均	678	423	1,291	81	652	492	220	3,837	209	304	13.0	4,363

（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の使用量

項目 ＼ 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	合計	日平均
雨量	mm/月	99	18	151	407	296	110	100	13	95	131	70	142	1,632	4
龍徳ポンプ場揚水量	m^3/月	20,528	21,501	22,079	23,643	23,131	22,596	23,227	22,528	24,032	23,692	22,453	23,408	272,818	745
感田中継ポンプ場揚水量	m^3/月	39,568	39,940	40,593	43,670	43,782	39,680	42,153	38,428	42,453	45,623	41,548	48,218	505,657	1,382
勝野ポンプ場揚水量※	m^3/月	2,070	1,924	1,897	2,022	1,862	1,963	2,065	1,993	2,048	2,223	2,118	2,099	24,284	66
流入水量	m^3/月	125,636	129,988	126,006	135,406	133,937	123,125	124,043	117,251	124,085	132,708	127,175	139,527	1,538,887	4,205
処理水量	m^3/月	135,936	139,649	135,618	144,977	143,464	132,161	132,718	126,056	133,418	141,836	134,836	148,277	1,648,946	4,505
初沈汚泥引抜量	m^3/月	1,114	1,032	960	992	908	1,014	1,233	1,360	1,360	1,324	988	1,145	13,430	37
余剰汚泥引抜量	m^3/月	1,524	1,805	1,800	1,860	1,414	1,386	1,615	1,740	1,700	1,655	1,212	1,409	19,120	52
濃縮機投入汚泥量	m^3/月	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
濃縮汚泥量	m^3/月	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
濃縮汚泥濃度	%	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
脱水機投入汚泥量	m^3/月	2,592	2,818	2,766	2,804	2,257	2,294	2,813	3,028	3,036	2,996	2,207	2,612	31,854	0
脱水ケーキ発生量	t/月	114.0	121.2	101.6	98.9	72.2	88.3	94.2	101.5	110.5	118.0	101.7	95.6	1,217.7	0.0
脱水ケーキ含水率	%	72.7	73.6	73.4	72.5	71.0	67.1	73.9	72.9	72.4	71.8	70.7	72.3	−	72.4
脱水ケーキ搬出量	t/月	113.6	120.4	100.9	100.0	72.2	86.0	93.2	103.4	109.1	117.4	104.3	94.5	1,215.0	0.0
しさ処分量	kg/月	484	462	398	460	441	516	309	428	634	650	770	693	6,245	17
使用量 電力（全体）	kWh/月	124,856	120,845	130,649	137,113	137,656	133,064	133,341	130,178	137,869	138,878	130,117	142,427	1,596,993	4,363
使用量 水道	m^3/月	77.3	82.3	88.7	98.0	96.7	84.7	87.2	88.9	93.3	87.4	79.0	80.3	1,044	2.9
使用量 重油等	L/月	22.0	23.0	48.0	37.0	83.0	208	119	33.0	20.0	21.0	223	24.0	861	2.4
使用量 LPG	m^3/月	49.4	42.1	42.9	45.0	41.0	35.7	38.8	45.3	56.2	51.7	47.8	54.0	550	1.5
使用量 PAC	L/月	530	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	680	1,210	3
使用量 ポリ硫酸第二鉄	L/月	1,271	1,359	1,323	1,367	1,394	1,164	1,390	1,492	1,615	1,448	700	612	15,137	41.4
使用量 濃縮用高分子凝集剤	kg/月	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
使用量 脱水用高分子凝集剤	kg/月	395	509	474	492	283	407	507	557	511	458	172	269	5,006	13.7
使用量 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

第9章

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

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	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、汚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 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 　通常点検1回／年 ④計装設備　精密点検1回／年 　通常点検1回／年 ⑤ITV設備　精密点検1回／年
2	龍徳ポンプ場電気設備保守点検業務委託	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 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 　通常点検1回／年 ④計装設備　精密点検1回／年 　通常点検1回／年
3	感田中継ポンプ場電気設備保守点検業務委託	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 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 　通常点検1回／年 ④計装設備　精密点検1回／年 　通常点検1回／年
4	電話交換設備保守点検業務委託	電話交換機及び電話機の保守を実施 ①電話交換設備　2回／年
5	消防設備等保守点検業務委託	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用設備法定点検を実施 ①消防用設備　機器点検1回／年 　総合点検1回／年
6	勝野ポンプ場機械設備保守点検業務委託	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 ①汚水ポンプ　2回／年 ②その他附帯設備　2回／年

第9章

（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	過トルク	1	自動除塵機
	異物詰まり	1	沈砂分離機
	電線コード破損	1	ポンプ井撹拌機
ポンプ設備	逆止弁不良	2	床排ポンプ、No.2循環ポンプ
	故障	1	龍徳ポンプ場破砕機
水処理設備	し渣による閉塞	1	分配槽
水処理･汚泥処理設備	漏水	5	処理水再利用配管
	点検・分解・清掃	4	貯留槽･圧力計･脱水機等
汚泥処理設備	故障	1	分離液移送ポンプ
	エアードライヤー故障	1	空気圧縮機
	内部異物固着	1	№2脱水ケーキ移送ポンプ
	逆止弁不良	4	汚泥処理設備
建築付帯設備	照明用安定器故障	1	管理棟･龍徳ポンプ場

