

流域下水道維持管理年報

令和3年度



公益財団法人 福岡県下水道管理センター

はじめに

水は自然の中を循環しています。社会や経済の発展に伴い、生活や産業活動で使用して汚れた水によって、河川や湖沼、海域の水質汚濁が起きました。元の清流をよみがえらせるためには、汚水を浄化して河川等へ戻す下水道の役割がより一層重要なものとなったことから、下水道の整備が進められてきました。

下水道は、地域住民の健康で快適な生活環境の実現とともに、河川等の公共用水域の水質保全を図ることを大きな目的としています。

また、下水道は、施設の建設と適切な維持管理により初めてその効果を発揮するもので、維持管理の実務に携わる者として、その責務の重大さを痛感いたしております。

福岡県の流域下水道は、昭和50年に御笠川那珂川流域下水道の供用が開始されたのを皮切りに、昭和63年には宝満川流域下水道、平成6年には多々良川流域下水道、平成10年には宝満川上流流域下水道(宝満川流域下水道へ暫定流入)、平成15年には遠賀川下流流域下水道、平成16年には筑後川中流右岸流域下水道、平成18年には遠賀川中流流域下水道及び矢部川流域下水道の供用が、順次、開始されました。現在では、8流域の流域下水道が供用され、県人口の2割を超える汚水を受け入れて、処理を行うまでになりました。

公益財団法人福岡県下水道管理センターは、流域下水道施設の運転維持管理を主業務として昭和63年3月に設立されました(当時は財団法人福岡県下水道公社)。当財団では、これら8流域の流域下水道の維持管理業務を福岡県から受託しており、県及び流域関連市町の御協力により、流域下水道の機能を効率的に発揮させ、安定的かつ効率的な水処理及び汚泥処理に努めているところであります。

この年報は、令和3年度における各浄化センターの維持管理の状況について取りまとめたものです。関係各位の業務の参考資料として活用していただければ幸いです。

令和4年9月

公益財団法人福岡県下水道管理センター
理事長 野口 眞

目 次

第1章 (公財)福岡県下水道管理センター事業概要	
第1節 管理センターの概要	1
§1 管理センターの設立	1
§2 管理センターの概要	1
§3 沿革	1
§4 事業	2
§5 基本財産	2
§6 役員	3
§7 評議員	3
§8 管理センターの組織及び職員数	4
§9 分掌事務	5
第2節 事業の実施状況	7
§1 福岡県流域下水道施設の維持及び保守に関する事業	7
§2 福岡県流域下水道に関連する管理センター自主事業	9
§3 正味財産増減計算書	10
§4 貸借対照表	11
§5 福岡県流域下水道計画区域図	12
第2章 御笠川那珂川流域下水道	
第1節 維持管理の概要	13
第2節 全体計画	14
第3節 管渠施設	15
§1 幹線管渠施設	15
§2 関連公共下水道の接続	16
§3 処理区域状況	17
第4節 浄化センター施設	20
§1 処理場施設	20
1 計画と建設状況	20
2 処理場配置図	23
3 処理フローシート	24
4 汚泥燃料化施設フローシート	25
5 汚泥乾燥施設フローシート	26
§2 処理状況	27
1 下水処理	27
2 光熱水等使用量	45
3 設備の維持管理	48
第5節 水質試験	55
§1 精密試験	55
1 流入水・放流水	55
2 脱水汚泥	58
3 油温乾燥汚泥	59
§2 処理区域内河川の水質試験	60
§3 環境保全調査の状況	62
第6節 経年変化	65
第3章 多々良川流域下水道	
第1節 維持管理の概要	67
第2節 全体計画	68
第3節 管渠施設	69
§1 幹線管渠施設	69

§ 2	関連公共下水道の接続	70
§ 3	ポンプ場施設	71
§ 4	処理区域状況	72
第4節	浄化センター施設	74
§ 1	処理場施設	74
1	計画と建設状況	74
2	処理場配置図	76
3	処理フローシート	77
§ 2	処理状況	78
1	下水処理	78
2	光熱水等使用量	95
3	設備の維持管理	97
第5節	水質試験	101
§ 1	精密試験	101
1	流入水・放流水	101
2	脱水汚泥	104
§ 2	処理区域内河川の水質試験	105
第6節	経年変化	107

第4章 宝満川流域下水道

第1節	維持管理の概要	109
第2節	全体計画	110
第3節	管渠施設	111
§ 1	幹線管渠施設	111
§ 2	関連公共下水道の接続	112
§ 3	ポンプ場施設	113
§ 4	処理区域状況	114
第4節	浄化センター施設	116
§ 1	処理場施設	116
1	計画と建設状況	116
2	処理場配置図	118
3	処理フローシート	119
§ 2	処理状況	120
1	下水処理	120
2	光熱水等使用量	134
3	設備の維持管理	136
第5節	水質試験	139
§ 1	精密試験	139
1	流入水・放流水	139
2	脱水汚泥	142
§ 2	処理区域内河川の水質試験	143
§ 3	環境保全調査の状況	145
第6節	経年変化	146

第5章 宝満川上流流域下水道

第1節	概要	147
第2節	全体計画	147
第3節	管渠施設	148
§ 1	幹線管渠施設	148
§ 2	ポンプ場施設	150
§ 3	処理区域状況	151
第4節	浄化センター施設	153
§ 1	処理場施設	153

第6章 筑後川中流右岸流域下水道

第1節	維持管理の概要	155
第2節	全体計画	156
第3節	管渠施設	157
§1	幹線管渠施設	157
§2	関連公共下水道の接続	158
§3	処理区域状況	159
第4節	浄化センター施設	161
§1	処理場施設	161
1	計画と建設状況	161
2	処理場配置図	162
3	処理フローシート	163
§2	処理状況	164
1	下水処理	164
2	光熱水等使用量	178
3	設備の維持管理	180
第5節	水質試験	183
§1	精密試験	183
1	流入水・放流水	183
2	脱水汚泥	186
§2	環境保全調査の状況	187
第6節	経年変化	188

第7章 遠賀川下流流域下水道

第1節	維持管理の概要	189
第2節	全体計画	190
第3節	管渠施設	191
§1	幹線管渠施設	191
§2	関連公共下水道の接続	192
§3	ポンプ場施設	193
§4	処理区域状況	194
第4節	浄化センター施設	196
§1	処理場施設	196
1	計画と建設状況	196
2	処理場配置図	198
3	処理フローシート	199
§2	処理状況	200
1	下水処理	200
2	光熱水等使用量	211
3	設備の維持管理	213
第5節	水質試験	216
§1	精密試験	216
1	流入水・放流水	216
2	脱水汚泥	219
§2	処理区域内河川の水質試験	220
第6節	経年変化	222

第8章 矢部川流域下水道

第1節	維持管理の概要	223
第2節	全体計画	224
第3節	管渠施設	225
§1	幹線管渠施設	225

§ 2	関連公共下水道の接続	226
§ 3	処理区域状況	227
第4節	浄化センター施設	229
§ 1	処理場施設	229
1	計画と建設状況	229
2	処理場配置図	232
3	処理フローシート	233
§ 2	処理状況	234
1	下水処理	234
2	光熱水等使用量	245
3	設備の維持管理	247
第5節	水質試験	249
§ 1	精密試験	249
1	流入水・放流水	249
2	脱水汚泥	252
§ 2	処理区域内河川の水質試験	253
§ 3	環境保全調査の状況	255
第6節	経年変化	256

第9章 遠賀川中流流域下水道

第1節	維持管理の概要	257
第2節	全体計画	258
第3節	管渠施設	259
§ 1	幹線管渠施設	259
§ 2	関連公共下水道の接続	260
§ 3	ポンプ場施設	261
§ 4	処理区域状況	262
第4節	浄化センター施設	264
§ 1	処理場施設	264
1	計画と建設状況	264
2	処理場配置図	266
3	処理フローシート	267
§ 2	処理状況	268
1	下水処理	268
2	光熱水等使用量	278
3	設備の維持管理	280
第5節	水質試験	283
§ 1	精密試験	283
1	流入水・放流水	283
2	脱水汚泥	286
§ 2	処理区域内河川の水質試験	287
§ 3	環境保全調査の状況	289
第6節	経年変化	290

参考資料

1	放流水及び事業場排水に係る規制	291
2	設備機器の日常点検例(機械・電気関係)	292
3	福岡県流域下水道関連公共団体	297

第 1 章

(公財)福岡県下水道管理センター事業概要

第1章 (公財)福岡県下水道管理センター事業概要

第1節 管理センターの概

§1 管理センターの設立

当管理センターは、県内の流域下水道施設の維持管理の受託を行うとともに、広く県民に対し下水道に関する知識の普及・啓発を図り、また、下水道管理に関する調査研究を行い、もって広く県民の健康で快適な居住環境の創出及び公共用水域の水質保全に寄与することを目的として、福岡県と関係市町との合意により設立されました。

§2 管理センターの概要

1 設立

昭和63年3月25日

2 法人格

「公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律」に基づく公益財団法人

3 事務所所在地

福岡市博多区那珂4丁目5番1号

4 事業所名及び所在地

- (1) 御笠川浄化センター 福岡市博多区那珂4丁目5番1号
- (2) 多々良川浄化センター 糟屋郡粕屋町大字江辻705番地
- (3) 宝満川浄化センター 小郡市津古153番地1
- (4) 福童浄化センター 小郡市福童1421
- (5) 遠賀川下流浄化センター 中間市大字中底井野1278番地1
- (6) 矢部川浄化センター 筑後市大字島田754番地
- (7) 遠賀川中流浄化センター 直方市大字植木4054番地2

§3 沿革

昭和50年3月10日	御笠川那珂川流域下水道試運転開始
昭和50年5月1日	御笠川那珂川流域下水道供用開始
昭和63年3月25日	財団法人福岡県下水道公社設立
昭和63年6月4日	宝満川流域下水道供用開始
平成6年7月2日	多々良川流域下水道供用開始
平成9年4月9日	御笠川浄化センター汚泥溶融炉稼動開始
平成10年4月1日	宝満川上流流域下水道供用開始(宝満川流域に流入)
平成13年4月1日	御笠川浄化センター油温減圧式汚泥乾燥施設稼動開始
平成15年7月1日	遠賀川下流流域下水道供用開始
平成16年3月31日	筑後川中流右岸流域下水道供用開始(宝満川流域に流入)
平成18年9月1日	遠賀川中流流域下水道供用開始
平成18年10月1日	矢部川流域下水道供用開始
平成20年12月18日	筑後川中流右岸流域下水道福童浄化センター処理開始
平成24年4月1日	筑後川中流右岸流域下水道の全水量を福童浄化センターで処理開始
平成25年4月1日	公益財団法人福岡県下水道管理センターへ移行
平成31年4月1日	御笠川浄化センター下水汚泥固形燃料化施設稼動開始

§ 4 事業

- 1 流域下水道施設の維持管理業務及び下水道水質と汚泥の検査分析
- 2 下水道管理に関する調査研究
- 3 下水道に関する知識の普及啓発
- 4 その他管理センターの目的を達成するために必要な事業

§ 5 基本財産

出捐金 81,600,000円

内訳

出捐団体	金額(円)	出捐団体	金額(円)	出捐団体	金額(円)
福岡県	40,800,000	糟屋郡志免町	1,100,000	三井郡大刀洗町	470,000
福岡市	9,460,000	〃 宇美町	1,175,000	直方市	1,790,000
大野城市	2,580,000	〃 須恵町	700,000	宮若市	850,000
春日市	2,220,000	〃 篠栗町	675,000	鞍手郡小竹町	260,000
筑紫野市	3,030,000	〃 久山町	290,000	八女市	1,710,000
太宰府市	1,990,000	中間市	1,910,000	筑後市	1,480,000
那珂川市	1,120,000	遠賀郡水巻町	1,040,000	みやま市	360,000
小郡市	2,000,000	〃 遠賀町	670,000	八女郡広川町	500,000
朝倉郡筑前町	550,000	鞍手郡鞍手町	830,000		
糟屋郡粕屋町	1,060,000	朝倉市	980,000		

§6 役員

令和4年5月31日現在

役職名	氏名	現職名
理事長	野口 眞	代表理事
常務理事	松本 裕之	事務局長
理事	野口 寿文	福岡県建築都市部下水道課長
"	佐々木 竜次	福岡市道路下水道局計画部下水道企画課長
"	平井 和哉	春日市都市整備部下水道課長
"	松岡 真彦	大野城市上下水道局企業総務課長
"	日高 一俊	那珂川市都市整備部下水道課長
"	伊藤 幸満	筑紫野市環境経済部上下水道料金総務課長
"	藤本 益吉	小郡市都市建設部下水道課長
"	田中 潤一	太宰府市都市整備部上下水道課長
"	岡部 裕行	筑前町上下水道課長
"	松本 義隆	粕屋町都市政策部上下水道課長
"	前田 友博	宇美町上下水道課長
"	城戸 勝範	篠栗町上下水道課長
"	圓能寺 豊博	志免町上下水道課長
"	岩崎 勝	須恵町上下水道課長
"	久芳 義則	久山町上下水道課長
"	高田 洋次郎	中間市環境上下水道部下水道課長
"	岡田 祐司	水巻町下水道課長
"	宗岡 卓也	遠賀町都市計画課長
"	神谷 徹	鞍手町上下水道課長
"	石田 裕二	朝倉市上下水道課長
"	棚町 瑞樹	大刀洗町建設課長
"	松田 欣也	直方市上下水道・環境部下水道課長
"	福田 治	宮若市下水道課長
"	小川 和哉	小竹町上下水道課長
"	牛島 裕一	筑後市建設経済部上下水道課長
"	原 寿之	八女市建設経済部上下水道局長
"	小松 朋雄	広川町環境衛生課長
"	甲斐田 裕士	みやま市建設都市部上下水道課長
監事	清水 圭輔	太宰府市副市長
"	原 直己	税理士

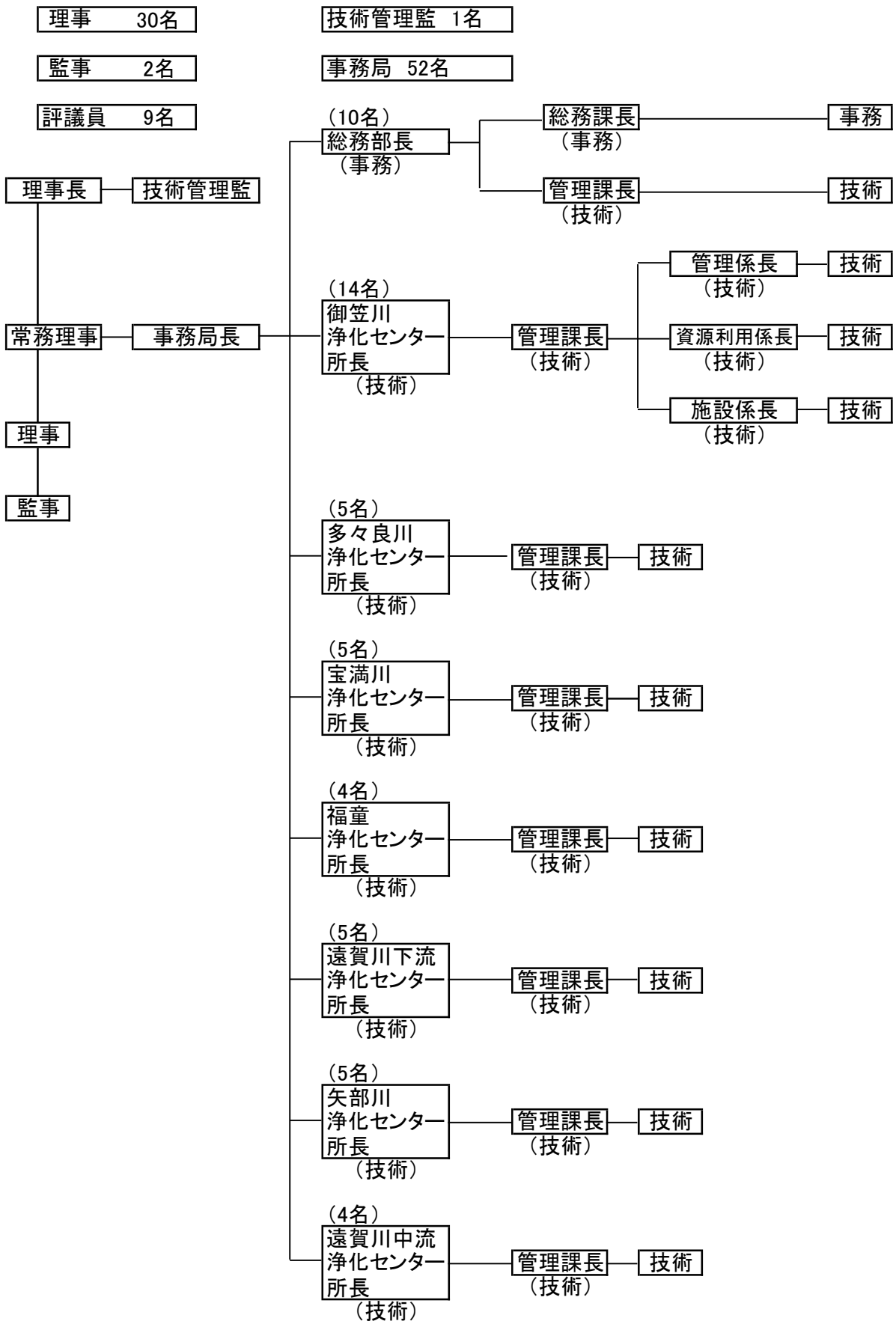
§7 評議員

令和4年5月31日現在

役職名	氏名	現職名
評議員	右田 博也	朝倉市副市長
"	浅野 彩	鞍手町副町長
"	小原 博	那珂川市副市長
"	平嶋 義伸	筑紫野市副市長
"	中野 高文	筑前町副町長
"	吉武 信一	粕屋町副町長
"	秋吉 恭子	直方市副市長
"	北島 一雄	筑後市副市長
"	永山 慎治	福岡県建築都市部長

§ 8 管理センターの組織及び職員数

令和4年4月1日現在



§ 9 分掌事務

1 総務部

- (1) 理事会、その他の会議に関すること
- (2) 定款、その他の規程の制定及び改廃に関すること
- (3) 下水道知識の普及と啓発に関すること
- (4) 管理センター運営の企画、関係機関との連絡調整に関すること
- (5) 職員の任免、給与、服務等人事に関すること
- (6) 福利厚生及び保健衛生に関すること
- (7) 職員の研修に関すること
- (8) 文書及び公印の管理に関すること
- (9) 資産の購入及び管理に関すること
- (10) 事業計画及び事業報告に関すること
- (11) 予算及び決算に関すること
- (12) 会計及び経理に関すること
- (13) 物品の出納及び保管に関すること
- (14) 受託契約事務に関すること
- (15) 総務部に係る建築物等の貸借契約、使用及び管理の総括に関すること
- (16) 事業費以外の予算の執行に関すること
- (17) 登記に関すること
- (18) 社会保険及び労働者災害補償保険に関すること
- (19) 出納員事務に関すること
- (20) 各種協会等に関すること
- (21) 物品等の貸借契約に関すること
- (22) 浄化センターにおける下水道維持管理についての指導及び補助に関すること
- (23) 浄化センターにおける管渠、場内環境、建築設備及び付帯設備の維持管理、指導及び補助に関すること
- (24) 浄化センターにおける施設の建設及び改築計画の策定に係る関係機関との意見調整に関すること
- (25) 水質・汚泥の測定、分析に関することのうち、他に属しないこと
- (26) 水処理、汚泥処理等の調査研究、統計及びこれらの保存に関すること
- (27) 水質、汚泥等調査、試験等の受託に関すること
- (28) 水質、汚泥の研修に関すること
- (29) 官公署に対する各種届出に関すること
- (30) 関係法令に定められている事項に関すること
- (31) 前各号のほか、浄化センターの所掌に属しない事項に関すること

2 各浄化センター

- (1) 中央管理室の運転操作の監督に関する事
- (2) 水処理施設機器の保守点検及び処理状況の点検に関する事
- (3) 汚泥処理施設機器の保守点検及び処理状況の点検に関する事
- (4) 汚泥の処理、処分に関する事
- (5) ポンプ施設の運転、保守、点検に関する事
- (6) 管渠の維持、点検に関する事
- (7) 施設の改良、補修工事の設計、監督に関する事
- (8) 委託業務の設計及び指導監督に関する事
- (9) 流量計の保守、点検に関する事
- (10) 下水量の測定に関する事
- (11) 水処理施設、ポンプ室等の管理に関する事
- (12) 処理施設の管理等の研修に関する事
- (13) 水処理及び汚泥処理の処理方針に関する事
- (14) 水質、汚泥の測定、分析に関する事のうち、水処理、汚泥処理等運転に必要な測定、分析に関する事
- (15) その他施設の維持管理に関する事
- (16) 処理場の環境整備に関する事
- (17) 有害廃液、廃棄物の管理に関する事
- (18) 施設周辺対策及び苦情処理に関する事
- (19) 施設の防災に関する事
- (20) 視察者及び見学者の接遇に関する事
- (21) 浄化センターの庶務に関する事
- (22) 浄化センターの文書及び公印の管理に関する事
- (23) 物品の出納及び保管に関する事
- (24) 事業費予算の執行に関する事
- (25) 官公署に対する各種届出に関する事
- (26) 関係法令に定められている事項に関する事
- (27) 施設台帳の管理に関する事
- (28) 下水道知識の普及と啓発に関する事
- (29) 建築物等の使用及び管理に関する事
- (30) 下水道施設維持管理の企画及び連絡調整に関する事

第2節 事業の実施状況

§ 1 福岡県流域下水道施設の維持及び保守に関する事業

当管理センターの受託事業として、流域下水道施設の維持及び保守に関する業務について、福岡県と委託契約を締結し、事業を実施しました。

1 流域下水道の名称等

名 称	終末処理場の位置	処 理 区 域
御笠川那珂川 流域下水道	福岡市博多区	福岡市、筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、 那珂川市
多々良川流域下水道	糟屋郡粕屋町	糟屋郡宇美町、同篠栗町、同志免町、同須恵町、 同久山町、同粕屋町
宝満川流域下水道	小郡市	小郡市、筑紫野市、佐賀県三養基郡基山町
宝満川上流 流域下水道	筑紫野市 (宝満川浄化セン ターで暫定処理)	筑紫野市、太宰府市、朝倉郡筑前町
筑後川中流右岸 流域下水道	小郡市	小郡市、朝倉市、三井郡大刀洗町
遠賀川下流 流域下水道	中間市	中間市、遠賀郡水巻町、同遠賀町、鞍手郡鞍手町
矢部川流域下水道	筑後市	八女市、筑後市、みやま市、八女郡広川町
遠賀川中流 流域下水道	直方市	直方市、宮若市、鞍手郡小竹町

2 業務の対象施設

- (1) 御笠川浄化センター
- (2) 多々良川浄化センター
- (3) 宝満川浄化センター(宝満川上流流域下水道を含む。)
- (4) 福童浄化センター
- (5) 遠賀川下流浄化センター
- (6) 矢部川浄化センター
- (7) 遠賀川中流浄化センター
- (8) ポンプ場
- (9) 幹線管渠

3 業務の内容

- (1) 流域下水道施設の維持管理(点検・修繕を含む。)
- (2) 流入下水、放流水及び汚泥の検査分析
- (3) 御笠川浄化センター屋上広場の維持管理
- (4) 流域下水道維持管理年報の作成その他管理記録の整備
- (5) 幹線管渠の巡視点検
- (6) その他

5 処理水質

浄化センター名	流入水質(年間平均)					放流水質(年間平均)				
	pH	SS	BOD	T-N	T-P	pH	SS	BOD	T-N	T-P
御笠川浄化センター	7.4	180	220	39	5.2	6.7	2	1.9	9.6	0.80
多々良川浄化センター	7.7	190	250	41	4.6	6.9	<1	1.0	7.5	0.25
宝満川浄化センター	7.5	190	200	36	5.2	6.7	1	1.5	13	0.65
福童浄化センター	7.2	150	160	36	3.5	6.6	<1	0.9	6.3	0.31
遠賀川下流浄化センター	7.1	200	220	36	6.2	7.0	2	1.8	12	0.30
矢部川浄化センター	7.0	130	240	32	3.7	7.1	<1	0.7	4.3	0.13
遠賀川中流浄化センター	7.2	220	220	36	4.8	6.9	2	2.3	10	0.70

水質試験(精密試験)結果から引用、pH以外の単位:mg/L

§ 2 福岡県流域下水道に関連する管理センター自主事業

当管理センターでは、前記 § 1 の受託事業のほかに次のような事業を実施しました。

1 下水道についての知識の普及及び啓発に関する事業

区 分	実 施 状 況
浄化センター施設見学者の接遇 ※令和3年度は新型コロナウイルス感染症対策により一部の期間でのみ実施	一般、団体、学生等来所 御笠川 3回 9人 多々良川 1回 5人 宝満川 0回 0人 福童 1回 7人 遠賀川下流 1回 5人 矢部川 1回 22人 遠賀川中流 0回 0人 合 計 7回 48人
下水道出前講座の実施 ※令和3年度は新型コロナウイルス感染症対策によりオンラインで実施	小学校などに出向き、下水道の役割、下水道の仕組みについて、実験を交え説明 筑紫野市立阿志岐小学校 23人 筑後市立西牟田小学校 35人 小郡市立のぞみが丘小学校 109人 八女市立三河小学校 47人 筑前町立中牟田小学校 54人 筑後市立羽犬塚小学校 102人 八女市立上妻小学校 59人 八女市立立花小学校 38人 筑後市立筑後北小学校 52人 八女市立川崎小学校 14人 八女市立岡山小学校 66人 八女市立福島小学校 72人 筑後市立筑後小学校 68人 八女市立矢部清流学園 22人 合 計 761人
下水道の日(9月10日)関連行事として下水道展を実施	施設の案内、ビデオ上映、コンポスの配布、普及啓発用のぼりの掲示 ※令和3年度は新型コロナウイルス感染症対策により未実施
第32回小学生作文コンクール 応募総数 11校 460作品 表彰数 49作品	理事長賞 1点 八女市立三河小学校 池田 姫莉 金 賞 1点 筑紫野市立阿志岐小学校 古本 千佳 銀 賞 3点 小郡市立のぞみが丘小学校 黒瀬 優綺 小郡市立のぞみが丘小学校 内藤 瑞希 小郡市立のぞみが丘小学校 森田 歩佳 銅 賞 5点 入 選 2点 佳 作 4点 を表彰

2 下水道についての技術の調査及び研究に関する事項

- (1) 日本下水道協会等の各種研修会、講習会に参加、情報収集
- (2) 全国下水道公社連絡協議会に参加(共通課題の調査検討)
- (3) 処理水及び汚泥等下水資源の再利用についての調査研究

§3 正味財産増減計算書

(単位:円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1 経常増減の部			
(1) 経常収益			
① 基本財産運用益	696,258	696,258	0
基本財産受取利息	696,258	696,258	0
② 特定資産運用益	31,092	31,092	0
特定資産受取利息	31,092	31,092	0
③ 事業収益	7,600,055,767	7,593,477,954	6,577,813
御笠川那珂川流域下水道維持管理 受託事業収益	3,241,926,664	3,199,654,948	42,271,716
宝満川流域下水道維持管理 受託事業収益	776,171,142	860,577,120	△ 84,405,978
多々良川流域下水道維持管理 受託事業収益	1,315,632,128	1,323,153,889	△ 7,521,761
宝満川上流流域下水道維持管理 受託事業収益	59,662,324	50,824,737	8,837,587
筑後川中流右岸流域下水道維持管理 受託事業収益	631,308,766	633,805,009	△ 2,496,243
遠賀川下流流域下水道維持管理 受託事業収益	679,950,678	647,776,534	32,174,144
遠賀川中流流域下水道維持管理 受託事業収益	368,607,917	359,472,734	9,135,183
矢部川流域下水道維持管理 受託事業収益	525,523,441	516,765,299	8,758,142
計量証明事業収益	107,600	115,500	△ 7,900
自動販売機事業収益	1,165,107	1,332,184	△ 167,077
国等受託事業収益	0	0	0
④ 雑収益	183,910	0	183,910
雑収益	183,910	0	183,910
経常収益計	7,600,967,027	7,594,205,304	6,761,723
(2) 経常費用			
① 事業費	7,570,439,070	7,561,976,403	8,462,667
御笠川那珂川流域下水道維持管理 受託事業費	3,224,103,359	3,180,952,766	43,150,593
宝満川流域下水道維持管理 受託事業費	774,883,453	859,216,971	△ 84,333,518
多々良川流域下水道維持管理 受託事業費	1,311,154,469	1,318,517,000	△ 7,362,531
宝満川上流流域下水道維持管理 受託事業費	58,784,355	49,866,453	8,917,902
筑後川中流右岸流域下水道維持管理 受託事業費	629,786,951	632,135,735	△ 2,348,784
遠賀川下流流域下水道維持管理 受託事業費	678,136,204	645,829,047	32,307,157
遠賀川中流流域下水道維持管理 受託事業費	368,139,671	358,947,226	9,192,445
矢部川流域下水道維持管理 受託事業費	524,528,411	515,652,453	8,875,958
普及活動事業費	255,378	40,500	214,878
計量証明事業費	98,676	119,900	△ 21,224
自動販売機事業費	568,143	698,352	△ 130,209
国等受託事業費	0	0	0
② 管理費	29,441,671	31,096,889	△ 1,655,218
管理費	29,441,671	31,096,889	△ 1,655,218
経常費用計	7,599,880,741	7,593,073,292	6,807,449
当期経常増減額	1,086,286	1,132,012	△ 45,726
2 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
他会計振替額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	1,086,286	1,132,012	△ 45,726
一般正味財産期首残高	21,448,434	20,316,422	1,132,012
一般正味財産期末残高	22,534,720	21,448,434	1,086,286
II 指定正味財産増減の部			
① 基本財産運用益	695,336	695,328	8
基本財産受取利息	695,336	695,328	8
一般正味財産への振替額	△ 696,258	△ 696,258	0
当期指定正味財産増減額	△ 922	△ 930	8
指定正味財産期首残高	81,764,318	81,765,248	△ 930
指定正味財産期末残高	81,763,396	81,764,318	△ 922
III 正味財産期末残高	104,298,116	103,212,752	1,085,364

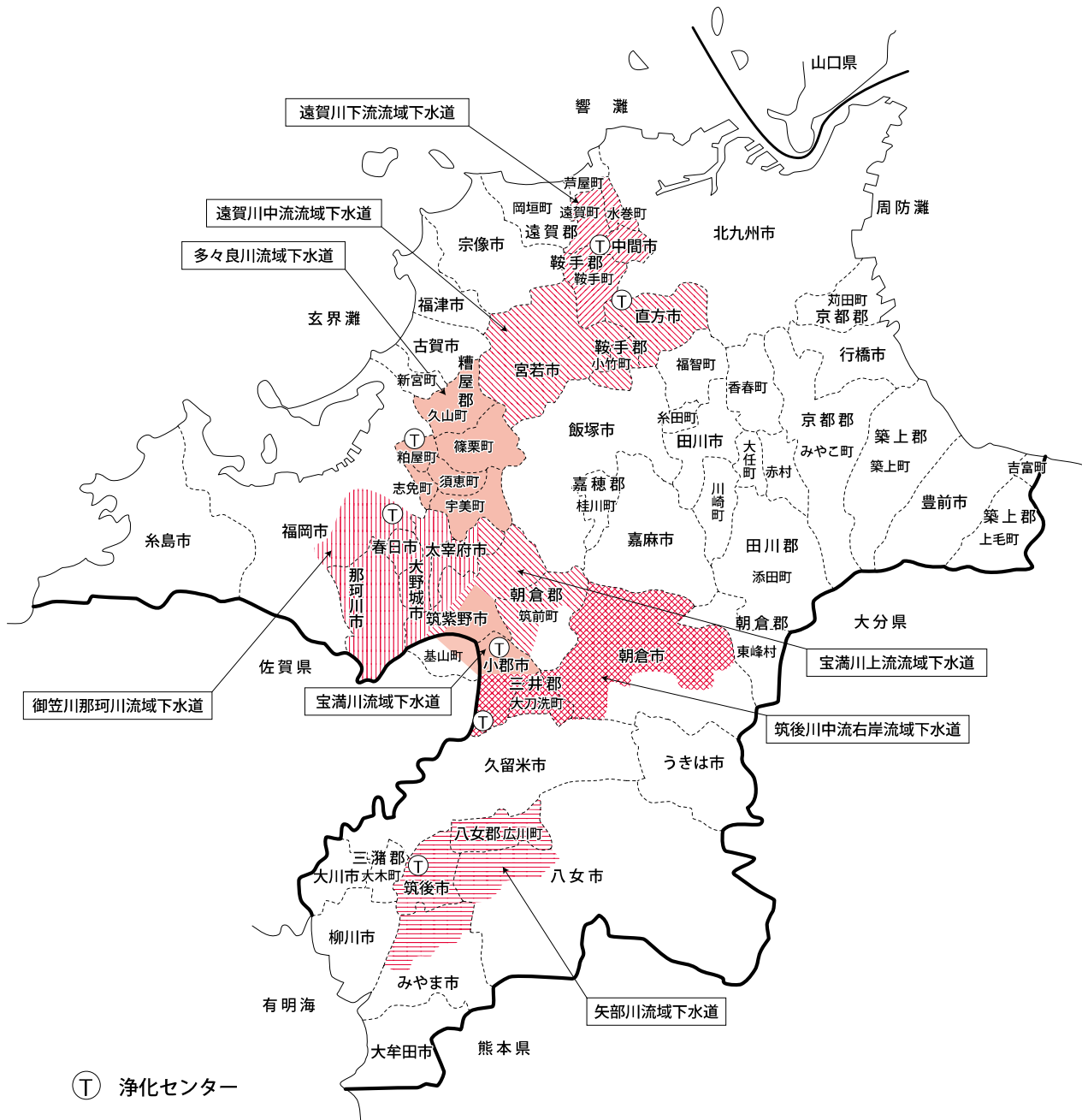
§ 4 貸借対照表

(単位:円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 資産の部			
1 流動資産			
(1) 現 金 預 金	990,374,745	777,778,314	212,596,431
(2) 未 収 金	602,000,000	646,602,300	△ 44,602,300
(3) 前 払 金	58,939	0	58,939
流動資産合計	1,592,433,684	1,424,380,614	168,053,070
2 固定資産			
(1) 基 本 財 産			
基本財産投資有価証券	78,981,465	81,732,217	△ 2,750,752
基本財産普通預金	2,781,931	32,101	2,749,830
基本財産合計	81,763,396	81,764,318	△ 922
(2) 特 定 資 産			
減価償却引当預金	2,492,154	2,451,654	40,500
減価償却引当有価証券	7,808,959	7,808,959	0
特定資産合計	10,301,113	10,260,613	40,500
(3) その他の固定資産			
構 築 物	506,251	546,751	△ 40,500
電 話 加 入 権	291,200	291,200	0
投資有価証券			
その他の固定資産合計	797,451	837,951	△ 40,500
固定資産合計	92,861,960	92,862,882	△ 922
資産合計	1,685,295,644	1,517,243,496	168,052,148
II 負債の部			
1 流動負債			
未 払 金	1,421,670,746	1,119,916,963	301,753,783
未 払 消 費 税	0	5,936,900	△ 5,936,900
預 り 金	137,070,246	265,537,645	△ 128,467,399
期末手当等引当金	22,256,536	22,639,236	△ 382,700
流動負債合計	1,580,997,528	1,414,030,744	166,966,784
負債合計	1,580,997,528	1,414,030,744	166,966,784
III 正味財産の部			
1 指定正味財産			
出 捐 金	81,763,396	81,764,318	△ 922
指定正味財産合計	81,763,396	81,764,318	△ 922
(うち基本財産への充当額)	(81,763,396)	(81,764,318)	(△ 922)
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	(0)
2 一般正味財産	22,534,720	21,448,434	1,086,286
(うち基本財産への充当額)	(0)	(0)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(10,301,113)	(10,260,613)	(40,500)
正味財産合計	104,298,116	103,212,752	1,085,364
負債及び正味財産合計	1,685,295,644	1,517,243,496	168,052,148

§ 5 福岡県流域下水道計画区域図

福岡県内の8箇所では流域下水道事業を実施し、既に供用を開始しています。



第 2 章

御笠川那珂川流域下水道

第2章 御笠川那珂川流域下水道

第1節 維持管理の概要

御笠川那珂川流域下水道御笠川浄化センターは、流入開始（昭和50年3月試運転開始）以来既に46年を経過しました。

流域下水道の幹線管渠は、昭和59年度末に100%完成し、また、関連各市の積極的な取り組みにより、関連公共下水道の面整備も着実に進み、進捗率は全体計画の93.7%となりました。

令和3年度の下水流入量は、日平均流入量202,403m³、年合計流入量73,877,123m³となり、有収率については86.1%となりました。

処理水の水質は、年間平均でBOD1.9mg/L、SS2mg/L、全窒素9.6mg/L、全りん0.8mg/Lと良好な結果を得ております。

また、発生する汚泥の減容化、安定化及び再利用を促進するため、平成9年度には、汚泥溶融施設が、また、平成13年度には、油温減圧式汚泥乾燥施設が稼働を始め、令和元年度（平成31年度）には、汚泥溶融施設に代わり、下水汚泥固形燃料化施設が稼働しています。

当センターの維持管理については、財政状況が厳しい折から処理経費の節減に努めています。しかし、施設及び設備の一部については老朽化が進んでいることから、計画的に修繕、補強等を実施しています。

令和3年度の維持管理費は3,770,693千円となっています。

今後も、流域関連各市の下水道整備に伴う流入下水量の伸びに応じて、効果的かつ適正な下水処理施設の維持、運営を行い、流域関連地域の環境の維持保全に努力していきます。

第2節 全体計画

1 計画の概要と現状

	計画の概要	現在の状況
計画区域	9,581.6 ha (6市)	8,979.3 ha (6市) (処理区域)
計画人口	703,800 人	699,819 人 (処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	29.29 km	同左
終末処理場	御笠川浄化センター	同左
敷地面積	18.1 ha	同左
処理方式	・嫌気無酸素好気法(担体投入型、ステップ流入式) + 凝集剤添加 + 急速ろ過	・嫌気無酸素好気法(一部ステップ流入式) + 急速ろ過法 ・標準活性汚泥法
処理能力	274,200 m ³ /日	295,800 m ³ /日
処理水の放流先	御笠川(東光寺橋)	同左
放流先環境基準	D類型(BOD 8 mg/L以下)	同左

2 計画の内容

区 分		福岡市	春日市	大野城市	太宰府市	筑紫野市	那珂川市	合 計	
計 画 区 域 (ha)		3,345.90	1,379.50	1,531.50	1,566.55	933.60	824.50	9,581.55	
計 画 人 口 (人)		320,300	111,700	106,700	72,100	46,500	46,500	703,800	
計 画 汚 水 量 (m ³ / 日)	日 平 均 値	家 庭 汚 水	81,676	26,250	25,075	16,944	10,928	10,928	171,801
		工 場 排 水	7,242	135	359	218	205	0	8,159
		そ の 他 汚 水	1,983	0	126	42	327	862	3,340
		地 下 水	16,015	5,027	4,802	3,245	2,093	2,093	33,275
		計	106,916	31,412	30,362	20,449	13,553	13,883	216,575
	日 最 大 値	家 庭 汚 水	108,902	34,627	33,077	22,351	14,415	14,415	227,787
		工 場 排 水	7,242	135	359	218	205	0	8,159
		そ の 他 汚 水	2,643	0	168	56	436	1,150	4,453
		地 下 水	16,015	5,027	4,802	3,245	2,093	2,093	33,275
		計	134,802	39,789	38,406	25,870	17,149	17,658	273,674
比 率 (%)		49.3	14.5	14.0	9.5	6.3	6.4	100	

第3節 管渠施設

§ 1 幹線管渠施設

幹線管渠は、二日市、春日、那珂川及び老司の4幹線で構成され、各幹線とも地形の勾配に合わせて自然流下で処理場に流入しており、各幹線の概要については次のとおりです。

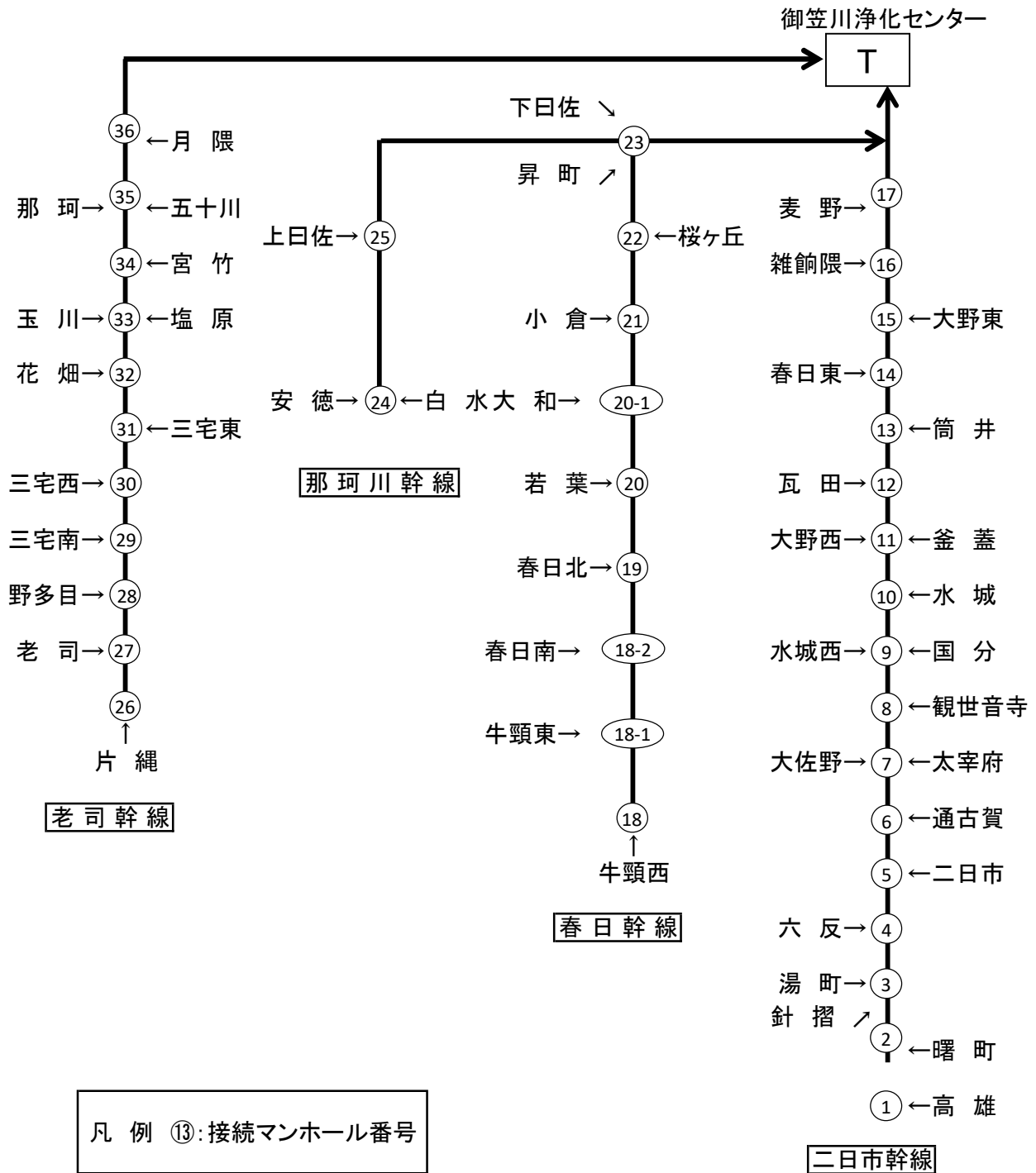
- (1) 二日市幹線: 太宰府市高雄1丁目を最上流部とし、一部を除いてその大半が県道112号(旧国道3号)を通り、鷲田川、西鉄大牟田線、御笠川、牛頸川を横断し、かつ、御笠川の流れに沿い、太宰府市、筑紫野市、大野城市を経て福岡市に入り、これらの各市の関連公共下水道の汚水を集めて御笠川浄化センターに流入する。
- (2) 春日幹線: 大野城市若草3丁目を最上流部とし、一部を除いてその大半が県道31号を通り、西鉄大牟田線、JR九州鹿児島本線、諸岡川を横断し、かつ、JR九州鹿児島本線と並行に、大野城市、春日市を経て福岡市に入り、これらの各市の関連公共下水道の汚水を集めて二日市幹線に流入する。
- (3) 那珂川幹線: 那珂川市今光1丁目を最上流部とし、一部を除いてその大半が山陽新幹線の側道を通り、那珂川(右岸)の流れに沿い、那珂川市から福岡市に入り、これらの各市の関連公共下水道の汚水を集めて春日幹線に流入する。
- (4) 老司幹線: 那珂川市片縄東1丁目を最上流部とし、一部を除いてその大半が国道385号を通り、西鉄大牟田線、那珂川、JR九州鹿児島本線、諸岡川を横断し、那珂川(左岸)の流れに沿い、那珂川市から福岡市に入り、これらの各市の関連公共下水道の汚水を集めて御笠川浄化センターに流入する。

1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
二日市幹線	福岡市博多区 那珂4丁目	太宰府市 高雄1丁目	2,200 ~ 800	12,980	12,980	100
春日幹線	福岡市博多区 板付4丁目	大野城市 若草3丁目	1,350 ~ 800	7,550	7,550	100
那珂川幹線	福岡市南区 横手3丁目	那珂川市 今光1丁目	900 ~ 800	3,310	3,310	100
老司幹線	福岡市博多区 那珂4丁目	那珂川市 片縄東1丁目	1,800 ~ 1,000	5,450	5,450	100
小計				29,290	29,290	100
放流幹線 1号	福岡市博多区 東光寺町2丁目	福岡市博多区 那珂4丁目	1,500 ~ 1,350	950	950	100
放流幹線 2号	福岡市博多区 東光寺町2丁目	福岡市博多区 那珂4丁目	2,600	1,050	1,050	100
小計				2,000	2,000	100
合計				31,290	31,290	100

§ 2 関連公共下水道の接続

1 接続管渠系統図



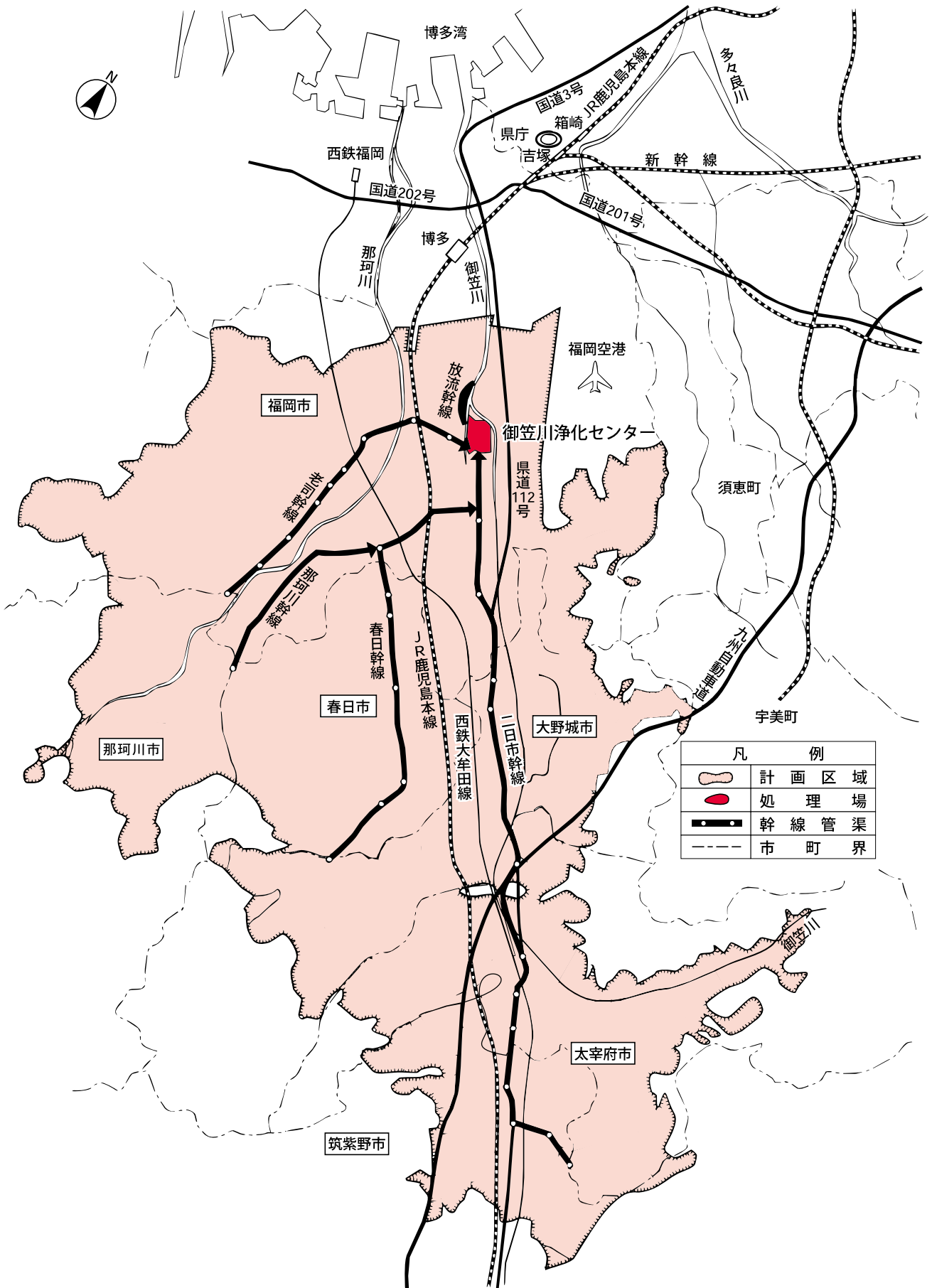
§3 処理区域状況

1 計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール番号	処理分区名	計画区域(ha)	処理区域(ha)
福岡市	二日市幹線	16	雑 餉 隈	219.00	219.00
		17	麦 野	220.00	220.00
	春日幹線	22	桜 ケ 丘	7.00	7.00
		23	昇 町	11.00	11.00
		23	下 日 佐	174.00	174.00
	那珂川幹線	25	上 日 佐	157.00	157.00
		老司幹線	27	老 司	233.00
	28		野 多 目	107.00	107.00
	29		三 宅 南	59.00	59.00
	30		三 宅 西	95.00	95.00
	31		三 宅 東	43.00	43.00
	32		花 畑	747.00	747.00
	33		玉 川	132.00	132.00
	33		塩 原	38.00	38.00
	34		宮 竹	120.00	120.00
	35		那 珂	183.00	183.00
	35		五 十 川	92.00	92.00
	36		月 隈	708.90	674.00
	福岡市計				3,345.90
春日市	二日市幹線	14	春 日 原	85.40	85.40
		11	大 野 西	129.10	129.10
	春日幹線	18	牛 頸 西	5.90	5.90
		18-2	春 日 南	82.40	82.40
		19	春 日 北	25.80	25.80
		20	若 葉	152.20	152.20
		20-1	大 和	122.50	122.50
		21	小 倉	55.90	55.90
		22	桜 ケ 丘	51.90	51.90
		23	昇 町	342.80	342.80
		23	下 日 佐	15.90	15.90
	那珂川幹線	24	白 水	282.80	282.80
		25	上 日 佐	26.90	26.90
春日市計				1,379.50	1,379.50

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)
大野城市	二日市幹線	10	水 城	1.00	1.00
		11	大 野 西	474.00	461.90
		11	釜 蓋	143.60	131.00
		12	瓦 田	23.00	23.00
		13	筒 井	76.00	76.00
		14	春 日 原	53.00	53.00
		15	大 野 東	383.00	360.80
		16	雑 餉 隈	34.00	34.00
		17	麦 野	30.00	30.00
	春日幹線	18	牛 頸 西	233.90	224.60
18-1		牛 頸 東	80.00	71.30	
大 野 城 市 計				1,531.50	1,466.60
太宰府市	二日市幹線	1	高 雄	207.88	154.10
		2	曙 町	3.00	3.00
		4	六 反	5.00	5.00
		6	通 古 賀	26.00	26.00
		7	太 宰 府	549.67	511.40
		7	大 佐 野	174.00	148.10
		8	観 世 音 寺	159.00	159.00
		9	国 分	92.00	82.43
		9	水 城 西	242.00	194.60
		10	水 城	108.00	105.10
太 宰 府 市 計				1,566.55	1,388.73
筑紫野市	二日市幹線	1	高 雄	24.00	15.10
		2	曙 町	42.00	37.00
		3	湯 町	364.60	239.56
		3	針 摺	131.00	115.55
		4	六 反	77.00	58.00
		5	二 日 市	133.00	131.70
		6	通 古 賀	1.00	1.00
		7	太 宰 府	2.00	2.00
		7	大 佐 野	152.00	125.50
9	水 城 西	7.00	0.00		
筑 紫 野 市 計				933.60	725.41
那珂川市	那珂川幹線	24	安 徳	459.10	385.74
	老司幹線	26	片 縄	365.40	322.31
那 珂 川 市 計				824.50	708.05
流 域 関 連 各 市 計				9,581.55	8,979.29
				進捗率	93.7%

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
高段沈砂池	平行形式 幅2.8m×長19.0m×深3.8m	4池	4池
低段沈砂池	平行形式 幅2.8m×長19.0m×深4.0m	5池	4池
流入ゲート	電動式 幅1.0m×深1.0m	9門	8門
細目自動除塵機	目幅20mm ピンラック式	9台	8台
低段しき搬出機	流水トラフ形式 幅600mm×長23,000mm×底部半径250mm	1基	1基
高段しき搬出機	流水トラフ形式 幅600mm×長20,000mm×底部半径250mm	1基	1基
しき洗浄装置	機械操作式 能力1.0m ³ /時	2台	2台
しき破砕機	二軸差動式 能力1.0m ³ /時	2台	2台
しき受け槽	鋼板製角形槽 3m ³	2基	2基
しき移送ポンプ	立型破砕ポンプ φ80mm×0.5m ³ /分×22m×11kW	3台	3台
しき分離脱水機	ろ面循環式スクリーンユニット 能力0.5m ³ /分	2台	2台
低段沈砂搬出機	流水トラフ形式 幅600mm×長23,000mm×底部半径250mm	1基	1基
高段沈砂搬出機	流水トラフ形式 幅600mm×長20,000mm×底部半径250mm	1基	1基
沈砂洗浄機	機械操作式 能力3.0m ³ /時	2台	2台
沈砂受け槽	鋼板製角形槽 3m ³	2基	2基
沈砂掻揚機	ハケットコンベヤ式	9台	8台
ホッパー	沈砂5m ³ (呼称容量6m ³) しき6m ³ (呼称容量10m ³)	1基	1基
脱沈砂設備	処理風量135m ³ /分 縦2,900mm×横3,400mm×高3,300mm	2基	2基
高段汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ φ600mm×47m ³ /min×14m×200kW	2台	2台
主ポンプ	立軸斜流ポンプ φ600mm×47m ³ /min×14m×160kW	2台	2台
	立軸斜流ポンプ φ700mm×65m ³ /min×14m×240kW	2台	2台
	立軸斜流ポンプ φ450mm×25m ³ /min×14m×90kW	1台	1台
	立軸斜流ポンプ φ450mm×25m ³ /min×17m×110kW	3台	3台
	立軸斜流ポンプ φ700mm×65m ³ /min×17m×270kW	2台	2台
低段汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ φ700mm×65m ³ /min×17m×315kW	1台	1台
電磁流量計	口径φ1,000mm (高段) 口径φ800mm (低段)	2台	2台
進集スクリーン	電動スクリーン800W×4,000L 目幅4mm (高段)	1基	1基
分水人孔	電動スクリーン800W×7,000L 目幅4mm (低段)	1基	1基
	φ2,000 鑄鉄製外ネジ式丸型電動ゲート (高段) φ1,800 鑄鉄製外ネジ式丸型電動ゲート (低段)	1門	1門
砂ろ過水槽	幅2.8m×長2.8m×高7.0m	2槽	2槽
送沈砂設備	横軸渦巻ポンプ φ80mm×1.2m ³ /min×25m×11kW	2台	2台
給水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ80mm×1.15m ³ /min×25m×11kW	2台	2台
自動給水装置	吐出口径125A×2.3m ³ /min×25m 圧力タンク式	1基	1基
床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ0.3m ³ /min×10m×1.5kW	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
汚水調整池	鉄筋コンクリート 槽容量34,000m ³	1池	1池
着水井流入ゲート	φ1,650mm×3.7kW電動外ネジ式丸形ゲート(2床式)	1門	1門
主流入ゲート(分水人孔)	W2,600mm×H2,600mm×7.5kW電動外ネジ式角形ゲート(2連2床式)	1門	1門
主流入ゲート(分配槽)	W1,500mm×H1,500mm×3.7kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	1門	1門
調整池流入ゲート	W2,000mm×H2,000mm×5.5kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	1門	1門
調整池流出ゲート	W2,000mm×H2,000mm×5.6kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	4門	4門
調整池フラッシングゲート	W500mm×H500mm×1.9kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	12門	12門
調整池攪拌機	水中攪拌機 7.5kW	24台	24台
調整池	調整池流出ゲート 調整池排水ポンプ φ250mm×7m ³ /min×25m×45kW	4門 1基	4門 1基
返流水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ600mm×50m ³ /min×25m×300kW	3台	3台
揚水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ600mm×45m ³ /min×17m×200kW	2台	1台
ポンプ室床排水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ800mm×85m ³ /min×17m×350kW	2台	2台
機器搬入用吊上装置	φ80mm×0.2m ³ /分×25m×7.5kW 手動ギヤードトリ付チェーンブロック2.2t 揚程15m	2基	2基
プレアレーションタンク	幅7.6m×長31.6m×有効水深5.0m 容量:1,200m ³ 幅7.6m×長32.8m×有効水深5.0m 容量:1,250m ³ オリフィス付固定ディフューザー (I、II、III系)	1基 4池 2池	1基 4池 2池
同上散気装置	オリフィス付固定ディフューザー (I、II、III系)	6池	6池
最初沈殿池設備	幅15.6m×長44.0m×有効水深3.35m 容量:2,300m ³ (I、II系) 幅16.2m×長38.0m×有効水深3.00m 容量:1,850m ³ (III系) 幅9.5m×長21.5m(2槽)×有効水深3.5m×2 容量:1,430m ³ (IV系) チェーンライト式	8池 4池 3池 15池	8池 4池 3池 15池
汚泥掻き機	無閉塞型汚泥ポンプ φ100mm×1.4m ³ /min×17m×22kW (I、II系)	4台	4台
汚泥引抜ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ100mm×1.4m ³ /min×12m×11kW (III系)	2台	2台
汚泥投入ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ100mm×1.0m ³ /min×10m×7.5kW (IV系)	2台	2台
初沈汚泥しき除去装置	無閉塞型汚泥ポンプ φ80mm×0.3m ³ /min×5m×1.5kW (IV系) 処理能力6m ³ /min 寸法幅1.5m×長3.3m×高1.65m 脱水能力:1200L/h	1台	1台
初沈汚泥移送ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ150mm×2.0m ³ /min×15m×18.5kW	3台	3台
池排水ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ200mm×3.0m ³ /min×4m×5.5kW(IV系)	1台	1台
生物反応槽設備	幅7.6m×長110m×深5.0m×有効断面積36.32m ² 容量4,000m ³ (I、II系) 幅7.6m×長62m×深7.8m×有効断面積56.72m ² 容量3,500m ³ (III系) 幅9.4m×長77.6m×深17.7m×有効断面積69.40m ² 容量5,300m ³ (IV系) 全面曝気方式 (I、II系) 旋回流曝気方式 (III、IV系)	16池 8池 6池 30池	16池 8池 6池 14池
同上散気装置	水中曝気機 5.5kW(I、II系) 水中曝気機 7.5kW(I、II系) 水中曝気機(ドラフトチューブ付) 3.7kW(III系) 水中曝気機(ドラフトチューブ付) 5.5kW(III系) 水中曝気機(ドラフトチューブ付) 7.5kW(IV系)	8台 56台 34台 8台 24台	8台 56台 34台 8台 24台
水上攪拌機	水上攪拌機 1.5kW	6台	6台

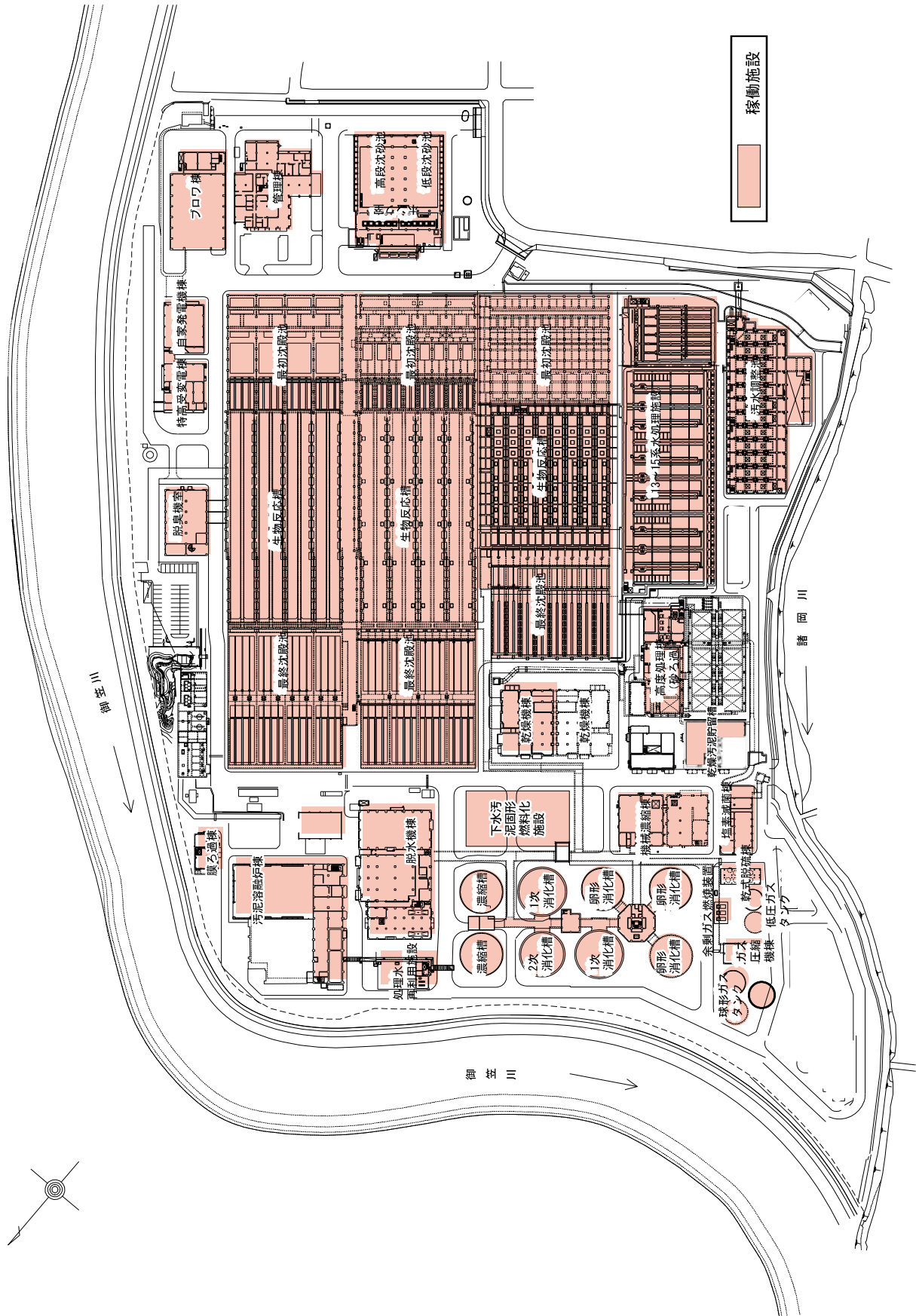
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
機械設備	遠心濃縮機	能力:100m ³ /h×110kW	1台	
	ベルト型ろ過縮機	能力:100m ³ /h×11.8kW(2基) ×9.8kW(1基)	3台	
脱臭設備	薬品溶解装置	薬品溶解タンク2m ³	4基	
	生物脱臭+活性炭吸着方式	角形充填塔 処理風量 100m ³ /min 機器寸法 縦4,100mm×横9,000mm×高3,800mm 立型ロートリッジ式 処理風量 100m ³ /min 機器寸法 縦2,800mm×横3,100mm×高3,500mm	1基	
消化タンク設備	1次消化タンク	嫌気性消化法 算盤型:φ100m ³ 直径26m×有効水深11.5m 嫌気性消化法 卵型:φ9,000m ³ 直径23.3m×有効水深35.3m	2槽 3槽	
	2次消化タンク	槽容量:4,500m ³ 直径24m×有効水深10m	1槽	
	消化汚泥移送ポンプ	一軸ネジポンプ φ100mm×35m ³ /h×20m×7.5kW(2次消化)	1台	
	消化汚泥引抜ポンプ	横軸リッドポンプ φ125mm×4.8~53.9m ³ /h×20m×11kW(算盤型)	3台	
	温水循環ポンプ	一軸ネジポンプ φ125mm×4.8~53.9m ³ /h×20m×11kW(算盤型)	2台	
	温水ヒータ	片吸込渦巻ポンプ φ150mm×220m ³ /h×46m×45kW	1基	
	攪拌装置	真空式温水ヒータ	単体出力 1,160kW	2台
		低速型機械攪拌機+ドラフトチューブ	51kW/min 11kW(算盤型)	2台
	汚泥脱水設備	攪拌装置	1次消化タンクインベラ式攪拌機(卵形型) 11kW	3台
		汚泥供給ポンプ	2次消化タンクスカム破砕用ロータリーローワ φ100mm×5.7m ³ /min×0.35kgf/cm ² ×7.5kW	1台
汚泥脱水機		一軸ネジポンプ	φ125mm×27m ³ /h×20m×7.5kW	2台
		一軸ネジポンプ	φ125mm×10~30m ³ /h×26m×11kW	2台
汚泥脱水機		一軸ネジポンプ	φ125mm×15~45m ³ /h×25m×15kW	2台
		一軸ネジポンプ	φ65mm×5m ³ /h×26m×3.7kW	2台
汚泥脱水機		一軸ネジポンプ	φ50mm×4.5m ³ /h×20m×1.5kW	2台
		一軸ネジポンプ	φ65mm×7.65m ³ /h×25m×3.7kW	2台
汚泥脱水機		スクリーンプレス脱水機	20m ³ /h 23.9kW(1号) 13.45kW(2号)	2台
		遠心脱水機	20m ³ /h 90.75kW(1号) 96.25kW(2号) 66kW(4号)	2台
汚泥脱水機	遠心脱水機	30m ³ /h 120.75kW(3号)	1台	
	薬品溶解タンク	12m ³ (遠心脱水機用)	2基	
汚泥脱水機	薬品溶解タンク	15m ³ (スクリーンプレス脱水機用)	2基	
	薬品溶解タンク	15m ³ (遠心脱水機用)	2基	
汚泥脱水機	ホッパー付一軸ネジ式ケーキ移送ポンプ	φ200 5m ³ /h 18.5+15kW 5.5kW	4台	
	ホッパー付一軸ネジ式ケーキ移送ポンプ	φ200 4m ³ /h 18.5kW 5.5kW	1台	
汚泥脱水機	無軸スクリーン式コンベア	1.1~4.5t/h (貯留ピット送り、ヤード送り共用)	2台	
	無軸スクリーン式コンベア	6.0t/h(貯留ピット送り、ヤード送り共用)	2台	
汚泥脱水機	無軸スクリーン式コンベア	11.0t/h(貯留ピット送り、ヤード送り共用)	1台	
	無軸スクリーン式コンベア	12.3t/h(貯留ピット送り、ヤード送り共用)	1台	
汚泥脱水機	無軸スクリーン式コンベア	10.0t/h(ヤード送り共用)	2台	
	無軸スクリーン式コンベア	10.0t/h	9台	