2） 修繕工事の状況

契約日	工事名	税込金額(円)	工事内容
R1.7.3	勝野ポンプ場No.2汚水ポンプ修繕工事	1,760,000	計画修繕
R1.7.24	感田中継ポンプ場破砕機修繕工事	11,880,000	計画修繕
R1.8.8	感田中継ポンプ場受変電設備他修繕工事	2,970,000	計画修繕
R1.8.8	自動給水ユニット修繕工事	2,453,000	計画修繕
R1.8.15	No.2脱水機用薬品供給ポンプ修繕工事	737,000	計画修繕
R1.9.13	発電設備他電気設備修繕工事	20,350,000	計画修繕
R1.10.3	水処理施設1系脱臭ファン修繕工事	517,000	緊急修繕
R1.10.31	ポンプ井撹拌機他修繕工事	1,980,000	計画修繕
R1.11.5	Ｎｏ．１汚泥供給ポンプ修繕工事	1,870,000	緊急修繕
R1.12.10	主流入ゲートバルブコントローラ修繕工事	924,000	計画修繕
R2.2.14	汚水ポンプ送水管修繕工事	1,980,000	緊急修繕

第５節　水質試験

§１　精密試験　　　　１　流入水・放流水

採　水　年　月　日		H31.4.3		H31.4.17		R1.5.8		R1.5.22		R1.6.5		R1.6.19		R1.7.3		R1.7.17		R1.8.8	
採　水　箇　所		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	℃	18.0	20.4	20.0	21.4	20.0	22.6	22.0	23.5	24.0	24.7	24.0	25.2	24.5	24.5	26.8	27.0	27.1	27.8
透視度	度	2	100	3	100	4	100	5	100	4	100	4	100	4	100	4	100	2	100
ｐＨ		7.2	6.8	7.2	6.9	7.2	6.8	7.1	6.8	7.3	7.0	7.5	7.0	7.2	6.8	6.9	6.7	6.7	6.6
蒸発残留物	mg/L	760	400	640	350	600	390	550	360	560	410	550	380	640	430	550	480	780	380
強熱残留物	mg/L	410	98	370	110	270	100	250	100	290	130	240	110	330	210	310	210	510	150
強熱減量	mg/L	350	300	270	230	330	290	300	260	270	280	310	260	310	220	240	270	260	220
浮遊物質（SS）	mg/L	240	4	210	7	120	1	110	1	100	3	86	1	100	1	96	2	310	4
溶解性物質	mg/L	520	400	430	340	480	390	190	250	450	410	470	380	210	220	460	270	460	370
ＣＯＤ	mg/L	170	9.3	110	10.0	85	10.0	84	9.1	100	11.0	95	9.0	94	10.0	87	9.4	130	9.7
ＢＯＤ	mg/L	240	1.7	210	5.1	150	2.3	140	1.5	160	2.7	150	1.2	130	1.4	120	1.8	230	2.8
全窒素	mg/L	36	9.7	38	6.6	36	9.3	36	7.9	36	10.0	50	11.0	35	10.0	46	11.0	40	9.4
有機性窒素	mg/L	2	0.1	2	0.6	0	1.1	2	0.8	4	1.5	14	0.7	5	0.1	6	0.4	4	0.3
アンモニア性窒素	mg/L	34	0.0	36	0.4	36	0.2	34	0.1	32	0.1	36	0.0	30	0.1	40	0.1	36	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	9.5	0.0	5.6	0.0	7.9	0.0	7.0	0.0	8.6	0.0	10.0	0.1	10.0	0.0	10.0	0.0	9.0
全りん	mg/L	4.5	0.1	5.0	0.2	5.0	0.2	6.0	0.1	5.5	0.3	5.0	0.2	5.0	1.5	4.5	0.5	4.0	2.3
塩素イオン	mg/L	99	78	81	85	78	71	106	78	106	89	85	46	92	89	89	53	138	116
よう素消費量	mg/L	6	6	11	10	6	4	36	22	17	15	29	14	9	9	17	15	25	3
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	13	0	4	0	12	0	18	0	12	0	21	0	19	0	9	0	14	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
銅	mg/L	0.03	0.00	0.04	0.00	0.17	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
亜鉛	mg/L	0.13	0.04	0.13	0.04	0.51	0.03	0.30	0.04	0.17	0.05	0.44	0.04	0.17	0.04	0.12	0.03	0.13	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.16	0.00	0.30	0.06	0.19	0.00	0.12	0.00	0.28	0.00	0.33	0.00	0.62	0.00	0.50	0.05	0.77	0.06
溶解性マンガン	mg/L	0.04	0.03	0.06	0.03	0.07	0.03	0.06	0.02	0.07	0.01	0.07	0.02	0.11	0.03	0.07	0.02	0.07	0.07
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ふっ素イオン	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	0.0	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
有機りん	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L					ND	ND							ND	ND				
ＰＣＢ	mg/L					0.000	0.000							0.000	0.000				
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
ほう素	mg/L	0.1	0.0			0.0	0.0			0.1	0.0			0.1	0.0			0.1	0.0
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.09		0.06		0.05		0.05		0.04		0.02		0.05		0.04		0.05
大腸菌群数	個/mL		30未満		30		30未満		40		90		30未満		30未満		30未満		30
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ	個/L,5L	0	0			0	0			0	0			0	0			0	0
ジアルジア	個/L,5L	0	0			0	0			0	0			0	0			0	0
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND：定量下限値未満　　　ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ、ジアルジア：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