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
送風機	電動機直結形片吸込多段ターボローワ	能力 240m ³ /min×300kW	3台	
	電動機直結形片吸込多段ターボローワ	能力 360m ³ /min×520kW	3台	
	循環水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ250mm×8.03m ³ /min×9m×30kW (Ⅲ系列)	3台
		横軸渦巻ポンプ	φ250mm×8.03m ³ /min×7m×18.5kW (Ⅲ系列)	3台
	循環水ポンプ	横軸渦巻ポンプ	φ250mm×8.03m ³ /min×5.5m×18.5kW (Ⅲ系列)	3台
		横軸渦巻ポンプ	φ200mm×5.2m ³ /min×5m×11kW (Ⅲ系列)	3台
	最終沈殿池	横軸渦巻ポンプ	φ300mm×8.45m ³ /min×2.5m×7.5kW (Ⅳ系列)	9台
		幅15.6m×長74.0m×有効水深3.2m 容量3,700m ³ (Ⅰ、Ⅱ系)	8池	
	汚泥掻寄機	幅7.9m×長59.0m×有効水深3.0m 容量1,400m ³ (Ⅲ系)	8池	
		幅9.3m×長43.3m×有効水深4.0m 容量1,600m ³ (Ⅳ系)	12池	
最終沈殿池設備	チェーンフライト式	28池		
	立軸渦巻斜流ポンプ	φ300mm×9.6m ³ /min×13m×37kW (Ⅰ系)	4台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ250mm×6.8m ³ /min×80m×18.5kW (Ⅱ系)	4台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ250mm×6.8m ³ /min×6.5m×15kW (Ⅱ系)	4台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ300mm×7.0m ³ /min×10m×22kW (Ⅲ系)	6台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ200mm×5.5m ³ /min×10m×18.5kW (Ⅲ系)	2台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ200mm×4.05m ³ /min×10m×11kW (Ⅳ系)	8台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ200mm×4.05m ³ /min×5m×7.5kW (Ⅳ系)	4台	
	横軸リッドポンプ	φ100mm×1.2m ³ /min×12.5m×11kW (Ⅰ系)	2台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ100mm×1.0m ³ /min×9.5m×3.7kW (Ⅱ系)	2台	
余剰汚泥ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ100mm×1.0m ³ /min×9.5m×3.7kW (Ⅱ系)	2台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ150mm×2.0m ³ /min×7m×5.9kW (Ⅲ系)	2台	
池排水ポンプ	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ80mm×0.5m ³ /min×7m×2.2kW (Ⅲ系)	2台	
	吸込スクリーン付汚泥ポンプ	φ100mm×0.43m ³ /min×15m×5.5kW (Ⅳ系)	6台	
消毒設備	無閉型汚泥ポンプ	φ150mm×1.5m ³ /min×10m×7.5kW (Ⅳ系)	1台	
	15m ³ FRP製(丸型)	3基		
消毒設備	12m ³ FRP製(丸型)	2基		
	ダイヤフラム式定量ポンプ	1.97L/min	2台	
消毒設備	ダイヤフラム式定量ポンプ	3.0L/min	3台	
	ダイヤフラム式定量ポンプ	6.05L/min	2台	
水処理設備	処理風量160m ³ /min 幅3,500mm×長3,400mm×高3,300mm 脱臭ファン15kW(Ⅰ系)	4基		
	処理風量150m ³ /min 幅3,390mm×長3,390mm×高2,650mm 脱臭ファン15kW(Ⅱ系)	4基		
脱臭設備	処理風量140m ³ /min 幅3,400mm×長3,400mm×高2,500mm 脱臭ファン15kW(Ⅲ系)	3基		
	処理風量210m ³ /min 幅4,900mm×長3,400mm×高3,300mm 脱臭ファン15kW×2 (Ⅳ系)	1基		
脱臭設備	処理風量180m ³ /min 幅4,650mm×長3,400mm×高2,800mm 脱臭ファン15kW×2 (Ⅳ系)	1基		
	処理風量75m ³ /min 幅1,530mm×長4,720mm×高2,500mm 脱臭ファン2.7kW×2 (Ⅳ系)	1基		
脱臭設備	放射流式円形池 直径22.3m×有効水深3.0m 容量1,170m ³	1池		
	放射流式円形池 直径23.6m×有効水深3.0m 容量1,300m ³	1池		
脱臭設備	中心駆動支柱式	2基		
	一軸ネジポンプ	φ150mm×1.0m ³ /min×40m×30kW	3台	

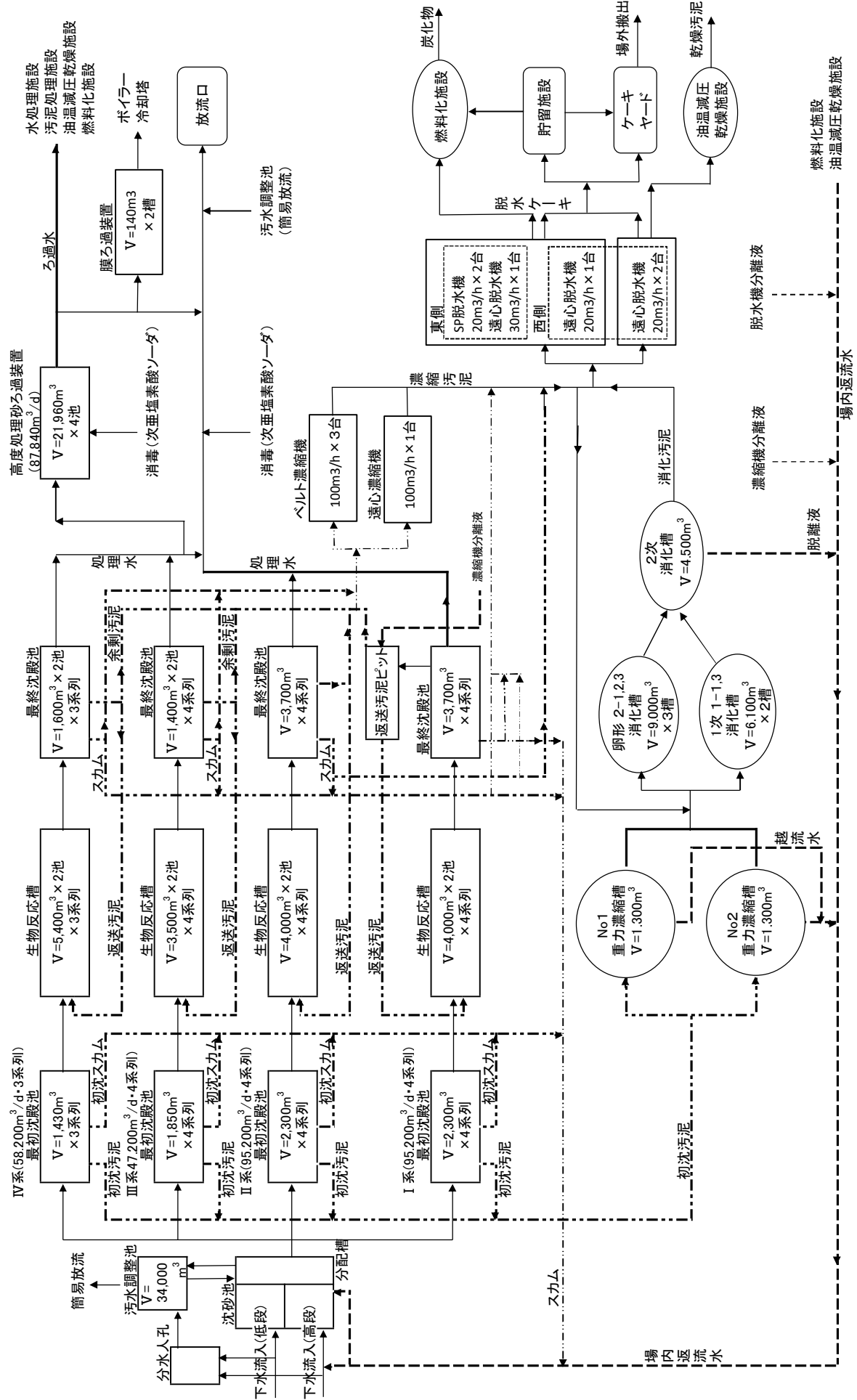
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
汚泥貯留ホッパ	容量100m ³	1槽	1槽
汚泥乾燥機	蒸気間接加熱式 伝熱面積140m ² 入口ケーク水分8.1wt% 出口ケーク水分25wt% 熱風式外熱キルン	1基	1基
炭化炉	処理量1.6t/h、伝熱面積 116.2m ²	1基	1基
熱風炉	構型円筒炉 消化ガスバーナー約4,300MJ/h	1基	1基
安定化ホッパ	円筒形サークルファイバー	2基	2基
炭化物貯留ホッパ	鋼製円筒型ホッパ 47.5m ³	2基	2基
温水熱交換器	スパイラル式 変換熱量 151,000MJ/h	1基	1基
乾燥スクラバ	スプレー式 処理ガス量 6,005Nm ³ /h	1基	1基
再燃炉	立型円筒炉 バーナー容量 約3,500MJ/h	1基	1基
燃焼ボイラ	構型煙管式 排ガス量5,319Nm ³ /h 蒸気発生量 2,690kg/h(圧力0.7MPa)	1基	1基
燃焼用空気予熱器	プレート式 交換熱量996MJ/h(燃焼空気部397MJ/h、白煙防止空気部299MJ/h)	1基	1基
排煙処理塔	スプレー塔式 処理ガス量 6,400Nm ³ /h	1基	1基
脱水ケーク貯留ピット	容量2,340m ³ SRC製2分割	1槽	1槽
パケットクレーン	全自動電動クランプパケット式 パケット容量:1m ³ スパン:5.6m 処理量120t/d	1台	1台
ケーキヤード	幅15m×長さ20m 面積300m ²	1式	1式
加圧浮上装置	型式:加圧浮上濃縮機 容量2.2m ³ φ2.4m×0.5mH 処理量:410.4m ³ /d	1基	1基
逆浸透膜装置	型式:スパイラル型 処理量:140m ³ /d 回収率:75% 逆浸透膜仕様:架橋ポリアミド系 φ8インチ×40インチ×12本	2基	1基
脱炭酸塔	型式:空気-液向流式充填塔 処理量:280m ³ /d 主寸法:φ0.6m×3mH	1基	1基
砂ろ過装置	型式:2層式圧力ろ過器 寸法:φ2.1m×4mH	1基	1基
汚泥乾燥機	油温減圧式 処理汚泥量30t-wet/8時間 伝熱面積:198m ² 容量:80m ³	2基	1基
脱水汚泥ホッパ	円錐バスケット型遠心分離機 処理量:4m ³ /h	6台	3台
油分離機	遠心分離型 処理量:7m ³ /h	4台	2台
油再分離機	水封式 排気速度:9.7m ³ /min	4台	2台
真空ポンプ	炉筒煙管式 換算蒸気量:12t/h	1基	1基
主ボイラ	炉筒煙管式 換算蒸気量:2.4t/h	1基	1基
補助ボイラ	鋼板製スクリュウー排出式 6.5t/h 7.5kW×4P×440V	1基	1基
乾燥汚泥移送コンベヤ	ケースコンベヤ 6.5t/h 7.5kW×4P×440V	1基	1基
乾燥汚泥貯留槽	鋼板製円筒形サイロ 50t (82.5m ³) 40m ³ /h 電動機仕様:極寄せアーム15kW、排出スクリュウー7.5kW 排出ゲート1.5kW×440V	4基	4基
乾燥汚泥搬出コンベヤ	ケースコンベヤ 32t/h 18.5kW×4P×440V	1基	1基
	ケースコンベヤ 32t/h 11kW×4P×440V	2基	2基

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
乾燥設備送り	ダブルシリンダー型ピストンポンプ 7.5m ³ /h 55kW(貯留ピット送り共用)	2台	2台
貯留ピット送り	ダブルシリンダー型ピストンポンプ 7.5m ³ /h 55kW	2台	2台
ケーキヤード送り	無軸スクリュウー式コンベヤ 10.0t/h	1台	1台
	無軸スクリュウー式コンベヤ 10.0t/h	3台	3台
生物脱臭塔+活性炭吸着塔	立型充填塔型生物脱臭設備 処理風量:90m ³ /min 脱臭ファン:7.5kW×2台 機器寸法 縦2.35m×横9.4m×高4.75m	1基	1基
立型カトリッジ式 処理風量:90m ³ /min	機器寸法 縦2.5m×横7.75m×高3.8m		
立型カトリッジ式 処理風量:300m ³ /min	機器寸法 縦3.35m×横6.4m×高3.8m	1基	1基
立型カトリッジ式 処理風量:280m ³ /min	機器寸法 縦3.45m×横6.85m×高3.2m	1基	1基
活性炭吸着塔	機器寸法 縦3.45m×横6.85m×高3.2m	8基	8基
脱硫酸装置	脱硫酸能力220m ³ /h/基 間欠式乾式脱硫酸装置	3基	3基
ガスホルダー	球形タンク(圧力5kgf/cm ²)×1,300m ³	2基	2基
ガス圧縮機	無水式円筒型タンク(圧力250mmAq)×800m ³	5台	5台
水冷却コンプレッサ	能力:9Nm ³ /min×5kgf/cm ² ×75kW	2基	2基
塔上燃焼型 ガス燃焼容量:600m ³ /h	炉内燃焼式 ガス燃焼容量:600m ³ /h	3基	2基
砂ろ過池	上向流移床式ろ過池 ろ過面積72m ²	16池	4池
砂ろ過用空気圧縮機	低圧オイルフリーコンプレッサ 6.3Nm ³ /min×0.4MPa	2台	2台
揚水ポンプ	スクリュウーコンプレッサ 5.5kW 440V 0.7MPa	5台	2台
横軸渦巻斜流ポンプ	φ300×16m ³ /min×7.5m×37kW	5台	5台
横軸渦巻斜流ポンプ	φ250×12m ³ /min×28.5m×90kW	6台	2台
横軸渦巻斜流ポンプ	φ150×2.8m ³ /min×25m×22kW	2台	2台
横軸渦巻斜流ポンプ	φ150×2.1m ³ /min×30m×18.5kW	2台	2台
横軸渦巻斜流ポンプ	φ250×5.7m ³ /min×15m×30kW	2台	2台
横軸渦巻斜流ポンプ	φ150×3.5m ³ /min×20m×22kW	2台	2台
電動機直結形横軸渦巻斜流ポンプ	φ200×5m ³ /min×10m	4台	2台
洗淨排水ポンプ	FRP製円筒タンク 容量:10m ³	4台	1台
薬品貯留設備	ダイヤフラムポンプ φ15×1.65L/min×0.3MPa	5台	2台
薬品注入設備	三相6,000kVA 1次66kV 2次3.3kV	—	2台
受変圧器	三相7,500kVA 1次66kV 2次3.3kV	2台	1台
ガス遮断器	定格:72kV 800A 遮断電流:25kA	3台	3台
真空遮断器	定格:72kV 800A 遮断電流:25kA	2台	2台
真空遮断器	定格:3.6kV 3,000A 遮断電流:40kA	6台	6台
真空遮断器	定格:3.6kV 2,000A 遮断電流:25kA 31.5kA	26台	26台
自発電機	定格:3.3kV 2,500kVA	2台	2台
地下重油タンク	容量:30kL	1基	1基

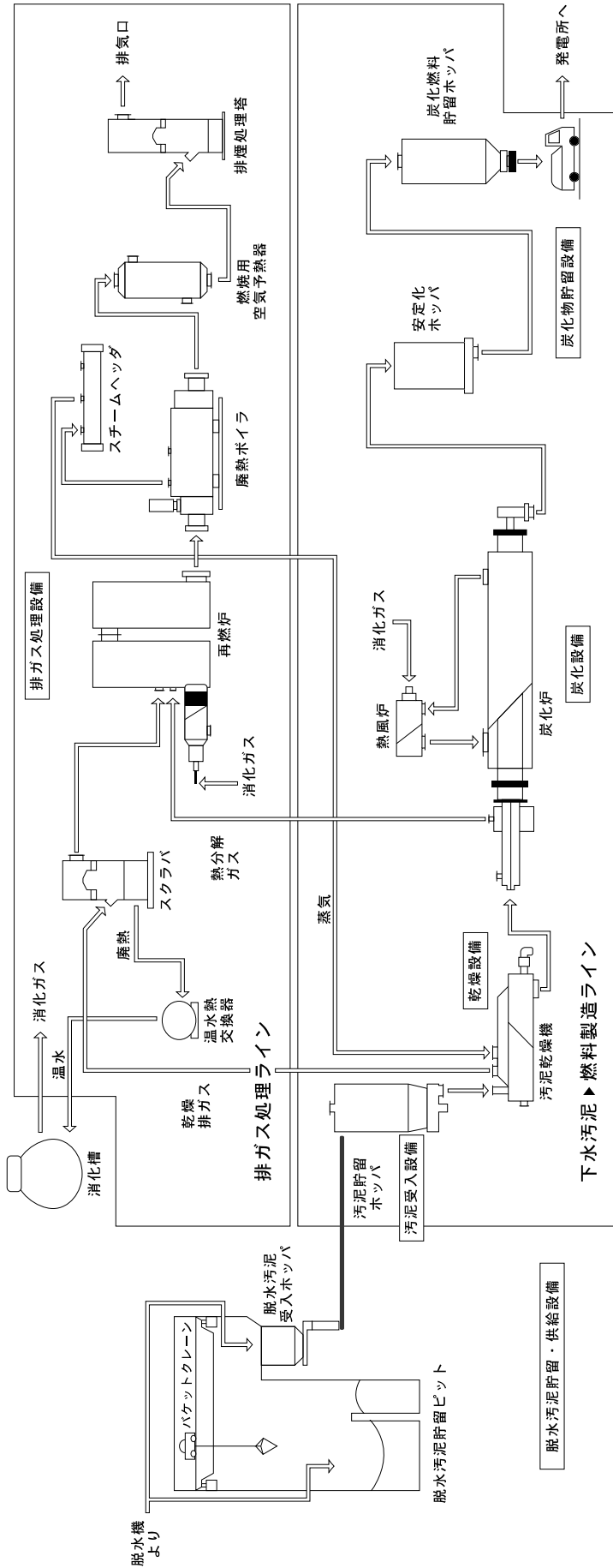
2 処理場配置図



3 処理フローシート



4 汚泥燃料化施設フローシート



脱水汚泥貯留・供給設備

脱水機により含水率80%にまで脱水された汚泥が圧送され、脱水汚泥貯留ピットに投入されます。ピットに貯留された脱水汚泥は、バケットクレーンにより、脱水汚泥受入ホッパに供給されます。

汚泥受入設備

浄化センターから含水率約80%の脱水汚泥を受入れる設備です。

乾燥設備

蒸気による間接加熱により汚泥の含水率を25%程度までに乾燥させます。発生した乾燥排ガスは、温水として熱交換され浄化センター消化槽の加熱に使用されています。また、汚泥乾燥機の熱源は排ガスから熱回収した蒸気を利用します。

炭化設備

低酸素雰囲気乾燥汚泥の炭化を行います。熱風により間接的に乾燥し、汚泥を加熱(蒸焼き)し、炭化を行います。

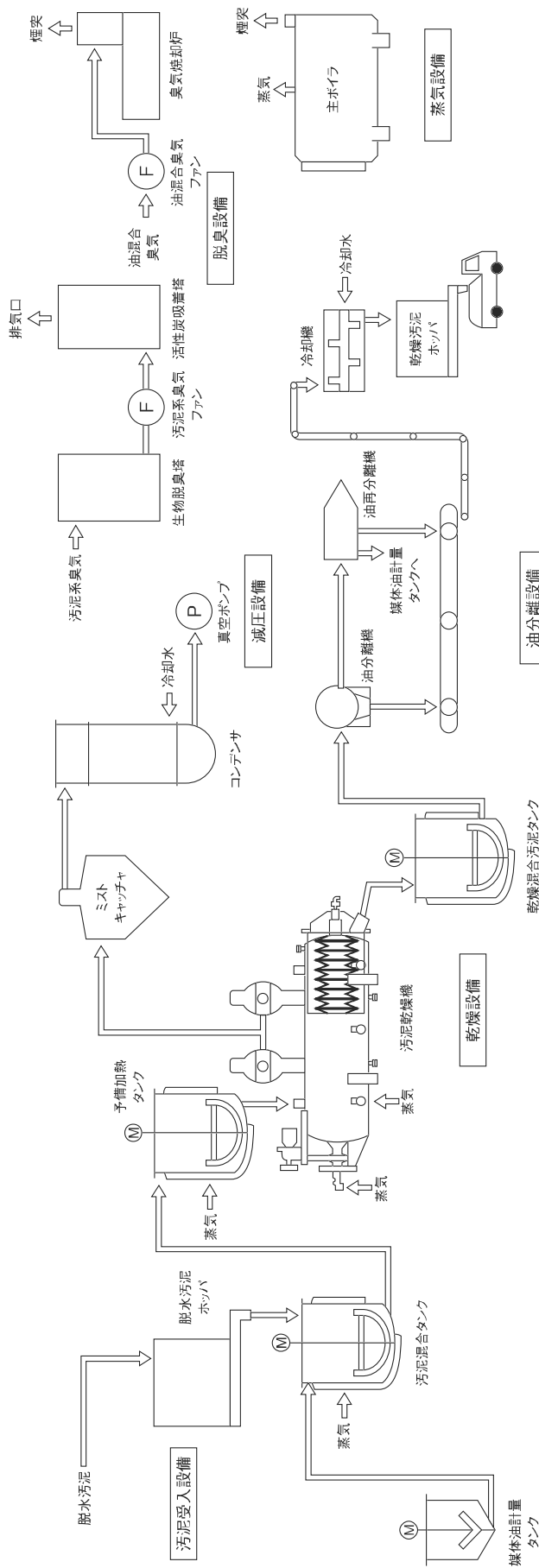
炭化物貯留設備

炭化炉から排出された炭化物を時間をかけて安定化ホッパへ移送させ、貯留ホッパへ移転させます。炭化物は発電所にて石炭の代替燃料として使用されています。

排ガス処理設備

炭化炉にて発生する熱分解ガスおよび乾燥排ガスを再燃炉にて高温で燃焼処理します。再燃炉を出た排ガスは、廃熱ボイラ、空気予熱器にて熱回収された後、排煙処理塔で脱硫脱塩処理を行い、排気されます。

5 汚泥乾燥施設フローシート



汚泥受入設備

遠心脱水機によって含水率約80%までの脱水したケーク状の脱水汚泥が圧送され汚泥ホッパに投入されます。

乾燥設備

脱水汚泥ホッパから汚泥混合タンクに脱水汚泥を投入し、媒体油と混合します。混合汚泥は、予備加熱タンクを経て、汚泥乾燥機に投入されます。汚泥乾燥機に投入された混合汚泥は、減圧下で約85℃に加熱され、汚泥中の水分を効率よく蒸発させ乾燥します。

減圧設備

真空ポンプにより汚泥乾燥機内を大気圧から約40kPa減圧します。汚泥から発生した水分はミストキャッチャーで汚泥分を回収した後に、コンデンサで復水されます。

油分離設備

乾燥汚泥と媒体油の混合物（乾燥混合汚泥）は油分離機で乾燥汚泥と油とに分離されます。油はさらに油再分離機で精製し、媒体油として再利用されます。

脱臭設備

臭気ガスは汚泥系臭気と油混合臭気の2系統で吸引されます。汚泥系臭気は生物脱臭塔により酸化脱臭、活性炭吸着塔により吸着脱臭され排出されます。油混合臭気は臭気脱臭炉により燃焼脱臭され排出されます。

蒸気設備

乾燥に必要な熱源である蒸気を発生します。燃料として、汚泥から発生する消化ガス又は灯油を利用します。

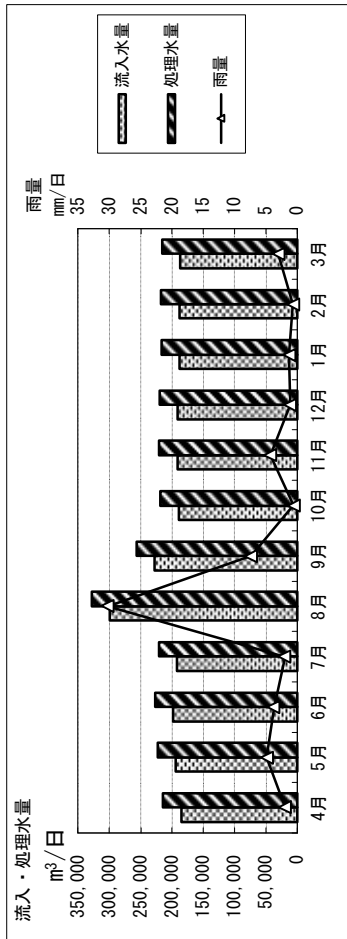
処理月	処理月												年間平均	年間最大	年間最小	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
1 次 消 化 槽 (1-1)	重汚濁汚泥投入量	125	136	133	147	128	126	14	0	0	0	0	0	68	190	0
	余剰汚濁汚泥投入量	76	60	54	54	36	43	5	0	0	0	0	0	27	88	0
	投入量	201	196	188	201	169	169	19	0	0	0	0	0	95	240	0
	消化日数	30	31	32	30	39	36	3	0	0	0	0	0	17	83	0
	消化温度	40.6	40.5	40.2	40.5	40.4	40.7	39.9	37.9	38.1	38.7	38.8	39.0	39.6	43.0	35.5
1 次 消 化 槽 (1-2)	固形分	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.4
	有機分	75.1	75.5	75.0	75.0	73.7	73.3	73.3	73.9	74.4	74.5	74.9	74.9	74.5	77.3	71.6
	pH	7.0	7.1	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.0	7.4	6.8
	アルカリ度	3.475	3.350	3.200	3.075	2.860	2.850	2.825	2.825	3.125	3.340	3.350	3.350	3.130	3.600	2.700
	有機酸	5	13	182	7	165	169	3	2	5	5	5	5	5	13	2
1 次 消 化 槽 (1-3)	重汚濁汚泥投入量	123	133	132	145	128	124	181	197	210	210	161	148	156	296	73
	余剰汚濁汚泥投入量	75	59	55	53	37	43	59	74	66	66	80	83	64	111	0
	投入量	198	192	187	198	167	167	240	271	276	276	248	231	220	361	73
	消化日数	31	32	32	30	39	36	25	22	22	23	24	26	29	83	16
	消化温度	40.3	39.9	40.9	40.5	40.6	40.6	41.2	38.8	41.2	41.3	41.1	41.3	40.6	42.6	34.4
1 次 消 化 槽 (2-1)	固形分	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.4
	有機分	75.0	75.1	75.0	74.8	73.6	73.2	73.9	75.1	75.0	74.3	74.9	75.6	74.6	77.6	70.2
	pH	7.0	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	7.1	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	6.9	7.3	6.7
	アルカリ度	3.325	3.275	2.860	2.800	2.720	2.675	2.625	2.475	2.480	2.750	3.060	3.000	2.833	3.500	2.400
	有機酸	6	6	8	8	6	6	6	6	9	10	10	7	7	11	4
1 次 消 化 槽 (2-2)	重汚濁汚泥投入量	190	209	206	229	200	194	347	389	419	355	355	335	329	539	113
	余剰汚濁汚泥投入量	117	92	86	85	60	65	86	109	180	198	122	118	110	244	0
	投入量	307	302	292	313	260	260	348	265	192	258	351	331	289	445	110
	消化日数	29	30	31	28	37	34	26	23	21	23	26	27	33	81	20
	消化温度	40.2	39.7	40.5	40.5	40.5	40.3	40.9	39.4	41.1	41.2	40.3	40.8	40.4	41.8	36.3
1 次 消 化 槽 (2-3)	固形分	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	1.7	1.7	1.6	1.7	2.2	1.4
	有機分	75.0	75.3	75.0	75.0	73.6	73.2	73.8	74.1	74.4	74.7	75.6	75.8	74.6	76.8	71.4
	pH	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	7.1	7.1	7.0	6.9	7.4	6.7
	アルカリ度	3.400	3.025	2.860	2.725	2.700	2.525	2.600	2.725	3.180	3.575	3.140	2.925	2.950	3.700	2.500
	有機酸	5	9	9	12	12	3	5	3	4	6	6	6	6	12	2
1 次 消 化 槽 (2-4)	重汚濁汚泥投入量	192	211	208	230	201	196	348	389	413	351	351	331	289	445	110
	余剰汚濁汚泥投入量	118	94	85	85	58	66	85	102	180	192	122	119	110	244	0
	投入量	310	305	294	315	259	262	348	265	192	258	351	334	289	445	110
	消化日数	29	29	30	28	37	34	25	23	22	23	26	27	28	85	16
	消化温度	40.6	40.6	41.0	40.4	40.6	40.5	41.0	38.7	40.3	40.9	41.3	41.1	40.6	42.5	35.1
1 次 消 化 槽 (2-5)	固形分	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6	1.9	1.4
	有機分	75.5	75.3	75.0	75.0	74.1	73.3	74.0	75.7	75.1	75.1	75.2	76.3	75.0	78.3	72.0
	pH	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.1	7.1	6.9	7.4	6.7
	アルカリ度	3.425	3.475	3.400	3.150	2.840	2.700	2.675	2.450	2.500	2.475	3.000	3.050	2.929	3.600	2.300
	有機酸	4	5	5	11	11	6	7	6	7	12	12	7	7	13	3
移送量	311	305	294	315	259	262	348	389	413	398	353	334	332	532	105	

項目	処理月	処 理 月												年間最大	年間平均	年間最小
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
通心脱水機 (No. 3)	投入汚泥量	704	706	682	689	672	714	627	622	682	520	516	672	651	721	0
	脱水ケーキ発生量	62	60	58	56	51	52	47	45	50	39	41	52	51	69	0
	含水率	80.6	80.1	80.3	80.1	79.8	79.6	80.4	79.8	79.8	80.2	80.7	80.0	80.1	83.2	78.1
	有機分	76.1	76.0	75.8	76.7	75.3	75.0	76.7	76.2	76.3	75.8	76.1	76.5	76.1	78.4	72.3
	高分子添加率	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.8	2.5	1.5
通心脱水機 (No. 4)	有機分	1.4	1.5	1.4	1.0	1.0	0.7	0.4	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.2	1.6	0.0
	高分子添加率	1.5	1.5	1.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.4	1.5	1.5	1.2	0.0	
	分離液量	266	396	308	363	322	0	0	0	192	421	385	411	256	449	0
	分離液SS	78	87	70	76	78	78	78	78	53	67	66	75	73	150	41
	含水率	81.1	80.3	80.5	80.5	80.5	81.0	81.6	81.5	80.9	81.1	81.6	80.8	81.0	83.0	79.0
汚泥施設	発生量	112	114	107	109	100	102	108	109	107	114	120	118	110	157	45
	汚泥バット移送量	6	11	27	10	11	72	80	53	23	11	54	25	32	140	0
	ケーキヤード移送量	0	1	8	12	0	0	0	0	0	0	3	7	3	72	0
	汚泥バット貯留量	1,206	1,069	1,001	758	427	653	455	843	578	430	1,197	1,474	837	1,877	266
	搬出量	0	7	24	16	0	0	0	0	0	0	0	9	8	38	0
燃料	汚泥投入量	88	88	48	89	85	75	91	63	93	81	40	81	77	140	0
	汚泥処理量	90	87	47	87	85	73	94	62	93	84	41	81	78	101	0
	汚泥含水率	81.9	81.5	81.3	81.6	82.1	82.9	82.8	82.4	82.7	82.6	82.6	82.6	82.3	84.0	79.7
	消化ガス使用量	7,753	7,270	3,935	6,794	6,716	6,077	7,428	5,393	7,866	7,350	4,055	7,027	6,499	9,235	0
	燃料熱利用量 (消化ガス換算)	4,076	4,098	2,519	3,520	3,534	3,087	5,149	5,271	6,939	6,911	2,774	5,840	4,499	9,717	0
燃料	重油使用量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	97	0
	製造量	10	10	5	10	9	8	10	7	10	9	5	9	9	13	0
	搬出量	10	10	6	9	9	8	9	7	10	9	5	11	9	34	0
	含水率	8.1	6.5	6.8	6.4	6.7	7.1	8.2	7.4	8.0	7.9	9.6	5.6	7.3	9.6	5.0
	有機分	58.9	56.7	56.6	59.2	58.0	55.5	57.6	55.1	57.7	59.9	55.1	61.1	57.7	61.6	53.3
排ガス	発熱量	16,800	16,200	15,800	16,650	16,250	15,700	16,300	15,800	16,450	16,900	15,700	17,100	16,332	17,300	15,200
	排ガス量 (時間平均)	5,685	5,271	3,884	5,090	5,135	4,890	5,430	4,724	5,547	5,317	3,685	5,271	5,007	6,038	0
	SOx (参考値)	68	75	55	87	78	66	83	56	56	80	35	71	70	145	0
	NOx (参考値)	73	39	24	28	36	45	54	59	86	95	43	49	53	118	0
	ばいじん (参考値)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
燃料	逆流水量	3,027	3,016	2,830	3,312	3,356	3,243	3,287	2,871	3,187	3,125	2,468	3,019	3,067	3,584	210
	水温	39.8	41.8	42.3	43.4	43.4	43.5	40.2	32.6	32.5	29.3	32.5	33.1	37.7	45.5	29.0
	透視度	11	12	14	14	12	12	13	14	14	13	12	13	13	21	5
	pH	7.6	7.2	7.3	7.2	7.3	8.1	7.5	7.2	7.2	6.6	6.6	7.4	7.3	8.9	6.4
	SS	50	52	43	48	53	51	42	46	46	46	36	43	46	110	30
全入り	COD	48	46	44	44	44	44	43	35	35	42	39	39	41	51	31
	BOD	97	94	94	86	81	95	85	90	74	70	57	71	84	130	54
	全窒素	71	58	47	52	50	64	65	58	55	39	44	62	56	94	34
	全リン	4.1	5.4	3.2	3.3	5.5	4.3	3.6	3.6	3.8	3.7	3.4	4.1	4.0	9.4	2.6

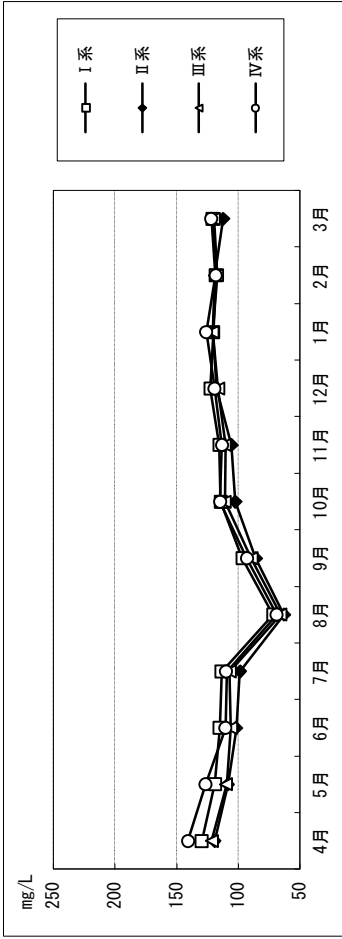
処理月	年度												年間最大	年間平均	年間最大	年間最小
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
膜処理 原水	水温	21.1	23.4	25.5	28.4	28.2	28.1	26.4	21.4	17.2	14.4	16.2	22.1	30.0	13.0	
	pH	7.0	6.9	7.1	7.0	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.4	6.8	
	SS	0.2	0.3	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.6	0.2	1.6	0.0	
	電気伝導度	345	343	348	349	306	361	428	357	357	372	356	362	493	224	
膜処理 入口	水温	20.5	23.1	25.9	29.1	28.4	28.3	26.0	20.2	15.3	12.8	14.8	21.4	31.0	10.5	
	pH	7.1	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.2	7.4	7.0	
	SS	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.4	0.1	0.3	0.2	1.0	0.0	
	電気伝導度	442	437	438	481	361	412	545	454	497	371	375	446	658	304	
膜処理 出口	水温	20.6	23.1	25.9	29.1	28.4	28.5	26.0	20.1	15.1	12.8	14.6	21.4	31.0	10.5	
	pH	6.0	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3	6.2	6.2	6.2	6.3	6.0	6.2	7.3	5.9	
	SS	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	
	電気伝導度	10	12	14	18	13	15	19	13	11	9	10	13	24	8	
膜	水温	20.8	21.6	24.9	27.9	29.2	28.0	28.2	22.4	19.9	14.9	13.4	22.4	31.5	12.0	
	pH	7.6	7.6	7.3	7.6	7.8	7.3	7.9	8.5	8.7	8.1	7.8	7.8	8.9	7.0	
	SS	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	
	電気伝導度	15	17	20	20	22	19	30	30	30	33	35	25	36	15	
処理 水	濁度	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	
	色度	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	
	Ca	1.07	0.98	0.74	0.85	1.07	1.14	1.59	2.60	3.40	2.93	2.81	1.80	4.62	0.67	
	Mg	0.08	0.05	0.07	0.13	0.07	0.06	0.08	0.09	0.10	0.13	0.15	0.10	0.21	0.03	
水	塩化物イオン	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.00	
	残留塩素	24.3	13.0	20.0	17.5	14.0	0.0	0.0	0.1	19.8	18.5	22.6	13.6	56.2	0.0	
	脱水ケーク移送量	23.8	13.5	19.6	16.9	15.6	0.0	0.0	0.4	19.0	19.0	22.0	13.5	31.5	0.0	
	処理量	5.0	2.8	4.0	3.5	3.1	0.0	0.0	0.0	3.9	4.0	4.5	2.8	8.6	0.0	
油	油乾ケーク半量	84.5	84.0	83.8	83.8	83.9	84.0	83.9	84.4	84.4	84.5	84.8	84.3	86.5	82.7	
	投入ケーク半量	78.9	78.5	78.0	78.1	77.2	77.2	78.1	78.1	78.5	78.8	79.6	78.5	80.8	74.2	
	投入ケーク含有水分	1.4	1.6	1.5	1.8	2.0	2.0	1.8	1.9	1.9	1.9	1.7	1.7	2.7	1.0	
	油乾ケーク含水率 (1%)	1.2	1.2	1.0	1.2	1.3	1.3	1.2	1.6	1.6	1.6	1.3	1.3	2.0	0.9	
温	油乾ケーク含水率 (2%)	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2.2	1.0	
	油乾ケーク含水率 (3%)	1.3	1.4	1.3	1.5	1.7	1.7	1.5	1.7	1.8	1.7	1.5	1.5	2.5	1.1	
	油乾ケーク含水率 (4%)	84.6	84.2	83.6	83.4	82.7	82.7	83.4	84.1	84.1	84.5	85.1	84.1	85.6	72.0	
	油乾ケーク含水率 (5%)	23.200	22.700	22.600	22.250	22.100	22.100	22.250	22.100	22.750	23.150	22.800	22.718	23.400	22.000	
乾	油乾ケーク半量	26.3	27.3	31.8	32.5	34.0	34.0	34.0	32.0	23.0	21.6	23.8	27.0	36.0	18.0	
	油乾ケーク半量	9.7	9.6	9.6	9.4	9.5	9.5	9.4	9.6	9.6	9.8	9.7	9.6	9.9	9.2	
	油乾ケーク半量	8	9	9	10	7	7	7	3	3	4	4	6	14	2	
	油乾ケーク半量	43	36	31	30	35	35	35	124	124	79	98	64	210	15	
機	油乾ケークCOD	280	170	738	773	815	815	773	453	1,203	320	320	310	840	170	
	油乾ケークBOD	783	767	425	470	567	567	470	403	398	975	940	868	1,800	530	
	油乾ケーク全窒素	448	447	470	470	567	567	470	403	398	975	940	459	830	330	
	油乾ケーク全りん	0.80	1.30	1.00	1.15	1.10	1.10	1.15	1.37	1.37	1.08	1.45	1.13	1.80	0.60	
消化ガス使用量	6,202	3,895	5,551	4,892	4,994	2,243	1,424	323	5,565	5,688	3,792	4,260	8,064	0		
灯油使用量	1.7	1.6	2.0	1.6	1.6	6.3	0.0	3.9	1.9	2.3	2.5	2.2	190.0	0.0		

(2) 水処理、汚泥処理グラフ

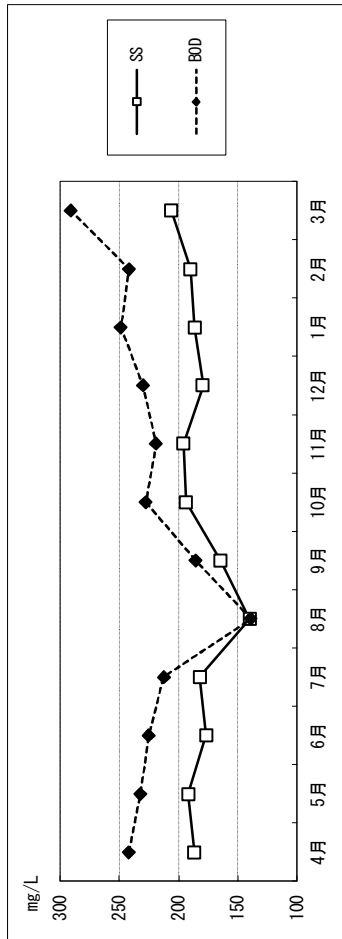
1 流入水量・処理水量



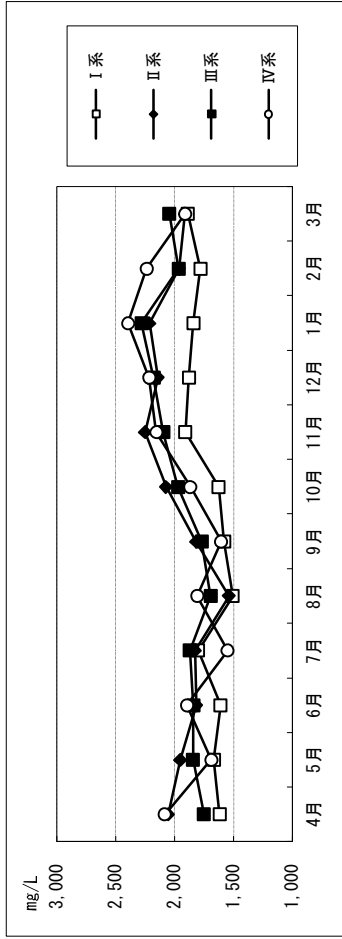
4 最初沈殿池 (BOD)



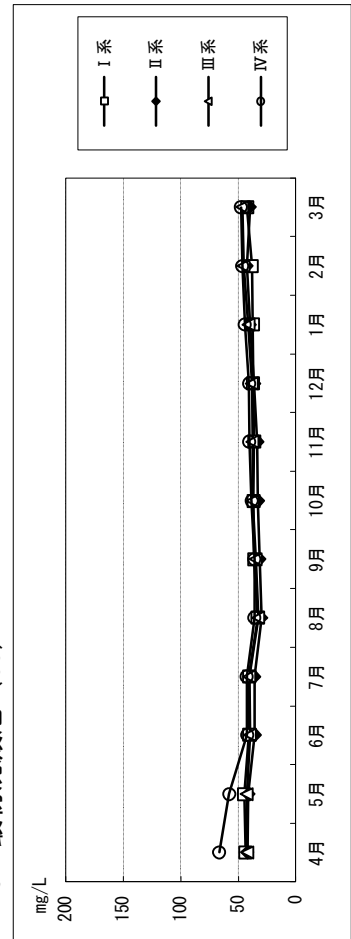
2 流入水



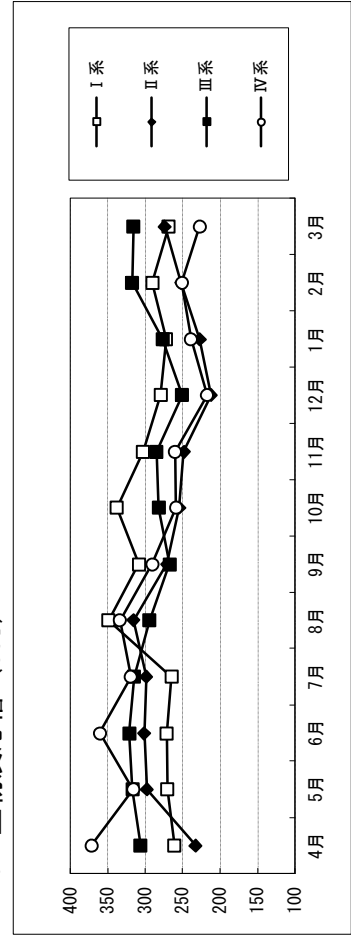
5 生物反応槽 (MLSS)



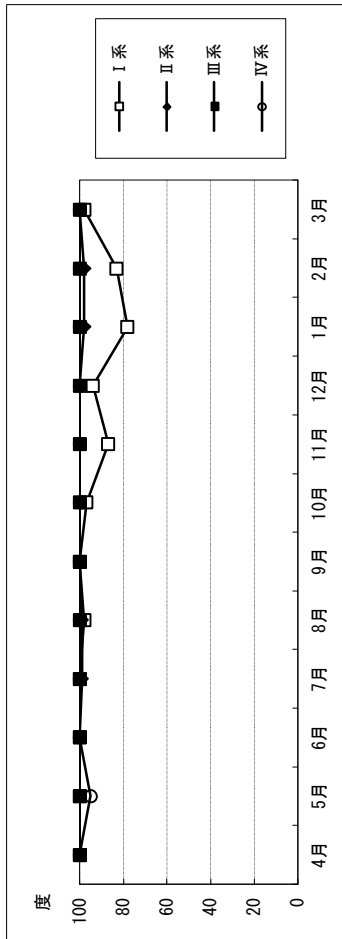
3 最初沈殿池 (SS)



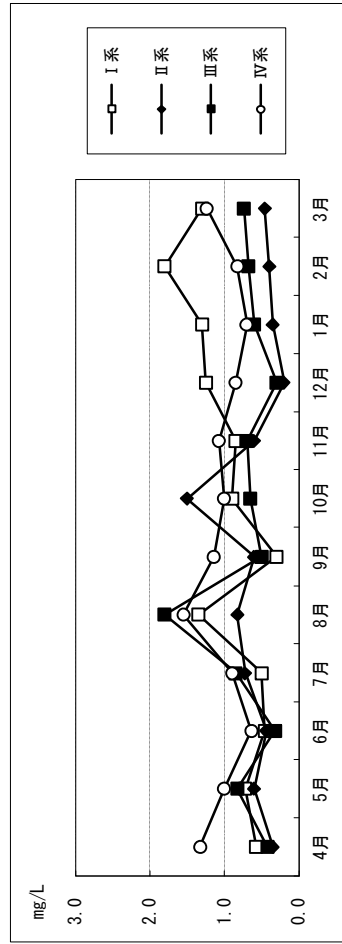
6 生物反応槽 (SVI)



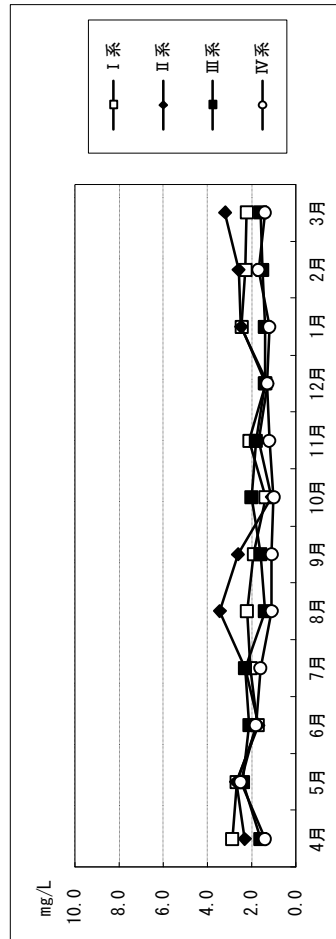
7 最終沈殿池 (透視度)



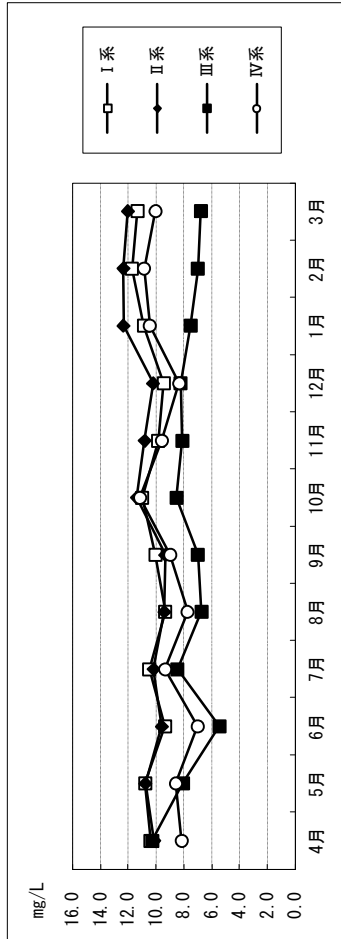
10 最終沈殿池 (T-P)



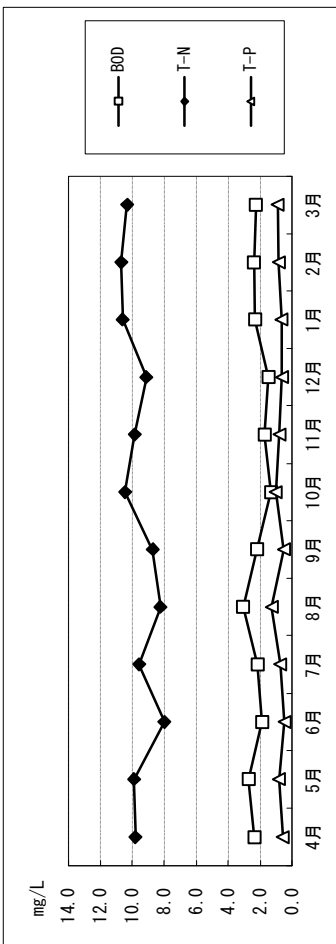
8 最終沈殿池 (BOD)



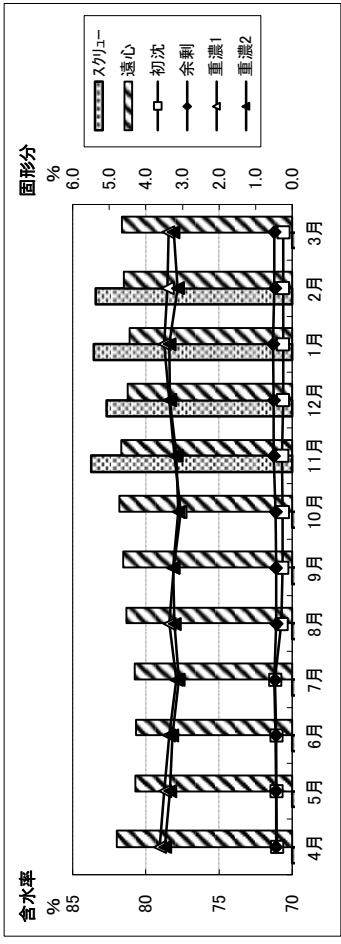
9 最終沈殿池 (T-N)



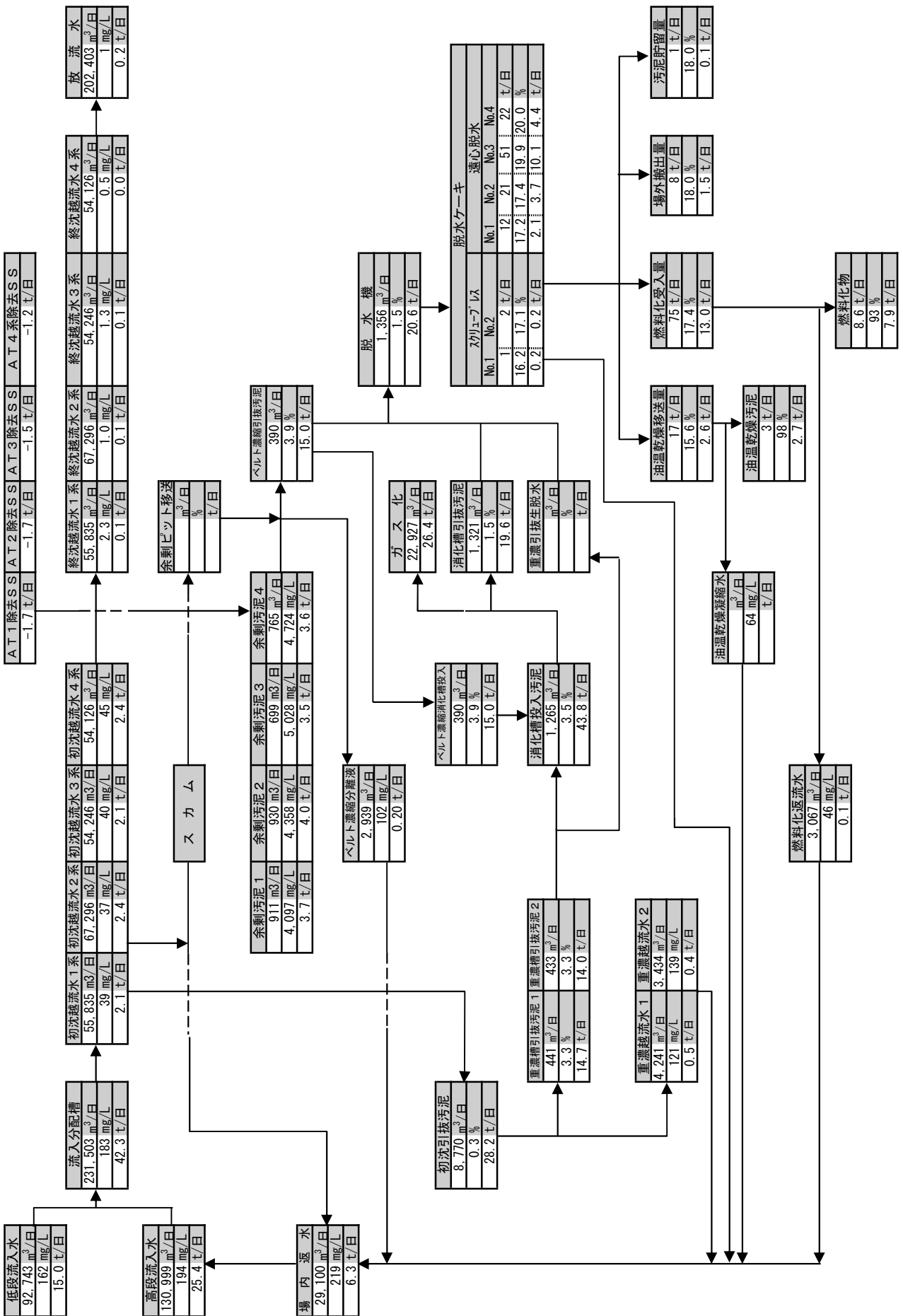
11 放流水 (BOD、T-N、T-P)



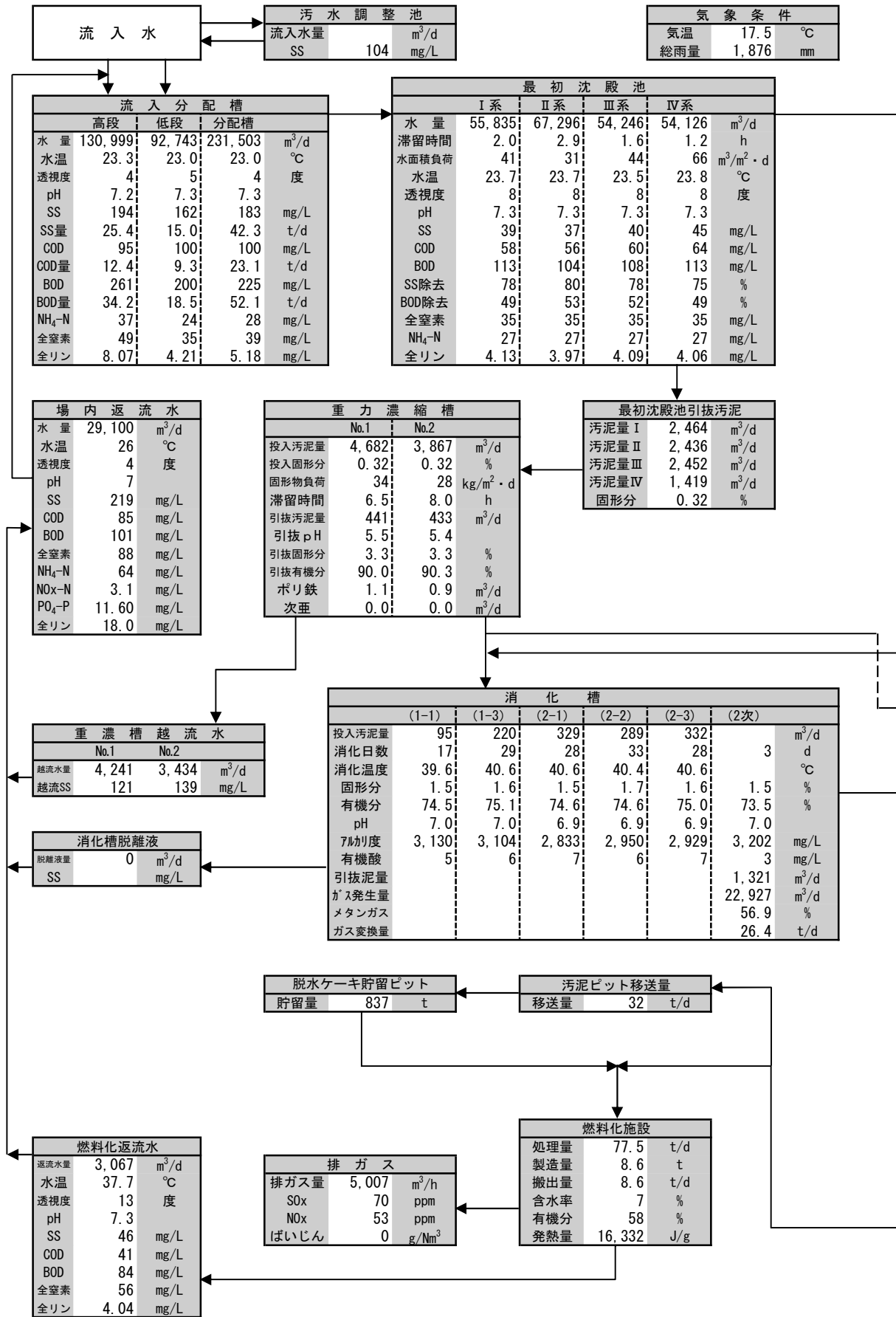
12 汚泥・脱水ケーキ

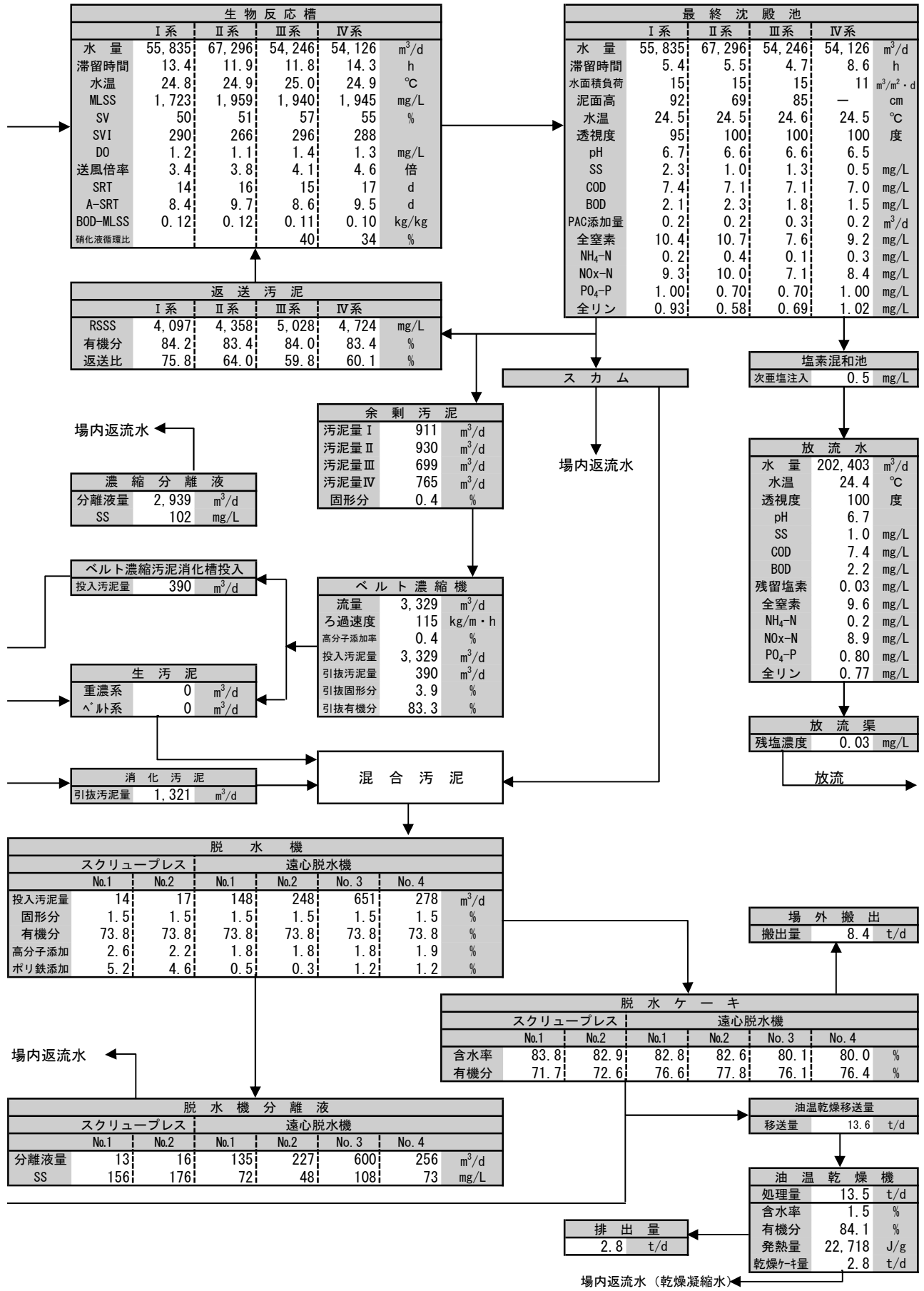


(3) 固形分収支



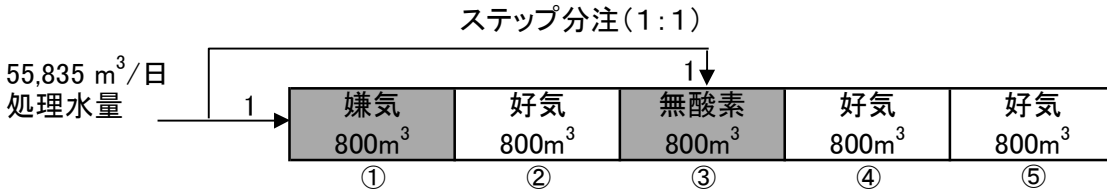
(4) 水質管理総括表



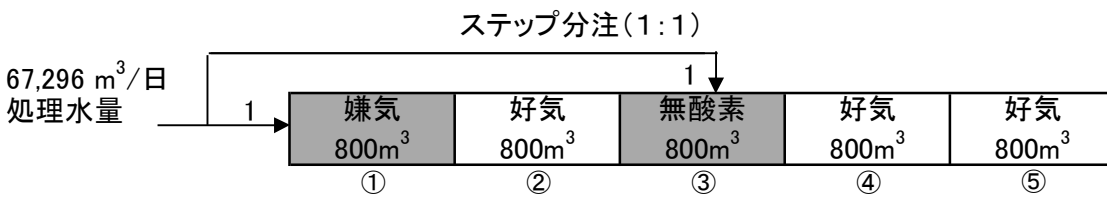


(5) 各系列の主要な反応槽割

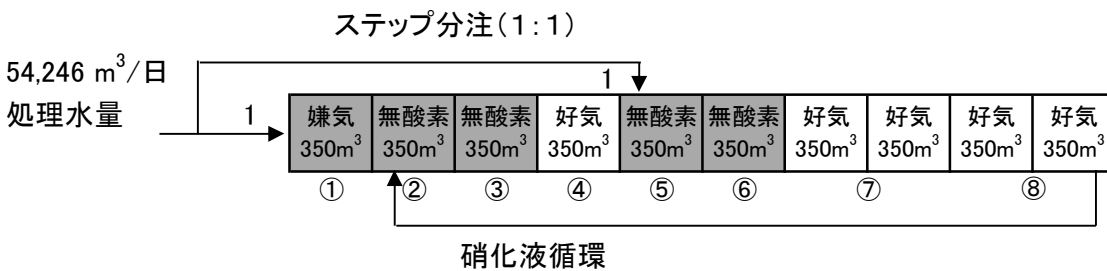
I系(ステップ流入式多段硝化脱窒法)