第９章

採水年月日		R1.8.21		R1.9.4		R1.9.19		R1.10.2		R1.10.16		R1.11.6		R1.11.20		R1.12.4		R1.12.18	
採水箇所		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	℃	27.4	28.4	26.5	27.5	27.0	27.4	26.3	26.9	24.5	24.5	23.0	23.5	21.8	22.6	21.5	22.1	20.5	21.9
透視度	度	3	100	2	100	3	100	4	87	2	100	2	100	3	100	3	100	3	100
ｐＨ		6.8	6.7	6.9	6.7	7.0	6.8	7.0	6.8	7.1	6.9	7.4	6.9	7.4	6.9	7.3	6.9	7.4	6.8
蒸発残留物	mg/L	620	380	700	360	590	280	580	330	800	340	610	340	580	350	570	350	690	360
強熱残留物	mg/L	410	160	500	200	360	82	340	98	510	80	340	96	280	96	280	100	390	100
強熱減量	mg/L	200	210	200	160	230	200	240	230	290	260	270	250	300	250	290	250	300	260
浮遊物質（SS）	mg/L	240	3	260	3	140	0	160	15	410	4	180	3	150	1	140	4	220	2
溶解性物質	mg/L	380	380	440	350	450	280	420	310	390	330	430	340	420	350	430	350	80	250
ＣＯＤ	mg/L	99	8.0	120	8.6	96	7.0	130	9.5	120	8.1	110	8.7	87	8.5	89	8.6	110	9.1
ＢＯＤ	mg/L	160	1.6	170	2.2	130	1.0	140	4.2	180	1.3	150	1.9	140	1.5	130	2.3	190	4.2
全窒素	mg/L	26	9.4	34	8.7	36	9.8	35	10.0	34	9.7	34	9.6	40	10.0	32	10.0	34	10.0
有機性窒素	mg/L	0	0.3	4	1.6	8	1.2	4	0.1	0	0.1	4	0.0	8	1.4	4	1.5	6	0.7
アンモニア性窒素	mg/L	26	0.0	30	0.1	28	0.0	32	0.1	34	0.1	30	0.0	32	0.0	28	0.0	28	0.7
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3
硝酸性窒素	mg/L	0.0	9.0	0.0	7.0	0.0	8.5	0.0	10.0	0.0	9.4	0.0	9.4	0.0	8.5	0.0	8.5	0.0	8.6
全りん	mg/L	4.0	2.4	3.5	0.4	4.0	2.2	4.5	2.3	4.5	0.2	4.5	1.2	4.5	0.2	4.5	0.2	5.0	0.3
塩素イオン	mg/L	57	46	60	28	71	32	85	67	71	53	57	32	46	18	60	42	81	60
よう素消費量	mg/L	29	3	14	19	23	6	25	6	14	6	8	3	13	4	18	3	14	11
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	9	0	16	0	20	0	22	0	21	0	19	0	22	0	17	0	24	0
フェノール類	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
銅	mg/L	0.03	0.00	0.07	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00
亜鉛	mg/L	0.30	0.04	0.19	0.02	0.19	0.08	0.14	0.00	0.12	0.10	0.14	0.04	0.14	0.04	0.10	0.04	0.15	0.12
溶解性鉄	mg/L	0.74	0.00	0.69	0.00	0.17	0.05	0.64	0.00	0.13	0.00	0.33	0.06	0.12	0.05	0.09	0.05	0.25	0.00
溶解性マンガン	mg/L	0.07	0.03	0.08	0.05	0.04	0.02	0.08	0.02	0.05	0.02	0.05	0.01	0.04	0.03	0.04	0.02	0.06	0.03
全クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ふっ素イオン	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	0.0	0.0	0.0
カドミウム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シアン化合物	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
有機りん	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
鉛	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
六価クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ひ素	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
総水銀	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
アルキル水銀	mg/L			ND	ND							ND	ND						
ＰＣＢ	mg/L			0.000	0.000							0.000	0.000						
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベンカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
残留塩素	mg/L		0.06		0.04		0.02		0.10		0.05		0.05		0.07		0.06		0.07
大腸菌群数	個/mL		50		30未満		30未満		50		30		30		30		30未満		30未満
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ	個/L,5L			0	0			0	0			0	0			0	0		
ジアルジア	個/L,5L			0	0			0	0			0	0			0	0		
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			0.24	0.000045														

ND：定量下限値未満　　ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ、ジアルジア：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

採水年月日		R2.1.9		R2.1.22		R2.2.5		R2.2.20		R2.3.4		R2.3.18		平均		最大値		最小値	
採水箇所		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	℃	19.5	20.5	18.5	19.3	18.0	18.2	18.3	18.8	19.0	19.8	19.3	19.8	22.4	23.3	27.4	28.4	18.0	18.2
透視度	度	3	100	2	100	3	100	3	100	3	100	4	100	3	99	5	100	2	87
ｐＨ		7.4	6.7	7.3	6.9	7.4	6.7	7.4	6.7	7.2	6.8	7.4	6.8	7.2	6.8	7.5	7.0	6.7	6.6
蒸発残留物	mg/L	490	370	780	370	510	350	550	340	900	380	530	320	630	370	900	480	490	280
強熱残留物	mg/L	210	120	470	110	230	100	280	100	430	96	250	82	340	120	510	210	210	80
強熱減量	mg/L	280	250	310	260	280	250	260	230	470	290	270	240	280	250	470	300	200	160
浮遊物質（SS）	mg/L	86	2	300	4	88	1	130	3	300	3	110	4	180	3	410	15	86	0
溶解性物質	mg/L	400	370	480	370	420	350	410	330	600	380	410	320	410	340	600	410	80	220
ＣＯＤ	mg/L	100	9.6	140	10.0	94	9.6	120	10.0	120	9.8	110	10.0	110	9.3	170	11.0	84	7.0
ＢＯＤ	mg/L	180	4.6	280	3.5	150	2.8	200	4.2	210	4.3	190	5.6	170	2.7	280	5.6	120	1.0
全窒素	mg/L	34	10.0	36	13.0	44	10.0	42	10.0	32	9.7	36	9.7	36	9.9	50	13.0	26	6.6
有機性窒素	mg/L	6	1.9	2	1.7	6	0.6	8	0.1	2	1.1	6	1.5	4	0.8	14	1.9	0	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	28	0.1	34	0.1	38	0.1	34	0.1	30	0.1	30	0.1	32	0.1	40	0.7	26	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	8.0	0.0	11.0	0.0	9.5	0.0	10.0	0.0	8.5	0.0	7.9	0.0	8.9	0.1	11.0	0.0	5.6
全りん	mg/L	4.0	0.6	4.5	1.6	4.5	1.6	4.5	2.1	4.0	1.4	4.5	0.9	4.5	0.9	6.0	2.4	3.5	0.1
塩素イオン	mg/L	60	57	53	57	71	57	74	64	71	53	71	35	78	58	138	116	46	18
よう素消費量	mg/L	23	11	33	13	8	10	18	17	25	9	10	11	18	10	36	22	6	3
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	15	0	21	0	20	0	19	0	22	0	19	0	17	0	24	0	4	0
フェノール類	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
銅	mg/L	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.05	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00	0.17	0.00	0.02	0.00
亜鉛	mg/L	0.16	0.04	0.13	0.11	0.15	0.04	0.14	0.04	0.13	0.03	0.10	0.04	0.18	0.05	0.51	0.12	0.10	0.00
溶解性鉄	mg/L	0.22	0.00	0.24	0.00	0.42	0.06	0.33	0.06	0.10	0.00	0.13	0.00	0.33	0.02	0.77	0.06	0.09	0.00
溶解性マンガン	mg/L	0.04	0.02	0.09	0.04	0.06	0.02	0.05	0.02	0.04	0.02	0.05	0.03	0.06	0.03	0.11	0.07	0.04	0.01
全クロム	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
ふっ素イオン	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	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
有機りん	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六価クロム	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
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND							ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND
ＰＣＢ	mg/L	0.000	0.000							0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	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
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.1	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	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
残留塩素	mg/L		0.05		0.05		0.03		0.04		0.05		0.03		0.05		0.10		0.02
大腸菌群数	個/mL		30		50		30		30未満		30未満		30未満		30未満		90		30未満
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ	個/L,5L	0	0			0	0			0	0			0	0	0	0	0	0
ジアルジア	個/L,5L	0	0			0	0			0	0			0	0	0	0	0	0
ダイオキシン類	pg-TEQ/L													0.24	0.000045	0.24	0.000045	0.24	0.000045

ND：定量下限値未満　　ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ、ジアルジア：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