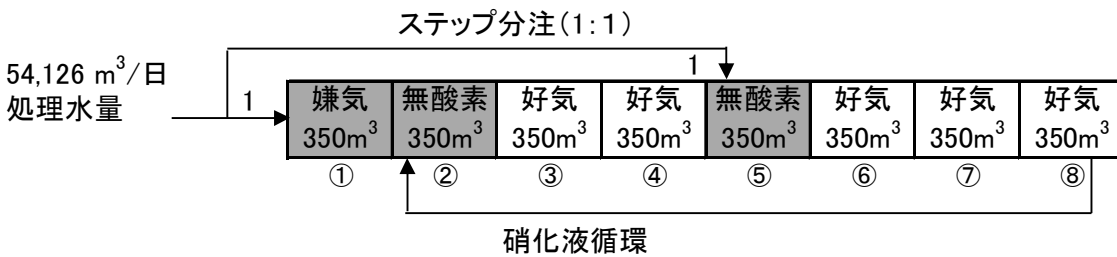
II系(ステップ流入式多段硝化脱窒法)



III系(ステップ流入式嫌気・無酸素・好気法)



IV系(ステップ流入式嫌気・無酸素・好気法)



2 光熱水等使用量

(1) 電力使用量

	施設別電力使用量 (kWh)														最大電力 kW	電力 原単位 kWh/m ³
	ポンプ棟	I～II系 水処理	Ⅲ系 水処理	ブロウ棟	污泥 処理棟	污泥 溶融炉棟	特高棟	污泥 乾燥機棟	IV系 水処理	汚水 調整池	高度 処理棟	機械 濃縮棟	污泥 燃料化棟	総電力量		
R3.4	403,600	465,482	137,300	1,075,900	402,800	86,700	6,970	61,560	195,260	29,000	109,280	57,000	214,310	3,245,162	4,812	0.584
5	420,900	467,288	156,800	1,021,800	394,300	88,500	7,750	46,260	206,670	36,000	112,020	58,500	219,050	3,235,838	4,920	0.539
6	406,400	437,290	211,300	956,800	391,800	85,600	8,590	61,640	201,960	38,200	125,720	55,500	145,920	3,126,720	5,016	0.527
7	416,200	439,730	186,200	1,021,200	397,400	91,000	9,350	66,530	199,920	50,700	129,630	56,400	224,150	3,288,410	4,980	0.553
8	625,100	447,724	190,700	912,400	379,200	85,300	9,390	66,390	206,220	66,000	130,820	47,400	226,630	3,393,274	5,268	0.367
9	467,200	424,476	177,100	858,600	368,900	86,600	9,470	39,810	196,900	47,300	124,560	52,300	191,750	3,044,966	5,148	0.447
10	406,400	470,120	177,000	939,900	370,800	93,800	9,120	30,270	200,150	51,100	129,420	53,400	224,190	3,155,670	4,404	0.538
11	398,600	410,852	175,300	929,000	348,500	74,500	7,170	18,800	196,220	33,700	116,780	50,420	170,170	2,930,012	4,608	0.511
12	415,200	434,598	184,200	978,200	398,300	80,200	7,120	53,930	209,620	27,700	127,770	54,050	223,640	3,194,528	4,512	0.540
1	406,200	408,390	210,400	1,016,900	379,500	76,200	7,140	54,570	208,980	35,300	128,270	55,010	220,620	3,207,480	4,668	0.551
2	367,800	347,876	198,100	920,600	358,900	66,900	6,770	37,840	189,260	23,700	109,870	50,280	122,950	2,800,846	4,824	0.533
3	406,900	399,156	221,000	1,117,800	389,600	85,400	7,220	56,680	210,340	25,200	126,590	55,790	198,690	3,300,366	4,920	0.571
合計	5,140,500	5,152,982	2,225,400	11,749,100	4,580,000	1,000,700	96,060	594,280	2,421,500	463,900	1,470,730	646,050	2,382,070	37,923,272		0.513
日平均	14,084	14,118	6,097	32,189	12,548	2,742	263	1,628	6,634	1,271	4,029	1,770	6,526	103,899	—	—
日最大値	42,300	61,218	7,200	39,000	14,400	3,400	460	2,690	7,420	9,900	4,440	2,000	7,710	125,906	5,268	—
日最小値	11,500	9,656	4,400	21,700	8,500	1,200	200	310	5,620	500	2,720	800	850	82,684	3,828	—

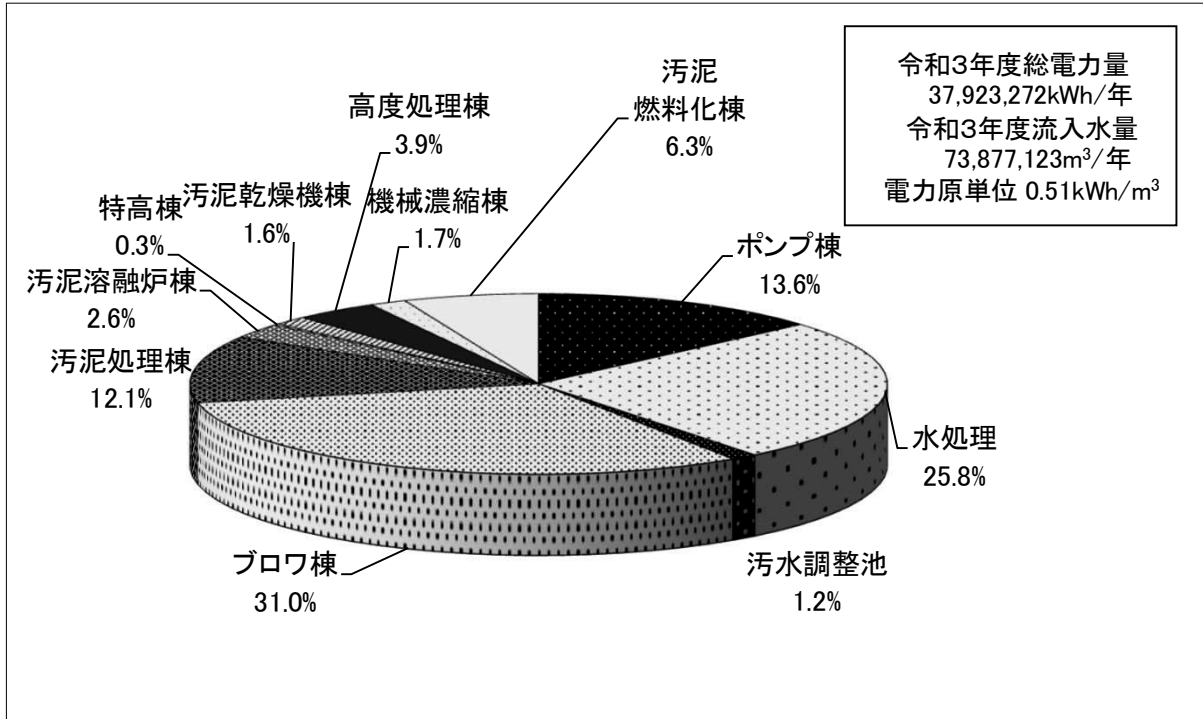
注)・ポンプ棟には沈砂池設備を含みます。

・ブロウ棟には管理本館(事務所、中央監視室、水質分析室)を含みます。

・污泥処理棟には塩素消毒施設を含みます。

・最大電力には污泥燃料化棟を除きます。

(2) 用途別電力使用量グラフ



(3) 流入下水1m³あたりの電力使用量の経年変化

年度	電力使用量 kWh/m³	年度	電力使用量 kWh/m³	年度	電力使用量 kWh/m³	年度	電力使用量 kWh/m³	年度	電力使用量 kWh/m³
H2	0.473	H9	0.485	H16	0.560	H23	0.570	H30	0.555
H3	0.427	H10	0.572	H17	0.626	H24	0.564	R1	0.511
H4	0.428	H11	0.574	H18	0.589	H25	0.557	R2	0.505
H5	0.394	H12	0.577	H19	0.598	H26	0.565	R3	0.513
H6	0.430	H13	0.601	H20	0.578	H27	0.544		
H7	0.419	H14	0.609	H21	0.624	H28	0.535		
H8	0.413	H15	0.592	H22	0.588	H29	0.559		

(4) 水道水等の使用量

年月	水道水 (m³)	都市ガス (m³)	LPガス (m³)	灯油(L) 汚泥乾燥機	重油 (L)	消化ガス使用量 (Nm³)			
						管理本館	汚泥管理館	燃料化施設	乾燥機
3.4	629	310	26	530	480	3,050	104,787	232,586	186,069
5	582	231	23	722	490	9,996	74,625	225,550	120,779
6	470	247	32	575	320	14,178	93,666	118,058	166,544
7	537	251	19	660	610	19,259	45,002	210,596	151,645
8	491	229	19	641	440	17,663	37,397	208,177	154,802
9	469	225	17	620	430	15,178	56,321	182,292	67,293
10	549	262	19	419	310	11,454	23,906	230,259	27,015
11	503	277	26	10,550	10,450	4,138	0	161,774	9,698
12	561	350	28	570	310	8,648	38,422	243,841	173,146
4.1	465	306	46	340	270	10,826	70,572	227,826	176,323
2	343	297	30	330	330	10,786	84,323	113,527	106,185
3	458	288	49	650	440	6,042	23,102	217,818	198,234
合計	6,059	3,273	333	16,607	14,880	131,218	652,123	2,372,304	1,537,733
日平均	17	9.0	0.9	45	41	360	1,787	6,499	4,213

(5) 各種処理量及び薬品等使用量

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	年間合計	日平均
雨量	59	150	112	62	938	220	18	130	35	39	19	94	1,876	5
流入水量	5,553,170	6,001,337	5,931,197	5,947,666	9,258,213	6,816,708	5,862,356	5,739,489	5,914,259	5,817,119	5,259,657	5,775,952	73,877,123	202,403
処理水量	6,426,170	6,903,437	6,804,197	6,849,766	10,160,313	7,689,708	6,764,456	6,612,489	6,816,359	6,719,219	6,074,457	6,678,052	84,498,623	231,503
初沈汚泥引抜量	261,663	272,958	261,750	272,036	271,772	262,787	273,823	263,033	270,394	277,092	242,139	271,628	3,201,075	8,770
余剰汚泥引抜量	125,653	115,932	100,339	99,654	74,052	85,436	86,746	85,868	98,796	111,491	99,491	122,645	1,206,103	3,304
重力濃縮汚泥引抜量	24,414	27,705	26,490	30,193	26,519	24,952	30,476	27,698	26,872	25,314	23,759	24,457	318,849	874
ベルト濃縮汚泥引抜量	15,033	12,228	10,904	11,204	7,737	8,458	9,854	11,652	13,398	15,643	12,684	13,611	142,406	390
消化タンク投入汚泥量	39,482	39,971	37,439	41,411	34,286	33,446	40,375	39,400	40,277	41,008	36,593	38,153	461,841	1,265
消化ガス発生量	658,618	729,632	695,237	716,049	686,213	671,200	673,762	664,323	719,277	735,254	672,349	746,304	8,368,218	22,927
消化タンク引抜汚泥量	37,409	40,689	37,994	41,234	38,627	37,737	40,444	40,439	41,937	43,772	39,047	42,780	482,109	1,321
脱水機供給汚泥量	38,045	41,109	37,991	40,990	39,888	39,838	42,110	42,075	43,174	44,509	39,823	45,486	495,038	1,356
脱水機供給汚泥濃度	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
脱水機供給汚泥固形物量	630	671	613	603	597	583	625	597	621	643	603	685	7,472	21
脱水ケーク量	3,370	3,524	3,207	3,382	3,111	3,062	3,355	3,264	3,313	3,521	3,349	3,644	40,102	110
脱水ケーク固形物量	637	694	625	659	607	582	617	604	633	665	616	700	7,640	21
ケーク搬出量	0	201	710	485	0	0	369	731	0	0	303	268	3,067	8
炭化炉投入汚泥量	2,757	2,703	1,420	2,702	2,623	2,186	2,928	1,854	2,873	2,606	1,156	2,518	28,326	78
炭化物量	303	306	164	299	289	277	301	204	348	291	126	291	3,200	9
油温乾燥機投入汚泥量	714	420	588	525	483	0	0	11	588	588	347	683	4,946	14
乾燥汚泥量	149	87	121	107	96	0	0	0	122	123	70	140	1,014	3
しざ搬出量	21,690	10,910	12,640	10,430	13,340	11,610	12,400	13,560	15,530	14,640	11,180	13,580	161,510	442
洗砂搬出量	2,390	8,560	9,170	8,090	27,110	9,400	0	0	0	0	38,520	4,640	107,880	296
砂ろ過水量	600,407	595,205	640,991	655,117	655,241	614,568	624,842	559,689	637,163	627,493	560,717	674,592	7,446,025	20,400
電力量(全体)	3,245,162	3,235,838	3,126,720	3,288,410	3,393,274	3,044,966	3,155,670	2,930,012	3,194,528	3,207,480	2,800,846	3,300,366	37,923,272	103,899
汚泥炭化	214,310	219,050	145,920	224,150	226,630	191,750	224,190	170,170	223,640	220,620	122,950	198,690	2,382,070	6,526
汚泥乾燥	61,560	46,260	61,640	66,530	66,390	39,810	30,270	18,800	53,930	54,570	37,840	56,680	594,280	1,628
水道	629.2	582.2	469.8	536.7	491.4	468.9	549.4	503.3	561.0	465.3	343.1	458.2	6058.5	16.6
LPG	25.5	22.6	32.0	18.6	19.3	17.3	19.4	26.1	27.7	45.5	29.8	49.2	333.0	0.9
都市ガス	310	231	247	251	229	225	262	277	350	306	297	288	3,273	9
消化ガス 汚泥炭化	232,586	225,550	118,058	210,596	208,177	182,292	230,259	161,774	243,841	227,826	113,527	217,818	2,372,304	6,499
消化ガス 汚泥乾燥	186,069	120,779	166,544	151,645	154,802	67,293	27,015	9,698	173,146	176,323	106,185	198,234	1,537,733	4,213
次亜塩素酸ソーダ	28,970	24,220	22,060	23,530	37,500	25,540	26,090	36,870	31,370	36,540	28,460	35,490	356,640	977
苛性ソーダ	390	250	538	888	456	845	909	564	601	289	171	137	6,038	17
高分子凝集剤機械濃縮	2,444	1,837	1,316	1,420	1,084	1,339	1,471	1,861	2,024	2,137	1,605	1,472	20,010	55
高分子凝集剤遠心脱水	10,726	11,420	10,462	11,480	11,078	10,672	11,076	10,432	11,142	10,786	9,776	12,340	131,390	360
高分子凝集剤スクリーンプレス	0	0	0	0	0	0	0	370	530	1,704	1,500	0	4,104	11
ホリ硫酸第二鉄	113,521	137,921	121,182	107,609	100,142	96,092	94,502	107,922	109,425	127,214	114,772	111,755	1,342,057	3,677
PAC	11,640	140	0	0	0	40	6,180	76,310	68,460	60,660	51,310	30,850	305,590	837
廃食用油	46,270	26,690	35,690	31,200	27,710	0	0	0	38,440	38,430	22,070	43,110	309,610	848

3 設備の維持管理

下水処理場における機械や設備は、常時運転を必要とし、また、取り扱い対象物が下水・汚泥・薬品等であるため、通常の工場プラント等に比べ過酷な条件での運転を強いられています。したがって、機械や設備の消耗、劣化の進行も著しく、その結果として故障・破損、効率の低下をきたし、場合によっては、大きな事故の原因となる恐れがあります。また、これらの故障は、たとえ局部的であっても、水処理や汚泥処理の工程に支障をきたし、処理水の水質悪化等をまねく結果となります。このような事態が起こることのないよう、また、作業員の安全を図るため、予防保全に重点を置き、設備の保守点検・保安・補修等の維持管理を行っています。

(1)設備機器の点検

1)日常点検

毎日運転中の機器の状態を巡視し、外部損傷・油切れ・異音・異臭・温度・振動等について、簡単な点検用具で可能な点検項目について規定の点検シートにより実施しています。

点検箇所は、特別高圧施設、自家発電施設、送風機施設、処理水再利用施設、塩素消毒施設、水処理施設、沈砂池ポンプ施設、汚水調整池施設、水処理脱臭施設、汚泥処理施設等の各施設及び外灯等の野外施設であり、このうち水処理関係の施設については昼夜2回、その他の施設については、毎日1回実施しています。

2)定期点検

前述の日常点検対象設備について設備を停止のうえ、定期点検シートにより点検整備を行うとともに予備施設についての保全運転を併せて実施しています。なお、定期点検は、月1回実施していますが、電灯分電盤絶縁抵抗測定、コントロールセンター絶縁抵抗測定、接地抵抗測定、蓄電池点検、漏電リレー点検、外灯絶縁抵抗測定、特別高圧・高圧回路点検、配電線路点検等については、年1回実施しています。

3)精密点検

点検記録等により分解周期を判定のうえ、実施しています。

4)臨時点検

故障、事故異常発生、台風、豪雨等の異常時に随時実施しています。

以上の設備点検の記録と併せて機器運転記録により、故障の予防、早期発見、修理時期の予測等の計画に資するとともに、作業員の機器操作の熟知修得の徹底を図り、設備の保全に努めています。

日常点検及び定期点検

設備名	沈砂池設備		沈砂池脱臭設備		主ポンプ設備	汚水調整池		最初沈殿池設備		生物反応槽設備		最終沈殿池設備		消毒設備		水処理脱臭設備		
	日	週	日	週		日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日
1 外觀	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 振動、異音	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3 温度、発熱	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 液漏れ、噴き出し	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5 水漏れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6 油面	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7 運転中の電流値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8 運転中の圧力値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9 摩耗、損傷	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10 開度・流量指示状況の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11 チェーン・バルブ張り状況	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12 オイル・グリス給油(交換)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13 注油量の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14 圧力計、液位計の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15 臭気の確認・測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16 差圧計の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17 ローラー、ろ布の回転等の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18 糸刺燃焼装置機検状態	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19 高速回転機器の状態	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20 ドレン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21 各シュートの内部確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22 ホッパー、スクレーパー羽相厚検測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23 煙道、塵ホ内部の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24 水槽内の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25 光学測定器の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26 ポイラー点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27 クレーン装置点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28 高圧容器点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29 各機器稼働時間計記録	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30 運転記録の作成	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31 外観の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32 指示状況の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33 接触過熱等の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34 絶縁抵抗の測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35 油の汚れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36 接地抵抗の測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37 端子等のゆるみ確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38 電力量積算記録	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39 フィルター清掃	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40 表示ランプの点灯確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
41 設定値等の確認	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42 校正	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
点検内容	腐食、汚れ、亀裂等の異常の有無 架台、ポンプ等の異常の有無 設定値を超えているか、異常に高いか 配管、弁等の異常の有無 漏水があるか 適正範囲か 正常値か 異常でないか 適正か ゆるみ過ぎ、張り過ぎでないか 不足していないか 設定値どおりか 適正範囲か 異常でないか 適正範囲か 異常回転でないか 異常でないか 回転数、振動など異常はないか ドレン抜き・排出状態に異常はないか 詰まりがないか 適正範囲か ダスト蓄積、耐火物剥離がないか 塗装の剥離、汚れがないか 受光部、カメラ、窓等に汚れがないか ポイラーの点検・保守 クレーン装置の点検・保守 高圧容器に異常はないか 適正値か 異常の有無の検討 指示が適切か 異常がないか 適正値か 適切な粘度、色、異物がないか 適正値か はずれていないか 適正値か 汚れ、詰まりの確認 状態表示灯の点灯確認 電気関係設定値及び状態確認 pH校正																	

日常点検及び定期点検

設備名	点検項目	点検内容	重		機		濃		消		汚		脱		脱		方		処			
			力	濃	機	縮	化	泥	水	機	硫	ス	水	貯	留	備	備	備	備	備		
			日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週
1	外觀	腐食、汚れ、亀裂等の異常の有無	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
2	振動、異音	架台、ポンプ等の異常の有無	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
3	温度、発熱	設定値を超えているか、異常に高いか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
4	液漏れ、噴き出し	配管、弁等の異常の有無	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
5	水漏れ	漏水があるか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
6	油面	適正範囲か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
7	運転中の電流値	正常値か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
8	運転中の圧力値	正常圧か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
9	摩耗、損傷	異常でないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
10	開度・流量指示状況の確認	適正か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
11	チェーン・バベルト張り状況	ゆるみ過ぎ、張り過ぎでないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
12	オイル・グリス給油(交換)	不足していないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
13	注入量の確認	設定値どおりか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
14	圧力計、液位計の確認	適正範囲か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
15	臭気の確認・測定	異常でないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
16	差圧計の確認	適正範囲か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
17	ローラー、ろ布の回転等の確認	異常回転でないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
18	糸刺燃焼装置機械状態	異常でないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
19	糸刺燃焼装置の点検	回転数、振動など異常はないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
20	ドレン	ドレン抜き・排出状態に異常はないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
21	各シユートの内部確認	詰まりがないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
22	ホッパー、スクレーパー羽厚確認	適正範囲か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
23	煙道、腐木内部の確認	ダスト蓄積、耐火物剥離がないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
24	水槽内の確認	塗装の剥離、汚れがないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
25	光学測定器の確認	受光部、カメラ、窓等に汚れがないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
26	ボイラー点検	ボイラーの点検・保守	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
27	クレーン装置点検	クレーン装置の点検・保守	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
28	高圧容器点検	高圧容器に異常はないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
29	各機器稼働時間計記録	適正値か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
30	運転記録の作成	異常の有無の検討	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
31	外観の確認	腐食等の異常がないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
32	指示状況の確認	指示が適切か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
33	接触過熱等の確認	異常がないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
34	絶縁抵抗の測定	適正値か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
35	油の汚れ	適切な粘度、色、異物がないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
36	接地抵抗の測定	適正値か	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
37	端子等のゆるみ確認	はずれていないか	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
38	電力量積算記録	電力量積算記録	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
39	フィルター清掃	汚れ、詰まりの確認	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
40	表示ランプの点灯確認	状態表示ランプの点灯確認	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
41	設定値等の確認	電気関係設定値及び状態確認	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	
42	校正	pH校正	○		○		○		○		○		○		○		○		○		○	

日常点検及び定期点検

設備名	特高受電設備		自家発電設備		汚泥燃料化設備		溶融炉処理水再利用設備		スラグ磁選設備		汚泥乾燥設備		乾燥汚泥貯留設備	
	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週	日	週
1 外觀	○		○		○		○		○		○		○	
2 振動、異音	○		○		○		○		○		○		○	
3 温度、発熱	○		○		○		○		○		○		○	
4 液漏れ、噴き出し	○		○		○		○		○		○		○	
5 水漏れ	○		○		○		○		○		○		○	
6 油面	○		○		○		○		○		○		○	
7 運転中の電流値	○		○		○		○		○		○		○	
8 運転中の圧力値	○		○		○		○		○		○		○	
9 摩耗、損傷	○		○		○		○		○		○		○	
10 開度・流量指示状況の確認	○		○		○		○		○		○		○	
11 チェーン・バルブ張り状況	○		○		○		○		○		○		○	
12 オイル・グリス給油(交換)	○		○		○		○		○		○		○	
13 注油量の確認	○		○		○		○		○		○		○	
14 圧力計、液位計の確認	○		○		○		○		○		○		○	
15 臭気の確認・測定	○		○		○		○		○		○		○	
16 差圧計の確認	○		○		○		○		○		○		○	
17 ローラー、ろ布の回転等の確認	○		○		○		○		○		○		○	
18 糸刺燃焼装置機操状態	○		○		○		○		○		○		○	
19 高速回転機器の状態	○		○		○		○		○		○		○	
20 ドレン	○		○		○		○		○		○		○	
21 各シュートの内部確認	○		○		○		○		○		○		○	
22 ホッパー、スクレーパー羽相厚板測定	○		○		○		○		○		○		○	
23 煙道、塵ホ内部の確認	○		○		○		○		○		○		○	
24 水槽内の確認	○		○		○		○		○		○		○	
25 光学測定器の確認	○		○		○		○		○		○		○	
26 ポイラー点検	○		○		○		○		○		○		○	
27 クレーン装置点検	○		○		○		○		○		○		○	
28 高圧容器点検	○		○		○		○		○		○		○	
29 各機器稼働時間計記録	○		○		○		○		○		○		○	
30 運転記録の作成	○		○		○		○		○		○		○	
31 外観の確認	○		○		○		○		○		○		○	
32 指示状況の確認	○		○		○		○		○		○		○	
33 接触過熱等の確認	○		○		○		○		○		○		○	
34 絶縁抵抗の測定	○		○		○		○		○		○		○	
35 油の汚れ	○		○		○		○		○		○		○	
36 接地抵抗の測定	○		○		○		○		○		○		○	
37 端子等のゆるみ確認	○		○		○		○		○		○		○	
38 電力量積算記録	○		○		○		○		○		○		○	
39 フィルター清掃	○		○		○		○		○		○		○	
40 表示ランプの点灯確認	○		○		○		○		○		○		○	
41 設定値等の確認	○		○		○		○		○		○		○	
42 校正	○		○		○		○		○		○		○	

精密点検

点検項目(委託名称)	点検内容
1 水処理運転監視設備・電気設備点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの水処理施設の状態監視・運転操作を支障なく行うため、点検整備を実施</p> <p>①高圧盤、低圧盤、変圧器、コントロールセンターの点検と清掃 1回/年 ②絶縁抵抗測定、接地抵抗測定 1回/年 ③保護継電器の特性試験 1回/年 ④計装機器点検 精密点検:1回/年、定期点検:1回/年 ⑤監視制御点検 精密点検:1回/年、定期点検:1回/年 ⑥ITV点検 精密点検:1回/年</p> <p>御笠川浄化センターの特高受電設備の1号受電線各設備の機能維持のため点検を実施。</p> <p>①特別高圧、高圧、低圧機器の点検と清掃 1回/年 ②交流、直流回路の絶縁抵抗測定 1回/年 ③高圧ケーブルの絶縁診断 1回/2年</p> <p>御笠川浄化センターの非常用発電設備(1号)の機能維持のため点検を実施。</p> <p>①高圧盤、発電機関係盤、発電機・原動機及び温水循環装置の点検と清掃 1回/年 ②保護装置試験 1回/年 ③実負荷運転試験 1回/年</p>
2 汚泥処理運転監視設備・電気設備点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの汚泥処理施設の状態監視・運転操作を支障なく行うため、点検整備を実施</p> <p>①高圧盤、低圧盤、変圧器、コントロールセンターの点検と清掃 1回/年 ②絶縁抵抗測定、接地抵抗測定 1回/年 ③高圧ケーブルの絶縁診断 1回/2年 ④保護継電器の特性試験 1回/年 ⑤計装機器点検 精密点検:1回/年、定期点検:1回/年 ⑥監視制御点検 精密点検:1回/年、定期点検:1回/年 ⑦ITV点検 精密点検:1回/年、定期点検:1回/年</p>
3 特高受電・非常用発電機監視制御設備点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの特高受電設備及び非常用発電機の監視制御設備について機能維持のため点検を実施</p> <p>①特高・自家発監視制御装置 1回/年</p>
4 特高受電設備他点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの特高受電設備の2号受電線各設備の機能維持のため点検を実施</p> <p>①特別高圧、高圧、低圧機器の点検と清掃 1回/年 ②交流、直流回路の絶縁抵抗測定 1回/年 ③高圧ケーブルの絶縁診断 1回/2年</p>
5 直流電源装置・無停電電源装置点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの直流電源設備の保守点検を実施。</p> <p>①整流器の点検整備 1回/年 ②蓄電池の点検整備 1回/年 ③無停電電源装置の点検整備 1回/年</p>
6 消防用設備等点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの消防設備の機能維持及び法定点検のため点検を実施</p> <p>①外観・機能点検 1回/年 ②外観・機能点検及び総合点検 1回/年 ③消火訓練指導 1回/年 ④防災管理点検 1回/年</p>
7 設備情報管理システム保守点検業務委託	<p>御笠川浄化センターの設備情報管理システムの機能維持のため保守点検を実施</p> <p>①システム用サーバー年間保守(年間修理費用含む) 1回/年 ②システム年間保守 1回/年</p>
8 電話交換設備保守業務委託	<p>御笠川浄化センターの電話交換機及び電話機の保守を実施</p> <p>①電話交換機設備点検 精密点検:1回/年</p>

(2)故障・修理の状況

1) 施設別故障発生件数

①水処理施設

設備名	発生名称	発生件数	代表的な故障内容
沈砂池ポンプ棟	漏洩	3	高段No.3.4沈砂掻揚機漏水対応
	動作不良	14	No.3篩渣移送ポンプエアバント動作不良の為、分解清掃
	破損	2	入口 床面タイル、コンクリートひび割れ
	劣化	1	低段No.3沈砂掻揚機ウエイトワイヤー経年劣化の為、交換
ブロワ棟	漏洩	3	No.1ブロワエアブリーザーより漏油の為、20ℓ給油
	動作不良	4	No.5ブロワ 冷却水量低下の為、オイルクーラー分解清掃
	劣化	6	ブロワ棟 給気ファンFS-2-2 Vベルト劣化の為、交換
自家発棟	動作不良	3	自家発棟No.1・2床排水ポンプ チャッキ弁動作不良の為、分解清掃
最初沈殿池	漏洩	2	IV系初沈引抜弁電磁弁ボックス入口エア配管エア漏れ対応
	動作不良	7	I-1初沈汚泥引抜ポンプ封水フロースイッチ 動作不良の為、分解清掃
	劣化	9	III-1初沈汚泥引抜ポンプVベルト劣化の為、交換
反応槽	動作不良	12	I-7-5散気装置風量計フロート 固着の為、分解清掃
	劣化	1	II-8-4軸流攪拌エアレーター ベアリング劣化の為、交換
最終沈殿池	漏洩	6	I-2返送汚泥ポンプ軸受部封水コネクター腐食による漏水の為、交換
	動作不良	16	I-5.6PAC注入ポンプ動作不良の為、交換
	破損	1	終沈III-5、6池越流水路銅板亀裂 ※不具合報告提出
	劣化	15	IV-1・5PAC注入ポンプカップリングインサート 劣化の為、交換
脱臭設備	劣化	7	No.2脱臭ファン Vベルト劣化の為、交換
汚水調整池	破損	1	FE-1-3 排気ファン 吐出ダンパ 動作アーム接続部破損 ※不具合報告提出。
	劣化	4	FE-1-1 排気ファン Vベルト劣化の為、交換
管理棟	漏洩	3	管理本館PCD-1冷却水ポンプ還管 腐食による漏水のため腐食箇所交換
	動作不良	1	市水タンク No.1給水用パイロット弁動作不良 ※不具合報告提出
	劣化	8	管理本館CT-1冷却塔モーターベアリング経年劣化の為、交換
高度処理砂ろ過棟	漏洩	2	No.2乾燥機系送水ポンプ 吐出バルブフランジ部より漏水
	動作不良	7	No.2機械濃縮系送水ポンプ チャッキ弁動作不良の為、分解整備
	破損	1	No.1、No.2溶融炉系送水ポンプ チャッキ弁 アーム軸破損 ※不具合報告提出
	劣化	3	高度処理棟 A系流入可動堰No.2,3,4 バルブハンドル取っ手 劣化の為、交換
屋外	破損	1	浄化センター 西門 外壁 破損 ※不具合報告提出

②汚泥処理施設

設備名	発生名称	発生件数	代表的な故障内容
濃縮設備	漏洩	2	No.1-1汚泥スクリーン不具合、No.1.2余剰スクリーン不具合
	動作不良	3	1-2重濃汚泥スクリーン故障、No.2ベルト濃縮機凝集装置軸受け異音及び過熱
脱水設備	漏洩	4	No.2ケーキ移送ポンプ油圧配管オイル漏れ、No.3遠心脱水機 油圧ユニット配管油漏れ
	動作不良	15	No.1SP脱水機タッチパネル不具合、No.1遠心脱水機 駆動機側軸受温度計異常
消化ガス設備	漏洩	5	No.2-4ガス圧縮機アフタークーラー漏水、No.2-1汚泥破砕機刃圧油ポット内オイル汚泥混入
	動作不良	3	No.1空気圧縮機オートドレントラップ手動スイッチ動作不良、No.1加温ボイラ 連続ブロー装置不具合
汚泥管理棟	動作不良	10	場内返流管つまり、汚泥棟複合火災受信機異常
	破損	4	遠心脱水機棟階段手摺り部剥落、汚泥棟付近雨水マンホールピット壁破損
塩素棟	動作不良	1	No.5次亜注入ポンプ不具合(インバータ「不足電圧」を表示し電源を認識していない)
溶融棟	漏洩	1	給水ポンプ メカシール部より水漏れ
	動作不良	5	汚泥溶融炉棟複合火災受信機異常、二酸化炭素消火設備制御盤地絡発報

③燃料化施設

設備名	発生名称	発生件数	代表的な故障内容
汚泥乾燥機設備	蒸気漏れ	2	No.1乾燥機ジョイント部からの蒸気漏れ(部品交換済)
炭化炉設備	シール不足による空気吸込み	1	カーボンシール欠損による空気吸込み(部品交換済)
	ナットの緩み	1	投入ゲート下段接続部外れ(ナット締付)
炭化燃料貯留・搬送設備	配管詰り	1	空送不良(配管内の詰り清掃)
	ホッパー内赤熱	1	NO.2安定化ホッパー内赤熱(亀裂箇所は修繕済)
排ガス処理設備	運転異常	6	分解ガスダクト燃焼作業、排煙処理塔循環ライン清掃
ユーティリティ関連設備	不具合	1	パッケージボイラのコントロールモーター故障(取替済)

④汚泥乾燥施設

設備名	発生名称	発生件数	代表的な故障内容
汚泥乾燥設備	蒸気漏れ	3	低圧蒸気スチームトラップから蒸気漏れ(部品交換)
	水漏れ	4	コンデンサから水漏れ(水中ボンドによる補修)
	監視装置等故障	15	中央からの工程指示が不可(監視制御盤シーケンサユニット故障)
	機器等不良	18	冷却機減速機故障(交換)、乾燥混合汚泥タンク攪拌機油圧ポンプ故障(部品交換)、臭気燃焼炉コントロールバルブ動作不良(内部点検修繕)
	漏洩	3	混合汚泥ポンプ切替電磁弁のホースからエア漏れ(補修)
	破損	2	主ボイラ薬品注入ポンプポンプヘッド破損(部品交換)

2) 修繕工事状況

番号	工 事 名	工 事 内 容	契約額(円)
1	汚泥貯留・移送施設機械設備修繕工事	汚泥乾燥機械設備の定期修繕	77,574,200
2	No.2汚泥脱水機他修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	77,000,000
3	汚水調整池揚水ポンプ(No.2)・低段汚水ポンプ(No.4)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	72,600,000
4	No.1ケーキ搬出機用減速機修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	2,310,000
5	機械濃縮棟ベルト濃縮機(No.2)他修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	39,600,000
6	沈砂池ポンプ棟高段流入ゲート(No.2)開閉機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	2,860,000
7	遠心脱水機(No.1)修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	39,600,000
8	乾燥棟 混合汚泥ポンプ他修繕工事	汚泥乾燥機械設備の定期修繕	24,992,000
9	高度処理棟揚水ポンプ(No.1~3)・水処理系送水ポンプ修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	45,100,000
10	油温減圧式乾燥機械設備修繕工事	汚泥乾燥機械設備の定期修繕	138,537,300
11	返送汚泥ポンプ(Ⅰ-3)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	10,560,000
12	卵形消化槽汚泥循環ポンプ(No.2-3)修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	18,414,000
13	初沈汚泥引抜ポンプ(Ⅱ系)・初沈スカム移送ポンプ(Ⅳ系)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	14,986,400
14	卵形消化槽重力濃縮汚泥投入管保温修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	2,915,000
15	水処理電気設備修繕工事	水処理電気設備の定期修繕	47,190,000
16	汚水調整池攪拌機(No.2)・脱臭ファン修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	8,912,200
17	溶融棟ケーキ移送ポンプ吐出管修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	2,805,000
18	汚泥処理電気設備修繕工事	汚泥処理電気設備の定期修繕	29,700,000
19	最初沈殿池(Ⅱ-2)汚泥掻寄せ機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	42,593,100
20	最初沈殿池(Ⅲ-2)汚泥掻寄せ機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	38,343,800
21	生物反応槽水中攪拌機(Ⅲ-3・Ⅳ-2)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	48,587,000
22	最終沈殿池(Ⅰ-2)汚泥掻寄せ機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	38,932,300
23	循環水ポンプ(Ⅳ-1~3)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	17,655,000
24	送風機(No.4)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	53,648,100
25	溶融棟建築付帯換気設備修繕工事	建築付帯機械設備の定期修繕	4,241,600
26	ブローワー棟電気室屋上防水修繕工事	建築の定期修繕	4,380,200
27	乾燥棟 コンデンサ給水ポンプ他修繕工事	汚泥乾燥機械設備の定期修繕	8,910,000
28	管理棟大会議室視聴覚設備修繕工事	建築付帯電気設備の定期修繕	9,018,900
29	汚泥棟西側脱水機室天井照明修繕工事	建築付帯電気設備の定期修繕	2,585,000
30	球形ガスタンク付属管修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	1,650,000
31	No.3遠心脱水機制御盤修繕工事	汚泥処理電気設備の定期修繕	1,925,000
32	管理棟A会議室他照明修繕工事	建築付帯電気設備の定期修繕	2,035,484
33	場内屋外照明設備修繕工事	建築付帯電気設備の定期修繕	2,200,000
34	その他	機器のオーバーホール、消耗部品の取替、建築物の修繕、土木構造物等の補修等	34,613,689
合計			966,975,273

2 脱水汚泥

年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均	最大値	最小値
外観	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色			
臭気	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭			
pH	8.0	8.2	8.1	8.1	7.9	8.3	8.0	7.4	8.0	8.2	8.2	8.5	8.1	8.5	7.4
含水率	%														
成分															
ニッケル	12	11	12	14	13	13	17	15	13	16	12	11	13	17	11
クロム	11	10	10	10	9	12	14	10	11	11	9	8	10	14	8
鉛	3	5	5	6	7	9	8	5	7	14	8	7	7	14	3
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
総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005
カドミウム	<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
鉛	<0.01	0.06	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	0.17	<0.01	0.03	0.17	<0.01
有機りん化合物		<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
六価クロム	<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
ひ素	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
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
POB		<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
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
テトラクロロエチレン		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
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
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
1,2-ジクロロエタン		<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		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
シス-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
1,1,1-トリクロロエタン		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
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			<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
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
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
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
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
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
1,4-ジオキサン		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05			<0.05		<0.05	<0.05	<0.05

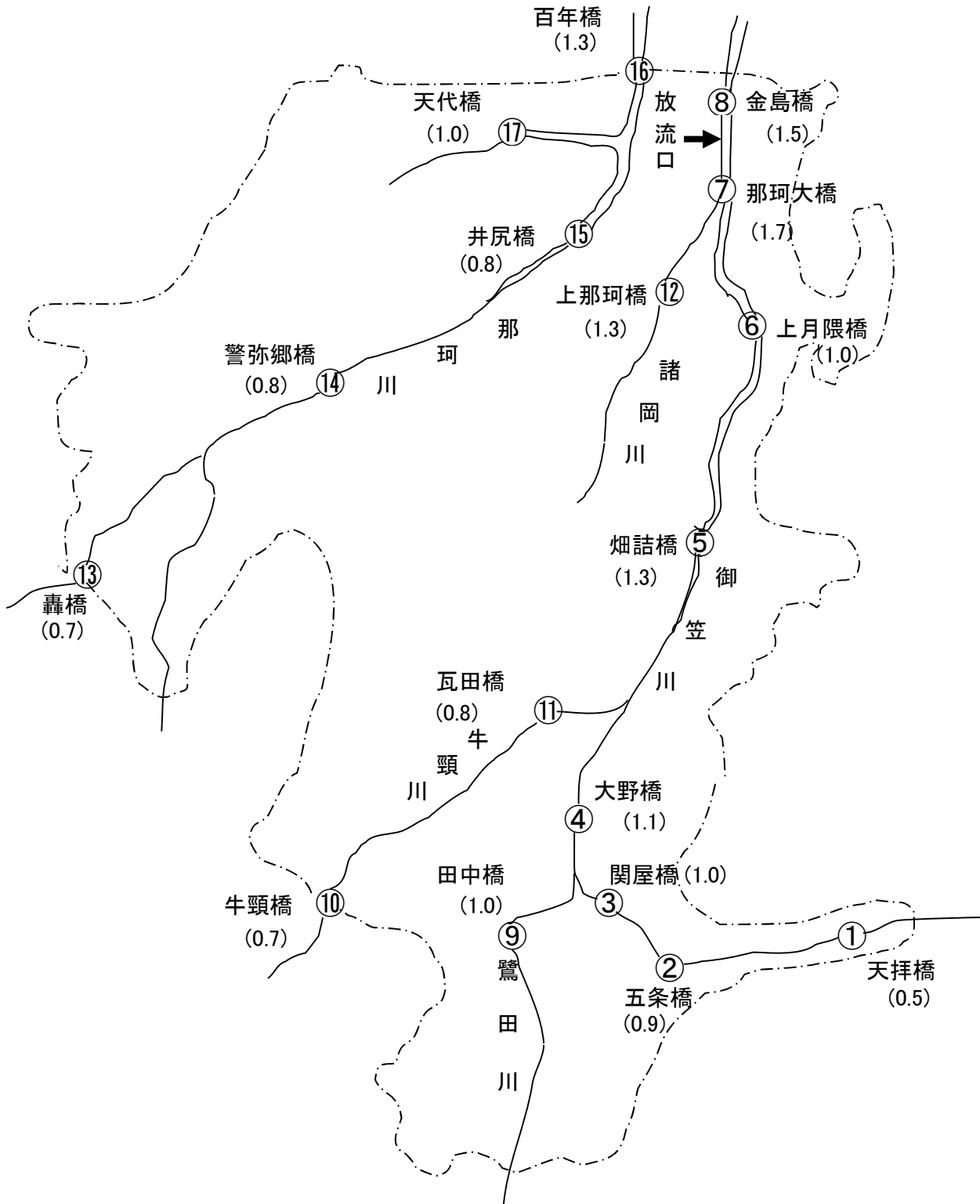
S2 処理区域内河川の水質試験

1 水質試験結果

採水場所	御笠川														那珂川	若久川		
	天拝橋	五条橋	関屋橋	大野橋	畑詰橋	上月隈橋	那珂大橋	金島橋	田中橋	牛頭橋	牛頭橋	瓦田橋	上那珂橋	轟橋	警弥郷橋	井尻橋	百年橋	天代橋
No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
水温 (°C)	平均値	16.8	17.3	17.0	18.2	19.0	19.1	22.9	18.5	17.8	19.0	20.8	17.3	18.1	19.0	18.9	18.5	
	最大値	18.5	19.0	19.0	32.5	32.5	32.0	31.0	20.0	19.0	31.5	24.0	18.5	32.0	32.0	32.5	20.0	
	最小値	15.0	15.5	15.0	5.5	6.0	17.0	7.0	16.5	17.0	7.5	17.5	16.0	6.5	7.5	7.5	17.0	
透明度 (度)	平均値	50	50	50	50	49	47	48	35	50	49	50	50	44	41	43	50	
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
	最小値	50	50	50	47	42	50	22	31	19	43	50	50	11	8	6	50	
pH	平均値	7.5	7.6	7.8	7.8	8.1	8.2	7.3	8.5	8.0	7.8	7.8	7.9	7.8	7.7	7.7	7.5	7.4
	最大値	7.7	7.7	7.9	8.4	8.8	9.0	7.7	8.8	8.1	8.4	7.8	8.0	8.5	8.2	8.2	7.9	7.5
	最小値	0.3	7.4	7.6	7.3	7.5	7.6	7.5	7.0	8.2	7.3	7.7	7.7	7.5	7.4	7.1	7.2	7.2
COD (mg/L)	平均値	1.7	1.9	1.9	3.3	3.5	3.6	5.9	2.4	2.2	2.8	3.3	2.1	3.1	3.6	3.9	3.7	
	最大値	2.4	2.8	2.8	6.2	5.4	6.0	7.8	2.8	2.8	5.6	4.4	3.0	7.6	7.6	8.6	4.8	
	最小値	1.0	1.0	1.0	1.2	1.8	1.0	3.6	2.0	1.6	1.2	2.2	1.2	1.6	2.0	2.0	2.6	
BOD (mg/L)	平均値	0.5	0.9	1.0	1.1	1.3	1.7	1.5	1.0	0.7	0.8	1.3	0.7	0.8	0.8	1.3	1.0	
	最大値	0.7	1.2	1.3	2.5	2.7	3.0	2.6	1.5	1.1	1.9	1.8	1.2	1.5	1.4	4.1	1.6	
	最小値	0.2	0.5	0.6	0.3	0.4	0.7	0.5	0.5	0.2	0.2	0.7	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	
DO (mg/L)	平均値	8.1	9.0	9.7	10.6	10.9	10.6	8.6	11.1	9.8	11.1	10.3	10.2	10.8	10.9	10.1	7.2	
	最大値	8.7	9.2	9.8	13.3	13.4	13.3	11.0	12.5	9.8	15.3	11.4	10.4	14.0	13.9	12.9	7.9	
	最小値	7.4	8.8	15.0	8.3	7.7	8.3	7.5	9.7	9.7	8.0	9.1	10.0	8.7	8.4	7.1	6.4	
SS (mg/L)	平均値	1未満	2	1未満	3	3	5	4	13	1未満	3	2	3	11	12	16	3	
	最大値	1未満	2	1	11	10	20	16	24	1未満	15	3	3	55	65	120	3	
	最小値	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1	1未満	2	1未満	1未満	1	2	1未満	1未満	1	2	
塩化物 イオン (mg/L)	平均値	11	11	11	16	14	13	514	12	7	9	8	7	9	17	1,561	655	
	最大値	14	14	14	25	22	20	2,000	16	8	17	11	8	28	43	7,300	1,100	
	最小値	8	8	8	5	5	2	22	8	5	2	5	5	5	8	5	210	
T-N (mg/L)	平均値	1.5	1.4	1.4	1.5	1.0	0.9	6.4	1.6	1.0	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	1.4	1.7	
	最大値	2.3	1.9	1.9	3.7	2.2	2.0	8.5	2.0	1.6	2.1	1.5	1.5	2.1	2.1	2.1	1.9	
	最小値	0.6	0.8	0.8	0.5	0.4	0.4	4.1	1.1	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.5	0.6	1.4	
T-P (mg/L)	平均値	0.04	0.07	0.05	0.04	0.03	0.04	0.50	0.08	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	0.05	0.09	0.05	
	最大値	0.04	0.08	0.06	0.09	0.08	0.09	1.00	0.10	0.02	0.05	0.03	0.03	0.09	0.11	0.17	0.05	
	最小値	0.03	0.06	0.03	0.01	0.01未満	0.02	0.19	0.05	0.02	0.01未満	0.02	0.01	0.01未満	0.01	0.04	0.04	

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) カッコ内の数字は、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

1-1 悪臭測定結果①

測定項目 (ppm)	R3.5.21									基準値 (境界上)
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009
風向	北西	北西	北西	西	北西	北	北西	北西	北西	
風速(m/s)	0.6~1.2	0.6~1.2	0.8~1.8	0.5~1.3	0.8~1.6	1.3~2.0	1.2~1.9	0.4~0.8	0.8~1.3	

ND: 定量下限値未満

測定項目 (ppm)	R3.9.22									基準値 (境界上)
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009
風向	西	北	北西	西	西	西南西	西	西	北西	
風速(m/s)	0.1~0.9	0.2~0.7	0.1~0.6	0.1~0.5	0.0~0.5	0.0~0.7	0.1~0.8	0.1~0.9	0.2~1.3	

ND: 定量下限値未満

測定項目 (ppm)	R3.10.6									基準値 (境界上)
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009
風向	北東	北東	北	北	北	南西	北	南	北	
風速(m/s)	0.0~0.5	0.0~0.3	0.1~0.7	0.1~0.6	0.0~0.4	0.1~1.1	0.1~1.4	0.2~1.4	0.1~1.5	

ND: 定量下限値未満

測定項目 (ppm)	R4.2.2									基準値 (境界上)
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009
風向	南東	南東	南南東	南南東	南東	南東	南西	南東	南	
風速(m/s)	0.9~1.4	0.4~2.7	0.7~1.5	0.2~0.7	0.5~1.5	0.2~0.6	0.2~0.6	0.5~1.8	0.8~2.0	

ND: 定量下限値未満

1-2 溶融炉関連 悪臭測定結果②

測定項目 (ppm)	R3.5.25		R3.10.6	
	臭突	ルーフファン	臭突	ルーフファン
アンモニア	1.3	ND	26	ND
メチルメルカプタン	ND	ND	0.001	ND
硫化水素	ND	ND	ND	ND
硫化メチル	0.001	ND	0.19	ND
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND

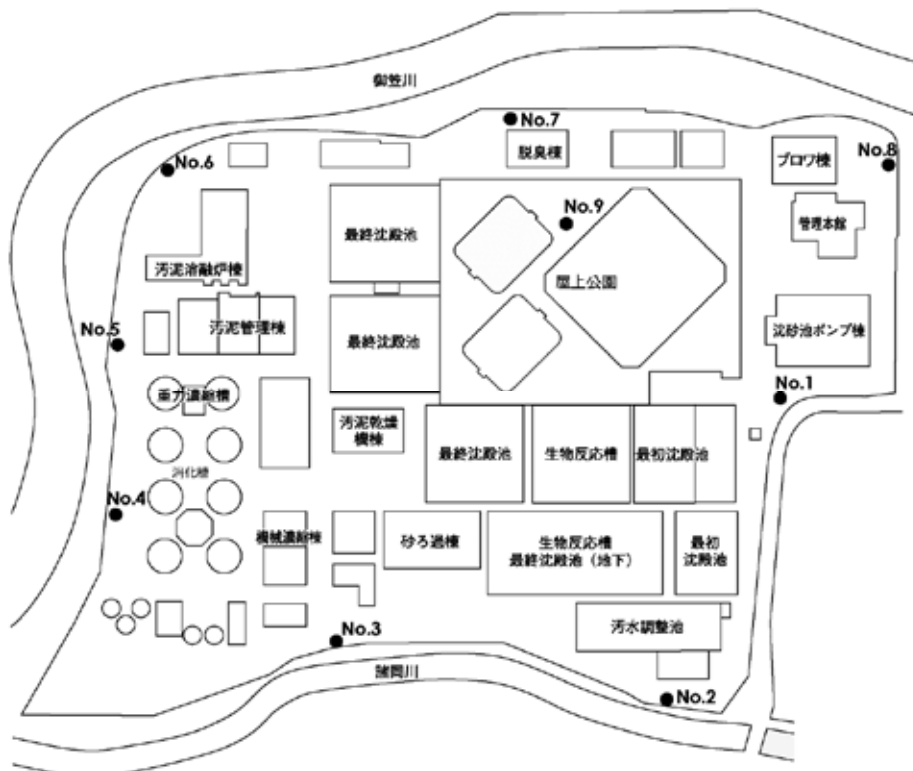
ND: 定量下限値未満

1-3 汚泥乾燥関連 悪臭測定結果③

測定項目 (ppm)	R3.5.25			R3.10.6		
	燃烧臭突	脱臭臭突	脱臭塔出口	燃烧臭突	脱臭臭突	脱臭塔出口
アンモニア	3.1	0.3	1.1	0.5	0.2	0.2
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫化水素	ND	ND	ND	0.042	ND	ND
硫化メチル	1.2	0.001	ND	ND	ND	ND
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ND: 定量下限値未満

悪臭・騒音測定地点図



2 騒音測定結果

測定項目 (dB)		R3.5.21								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	45	46	48	47	51	41	48	47	47
	朝	60	56	50	52	52	47	49	47	49
	昼間	61	55	52	53	53	49	50	50	50

* 測定下限値 : 25デシベル

測定項目 (dB)		R3.9.22								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	54	49	49	53	53	56	53	55	42
	朝	58	61	52	51	53	57	51	59	45
	昼間	61	63	54	52	53	58	51	54	46

* 測定下限値 : 25デシベル

測定項目 (dB)		R3.10.6								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	51	52	48	48	51	52	48	51	42
	朝	58	60	55	50	52	51	49	51	43
	昼間	60	58	56	52	55	51	47	52	55

* 測定下限値 : 25デシベル

測定項目 (dB)		R4.2.2								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	48	50	47	43	51	43	46	44	45
	朝	57	52	49	46	53	46	49	48	48
	昼間	59	52	49	46	53	45	47	51	46

* 測定下限値 : 25デシベル

3 汚泥乾燥関連施設排ガス測定結果

測定項目	主ボイラ		
	R3.5.25	R3.12.3	基準値
ばいじん (g/Nm ³)	ND	ND	0.1(0.3)
硫酸化物 (Nm ³ /h)	ND	ND	-
窒素酸化物 (vol ppm)	22	14	150(180)

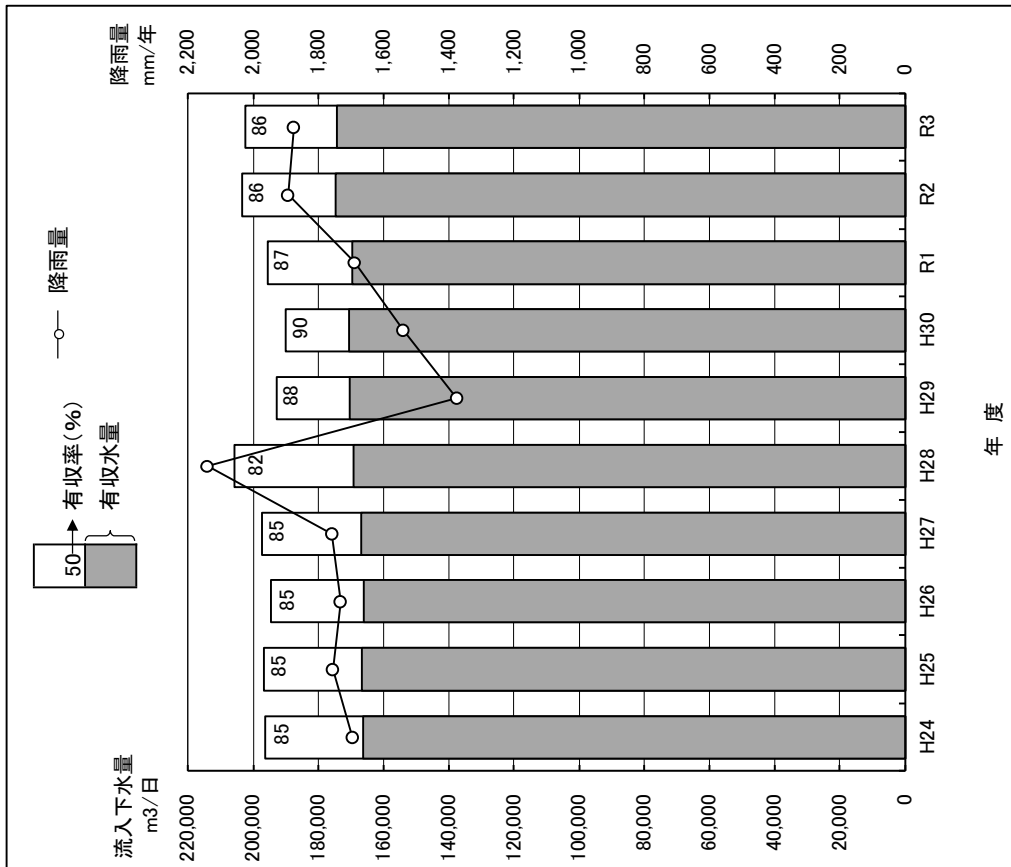
※()内は灯油使用時

4 炭化炉関連施設排ガス測定結果

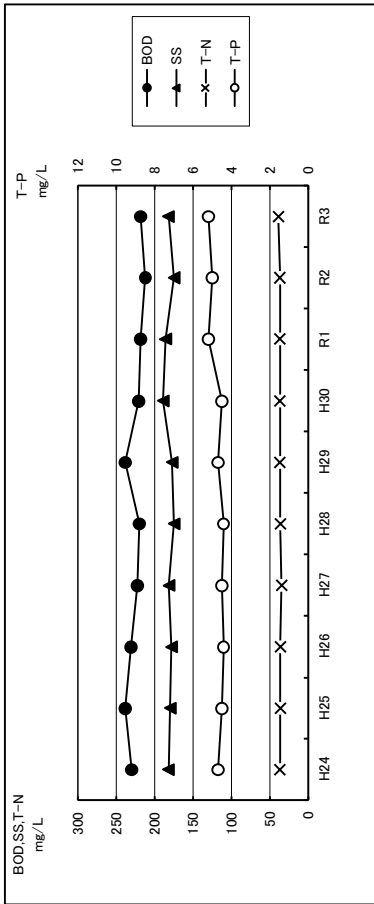
測定項目	炭化炉・再燃炉						
	R3.4.21	R3.6.2	R3.8.5	R3.10.4	R3.12.7	R3.2.4	基準値
ばいじん (g/Nm ³)	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	0.04
硫酸化物 (Nm ³ /h)	0.13	0.18	0.76	0.68	0.52	0.62	-
窒素酸化物 (vol ppm)	-	16	-	-	81	-	250

第6節 経年変化

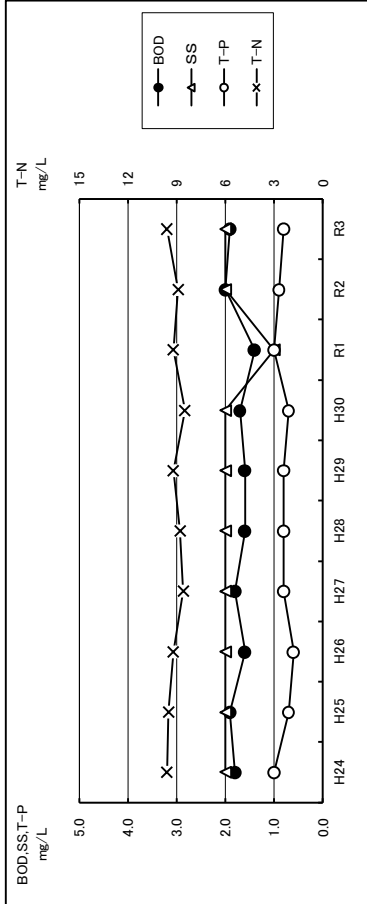
1 流入下水量の経年変化



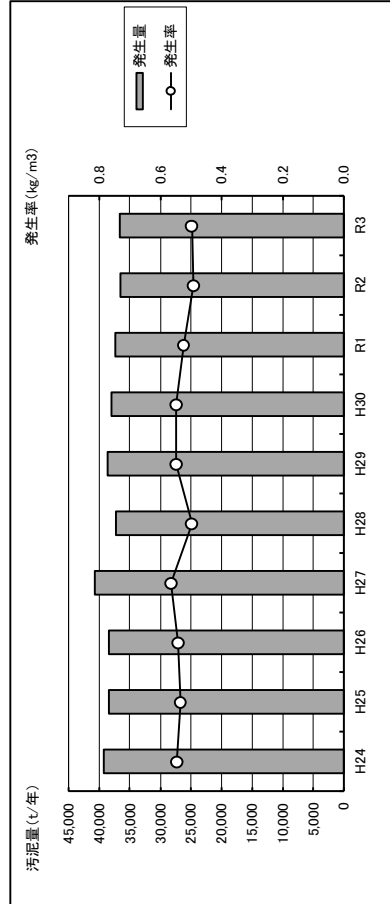
2 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



3 放流水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



4 脱水汚泥発生量の推移



第 3 章

多々良川流域下水道

第3章 多々良川流域下水道

第1節 維持管理の概要

多々良川流域下水道多々良川浄化センターは、平成6年7月に処理を開始しました。

令和3年度末の関連公共下水道の公示面積は、計画区域4,667.4haに対し処理区域3,605.3haであり、処理人口は190,577人となっています。

幹線管渠は平成26年度に6幹線31.66kmが100%完成しました。

水処理施設は全体計画67,500m³/日（16系列）に対し、現有処理能力は64,500m³/日（15系列）となっています。

令和3年度の日平均流入水量は46,881m³、年間流入水量17,111,549m³となり、有収率は94.0%となりました。また、維持管理費は、年間1,374,555千円となっています。

当センターでは、供用開始当初から凝集剤添加活性汚泥法及び砂ろ過による処理を行っており、平成8年6月からは、硝化促進型活性汚泥法＋凝集剤添加＋砂ろ過により処理を行っています。

また、平成11年度には放流口付近の水域がシロウオの産卵水域である関係もあり、紫外線消毒を導入しました。さらに平成16年4月からは、第2処理場において、嫌気無酸素好気法＋凝集剤添加＋砂ろ過による高度処理を行っています。

処理水の水質は、年間平均でBOD1.0mg/L、SS1mg/L未満、全窒素7.5mg/L及び全りん0.25mg/Lの結果となりました。

脱水汚泥は、年間13,811tのうち、7,992tをコンポスト肥料の原料、4,037tをセメント原料、1,782tを焼却処分（焼却後物は、全量セメント原料として利用）として外部搬出しました。

また、当センターの処理水を、粕屋町水循環再生下水道モデル事業として、粕屋町の中心部に位置する再生処理施設まで送水し、水路の修景用水や雑用水として活用しています。

第2節 全体計画

1 計画の概要と現状

計画の概要		現在の状況
計画区域	4,667.4 ha (6町)	3,605.3 ha (6町) (処理区域)
計画人口	198,540 人	190,577 人 (処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	31.66 km	同左
終末処理場	多々良川浄化センター	同左
敷地面積	15.4ha	同左
処理方式	・嫌気無酸素好気法＋凝集剤添加＋砂ろ過	・硝化促進型活性汚泥法＋凝集剤添加＋砂ろ過(1系列) ・嫌気無酸素好気法＋凝集剤添加＋砂ろ過(14系列)
処理能力	67,500 m ³ /日	64,500 m ³ /日
処理水の放流先	多々良川(津屋井堰下流)	同左
放流先環境基準	C類型(BOD5mg/L以下)	同左

2 計画の内容

区 分		宇美町	篠栗町	志免町	須恵町	久山町	粕屋町	合 計	
計 画 区 域 (ha)		1,023.0	536.6	869.0	698.5	650.6	889.7	4,667.4	
計 画 人 口 (人)		33,700	28,390	48,700	25,680	7,670	54,400	198,540	
計 画 汚 水 量 (m ³ / 日)	日 平 均 値	生活汚水 営業汚水	7,751	6,529	11,202	5,907	2,301	13,053	46,743
		その他排水	80	1,800	280	0	0	300	2,460
		地 下 水	987	1,004	1,448	746	288	1,664	6,137
		計	8,818	9,333	12,930	6,653	2,589	15,017	55,340
	日 最 大 値	生活汚水 営業汚水	9,773	8,234	14,124	7,447	2,877	16,321	58,776
		その他排水	100	1,800	350	0	0	300	2,550
		地 下 水	987	1,004	1,448	746	288	1,664	6,137
		計	10,860	11,038	15,922	8,193	3,165	18,285	67,463
比 率 (%)		16.1	16.4	23.6	12.1	4.7	27.1	100	

第3節 管渠施設

§ 1 幹線管渠施設

本地域は、地形的に自然勾配がついており、地域内の丘陵地及び河川等により排水系統が宇美町、須恵町、篠栗町及び久山町から来る4系統に分かれ、粕屋町へ集中しています。よって幹線についても基本的に4幹線とし、篠栗町及び須恵町の河川で分断された地区については、分岐の幹線を設けています。

また、久山町については、久原川の横断で管渠の布設が深いため、中継ポンプ場を設置しています。

1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
宇美幹線	粕屋町大字江辻字地原	宇美町大字宇美字深町	1,650 ~ 900	10,330	10,330	100
須恵幹線	志免町大字南里字堂ノ後	須恵町大字旅石字行瀬	1,200 ~ 150	3,360	3,360	100
篠栗幹線	粕屋町大字江辻字地原	篠栗町大字田中字石ヶ坪	900 ~ 600	4,030	4,030	100
篠栗北幹線	篠栗町大字和田字エナギ	篠栗町大字和田字天神免	600	490	490	100
久山幹線	粕屋町大字上大隈字焼町	久山町大字久原字片見鳥	700 ~ 250	4,760	4,760	100
	粕屋町大字上大隈字居尻	久山町大字山田字葉元	400 ~ 350	8,380	8,380	100
須恵北幹線	粕屋町大字酒殿字新貝	須恵町大字植木字内原	700	310	310	100
小計				31,660	31,660	100
第1放流幹線	福岡市東区多の津二丁目	粕屋町大字江辻字三十六	1,350	2,240	2,240	100
第2放流幹線	粕屋町大字江辻字古屋敷	粕屋町大字江辻字古屋敷	350	10	10	100
小計				2,250	2,250	100
合計				33,910	33,910	100

※第2放流幹線は、粕屋町の再生処理施設まで送水しています。

須恵污水中継ポンプ場(マンホールポンプ場)

ポンプ施設の位置: 糟屋郡粕屋町大字酒殿

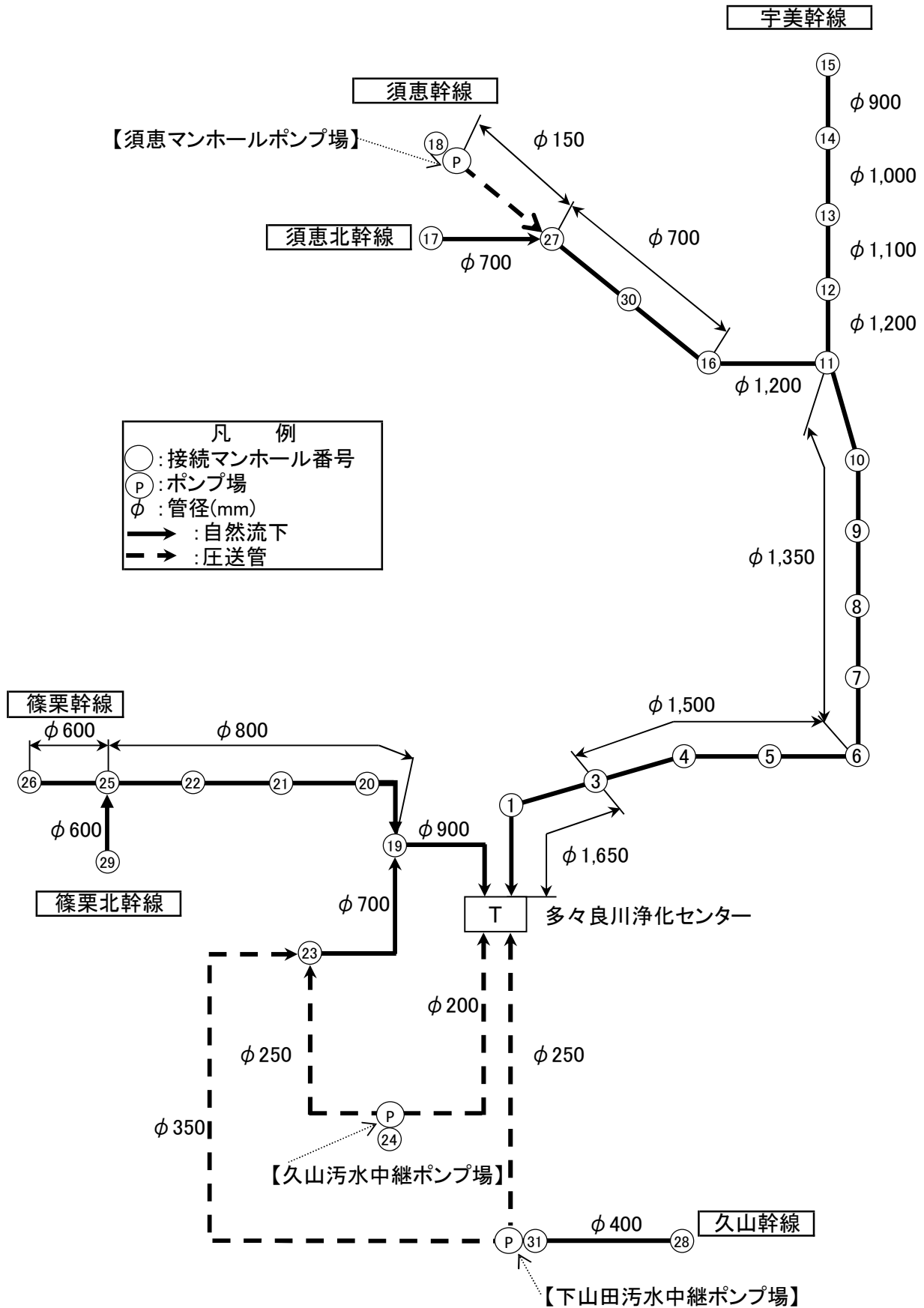
計画汚水量 : 2,323m³/日

ポンプ仕様 : 水中污水ポンプ(着脱式)

φ150mm × 1.7m³/min × 16m × 11kW × 2台

§ 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 久山汚水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(自重降下式) 呑口寸法 幅400mm×400mm	1門	1門
	し渣破砕機	立型二軸回転式 3.63m ³ /min×3.7kW	1台	1台
	汚水中継ポンプ	水中汚水ポンプ (フライホイール内蔵、予旋回槽付) φ150mm×1.9m ³ /min×25m×18.5kW	3(1)台	2(1)台
	電磁流量計	口径 φ200mm	1台	1台
	連絡井ゲート	呑口寸法 幅300mm×高300mm	1門	1門
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 10m ³ /min×1,960Pa×1.5kW	1台	1台
	土壌脱臭床	幅3.5m×長さ10m、厚さ0.5m(土壌) 10m ³ /min	1床	1床
電気設備	受電電圧	高圧(6,600V)		
	受電設備	変圧器 6,600V/210V、100kVA 210/210-105V、7.5kVA	1式	1式
	非常用発電設備	ディーゼルエンジン 210V、100kVA 燃料:A重油(タンク容量 500L)	1台	1台

2 下山田汚水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(自重降下式) 呑口寸法 幅400mm×400mm	1門	1門
	し渣破砕機	立型2軸回転式 4.03m ³ /min×3.7kW	1台	1台
	汚水中継ポンプ	水中汚水ポンプ (予旋回槽付) φ150mm×2.1m ³ /min×22m×18.5kW φ150mm×2.6m ³ /min×23m×22kW	3(1)台	2(1)台 1台
	電磁流量計	口径 φ200mm	1台	1台
	連絡井ゲート	呑口寸法 幅300mm×高300mm	1門	1門
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 10m ³ /min×2,450Pa×1.5kW	1台	1台
	土壌脱臭床	幅2.0m×長さ17.5m、厚さ0.5m(土壌) 10m ³ /min	1床	1床
電気設備	受電電圧	高圧(6,600V)		
	受電設備	変圧器 6,600V/210V、100kVA 210/210-105V、7.5kVA	1式	1式
	非常用発電設備	ディーゼルエンジン 210V、100kVA 燃料:A重油(タンク容量 500L)	1台	1台

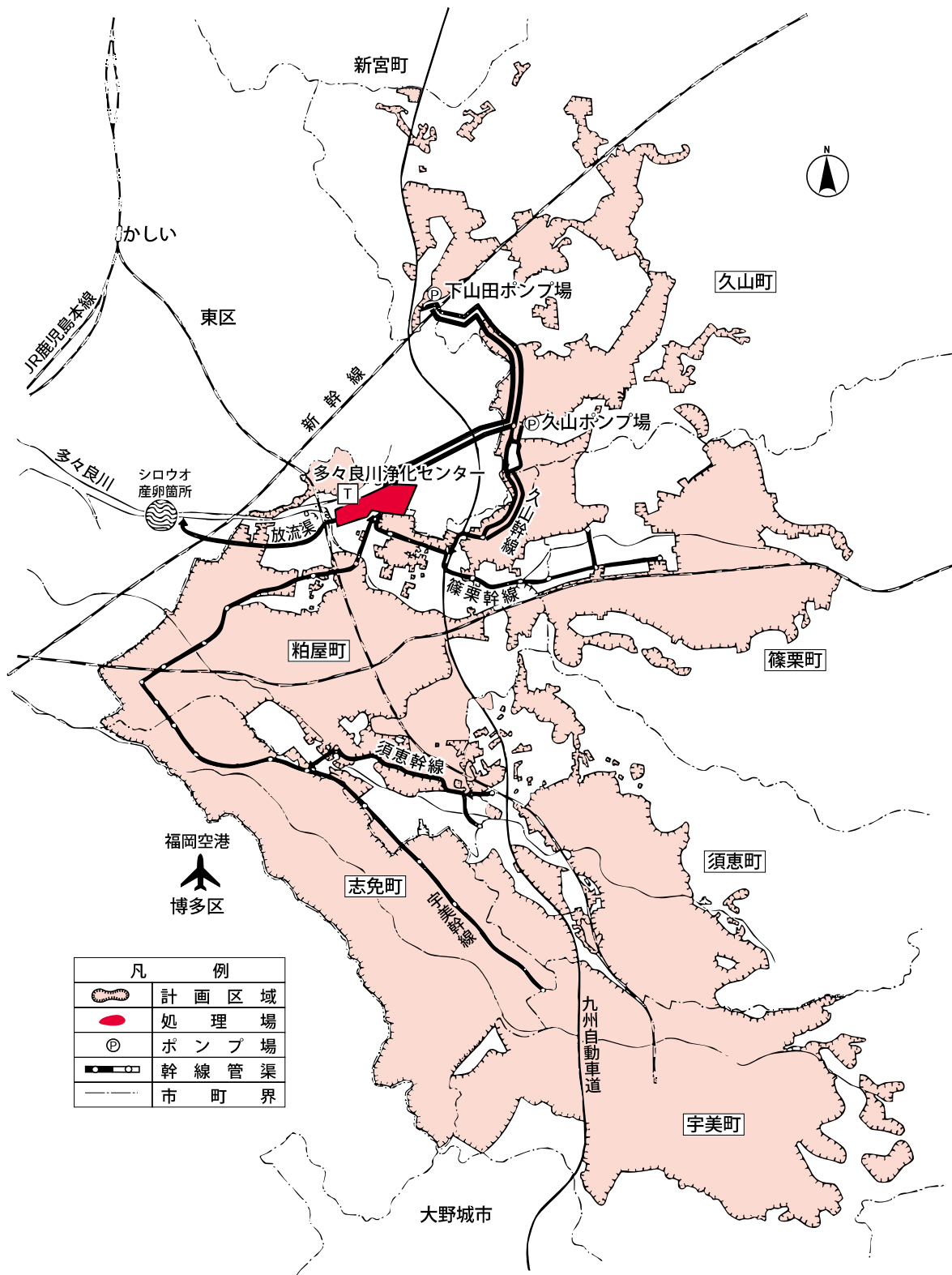
()内は予備機、内数

§ 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	処 理 分 区	計画区域(ha)	処理区域(ha)
粕屋町	久山幹線	23	上大隈	44.6	42.5
	篠栗北幹線	29	和田	5.6	4.9
	篠栗幹線	20	大隈	7.2	7.2
		19	江辻	50.7	36.2
		21	門松	23.5	22.7
	宇美幹線	2	長福寺	35.0	32.9
		3	内橋	141.0	115.2
		6	袖須第1	34.7	34.7
		5	袖須第2	44.8	44.8
		1	伊賀	39.6	39.0
		2	戸原	2.8	2.6
		2	長者原	189.7	176.9
		16	仲原	117.5	102.7
		7	四軒屋	49.0	42.0
		4	阿恵	34.3	19.5
		11	南里第1	12.3	10.2
		12	南里第2	18.2	0.0
		13	志免第1	1.5	1.5
	須恵幹線	30	酒殿第1	30.4	27.6
		27	酒殿第2	6.3	5.6
18		須恵南	1.0	0.0	
粕屋町計			889.7	768.7	
志免町	宇美幹線	7	四軒屋	8.3	8.3
		8	鏡	34.3	34.3
		9	別府第1	130.3	128.3
		10	別府第2	24.2	22.0
		11	南里第1	34.2	33.4
		12	南里第2	161.3	149.4
		13	志免第1	390.5	345.4
	14	志免第2	81.9	81.9	
須恵幹線	18	須恵南	4.0	4.0	
志免町計			869.0	807.0	
宇美町	宇美幹線	15	宇美	1,020.1	693.5
	須恵幹線	17	須恵北	2.9	2.6
宇美町計			1,023.0	696.1	
須恵町	宇美幹線	14	志免第2	30.0	29.4
		15	宇美	1.0	0.9
	須恵北幹線	17	須恵北	488.4	333.5
	須恵幹線	18	須恵南	92.0	75.2
27		植木	87.1	30.1	
須恵町計			698.5	469.1	
篠栗町	篠栗幹線	22	乙犬	58.2	58.2
		25	尾仲	70.6	70.6
		26	篠栗	146.4	146.2
		26	田中	49.5	49.5
	篠栗北幹線	29	和田	50.3	50.3
		29	津波黒	161.6	161.3
篠栗町計			536.6	536.1	
久山町	久山幹線	24	久山第1	268.3	145.9
		28	久山第2	335.3	154.6
		31	久山第4	46.0	27.0
	篠栗北幹線	29	津波黒	1.0	0.8
久山町計			650.6	328.3	
流域関連市町計			4,667.4	3,605.3	
			進捗率	77.2%	

2 計画区域図



凡 例	
	計 画 区 域
	処 理 場
	ポ ン プ 場
	幹 線 管 渠
	市 町 界

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
高級沈砂池	平行流式 幅1.6m×長6.4m×深0.6m	2池	—
低級沈砂池	平行流式 幅2.0m×長11.0m×深1.0m	3池	3池
主流入ゲート	電動(自重落下式) 幅1.65m×高さ1.65m	1門	1門
流入ゲート	電動 幅0.8m×高1.2m	3門	3門
自動除塵機	間次式 目幅20mm	3台	3台
しごき搬出機	シフトベルト方式 幅0.6m×長10.7m	1基	1基
しごき送機	シフトベルト方式 口径65A 揚水量0.4m ³ /min 揚程27.2m	1基	1基
しごき砕機	同軸心型スクリュー方式 1.5m ³ /h	1台	1台
しごき脱水機	スクリュー式 1.8m ³ /h	1台	1台
しごきポンプ	電動カトド付ベルト式 4.0m ³	2基	1基
沈砂掃揚機	Vベルト付ドラムコンベヤ	2台	2台
沈砂搬出機	シフトベルト方式 口径65A 揚水量0.4m ³ /min 揚程31m	1基	1基
沈砂掃機	チェーン付式1池1駆動	1基	1基
沈砂分離機	ら旋分離槽付スクリューコンベヤ 2.3m ³ /h	1台	1台
沈砂ポンパ	電動カトド付式 4.0m ³	1台	1台
脱臭ファン	ターボファン 85m ³ /min×2.154Pa	1台	1台
活性炭吸着塔	立形3層式 90m ³ /min	1基	1基
高段主ポンプ	水中汚水ポンプ φ250mm×7.0m ³ /min×8.0m×15kW	4台	—
低段主ポンプ	立形斜流渦巻ポンプ φ350mm×14.0m ³ /min×27.0m×110kW	2台	2台
	立形斜流渦巻ポンプ φ450mm×28.0m ³ /min×27.0m×190kW	3(1)台	3(1)台
分配槽	鍍鉄製スライト式(左右スライト式) 500W×1.300H 0.2kW	1門	1門
	鍍鉄製スライト式(左右スライト式) 600W×1.300H 0.2kW	1門	1門
	鍍鉄製スライト式(左右スライト式) 1.200W×1.300H 0.2kW	2門	2門
	矩形方向常流式 幅7m×長22m×有効水深3m(I系)	3池	3池
最初沈殿池	矩形方向常流式 幅7m×長21m×有効水深3m(II系)	3池	3池
	矩形方向常流式 幅7m×長16.2m×有効水深3m(III、IV系)	8池	8池
	矩形方向常流式 幅2.9m×長16.2m×有効水深3m	1池	—
汚泥掃揚機	チェーン付式2連1駆動(1池2水路)	15基	14基
汚泥引抜ポンプ	スクリュー渦巻汚水ポンプ φ100×0.6m ³ /min×7m×2.2kW(I、II系)	4(2)台	4(2)台
	スクリュー渦巻汚水ポンプ φ100×0.6m ³ /min×6m×2.2kW(III、IV系)	7(3)台	7(3)台
	形状寸法 幅7m×長55m×有効水深5.7m(II系)	3池	3池
	形状寸法 幅7m×長96.8m×有効水深5.5m(III、IV系)	4池	4池
生物反応槽	形状寸法 幅2.5m×長96.8m×有効水深5.5m	8池	8池
	水中汚水ポンプ φ150mm×2.8m ³ /min×6m×7.5kW(1~3列)	6(3)台	1池
	横軸吸込スクリューポンプ φ150mm×2.9m ³ /min×3.5m×3.7kW(4、5系列)	6(2)台	4(2)台
	横軸吸込スクリューポンプ φ150mm×2.9m ³ /min×6m×5.5kW(6、7系列)	3(1)台	3(1)台
	横軸吸込スクリューポンプ φ250mm×5.9m ³ /min×3m×7.5kW(III、IV系)	8(4)台	12(4)台
	横軸吸込スクリューポンプ φ250mm×3.0m ³ /min	2(1)台	—
	散気装置(ダレン)6.714系列 低圧操型ブレード:1.2、1.5系列)	16池	15池
	駆動部槽外型攪拌機 0.4kW(1、2系列)	—	4台
	駆動部槽外型攪拌機 0.75kW(15系列)	—	1台
曝気装置	駆動部槽外型攪拌機 1.5kW(15系列)	—	1台
	水中攪拌機(2.2kW)	—	—
	水中攪拌機(3.7kW)	—	13台
	重垂式 10L/min	—	50台
消泡装置	鍍鉄製ターボポンプ φ250mm×φ200mm×45m ³ /min×56.78Pa×75kW	16池	15池
	鍍鉄製ターボポンプ φ300mm×φ250mm×φ55m ³ /min×63.04Pa×110kW	3(1)台	3台
送風機(I、II系)	ルーヴル付 φ150mm×20m ³ /min×58.746Pa×45kW	3(1)台	3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
送風機(III系)	鋼板製多段ターボポンプ φ300mm×φ250mm×φ300mm×130m ³ /min×63.700Pa×200kW	2台	2台
	鋼板製多段ターボポンプ φ350mm×φ300mm×φ300mm×130m ³ /min×63.700Pa×200kW	3(1)台	3(1)台
	湿式 油戻り式130m ³ /min×0.2kW	2台	2台
エアフィルタ	乾式 自動巻取りカートリッジ付130m ³ /min×0.2kW	2台	2台
	湿式 油戻り式400m ³ /min×0.2kW	2台	2台
	乾式 自動巻取りカートリッジ付130m ³ /min×0.2kW	2台	1台
	乾式 自動巻取りカートリッジ付400m ³ /min×0.2kW	2台	2台
最終沈殿池	矩形方向常流式 幅7m×長4.0m×有効水深3.0m(I系)	3池	3池
	矩形方向常流式 幅7m×長3.5m×有効水深4.0m(II系)	4池	4池
	矩形方向常流式 幅7m×長40.4m×有効水深4.0m(III、IV系)	8池	8池
	矩形方向常流式 幅2.9m×長40.4m×有効水深4.0m	1池	—
	チェーン付式2連1駆動式	16基	15基
最終沈殿池	吸込スクリュー式 φ200mm×3.6m ³ /min×12m×18.5kW(I系)	3基	1基
	吸込スクリュー式 φ200mm×3.3m ³ /min×6m×7.5kW(1、2系列)	—	2基
	吸込スクリュー式 φ200mm×3.3m ³ /min×12m×18.5kW(II系)	4基	4基
	吸込スクリュー式 φ200mm×3.8m ³ /min×7m×15kW(III、IV系)	10(2)基	—
	吸込スクリュー式 φ200mm×3.7m ³ /min×7m×11kW(III、IV系返送用)	—	9(3)基
	吸込スクリュー式 φ200mm×3.7m ³ /min×9m×15kW(III、IV系返送用)	—	3(1)基
	吸込スクリュー式 φ100mm×0.7m ³ /min×8m×3.7kW(III、IV系兼用)	—	2(1)基
	吸込スクリュー式 φ200mm×1.2m ³ /min×8m×3.7kW	2(1)基	—
		1槽	1槽
スクラム分離槽	背面掃揚付式自動スクリュー 120m ³ /h×目開2mm×0.75kW	1基	1基
スクラム分離槽	回転ドラム式 120m ³ /h×目開3mm×0.75kW	1基	1基
スクラム脱水機	スクリュー型脱水機 0.75m ³ /h×3.7kW	2基	2基
スクラム貯留器	角形コンクリート 0.3m ³	2基	2基
水処理排水槽	有効 230m ³	2槽	2槽
	水中汚水ポンプ φ200mm×5.0m ³ /min×11m×22kW	1台	1台
	無閉形形形渦巻汚水ポンプ φ150mm×2.5m ³ /min×11m×15kW	4基	2基
	有効 48m ³	2槽	2槽
消毒槽	立形定量式 4.0m ³	1基	1基
次亜塩素酸タンク	可変式定量ポンプ φ20×0.24L/min×0.4kW	2台	2(1)台
次亜塩素酸注入ポンプ	可変式定量ポンプ φ20×0.27L/min×0.4kW	2台	2(1)台
	開水路垂直設置上向流方式 1kW低圧ポンプ4本/基(I、II系)	1基	1基
紫外線設備	開水路浸漬型 15.715m ³ /d×12kW(III、IV系)	6基	4基
	ターボファン 40m ³ /min×2.154Pa×7.5kW(I系)	1台	1台
	ターボファン 80m ³ /min×2.154Pa×7.5kW(II系)	1台	1台
	ターボファン 180m ³ /min×2.250Pa×15kW(III、IV系)	4台	2台
	立形3層式(カートリッジ式) 40m ³ /min(I系)	1基	1基
	立形3層式(カートリッジ式) 80m ³ /min(I系)	1基	1基
活性炭吸着塔	立形3層式(カートリッジ式) 160m ³ /min(II系)	1基	1基
	立形3層式(カートリッジ式) 180m ³ /min(III、IV系)	4基	2基
	慣性フレッド式 40m ³ /min(I系)	1台	1台
	慣性フレッド式 80m ³ /min(I系)	1台	1台
	慣性フレッド式 160m ³ /min(II系)	1台	1台
ミストセパレーター	慣性フレッド式 180m ³ /min(III、IV系)	4台	2台
	有効 166m ³	1槽	1槽
原水槽	ろ過給水ポンプ φ100mm×1.4m ³ /min×11m×5.5kW	5(1)台	5(1)台
ろ過給水ポンプ	ろ過給水ポンプ φ100mm×0.9m ³ /min×25m×11kW	2(1)台	2(1)台
消泡用水ポンプ	ろ過給水ポンプ φ150mm×1.8m ³ /min×25m×22kW	4(1)台	4(1)台
	ろ過給水ポンプ φ125mm×1.8m ³ /min×25m×22kW	1台	1台

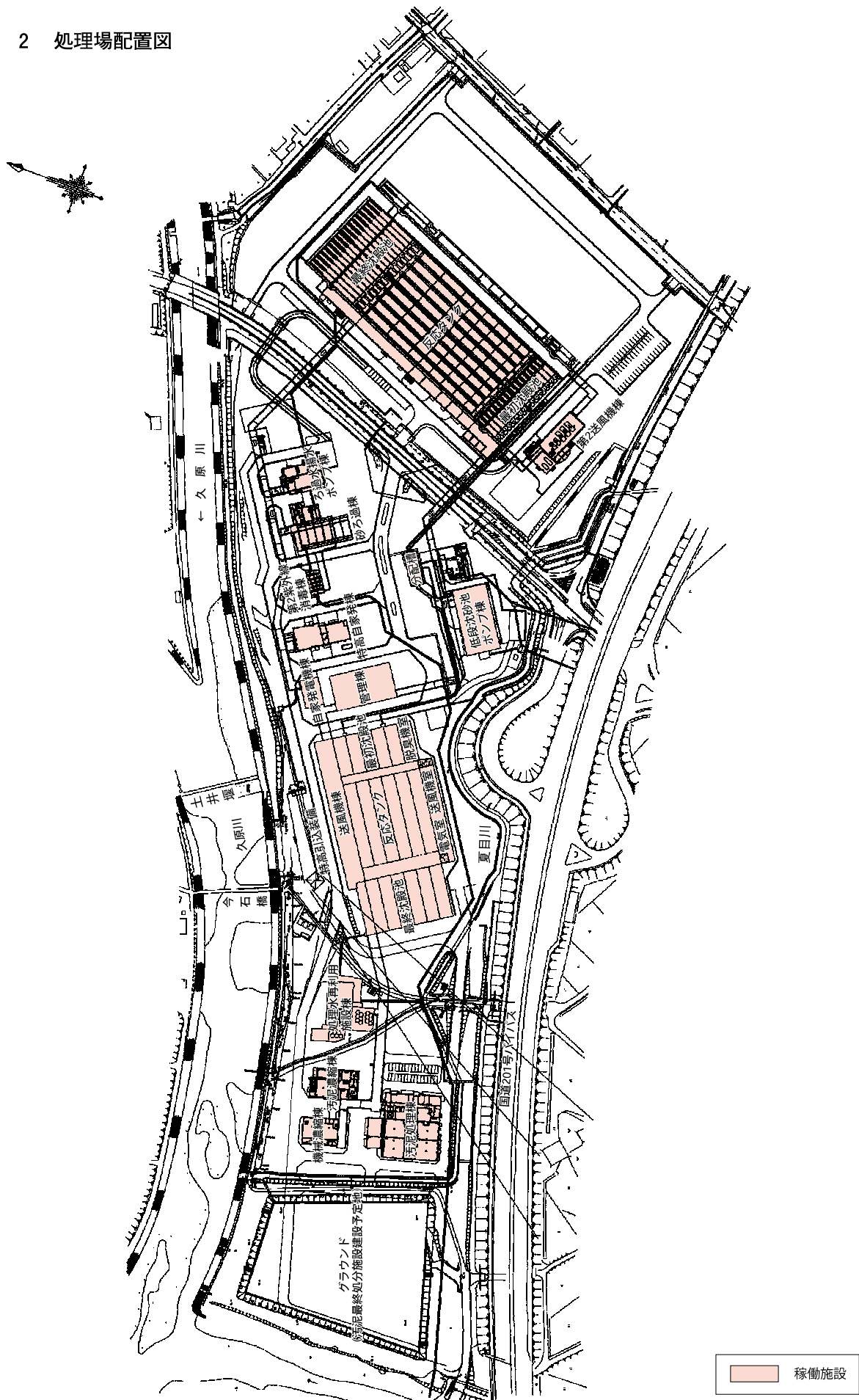
()内は予備機、内数

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
汚泥脱水設備	1軸ネジ式ポンプ	φ50mm×23~70m ³ /h×22m×1.5kW	2台
	1軸ネジ式ポンプ	φ50mm×0.35~3.5m ³ /h×2.2kW	7台
	1軸ネジ式ポンプ	φ50mm×55L/min×1.3kW	3(1)台
	高効率ヘルプレスろ布幅3m		1基
	スクリューレスろ布幅3m		4基
	1.7m型ヘルプレスろ布幅3m	φ800mm×2.2m φ700×2.2m	5基
	無軸スクリュー	φ800mm×30m×1.5kW	2セット
	電動カゲート式	10m ³ 2.2kW×2	1基
	円形サイロタイプ	10m ³ 5.5kW	1基
	電動カゲート式	10m ³ 1.5kW×2	2基
汚泥脱水設備	電動カゲート式	φ65mm×0.45m ³ /min×60m×1.1kW	1台
	片吸込多段ろ過ポンプ	φ65mm×0.4m ³ /min×5.1m×7.5kW	7台
	片吸込多段ろ過ポンプ	φ65mm×0.4m ³ /min×5.7m×11kW	2(1)台
	有効 120m ³		2槽
	吸込スクリュー式(無調整型)	φ150mm×φ100mm×1.5m ³ /min×25m×1.5kW	6(1)台
	吸込スクリュー式(無調整型)	φ150mm×φ125mm×1.5m ³ /min×25m×1.5kW	1台
	ターボファン	90m ³ /min×3.500Pa×1.1kW(SP、濃縮設備)	2台
	ターボファン	200m ³ /min×2.154Pa×1.5kW(第1ホッパ室)	1台
	ターボファン	170m ³ /min×200mmAq×1.5kW(第2ホッパ室)	1台
	ターボファン	50m ³ /min×2kPa×3.7kW(SP)	1台
汚泥処理脱臭設備	充填塔式	180m ³ /min(SP、濃縮設備)	3基
	立型3層式(カトリック式)	180m ³ /min(BP、濃縮設備)	2基
	立型3層式(カトリック式)	200m ³ /min(第1ホッパ室)	1基
	立型3層式(カトリック式)	220m ³ /min(SP、第2ホッパ室)	1基
	慣性衝突式	90m ³ /min(SP、濃縮設備)	2台
	慣性衝突式	200m ³ /min(第1ホッパ室)	1台
	慣性衝突式	170m ³ /min(第2ホッパ室)	1台
	慣性衝突式	50m ³ /min(SP)	1台
	ホリエレン製円筒タカ	3m ³	1基
	FRP製円筒タカ	max 0.20L/min×0.3MPa 0.1kW	1基
消臭剤注入ポンプ	タイヤワム式	max 0.10L/min×0.3MPa 0.1kW	2台
	タイヤワム式	max 0.10L/min×0.3MPa 0.1kW	2台
	受電電圧	6.600V	1式
	受電電力	1.550kW	1式
	最大電力	1.550kW	2台
	ディーゼル	6.600V 875kVA(I、II系)	2台
	ガスタービン	6.600V 1,000kVA(III、IV系)	1台
	電気設備		
	電気設備		
	非常用発電設備		

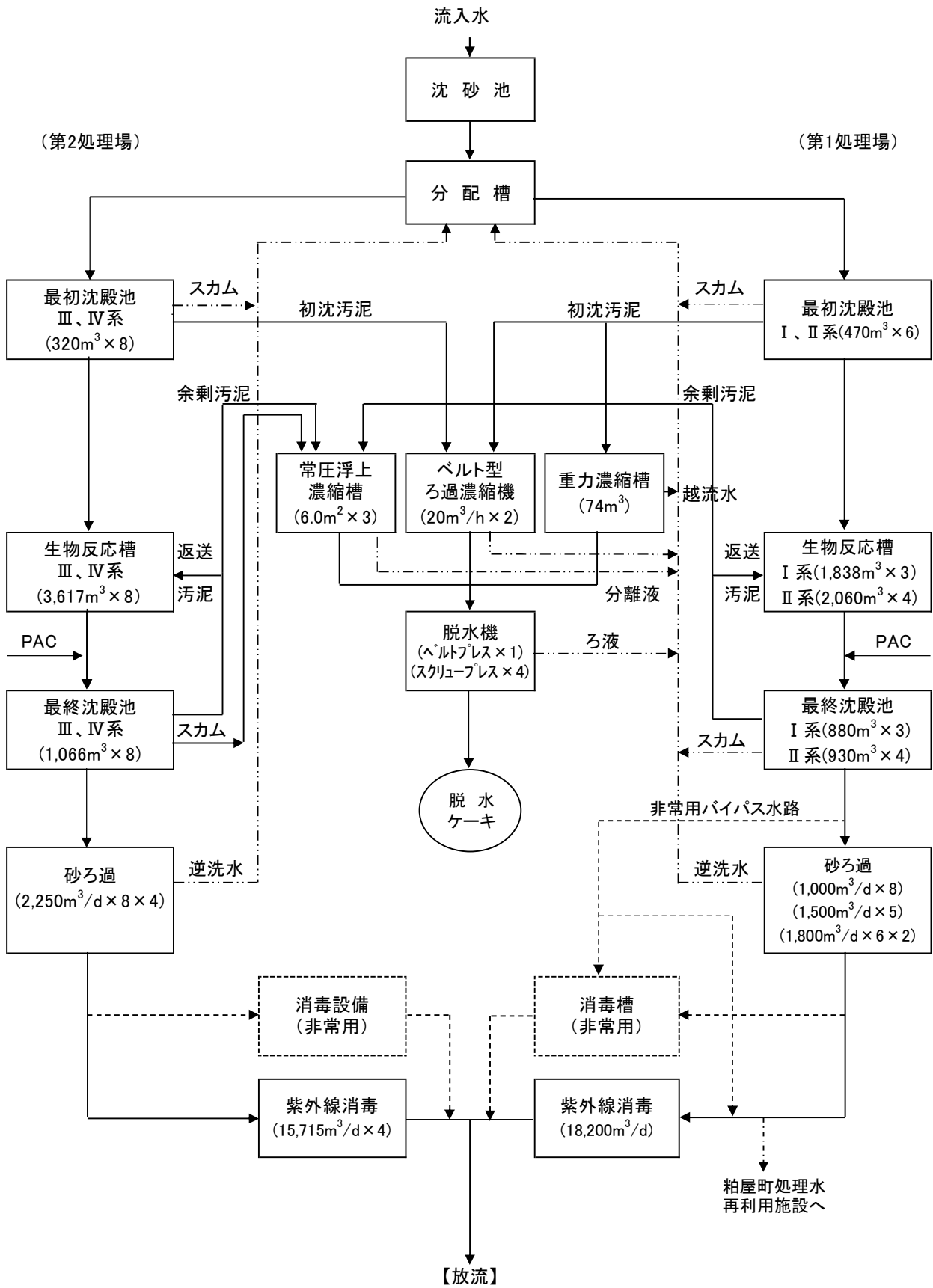
()内は予備機、内数

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
処理水再利用設備	自動清浄ストレート	2.8m ² /min	3(1)基
	移床式連続上向流	1,000m ³ /d	8基
	有効 90m ³		2槽
	有効 180m ³		1槽
	圧力タンク式	500L/min×3kg/cm ² ×3.7kW×2台	2式
	1軸ネジ式ポンプ	φ150mm×3.3m ³ /min×12m×1.1kW	3(1)台
	1軸ネジ式ポンプ	φ150mm×3.3m ³ /min×12m×1.1kW	1槽
	逆洗排水槽	有効 45m ³	1槽
	逆洗排水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ100mm×1.2m ³ /min×12m×5.5kW	2(1)台
	二次処理水槽	有効 160m ³	1槽
ろ過設備	有効 634m ³		1槽
	水中汚水ポンプ	φ300mm×7.9m ³ /min×13m×3.7kW	2(1)台
	水中汚水ポンプ	φ300mm×11.3m ³ /min×13m×4.5kW	3(1)台
	立軸渦巻斜流ポンプ	φ450mm×24m ³ /min×7m×4.5kW	5(1)台
	SUS製マルチフェーザ型	1,500m ³ /d×5フェーザ(I、II系)	1基
	SUS製マルチフェーザ型	1,800m ³ /d×6フェーザ(I、II系)	2基
	上向流移床式	5m ³ /ユニット×8ユニット/池(Ⅲ、Ⅳ系)	6池
	放射流円形池	径5.2m×有効水深3.5m	1槽
	放射流円形池	径8.2m×有効水深3.5m	1槽
	中央駆動式懸垂形	(径φ5.2m×側深3.5m)	1基
重力濃縮設備	中央駆動式懸垂形	(径φ7.4m×側深3.5m)	1基
	吸込スクリュー式	φ80mm×1.0m ³ /min×23m×1.1kW	1台
	吸込スクリュー式	φ100mm×1.0m ³ /min×23m×1.1kW	2(1)台
	吸込スクリュー式	φ150mm×2.8m ³ /min×23m×2.2kW	1台
	有効 40m ³		2槽
	重力式濃縮排水槽	浮上面積 6.0m ² /基×9.2kW	4基
	常圧浮上濃縮設備		3基
	余剰汚泥貯留槽	100m ³ 汚泥供給ポンプ18~38m ³ /h×20m×1.5kW	2槽
	濃縮汚泥貯留槽	42m ³ 濃縮汚泥移送ポンプ14m ³ /h×20m×5.5kW	2槽
	起泡装置	0.9m ³ 起泡剤注入ポンプ125cc/h×20m×0.2kW	4槽
機械濃縮設備	凝集剤汚濁装置	0.9m ³ 凝集剤注入ポンプ75~300L/h×20m×0.4kW	2槽
	起泡用水槽	8m ³ 起泡用水ポンプ97L/h×15m×1.5kW	2槽
	濃縮設備	ベルト型濃縮機 ベルト幅100mm 20m ³ /h×3.2kW	2台
	初洗汚泥貯留槽	有効107m ³ 攪拌機 φ300×2.8kW	2槽
	濃縮汚泥貯留槽	有効107m ³ 攪拌機 φ300×2.8kW	2槽
	濃縮汚泥供給ポンプ	1軸ネジ式ポンプ φ125mm×10~30m ³ /h×10m×7.5kW	1槽
	濃縮汚泥移送ポンプ	1軸ネジ式ポンプ φ100mm×0.3m ³ /min×10m×5.5kW	1(1)台
	し選分離機	ドラム状スクリーン 2.0m ³ /min×1.5kW	2台
	濃縮汚泥移送ポンプ	電動カゲート式 5m ³ 0.75kW	2台
	濃縮汚泥移送ポンプ	有効 5m ³	1台
汚泥脱水設備	ポリ鉄タンク	φ20mm×0.25~1.0L/min×0.2MPa×0.2kW	1槽
	ポリ鉄注入ポンプ	φ20mm×0.25~1.0L/min×0.2MPa×0.2kW	1(1)台
	薬品注入ポンプ	φ32mm×2.5~15L/min×0.75kW	1(1)台
	脱臭ファン	ターボファン 34m ³ /min×2.2kPa×3.7kW	1(1)台
	慣性吸着塔	立型3層式(カトリック式) 34m ³ /min	1基
	汚泥受槽	有効 120m ³ 攪拌機 φ2,200mm×21rpm×1.1kW	4槽
	汚泥脱水設備	有効 120m ³ 攪拌機 φ2,300mm×20.1rpm×7.5kW	2槽
	汚泥供給ポンプ	1軸ネジ式ポンプ φ125mm×7~21m ³ /h×7.5kW	2台
	汚泥脱水設備	1軸ネジ式ポンプ φ100mm×2.5~20m ³ /h×20m×7.5kW	7台
	汚泥脱水設備	1軸ネジ式ポンプ φ100mm×18m ³ /h×24m×3.7kW	1台
薬品溶解タンク	立型円筒攪拌機付	17m ³	1台
	立型円筒攪拌機付	14m ³	2基

2 処理場配置図



3 処理フローシート



処理	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最大	最小	合計
第2水処理排水量	297	310	353	358	244	326	349	419	335	279	249	211	311	1,452	3	113,552
第2水処理逆洗排水量	1,618	1,675	1,611	1,660	1,866	1,720	1,579	1,667	1,575	1,580	1,553	1,595	1,642	2,794	1,436	599,443
SS量	105	116	96	135	65	80	110	235	105	121	131	126	118	824	1	34,538
全窒素(水処理)	32.5		32.2	37.0	33.5	36.4	39.3	33.8	36.8	47.3	37.5	35.8	36.4	74.0	26.0	
全窒素(砂濾過排水)	9.1		8.5	8.0	9.1	8.7	8.6	11.5	10.4	11.4	9.1	9.4	9.4	20.0	5.0	
全りん(水処理)	4.5		4.5	6.5	5.6	5.7	6.7	5.5	5.4	5.8	5.0	5.3	5.5	9.4	3.9	
全りん(砂濾過排水)	1.0		1.2	0.9	1.2	1.0	1.0	2.6	2.6	0.8	0.8	1.5	1.2	8.4	0.1	
処理水量	51,241	52,235	52,893	51,642	62,804	54,187	50,925	52,132	52,072	51,221	51,365	51,109	52,833	120,749	46,944	19,284,028
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
流入水量	4,801	6,363	6,049	5,917	7,776	6,455	6,091	6,563	6,585	6,420	6,074	6,201	6,280	15,553	3,050	2,292,057
滞留時間	1.3	0.9	0.9	1.0	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.8	0.4	
水面積負荷	62	83	79	77	101	84	79	85	86	83	79	81	82	202	40	
透視度	8	7	6	7	7	6	6	7	7	6	6	6	6	8	5	
pH	7.3	7.4	7.4	7.3	7.4	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.6	7.1	
SS	46	48	47	42	41	44	44	45	51	51	54	57	47	73	32	
SS除去率	74	74	74	76	74	76	76	75	71	72	71	72	74	85	61	
COD	71	69	73	68	57	64	67	65	76	75	75	79	69	88	42	
BOD	150	160	160	150	120	140	140	140	150	150	170	170	150	220	70	
BOD除去率	43	41	39	37	43	39	41	41	39	41	38	37	40	58	17	
溶解性BOD	112	113	112	107	82	100	104	94	102	104	107	97	103	140	43	
全窒素	32	32	34	32	28	31	32	33	33	35	33	33	32	44	16	
有機性窒素	6.9	6.7	8.8	6.9	5.4	7.4	7.4	8.2	11.0	11.9	8.4	8.4	8.2	14.3	3.7	
アンモニア性窒素	24	24	25	23	20	24	24	22	22	24	23	23	23	27	10	
亜硝酸性窒素	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.0	
硝酸性窒素	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.3	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1	0.5	0.0	
全りん	4.2	3.7	3.5	4.2	3.3	4.0	4.0	4.3	3.7	4.0	3.1	4.4	3.9	5.8	2.3	
りん酸態りん	3.1	2.9	2.3	3.0	2.4	2.8	3.2	3.0	2.7	2.6	3.1	3.2	2.9	4.6	1.4	
酢酸	22.0	14.0	23.0	28.0	22.0	22.0	28.0	15.0	15.0	13.0			20.7	28.0	13.0	
磷酸	0.42	0.01	0.01	0.02	0.00	0.03	0.01	0.08	0.08	0.07			0.07	0.42	0.00	
プロピオン酸	4.50	1.50	5.00	2.10	1.50	2.10	1.70	1.10	1.10	0.80			2.25	5.00	0.80	
初沈引抜汚泥量(I系)	67	101	91	96	96	90	86	86	86	86	61	86	86	101	10	31,458
池数	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.2	2.0	1.0	1.0
流入水量	8,256	6,869	9,285	9,224	11,516	9,551	9,058	9,591	9,631	9,391	12,094	13,595	9,827	22,883	6,036	3,586,928
滞留時間	0.7	0.8	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.8	0.6	1.0	0.2	
水面積負荷	112	93	126	125	157	130	123	130	131	128	85	92	120	311	75	
透視度	7	7	5	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	9	4	
pH	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.3	7.4	13.1	7.4	7.4		7.3	8.0	59.0	7.0	
SS	58	52	55	51	51	50	52	56	60	60	58	60	55	73	38	
SS除去率	67	72	70	71	67	73	72	69	65	67	69	70	69	83	40	
COD	76	71	72	76	62	70	73	71	81	83	83	84	74	96	48	
BOD	160	170	170	160	130	150	150	150	170	170	170	170	160	240	80	
BOD除去率	38	37	36	35	40	35	34	31	31	37	38	36	36	52	10	
溶解性BOD	120	120	110	120	90	110	110	100	110	100	120	110	110	170	47	
全窒素	34	35	35	34	30	34	35	36	37	40	36	36	35	48	18	
有機性窒素	7.7	7.2	9.0	7.1	6.6	7.7	6.7	10.1	12.1	13.2	9.4	9.4	9.0	19.7	5.0	
アンモニア性窒素	27	27	26	25	22	26	26	25	24	28	25	25	26	30	12	
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	
硝酸性窒素	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	0.3	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	平均	最大	最小	合計	
最 初 沈 殿 池 (Ⅱ系)	全りん	4.2	3.8	3.7	3.9	3.0	3.8	3.9	3.8	4.1	4.1	4.0	3.8	4.5	2.1	53,489	
	りん酸態りん	3.1	2.7	2.3	2.6	2.1	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5	3.1	2.6	4.1	1.0		
	酢酸	22.0	2.4	22.0	30.0	22.0	33.0			16.0	13.0			20.0	33.0		2.4
	磷酸	0.31	0.14	0.01	0.02	0.00	0.00			0.09	0.11			0.08	0.31		0.00
	プロピオン酸	4.40	0.91	6.30	3.00	1.50	3.10			1.10	1.60			2.73	6.30		0.91
	初沈引抜汚泥量(Ⅱ系)	143	109	138	150	150	142	134	135	135	135	188	203	147	220		109
	池数	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.8	2.0		1.0
	流入水量	21,334	21,883	20,072	19,788	24,467	20,325	19,345	18,855	14,652	14,363	14,529	14,680	18,709	48,952		13,068
	滞留時間	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	0.8	0.5	0.5	0.7	1.2		0.3
	水面積負荷	100	102	94	92	114	95	90	88	68	100	136	137	101	229		62
	透視度	7	6	6	7	7	7	6	6	6	6	5	5	6	10		4
	pH	7.2	7.5	7.3	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.6		6.1
初 沈 殿 (Ⅲ系)	SS除去率	70	67	61	54	52	56	59	55	61	71	81	62	99	43	6,828,893	
	COD	61	64	66	69	66	71	70	68	68	66	62	59	66	80		30
	BOD	80	78	73	74	64	71	77	70	78	85	92	76	100	48		
	BOD除去率	180	190	180	160	140	160	160	160	170	180	190	190	170	270		90
	溶解性BOD	32	29	33	33	35	32	31	30	29	33	29	28	31	48		4
	全窒素	120	130	120	130	92	110	120	110	120	130	130	130	120	170		48
	有機性窒素	38	37	36	35	30	35	35	37	36	39	38	39	36	45		19
	アンモニア性窒素	9.2	8.2	9.2	7.2	5.2	8.0	8.0	9.9	10.2	10.9	8.4	8.4	8.7	13.9		3.9
	亜硝酸性窒素	28	28	26	26	22	27	27	26	24	26	26	26	26	31		14
	硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
	硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2		0.0
	全りん	4.9	5.0	5.8	5.2	3.8	4.4	5.4	5.7	4.4	5.0	4.0	4.6	5.0	6.9		2.8
りん酸態りん	3.8	3.7	4.4	4.6	3.2	4.4	4.4	3.9	3.3	3.4	4.0	3.8	3.9	6.9	1.6		
池 (Ⅳ系)	酢酸	30.0	4.4	32.0	32.0	36.0	33.0	33.0	18.0	21.0				26.2	36.0	4.4	
	磷酸	0.32	0.30	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.14	0.09				0.10	0.32	0.00	
	プロピオン酸	10.00	4.70	9.70	4.50	2.30	3.60	6.20	2.10	2.83				5.10	10.00	2.10	
	初沈引抜汚泥量(Ⅳ系)	256	256	262	288	288	288	285	288	216	216	203	202	254	288	152	
	池数	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	1.7	1.5	1.6	2.0	1.5	
	流入水量	15,978	15,755	14,610	14,869	18,439	15,261	14,535	15,444	19,968	19,184	16,638	15,052	16,319	37,245	12,533	
	滞留時間	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.3	
	水面積負荷	100	98	91	93	115	95	91	95	93	90	91	94	95	232	78	
	透視度	7	6	6	6	8	6	6	6	6	6	6	5	6	10	5	
	pH	13.9	7.5	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.8	60.0	7.0	
	最 初 沈 殿 (Ⅳ系)	SS	68	63	54	49	48	51	55	59	63	66	73	58	89	37	5,956,552
		SS除去率	62	66	70	72	69	72	72	70	66	65	65	64	68	80	
COD		81	77	74	75	62	71	76	73	81	86	91	91	77	98	46	
BOD		187	181	170	167	131	158	162	168	170	177	192	195	171	260	90	
BOD除去率		29	33	35	31	37	31	30	27	31	32	29	26	31	52	4	
溶解性BOD		129	130	124	127	93	112	113	108	115	114	129	119	118	170	49	
全窒素		36	37	34	34	30	34	36	36	37	39	37	38	36	49	18	
有機性窒素		8	9	10	7	5	8	8	10	12	12	10	10	9	15	5	
アンモニア性窒素		29	27	25	26	22	27	27	26	25	27	27	27	26	30	13	
亜硝酸性窒素		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	
硝酸性窒素		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	0.2	0.0	
全りん		5.0	4.8	5.7	5.3	3.9	4.4	5.3	5.7	4.6	5.0	3.8	4.6	5.0	6.7	2.9	
りん酸態りん	3.7	3.7	4.2	4.5	3.2	4.4	4.3	4.0	3.4	3.4	3.8	3.7	3.9	6.5	1.6		

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	平均	最大	最小	合計
最初酢酸	29.0	20.0	30.0	32.0	32.0	37.0	38.0	32.0	20.0	21.0			28.7	38.0	20.0	
沈殿池蟻酸	0.43	0.11	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.11	0.08			0.08	0.43	0.00	
(IV系)プロピオン酸	10.00	3.10	8.50	3.50	2.40	2.40	3.20	5.20	2.00	2.55			4.49	10.00	2.00	
初沈引抜汚泥量(IV系)	192	192	197	216	216	216	216	215	288	288	273	272	232	316	183	84,558
最初引抜汚泥量	658	658	687	750	750	750	736	720	725	725	725	763	719	836	602	262,293
沈殿池固形分	0.6	0.7	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6	1.4	0.2	
SS量	3,979	4,536	5,465	4,976	4,588	4,391	4,391	4,472	3,377	3,561	4,469	4,568	4,436	10,464	1,797	1,304,169
汚泥有機分	62.4	62.6	63.7	63.6	62.1	62.0	62.0	61.6	51.9	52.0	56.0	57.8	59.9	68.3	41.1	
池数	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	
生物反応槽数	9.2	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.8	12.0	6.0	
曝気槽数	4.6	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	6.0	3.0	
処理水量	4,801	6,363	6,049	5,917	7,776	6,455	6,091	6,563	6,585	6,420	6,074	6,201	6,280	15,553	3,050	2,292,057
循環水量	6,729	8,893	8,543	8,295	8,889	8,902	8,548	9,158	9,255	9,257	8,540	8,710	8,648	10,133	2,833	3,156,377
循環比	140	140	141	140	121	138	140	140	141	144	141	140	139	86	107	
処理時間	14	14	15	15	12	14	14	14	14	14	15	15	14	17	6	
滞留時間	9.9	9.8	10.3	10.5	8.5	9.7	10.2	10.2	9.5	9.4	10.2	10.0	9.8	11.8	4.3	
槽化時間	7.2	7.1	7.5	7.6	6.1	7.0	7.4	6.9	6.8	7.0	7.4	7.3	7.1	8.6	2.9	
送風量	19,741	28,342	31,703	30,841	30,593	30,217	30,067	28,394	28,937	29,647	28,168	26,197	28,585	36,902	13,024	10,433,688
送風倍率	4.2	4.5	5.2	5.2	4.1	4.7	4.9	4.3	4.4	4.6	4.6	4.2	4.6	5.7	2.0	
水温	23.0	24.7	26.6	28.6	28.7	28.7	27.8	24.6	22.0	20.0	19.6	20.9	24.7	30.0	19.1	
pH	6.6	6.7	6.6	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	7.1	6.4	
DO	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.5	0.5	
MLSS	2,100	2,200	2,100	1,900	2,000	2,000	2,000	2,000	2,200	2,500	2,300	2,400	2,200	2,600	1,700	
SV	42	44	37	34	32	32	42	48	49	58	53	55	44	63	28	
SVI	200	200	180	180	160	160	210	220	220	240	240	230	200	260	130	
以ん酸態以ん(嫌気)	7.70	7.78	7.64	9.19	4.63	5.69	8.11	5.92	5.74	5.54	5.94	6.55	6.71	13.00	0.10	
以ん酸態以ん(好気)	0.12	0.04	0.01	0.08	0.47	0.10	0.06	0.23	0.04	0.00	0.01	0.02	0.10	1.75	0.00	
生物指数	3.3	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.3	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.5	3.0	
SA	28	27	28	29	25	27	28	28	25	28	26	25	27	41	10	
SRT	15	18	17	16	15	16	15	16	15	14	16	14	16	26	11	
A-SRT	9	11	10	10	9	9	9	10	9	9	9	8	9	16	6	
COD-MLSS負荷	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.04	
BOD-MLSS負荷	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12	0.21	0.08	
硝酸性窒素	6.20	6.3	6.5	6.5	6.0	6.0	6.5	6.5	6.2	6.3	6.3	6.1	6.3	7.6	5.1	
返送汚泥量	2,163	2,860	2,723	2,656	3,188	2,865	2,752	2,948	2,972	3,008	2,733	2,791	2,807	5,441	1,373	1,024,540
返送比	45.0	45.0	45.0	44.9	41.7	44.5	45.2	44.9	45.1	46.9	45.0	45.0	44.9	50.1	34.7	
RSSS	6,000	6,400	6,000	5,300	5,700	5,300	5,900	6,400	7,200	7,700	7,200	7,200	6,300	8,600	3,900	
SV	98	100	96	99	95	96	99	100	100	100	100	100	98	100	0	
余剰汚泥量(I系)	65	75	81	82	87	91	85	80	80	83	75	89	81	100	45	29,622
池数	2.5	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	3.0	4.0	2.0	
生物反応槽数	14.8	12.0	17.8	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	23.8	24.0	18.2	24.0	12.0	
曝気槽数	7.4	6.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	11.9	12.0	9.1	12.0	6.0	
処理水量	8,256	6,869	9,285	9,224	11,516	9,551	9,058	9,591	9,631	9,391	12,094	13,595	9,827	22,883	6,036	3,586,928
循環水量	11,577	9,560	13,114	12,919	13,088	13,563	13,568	14,225	14,328	13,528	17,539	19,524	13,856	20,181	4,072	5,057,417
循環比	140	139.2	141.2	140.1	113.7	142.0	149.8	148.3	148.8	144.1	145.0	143.6	141.0	149.8	113.7	
処理時間	14.8	14.4	15.8	16.1	13.5	15.6	16.4	15.5	15.4	15.8	16.2	14.6	15.3	18.1	6.5	
滞留時間	10.2	10.0	10.9	11.1	9.5	10.8	11.3	10.7	10.3	10.8	11.2	10.0	10.5	12.8	4.8	
槽化時間	7.4	7.2	7.9	8.0	6.7	7.8	8.2	7.7	7.7	7.9	8.1	7.3	7.7	9.0	3.2	

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	平均	最大	最小	合計
送風量	30,171	27,808	41,529	39,937	44,001	39,643	37,766	37,368	39,593	39,917	51,677	63,629	41,042	67,617	22,363	14,980,445
送風倍率	3.7	4.1	4.5	4.3	4.0	4.2	4.2	3.9	4.1	4.3	4.3	4.7	4.2	5.0	1.8	
水温	23.1	24.7	26.6	28.6	28.7	28.7	27.8	24.6	22.1	20.2	19.6	21.0	24.7	30.1	18.8	
pH	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.5	6.5	6.6	6.8	6.3	
DO	0.9	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	3.1	0.6	
MLSS	2,000	2,100	2,100	2,000	2,000	2,000	1,900	2,000	2,200	2,400	2,200	2,300	2,100	2,600	1,800	
SV	40	35	34	37	38	27	31	41	45	61	58	60	42	72	24	
SVI	200	170	160	190	190	140	160	210	210	260	270	270	200	330	120	
硝酸性窒素(好気)	6.5	6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	7.3	7.2	7.1	7.3	7.2	7.2	7.0	8.8	5.6	
以ん酸態以ん(嫌気)	7.57	8.42	6.93	8.80	3.77	7.95	8.55	6.93	6.41	6.61	6.99	8.60	7.30	14.00	0.00	
以ん酸態以ん(好気)	0.01	0.10	0.05	0.00	0.24	0.03	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	1.48	0.00	
生物指数	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.3	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3	3.5	3.0	
SA	21	24	26	26	23	26	26	23	23	26	25	23	24	37	8	
SRT	14	17	22	17	15	16	16	16	17	15	17	15	17	55	11	
A-SRT	8	10	13	10	9	10	10	10	10	9	10	9	10	33	7	
COD-MLSS負荷	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.12	0.06	0.06	0.08	0.04	
BOD-MLSS負荷	0.13	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12	0.17	0.08	
返送汚泥量	3,715	3,078	4,179	4,139	4,720	4,241	4,087	4,330	4,815	4,399	5,427	6,117	4,433	8,011	2,719	1,617,888
返送比	45.0	44.8	45.0	44.9	41.7	44.5	45.1	45.1	50.0	46.9	44.9	45.0	45.3	50.0	34.7	
RSSS	5,900	6,400	6,300	5,700	6,000	5,200	5,500	6,000	6,400	7,400	6,900	7,400	6,300	8,300	3,500	
SV	100	100	100	100	100	86	98	99	100	100	100	100	98	100	0	
余剰汚泥量(Ⅰ系)	123	81	107	123	134	142	131	123	122	128	147	169	127	180	38	46,461
池数	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.7	4.0	3.0	
生物反応槽数	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	31.7	24.0	24.0	24.0	24.0	29.3	32.0	24.0	
曝気槽数	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	15.9	12.0	12.0	12.0	12.0	14.7	16.0	12.0	
処理水量	21,334	21,883	20,072	19,788	24,467	20,325	19,345	18,855	14,652	14,363	14,529	14,680	18,709	48,952	13,068	6,828,893
循環水量	29,874	30,354	28,205	27,707	27,976	27,903	27,156	26,441	20,824	20,993	20,482	21,783	25,827	32,796	8,643	9,426,783
循環比	140.0	138.8	140.5	140.0	121.2	138.0	140.4	140.2	142.1	146.2	141.0	148.3	139.7	151.2	17.7	
処理時間	16.3	15.9	17.3	17.6	14.8	17.2	18.0	18.3	17.8	18.1	18.0	17.8	17.2	20.7	7.1	
滞留時間	5.8	5.7	6.2	6.3	5.7	6.2	6.4	6.5	6.3	6.2	6.3	6.1	6.1	7.5	4.8	
硝化時間	8.1	8.0	8.7	8.8	7.4	8.6	9.0	9.1	8.9	9.1	9.0	8.9	8.6	10.4	3.5	
送風量	93,060	96,739	84,031	85,084	85,209	89,965	90,497	79,023	61,723	63,104	66,955	71,399	80,612	103,162	56,194	29,423,541
送風倍率	4.4	4.4	4.2	4.3	3.6	4.5	4.7	4.2	4.2	4.4	4.6	4.9	4.4	5.5	1.9	
水温	23.3	24.8	26.6	28.8	28.8	28.8	28.0	24.7	22.1	20.2	19.7	21.1	24.8	30.1	19.3	
pH	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.9	6.4	
DO	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	2.6	0.2	
MLSS	2,100	2,100	2,100	1,900	1,800	1,900	1,900	2,100	2,100	2,400	2,500	2,400	2,100	2,700	1,600	
SV	39	40	43	45	40	42	46	53	42	51	59	54	46	66	32	
SVI	180	200	210	230	220	220	240	250	200	210	240	230	220	310	150	
硝酸性窒素(好気)	6.4	6.5	5.8	5.9	6.0	6.2	6.3	7.0	7.2	7.0	7.0	6.0	6.4	8.9	5.1	
以ん酸態以ん(嫌気)	17.33	17.51	17.91	18.48	12.11	19.64	21.14	15.52	13.52	10.56	14.18	14.14	16.09	28.00	0.20	
以ん酸態以ん(好気)	0.00	0.00	0.06	0.01	0.12	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.04	0.02	1.38	0.00	
生物指数	3.3	3.3	3.5	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.4	3.6	3.0	
SA	21	20	25	26	22	25	26	28	28	30	26	22	25	38	6	
SRT	12	12	12	13	13	13	13	14	14	16	13	11	13	18	9	
A-SRT	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	8	7	8	11	5	
COD-MLSS負荷	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.11	0.06	0.06	0.08	0.04	
BOD-MLSS負荷	0.14	0.15	0.13	0.12	0.14	0.13	0.12	0.11	0.12	0.10	0.11	0.12	0.13	0.25	0.08	