第9章

2　脱水汚泥

	年　月　日		H31.4.3	R1.5.8	R1.6.5	R1.7.3	R1.8.7	R1.9.4	R1.10.2	R1.11.6	R1.12.4	R2.1.9	R2.2.5	R2.3.4	平均	最大値	最小値
	pH				5.6		5.4			5.6			5.9		5.6	5.9	5.4
	含水率	%			78.7		69.9			72.6			68.7		72.5	78.7	68.7
成分試験	ひ素	mg/kg乾泥	1.0	1.2	2.0	1.4	2.0	2.4	1.5	1.0	1.5	1.3	1.0	1.1	1.5	2.4	1.0
	カドミウム	mg/kg乾泥	0.2	0.3	0.6	0.8	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.5	0.8	0.2
	総水銀	mg/kg乾泥	0.16	0.12	0.31	0.29	0.24	0.24	0.14	0.25	0.33	0.16	0.19	0.13	0.21	0.33	0.12
	ニッケル	mg/kg乾泥	3	6	19	9	10	9	10	13	8	10	8	6	9	19	3
	クロム	mg/kg乾泥	9	10	26	13	15	14	15	17	10	16	12	13	14	26	9
	鉛	mg/kg乾泥	2	4	5	5	7	8	6	8	5	4	5	4	5	8	2
溶出試験	アルキル水銀	mg/L			ND		ND			ND			ND		ND	ND	ND
	総水銀	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	鉛	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	有機りん化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	六価クロム	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シアン化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	トリクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	テトラクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ジクロロメタン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チウラム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シマジン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,4-ジオキサン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0

ND ：定量下限値未満

§２ 処理区域内河川の水質試験

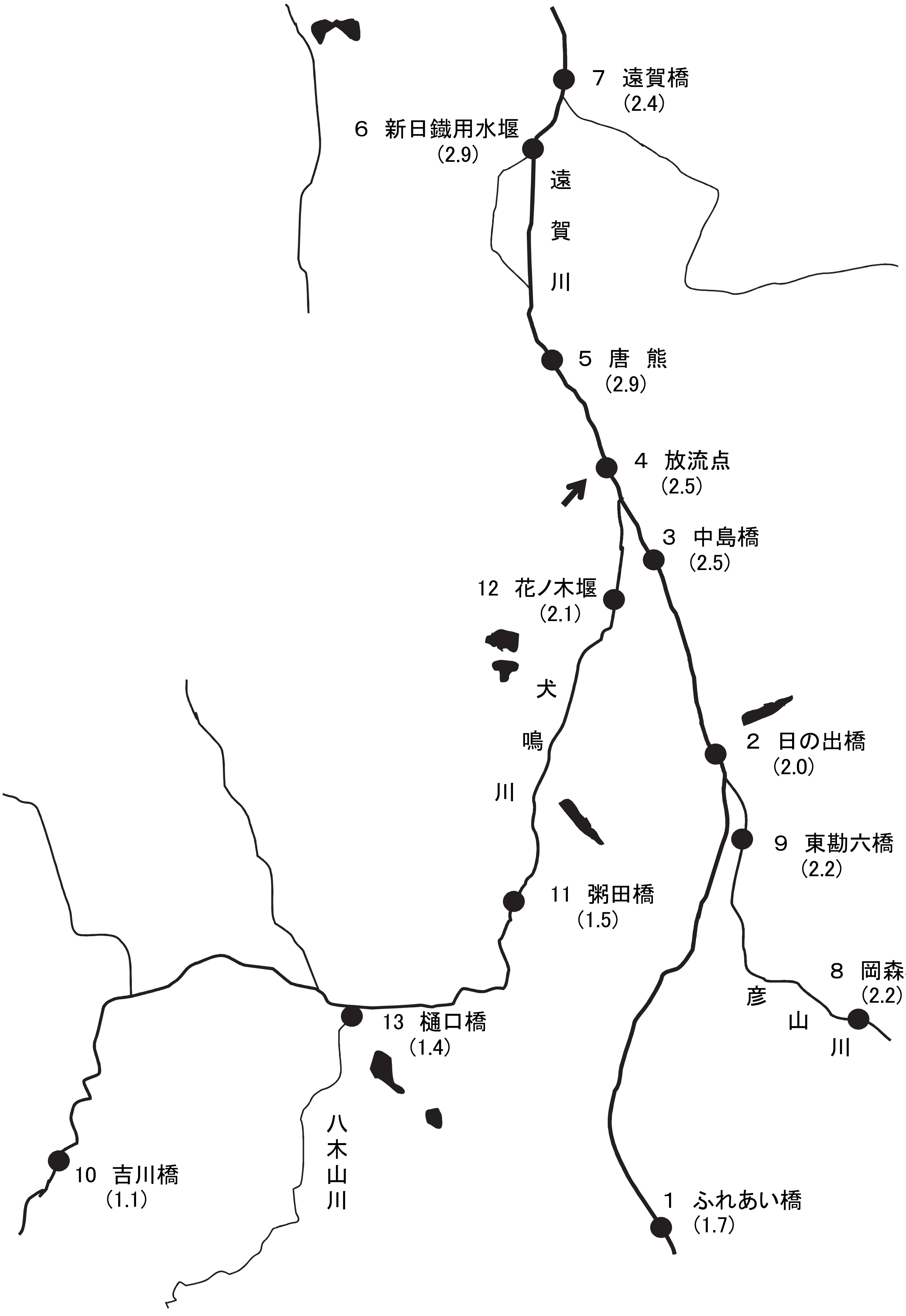
１ 水質試験結果

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	犬鳴川	犬鳴川	犬鳴川	八木山川
水温 (℃)	平均値	19.1	18.7	19.2	19.6	19.2	19.3	19.2	17.9	18.4	16.5	17.8	18.9	17.3
	最大値	29.9	30.0	31.0	30.2	29.9	31.2	30.0	27.5	29.8	24.7	29.1	30.0	26.4
	最小値	9.0	8.4	8.3	8.8	7.9	8.6	8.2	8.4	8.4	8.6	8.0	8.4	9.2
DO (mg/L)	平均値	7.8	8.3	8.5	8.5	8.9	8.6	8.6	8.2	8.2	8.0	7.2	8.6	7.2
	最大値	10.5	12.6	14.8	12.5	13.5	15.6	11.9	14.7	16.9	9.4	8.3	12.9	8.8
	最小値	6.1	6.1	5.6	5.7	5.9	5.3	5.3	4.7	5.6	5.4	6.0	5.7	5.9
透視度 (度)	平均値	49	46	46	47	42	47	47	49	46	50	49	47	50
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	45	26	20	24	17	26	29	34	23	50	45	30	50
pH	平均値	7.8	8.1	8.1	7.9	8.3	8.3	8.2	8.1	8.1	7.9	7.7	7.9	7.8
	最大値	8.5	9.0	9.2	9.0	9.2	9.2	9.1	9.0	8.9	8.3	8.0	9.1	8.1
	最小値	7.6	7.8	7.6	6.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.5	7.4	7.4	7.5
SS (mg/L)	平均値	5	9	8	13	25	11	9	6	8	3	6	7	3
	最大値	11	23	22	38	132	35	23	11	28	8	8	13	10
	最小値	1	2	1	4	1	2	3	2	3	1未満	2	3	1未満
COD (mg/L)	平均値	3.9	4.8	5.2	5.9	6.4	5.5	5.4	4.5	5.1	2.4	3.4	4.3	3.2
	最大値	8.4	11.3	12.3	11.6	13.4	12.7	11.0	9.7	14.0	3.6	6.1	8.3	4.7
	最小値	2.0	2.0	2.4	1.1	2.0	2.6	2.5	1.9	2.0	1.1	2.2	2.0	1.5
BOD (mg/L)	平均値	1.7	2.0	2.5	2.5	2.9	2.9	2.4	2.2	2.2	1.1	1.5	2.1	1.4
	最大値	3.4	5.2	7.8	5.3	8.9	5.7	5.0	4.1	6.9	1.4	2.6	4.2	2.4
	最小値	0.5	0.5	0.3	0.4	0.6	0.9	0.7	0.6	0.6	0.3	0.6	0.6	0.7
塩化物イオン (mg/L)	平均値	21.5	18.3	16.2	23.0	13.8	21.5	23.6	20.3	23.9	10.9	18.3	17.4	17.1
	最大値	42.4	38.9	35.4	49.5	28.3	92.0	74.3	60.1	77.8	28.3	56.6	49.5	88.5
	最小値	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	7.0	3.5
全窒素 (mg/L)	平均値	1.7	1.6	1.5	3.3	1.3	1.4	1.4	1.2	1.3	1.3	1.0	1.0	1.1
	最大値	2.9	3.0	2.7	10.5	1.8	2.6	2.2	1.9	1.8	3.0	1.6	2.1	3.8
	最小値	0.6	0.6	0.6	1.2	0.1	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.2	0.3
アンモニア性窒素 (mg/L)	平均値	0.2	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1未満	0.1	0.1	0.1未満
	最大値	0.6	0.4	0.8	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1
	最小値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	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
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	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	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	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	0.9	0.8	0.9	2.7	0.7	0.8	0.7	0.8	0.9	1.0	0.7	0.7	0.9
	最大値	1.7	1.5	1.7	10.0	1.4	1.2	1.4	1.3	1.5	1.4	1.3	1.5	3.6
	最小値	0.4	0.1未満	0.1未満	0.7	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1	0.3	0.1未満	0.1
全りん (mg/L)	平均値	0.12	0.10	0.12	0.26	0.12	0.11	0.11	0.10	0.12	0.04	0.24	0.18	0.13
	最大値	0.30	0.28	0.18	0.68	0.20	0.14	0.14	0.12	0.22	0.08	0.36	0.26	0.36
	最小値	0.06	0.06	0.02	0.02	0.08	0.08	0.06	0.06	0.08	0.02	0.08	0.08	0.04