第3章

処 理 月	月												平均	最大	最小	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						
返 送 汚 泥 (Ⅲ系)	返送汚泥量	m ³ /d	8,537	8,717	8,033	7,897	8,814	8,001	7,753	7,569	6,075	6,847	6,538	6,615	7,821	14,688	5,577	2,781,533
	返送比	%	40.0	39.9	40.0	39.9	36.8	39.5	40.1	40.1	41.4	47.7	45.0	45.1	41.3	50.1	30.0	
	RSSS	mg/L	7,500	7,300	6,900	6,300	6,200	6,600	6,900	6,900	7,500	7,800	7,800	8,300	7,200	9,300	4,700	
	SV	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
(Ⅲ系) 汚泥量第2(Ⅲ系)																		
池	池数	m ³ /d	331	343	364	350	334	324	299	293	214	211	245	308	301	368	204	110,031
	生物反応槽数	槽	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	3.5	3.0	4.0	3.0	3.0
	曝気槽数	槽	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.3	32.0	27.7	24.0	25.7	32.0	24.0	3.0
反 応 槽	曝気槽数	槽	12.0	12.0	11.9	11.0	11.0	11.1	12.0	12.0	12.1	16.0	13.9	12.0	12.6	16.0	11.0	11.0
	処理水量	m ³ /d	15,978	15,755	14,610	14,869	18,439	15,261	14,535	15,444	19,968	19,184	16,638	15,052	16,319	37,245	12,533	5,956,552
	循環水量	m ³ /d	22,342	21,950	20,506	20,781	21,044	20,926	20,362	20,362	21,550	27,997	27,586	23,343	22,259	22,561	29,998	6,384
反 応 槽	循環比	%	139.8	139.4	140.4	139.8	121.1	137.8	140.1	139.5	140.2	143.8	140.3	148.0	139.2	150.5	17.1	17.1
	処理時間	h	16.3	16.6	17.9	17.5	14.8	17.2	17.9	17.1	17.4	18.1	18.0	17.3	17.2	20.8	7.0	7.0
反 応 槽	滞留時間	h	5.8	5.9	6.4	6.3	5.7	6.2	6.4	6.2	6.2	6.2	6.3	5.9	6.1	7.5	4.5	4.5
	消化時間	h	8.2	8.3	8.9	8.0	8.8	8.0	7.9	9.0	8.5	8.7	9.1	9.0	8.7	10.4	3.2	3.2
(Ⅳ系)	送風量	m ³ /d	68,999	67,665	61,434	63,865	62,843	63,962	62,886	58,407	80,242	85,082	76,086	74,531	68,836	92,163	47,962	25,124,997
	送風倍率	倍	4.3	4.3	4.2	4.3	3.6	4.2	4.3	3.8	4.0	4.4	4.6	5.0	4.3	5.5	1.8	1.8
生 物 反 応 槽	水温	℃	23.2	24.7	26.5	28.7	28.7	28.7	27.9	24.6	22.0	20.1	19.6	20.9	24.7	30.3	19.0	19.0
	pH		6.6	6.7	6.7	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	6.9	6.4	6.4
	DO	mg/L	0.6	0.7	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	1.1	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	3.0	0.2	0.2
(Ⅳ系)	MLSS	mg/L	2,100	2,100	2,000	1,900	1,800	1,900	2,000	2,100	2,100	2,400	2,400	2,300	2,100	2,600	1,600	1,600
	SV	%	43	39	41	42	46	42	40	51	47	56	54	45	45	64	32	32
	SVI		200	190	210	230	260	230	210	250	230	240	230	200	220	310	140	140
反 応 槽	硝酸性窒素(好気)	mg/L	5.3	5.3	6.0	6.0	5.9	6.1	5.9	5.6	5.8	6.3	6.3	5.8	5.8	8.8	4.6	4.6
	以ん酸態以ん(嫌気)	mg/L	17.48	16.91	19.01	20.38	11.95	16.98	20.10	16.28	13.86	10.63	14.55	14.35	16.10	28.00	1.10	1.10
反 応 槽	以ん酸態以ん(好気)	mg/L	0.01	0.00	0.00	0.00	0.31	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	1.78	0.00	0.00
	生物指数		3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.4	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.5	3.0	3.0
(Ⅳ系)	SA	d	22	23	28	28	24	26	29	28	26	29	28	23	26	39	8	8
	SRT	d	12	12	11	12	12	13	13	14	13	15	13	11	13	19	9	9
	A-SRT	d	7	7	7	7	7	7	8	7	8	9	8	7	7	11	5	5
(Ⅳ系)	COD-MLSS負荷	kg/kg·d	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	0.04	0.04
	BOD-MLSS負荷	kg/kg·d	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.10	0.12	0.13	0.13	0.23	0.09	0.09
返 送 汚 泥 (Ⅲ系)	返送汚泥量	m ³ /d	6,392	6,275	5,846	5,932	6,718	6,008	5,827	6,168	8,017	8,992	7,487	6,774	6,703	13,682	5,012	2,446,615
	返送比	%	40.0	39.9	40.0	39.9	37.0	39.5	40.1	39.9	40.1	46.9	45.0	45.0	41.1	50.0	30.1	30.1
(Ⅲ系)	RSSS	mg/L	7,700	7,400	7,200	6,700	6,600	6,600	6,900	7,600	7,800	8,000	8,400	7,800	7,400	9,200	5,300	5,300
	SV	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	汚泥量第2(Ⅲ系)	m ³ /d	243	248	264	254	249	249	229	219	298	296	278	289	260	309	162	94,755
最 終 沈 殿 池 (Ⅰ系)	余剰汚泥量	m ³ /d	762	747	815	808	804	806	743	715	714	719	744	856	770	901	563	280,869
	固形分	%	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.3	0.3
最 終 沈 殿 池 (Ⅰ系)	SS量	kg/d	4,118	3,738	4,373	3,571	3,599	3,827	3,363	3,454	3,834	4,180	4,245	4,288	3,882	5,796	2,178	1,141,315
	有機分	%	80.3	80.2	81.7	77.8	78.2	79.6	77.3	80.6	80.6	81.4	84.9	84.5	80.6	97.5	50.0	50.0
最 終 沈 殿 池 (Ⅰ系)	池数	池	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0
	流入水量	m ³ /d	4,801	6,363	6,049	5,917	7,776	6,455	6,091	6,563	6,585	6,420	6,074	6,201	6,280	15,553	3,050	2,292,057
(Ⅰ系)	滞留時間	h	6.7	6.6	7.0	7.1	5.7	6.6	6.9	6.5	6.4	6.6	7.0	6.8	6.7	8.1	2.7	2.7
	水面積負荷	m ³ /m ² ·d	11	11	11	11	14	12	11	12	12	11	11	11	11	28	9	9
(Ⅰ系)	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH		6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.9	6.2	6.2
(Ⅰ系)	DO	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0.0	0.0
	SS	mg/L	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	8	0	0
(Ⅰ系)	SS除去率	%	100	100	100	99	99	100	100	99	100	100	100	100	100	100	94	94

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	平均	最大	最小	合計
最 終 沈 殿 池 (I系)	COD	7.5	7.3	7.7	7.2	6.5	7.2	6.5	7.4	7.4	7.4	7.9	7.2	9.0	5.4	4,096.8
	COD除去率	94	94	94	95	94	94	94	95	95	95	94	94	96	92	
	BOD	1.1	1.1	1.4	1.1	1.1	1.1	0.9	0.9	1.0	1.1	0.9	1.3	2.1	0.5	
	BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	98.7	
	全窒素	7.4	6.9	7.5	7.5	6.6	7.0	7.3	6.9	7.1	7.2	7.3	6.9	9.1	5.4	
	有機性窒素	0.2	0.5	0.5	0.1	0.5	0.0	0.3	0.1	0.2	0.6	0.0	0.3	1.1	0.0	
	アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	
	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	硝酸性窒素	7.1	6.6	7.0	7.0	6.2	6.6	6.8	6.6	6.7	6.7	7.0	6.6	9.0	4.8	
	全りん	0.53	0.77	0.24	0.38	0.91	0.29	0.29	0.39	0.14	0.18	0.24	0.24	1.30	0.08	
	りん酸態りん	0.36	0.24	0.10	0.27	0.75	0.26	0.31	0.41	0.19	0.18	0.29	0.27	2.60	0.00	
	PAC添加量	8.3	14.3	2.4	11.8	21.0	9.0	12.9	20.9	7.7	6.2	9.9	9.9	11.2	41.5	
	PAC添加率	1.8	2.3	0.4	2.0	2.9	1.4	2.1	3.2	1.2	1.0	1.6	1.6	1.8	6.5	
	池数	2.5	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	3.0	4.0	
	流入水量	8,256	6,869	9,285	9,224	11,516	9,551	9,058	9,591	9,631	9,391	12,094	13,595	9,827	22,883	
	滞留時間	6.7	6.5	7.1	7.3	6.1	7.1	7.4	7.0	7.0	7.1	7.3	6.6	6.9	8.2	
	水面積負荷	14	14	13	13	16	13	12	13	13	13	12	14	13	31	
透視度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
pH	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.3	6.3	6.4	6.7		
DO	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3		
SS	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2		
SS除去率	100	100	100	100	99	100	100	99	100	100	100	100	100	100		
COD	7.7	7.6	8.0	7.6	6.7	7.0	7.3	7.8	8.2	7.8	8.7	8.7	7.7	9.6		
COD除去率	94	94	93	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	96		
BOD	1.2	1.2	1.4	1.1	1.2	1.3	1.1	1.3	1.5	1.4	1.1	1.8	1.3	3.5		
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上		
全窒素	7.5	7.5	7.9	7.4	6.8	7.7	7.7	7.9	8.3	8.0	8.0	7.7	7.7	9.1		
有機性窒素	0.1	0.4	0.6	0.1	0.1	0.4	0.4	0.2	0.0	0.6	0.0	0.6	0.6	1.5		
アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5		
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
硝酸性窒素	7.2	7.2	7.5	7.5	7.0	7.6	7.6	7.7	7.8	7.6	8.0	7.3	7.5	9.7		
全りん	0.69	0.69	0.27	0.18	0.79	0.21	0.21	0.47	0.23	0.31	0.25	0.25	0.34	1.05		
りん酸態りん	0.26	0.41	0.23	0.11	0.51	0.07	0.25	0.30	0.17	0.07	0.21	0.14	0.23	1.90		
PAC添加量	6.0	20.1	11.8	5.9	26.0	5.4	10.4	12.4	7.6	5.6	8.5	5.1	10.4	59.0		
PAC添加率	0.7	2.9	1.2	0.7	2.4	0.5	1.2	1.3	0.8	0.6	0.7	0.4	1.1	6.2		
池数	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.7	4.0		
流入水量	21,334	21,883	20,072	19,788	24,467	20,325	19,345	18,855	14,652	14,363	14,529	14,680	18,709	48,952		
滞留時間	4.8	4.7	5.1	5.2	4.4	5.1	5.3	5.4	5.2	5.3	5.3	5.2	5.1	6.1		
水面積負荷	20	20	19	19	23	19	18	18	18	18	18	18	19	46		
透視度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
pH	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.4	6.3	6.4	6.3	6.3	6.4	6.7		
DO	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2		
SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
SS除去率	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
COD	7.5	7.4	7.1	6.9	6.0	6.8	7.2	6.6	7.4	7.3	7.4	7.4	7.0	8.8		
COD除去率	94	94	94	95	94	94	94	95	95	95	95	95	94	97		
BOD	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	0.9	1.2	1.2	1.2	1.1	2.2		
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上		
合計																99

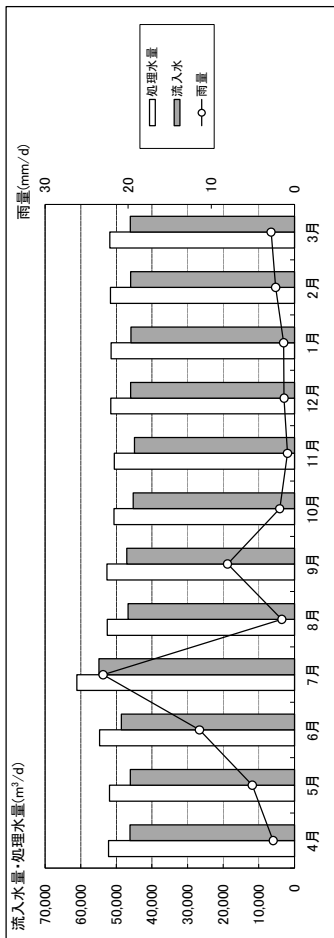
処理	1月	2月	3月	平均	最大	最小	合計
全窒素	7.9	6.5	6.9	7.2	11.7	5.0	
有機性窒素	8.5			0.3	1.2	0.0	
アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
硝酸性窒素	8.0	6.2	6.5	6.5	11.4	4.3	
全りん	0.13	0.13	0.39	0.22	1.21	0.02	
りん酸態りん	0.20	0.17	0.20	0.18	1.80	0.00	
PAC添加量	14.8	3.4	31.6	17.8	121.6	0.0	6,512.3
PAC添加率	1.0	0.3	2.1	1.0	6.1	0.0	
池数	4.0	3.5	3.0	3.2	4.0	3.0	
流入水量	19,968	16,638	15,052	16,319	37,245	12,533	5,956,552
滞留時間	5.1	5.3	5.1	5.1	6.2	2.7	
水面積負荷	19	18	19	19	35	15	
透視度	100	100	100	100	100	100	
pH	6.4	6.4	6.4	6.4	6.7	6.0	
DO	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	
SS	0	0	0	0	2	0	
SS除去率	100	100	100	100	100	99	
COD	7.4	7.1	7.4	7.0	9.0	4.8	
COD除去率	95	95	95	94	96	92	
BOD	0.9	1.0	1.2	1.0	2.6	0.5	
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99	
全窒素	7.2	6.8	7.2	6.9	8.9	5.4	
有機性窒素	0.1	0.0	0.3	0.2	1.2	0.0	
アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
硝酸性窒素	6.9	6.4	6.7	6.5	8.6	5.2	
全りん	0.12	0.11	0.10	0.21	1.22	0.03	
りん酸態りん	0.06	0.02	0.10	0.15	3.20	0.00	
PAC添加量	11.5	16.3	28.4	10.1	124.8	0.0	3,687.1
PAC添加率	0.6	0.9	1.9	0.6	6.0	0.0	
放流水量	46,327	45,574	45,115	46,881	114,656	41,479	17,111,549
透視度	13,617	13,820	17,188	13,806	31,256	7,381	5,039,098
水温	100	100	100	100	100	100	
pH	21	19	20	24	30	18	
DO	6.7	6.7	6.7	6.8	7.2	6.5	
SS	7.7	7.8	7.9	7.6	9.1	6.1	
SS除去率	0	0	0	0	1	0	
COD	100	100	100	100	100	99	
BOD	6.3	7.4	7.6	6.8	8.8	4.2	
BOD除去率	0.7	0.8	1.1	0.8	1.8	0.5未滿	
C-BOD	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	
C-BOD除去率	0.5未滿	0.8	0.9	0.7	1.2	0.5未滿	
N-BOD	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	
大腸菌群数	30未滿	30未滿	30未滿	30未滿	50	30未滿	
全窒素	7.8	8.0	7.2	7.6	8.9	5.3	
有機性窒素	0.0	0.0	0.2	0.2	1.1	0.0	
アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	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	平均	最大	最小	合計
放流水 (第1)	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	硝酸性窒素	7.4	7.3	7.6	7.6	6.9	7.3	7.5	7.6	7.6	7.8	7.8	7.2	7.5	9.4	5.3
	りん酸態りん	0.34	0.36	0.22	0.20	0.60	0.14	0.33	0.42	0.18	0.11	0.30	0.22	0.28	1.90	0.00
	アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
	全窒素	7.5	7.5	8.0	7.9	7.2	7.6	7.9	7.7	7.9	8.0	8.0	7.5	7.7	9.4	5.3
	全りん	0.37	0.41	0.29	0.26	0.63	0.19	0.38	0.46	0.24	0.18	0.36	0.30	0.34	2.00	0.03
	放流水量	35,396	35,652	32,717	32,638	40,796	33,540	31,951	32,214	32,710	31,688	29,365	27,927	33,075	83,400	26,841
	透明度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	水温	22.6	24.3	26.3	28.4	28.4	28.4	27.4	23.9	21.5	19.6	19.1	20.4	24.2	29.9	18.3
	pH	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	7.2	6.4
	DO	7.8	7.8	7.7	7.4	7.3	7.8	7.8	7.6	8.0	8.0	8.0	8.0	7.8	9.2	6.3
	SS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	SS除去率	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99
	COD	7.1	7.2	6.8	6.6	5.7	6.4	6.5	6.2	7.0	6.9	7.3	7.3	6.7	8.8	4.8
	BOD	1.0	1.1	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.2	0.9	2.0	0.5未満
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	
放流水 (第2)	C-BOD除去率	0.9	0.9	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7	1.1	0.8	0.8	1.4	0.5
	C-BOD	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
	N-BOD	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5未満
	N-BOD	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	46	30未満
	大腸菌群数	7.4	7.1	7.0	7.2	6.4	7.3	7.3	7.3	8.3	8.0		7.3	7.3	8.9	5.5
	全窒素	0.6	0.4	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.0	0.0	0.4		0.3	0.3	1.1	0.0
	有機性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
	アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
	硝酸性窒素	6.9	6.9	6.8	7.1	6.6	7.1	7.4	7.4	8.1	7.7	7.1	7.4	7.2	10.2	5.3
	りん酸態りん	0.18	0.15	0.16	0.13	0.47	0.22	0.30	0.28	0.30	0.03	0.22	0.37	0.24	1.90	0.00
	アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.1	0.0
全窒素	7.1	7.2	7.1	7.3	6.8	7.4	7.8	7.6	8.4	8.1	7.4	7.8	7.5	10.3	5.5	
全りん	0.26	0.23	0.22	0.20	0.52	0.27	0.35	0.33	0.35	0.11	0.27	0.43	0.30	2.00	0.04	
残留塩素	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
久山ポンプ場し渣量	場内し渣量	1.6	1.6	1.8	1.6	1.4	1.4	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.6	1.6	4.0	0.3
	下山田ポンプ場し渣量	1.5	1.6	1.6	1.6	1.3	1.6	1.5	1.6	1.8	1.6	1.6	1.7	1.6	3.5	0.2
	場内し渣量	523	602	628	558	634	403	596	622	615	787	655	776	616	1,580	40
	初沈引汚泥量	658	658	687	750	750	736	720	725	725	725	725	763	719	836	602
	抜汚泥SS量	3,979	4,536	5,465	4,976	4,588	4,391	4,472	4,751	3,377	3,561	4,469	4,568	4,436	10,464	1,797
	糸 汚泥量	762	747	815	808	804	806	743	715	714	719	744	856	770	901	563
	汚泥SS量	4,118	3,738	4,373	3,571	3,599	3,827	3,363	3,454	3,834	4,180	4,245	4,288	3,882	5,796	2,178
	重力投入汚泥量	210	210	228	246	246	232	220	236	221	221	60	291	220	368	0
	濃縮槽(投入初沈汚泥量)	210	210	228	246	246	232	220	236	221	221	60	291	220	368	0
	汚 泥SS量	2,176	2,135	2,322	2,519	2,214	2,039	1,697	1,997	1,777	1,797	641	2,519	2,023	5,152	0
	固形物負荷	46.4	70.8	63.6	67.8	59.6	54.8	45.6	54.4	47.7	48.2	43.1	51.3	54.6	105.9	5.9
	米り鉄添加量	30	30	53	60	60	60	54	30	30	30	7	30	39	60	0
	濃縮槽	8.5	8.5	7.8	7.2	7.2	7.7	8.1	7.7	8.1	7.4	7.4	6.1	7.4	21.0	0.0
濃縮槽	48.2	48.9	48.1	47.8	48.5	54.6	46.9	52.1	46.2	48.0	16.3	56.5	47.0	109.0	0.0	
引抜汚泥量	89.4	92.8	105.8	98.9	94.4	97.9	95.3	101.4	96.9	94.4	27.0	106.2	92.1	165.9	0.0	
固形分	2.1	2.0	2.3	2.1	2.2	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.2	3.3	1.1	
SS量	1,911	1,913	2,520	2,091	2,117	2,498	2,258	2,419	2,242	2,185	551	2,633	2,107	3,816	0	
有機分	91.6	92.0	92.2	92.3	90.1	90.7	92.6	93.2	91.2	92.5	92.4	92.2	91.9	98.2	80.0	
pH	5.9	6.0	6.0	5.9	5.9	5.8	5.9	6.0	6.0	5.9		5.7	5.9	6.4	5.1	

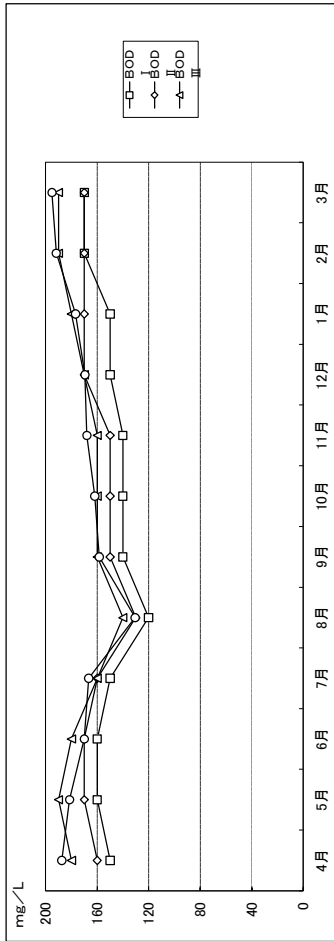
処 理 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均	最大	最小	合計
重 力 濃 縮 水 槽 越 流	120 mg ³ /d	117 mg/L	122 83 6.5 10 0.5	147 85 6.4 13 0.6	151 87 6.6 13 0.7	134 120 6.4 17 1.2	125 97 6.4 12 1.1	134 130 6.6 19 1.4	124 120 6.5 16 1.3	126 120 6.5 16 1.4	126 120 6.5 16 1.4	184 130 6.6 25 1.4	127 110 6.5 14 1.0	236 970 7.4 172 7.4	0 28 6.3 0 0.0	46,599
アノモニア性窒素	14.5	19.0	15.9	16.8	15.4	18.7	19.9	22.1	21.3	19.9	2.8	20.1	18.5	37.0	5.7	
りん酸態りん	2.2	2.5	1.4	1.9	2.0	2.4	2.4	3.7	3.0	2.4	2.8	3.2	2.5	9.5	0.5	
全窒素	25.5	33.6	29.0	29.0	28.5	42.2	25.7	38.5	36.3	36.0	29.0	41.8	34.0	82.0	3.7	
全りん	3.8	3.5	3.5	3.9	3.8	5.1	4.9	6.1	5.0	4.2	4.5	6.8	4.7	15.0	1.7	
濃縮槽投入汚泥量	1,049	1,027	1,150	1,159	1,153	1,151	1,067	1,035	990	1,008	1,063	1,205	1,088	1,286	819	397,359
濃縮前貯留槽投入量	762	747	815	808	804	806	743	715	714	719	744	856	770	901	563	280,869
(投入余剰汚泥量)	762	747	815	808	804	806	743	715	714	719	744	856	770	901	563	280,869
投入汚泥SS量	4,118	3,738	4,373	3,571	3,599	3,827	3,363	3,454	3,834	4,180	4,245	4,288	3,882	5,796	2,178	1,141,315
水位調節せき高	154	150	195	150	150	150	150	150	150	150	152	150	154	1,502	150	
固形分負荷	16	15	17	15	15	16	16	15	16	16	17	15	16	23	9	
凝集剤添加量	14.02	13.69	14.60	13.95	13.38	13.38	12.38	13.36	13.82	14.50	14.64	16.25	13.99	17.82	9.60	5,107.86
添加率	0.25	0.27	0.24	0.28	0.27	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.25	0.27	0.26	0.43	0.19	
運転時間	42.85	41.84	43.72	40.80	39.17	39.17	36.25	39.11	40.35	42.38	42.84	47.57	41.33	52.16	28.09	15,085.69
濃縮槽引抜汚泥pH	6.32	6.26	6.35	6.32	6.33	6.27	6.32	6.33	6.36	6.31	6.31	6.25	6.31	6.50	5.90	
濃縮槽引抜汚泥固形分	3.76	3.75	3.64	3.51	3.60	3.71	3.66	3.38	3.53	3.79	3.62	3.76	3.64	4.10	3.20	
濃縮槽引抜汚泥有機分	82.55	81.70	82.96	80.24	79.88	80.50	79.64	80.73	81.21	83.19	83.63	82.98	81.59	91.90	75.40	
濃縮槽返流水pH	6.86	6.96	6.90	6.86	6.90	6.81	6.90	6.81	6.73	6.76	6.75	6.75	6.84	7.20	6.30	
濃縮槽返流水SS	9.76	6.83	6.46	6.40	7.52	9.33	6.88	10.00	10.56	9.57	8.73	11.08	8.59	68.00	4.00	
返流水量	1,075	1,056	1,150	1,165	1,155	1,145	1,089	1,025	997	999	1,057	1,191	1,092	1,285	839	398,869
返流水SS量	10.54	7.23	7.48	7.50	8.67	10.64	7.52	10.45	10.58	9.56	9.36	13.23	9.40	80.58	3.36	2,763.90
返SS率	0.26	0.20	0.17	0.21	0.25	0.29	0.23	0.31	0.28	0.23	0.22	0.32	0.25	1.83	0.08	
アノモニア性窒素	1.04	0.96	1.06	1.10	1.06	1.17	1.16	1.03	1.12	0.75	0.74	0.79	1.01	1.90	0.40	
りん酸態りん	7.65	5.23	5.54	4.96	5.78	5.13	5.11	4.83	4.64	3.22	4.53	4.87	5.14	13.00	0.30	
全窒素	3.8	4.3	4.7	2.8	3.0	3.1	3.2	1.7	3.6	10.2	3.8	4.8	4.0	26.0	1.0	
全りん	7.0	7.0	7.7	6.0	7.1	4.1	5.4	5.0	4.6	4.3	4.6	4.7	5.2	12.0	2.2	
常圧浮上濃縮貯留槽投入汚泥量	135	129	143	131	132	129	123	137	132	137	148	153	136	171	94	49,681
貯留槽投入汚泥固形分	3.70	3.70	3.60	3.50	3.50	3.70	3.60	3.30	3.50	3.70	3.60	3.70	3.60	4.10	3.20	
投入SS量	5,097.80	4,808.46	5,246.85	4,635.56	4,701.12	4,783.63	4,503.80	4,635.71	4,694.68	5,288.43	5,403.82	5,741.92	4,960.94	6,290.00	3,780.00	1,458,517
濃縮槽投入汚泥量	575.80	580.20	595.60	646.50	655.70	657.30	642.20	633.80	679.80	688.40	842.70	607.50	649.30	1,045.00	457.70	236,997.3
濃縮前貯留槽投入量	448.00	448.00	459.20	504.00	504.00	504.00	499.30	489.30	504.00	504.00	664.50	472.00	498.90	836.00	357.00	182,119.0
(投入初洗汚泥量)	448.00	448.00	459.20	504.00	504.00	504.00	499.30	489.30	504.00	504.00	664.50	472.00	498.90	836.00	357.00	182,119.0
投入汚泥固形分	0.9	0.9	0.9	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.8	0.4	
投入汚泥有機分	90.1	88.7	89.0	87.9	83.4	87.2	87.5	86.9	86.5	87.6	88.7	86.6	87.5	95.0	66.7	
投入汚泥SS量	3,109	2,903	3,205	2,842	2,943	3,121	2,884	3,059	3,650	4,000	4,775	3,063	3,278	6,629	1,831	963,703
固形物負荷	20	18	20	16	16	17	16	18	20	21	21	19	19	26	11	
し選量	900	914	822	655	660	720	833	560	625	812	633	618	717	3,600	0	76,100
凝集剤添加量	8,763	8,904	8,988	9,360	9,310	9,401	9,156	9,031	9,673	10,128	12,989	9,154	9,549	15,136	6,708	3,486
添加率	0.29	0.31	0.28	0.34	0.32	0.31	0.32	0.30	0.27	0.26	0.27	0.31	0.30	0.50	0.20	
水りん鉄添加量	233	234	239	239	241	238	238	234	232	228	221	229	234	260	180	85,595
運転時間	26.07	26.33	27.03	29.35	29.77	29.85	29.23	28.80	30.87	31.23	38.11	27.58	29.47	44.84	20.83	10,756.73
濃縮槽引抜汚泥pH	5.3	5.3	5.3	5.2	5.2	5.3	5.4	5.4	5.5	5.7	5.6	5.6	5.4	5.9	5.0	
濃縮槽引抜汚泥固形分	3.0	3.0	3.3	3.0	2.6	3.1	3.0	3.0	3.1	2.9	2.9	2.6	3.0	4.0	1.8	
濃縮槽引抜汚泥有機分	92.4	91.9	92.2	92.5	91.1	91.5	92.2	92.4	92.1	92.5	92.6	90.9	92.0	96.3	81.9	

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	平均	最大	最小	合計
濃縮槽返流水pH	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	6.8	56.0	6.0	
濃縮槽返流水SS	164	151	118	96	93	107	102	113	59	55	76	73	101	330	4	
返流水量	938	936	940	1,011	975	1,021	977	927	948	963	1,031	925	965	1,228	750	352,573
返流水SS量	154	141	110	97	90	109	100	104	56	53	78	68	97	312	4	28,505
返SS率	5.0	4.9	3.5	3.6	3.2	3.7	3.4	3.6	1.6	1.4	1.8	2.3	3.2	12.2	0.1	935.2
アンモニア性窒素	18.9	18.3	18.5	19.2	18.0	20.9	19.6	19.3	19.4	17.1	17.2	17.5	18.7	37.0	8.0	
りん酸態りん	2.9	2.6	3.6	2.9	2.9	3.3	2.4	2.4	0.9	0.6	0.6	1.0	2.2	6.9	0.0	
全窒素	41.3	44.8	44.8	34.5	36.5	37.2	37.3	25.9	33.3	21.0	24.8	34.2	33.8	61.0	4.0	
全りん	5.4	6.1	6.1	3.9	3.9	3.8	4.9	1.7	1.0	0.5	0.7	8.9	3.9	38.0	0.0	
貯留槽投入汚泥量	160.4	164.7	152.6	146.3	178.2	138.6	146.8	146.9	153.7	162.6	226.8	155.9	160.7	288.1	97.7	58,676.1
濃縮貯留槽投入汚固形分	3.0	3.0	3.3	3.0	2.6	3.1	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	2.6	3.0	4.0	1.8	
貯留槽投入SS量	4,965	5,006	5,101	4,445	4,752	4,332	4,515	4,442	4,837	4,753	6,580	4,111	4,803	9,276	2,709	1,412,164
汚泥受槽ポリ鉄添加量	499	505	509	510	502	483	476	485	483	481	480	495	492	630	330	179,780
脱水機固形分	3.0	3.1	3.1	2.9	2.8	3.1	3.0	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	2.2	
投入泥有機分	87.5	87.3	86.1	117.9	84.6	85.8	116.7	85.7	85.5	87.0	87.4	86.4	91.6	884.0	76.3	
投入汚泥量	375.4	391.6	408.1	383.0	416.7	376.3	367.2	394.2	384.7	393.5	392.0	421.2	392.0	529.2	255.2	143,109.5
SS量	11,335	12,278	12,878	11,270	11,921	11,907	11,466	11,415	11,348	12,070	11,979	12,759	11,890	17,323	7,704	3,495,660
高分子添加量	77.23	80.28	79.62	74.86	80.16	73.07	72.66	81.74	79.80	81.45	79.57	88.22	79.06	115.20	49.72	28,859.44
添加率	0.69	0.66	0.63	0.67	0.70	0.62	0.66	0.74	0.71	0.69	0.67	0.70	0.67	0.91	0.55	
ポリ鉄添加率	0.69	0.67	0.65	0.74	0.70	0.68	0.70	0.71	0.68	0.64	0.62	0.64	0.67	0.98	0.43	
ろ過速度	276.0	304.7	299.1	288.3	307.2	309.8	306.1	282.0	277.3	268.0	256.1	264.8	286.9	372.1	193.3	
運転時間	40.64	40.33	42.57	38.94	38.75	38.17	36.18	39.29	41.01	44.35	46.83	47.76	41.20	58.50	25.40	15,039.53
生成重量	38.5	37.4	38.9	35.2	35.4	35.4	34.1	36.7	37.8	39.0	39.4	41.1	37.4	50.7	23.7	13,671.2
運転台機			2	2	1	1	2	2	2	1	2	2				
含水率	69.1	68.2	69.3	68.7	69.3	69.4	69.0	70.0	69.2	70.1	69.8	69.5	69.3	73.5	65.0	
SS量	12.00	11.94	12.08	11.09	10.92	10.96	11.01	11.33	11.72	11.88	11.92	12.68	11.63	15.51	8.05	3,419.24
有機分	90.5	90.1	89.1	89.3	88.5	89.2	89.6	89.6	89.6	90.2	89.9	88.9	89.5	91.6	81.2	
運転台機			4	4	5	5	4	5	4	5	4	5				
含水率	69.3	69.0	69.9	69.7	68.8	69.8	69.1	70.2	68.9	69.3	70.0	69.2	69.4	74.6	62.6	
有機分	90.4	90.0	89.8	89.5	89.0	89.9	90.0	90.2	90.3	90.5	90.6	89.2	89.9	92.0	84.5	
ケーキ搬出量	38.72	37.78	39.61	35.46	35.74	35.76	34.89	36.66	38.35	39.53	39.89	41.84	37.84	54.00	18.00	13,810.71
排水量	654	671	705	690	705	660	633	679	658	661	693	686	674	885	446	246,350
脱水排水pH	5.5	5.5	5.4	5.5	5.5	5.5	5.3	5.4	5.5	5.7	5.7	5.5	5.0	6.0	5.0	515.0
脱水排水SS	105.2	102.0	115.3	116.8	116.7	129.3	137.4	128.2	130.2	100.0	118.0	112.2	117.0	550.0	40.0	
アンモニア性窒素	44.4	39.7	45.2	45.7	42.0	54.7	51.4	53.5	38.7	35.9	44.0	43.3	45	91	11	
りん酸態りん	72.9	59.0	84.0	84.8	78.2	103.8	100.6	89.2	49.2	48.7	60.3	61.7	74	160	3	
全窒素	82.3	83.3	86.8	83.3	75.5	106.8	93.5	78.5	115.5	108.8	129.8	81.6	94.4	170.0	34.0	
全りん	62.8	79.2	92.8	80.8	80.8	88.8	79.9	75.5	72.3	44.0	63.0	57.4	72.6	140.0	9.4	
(多々良)	27,254	27,149	28,217	28,074	29,529	28,282	27,321	28,024	28,078	28,433	28,100	27,492	27,896	33,312	23,976	10,218,480
電力(久山)	269	275	290	317	325	265	225	219	246	243	242	247	264	520	190	96,420
使用量(須恵)	82	82	83	80	90	82	79	80	82	81	82	82	82	124	67	30,170
(下山田)	194	194	198	201	217	202	197	202	200	201	204	207	201	303	20	73,634
ガス使用量	1.5	1.4	1.8	1.3	1.2	1.7	1.7	1.7	2.1	2.1	1.6	2.2	1.7	4.6	0.0	615
水道使用量	5.99	4.86	5.78	5.77	5.43	5.64	6.83	6.51	6.48	6.44	6.10	6.47	6.03	15.88	0.86	2,199.14
(多々良)	1	1	1	1	1	1	0	75	1	1	0	1	7	2,260	0	2,620
重油(久山)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	46
使用量(下山田)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	30
灯油使用量(多々良)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
粕屋町送水量	55,314	52,542	52,478	56,743	30,854	42,223	49,630	47,915	50,806	57,920	50,880	56,311	50,301			603,616

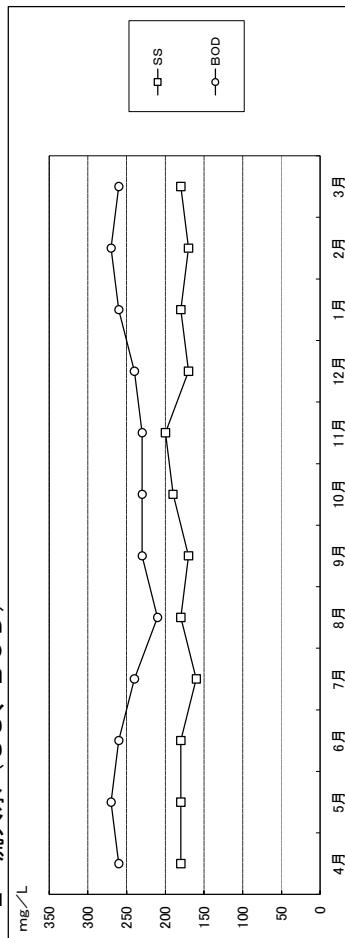
(2) 水処理・汚泥処理グラフ
1 流入水量・処理水量及び雨量



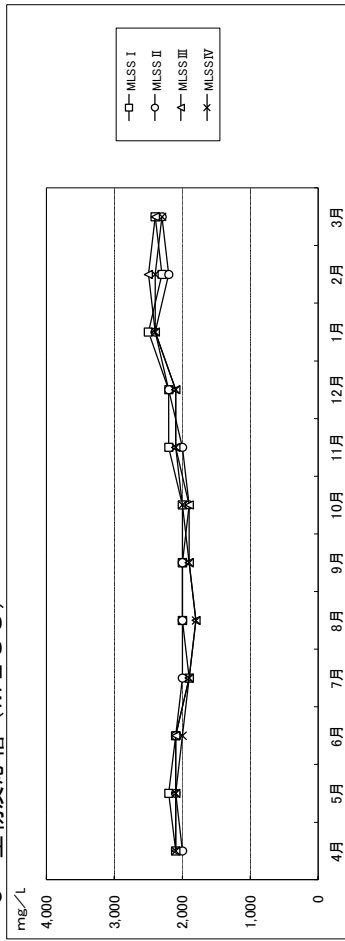
4 最初沈殿池 (BOD)



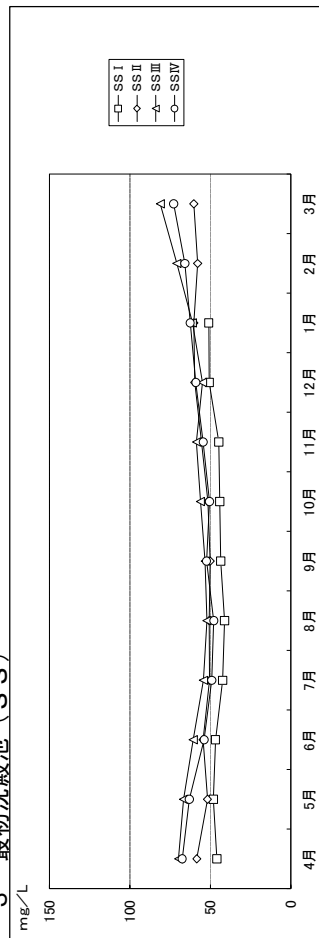
2 流入水 (SS、BOD)



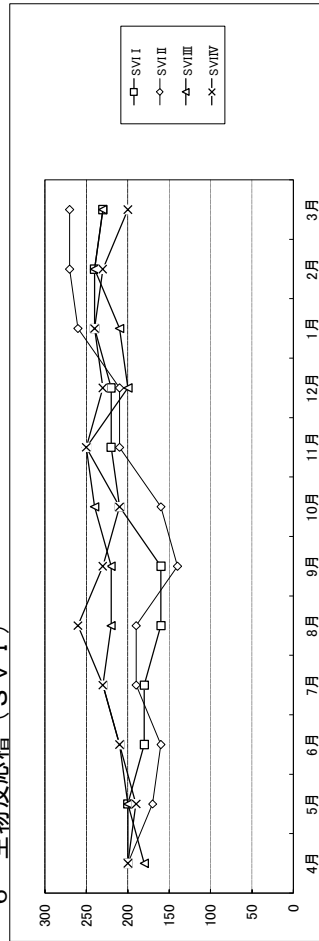
5 生物反応槽 (MLSS)



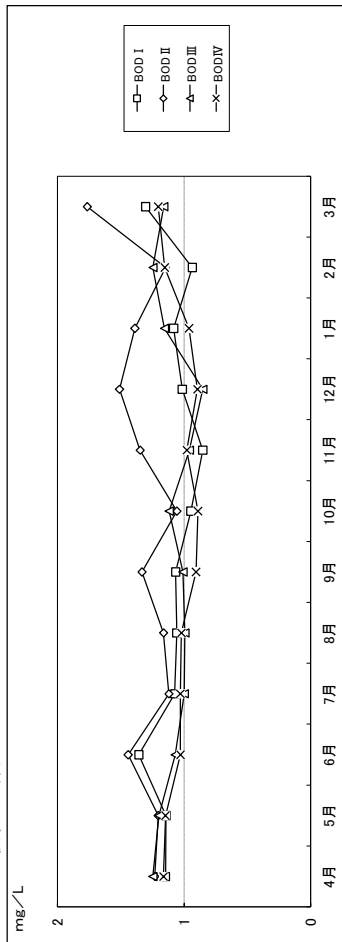
3 最初沈殿池 (SS)



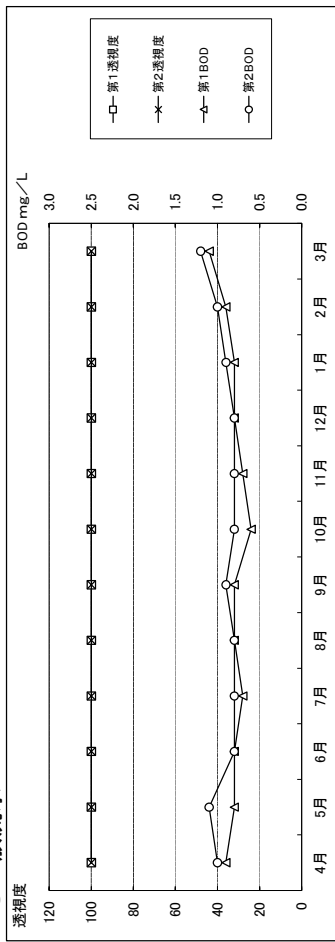
6 生物反応槽 (SVI)



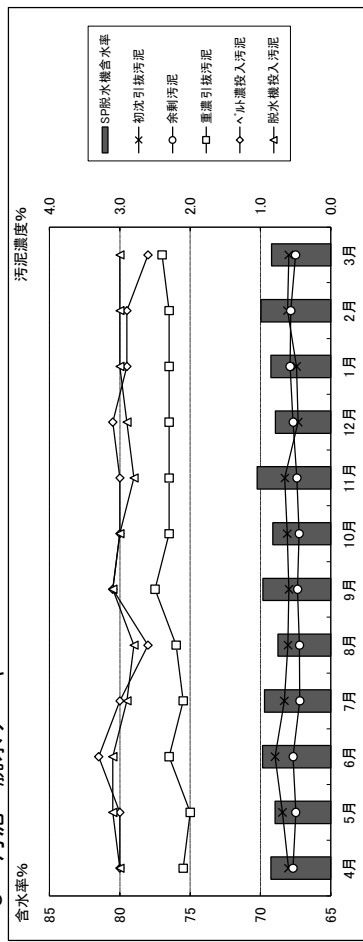
7 最終沈殿池 (BOD)



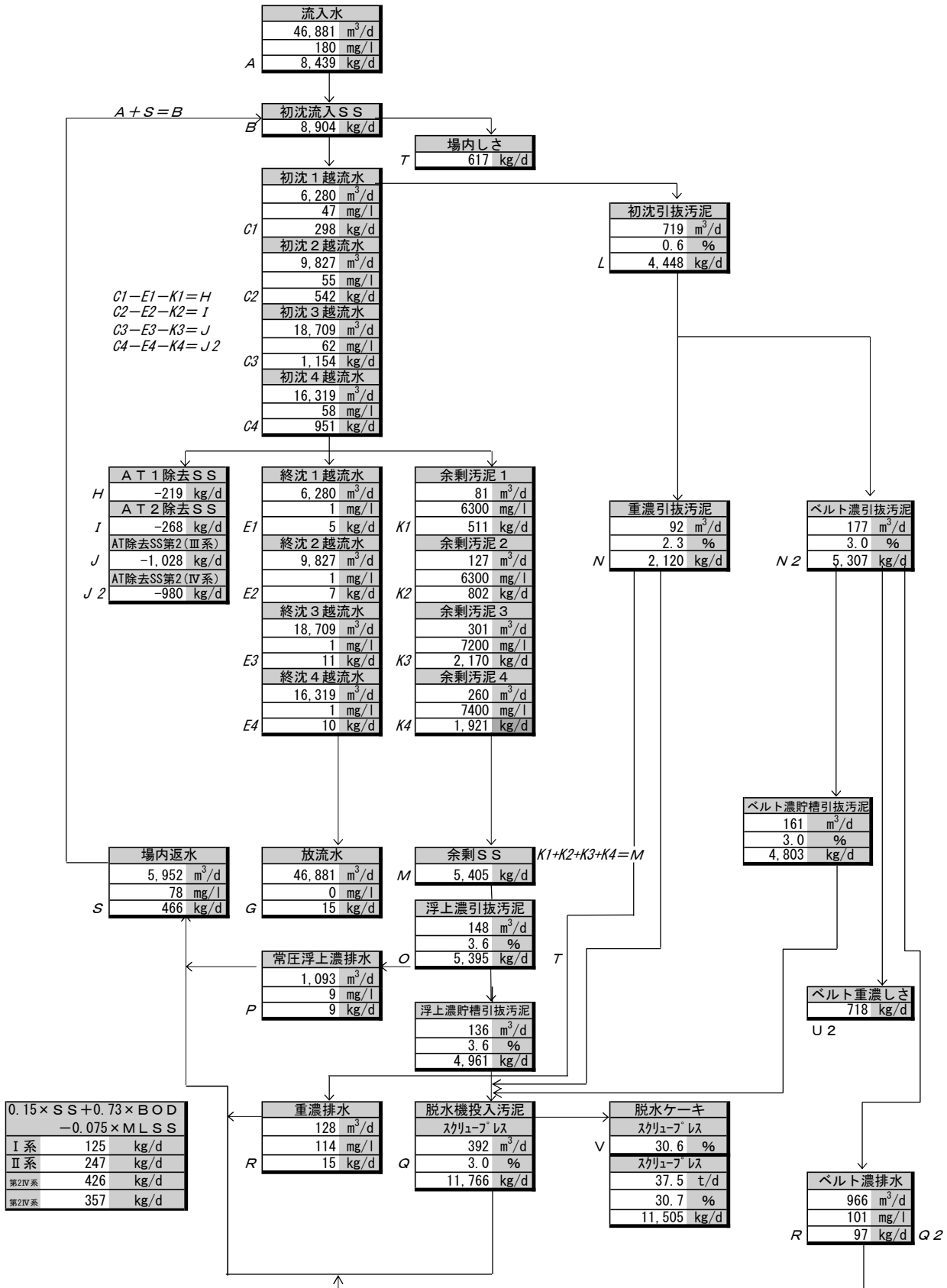
8 放流水



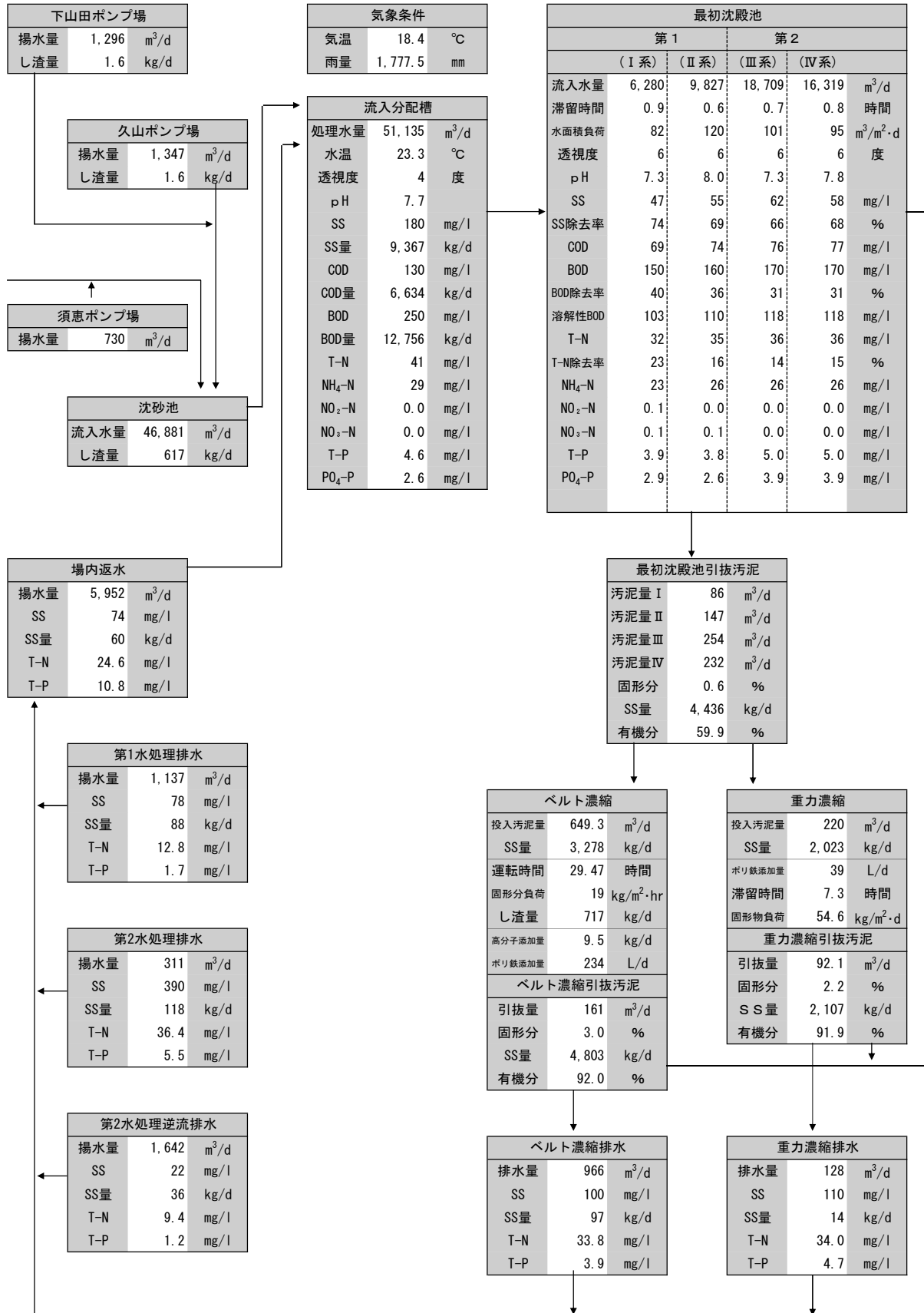
9 汚泥・脱水ケーキ

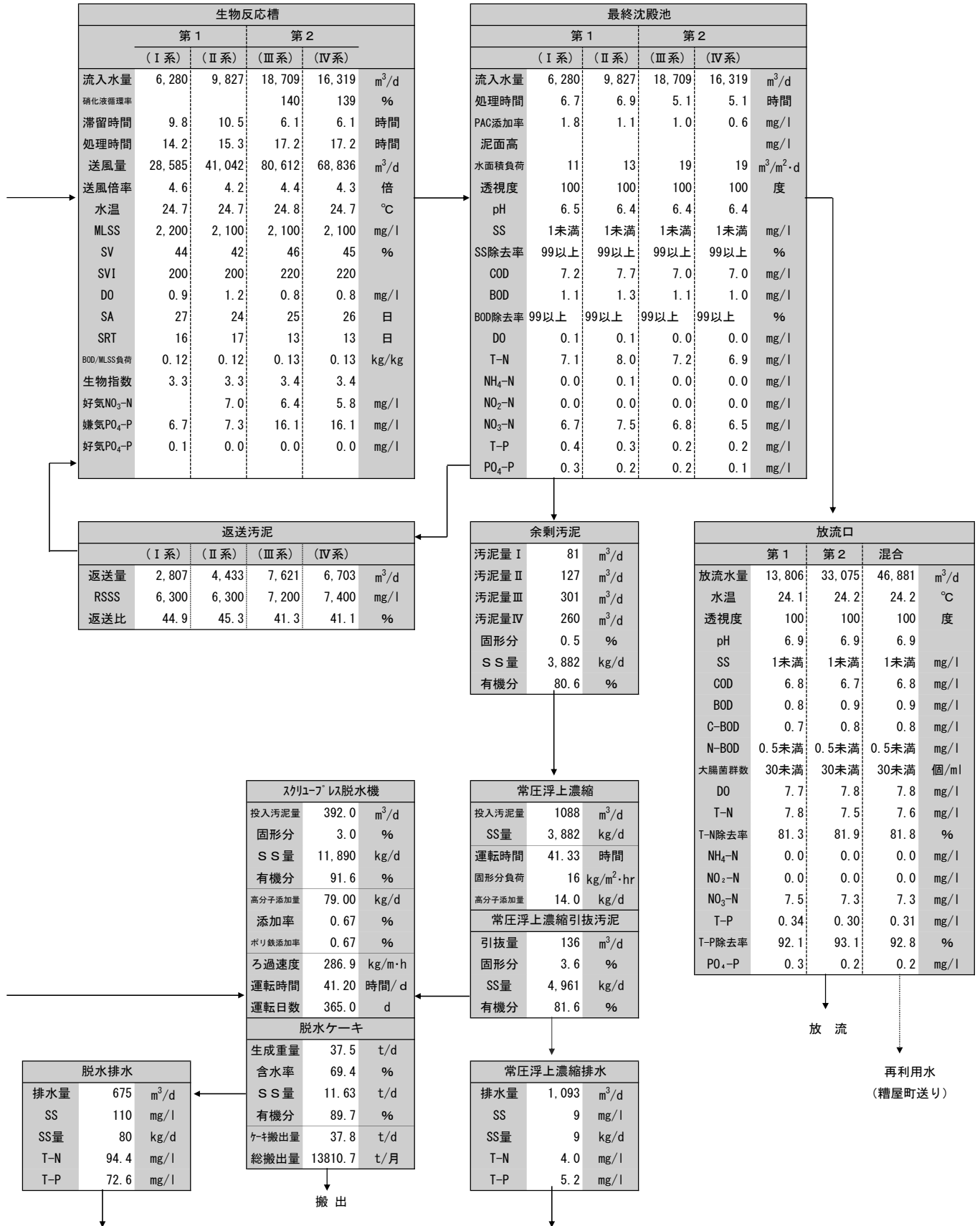


(3) 固形分收支



(4) 水質管理総括表

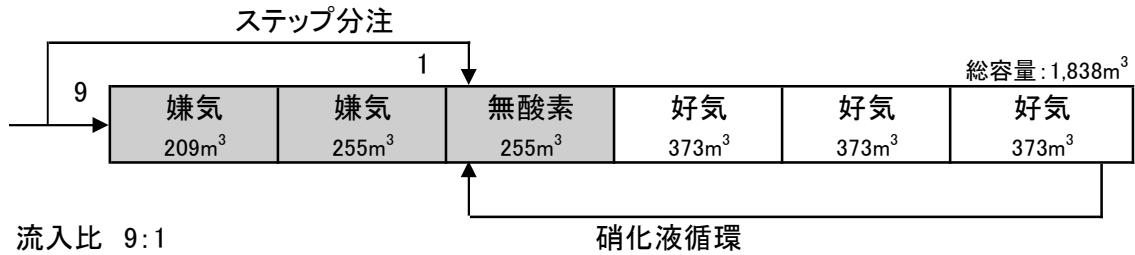




(5) 各系列の主要な反応槽割

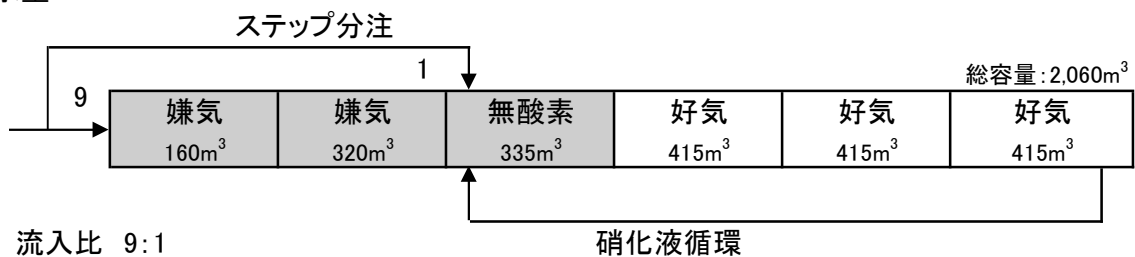
I系

6,280m³/日
処理水量



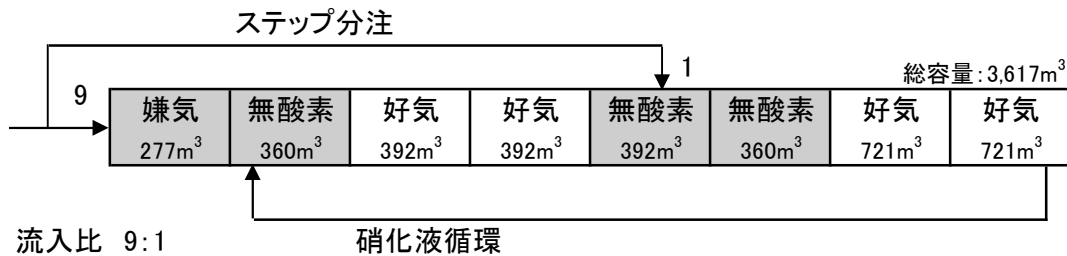
II系

9,827m³/日
処理水量



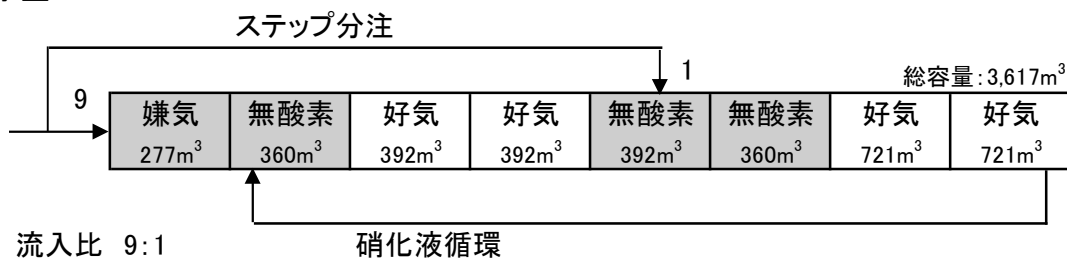
III系

18,709m³/日
処理水量



IV系

16,319m³/日
処理水量

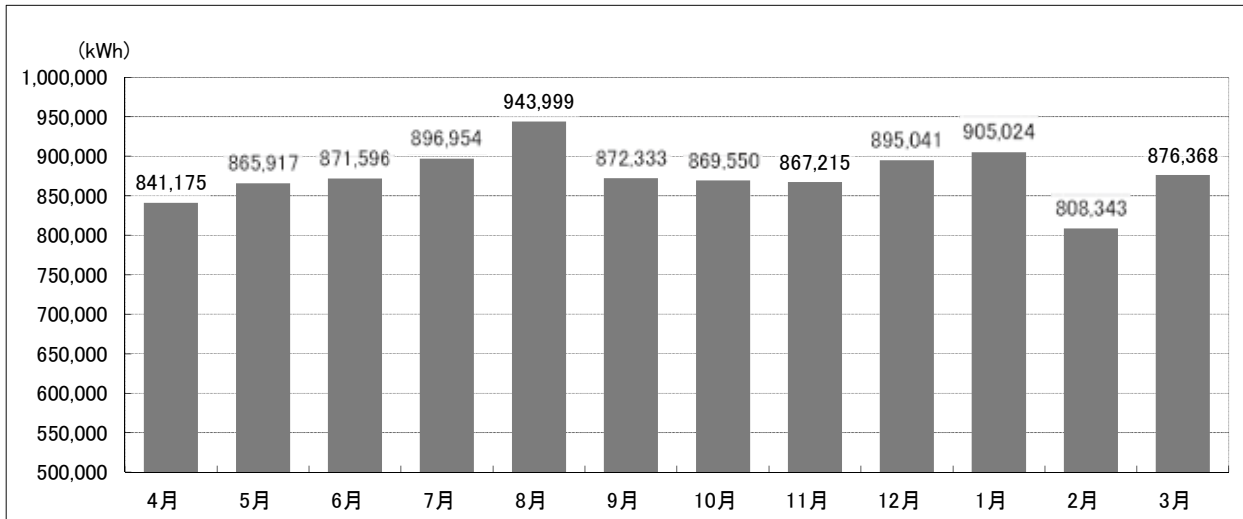


2 光熱水等使用量
(1) 月別電力使用量

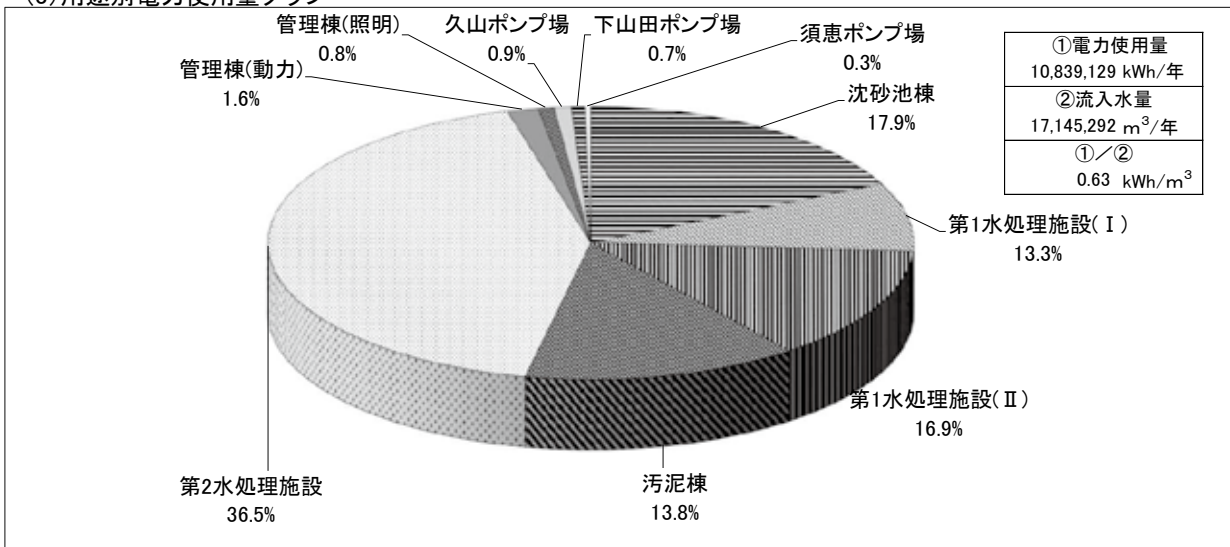
単位: kWh

電力量 月	低 沈 砂 池 棟	第1 水 処 理 施 設 (I)	第1 水 処 理 施 設 (II)	汚 泥 処 理 棟	第2 水 処 理 施 設	管 理 棟 動 力	管 理 棟 照 明 電 力 量	処 理 場 合 計	久 山 中 継 ポ ンプ 場	下 山 田 中 継 ポ ンプ 場	須 恵 中 継 ポ ンプ 場	総 電 力 量
4月	148,900	63,400	93,300	116,500	388,470	7,740	6,480	824,790	8,070	5,844	2,471	841,175
5月	155,300	62,700	98,700	119,700	398,610	7,420	6,390	848,820	8,530	6,020	2,547	865,917
6月	152,900	69,000	116,700	119,700	375,910	13,630	6,600	854,440	8,710	5,950	2,496	871,596
7月	155,400	73,500	118,200	124,300	381,170	19,180	6,640	878,390	9,840	6,235	2,489	896,954
8月	195,900	84,500	119,300	120,500	378,720	18,790	6,660	924,370	10,090	6,728	2,811	943,999
9月	159,400	72,700	122,500	116,900	362,410	15,120	6,800	855,830	7,960	6,062	2,481	872,333
10月	149,900	63,400	129,200	117,000	377,060	10,380	7,020	853,960	7,000	6,118	2,472	869,550
11月	153,093	72,533	118,522	117,044	374,832	9,433	6,690	852,147	6,570	6,073	2,425	867,215
12月	158,601	71,185	124,238	122,734	379,991	14,447	7,230	878,426	7,650	6,401	2,564	895,041
1月	155,166	65,953	125,210	128,148	388,062	18,921	7,257	888,717	7,540	6,251	2,516	905,024
2月	138,898	49,497	137,222	117,782	326,379	17,313	6,437	793,528	6,780	5,717	2,318	808,343
3月	153,133	97,705	121,254	127,620	340,602	11,485	7,900	859,699	7,680	6,424	2,565	876,368
合 計	1,876,591	846,073	1,424,346	1,447,928	4,472,216	163,859	82,104	10,313,117	90,550	72,316	29,613	10,839,129
月 平 均	156,383	70,506	118,696	120,661	372,685	13,655	6,842	859,426	8,035	6,152	2,513	876,126
日 平 均	5,141	2,318	3,902	3,967	12,253	449	225	28,255	248	198	81	29,696