注）透視度の50以上は50と表記

第9章

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

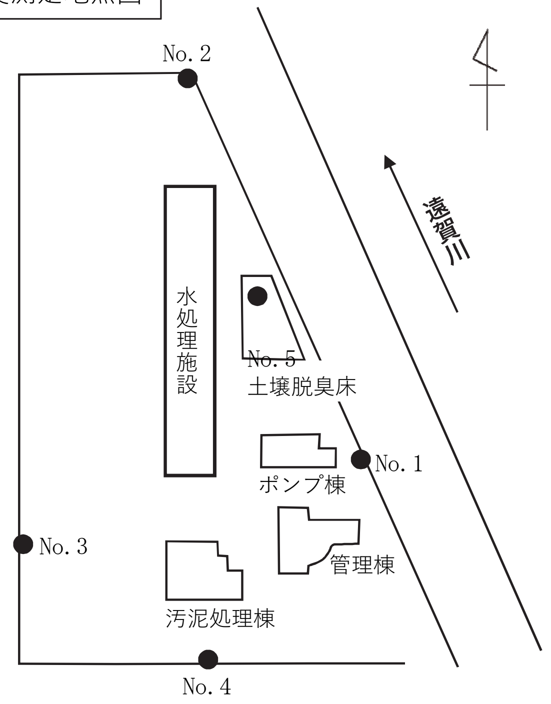
測定月日	R1.8.7				R1.8.7	R2.2.12				直方市基準値	定量下限値
測定項目（単位：ppm）	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.1	No.2	No.3	No.4		
風向	東	東	東	東	東	南東	東南東	東南東	東南東		
風速　m/s	1.1	1.5	0.6	0.8	1.4	0.1−1.8	0.5−2.5	0.5−2.8	0.3−1.8		
ｱﾝﾓﾆｱ	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.1
ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.0005
ｱｾﾄｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.005
ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.1	0.005
ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.03	0.0009
ｲｿﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.07	0.002
ﾉﾙﾏﾙﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.02	0.0009
ｲｿﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.006	0.0003
ｲｿﾌﾞﾀﾉｰﾙ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	4	0.09
酢酸ｴﾁﾙ	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	7	0.3
ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ	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
ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.07	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	0.00009
ｲｿ吉草酸	ND	ND	ND	ND	−	−	−	−	−	0.004	0.0001

ND：定量下限値未満

測定月日	R1.8.8		基準値※	定量下限値
測定項目（単位：ppm）	龍徳ポンプ場	感田中継ポンプ場		
風向	北	北東		
風速　m/s	1.0	1.6		
ｱﾝﾓﾆｱ	ND	ND	1	0.1
ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	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	0.02	0.0005
ｱｾﾄｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	0.1	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

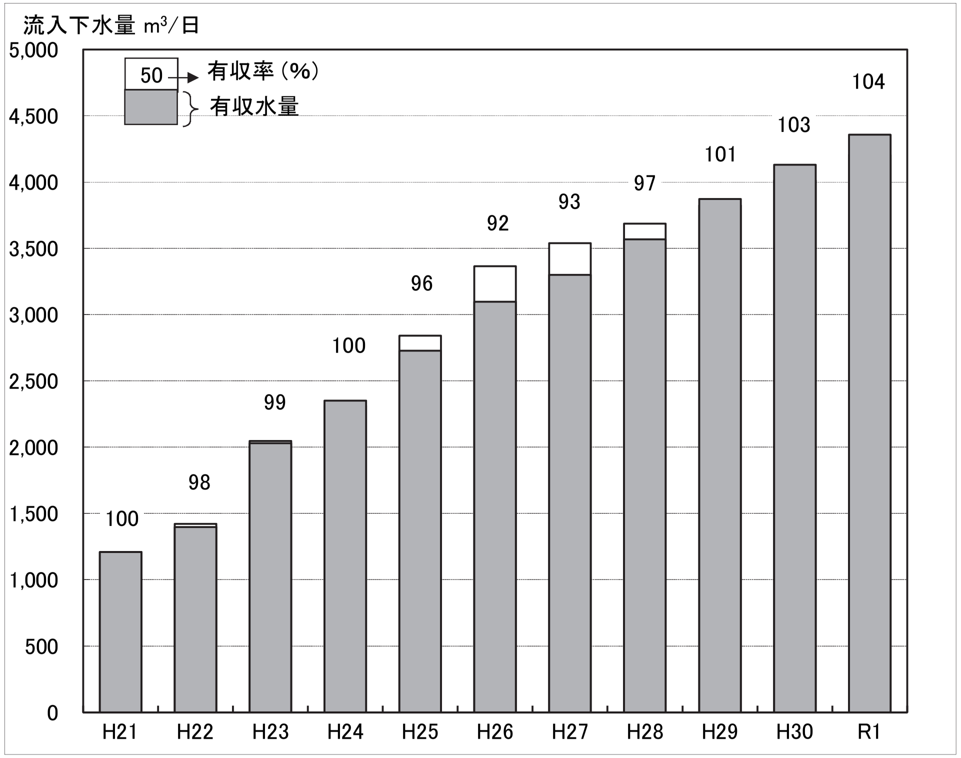
悪臭測定地点図



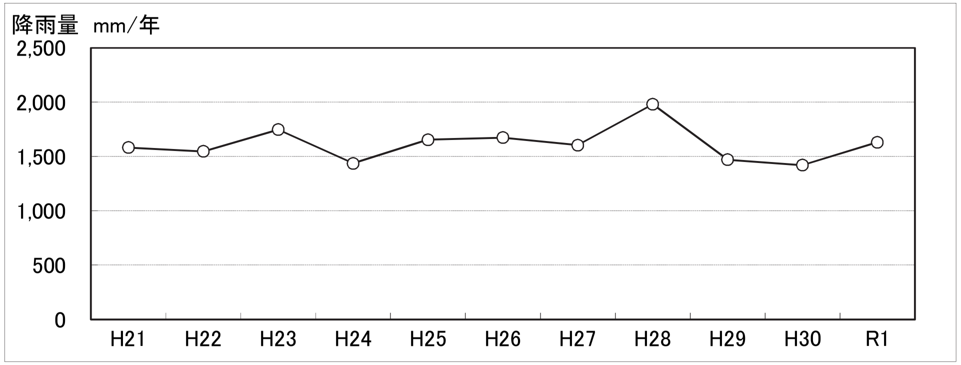
第９章

第6節 経年変化

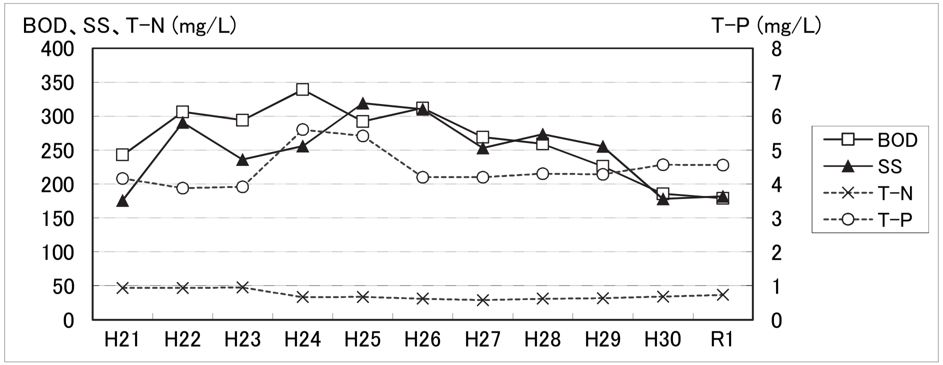
1 流入下水量の経年変化



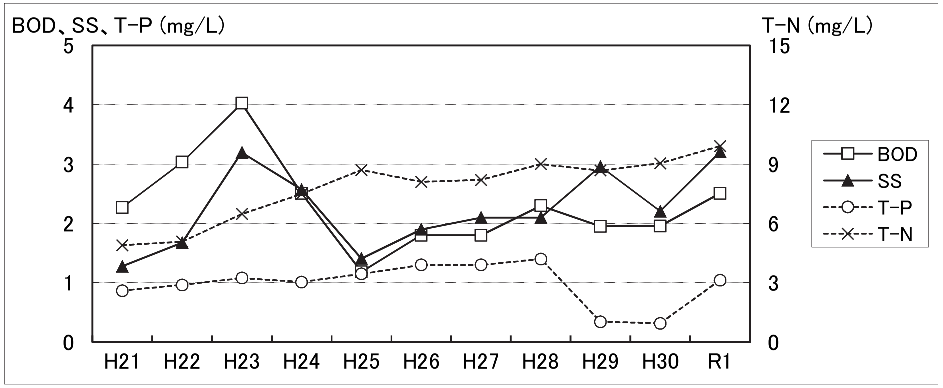
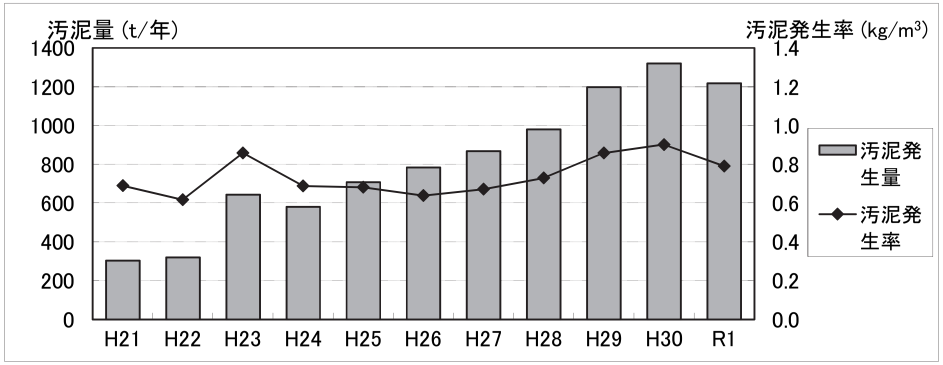
2 降雨量の経年変化



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