(2) 月別電力使用量グラフ



(3) 用途別電力使用量グラフ



(4) 各種処理量及び薬品等使用量

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	年間合計
流入水量	45,388	46,312	46,892	45,534	56,437	48,090	45,044	46,214	46,327	45,508	45,574	45,115	46,881	17,111,549
久山ポンプ場揚水量	1,251	1,324	1,398	1,437	1,797	1,556	1,264	1,228	1,250	1,222	1,209	1,213	1,347	491,711
須恵ポンプ場揚水量	725.5	726.1	737.1	720.2	809.4	741.2	709.7	713.6	731.7	716.6	717.2	721.2	730.9	266,801.4
下山田ポンプ場揚水量	1,251	1,255	1,292	1,274	1,437	1,328	1,281	1,323	1,323	1,240	1,252	1,295	1,296	473,320
処理水量	51,241	52,235	52,893	51,642	62,804	54,187	50,925	52,132	52,072	51,221	51,365	51,109	52,833	19,284,028
久山ポンプ場し渣量	1.6	1.6	1.8	1.6	1.4	1.6	1.4	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.6	605.0
下山田ポンプ場し渣量	1.5	1.6	1.6	1.6	1.3	1.6	1.5	1.5	1.6	1.8	1.6	1.7	1.6	594.0
場内し渣量	523	602	628	558	634	403	596	622	615	787	655	776	616	67,850
初沈汚泥引き抜き量	658	658	687	750	750	736	720	725	725	725	725	763	719	262,293
余剰汚泥引き抜き量	762	747	815	808	804	806	743	715	714	719	744	856	770	280,869
投入汚泥量	210.0	210.0	228.2	246.0	246.0	231.8	220.1	235.7	221.0	221.0	60.0	290.9	219.6	80,162.0
重力濃縮槽	30	30	53	60	60	60	54	30	30	30	7	30	39	14,545
ポリ鉄添加量	1,049	1,027	1,150	1,159	1,153	1,151	1,067	1,035	990	1,008	1,063	1,205	1,088	397,359
常圧浮上濃縮槽	14.02	13.69	14.60	13.95	13.38	13.38	12.38	13.36	13.82	14.50	14.64	16.25	13.99	5,107.66
凝集剤添加量	575.80	580.20	595.60	646.50	655.70	657.30	642.20	633.80	679.80	688.40	842.70	607.50	649.30	236,997.3
濃縮槽投入汚泥量	900	914	822	655	660	720	833	560	625	812	633	618	717	76,100
し渣量	8,763	8,904	8,988	9,360	9,310	9,401	9,156	9,031	9,673	10,128	12,989	9,154	9,549	3,486
凝集剤添加量	233	234	239	239	241	241	238	234	232	228	221	229	234	85,595
ポリ鉄添加量	499	505	509	510	502	483	476	485	483	481	480	495	492	179,760
ポリ鉄添加量	375.4	391.6	408.1	383.0	416.7	376.3	367.2	394.2	384.7	393.5	392.0	421.2	392.0	143,109.5
投入汚泥量	77.23	80.28	79.62	74.86	80.16	73.07	72.66	81.74	79.80	81.45	79.57	88.22	79.06	28,859.44
高分子添加量	0.69	0.67	0.65	0.74	0.70	0.68	0.70	0.71	0.68	0.64	0.62	0.64	0.67	
ポリ鉄添加率	38.72	37.78	39.61	35.46	35.74	35.76	34.89	36.66	38.35	39.53	39.89	41.84	37.84	13,810.71
ケーキ搬出量	20	54	37	37	78	38	62	87	42	40	22	75	50	18,102
PAC添加量	27,284	27,149	28,217	28,074	29,529	28,282	27,321	28,024	28,078	28,433	28,100	27,492	27,996	10,218,480
(多々良)	269	275	290	317	325	265	225	219	246	243	242	247	264	96,420
(久山)	82	82	83	80	90	82	79	80	82	81	82	82	82	30,170
(須恵)	194	194	198	201	217	202	197	202	200	201	204	207	201	73,634
(下山田)	1.5	1.4	1.8	1.3	1.2	1.7	1.7	1.7	2.1	2.1	1.6	2.2	1.7	615
ガス使用量	5.99	4.86	5.78	5.77	5.43	5.64	6.83	6.51	6.48	6.44	6.10	6.47	6.02	2,199.14
水道使用量	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	22.5	2,700
(多々良)	1	3	1	1	1	2	1	12	21	1	1	1	3.8	46
(久山)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2.6	31
(下山田)	1	1	1	1	1	1	1	6	15	1	1	1		

3 設備の維持管理

下水処理場における機械・電気設備は、その使命上、常時運転しなければならないものがほとんどです。また、取り扱う対象物が下水、汚泥、薬品などの特殊なものであるため、過酷な条件での運転となります。このため、施設や設備の消耗や劣化の進行も著しいものがあり、故障・破損や機器の効率低下をきたし、事故の要因ともなります。

また、これらの障害や故障は、局部的なものであっても水処理や汚泥処理の工程に支障をきたし、浄化センター全体の機能低下をもたらすことで処理水の水質悪化等を招く結果となります。このような事態が発生しないよう、また、従事者の安全確保のために、予防保全に重点を置き、設備の保守点検・保安・補修等の維持管理を行っています。

(1)設備機器の点検

1)日常点検

毎日、浄化センター・汚水中継ポンプ場の全ての機器の状態を監視し、外部の損傷、油切れ、異音、異臭、振動、電圧、電流等を点検しています。(参考資料2参照)

2)定期点検

月1回から年1回の頻度で、設備を交代で停止させて定期点検を行っています。定期点検では、潤滑油の交換、絶縁抵抗測定など、日常点検より細かい内容の点検や整備を行います。

3)精密点検

あらかじめ定めた点検計画に基づき、1年から数年に1回の周期で、分解整備を伴う大掛かりな点検を行っています。

4)臨時点検

日常点検や定期点検で検知された異常や故障、事故発生時及び台風、豪雨、酷寒、猛暑等の異常気象時に実施しています。

以上の点検記録と毎日の機器運転記録により、事故の防止、早期発見、修理時期の予測等を計画的に行うとともに、従事者の機器操作技術の習得を図り、設備の保全に努めています。

精密点検

点検項目(委託名称)		点 検 内 容	
1	中央監視制御設備等 保守点検業務	多々良川浄化センターの中央監視制御、水処理計装システム及び沈砂池ポンプ棟、第2水処理電気室等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中央監視設備 ②水処理計装設備 ③シーケンスコントローラー設備 ④ITV設備 ⑤高低圧盤他電気設備 ⑥直流電源盤、無停電電源装置	精密点検1回/年 通常点検1回/年 精密点検1回/年 通常点検1回/年 精密点検1回/年 通常点検1回/年 1回/年 1回/年 1回/年
2	水処理受変電設備等 保守点検業務	送風機棟、砂ろ過棟、第2砂ろ過揚水ポンプ棟電気室等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高低圧盤他電気設備	1回/年
3	汚泥処理監視制御設備等 保守点検業務	汚泥処理棟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汚泥処理監視設備 ②汚泥処理計装設備 ③高低圧盤他電気設備	2回/年 2回/年 1回/年
4	管理棟・特高棟受変電設備等 保守点検業務	管理棟電気室等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高低圧盤他電気設備	1回/年
5	自家発電設備等 保守点検業務	特高自家発電機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高低圧盤他電気設備 ②非常用発電設備	1回/年 1回/年
6	久山中継ポンプ場 電気設備等 保守点検業務	久山ポンプ場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高低圧盤他電気設備 ②非常用発電設備 ③計装設備 ④遠方監視設備	1回/年 1回/年 1回/年 1回/年
7	下山田中継ポンプ場 電気設備等 保守点検業務	下山田ポンプ場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高低圧盤他電気設備 ②非常用発電設備 ③計装設備	1回/年 1回/年 1回/年
8	地下タンク点検業務	多々良川浄化センターの地下タンクの法定点検を実施 ①地下タンク	1回/年
9	クレーン設備点検業務	多々良川浄化センター及び各ポンプ場のクレーン設備の法定点検を実施 ①クレーン設備	1回/年
10	電話交換設備 保守点検業務	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
11	消防用設備等 保守点検業務	多々良川浄化センター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
12	エレベーター 保守点検業務	低段沈砂池ポンプ棟のエレベーター設備の保守を実施 ①エレベーター設備	定期点検12回/年 定期自主点検1回/年

(2) 故障・修理の状況

1) 施設別故障発生件数

① 第1水処理

設備名	発生名称	件数	代表的な故障内容
沈砂池棟	劣化	3	ポンプ井攪拌機No.2メカニカルシール不良
	施工不良	1	汚水ポンプNo.4起動制御器ヒューズ緩み
分配槽	過負荷	2	汚水分配ゲートNo.2過トルク
送風機棟	動作不良	2	Ⅱ系初沈除湿器動作不良
	絶縁不良	1	水処理排水ポンプNo.1絶縁不良
最初沈殿池	計器異常	1	Ⅱ系初沈汚泥濃度計シリンダ弁エア漏れ
生物反応槽	計器異常	2	5系列DO計器不良
最終沈殿池	漏えい	1	Ⅱ系返送汚泥配管ピンホール
	計器異常	1	Ⅱ系終沈汚泥濃度計電源ユニット故障
砂ろ過棟	動作不良	1	除湿器動作不良
	計器異常	1	流量計表示部劣化
付帯設備	動作不良	3	備品不具合
	破損	5	排水管破損、外灯基礎腐食
	劣化	1	シャッター動作不良

② 第2水処理

設備名	発生名称	件数	代表的な故障内容
最初沈殿池	動作不良	1	スカム脱水機No.1洗浄水電動弁動作不良
	劣化	1	排水槽攪拌機No.2メカニカルシール不良
	計器異常	1	初沈汚泥濃度計変換器異常
	破損	1	初沈汚泥濃度計シリンダー弁用リミットスイッチ破損
生物反応槽	破損	2	ORP計表示部破損
	浸水	2	12系列水中攪拌機No.4モーター浸水
最終沈殿池	劣化	2	返送汚泥ポンプNo.9メカニカルシール不良
砂ろ過設備	漏洩	1	次亜塩注入ポンプNo.1オイル漏れ
	劣化	1	封水配管ゲートバルブ不良
紫外線消毒設備	劣化	1	UVランプ不点灯
付帯設備	劣化	3	管廊誘導灯点灯不良
	漏えい	1	床排水ポンプ排水管ピンホール

③ 污泥処理施設

設備名	発生名称	件数	代表的な故障内容
重力濃縮設備	破損	1	重力濃縮排水槽投入弁No.1固着による破損
	絶縁不良		建築動力分電盤再利用棟送り絶縁不良
ベルト濃縮設備	摩耗	1	し渣破碎機ローター摩耗
	漏えい	1	濃縮機排水管継手ピンホール
	破損	2	ベルト濃縮機No.1ろ布用ローラー損傷
機械濃縮設備	絶縁不良	1	初沈汚泥貯留槽攪拌機絶縁低下
	破損	1	No.2常圧浮上装置ブレード破損
汚泥脱水設備	摩耗	2	脱水機No.5洗浄装置駆動ローラー摩耗
	漏えい	1	ろ過水供給管溶接部からの漏水
	破損	2	汚泥受槽No.2引抜弁不動作
	劣化	2	汚泥供給ポンプメカニカルシール不良
	過負荷	1	脱水ケーキ搬出機No.3ローラー部と外装部の接触
	計器異常	4	ベルト濃縮機No.2薬品流量制御用手動操作器故障
脱臭設備	破損	2	生物脱臭排水循環弁フランジ部亀裂
付帯設備	破損	5	換気ダクト継手部破損
	異音	1	電気室給気ファン軸受不良

④ ポンプ場

設備名	発生名称	件数	代表的な故障内容
須恵ポンプ場	絶縁不良	1	埋設配線の絶縁不良によるレベルスイッチ不動作

2) 修繕工事の状況

No.	工 事 名	工事内容	契約額 (円)
1	最終沈殿池5系列他修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	30,411,700
2	重力濃縮設備修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	39,121,500
3	第1水処理紫外線消毒設備修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	23,534,500
4	生物反応槽水中攪拌機(10系列他)修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	21,450,000
5	第1水処理砂ろ過コンプレッサー他修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	11,948,200
6	第1水処理送風機No. 6修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	8,910,000
7	第2水処理他電気設備修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	12,650,000
8	砂ろ過No. 5VVVF他修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	9,634,900
9	汚泥脱水機NO. 5洗浄装置他修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	2,255,000
10	特高自家発棟き電盤電力量計修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	737,000
11	汚泥破碎機修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	2,915,000
12	第2水処理No.2初沈スカム切替弁修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	847,000
13	No.12-2初沈汚泥引抜弁修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	770,000
14	汚泥濃縮棟濃縮汚泥貯留槽攪拌機修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	330,000
15	久山及び下山田ポンプ場PAS修繕工事	修繕計画に基づく定期修繕	1,353,000
16	須恵マンホールポンプ場配線修繕工事	不具合復旧のための事後保全	990,000

第5節 水質試験 S 1 精密試験 1 流入水・放流水

採水箇所 採水年度	R3.4.7		R3.4.21		R3.5.7		R3.5.19		R3.6.2		R3.6.16		R3.7.7		R3.7.21		R3.8.5	
	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	21.2	22.3	21.8	22.5	22.7	23.6	24.3	24.7	25.0	26.2	26.9	28.1	28.2	27.3	28.3	29.7		
外観	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭	微濁色 下水臭	無色 無臭
臭気	4	100	5	100	4	100	4	100	4	100	5	100	4	100	4	100	4	100
透明度	7.7	7.0	7.7	7.0	7.8	6.9	7.8	7.0	7.8	7.0	7.7	7.0	7.5	7.0	7.6	7.2	7.6	7.2
蒸発残留物	540	280	560	300	570	290	550	280	260	360	420	240	230	500	490	180	490	180
強熱残留物	250	210	230	200	300	50	200	130	170	230	150	60	170	240	150	150	320	150
強熱減量	290	70	330	100	270	240	350	60	110	430	180	70	170	240	320	30	320	30
浮遊物質(SS)	180	<1	170	<1	160	<1	190	<1	200	<1	120	<1	260	<1	190	<1	190	<1
溶解性物質	360	280	390	300	410	290	360	280	260	360	510	240	310	230	300	180	300	180
COD	120	7.0	120	7.2	110	7.0	130	7.8	8.0	140	130	6.8	140	6.4	140	6.4	140	6.4
BOD	300	1.2	260	0.8	260	0.8	280	0.8	0.8	270	1.5	260	0.9	230	0.8	230	0.8	0.8
全窒素	39	7.2	39	7.4	42	7.2	43	7.2	7.2	44	7.3	39	7.2	40	7.4	40	7.4	7.4
有機性窒素	7	0.3	10	0.3	9	0.2	11	<0.1	0.3	16	0.1	12	<0.1	14	0.3	9	0.3	
アンモニア性窒素	32	<0.1	29	<0.1	33	<0.1	32	<0.1	<0.1	28	<0.1	27	<0.1	26	<0.1	31	<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	
硝酸性窒素	6.9	6.9	<0.1	7.1	<0.1	7.0	0.1	7.2	6.9	<0.1	7.2	<0.1	7.2	<0.1	7.2	0.1	7.1	
全りん	4.6	0.44	4.9	0.19	4.8	0.25	4.8	0.25	4.8	0.22	5.0	0.27	4.7	0.11	4.7	0.33	4.7	
培養イオン	71	65	68	60	62	57	60	60	56	62	54	65	65	88	85	48	85	
培やう素消費量	26	5	34	5	26	4	32	5	4	26	30	2	2	36	22	2	22	
フルハヤク抽出物質	29	<1	32	<1	30	<1	32	<1	<1	38	<1	<1	<1	39	40	<1	40	
フェノール類	<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	
銅	0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	0.03	
亜鉛	0.01	0.08	0.06	0.03	0.05	0.03	0.08	0.03	0.04	0.08	0.03	0.07	0.06	0.13	0.08	0.04	0.08	
溶解性鉄	0.09	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.06	0.04	0.08	0.04	0.07	0.05	0.06	0.04	0.03	0.04	
溶解性マンガン	0.02	<0.01	0.02	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	
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	
ふっ素イオン	<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	
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	
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	
有機りん	<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	
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	
六素	<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	
総水銀	<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	
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	
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	
トリクロロベンゼン	<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	
トトラクロロベンゼン	<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	
シクロヘキサン	<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	
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	
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	
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	
シクロ-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	
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	
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	
1,1,2-ジクロロベンゼン	<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	
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	
チオラム	<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	
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	
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	
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	
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	
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	
残留塩素	<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	
大腸菌数	200,000	<30	170,000	<30	220,000	<30	160,000	<30	150,000	190,000	220,000	<30	300,000	250,000	<30	300,000	<30	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																	

第3章

採水年月日	R4.1.6		R4.1.19		R4.2.2		R4.2.16		R4.3.2		R4.3.17		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	19.3	19.8	18.7	19.3	18.9	19.1	18.4	19.2	18.7	19.5	20.5	21.0	23.3	24.1	28.3	29.7	18.4	19.1	
外観	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	無色 無臭	23.3	24.1	28.3	29.7	18.4	19.1
臭気	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	微黄濁色 下水臭	無臭	無色 無臭	23.3	24.1	28.3	29.7	18.4	19.1
透明度	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	6	100	3	100	
P H	7.8	7.0	7.7	6.8	7.1	6.7	7.7	6.8	7.8	6.8	7.7	6.9	7.1	6.9	7.8	7.2	7.4	6.7	
蒸発残留物	540	300	550	300	460	290	560	290	580	310	640	340	540	280	660	360	370	130	
強熱残留物	260	270	190	260	240	180	270	240	270	260	340	300	250	200	340	300	130	10	
強熱減量	30	30	360	40	240	110	270	50	310	40	300	40	300	85	430	240	160	10	
浮遊物質 (SS)	180	<1	180	<1	180	<1	200	<1	210	<1	200	1	190	<1	300	1	120	<1	
溶解性物質	360	300	370	300	360	290	360	290	370	310	440	340	350	280	510	360	230	130	
C O D	130	6.8	130	6.4	150	7.2	160	8.0	140	7.0	140	7.2	131	6.7	160	8.0	78	4.2	
B O D	260	0.8	280	0.7	210	0.9	250	1.3	280	1.8	340	1.9	251	1.0	340	1.9	140	0.7	
全窒素	47	9.2	45	7.8	41	7.6	40	7.5	44	8.4	40	7.2	41	7.5	47	9.2	24	5.6	
有機性窒素	14	0.6	18	0.1	12	<0.1	9	0.6	13	0.5	10	<0.1	12	0.2	18	1.3	7	<0.1	
アンモニア性窒素	33	<0.1	27	<0.1	29	<0.1	31	<0.1	31	<0.1	30	<0.1	29	<0.1	33	<0.1	14	<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	8.6	<0.1	7.7	<0.1	7.6	<0.1	6.9	<0.1	7.9	<0.1	7.2	<0.1	7.3	8.6	<0.1	<0.1	5.6	
全りん	4.8	0.05	4.9	0.24	4.7	0.26	4.6	0.22	5.0	0.50	5.1	0.15	4.6	0.25	5.1	0.70	2.5	0.05	
培養イオン	77	57	65	54	60	54	60	51	65	57	68	57	70	56	90	65	40	40	
培やう素消費量	33	2	19	1	22	2	25	3	19	1	35	2	28	2	36	5	19	1	
フルハヤキ抽出物質	34	<1	40	<1	32	<1	31	<1	36	<1	38	<1	33	<1	40	<1	14	<1	
フエノール類	<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	
銅	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	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	
鉛	0.08	0.09	0.07	0.03	0.03	0.05	0.03	0.05	0.11	0.05	0.07	0.04	0.08	0.07	0.27	0.46	0.01	0.02	
溶解性鉄	0.04	0.04	0.05	0.05	0.03	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.09	0.06	0.03	0.01	
溶解性マンガン	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.00	<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	
ふっ素イオン	0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.1	<0.1	
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	
有機りん	<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	
鉛	<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	
六価クロム	<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	
ひ素	<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	
総水銀	<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	<0.0005	<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	
トクロロホルン	<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	
トクロロエチルン	<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	
シクロヘキシルン	<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	
シブ-1,2-ジクロロエチン	<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	
1,1,1,2-トリクロロエチン	<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	
1,1,2-トリクロロエチン	<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	
1,3-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	
チオラム	<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	
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	
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	
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	
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-ジブチル	<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	
残留塩素	<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	
大腸菌数	200,000	<30	300,000	<30	200,000	<30	200,000	<30	130,000	<30	100,000	<30	207,917	<30	300,000	47	100		

2 脱水汚泥

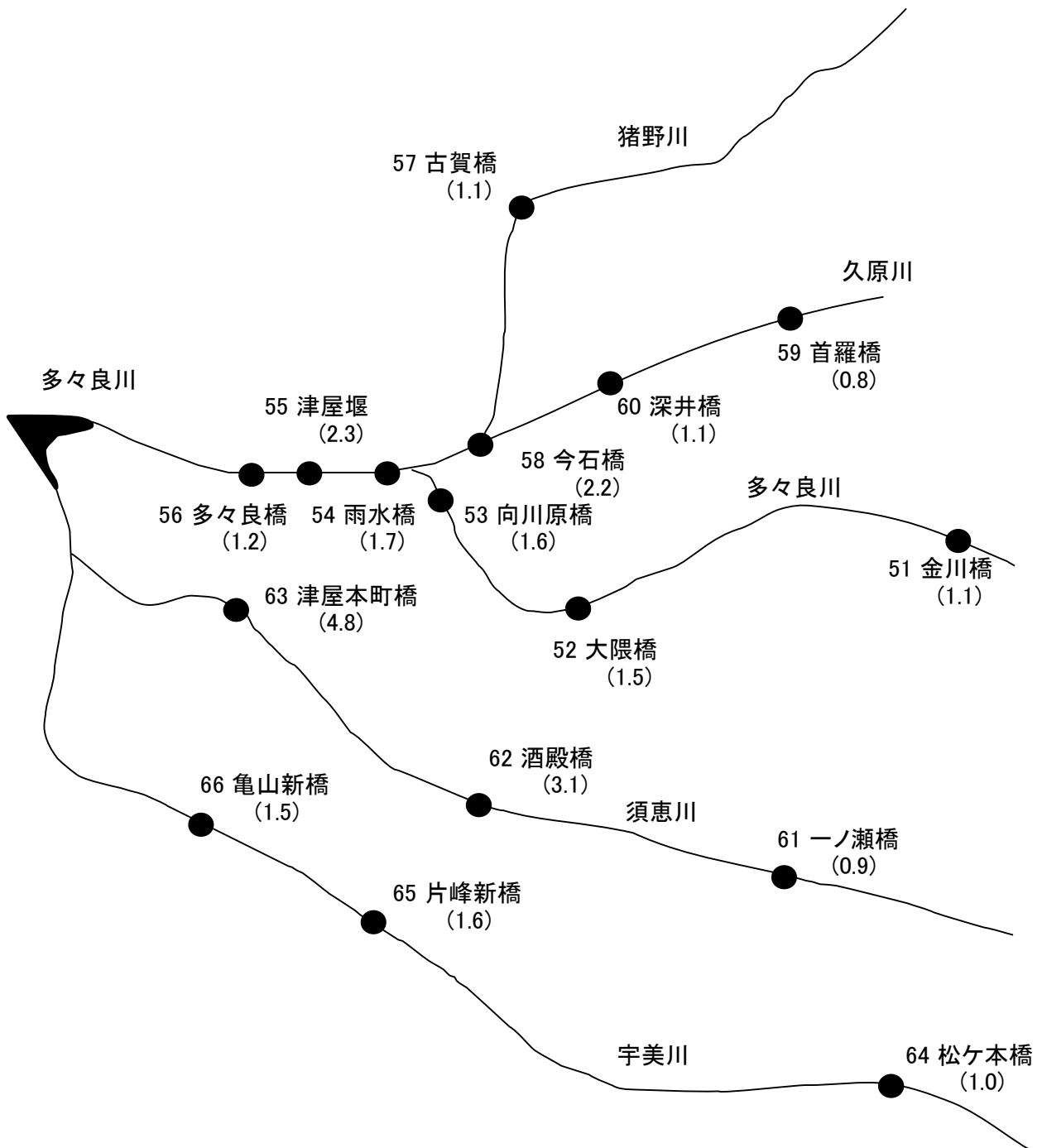
年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均値	最大値	最小値
外観	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭	黒褐色 腐敗臭			
臭気															
pH			5.9		6.2			5.3			5.5		5.7	6.2	5.3
含水率	%	68.4	69.5	73.4	66.6	68.0	68.9	69.6	65.1	66.2	69.0	71.7	68.5	73.4	65.0
有機分	%	90.7	90.9	90.7	90.5	89.3	89.9	90.5	89.9	90.4	91.0	90.5	90.3	91.0	89.3
成分	ヒ素	mg/kg乾泥	1.0	1.1	1.3	1.2	1.7	1.3	1.4	1.0	1.2	1.1	1.2	1.7	1.0
	カドミウム	mg/kg乾泥	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	1.0	0.3	0.2	0.4	1.0	0.2
	総水銀	mg/kg乾泥	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.13	0.18	0.09	0.08	0.11	0.18	0.08
試験	ニッケル	mg/kg乾泥	7	9	5	8	6	8	5	6	7	7	7	10	5
	クロム	mg/kg乾泥	6	6	6	8	6	9	6	5	7	8	7	9	5
	鉛	mg/kg乾泥	1	2	1	2	1	1	1	1	6	2	2	6	1
溶出	アルキル水銀	mg/L						<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
	総水銀	mg/L						<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
	カドミウム	mg/L						<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	鉛	mg/L						0.08			0.11		0.06	0.11	<0.01
	有機りん化合物	mg/L						<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
試験	六価クロム	mg/L						<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
	ヒ素	mg/L						0.03			0.03		0.03	0.03	0.03
	シアン化合物	mg/L						<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
	POB	mg/L						<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
	トリクロロエチレン	mg/L						<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
試験	テトラクロロエチレン	mg/L						<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロメタン	mg/L						<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
	四塩化炭素	mg/L						<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/L						<0.004			<0.004		<0.004	<0.004	<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L						<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
試験	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L						<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L						<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L						<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L						<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
	チウラム	mg/L						<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
試験	シマジン	mg/L						<0.003			<0.003		<0.003	<0.003	<0.003
	チオベンカルブ	mg/L						<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
	ベンゼン	mg/L						<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	セレン	mg/L						<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	1,4-ジオキサン	mg/L						<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

採水場所	金川橋	大隈橋	向川原橋	雨水橋	津屋堰	多々良橋	古賀橋	今石橋	首羅橋	深井橋	一ノ瀬橋	酒殿橋	津屋本町橋	松ヶ本橋	片峰新橋	亀山新橋		
No.	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66		
水温(°C)	平均値 15.8 最大値 24.4 最小値 6.9	18.1 26.8 8.6	17.1 26.2 8.6	16.9 25.6 7.7	18.1 26.8 9.4	19.6 27.0 10.6	17.4 26.8 7.7	17.7 26.0 8.4	16.1 23.9 7.6	17.8 27.2 7.7	17.8 27.2 7.7	16.0 22.7 7.2	18.2 27.5 7.2	18.0 26.8 7.8	15.9 23.0 8.0	17.8 26.3 8.0	18.4 26.3 8.0	
透視度(度)	平均値 50 最大値 50 最小値 48	50 50 48	48 50 32	50 50 49	48 35 35	50 50 50	50 50 50	49 40 40	50 50 50	50 50 50	50 50 50	42 50 23	42 50 20	33 50 20	50 50 50	50 50 50	50 50 50	
pH	平均値 7.8 最大値 8.1 最小値 7.5	8.0 8.6 7.3	8.0 8.3 7.6	8.1 8.6 7.8	8.4 9.0 7.7	7.2 7.9 6.5	7.6 7.2 7.2	8.1 8.8 7.7	7.8 8.0 7.3	8.0 8.2 7.7	8.0 8.2 7.7	7.7 8.0 7.1	8.2 9.1 7.5	8.6 9.2 7.5	7.5 7.1 7.1	8.2 9.1 7.7	8.1 8.7 7.4	8.1 8.7 7.4
COD(mg/L)	平均値 2.6 最大値 4.6 最小値 1.8	3.6 5.4 2.0	3.7 6.4 2.8	3.8 5.4 2.6	4.1 6.0 3.0	7.8 20.0 3.2	3.1 4.8 2.0	4.1 7.0 2.0	2.2 3.0 1.2	2.2 3.4 1.8	2.6 3.4 1.4	2.6 4.8 1.4	5.2 8.4 3.0	6.7 10.0 3.2	2.3 3.8 1.2	3.0 4.2 2.4	3.2 4.8 1.4	3.2 4.8 1.4
BOD(mg/L)	平均値 1.1 75%値 1.3 最大値 1.8 最小値 0.7	1.5 1.8 2.1 1.0	1.6 2.0 2.8 0.8	1.7 1.9 2.4 1.2	2.3 2.9 3.5 1.4	1.2 1.3 1.9 0.8	1.1 1.2 2.8 0.8	2.2 3.1 3.6 1.4	0.8 1.1 1.4 0.5	0.9 1.2 1.3 0.7	1.1 1.2 1.3 0.8	0.9 1.1 1.4 0.7	3.1 3.9 7.7 1.7	3.1 3.9 7.7 1.7	4.8 6.2 7.2 2.2	1.0 1.2 1.3 0.7	1.6 1.8 2.4 0.6	1.5 1.6 2.2 0.6
DO(mg/L)	平均値 9.6 最大値 11.0 最小値 8.3	9.9 14.0 7.9	9.5 11.0 8.3	9.3 11.0 8.0	10.5 17.0 7.5	8.3 9.9 6.3	9.0 10.0 7.9	9.3 11.0 8.2	9.9 12.0 8.9	9.9 11.0 8.3	9.7 11.0 8.3	9.1 9.9 7.3	9.6 13.0 7.7	10.2 13.0 7.8	9.4 11.0 8.4	9.8 12.0 8.1	9.2 13.0 6.0	9.2 13.0 6.0
SS(mg/L)	平均値 5 最大値 24 最小値 1未満	4 8 1未満	6 18 1未満	5 9 2	4 12 1未満	4 16 1未満	3 6 1未満	6 12 2	1 5 1未満	3 6 1未満	3 6 1未満	2 3 1未満	6 16 2	12 22 2	1未満 2 1未満	2 5 1未満	1 3 1未満	1 3 1未満
塩素イオン(mg/L)	平均値 18 最大値 26 最小値 11	21 28 6	21 37 14	27 40 14	32 65 19	506 2,100 45	25 51 11	35 51 23	15 20 11	19 37 6	19 37 6	12 20 6	29 91 12	49 110 12	18 43 9	22 45 11	23 34 14	23 34 14
全窒素(mg/L)	平均値 1.1 最大値 1.7 最小値 0.8	0.9 1.3 0.5	0.7 0.9 0.4	0.7 0.9 0.7	0.9 1.1 0.7	5.5 8.4 1.3	1.4 2.0 1.0	1.2 1.7 0.9	1.1 1.5 0.8	1.1 1.2 0.7	1.0 1.2 0.6	0.9 1.1 0.6	1.4 2.1 1.0	1.3 2.2 0.6	0.9 1.2 0.6	0.8 1.0 0.4	0.7 1.2 0.4	0.7 1.2 0.4
有機性窒素(mg/L)	平均値 0.5 最大値 1.1 最小値 0.2	0.8 0.8 0.1	0.4 0.6 0.1	0.5 0.9 0.1	0.5 0.8 0.3	0.9 1.9 0.1未満	0.5 1.2 0.1未満	0.7 1.2 0.2	0.3 0.9 0.1未満	0.4 0.6 0.2	0.4 0.6 0.2	0.3 0.6 0.1未満	0.3 1.4 0.5	0.5 1.4 0.1未満	0.3 0.5 0.1未満	0.3 0.5 0.1	0.4 0.9 0.1	0.4 0.9 0.1
アンモニア性窒素(mg/L)	平均値 0.1未満 最大値 0.1未満 最小値 0.1未満	0.1未満 0.1未満 0.1未満	0.1未満 0.1未満 0.1未満	0.1未満 0.1未満 0.1未満	0.1未満 0.1未満 0.1未満	0.2 0.6 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	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 0.2 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 0.1未満 0.1未満	0.1未満 0.1未満 0.1未満
亜硝酸窒素(mg/L)	平均値 0.6 最大値 0.8 最小値 0.5	0.4 0.7 0.2	0.3 0.5 0.1	0.4 0.9 0.1	0.3 0.8 0.1未満	4.4 7.6 0.7	0.8 1.5 0.4	0.5 1.1 0.2	0.7 1.2 0.6	0.6 0.9 0.4	0.6 0.8 0.4	0.6 0.8 0.4	0.6 1.2 0.1未満	0.3 0.9 0.1未満	0.6 0.8 0.4	0.6 0.6 0.1未満	0.3 0.6 0.1未満	0.3 0.6 0.1未満
全リン(mg/L)	平均値 0.02 最大値 0.05 最小値 0.01	0.03 0.13 0.01	0.03 0.12 0.01	0.07 0.13 0.04	0.06 0.12 0.03	0.23 0.56 0.06	0.27 0.41 0.14	0.13 0.18 0.14	0.02 0.04 0.01	0.03 0.10 0.01	0.03 0.10 0.01	0.02 0.03 0.01	0.10 0.16 0.08	0.26 0.50 0.06	0.04 0.07 0.03	0.04 0.06 0.02	0.03 0.05 0.01	0.03 0.05 0.01
電気伝導度(μS/cm)	平均値 157 最大値 200 最小値 120	206 250 160	225 270 180	250 290 210	251 290 190	784 3,300 99	289 480 140	300 450 170	245 310 180	216 260 160	216 260 160	137 170 120	238 300 110	445 780 140	122 150 100	281 350 180	281 350 180	281 350 180
大腸菌群数(個/100mL)	平均値 1,918 最大値 3,800 最小値 600	1,227 2,400 200	1,518 3,500 200	1,818 3,400 300	1,127 2,600 200	1,682 3,100 600	936 2,900 300	2,227 5,900 300	791 1,500 200	1,427 3,700 300	1,427 3,700 300	1,091 2,100 400	2,182 5,100 700	1,818 5,000 600	1,891 3,600 300	1,636 4,500 100	1,609 5,800 100	1,609 5,800 100

注)透視度の50以上は50と表記

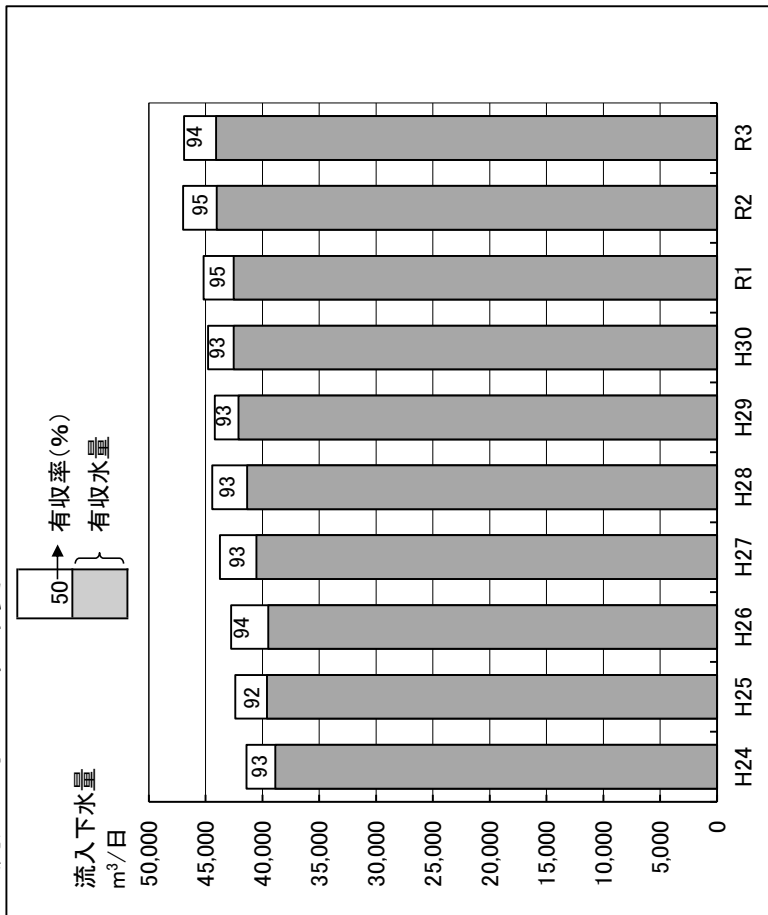
2 採取場所及びBOD平均値による河川水質状況



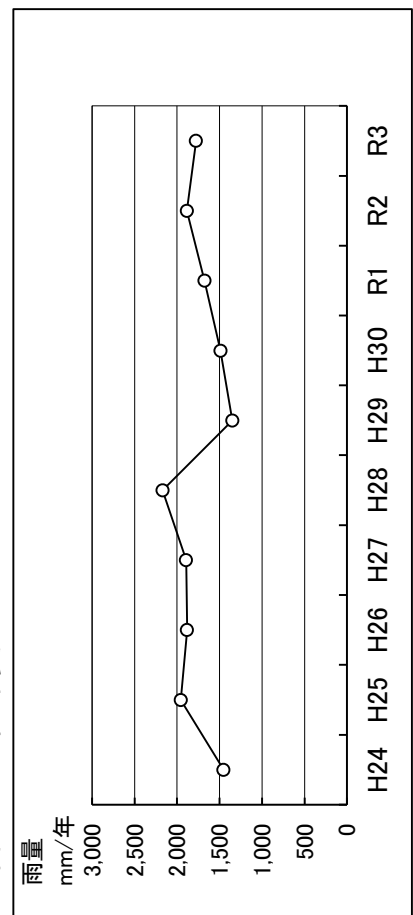
注) カッコ内の数値は、各測定点でのBOD平均値(mg/L)をあらわす。

第6節 経年変化

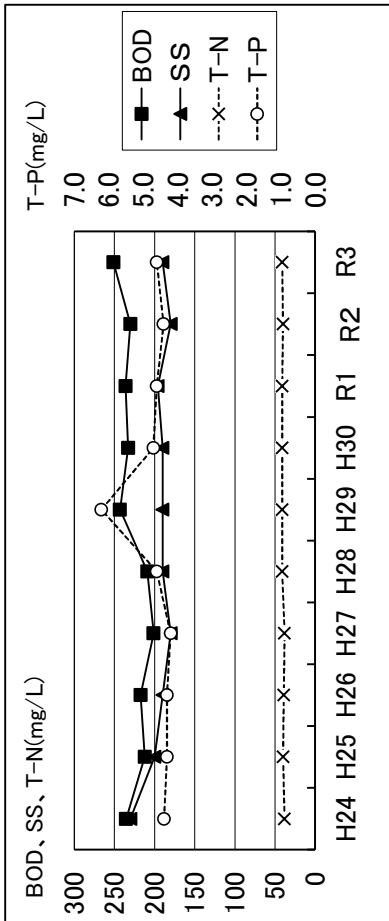
1 流入下水量の経年変化



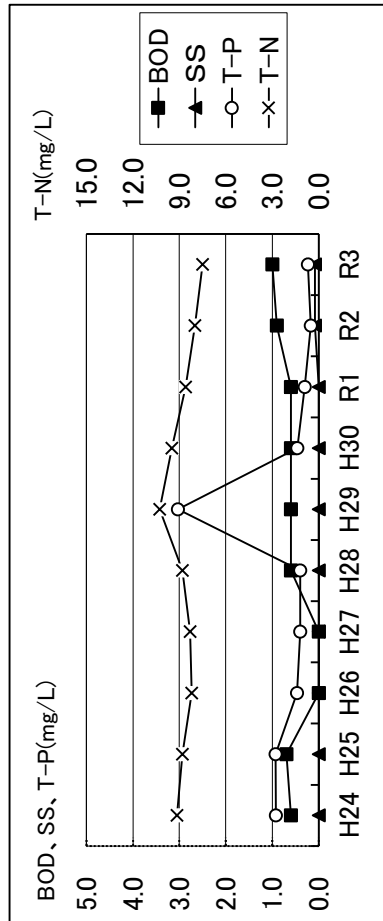
2 降雨量の経年変化



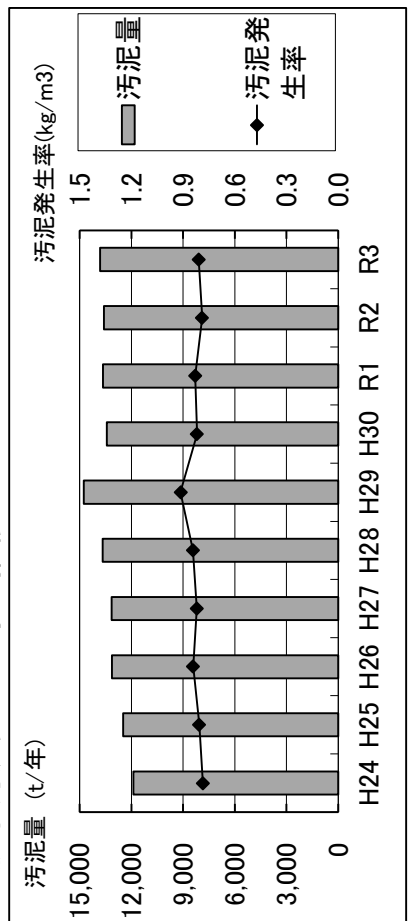
3 流入水質の推移(BOD、SS、T-N、T-P)



4 放流水質の推移(BOD、SS、T-N、T-P)



5 脱水汚泥発生量等の推移



第 4 章

宝満川流域下水道

第4章 宝満川流域下水道

第1節 維持管理の概要

宝満川流域下水道は、小郡市北部及び筑紫野市南部を処理区域とし、昭和59年度から事業が進められています。小郡市に設置された宝満川浄化センターは、昭和63年6月から処理を開始しました。

当センターには、原田、みくに野第1、みくに野第2の3処理分区を受け持つ三国幹線(2,010m)、筑紫、津古駅前2の2処理分区を受け持ち三国幹線に合流する津古幹線(470m)、三沢横隈、横隈の2処理分区を受け持つ横隈幹線(4,780m)、及び馬市乙隈の処理分区を受け持つ馬市幹線(2,430m)の4つの幹線から下水が流入しています。

平成10年4月から宝満川上流流域下水道の処理区域の下水を受け入れ、平成16年3月から平成24年3月まで筑後川中流右岸流域下水道の処理区域の下水を受け入れて処理しました。また、平成17年11月から、佐賀県基山町の下水も受け入れています。令和2年3月には、宝満川上流流域下水道の関連公共下水道であった基山町が宝満川流域下水道に編入されました。

令和3年度の日平均流入水量は $24,654\text{m}^3$ 、年間流入水量は $8,998,784\text{m}^3$ 、で有収水量は $7951,566\text{m}^3$ 、有収率は88.4%となりました。また、維持管理費は、年間1,156,184千円となっています。

関連公共下水道の面整備は、筑紫野市、小郡市及び基山町により進められていますが、計画区域1,613.12haのうち1,073.31haの進捗となっています。

水処理施設は、全体計画 $28,280\text{m}^3/\text{日}$ (4系列)(嫌気無酸素好気法)に対し、現有処理能力は $39,200\text{m}^3/\text{日}$ (4系列)(標準法換算値)であり、1系(好気方式)、3系(嫌気・好気方式)及び4系(嫌気・好気方式)を使用して水処理を行いました。

処理水の水質は、年間平均でBOD 1.5mg/L 、SS 1mg/L 、全窒素 13mg/L 、全りん 0.65mg/L と良好な結果を得ています。

脱水汚泥は、年間6,441t発生し、外部委託により全量有効利用しました。その内訳はコンポスト肥料の原料2,512t、セメント原料1,613t、焼却処分(焼却灰はセメント原料)2,316tとなっています。

第2節	全体計画
-----	------

1 計画の概要と現状

計画の概要		現在の状況
計画区域	1,613.1 ha (2市1町)	1,073.3 ha (2市1町)(処理区域)
計画人口	64,290 人	59,837 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	18.89 km	8.17 km
終末処理場	宝満川浄化センター	同左
敷地面積	5.2 ha	同左
処理方式	嫌気無酸素好気法＋急速ろ過法	好気法(1系)、嫌気好気法(2～4系) ＋急速ろ過法
処理能力	28,280 m ³ /日	39,200 m ³ /日(標準法換算)
処理水の放流先	宝満川(津古井堰下流)	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		筑紫野市	小郡市	基山町	合 計	
計 画 区 域 (ha)		579.86	557.26	476.00	1,613.12	
計 画 人 口 (人)		26,270	24,620	13,400	64,290	
計 画 汚 水 量 (m ³ /日)	日 平 均 値	生 活 汚 水	5,254	5,293	2,613	13,160
		営 業 汚 水	919	739	670	2,328
		地 下 水	1,182	1,108	603	2,893
		工場・その他 排 水	390	240	3,250	3,880
		計	7,745	7,380	7,136	22,261
	日 最 大 値	生 活 汚 水	6,962	6,647	3,283	16,892
		営 業 汚 水	1,182	985	871	3,038
		地 下 水	1,182	1,108	603	2,893
		工場・その他 排 水	500	300	3,250	4,050
		計	9,826	9,040	8,007	26,873
比 率 (%)		36.6	33.6	29.8	100	

第3節 管渠施設

§1 幹線管渠施設

幹線管渠は、三国、津古、横隈、馬市及び基山の5幹線と力武及び馬市ポンプ場で構成されており、三国、津古幹線は、自然流下で、横隈幹線については、浄化センターの下流に位置することから力武ポンプ場で一旦、流域関連下水道の汚水を受け、布設管路の最高位置まで圧送し、以降を自然流下で浄化センターに受け入れています。馬市幹線についても、自然流下では津古幹線に接続できないため、馬市ポンプ場で一旦、流域関連下水道の汚水を受け、津古幹線に接続可能な位置まで圧送しています。基山幹線は、基山町の汚水を浄化センターまで圧送します。

各幹線及び各ポンプ場の概要は次のとおりです。

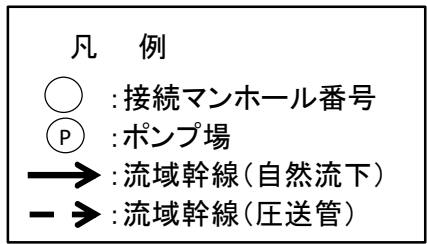
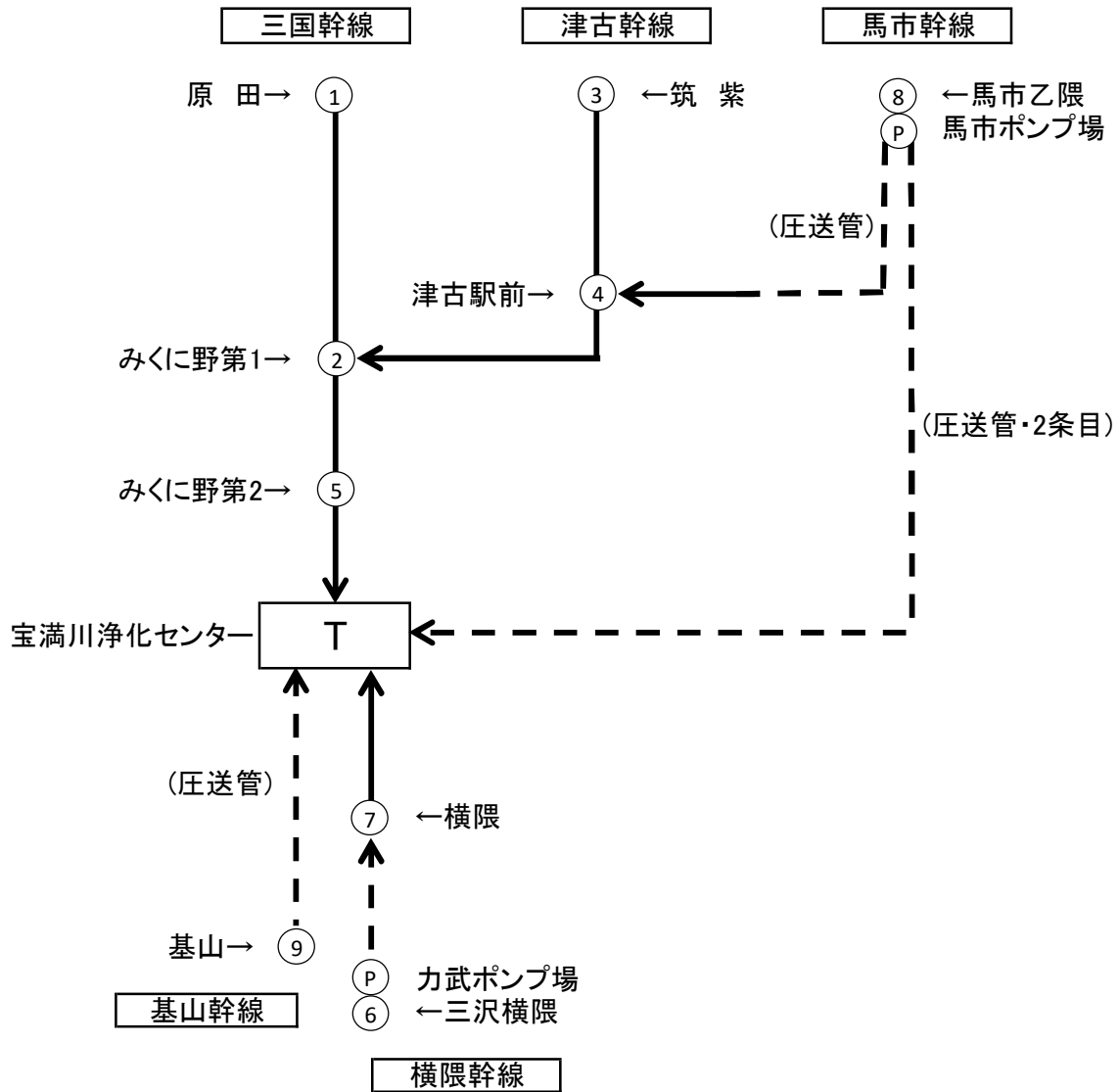
- (1) 三国幹線:小郡市津古を最上流部とし、都市計画幹線街路原田・大崎線を通り、途中宝珠川、西鉄天神大牟田線を横断し、浄化センターに送水する。
- (2) 津古幹線:小郡市津古を最上流部とし、県道久留米筑紫野線を通り、宝珠川を横断し、西鉄天神大牟田線に沿って三国幹線に流入する。
- (3) 力武ポンプ場及び横隈幹線:小郡市力武に設置した力武ポンプ場で汚水を受け、ここを最下流部とし、都市計画街路本郷基山線を通り、力武・横隈地区の市道を経て、都市計画幹線街路原田・大崎線に至るまで圧送し、以降同線を通して自然流下で浄化センターに送水する。
- (4) 馬市ポンプ場及び馬市幹線:筑紫野市大字西小田に設置した馬市ポンプ場で汚水を受け、県道久留米筑紫野線を通り津古幹線に流入する。
- (5) 基山幹線:基山町のポンプ場から、途中、西鉄天神大牟田線を横断し、浄化センターまで圧送する。

1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
三国幹線	小郡市津古	小郡市津古	900 ~ 800	2,010	2,010	100
津古幹線	小郡市津古	小郡市津古	1,000 ~ 800	470	470	100
横隈幹線	小郡市津古	小郡市力武	700 ~ 400	4,780 (内圧送管2条化, φ400mm, L=4,215m)	3,264	68.3
馬市幹線	小郡市津古	筑紫野市西小田	200 ~ 100	2,430 (内圧送管2条化 φ100mm, L=2,239m)	2,430 (2条化は未)	100
基山幹線	小郡市津古	小郡市三沢	400	9,200 (内圧送管2条化 L=4,980m)	0	0
合計				18,890	8,174	43.3

§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 力武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
沈砂池	流入ゲート	電動(自動落下式)呑口 幅600mm×高600mm	2門	2門
	沈砂池	平行流式 幅0.9m×長5.0m×有効水深0.27m	2池	2池
	自動除塵機	スクリーン目幅20mm、水路幅0.9m	2基	2基
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ φ80mm×0.6m ³ /min×11m×5.5kW φ80mm×0.6m ³ /min×10m×3.7kW	2台	2台
	しき洗浄脱水機	洗浄機構付スクリュウ式脱水機 処理能力 0.5m ³ /h	1台	1台
	沈砂洗浄脱水機	螺旋分離式スクリュウコンベヤ 処理能力 1.8m ³ /h	1台	1台
	電磁流量計	口径 φ300mm	1台	1台
ポンプ井	汚水中継ポンプ	フライホイール付水中汚水ポンプ φ200mm×5.2m ³ /min×32.0m×55kW	3台	3台
脱臭設備	脱臭ファン	ターボファン 25m ³ /min×2.0kPa×2.2kW	1台	1台
	脱臭装置	土壌脱臭床 処理風量 24m ³ /min	2床	2床
電気設備	受電電圧	高圧(6,600V)		
	受電設備	3φ 1次 6,600V 2次 210V 300kVA 1φ 1次 210V 2次 210-105V 20kVA	1式	1式
	自家用発電機	ディーゼルエンジン 210V 250kVA 燃料:A重油(タンク容量 1,950L)	1台	1台

2 馬市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 呑口 幅200mm×高200mm	1門	1門
	破砕機	立軸2軸回転式 0.38m ³ /min×1.5kW	1台	1台
	中継ポンプ	吸込スクリュウ付水中汚水ポンプ φ100mm×0.38m ³ /min×28m×7.5kW フライホイール、予旋回槽付	2台	2台
	電磁流量計	口径 φ80mm	1台	1台
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製ターボファン 10m ³ /min×200mmAq×1.5kW	1台	1台
	吸着塔	立形カートリッジ式活性炭吸着塔 10m ³ /min 吊上装置内蔵	1基	1基
	ミストセパレーター	FRP製ミストセパレーター 10m ³ /min	1台	1台
電気設備	受電電圧	低圧電灯・動力(200V)		
	受電設備	1φ 1次210V 2次 210-105V 5kVA	1式	1式
	自家用発電機	ディーゼルエンジン 210V 40kVA 燃料:A重油(タンク容量 190L)	1台	1台

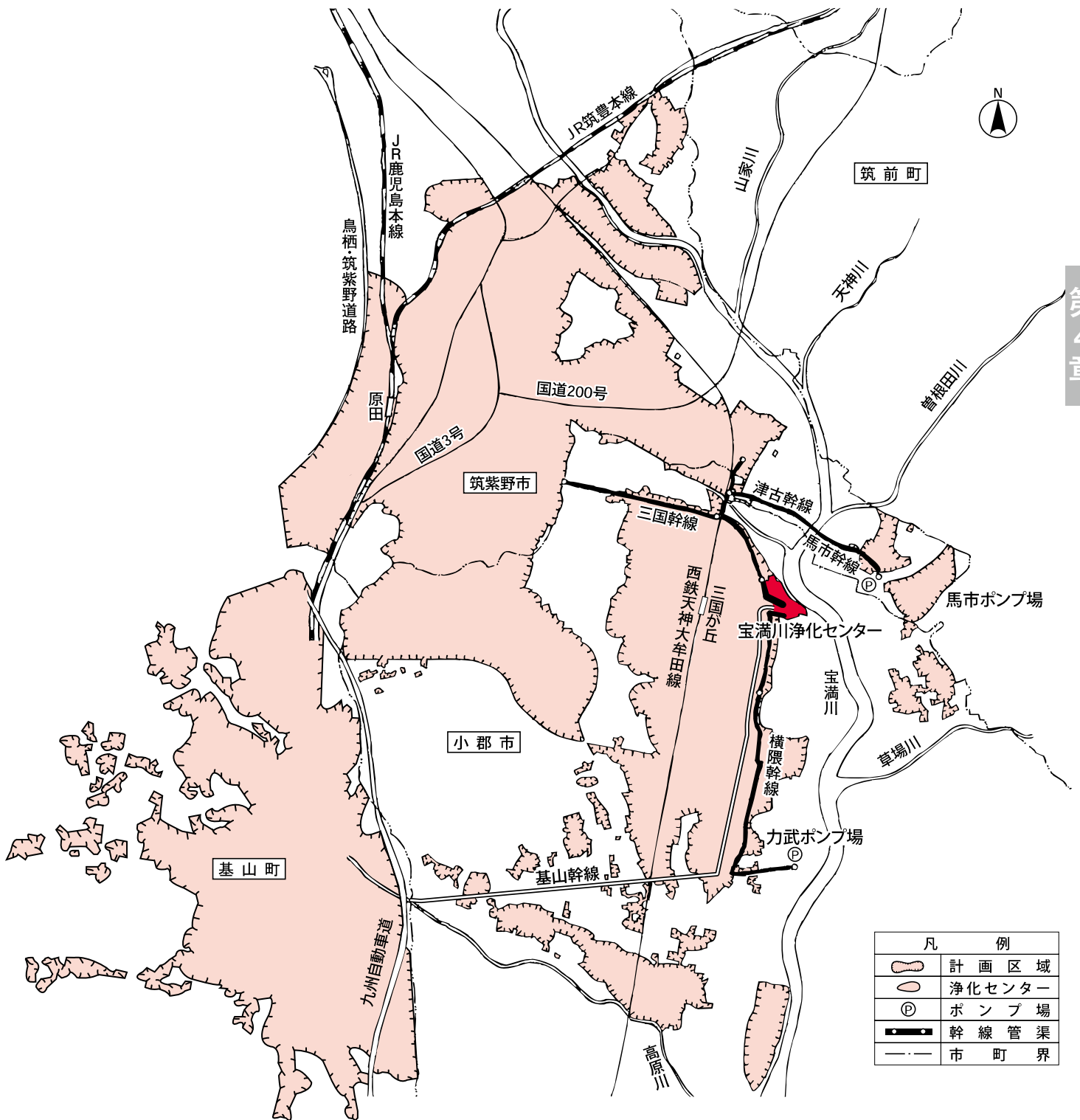
§ 4 処理区域状況

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	計画区域(ha)	処理区域(ha)
筑紫野市	三国幹線	1	原 田	297.08	203.63
	横隈幹線	6	三 沢 横 隈	1.34	0.00
	津古幹線	3	筑 紫	255.11	204.42
		4	津 古 駅 前	1.83	1.83
	馬市幹線	8	馬 市 乙 隈	24.50	9.67
筑 紫 野 市 計				579.86	419.55
小 郡 市	三国幹線	2	みくに野第1	88.40	81.70
		5	みくに野第2	54.20	54.20
		1	原 田	16.88	15.82
	横隈幹線	6	三 沢 横 隈	353.88	344.74
		7	横 隈	13.00	13.00
	津古幹線	4	津 古 駅 前	16.30	16.30
		3	筑 紫	1.50	1.50
	馬市幹線	8	馬 市 乙 隈	13.10	13.10
	小 郡 市 計				557.26
基山町	基山幹線	9	基 山	476.00	113.40
基 山 町 計				476.00	113.40
流域関連市計				1,613.12	1,073.31

進捗率 66.5%

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

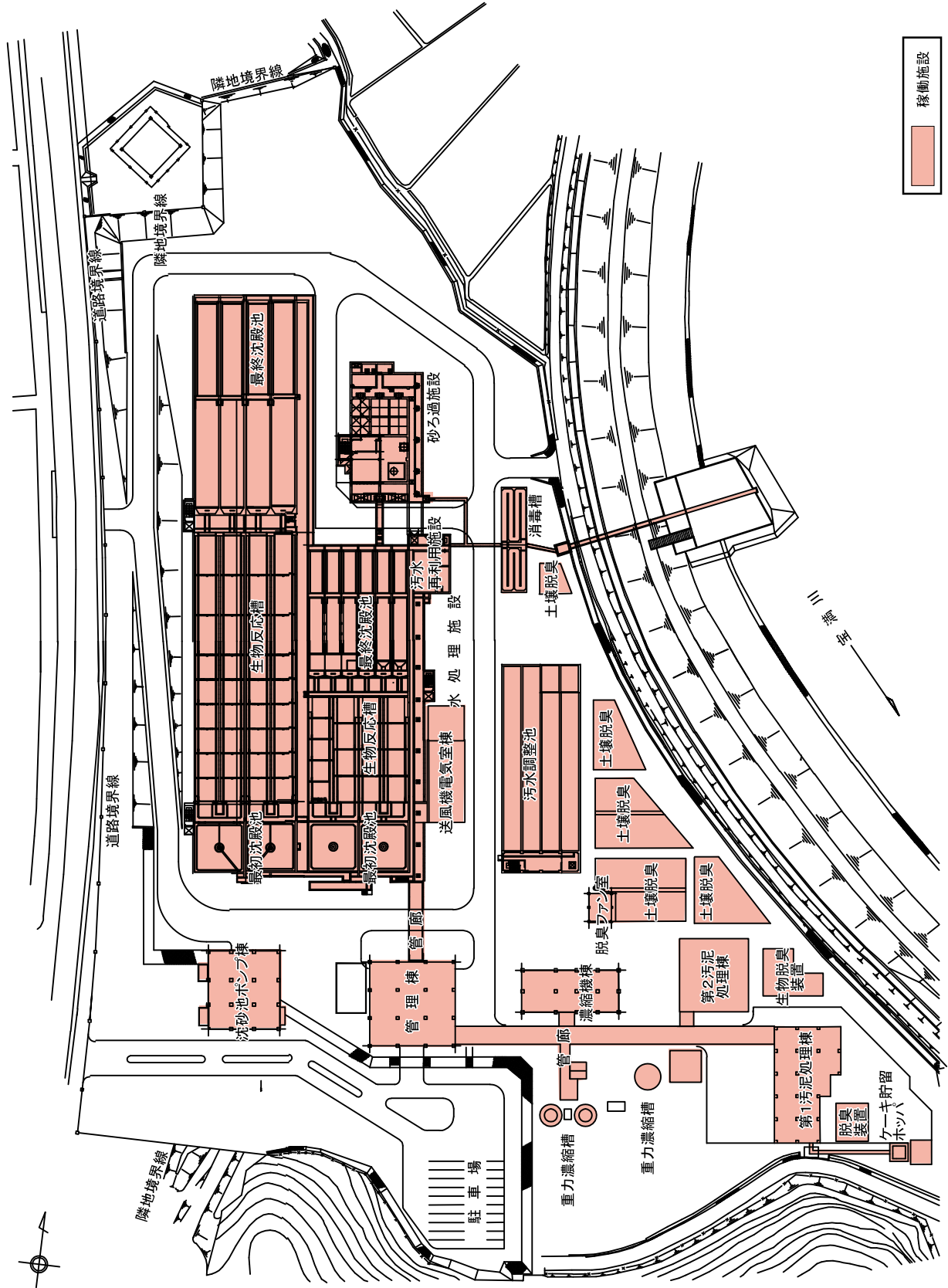
主要な施設機器の名称	形状・構造・型式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池	平行流式 幅2.2m×長6.9m×深0.36m	4池	4池
高段流入ゲート	電動(自動落下式) 呑口 幅400mm×高700mm	2門	2門
低段流入ゲート	電動(自動落下式) 呑口 幅900mm×高900mm	2門	2門
高段粗目除塵機	ローブ式懸垂形 目幅75mm	2面	2面
低段粗目除塵機	ローブ式懸垂形 目幅75mm	2面	2面
高段自動除塵機	目幅25mm	2基	2基
低段自動除塵機	目幅20mm	2基	2基
沈砂掻き機	スクリーユコンベンヤ式 1m ³ /h	2基	2基
揚砂ポンプ	水中サンドポンプ φ80mm×0.4m ³ /min×17m	2台	2台
し渣搬出機	トラフ形ペルトコンベンヤ 500mm幅	8基	3基
	急傾斜型ペルトコンベンヤ 600mm幅	1基	1基
し渣スキップホイス	粗目 0.2m ³	1基	1基
沈砂ホツパ	電動 2.0m ³	1基	1基
し渣洗浄脱水機	洗浄機構付スクリーユ式脱水機 0.3m ³ /h	1台	1台
沈砂供給洗浄機	スクリーユコンベンヤ供給、機械撈拌洗浄 0.5m ³ /h	1式	1式
生物脱臭(沈砂池系)	充填塔式生物脱臭塔 処理風量 70m ³ /min	1基	1基
活性吸着塔(沈砂池系)	3層式(酸性・中性・塩基性) 70m ³ /min	1基	1基
脱臭ファン(沈砂池系)	35m ³ /min×4.0kPa 1台、35m ³ /min×1.76kPa 1台	2台	2台
主ポンプ	水中汚水ポンプ φ200mm×3.6m ³ /min×22kW	2台	2台
	水中汚水ポンプ φ200mm×4.5m ³ /min×30kW	4(1)台	4(1)台
電磁流量計	口径 φ400mm	1台	1台
汚水調整槽	形状寸法 幅5.5m×長48.0m×有効水深5.0m	2池	2池
調整池移送ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ300mm×10.3m ³ /min×13m×37kW	2(1)台	2(1)台
最初沈殿池	方形放射流式 幅14m×長14m×有効水深3m	4池	4池
汚泥掻き機	中央駆動汚泥掻き機	4基	4基
汚泥引抜ポンプ	スクリーユ渦巻汚泥ポンプ	2台	2台
	φ100mm×0.4m ³ /min×8m×2.2kW	2台	2台
	φ100mm×0.7m ³ /min×12m×5.5kW	2台	2台
スカム移送ポンプ	スクリーユ渦巻汚泥ポンプ	2台	2台
	φ100mm×0.5m ³ /min×9m×3.7kW	2台	2台
	φ80mm×0.5m ³ /min×8m×3.7kW	2台	2台

主要な施設機器の名称	形状・構造・型式・仕様	全体計画	年度末
生物反応槽	幅6.8m×長30m×有効水深5m(I・II系) 幅6.65m×長77m×有効水深7.5m(III・IV系)	4池	4池
散気装置	微細気泡全面散気装置(I・II系) 微細気泡巡回流式散気板(III・IV系)	4池	4池
水中攪拌機	水中機械式曝気機 2.2kW(II系)	3台	3台
消泡装置	水中機械式曝気機 3.7kW(III・IV系) 重垂式スプレーノズル	24台	24台
送風機	ロータリーブロワ(ルーツ) φ200mm×24m ³ /min×61.7kPa×45kW φ200mm×26m ³ /min×58.8kPa×45kW φ200mm×45m ³ /min×61.7kPa×90kW φ125mm×16.6m ³ /min×61.5kPa×30kW	1台 1台 4(1)台 1台	1台 1台 3台 2台
最終沈殿池	幅13.2m×長34m×有効水深3m(I・II系) 幅15.1m×長58.3m×有効水深4m(III・IV系)	2池	2池
汚泥掻き機	メイン:チェーンフライント式 クロス:チェーンフライント式	10水路 1水路	10水路 1水路
返送汚泥ポンプ	スクリーユ渦巻汚泥ポンプ φ150mm×2m ³ /min×5m×3.7kW(I・II系) φ200mm×3.4m ³ /min×4m×5.5kW(III・IV系)	4台 4台	4台 4台
余剰汚泥ポンプ	スクリーユ渦巻汚泥ポンプ φ100mm×0.7m ³ /min×10m×5.5kW φ100mm×0.7m ³ /min×7m×3.7kW	2台 2台	2台 2台
スカム移送ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ80mm×0.5m ³ /min×8m×3.7kW φ100mm×0.5m ³ /min×11m×5.5kW	2台 2台	2台 2台
消毒槽	形状寸法 幅1.5m×長12m×4水路×有効水深2m 幅1.5m×長15m×4水路×有効水深2m	1槽	1槽
次亜塩貯槽	FRP 立定設置式 3m ³	2基	2基
次亜塩注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.56L/min×5kg/cm ² ×0.4kW	3台	3台
分離液槽	幅3m×長3.5m×高4.1m	1槽	1槽
分離液ポンプ	スクリーユ渦巻汚泥ポンプ φ100mm×0.8m ³ /min×10m×3.7kW φ100mm×1.6m ³ /min×10m×7.5kW	2台 1台	2台 1台

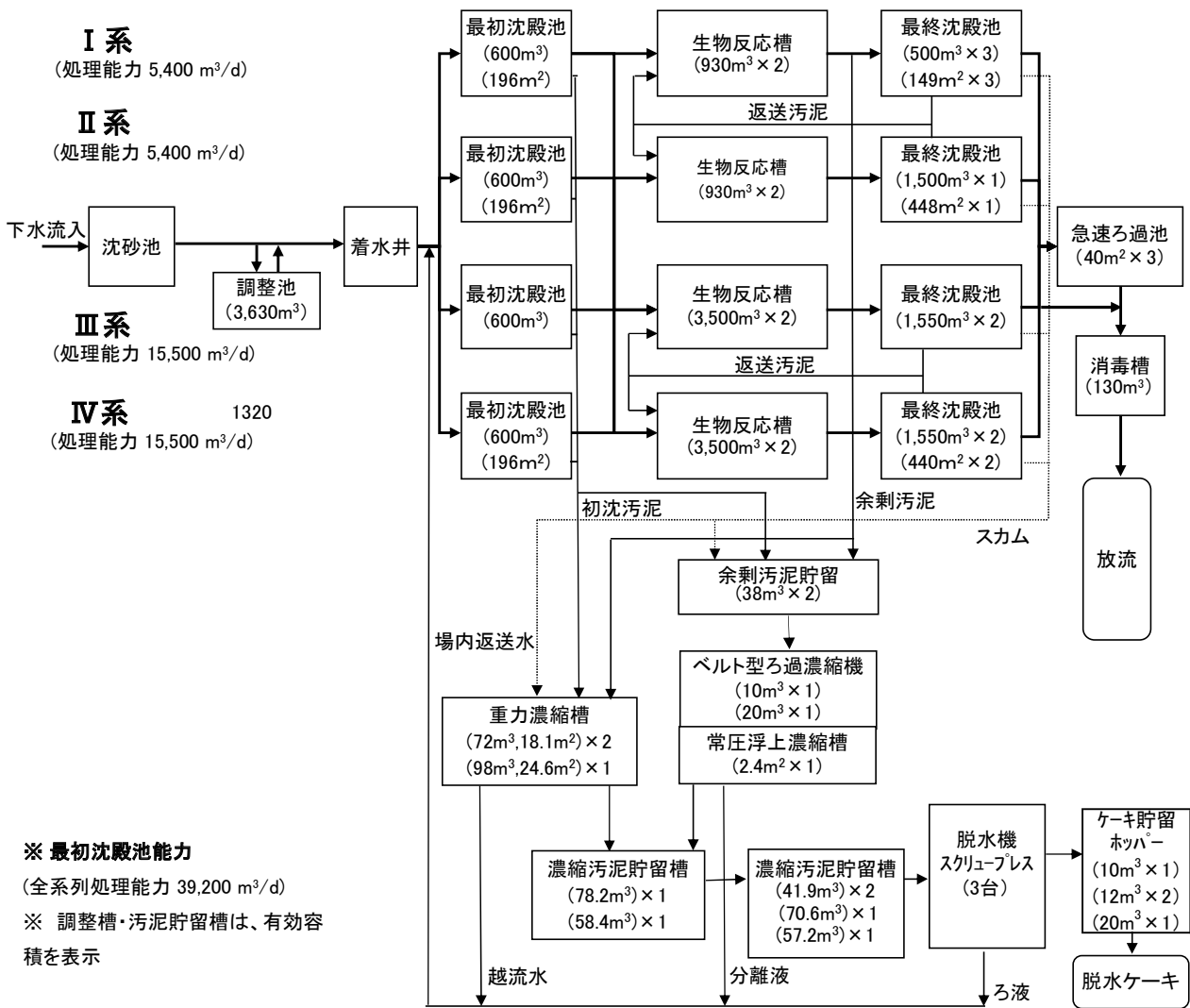
主要な施設機器の名称	形状・構造・型式・仕様	全体計画	年度末	
処理水再利用設備	原水槽	幅3.5m×長4m×深5.6m	1槽	
	ろ過原水ポンプ	渦巻ポンプ φ65mm/φ50mm×0.4m ³ /min×15m×2.2kW	3台	
	未消毒水系加圧ユニット	7.5kW×2 圧力タンク付き φ80mm×1.1m ³ /min×43m	1台	
	ろ過原水オートストレーナ	自動洗浄 25m ³ /h φ50mm	2台	
	急速ろ過器	移床式上向流連続砂ろ過器 25m ³ /h	2基	
	ろ過水槽	幅3.5m×長7.5m×深5.6m	1槽	
	シール水系加圧ユニット	3.7kW×2台、圧力タンク付き φ70mm/φ40mm×0.44m ³ /min×4.1kg/cm ²	1台	
	雑用水系加圧ユニット	3.7kW×2台、圧力タンク付き φ65mm×0.4m ³ /min×43m	1台	
	脱臭装置(水処理系)	土壌脱臭床 処理風量254m ³ /min	10床	
	脱臭ファン(水処理系)	ターボファン 64m ³ /min×2.06kPa×5.5kW ターボファン 64m ³ /min×2.75kPa×7.5kW ターボファン 64m ³ /min×2.94kPa×11kW	2台 1台 1台	
脱臭設備	生物脱臭(汚泥処理系)	充填塔式生物脱臭塔 処理風量69m ³ /min	1基	
	活性炭吸着塔(汚泥処理系)	3層式(酸性・中性・塩基性) 90m ³ /min 2層式(酸性・中性) 69m ³ /min	1基 1基	
	脱臭ファン(汚泥処理系)	ターボファン 34.5m ³ /min×4.5kPa×5.5kW	2台	
	脱臭ファン(汚泥処理系)	ターボファン 90m ³ /min×2.5kPa×7.5kW	1台	
	活性炭吸着塔(汚泥処理系)	3層式(酸性・中性・塩基性) 240m ³ /min	1基	
	脱臭ファン(汚泥処理系)	ターボファン 120m ³ /min×3.1kPa×11kW	2台	
	三次処理洗砂池	形状寸法 幅5m×長10m 移床式上向流連続砂ろ過器 ろ過面積 40m ² /池	3池	
	電気設備	変圧器	3φ 1次 6,600V 2次 210V 500kVA 3φ 1次 6,600V 2次 210V 300kVA 3φ 1次 6,600V 2次 210V 200kVA	1台 4台 2台
		発電機	1φ 1次 6,600V 2次 210-105V 150kVA ガスタービン 6,600V 500kVA	1台 2台
		コンポスト設備	原料ホッパ、乾燥設備、立型パドル式発酵槽 (1次、2次兼用 30日発酵)袋詰機	1式
トラックスケール	秤量 30t 載台寸法 3m×8m	1台		

主要な施設機器の名称	形状・構造・型式・仕様	全体計画	年度末	
汚泥濃縮設備	重力濃縮槽	放射流円形池 径4.8m×有効水深4m	2槽	
	汚泥掻寄せ機	放射流円形池 径6.0m×有効水深4m	1槽	
	濃縮汚泥引抜ポンプ	中央駆動汚泥掻寄せ機(ピケットフエンス付) 一軸ネジ式ポンプ φ100mm×0.15~0.4m ³ /min×25m×5.5kW	4台	
	汚泥スクリーン	回転ドラム型 1.6m ³ /min 自動掻上式 2.0m ³ /min	4台 1台 1台	
	スカムスクリーン	回転ドラム型 1.5m ³ /min 自動掻上式 2.0m ³ /min	1台 1台 1台	
	し渣搬出機	スクリーンコンベヤ φ250mm	1台	
	し渣脱水機	スクリーンプレス 500kg/h	1台	
	常圧浮上濃縮機	浮上面積 2.4m ²	-	
	ベルトろ過濃縮機	処理能力 20m ³ /h (全体計画20m ³ /h) 処理能力 10m ³ /h	3台	
	濃縮移送ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ150mm×30m ³ /h×15kW	2(1)台	
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽	幅3.5m×長6.3m×深3.2m	2式	
	汚泥脱水機	スクリーンプレス型 φ900mm	2台	
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ125mm×8~24m ³ /h×20m×7.5kW	3(1)台	
	汚泥棟 第1	薬品溶解槽	立型円筒攪拌機 7.5kW 12m ³	2槽
		薬液供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ50mm×24~72L/min×20m×1.5kW	3(1)台
	汚泥棟 第2	ケーキコンベヤ	無軸スクリーン式 7基	7基
		ケーキ貯留ホッパ	電動 10m ³ 2基	2基
	水設備	汚泥貯留槽	幅7.0m×長7.3(6.0)m×深2.8m	2式
		汚泥脱水機	スクリーンプレス型 φ1000mm	2台
	汚泥棟 第2	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ100mm×9.9~31.5m ³ /h×17m×7.5kW	4台
薬品溶解槽		立型円筒攪拌機 5.5kW 11m ³	3槽	
汚泥棟 第2	薬液供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ65mm×1.7~5.4m ³ /h×11m×2.2kW	4台	
	ケーキコンベヤ	無軸スクリーン式 φ477mm	5基	
ケーキ貯留ホッパ	電動 12m ³	2基		

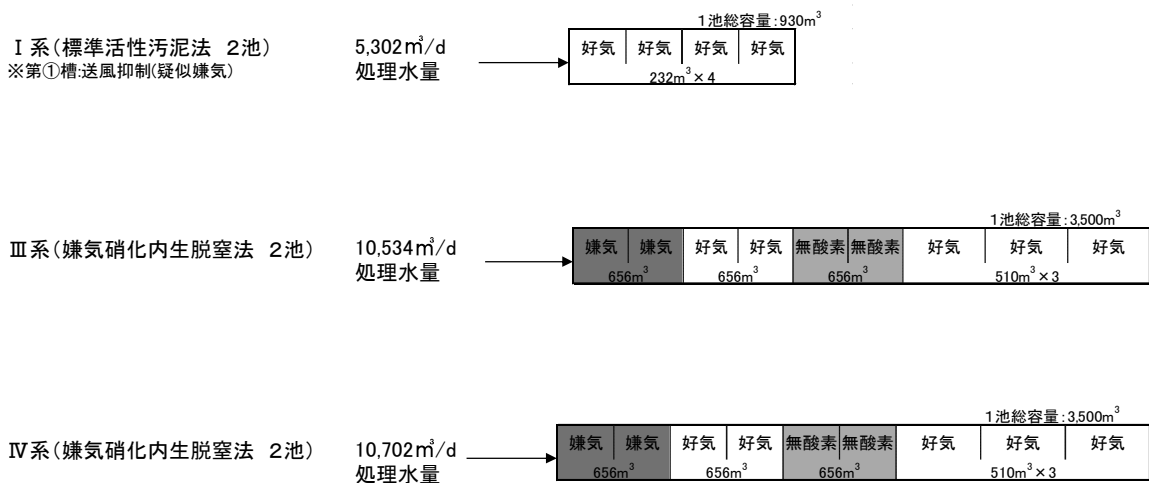
2 処理場配置図



3 処理フローシート



生物反応槽における処理フロー(主要槽割)



2 処理状況 (1) 下水処理・汚泥処理状況

Table with columns for location (処理場), month (月), and various water quality parameters (R3.4 to R4.3). Rows include temperature, flow, COD, BOD, SS, nitrogen, phosphorus, and sludge volume. Includes summary rows for '最 初 沈 殿 池 (I系)' and '池数'.

処	理	月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計
最 初 沈 殿 池 (I系)	引抜汚泥量	m ³ /d	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	1	72	0	330
	引抜汚泥固形量	%																
	引抜汚泥有機分	%																
	引抜汚泥pH																	
	池数		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	流入水量	m ³ /d	0	0	0	0	1,137	0	0	0	0	0	0	0	0	17,234	0	35,259
	滞留時間	h														1.4	0.8	
	水面積負荷	m ² /m ² -d					1.0									88	52	
	水温	°C					75											
	透明度	度																
	(II系)	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																
NOx-N		mg/L																
亜硝酸性窒素		mg/L																
硝酸性窒素		mg/L																
全りん	mg/L																	
PO4-P	mg/L																	
最 初 沈 殿 池 (III系)	引抜汚泥量	m ³ /d	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	48	0	282
	引抜汚泥固形量	%																
	引抜汚泥有機分	%																
	引抜汚泥pH																	
	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
	流入水量	m ³ /d	12,459	13,262	13,348	13,488	15,500	13,998	12,620	12,562	12,787	12,666	12,566	12,754	13,173	22,670	11,815	4,808,248
	滞留時間	h	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	0.6	61
	水面積負荷	m ² /m ² -d	64	68	68	69	79	72	65	64	66	65	64	65	68	116	61	
	水温	°C	21.4	23.0	24.9	26.8	27.0	26.8	26.0	22.9	20.3	18.3	17.8	19.0	22.9	28.5	13	5
	透明度	度	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.7	7.0	7.0
	最 初 沈 殿 池 (IV系)	SS	mg/L	72	71	69	66	61	60	56	61	66	67	75	66	66	100	51
SS除去率		%	64	61	62	64	60	63	69	67	64	69	63	66	64	78	12	
COD		mg/L	78	76	73	70	61	71	72	76	79	82	82	79	75	89	45	
BOD		mg/L	168	144	153	139	106	128	135	151	161	149	162	147	145	210	48	
BOD除去率		%	26	30	22	28	31	27	30	28	24	37	25	31	28	48	0	
全窒素		mg/L	33	34	33	29	26	31	31	34	35	37	35	35	33	39	18	
有機性窒素		mg/L	8	9	9	8	7	8	8	9	10	10	10	9	9	13	5	
アンモニア性窒素		mg/L	28	28	28	25	22	25	27	29	28	30	29	29	27	38	11	
NOx-N		mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.0	
亜硝酸性窒素		mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	
硝酸性窒素		mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.0	
全りん	mg/L	5.14	5.55	5.68	5.36	4.30	4.89	5.67	4.90	4.79	5.07	4.94	4.94	5.05	6.6	2.7		
PO4-P	mg/L	2.92	3.24	3.37	3.33	2.53	2.99	3.68	2.82	2.58	2.84	2.62	2.46	2.92	4.30	1.30		
最 初 沈 殿 池 (IV系)	引抜汚泥量	m ³ /d	132	132	132	132	120	132	132	131	132	132	132	132	131	132	48	47,735
	引抜汚泥固形量	%	1.6	1.4	1.5	1.4	1.6	1.4	1.6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5	2.3	0.7	
	引抜汚泥有機分	%	92.8	92.2	92.3	92.1	91.9	92.6	92.8	92.8	93.1	93.4	93.4	93.0	92.6	94.1	88.1	
	引抜汚泥pH		6.8	6.8	6.7	6.7	6.5	6.5	6.6	6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	6.7	7.1	6.3	
	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
	流入水量	m ³ /d	12,458	13,262	13,348	13,488	15,499	13,997	12,620	12,562	12,786	12,666	12,566	12,753	13,173	22,669	11,815	4,808,069
	滞留時間	h	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	0.6	
	水面積負荷	m ² /m ² -d	64	68	68	69	79	72	65	64	66	65	64	65	68	116	61	
	水温	°C																
	透明度	度																
	(IV系)	pH																
SS		mg/L																
SS除去率		%																
COD		mg/L																
BOD除去率		%																

処 理 月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計	
生物指教	SAR																
	SRT																
生物反応槽 (Ⅱ系)	A-SRT																
	COD-MLSS負荷	kg/kg・d															
	BOD-MLSS負荷	kg/kg・d															
	ORP	mV															
	返送汚泥量	m ³ /d	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	
	返送比	%	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
	RSSS	mg/L															
	固形分	%															
	有機分	%															
	NOx-N	mg/L															
PO4-P	mg/L																
糸剩汚泥量 (Ⅲ系)	池数	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	
	硝化槽数	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	
	曝気槽数	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	
	処理水量	m ³ /d	10,012	10,976	10,697	10,579	13,652	10,057	10,079	10,241	9,249	10,037	9,376	10,534	29,590	7,814	3,844,785
	循環水量	m ³ /d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	循環比	%	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
	処理時間	h	16.5	15.3	15.5	15.7	13.0	14.6	16.4	16.2	18.1	16.5	17.9	16.0	21.2	5.6	5.6
	硝化時間	h	10.4	9.6	9.8	9.9	11.4	10.4	10.3	10.2	11.4	10.4	11.3	10.1	13.3	3.5	3.5
	送風量	m ³ /d	73,069	75,301	72,676	70,520	70,324	74,862	72,413	73,679	68,597	71,208	70,512	72,484	85,253	55,690	26,456,559
	送風倍率	倍	7.3	6.9	6.8	6.7	5.5	6.6	7.2	7.2	7.4	7.1	7.6	7.0	8.4	2.2	2.2
	水温	℃	22.1	23.7	25.8	27.8	27.9	26.8	23.5	20.9	18.9	18.4	19.9	23.7	29.5	18.0	18.0
	pH																
	DO	mg/L	0.9	1.0	1.0	1.4	1.5	1.3	1.5	2.4	3.0	2.0	1.9	1.6	5.2	0.4	0.4
	MLSS	mg/L	2,012	2,054	2,104	1,988	1,784	1,738	1,883	1,981	2,087	2,159	2,238	1,984	2,400	1,400	1,400
	SV	%	20	28	35	41	38	35	32	33	33	33	36	33	45	18	18
	SVI	%	101	133	165	209	216	198	172	169	157	152	162	169	240	240	240
	生物指教		4	3.3	3.5	3.7	3.5	3.5	3.7	3.7	3.7	3.6	3.4	3.6	3.7	3.3	3.3
	SAR	d	19.3	18.5	19.8	19.5	15.9	17.9	21.5	20.5	23.8	20.2	25.1	20.4	31.0	6.2	6.2
	SRT	d	11.7	12.0	12.8	11.3	10.7	11.5	13.1	12.6	14.2	16.3	16.3	12.7	24.3	5.4	5.4
	A-SRT	d	7.3	7.5	8.1	7.1	6.7	7.3	8.2	7.9	9.7	9.0	10.2	8.0	15.3	3.4	3.4
	COD-MLSS負荷	kg/kg・d	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.07	0.04	0.04
	BOD-MLSS負荷	kg/kg・d	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.09	0.11	0.09	0.11	0.17	0.07	0.07
	ORP	mV															
	返送汚泥量	m ³ /d	4,801	5,087	5,281	5,281	5,281	5,276	5,257	5,277	5,101	5,280	4,765	5,163	5,522	3,951	1,884,518
	返送比	%	48.0	46.7	49.4	50.0	41.5	46.6	52.5	51.6	55.6	52.6	50.8	49.8	65.9	17.9	17.9
RSSS	mg/L	6,788	6,375	6,100	5,970	5,692	5,375	5,513	5,981	5,774	6,177	6,231	5,940	8,500	4,100	4,100	
固形分	%	0.69	0.64	0.61	0.59	0.57	0.54	0.55	0.60	0.58	0.63	0.62	0.60	0.85	0.41	0.41	
有機分	%	80.2	78.7	77.6	77.8	78.8	77.9	79.1	80.6	80.8	81.2	81.1	79.3	81.7	76.5	76.5	
NOx-N	mg/L	8.73	5.07	4.88	5.28	5.02	4.68	7.10	7.68	7.30	7.50	6.16	6.26	11.10	1.60	1.60	
PO4-P	mg/L	0.18	0.00	0.00	0.20	0.42	0.00	0.35	0.00	0.10	0.10	0.19	0.19	1.03	0.00	0.00	
糸剩汚泥量 (Ⅳ系)	池数	173	184	186	203	198	209	202	182	169	168	154	184	211	71	71	
	硝化槽数	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	
	曝気槽数	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	
	処理水量	m ³ /d	10,011	9,688	10,696	10,579	13,652	11,402	10,078	10,241	10,809	10,037	11,085	10,702	29,590	7,944	3,906,064
	循環水量	m ³ /d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	循環比	%	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
	処理時間	h	16.5	17.3	15.5	15.7	13.0	14.6	16.4	16.2	15.5	16.5	15.1	15.7	20.8	5.6	5,739.1
	硝化時間	h	11.9	12.5	11.2	11.3	9.4	10.5	11.9	11.7	11.2	11.9	10.4	11.3	15.0	4.0	4,128.9
	送風量	m ³ /d	78,793	73,467	78,047	73,234	72,867	74,685	71,477	72,144	77,629	74,377	82,012	75,131	92,259	61,307	27,422,795
	送風倍率	倍	7.9	7.6	7.3	6.9	5.7	6.6	7.2	7.0	7.2	7.4	7.4	7.1	8.5	2.3	2.3
水温	℃	22.2	23.7	25.8	27.8	27.9	26.9	23.7	21.0	18.9	18.5	19.9	23.7	29.5	18.0	18.0	
pH																	
DO	mg/L	0.9	0.8	0.8	1.1	1.4	1.3	2.1	2.6	2.3	2.8	1.7	1.5	4.3	0.5	0.5	
MLSS	mg/L	1,880	1,888	1,996	1,936	1,944	1,854	1,738	1,854	2,257	2,032	1,962	1,918	2,500	1,700	1,700	
SV	%	28	31	35	38	40	33	29	29	33	30	30	33	45	27	27	
SVI	%	152	163	178	194	204	190	170	158	147	145	153	171	220	140	140	
生物指教		3.4	3.3	3.4	3.7	3.2	3.7	3.7	3.8	3.8	3.5	3.6	3.6	3.8	3.2	3.2	

如	理	月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計	
生物反応槽 (IV系)	SA	d	18.0	19.5	18.8	19.2	17.1	18.9	21.2	19.8	19.2	21.5	19.0	18.7	19.2	27.4	19.2	7.5	
	SRT	d	12.4	14.9	13.3	11.9	12.1	11.9	13.3	15.4	15.3	14.2	14.0	13.3	13.5	22.7	13.5	7.8	
	A-SRT	d	9.0	10.8	9.6	8.6	8.7	8.6	9.6	9.6	11.1	11.0	10.2	10.1	9.7	16.4	10.1	7.8	
	COD-MLSS負荷	kg/kg・d	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.05	
BOD-MLSS負荷	ORP	mV	0.13	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.13	0.13	0.10	0.12	0.12	0.12	0.16	0.12	0.07	
	返送汚泥量	m ³ /d	5,758	5,728	6,001	6,000	6,001	6,001	5,996	5,996	5,975	6,001	6,001	6,001	5,955	6,004	5,955	5,490	2,173,475
	返送比	%	57.5	59.8	56.2	56.8	47.2	53.0	59.7	59.3	58.6	56.0	59.8	59.8	56.5	72.9	56.5	20.3	
	RS S S	mg/L	5,632	5,188	5,485	5,520	5,516	5,129	4,604	4,604	4,996	6,252	5,477	5,373	5,307	7,800	5,307	3,600	
固形分	固形分	%	0.56	0.52	0.55	0.55	0.51	0.51	0.47	0.46	0.51	0.63	0.56	0.54	0.53	0.78	0.53	0.36	
	有機分	%	81.0	80.1	78.5	77.9	78.9	78.1	77.2	79.3	79.3	81.0	81.7	82.6	82.6	83.6	79.9	76.5	
	NOx-N	mg/L	7.1	5.1	4.8	4.7	3.9	5.5	5.5	6.4	6.8	7.3	7.5	7.5	6.1	10.5	6.1	0.2	
	PO4-P	mg/L	0.20	0.62	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	0.40	0.66	0.00	0.09	0.52	0.34	1.86	0.26	0.00	
余剰汚泥量	(IV系)	m ³ /d	184	174	191	204	197	209	195	169	168	178	182	189	187	211	187	67	68,153
	返送汚泥量	kg/L	415	416	439	465	448	474	450	402	402	399	403	405	396	426	426	179	
	固形分	%	0.56	0.51	0.57	0.57	0.53	0.51	0.51	0.49	0.54	0.54	0.59	0.53	0.55	0.63	0.53	0.44	
	S S量	kg/d	2,311	2,270	2,206	2,660	2,550	2,399	2,148	1,991	2,137	2,366	2,227	2,193	2,284	2,961	2,284	1,918	107,343
池数	池数	%	80.8	80.0	78.9	78.7	79.3	78.8	78.2	79.8	81.2	81.7	82.2	82.5	82.5	83.1	80.2	77.8	
	流入水量	m ³ /d	4,893	5,860	5,304	5,819	5,969	5,191	5,126	4,967	5,091	5,251	5,058	5,046	5,302	10,091	5,302	4,306	1,935,267
	滞留時間	h	4.9	4.1	4.6	4.2	4.2	4.6	4.6	4.7	4.8	4.7	4.8	4.8	4.6	5.6	4.6	2.4	
	水面積負荷	m ³ /m ² ・d	16	20	18	19	20	17	17	17	17	18	17	17	17	34	18	14	
最終沈殿池	泥面高	cm	50	54	52	51	56	50	50	51	51	51	53	50	52	90	52	50	
	水温	°C	21.6	23.2	25.4	27.5	27.4	27.3	26.3	26.3	22.9	20.0	18.3	17.7	19.3	23.1	29.0	17.0	
	透過度	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	PH	mg/L	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.8	6.3	
I系	DO	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.9	0.5未満		
	S S除去率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99以上	99	98	
	COD除去率	%	7.5	7.0	7.2	6.9	6.1	7.0	7.0	7.3	7.4	7.7	7.7	7.8	7.3	8.2	7.3	4.6	
	C-BOD除去率	%	94	94	93	94	94	94	94	94	94	94	94	94	93	94	96	93	
池	N-BOD除去率	%	1.5	1.5	1.7	1.0	1.1	1.1	0.9	1.7	2.3	2.3	1.9	2.4	1.6	5.0	0.5未満		
	全窒素除去率	%	10.9	10.9	10.6	8.9	8.9	10.7	11.2	11.2	11.5	11.6	12.0	12.5	10.9	13.7	7.6		
	有機性窒素除去率	%	72	71	73	74	68	69	69	71	71	72	70	68	70	78	60		
	アンモニア性窒素除去率	%	0.2	0.4	0.6	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.6	0.6	0.5	0.2	0.1	0.3	1.1	0.0	
II系	NOx-N	mg/L	10.4	10.8	9.5	8.9	8.6	9.6	10.7	9.9	10.5	11.3	11.2	11.5	10.2	15.6	5.0		
	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	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0		
	硝酸性窒素	mg/L	10.4	10.7	9.4	8.8	8.5	11.2	9.5	10.7	10.4	11.2	11.2	11.4	10.2	15.5	4.9		
	全りん	mg/L	1.05	0.51	0.68	0.58	1.01	0.84	0.84	1.32	1.00	0.82	0.76	1.31	0.99	1.86	0.31		
最終沈殿池	全りん除去率	%	80	90	88	89	79	85	73	82	82	86	74	82	83	96	67		
	PO4-P	mg/L	0.63	0.28	0.48	0.46	0.91	0.49	0.72	0.62	0.55	0.50	0.96	0.67	0.60	1.85	0.00		
	凝集剤(PAC)添加量	L/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	凝集剤(PAC)添加率	ppm	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		
最終沈殿池	池数	m ³ /d	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		
	流入水量	h																	
	滞留時間	m ³ /m ² ・d																	
	水面積負荷	°C																	
II系	泥面高	cm																	
	水温	度																	
	透過度	mg/L																	
	PH	mg/L																	
II系	SS	mg/L																	
	SS除去率	%																	
	COD	mg/L																	
	COD除去率	%																	
II系	C-BOD	mg/L																	
	C-BOD除去率	%																	
	N-BOD	mg/L																	
	N-BOD除去率	%																	
II系	全窒素	mg/L																	
	全窒素除去率	%																	
	有機性窒素	mg/L																	
	有機性窒素除去率	%																	
II系	アンモニア性窒素	mg/L																	
	アンモニア性窒素除去率	%																	

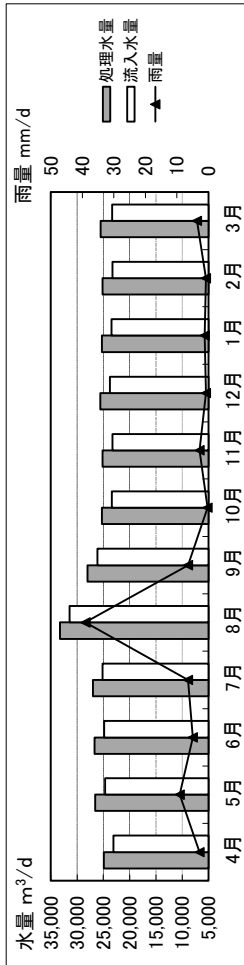
処	理	月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計		
最終沈殿池 (II系)	NOx-N mg/L 亜硝酸性窒素 mg/L 硝酸性窒素 mg/L 全りん % 全りん除去率 % PO4-P mg/L 凝集剤(PAC)添加量 L/d 濃集剤(PAC)添加率 ppm	池数	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.6	2.0	1.6	2.0	2.0	1.0		
		流入水量	10,012	10,976	10,697	10,579	13,652	11,402	10,057	10,241	10,079	10,241	9,249	10,037	9,376	10,534	29,590	7,814	3,844,785	
		滞留時間	7.4	6.9	7.0	7.0	5.8	7.0	6.6	7.4	7.4	7.4	7.3	6.5	7.4	6.1	6.9	9.2	2.5	
		水面積負荷	13	14	13	13	17	14	14	13	13	13	13	15	13	16	14	37	10	
		泥面高	57	67	70	74	78	74	69	65	67	66	67	74	68	74	130	50		
		水温	21.8	23.4	25.5	27.6	27.6	27.6	27.5	26.5	26.5	23.1	20.2	18.3	17.8	19.5	23.3	29.0	17.0	
		透明度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		DH	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.4	6.4	6.3	6.4	6.4	6.5	6.8	6.0	
		D.O	0.5未満	0.6	0.5未満	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	0.6	0.7	1.0	0.6	0.5	0.6	0.6	3.4	0.5未満	
		SS	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	0	0	
		SS除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	
		COD	8.9	7.3	7.4	7.0	6.1	7.0	6.8	7.6	7.6	7.6	7.6	7.9	7.9	7.4	7.4	9.4	4.4	
		COD除去率	93	94	93	93	94	94	94	93	94	93	94	94	94	94	94	95	93	
		C-BOD	1.7	1.2	1.0	0.9	0.6	0.9	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.1	2.9	0.5未満	
		C-BOD除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	
N-BOD	5.4	2.7	2.5	1.2	0.8	1.2	0.8	1.7	2.0	1.5	0.6	0.9	2.5	2.5	1.3	8.7	0.5未満			
最終沈殿池 (III系)	全窒素除去率 % 有機性窒素 mg/L アンモニア性窒素 mg/L NOx-N mg/L 亜硝酸性窒素 mg/L 硝酸性窒素 mg/L 全りん % 全りん除去率 % PO4-P mg/L 凝集剤(PAC)添加量 L/d 濃集剤(PAC)添加率 ppm	池数	2.0	1.6	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	1.0	
		流入水量	10,011	9,688	10,696	10,579	13,652	11,402	10,057	10,241	10,078	10,241	10,809	10,037	11,085	10,702	29,590	7,944	3,906,064	
		滞留時間	7.4	6.1	7.0	7.0	5.8	7.0	6.6	7.4	7.4	7.4	7.3	6.9	7.4	6.8	6.9	7.8	2.5	
		水面積負荷	13	16	13	13	17	14	13	13	13	13	13	14	13	14	14	37	12	
		泥面高	67	73	75	75	80	69	69	59	55	55	59	67	65	63	67	110	50	
		水温	21.8	23.4	25.6	27.7	27.7	27.7	27.5	26.6	26.6	23.1	20.3	18.5	17.8	19.6	23.4	29.0	17.0	
		透明度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		pH	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.4	6.4	6.4	6.5	6.8	6.1	
		D.O	0.5未満	0.7	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	1.1	1.5	1.0	0.8	0.5未満	0.6	2.9	0.5未満	
		SS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	0	
		SS除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	
		COD	8.2	7.3	7.2	6.8	6.1	7.2	6.7	7.3	7.6	7.6	7.4	7.6	7.8	8.4	7.4	8.6	4.3	
		COD除去率	94	94	93	94	94	94	94	94	94	93	94	94	94	93	94	95	92	
		C-BOD	1.1	1.2	1.1	1.0	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.5	1.0	2.0	0.5未満	
		C-BOD除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	
N-BOD	2.5	1.6	2.4	1.6	1.1	1.6	1.1	1.6	3.4	1.1	0.5未満	0.7	2.2	2.7	1.8	6.1	0.5未満			
最終沈殿池 (IV系)	全窒素除去率 % 有機性窒素 mg/L アンモニア性窒素 mg/L NOx-N mg/L 亜硝酸性窒素 mg/L 硝酸性窒素 mg/L 全りん % 全りん除去率 % PO4-P mg/L 凝集剤(PAC)添加量 L/d 濃集剤(PAC)添加率 ppm	池数	13.5	13.3	12.6	11.6	11.1	12.2	12.1	12.9	12.1	12.1	13.0	14.3	14.8	12.8	17.6	6.8		
		流入水量	66	65	68	66	61	66	64	66	66	66	69	69	64	62	65	72	56	
		滞留時間	0.3	0.5	0.7	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.5	0.5	0.2	0.1	0.3	0.3	1.4	0.0	
		水面積負荷	1.5	1.4	1.9	1.5	1.4	1.7	2.0	0.7	0.4	0.7	0.4	0.5	1.6	1.7	1.4	6.5	0.1	
		泥面高	12.3	11.7	10.3	11.1	10.0	10.6	10.7	12.1	12.1	12.0	12.0	12.8	12.8	13.2	11.6	16.1	4.8	
		水温	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	
		透明度	12.2	11.6	10.3	11.0	10.0	10.5	10.7	12.1	12.1	12.0	12.0	12.8	12.7	13.1	11.6	16.1	4.8	
		pH	0.63	0.74	0.20	0.25	0.18	0.25	0.18	0.46	1.17	0.58	0.58	0.41	0.93	0.65	0.53	1.74	0.09	
		D.O	88	86	97	95	96	97	90	90	77	87	87	93	90	88	90	82	67	
		PO4-P	0.33	0.40	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.26	0.75	0.26	0.13	0.59	0.29	0.25	1.28	0.00	
		凝集剤(PAC)添加量	46	47	50	31	66	66	54	49	50	73	73	71	41	46	52	300	0	19,045
		濃集剤(PAC)添加率	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	7	4	4	5	21	1	

処	理												平均	最大	最小	合計		
	池	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2					R4.3	
砂ろ過池	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	
	原水量	12,140	12,010	12,175	12,057	12,019	12,030	12,152	11,933	12,039	12,014	12,061	12,061	12,061	12,057	12,808	10,591	4,400,958
次亜塩素酸ナトリウム消毒槽	池数	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	2.0	2.0
	次亜塩素酸添加量	152.4	152.9	152.4	151.4	148.9	150.6	151.7	154.7	156.0	155.6	155.3	154.8	153.1	153.1	157.0	148.0	62,230
	次亜塩素酸添加率	1.15	1.10	1.05	1.05	1.01	1.05	1.04	1.05	1.06	1.06	1.06	1.06	1.05	1.06	1.20	1.06	1.06
	接触時間	16.3	15.3	15.1	14.9	12.7	14.4	16.1	16.1	15.8	16.0	16.1	16.1	16.1	15.4	17.2	5.6	17.2
	放流量	23,055	24,670	24,829	25,121	31,422	26,142	23,375	23,280	23,719	23,458	23,276	23,329	24,654	24,654	67,089	21,766	8,998,784
放流	水温	21.6	23.3	25.4	27.4	27.6	27.4	23.1	23.1	20.3	18.4	17.9	19.2	23.2	29.0	17.0	17.0	23.2
	透明度	100	100	100	100	97	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.5	6.6	6.6	6.7	6.9	6.4	6.4	6.7
	SS除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	COD	8.2	7.1	7.1	6.8	6.2	6.7	7.3	7.6	7.4	7.8	7.8	7.7	7.3	8.6	4.6	4.6	7.8
	BOD	1.0	1.1	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	5.2	0.5	0.5	1.0
	BOD除去率	99以上	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
	残留培養	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.07	0.05	0.05	0.04
	大腸菌群数	14.2	14.2	12.7	11.4	11.0	12.3	12.5	13.8	13.1	14.3	14.3	14.4	13.2	16.0	7.3	7.3	14.4
	全窒素	64	62	67	66	61	64	65	64	67	66	64	63	64	72	56	56	64
	有機性窒素	0.2	0.8	0.6	0.2	0.2	0.3	0.1	0.4	0.3	0.3	0.3	0.0	0.3	1.4	0.0	0.0	0.3
アンモニア性窒素	1.9	1.7	1.9	1.4	1.6	1.5	1.3	0.6	0.4	0.6	0.8	1.2	1.2	5.5	0.1	0.1	1.2	
水	NOx-N	12.7	12.0	10.7	10.8	9.8	10.8	11.8	12.9	13.1	14.2	13.5	13.6	12.1	17.6	4.5	4.5	13.6
	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	
	硝酸性窒素	12.6	11.9	10.6	10.8	9.7	10.8	11.8	12.9	13.1	14.2	13.5	13.6	12.1	17.6	4.5	4.5	13.6
	全りん	0.74	0.57	0.34	0.54	0.51	0.33	0.89	1.13	0.66	0.45	0.96	0.59	0.63	1.50	0.20	0.20	0.59
	全りん除去率	86	89	94	89	90	94	81	78	86	92	81	80	88	97	67	67	81
	PO4-P	0.37	0.19	0.06	0.22	0.21	0.04	0.53	0.76	0.32	0.18	0.61	0.25	0.31	1.27	0.00	0.00	0.25
	ポンプ稼働	11	9	9	8	10	8	10	10	11	11	11	9	10	38	0	0	11
	力武ポンプ場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	8	0	0	1
	馬市ポンプ場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	上流浄化センター	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	8	7	7	14	0	0	7
	朝日ポンプ場	0	0	10	0	0	0	0	0	13	0	0	0	4	410	0	0	4
稲量浄化センター	264	264	264	264	260	264	264	262	264	263	264	264	263	266	215	215	264	
初沈引抜汚泥	4,299	3,799	3,841	3,722	4,109	3,802	4,132	4,063	3,994	4,584	4,297	3,859	4,038	6,072	1,848	1,848	4,299	
汚泥量	415	416	439	465	448	474	450	402	402	399	403	396	426	480	179	155,482	415	
余剰汚泥	2,311	2,270	2,206	2,660	2,530	2,399	2,148	1,991	2,137	2,366	2,227	2,193	2,284	2,961	1,918	1,918	2,311	
重量	固形物負荷																	
	滞留時間																	
	引抜汚泥量																	
	(投入初沈汚泥量)																	
	(投入余剰汚泥量)																	
	投入汚泥固形分	1.6	1.4	1.5	1.4	1.6	1.4	1.6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5	2.3	0.7	0.7	1.6
	投入汚泥SS量																	
	引抜汚泥量																	
	引抜汚泥固形分																	
	引抜汚泥SS量																	
	引抜汚泥有機分																	
引抜汚泥pH																		
濃縮槽	越流水量																	
	SS																	
	SS量																	
	SS率																	
	越流水全窒素																	
	越流水モリ性窒素																	
	越流水全りん																	
	越流水PO4-P																	
	木り硫酸第二鉄添加量																	
	木り硫酸第二鉄添加率																	
	次亜塩素酸添加量																	
次亜塩素酸添加率																		

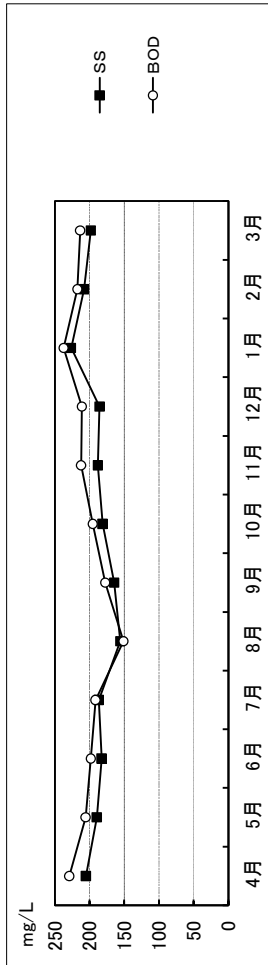
Table with columns: 処理月 (Month of Treatment), R3.4, R3.5, R3.6, R3.7, R3.8, R3.9, R3.10, R3.11, R3.12, R4.1, R4.2, R4.3, 平均 (Average), 最大 (Maximum), 最小 (Minimum), 合計 (Total). Rows include various wastewater treatment metrics like ろ液SS (Filter Sludge), 脱臭 (Deodorization), 脱水 (Dewatering), and 電力 (Electricity).

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

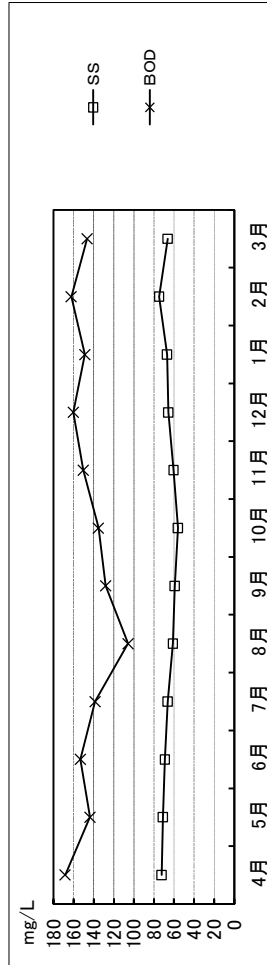
1 流入水量・処理水量及び雨量



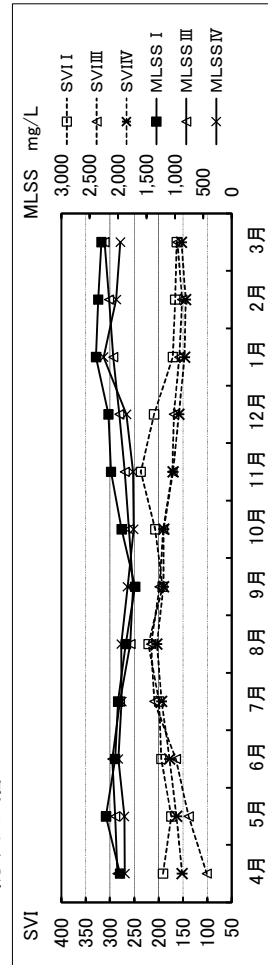
2 流入水



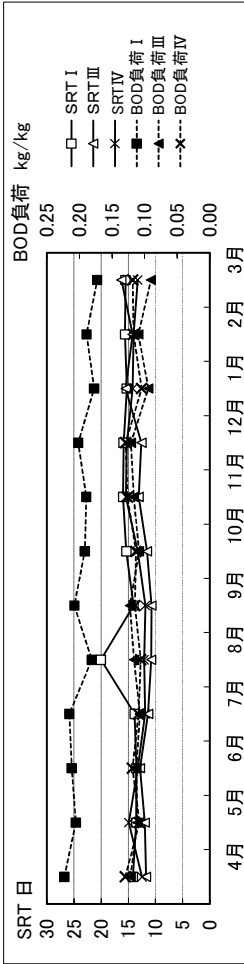
3 最初沈殿池



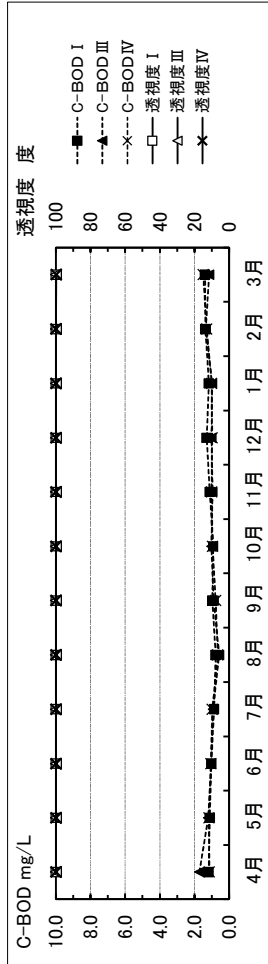
4 生物反応槽1



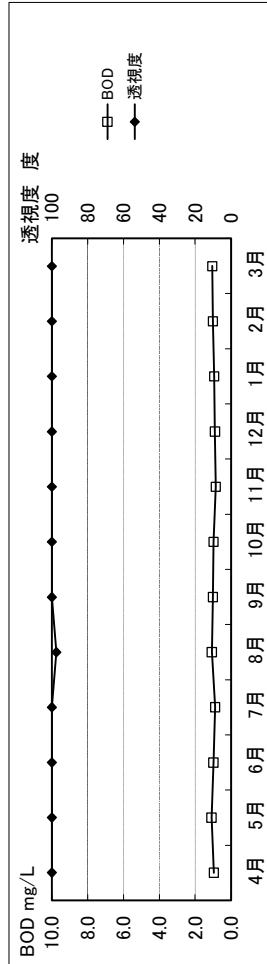
5 生物反応槽2



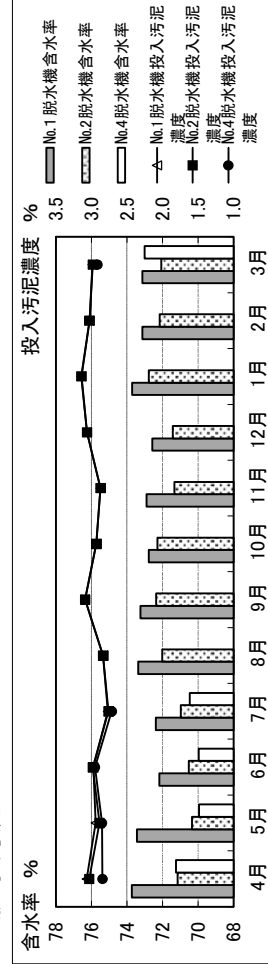
6 最終沈殿池



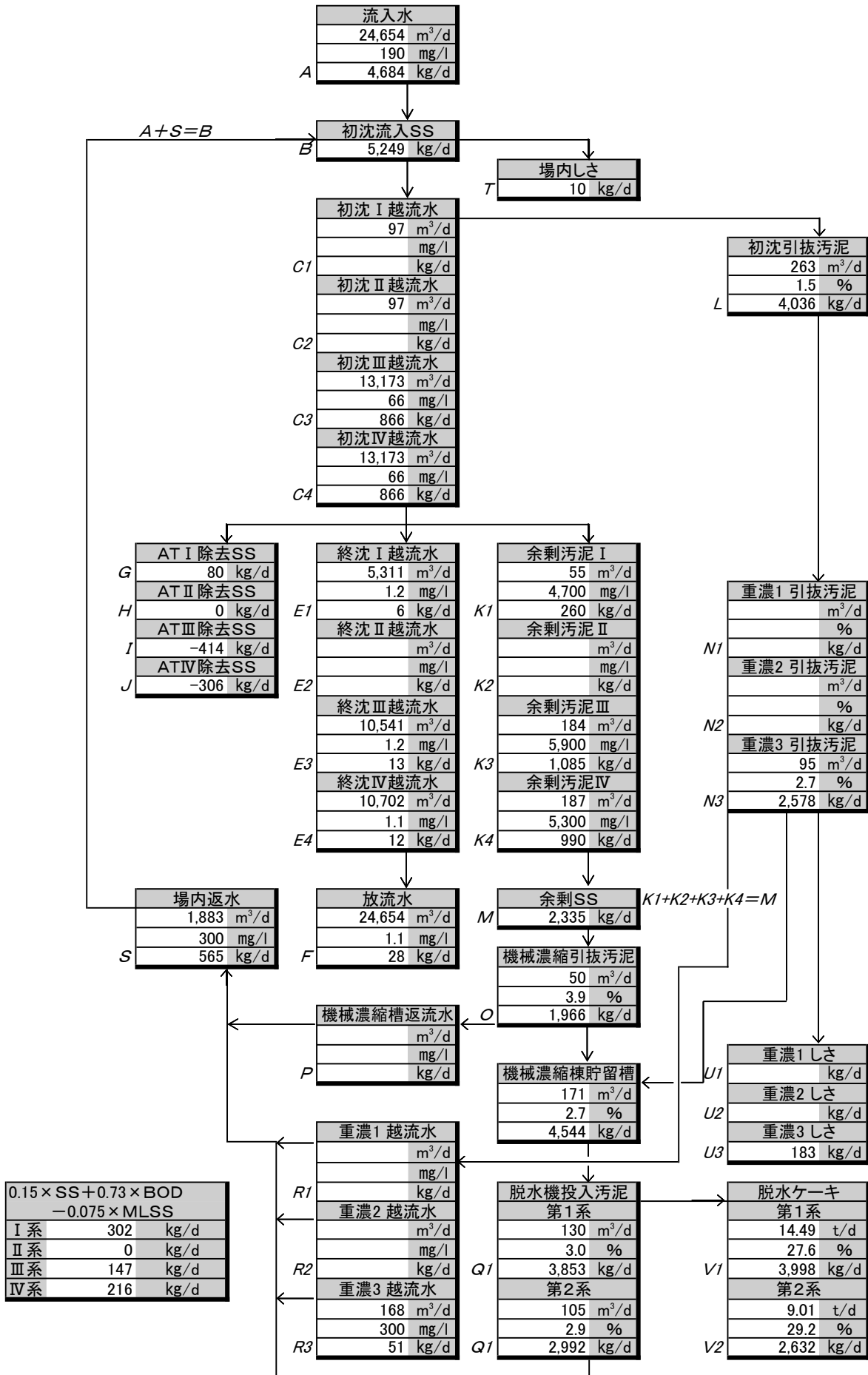
7 放流水



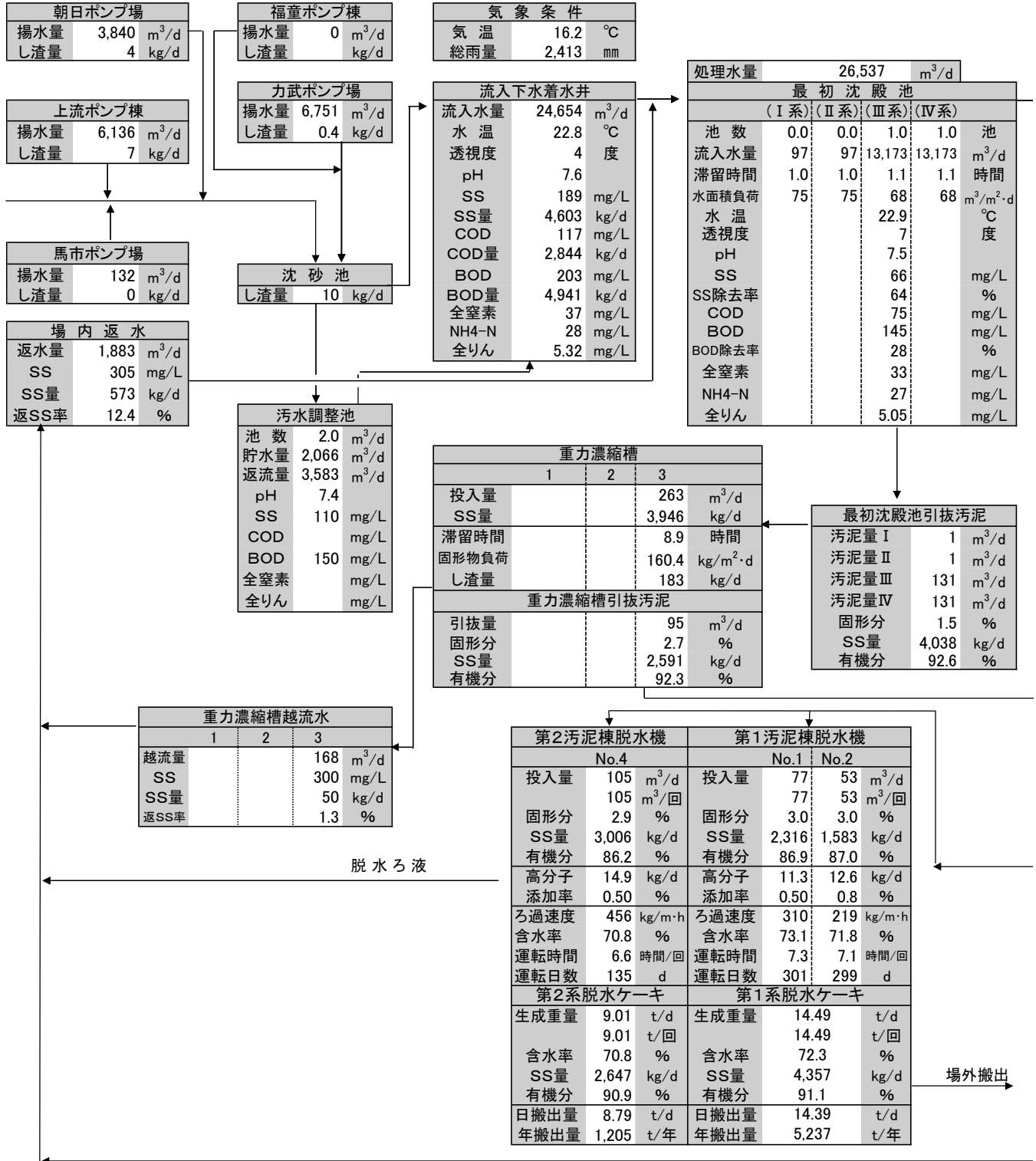
8 脱水汚泥

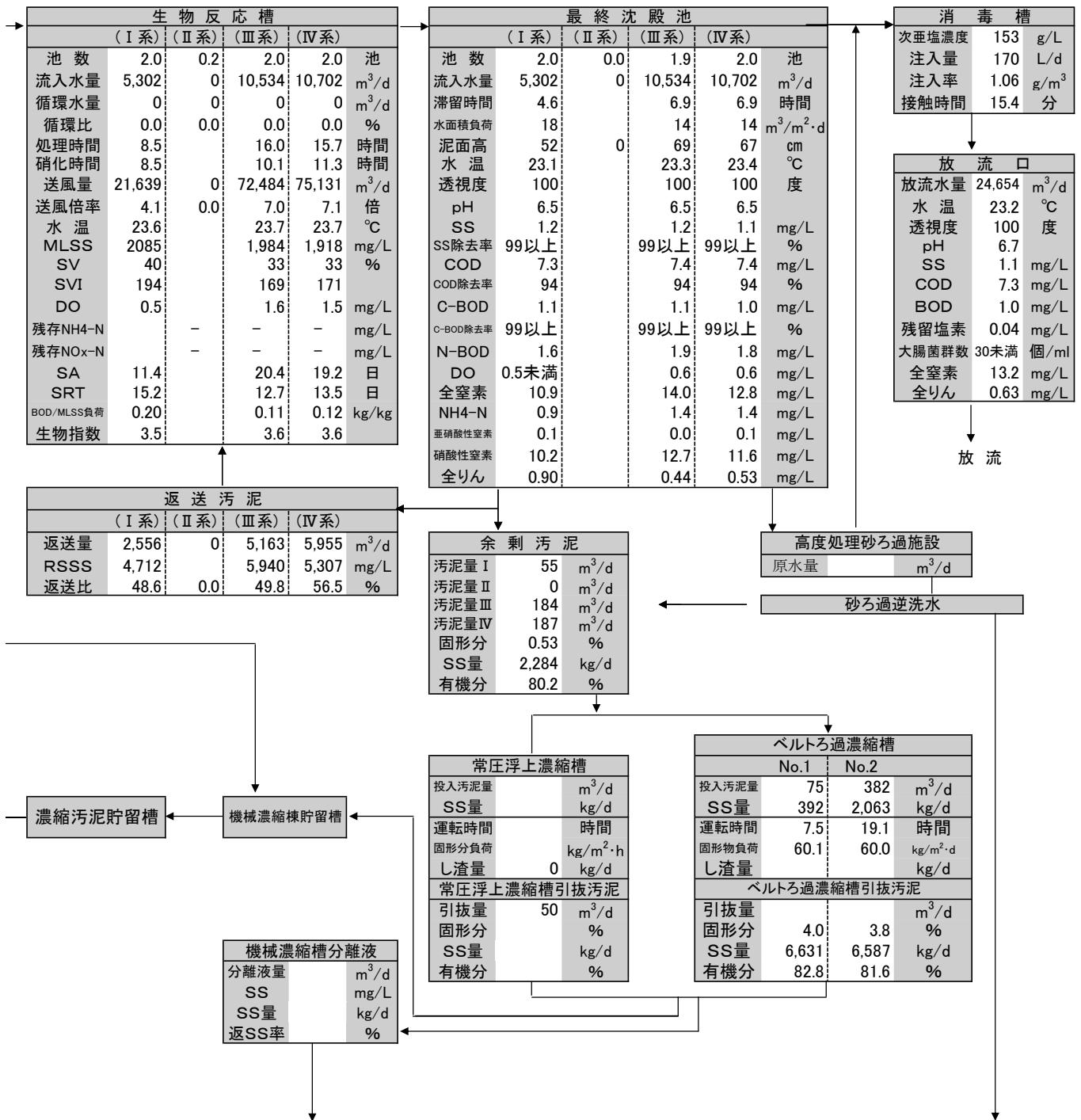


(3) 固形分収支



(4) 水質管理総括表





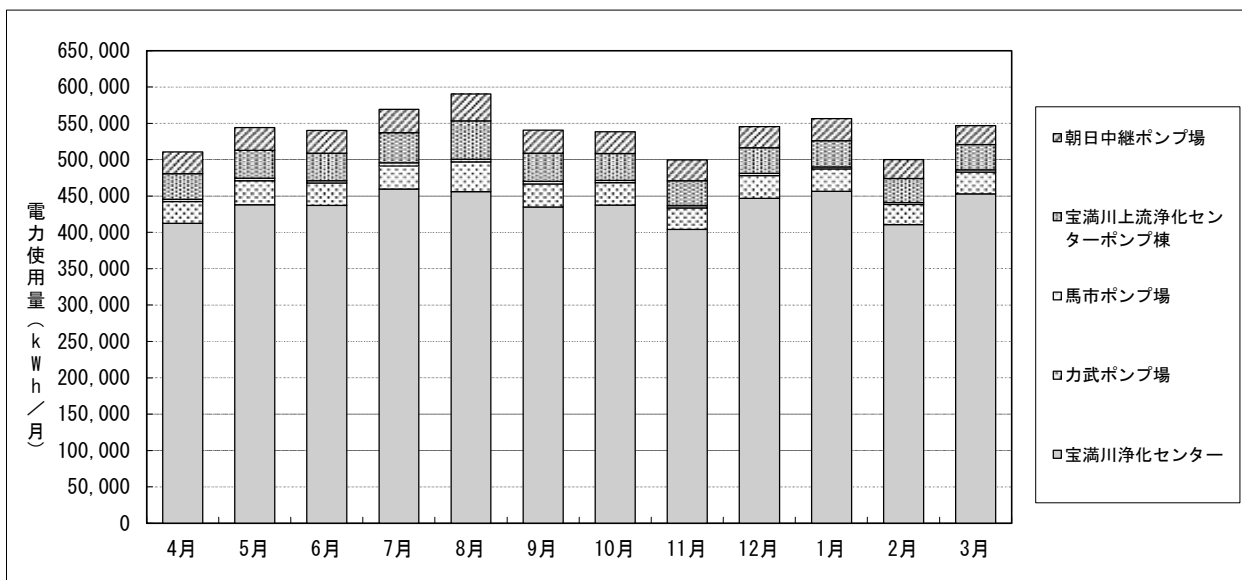
2 光熱水等使用量
(1) 月別電力使用量

単位:kWh

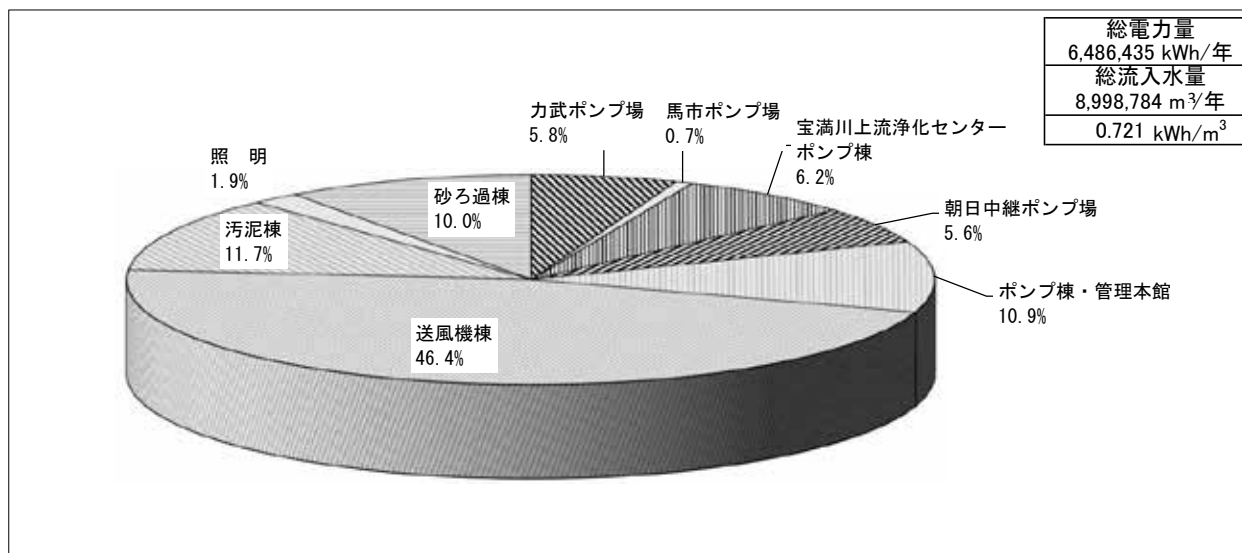
	宝満川浄化センター						カ武 ポンプ場	馬市 ポンプ場	宝満川上流 浄化 センター ポンプ棟	朝日中継 ポンプ場	総電力量
	ポンプ棟 管理本館	送風機棟	汚泥棟	照明	砂ろ過棟	計					
4月	36,504	251,580	62,110	9,790	52,360	412,344	30,100	3,545	35,151	29,840	510,980
5月	42,658	264,890	64,820	10,030	55,530	437,928	33,200	3,636	38,455	31,050	544,269
6月	50,444	259,790	62,900	9,990	53,700	436,824	31,070	3,592	37,962	30,930	540,378
7月	62,980	261,070	67,660	10,340	57,310	459,360	32,050	3,825	41,112	31,990	568,337
8月	71,648	252,900	65,860	10,770	54,750	455,928	41,160	4,099	53,024	36,840	591,051
9月	56,122	248,940	64,570	10,220	55,220	435,072	31,530	3,641	39,048	31,470	540,761
10月	48,654	255,000	66,700	10,510	56,920	437,784	30,570	3,577	36,653	30,210	538,794
11月	29,988	245,000	63,890	10,400	54,810	404,088	29,450	3,397	34,349	28,730	500,014
12月	75,358	250,000	57,600	10,660	53,430	447,048	30,970	3,764	35,125	29,370	546,277
1月	85,476	246,100	61,070	10,700	53,110	456,456	30,660	3,726	36,022	30,560	557,424
2月	77,590	221,800	55,330	9,890	46,150	410,760	27,800	3,310	32,612	26,260	500,742
3月	69,898	255,500	63,770	10,680	52,840	452,688	30,280	3,634	35,216	25,590	547,408
合計	707,320	3,012,570	756,280	123,980	646,130	5,246,280	378,840	43,746	454,729	362,840	6,486,435
日平均	1,938	8,254	2,072	340	1,770	14,373	1,038	120	1,246	994	17,771

注) 送風機棟電力には水処理施設の動力及び照明を含みます。

(2) 月別電力使用量グラフ



(3) 用途別電力使用量グラフ



(4) 各種処理量及び薬品等使用量

Table with columns for months (4月 to 3月) and a total (年合計) row. Rows include items like 雨量 (Rainfall), 流入水量 (Inflow water), 脱水汚泥量 (Dewatered sludge), and various chemical usage amounts (e.g., 重油, LPG, 次亜塩素酸ナトリウム). The table contains numerical data for each month and a total, with some cells containing '停止中' (Stopped).

3 設備の維持管理

下水処理場における施設や機械・電気設備は、その使命上常時運転しなければならないものがほとんどです。

また、取扱いの対象物は下水や汚泥、その他の処理に必要な薬品等と、過酷な条件等での運転を行っています。

このため、施設や各設備の消耗や劣化の進行も著しいものがあり、故障や破損、機器の効率低下をきたし、場合によっては処理場全体の機能を左右する大きな事故を誘発する恐れがあります。

また、これらの障害や故障は局部的なものであっても、浄化センターの機能低下となり、水処理や汚泥処理に支障をきたし、処理水の水質悪化を招くこととなります。このような事態が発生しないよう、また、従事者の安全確保のために、予防保全としての設備の保守点検・保安・補修等の維持管理を専門業者を含めて実施しています。

(1)設備機器の点検

1)日常点検

毎日、運転中の機器の状態を監視し、外部の損傷、振動、油量、油切れ、異音、異臭、湿度、液漏れ、空気漏れ、開度指示状況、冷却水、電圧、電流等について目視、手触、臭覚、聴覚によるほか、簡易な点検器具で可能な点検項目について、規定の点検シートにより下記の施設を中心に毎日実施しています。

- ①力武ポンプ場 ②馬市ポンプ場 ③上流浄化センターポンプ棟 ④朝日中継ポンプ場
- ⑤沈砂池ポンプ設備 ⑥水処理施設 ⑦送風機施設 ⑧消毒施設 ⑨汚泥処理施設
- ⑩処理水再利用施設 ⑪受変電施設 ⑫自家発電設備 ⑬屋外施設 ⑭その他の施設

2)定期点検

前述の日常点検対象施設について必要な場合は、機器を停止のうえ、定期点検シートにより予備機を含めて保安、点検整備を定期的に行っています。

3)精密点検

点検整備基準に定められた周期により、分解点検等を含めて実施しています。

4)臨時点検

日常点検や定期点検で検知された異常や故障、事故発生時及び台風、豪雨、酷寒、猛暑等の異常気象時に実施しています。

以上の点検記録と毎日の機器運転記録により、事故の防止、早期発見、修理時期の予測等計画に資すると共に、従事者の機器操作の技術習得の徹底を図り、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	構内交換設備保守点検業務委託	電話交換機及び電話機の点検を実施 ①電話交換設備(宝満川浄化センター) 1回/年 ②電話交換設備(上流浄化センター) 1回/年	
2	消防用設備保守点検業務委託	宝満川浄化センター及び全ポンプ場の消防用設備法定点検を実施 ①消防用設備 外観点検1回/年 総合点検1回/年	
3	中央監視・計装設備保守点検業務委託	宝満川浄化センターの集中管理監視システム及び計装装置等の設備機能維持のため点検を実施 ①集中管理システム 精密点検1回/年 巡回点検1回/年 ②集中監視計装システム 精密点検1回/年 巡回点検1回/年 ③CCTV設備 1回/年 ④遠方監視制御装置 1回/年	
4	電気設備保守点検業務委託	宝満川浄化センター及び力武ポンプ場の電気設備等の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施 ①高圧受電設備(管理本館、送風機棟) 1回/年 ②高圧受電設備(力武ポンプ場) 1回/年 ③自家発電設備(宝満川浄化センター) 1回/年 ④監視制御装置 1回/年 ⑤計装設備(汚水調整池) 精密点検1回/年 ⑥計装設備(力武ポンプ場) 精密点検1回/年	
5	電気・計装設備保守点検業務委託	宝満川浄化センター及び朝日中継ポンプ場の電気設備等の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施 ①高圧受電設備(汚泥処理棟他) 1回/年 ②高圧受電設備(朝日中継ポンプ場) 1回/年 ③監視計装設備(汚泥処理棟他) 精密点検1回/年 ④監視計装設備(朝日中継ポンプ場) 精密点検1回/年	
6	ポンプ場・水処理電気設備等保守点検業務委託	宝満川浄化センター、馬市ポンプ場、宝満川上流浄化センター、朝日中継ポンプ場の電気設備等の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施 ①高圧受電設備(砂濾過棟他) 1回/年 ②高圧受電設備(宝満川上流浄化センター) 1回/年 ③低圧電気設備(馬市ポンプ場) 1回/年 ④自家発電設備(朝日中継ポンプ場) 1回/年 ⑤自家発電設備(馬市ポンプ場) 1回/年 ⑥計装設備(宝満川上流浄化センター) 精密点検1回/年 ⑦計装設備(馬市ポンプ場) 精密点検1回/年	
7	上流非常用発電機設備保守点検業務委託	宝満川上流浄化センターの自家発電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自家発電設備 1回/年	
8	力武ポンプ場非常用発電機設備保守点検業務	力武ポンプ場の自家発電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自家発電設備(計画修繕にて対応) 1回/年	
9	水処理監視制御設備保守点検業務委託	宝満川浄化センターの監視制御設備等の機能維持のため点検を実施 ①監視制御設備 精密点検1回/年 巡回点検1回/年 ②計装設備 精密点検1回/年	

(2) 故障・修理の状況

1) 設備別故障発生状況 (6件)

設備名		発生名称
棟名	機器名称	
管理棟	イオンクロマトグラフ装置修繕工事	分析装置部品劣化
生物反応槽設備	IV系DO計昇降装置緊急修繕工事	DO計昇降装置故障
管理棟	空調設備緊急修繕工事	空調設備故障
第1汚泥棟	No.2-3ケーキ搬送コンベア用インバータ緊急修繕工事	インバータ故障
第1汚泥棟	No.1 空気圧縮機修繕工事	空気圧縮機故障
最終沈殿池設備	III-1系最終沈殿池汚泥掻寄機本体(主務)チェーン緊急修繕工事	チェーン修繕

2) 修繕工事の状況 (6件)

番号	月日	機器名	金額(円) (消費税込)	工事内容
1	R3. 9.16	朝日中継ポンプ場No.3主ポンプ他計画修繕工事	23,276,000	計画に基づく定期修繕
2	R3.10. 5	III・IV系最初沈殿池管廊No.3, 4初沈スカム移送ポンプ他計画修繕工事	12,867,800	計画に基づく定期修繕
3	R3.10.21	宝満川上流浄化センターPAS計画修繕工事	1,925,000	計画に基づく定期修繕
4	R3.11.12	送風機棟No.5送風機盤コンデンサ等計画修繕工事	2,090,000	計画に基づく定期修繕
5	R3.11.30	第2汚泥処理棟No.3, 4ケーキ搬送コンベア他計画修繕工事	45,980,000	計画に基づく定期修繕
6	R3.12. 1	朝日中継ポンプ場無停電電源装置計画修繕工事	1,045,000	計画に基づく定期修繕

以上6件 87,183,800 円

2 脱水汚泥

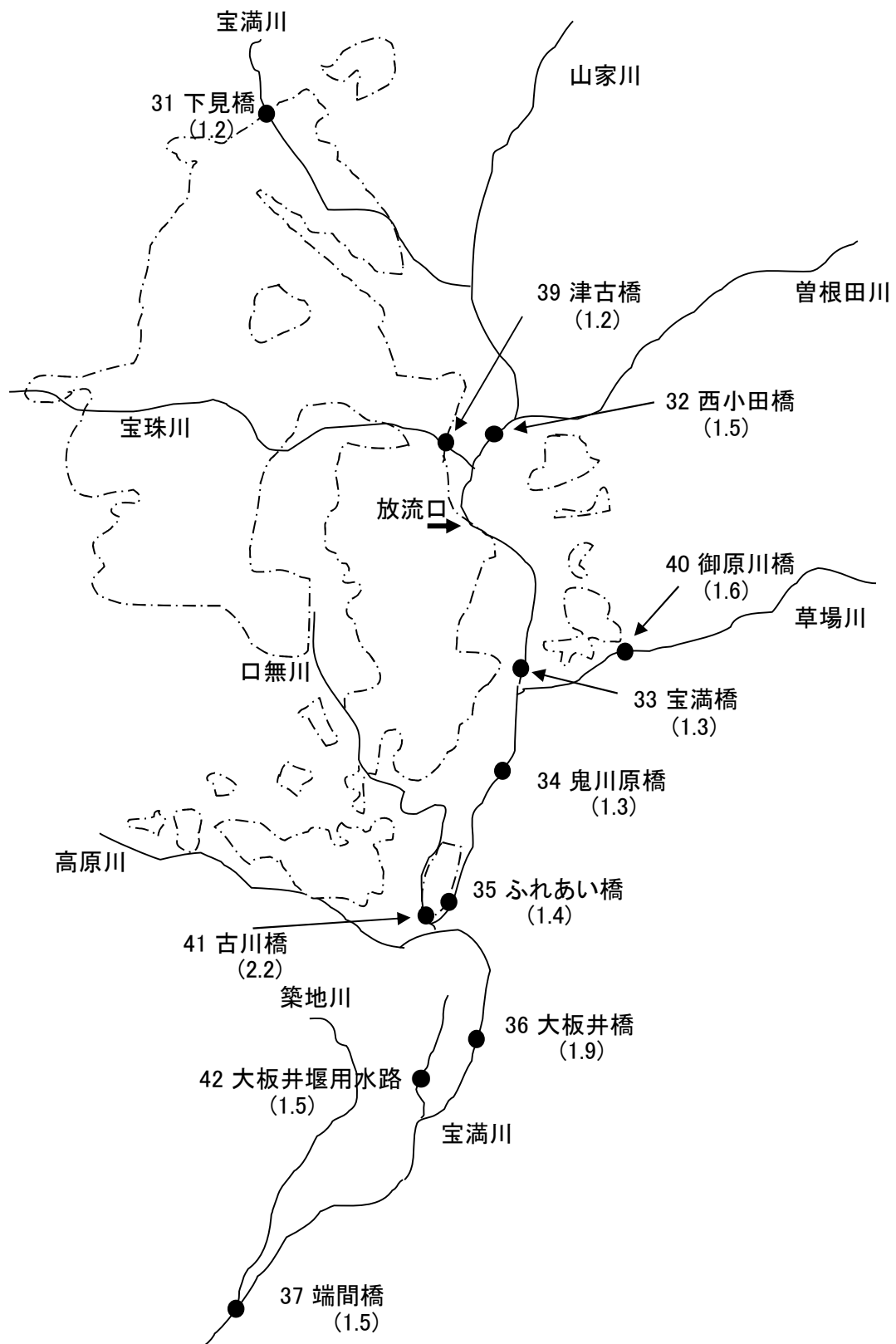
年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均値	最大値	最小値
外観	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭			
臭気	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭	茶褐色 弱腐敗臭			
pH	70.6	69.4	70.7	70.4	70.9	70.4	72.0	72.8	72.5	73.0	72.6	72.3	5.8	6.2	5.3
含水率	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
成分	1.5	1.5	1.8	1.6	1.5	1.4	2.1	1.3	1.8	1.6	1.5	1.6	1.6	2.1	1.3
カドミウム	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	0.3	0.1
総水銀	0.13	0.13	0.17	0.15	0.17	0.12	0.12	0.10	0.10	0.11	0.11	0.13	0.13	0.17	0.10
ニッケル	1	4	3	5	4	5	5	4	4	2	3	3	4	5	1
クロム	5	5	6	5	6	6	7	7	5	4	5	6	6	7	4
鉛	5	2	1	2	2	2	2	1	1	3	1	2	2	5	1
アルキル水銀	mg/L		<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
総水銀	mg/L		<0.0005		0.0007			<0.0005			<0.0005		<0.0005	0.0007	<0.0005
カドミウム	mg/L		<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
鉛	mg/L		0.06		0.07			0.04			0.06		0.06	0.07	0.04
有機りん化合物	mg/L		<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
六価クロム	mg/L		<0.04		<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
ひ素	mg/L		0.02		0.02			0.02			0.02		0.02	0.02	0.02
シアン化合物	mg/L		<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
PCB	mg/L		<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロエチレン	mg/L		<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
テトラクロロエチレン	mg/L		<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	mg/L		<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
四塩化炭素	mg/L		<0.002		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/L		<0.004		<0.004			<0.004			<0.004		<0.004	<0.004	<0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/L		<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L		<0.04		<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L		<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L		<0.006		<0.006			<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
1,3-ジクロロプロペン	mg/L		<0.002		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
チウラム	mg/L		<0.006		<0.006			<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
シマジン	mg/L		<0.003		<0.003			<0.003			<0.003		<0.003	<0.003	<0.003
チオベンカルブ	mg/L		<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
ベンゼン	mg/L		<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
セレン	mg/L		<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
1,4-ジオキサン	mg/L		<0.05		<0.05			<0.05			<0.05		<0.05	<0.05	<0.05

S 2 処理区域内河川の水質試験
1 水質試験結果

採水場所	下見橋	西小田橋	宝満橋	鬼川原橋	ふれあい橋	大板井橋	端間橋	放流口	津古橋	御原川橋	古川橋	大板井堰 用水路
場所番号	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
水温 (°C)	平均値	17.1	17.2	17.5	17.7	17.7	17.7	18.0	16.6	17.6	17.9	26.4
	最大値	28.9	28.1	29.0	29.7	29.4	30.3	30.3	27.8	28.3	30.2	28.3
	最小値	6.7	6.9	7.8	7.9	7.3	7.5	7.3	17.8	6.1	6.9	25.1
透視度 (度)	平均値	48	49	50	50	49	47	48	50	50	46	47
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	34	38	50	50	40	28	37	50	48	27	43
pH	平均値	7.5	7.8	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.6	7.7	7.9	7.4
	最大値	7.9	8.5	7.8	7.8	7.8	7.9	8.2	7.9	8.0	8.9	7.4
	最小値	7.1	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.3	7.4	7.3	7.3
COD (mg/L)	平均値	3.1	3.0	3.5	3.4	3.5	3.7	3.7	7.4	3.5	4.6	4.5
	最大値	5.7	6.0	5.4	5.4	5.7	6.7	5.8	8.2	5.2	6.7	5.3
	最小値	1.9	1.7	2.3	2.3	2.7	2.4	2.6	2.6	2.0	2.4	3.1
BOD (mg/L)	平均値	1.2	1.5	1.3	1.3	1.4	1.9	1.5	1.0	1.2	2.2	1.5
	最大値	1.9	2.3	2.5	2.6	2.4	5.7	2.4	1.5	1.9	3.7	1.8
	最小値	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.8	0.7	0.6	0.8	1.4	1.0
DO (mg/L)	平均値	9.2	10.7	9.3	9.2	9.4	9.2	9.6	6.2	8.9	10.6	6.9
	最大値	12.0	14.3	11.2	11.2	11.1	11.5	11.6	6.9	10.8	18.0	8.0
	最小値	7.8	7.3	7.4	7.4	7.8	7.8	8.0	5.5	6.6	6.9	5.3
SS (mg/L)	平均値	6	4	5	5	6	7	7	1	5	8	11
	最大値	15	11	10	14	15	24	13	2	14	37	13
	最小値	1	1	2	2	2	3	4	1未満	1	1	9
塩化物イオン (mg/L)	平均値	10	9	13	13	13	12	12	47	10	10	8
	最大値	13	14	19	19	19	19	19	51	17	18	10
	最小値	5	6	6	6	7	6	7	41	5	2	7
全窒素 (mg/L)	平均値	1.2	1.2	2.8	2.9	2.7	2.5	2.2	13.3	1.0	1.6	1.7
	最大値	1.4	1.5	5.3	5.3	5.0	4.0	4.4	14.8	1.3	2.0	2.5
	最小値	1.0	1.0	1.3	1.4	1.5	1.5	1.3	10.8	0.8	1.2	1.2
有機性窒 素 (mg/L)	平均値	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1未満	0.1	0.1
	最大値	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.3	0.9	0.2	0.4	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
アモニア性 窒 素 (mg/L)	平均値	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	0.2	0.2	0.3
	最大値	0.4	0.4	0.6	0.7	0.5	0.4	0.4	1.9	0.4	0.5	0.4
	最小値	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
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
	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
	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
硝酸性窒 素 (mg/L)	平均値	1.0	0.9	2.3	2.3	2.2	2.0	1.8	11.9	0.7	1.3	1.3
	最大値	1.1	1.1	4.6	4.5	4.4	3.6	3.9	13.9	1.0	1.5	2.1
	最小値	0.6	0.8	1.1	1.1	1.2	1.2	0.9	10.3	0.5	0.3	0.7
全りん (mg/L)	平均値	0.10	0.08	0.17	0.18	0.20	0.15	0.13	0.65	0.06	0.10	0.17
	最大値	0.21	0.22	0.38	0.38	0.38	0.25	0.21	1.38	0.13	0.23	0.25
	最小値	0.07	0.04	0.06	0.07	0.07	0.05	0.05	0.22	0.02	0.02	0.10
電気伝導 度 (μS/cm)	平均値	141	147	169	172	173	166	164	343	169	151	133
	最大値	170	180	210	210	210	210	210	370	200	210	160
	最小値	91	100	110	110	120	120	120	120	120	140	120
大腸菌群 数 (個/100mL)	平均値	11,400	5,800	8,300	10,800	11,400	9,400	8,800	30未満	11,900	10,100	41,800
	最大値	63,000	15,000	48,000	47,000	84,000	58,000	46,000	100	56,000	110,000	110,000
	最小値	300	200	30未満	30未満	30未満	200	200	30未満	800	400	7,300

注)透視度の50以上は50と表記

2 採水場所及びBOD平均値による河川水質状況



注)かっこ内の数値は、各測定点でのBOD平均値(mg/L)です。

§3 環境保全調査の状況

1 臭気測定結果

敷地境界臭気測定(5項目)

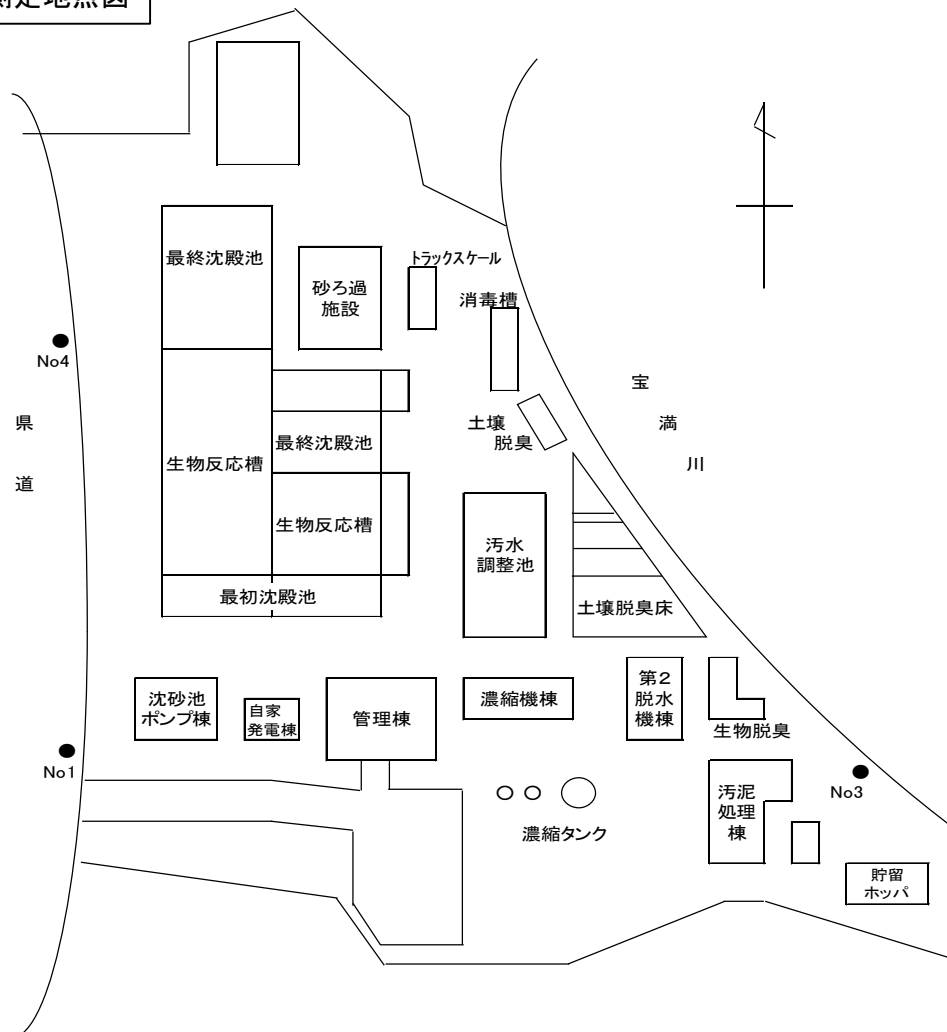
測定項目 (単位: ppm)	R3.4.6			R3.6.1			R3.8.3			小郡市 規制値	定量 下限値
	No. 1	No. 3	No. 4	No. 1	No. 3	No. 4	No. 1	No. 3	No. 4		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0009

ND: 定量下限値未満

測定項目 (単位: ppm)	R3.10.5			R3.12.7			R4.2.1			小郡市 規制値	定量 下限値
	No. 1	No. 3	No. 4	No. 1	No. 3	No. 4	No. 1	No. 3	No. 4		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0009

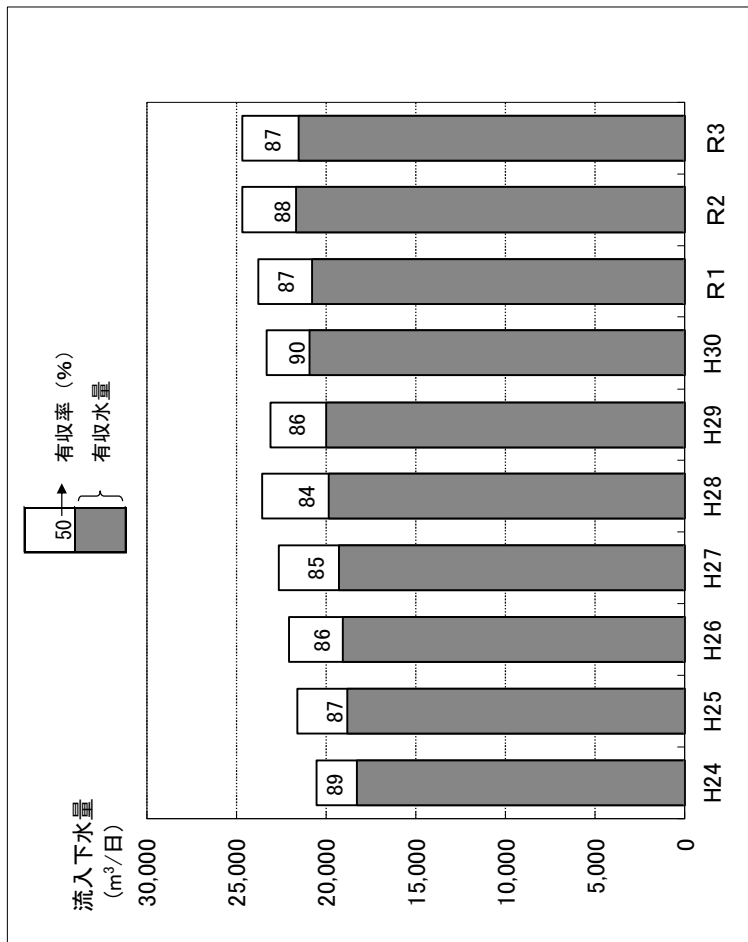
ND: 定量下限値未満

悪臭測定地点図

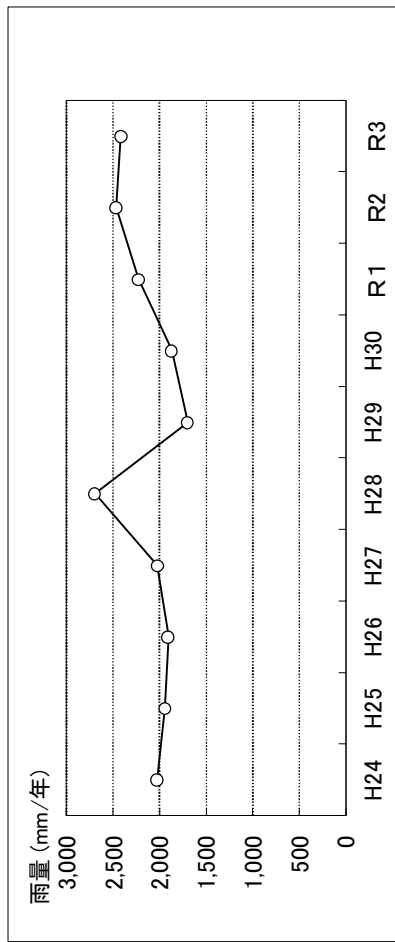


第6節 経年変化

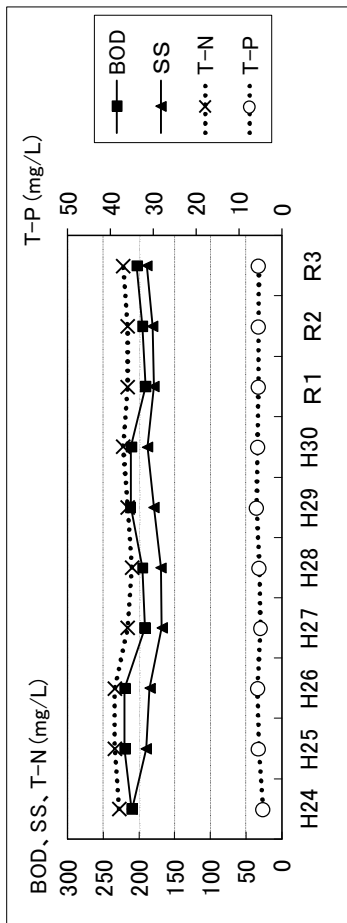
1 流入下水量の経年変化



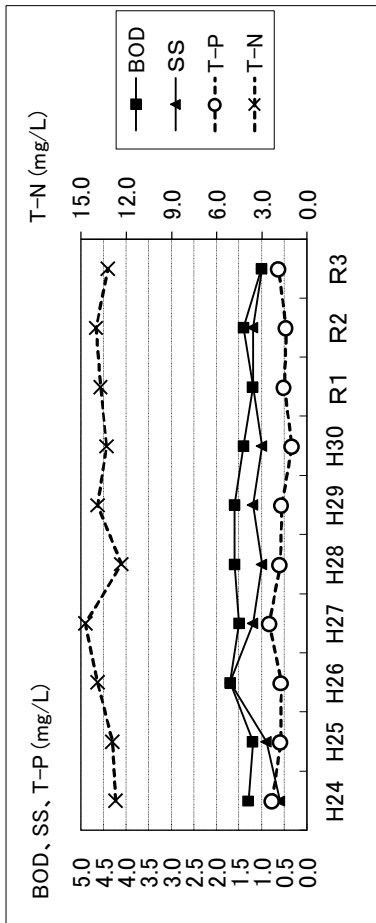
2 降雨量の経年変化



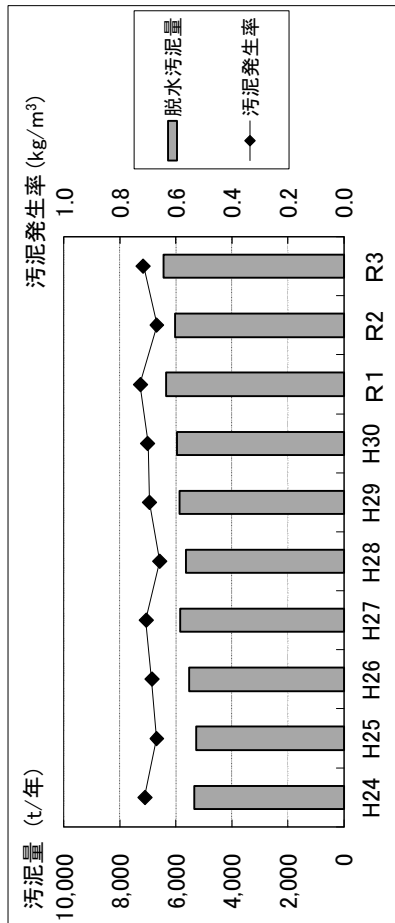
3 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



4 放流水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



5 脱水汚泥発生量等の推移



第 5 章

宝満川上流流域下水道

第5章 宝満川上流流域下水道

第1節 概要

宝満川上流流域下水道は、筑紫野市、太宰府市、筑前町夜須地区を処理区域とし、平成5年度から事業が進められています。幹線管渠は永岡幹線(2,250m)、山家幹線(2,250m)、夜須幹線(5,170m)、太宰府幹線(7,270m)の4つの幹線から構成され、終末処理場となる宝満川上流浄化センター(仮称)は筑紫野市諸田に計画されています。

なお、現在は近接する宝満川浄化センターと連絡管で接続し、同センターで処理しています。令和3年度は、年間3,641,084m³(日平均9,976m³)の下水を処理しました。

関連公共下水道の面整備は、筑紫野市、太宰府市、筑前町の2市1町により進められており、計画区域1,404.99haのうち、現在974.85haが処理開始されています。

第2節 全体計画

1 計画の概要と現状

	計画の概要	現在の状況
計画区域	1,405.0 ha (2市1町)	974.9 ha (2市1町)(処理区域)
計画人口	36,790 人	36,505 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	27.90 km	23.71 km
終末処理場	宝満川上流浄化センター	ポンプ棟のみ設置
敷地面積	4.31 ha	同左
処理方式	高度処理オキシデーションディッチ法+急速ろ過法	—
処理能力	13,200 m ³ /日	—
処理水の放流先	宝満川	—
放流先環境基準	B類型(BOD 3 mg/L以下)	—

2 計画の内容

区 分		筑紫野市	太宰府市	筑前町	合 計
計 画 区 域 (ha)		863.90	45.60	495.49	1,404.99
計 画 人 口 (人)		22,690	250	13,850	36,790
計 画 汚 水 量	日 平 均 値				
	生活汚水	4,538	50	2,839	7,427
	営業汚水	794	9	0	803
	地下水	1,021	11	554	1,586
	工場・その他排水	830	0	100	930
	計	7,183	70	3,493	10,746
(3m/日)	日 最 大 値				
	家庭汚水	6,013	66	3,532	9,611
	営業汚水	1,021	11	0	1,032
	地下水	1,021	11	554	1,586
	工場・その他排水	860	0	100	960
	計	8,915	88	4,186	13,189
比 率 (%)		67.6	0.7	31.7	100

第3節 管渠施設

§ 1 幹線管渠施設

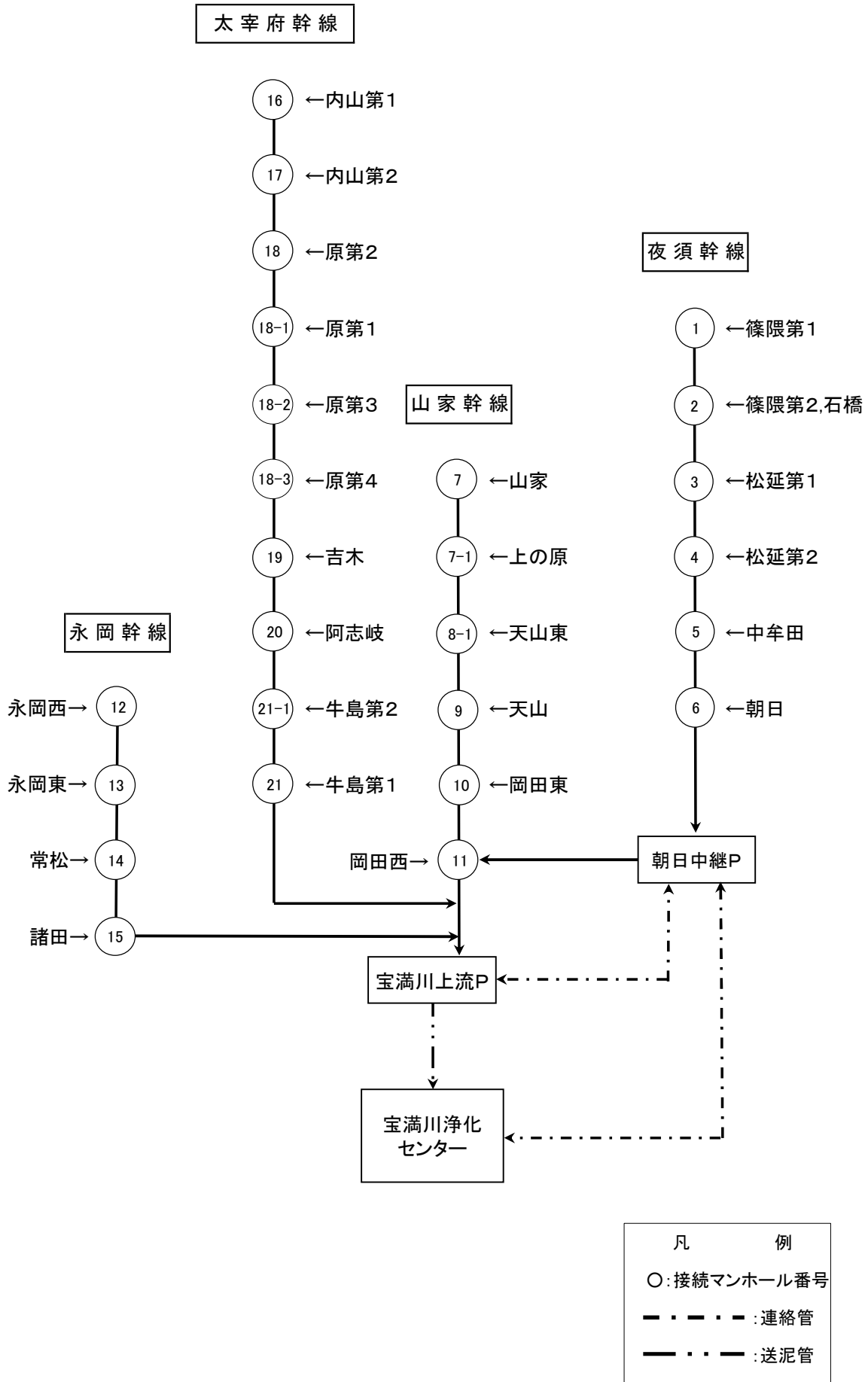
幹線管渠は、夜須、山家、永岡及び太宰府の4幹線で、地形上の理由から夜須幹線の一部に圧送方式としており、筑前町に朝日中継ポンプ場を設置している。

- (1) 永岡幹線:宝満川右岸の汚水を集水して浄化センターまで送る。
- (2) 山家幹線:山家川右岸の汚水を集水して浄化センターまで送る。
- (3) 夜須幹線:筑前町夜須地区の汚水を朝日中継ポンプ場を介して山家幹線に接続する。
- (4) 太宰府幹線:太宰府市及び筑紫野市の一部の汚水を集水する。

1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (km)	供用延長 (km)	進捗率 (%)
	起点	終点				
夜須幹線	筑紫野市 大字諸田	筑前町 東小田	1,200 ～ 400 一部2条管	7.18	5.29	73.7
山家幹線	筑紫野市 大字諸田	筑前町 朝日	450 ～ 350	2.25	2.25	100
永岡幹線	筑紫野市 大字諸田	筑紫野市 俗明院	700 ～ 500	2.25	2.25	100
太宰府幹線	筑紫野市 大字諸田	太宰府市 大字内山	600 ～ 200	7.27	7.27	100
小計				18.95	17.06	90.0
連絡管	筑紫野市 大字諸田	小郡市 津古	400 2条管	5.95	3.98	66.9
送泥管	筑紫野市 大字諸田	筑紫野市 光が丘	200 2条管	5.01	2.67	53.3
小計				10.96	6.65	60.7
合計				29.91	23.71	79.3

2 接続管渠系統図



§ 2 ポンプ場施設

1 朝日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(自動落下式) 呑口 幅500mm×高750mm	1門	1門
	自動除塵機	回転レーキ式 幅850mm×長5,300mm×1.5kW	2台	1台
	汚水中継ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ(着脱式) φ150mm×2m ³ /min×32m×22kW	2台	—
		φ100mm×1m ³ /min×32m×16kW	2台 (1台予備)	—
		φ150mm×2.2m ³ /min×26m×30kW	—	2台
		φ200mm×4.6m ³ /min×40m×55kW	—	2台
	揚砂ポンプ	水中汚水ポンプ φ80mm×0.5m ³ /min×20m×5.5kW	2台	1台
	電磁流量計	口径 φ300mm	1台	1台
	連絡井ゲート	呑口 幅500mm×高500mm	1台	1台
	サイクロン	液体サイクロン 0.5m ³ /min	1台	1台
水中攪拌機	2.4kW×200V×60Hz	2台	2台	
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製ターボファン 14m ³ /min×1.47kPa×1.5kW	1台	1台
	脱臭装置	土壌脱臭床 処理風量 14m ³ /min	1床	1床
電気設備	受電電圧	高圧(6,600V)		
	受電設備	3φ 1次 6,600V 2次 210V 200kVA 1φ 1次 210V 2次 210-105V 10kVA	1式	1式
	自家用発電機	ディーゼルエンジン 210V 250kVA 燃料:A重油(タンク容量 950L)	1台	1台

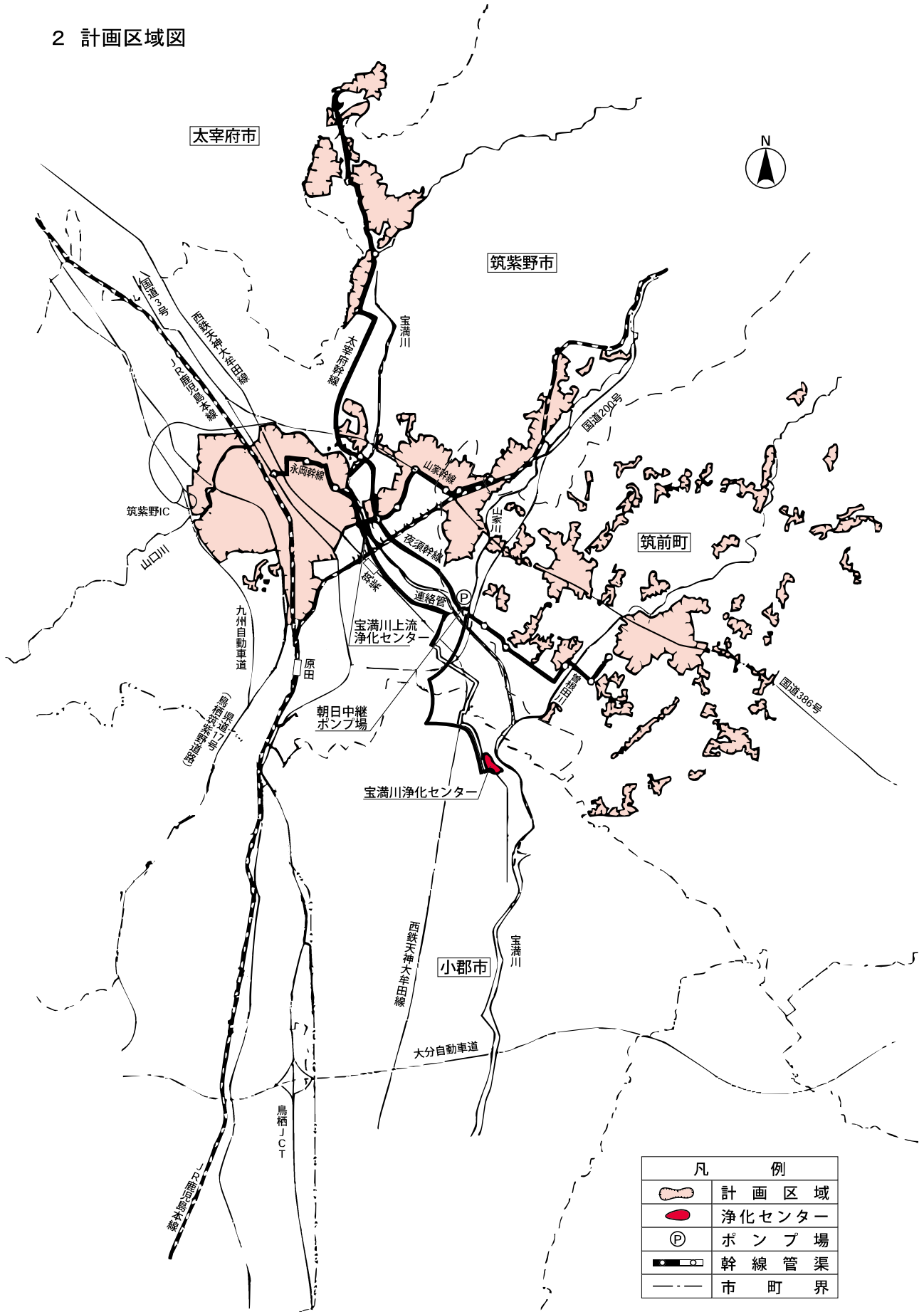
§ 3 処理区域状況

1 計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール番号	処理分区	計画区域 (ha)	処理区域 (ha)
筑紫野市	山家幹線	7	山 家	74.90	73.02
		9	天 山	26.70	15.72
		10	岡 田 東	9.00	7.75
		11	岡 田 西	78.60	58.54
	永岡幹線	12	永 岡 西	190.80	106.70
		13	永 岡 東	45.30	25.09
		14	常 松	29.10	17.70
		15	諸 田	197.20	57.69
	太宰府幹線	18-1	原 第 1	3.00	2.80
		18	原 第 2	32.50	32.32
		18-2	原 第 3	15.90	13.40
		18-3	原 第 4	0.50	0.50
		19	吉 木	42.10	29.80
		20	阿 志 岐	27.20	18.13
		21	牛 島 第 1	8.50	4.18
		21-1	牛 島 第 2	11.50	9.98
			御 笠 / 農 集	11.10	0.00
			吉 木 / 農 集	28.60	0.00
		阿 志 岐 / 農 集	20.00	0.00	
	葉光ヶ丘/コミプラ	11.40	0.00		
筑 紫 野 市 計				863.90	473.32
筑前町	夜須幹線	1	篠 隈 第 1	163.42	163.42
		2	篠 隈 第 2	121.59	104.94
		2	石 橋	4.00	4.00
		3	松 延 第 1	10.50	10.50
		4	松 延 第 2	91.68	91.68
		5	中 牟 田	23.20	23.20
		6	朝 日	54.10	43.42
		7	山 家	3.70	2.80
		11	岡 田 西	1.10	1.10
	山家幹線	7-1	上 の 原	11.50	8.80
8-1		天 山 東	10.70	10.70	
筑 前 町 計				495.49	464.56
太宰府市	太宰府幹線	16	内 山 第 1	18.40	15.53
		17	内 山 第 2	25.60	19.84
		20	阿 志 岐	1.60	1.60
太 宰 府 市 計				45.60	36.97
流 域 関 連 市 町 計				1,404.99	974.85

進捗率 69.4%

2 計画区域図



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
沈砂池ポンプ棟	沈砂池	平行流式 幅2.2m×長6.0m×深0.36m	2池	2池
	主流入ゲート	電動(自動落下式) 呑口幅800mm×高1200mm 揚程17.6m	1門	1門
	粗目除塵機	ロープ式懸垂形 目幅100mm No.2は細目(初期対応)	2面	2面
	自動除塵機	目幅20mm 2.2kW	2基	1基
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ $\phi 80\text{mm} \times 0.75\text{m}^3/\text{min} \times 43\text{m}$	2台	1台
	沈砂分離機	サイクロン形 $0.75\text{m}^3/\text{min}$	1台	1台
	沈砂供給洗浄機	スクリーコンベヤ供給、機械攪拌洗浄 $0.5\text{m}^3/\text{h}$	1式	1式
	沈砂ホツパ	電動 3.0m^3	1基	1基
	し渣洗浄脱水機	機械攪拌式洗浄、スクリー式脱水 $1.0\text{m}^3/\text{h}$	1式	1式
	し渣搬出機	トラフ形ベルトコンベヤ 幅600mm×2 垂直式コンベヤ×1	3基	3基
	し渣ホツパ	電動 3.0m^3	1基	1基
	脱臭ファン	FRP製ターボファン $20(\text{将来}30)\text{m}^3/\text{min} \times 1.96\text{kPa} \times 2.2\text{KW} \ 400\text{V}$	2台	2台
	脱臭装置	土壌脱臭床 処理風量 $40\text{m}^3/\text{min}$	3床	2床
	主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ $\phi 250\text{mm} \times 6.3(5.8)\text{m}^3/\text{min} \times 23(49)\text{m} \times 90\text{kW}$ $\phi 350\text{mm} \times 12.6(11.6)\text{m}^3/\text{min} \times 23(49)\text{m} \times 90\text{kW}$	3台 2(1)台	2台 1台
	電磁流量計	口径 $\phi 350\text{mm}$	1台	1台
	受電電圧	高圧(6,600V)		
受電設備	3ϕ 1次 6,600V 2次 420V 500kVA 3ϕ 1次 6,600V 2次 210V 50kVA 1ϕ 1次 6,600V 2次 210-105V 50kVA	1式	1式	
自家用発電機	ガスタービン発電機 6,600V 500kVA 燃料:A重油(タンク容量 10,000L、小出槽 1,950L)	2台	1台	

()内は予備機、内数

第 6 章

筑後川中流右岸流域下水道

第6章 筑後川中流右岸流域下水道

第1節 維持管理の概要

筑後川中流右岸流域下水道は、小郡市中南部、大刀洗町、朝倉市甘木地区を処理区域とし、平成6年度から事業が進められています。下水は、小郡幹線(2,540m)、大刀洗幹線(4,430m)、甘木幹線(15,630m)の3つの幹線管渠を経て、終末処理場である福童浄化センター(小郡市福童)に流入しています。

福童浄化センターの沈砂池・ポンプ棟に集められた下水は、平成16年3月から同市内の宝満川浄化センター(小郡市津古)に連絡管を通して送水し処理を開始しました。その後平成20年12月に福童浄化センターでの処理を開始し、平成24年4月から全量を福童浄化センターにて処理するようになりました。

福童浄化センターの年間流入下水量は、6,151,330m³(日平均16,853m³)で有収率は89.9%でした。

小郡市、朝倉市、大刀洗町の2市1町が本流域下水道に関連する公共下水道の面整備を進めています。計画区域2,667.32haのうち、現在、1,795.13haが処理開始されており、処理人口は68,325人となっています。

福童浄化センターの処理能力は、27,000m³/日(4系列)となっています。

水処理方式は嫌気無酸素好気法+急速ろ過法です。処理水の平均水質は、BOD 0.9mg/L、SS1mg/L未満、全窒素6.3mg/L、全りん0.31mg/Lという結果を得ています。この処理水は、浄化センターの東を流れる宝満川に放流しています。

また、汚泥処理については、ベルト型ろ過濃縮機3台と回転加圧脱水機2台を有し、平成21年4月から処理を開始しました。

脱水汚泥の年間発生量は3,823tで、外部委託により焼却処分(焼却灰はセメントの原料として利用)、コンポスト肥料の原料、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	2,667.3 ha(2市1町)	1,795.1 ha(2市1町)(処理区域)
計画人口	62,070 人	68,325 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	30.79 km(連絡管8.19kmを含む)	同左
終末処理場	福童浄化センター	同左
敷地面積	11.75 ha	同左
処理方式	嫌気無酸素好気法+急速ろ過法	同左
処理能力	27,000 m ³ /日	同左
処理水の放流先	宝満川	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		小 郡 市	朝 倉 市	大 刀 洗 町	合 計	
計 画 区 域 (ha)		1,212.13	888.00	567.19	2,667.32	
計 画 人 口 (人)		29,300	20,220	12,550	62,070	
計 画 汚 水 量 (m ³ / 日)	日 平 均 値	生活汚水	6,300	3,235	2,259	11,794
		営業汚水	879	1,618	565	3,062
		地下水	1,319	1,011	502	2,832
		工場他排水	285	1,332	550	2,167
		計	8,783	7,196	3,876	19,855
	日 最 大 値	生活汚水	7,911	4,347	2,824	15,082
		営業汚水	1,172	690	2,123	3,985
		地下水	1,319	1,011	502	2,832
		工場他排水	335	1,332	550	2,217
		計	10,737	7,380	5,999	24,116
比 率 (%)		44.5	30.6	24.9	100	

第3節 管渠施設

§ 1 幹線管渠施設

幹線管渠は甘木、大刀洗、小郡の3幹線で構成され、各幹線とも地形の勾配に合わせて自然流下で浄化センターに流入している。

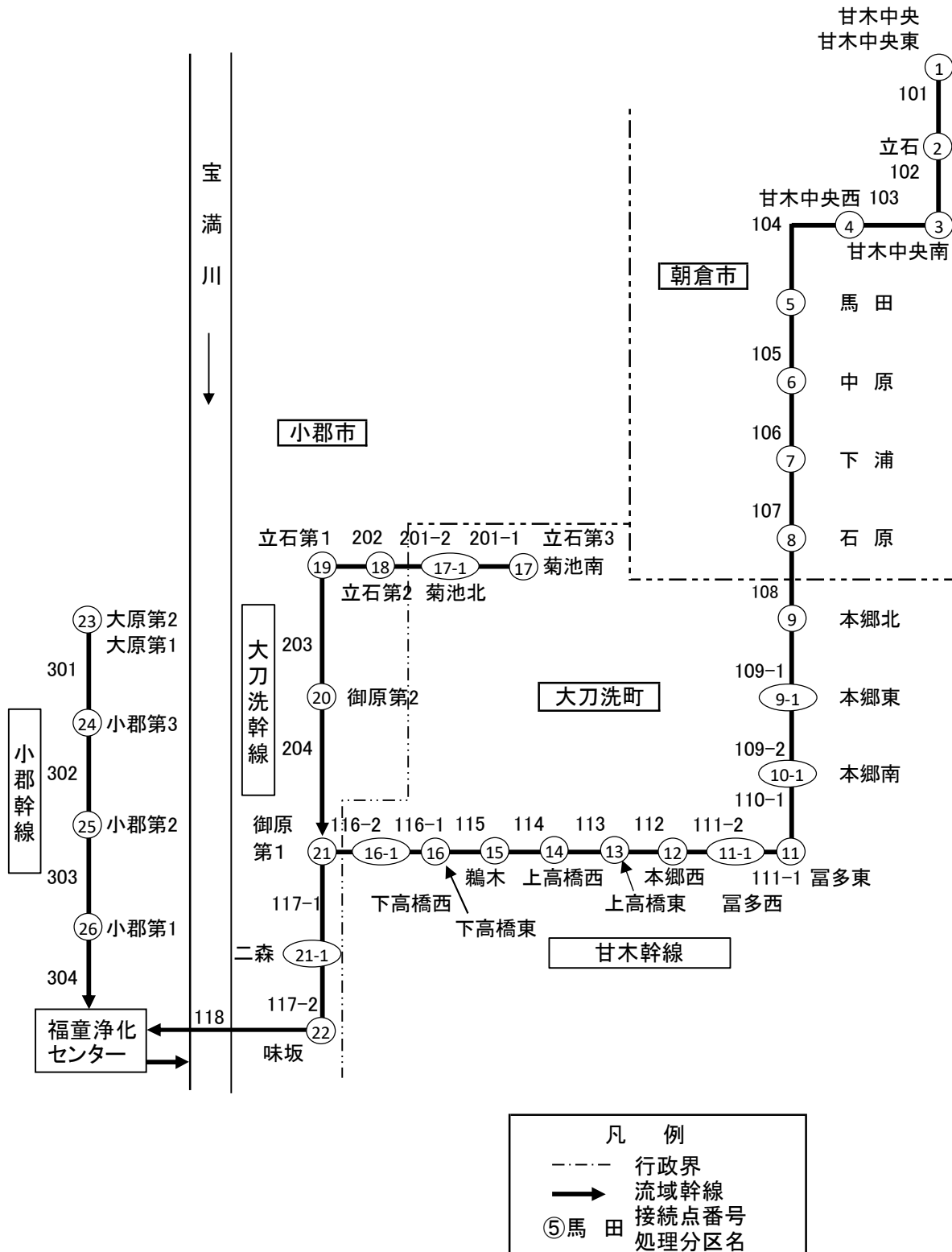
- (1) 甘木幹線:朝倉市甘木地区の汚水を集水して浄化センターまで送る。
- (2) 大刀洗幹線:大刀洗町の汚水を集水して甘木幹線に接続する。
- (3) 小郡幹線:小郡市中南部の汚水を集水して浄化センターまで送る。

1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
甘木幹線	小郡市 福童	朝倉市 甘木	700~1,420	15,630	15,630	100
大刀洗幹線	小郡市 古飯	大刀洗町 大字鶴木	500~700	4,430	4,430	100
小郡幹線	小郡市 福童	小郡市 小板井	800~950	2,540	2,540	100
小計				22,600	22,600	100
連絡管	小郡市 津古	小郡市 福童	500	8,190	8,190	100
合計				30,790	30,790	100

§ 2 関連公共下水道の接続

1 接続管渠系統図



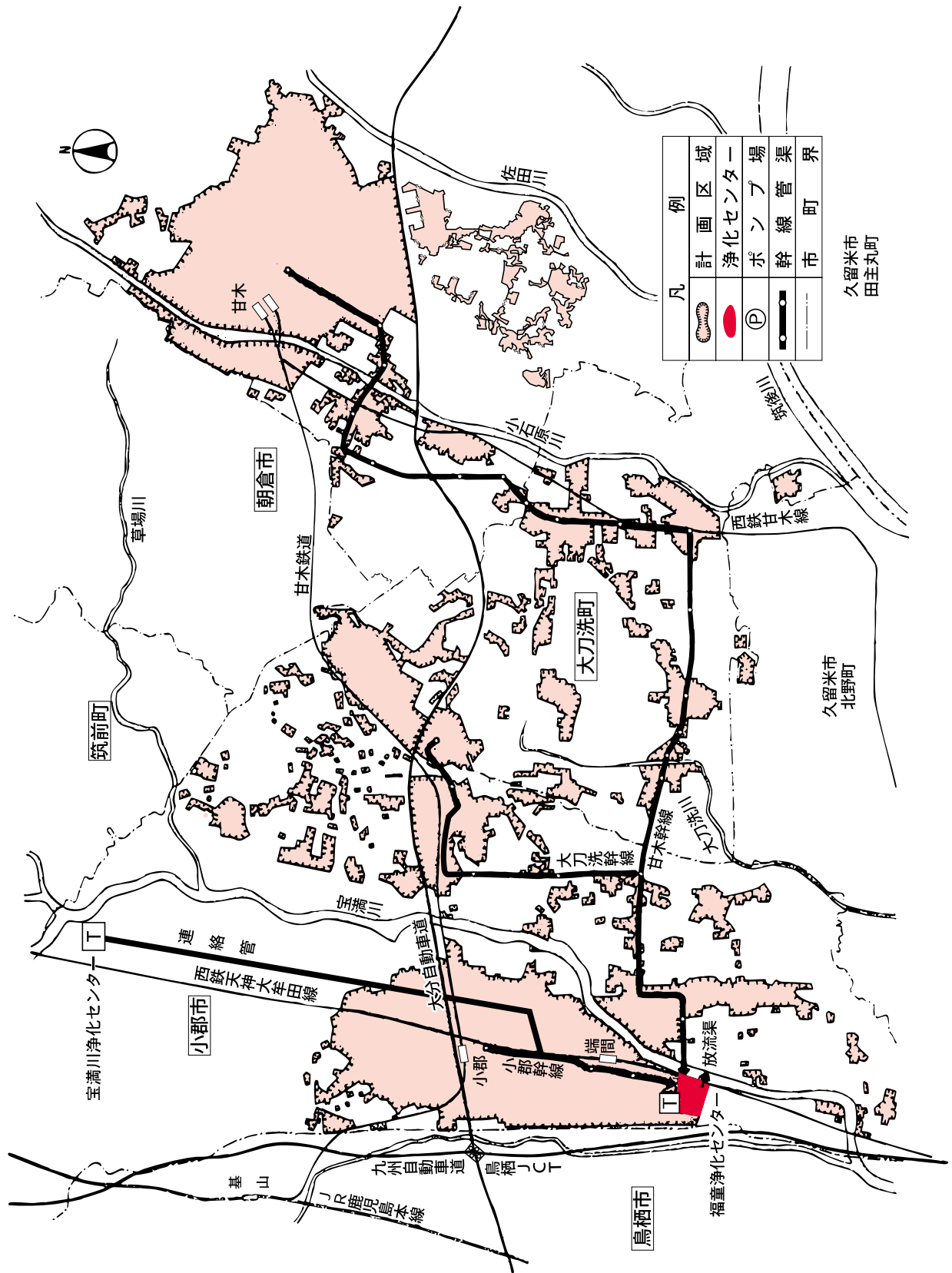
§ 3 処理区域状況

1 計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール番号	処理分区名	計画区域(ha)	処理区域(ha)
小郡市	小郡幹線	26	小郡第1	52.30	7.58
		25	小郡第2	128.80	45.87
		24	小郡第3	169.80	124.20
		23	大原第1	229.64	203.89
		23	大原第2	122.20	102.09
	甘木幹線	22	味坂	134.04	74.57
		21-1	二森	45.50	33.83
		21	御原第1	29.20	23.59
	大刀洗幹線	20	御原第2	31.90	26.75
		19	立石第1	111.01	56.98
		18	立石第2	108.42	32.81
		17	立石第3	49.32	27.00
	小郡市計				1,212.13
大刀洗町	甘木幹線	9	本郷北	77.34	48.74
		9-1	本郷東	25.86	16.78
		10-1	本郷南	11.26	8.39
		11	豊富東	54.61	31.70
		11-1	豊富西	3.67	3.17
		12	本郷西	21.79	13.94
		13	上高橋東	26.81	18.49
		14	上高橋西	57.09	40.69
		15	鶉木	6.34	4.90
		16	下高橋東	12.92	7.61
		16-1	下高橋西	27.22	14.74
	大刀洗幹線	17	菊池南	239.31	153.41
		17-1	菊池北	2.97	1.10
大刀洗町計				567.19	363.66
朝倉市	甘木幹線	1	甘木中央東	180.00	151.57
		1	甘木中央	129.50	117.98
		2	立石	380.70	254.66
		3	甘木中央南	43.00	37.30
		4	甘木中央西	82.00	64.77
		5	馬田	44.80	20.34
		6	中原	0.00	0.00
		7	下浦	22.00	20.25
8	石原	6.00	5.44		
朝倉市計				888.00	672.31
流域関連市町計				2,667.32	1,795.13

進捗率 67.3%

2 計画区域図



第4節 浄化センター施設

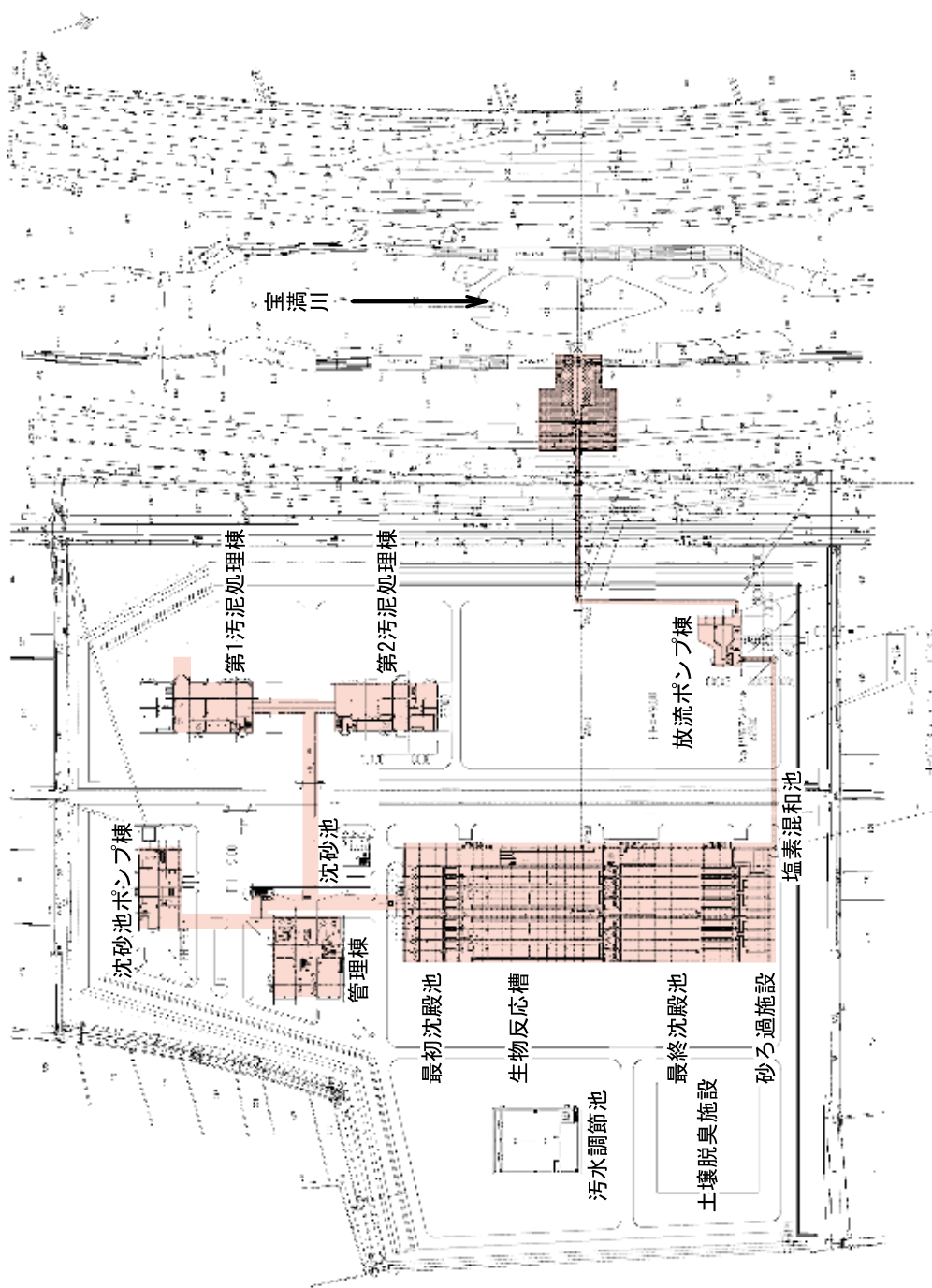
S1 処理施設

1 計画と建設状況

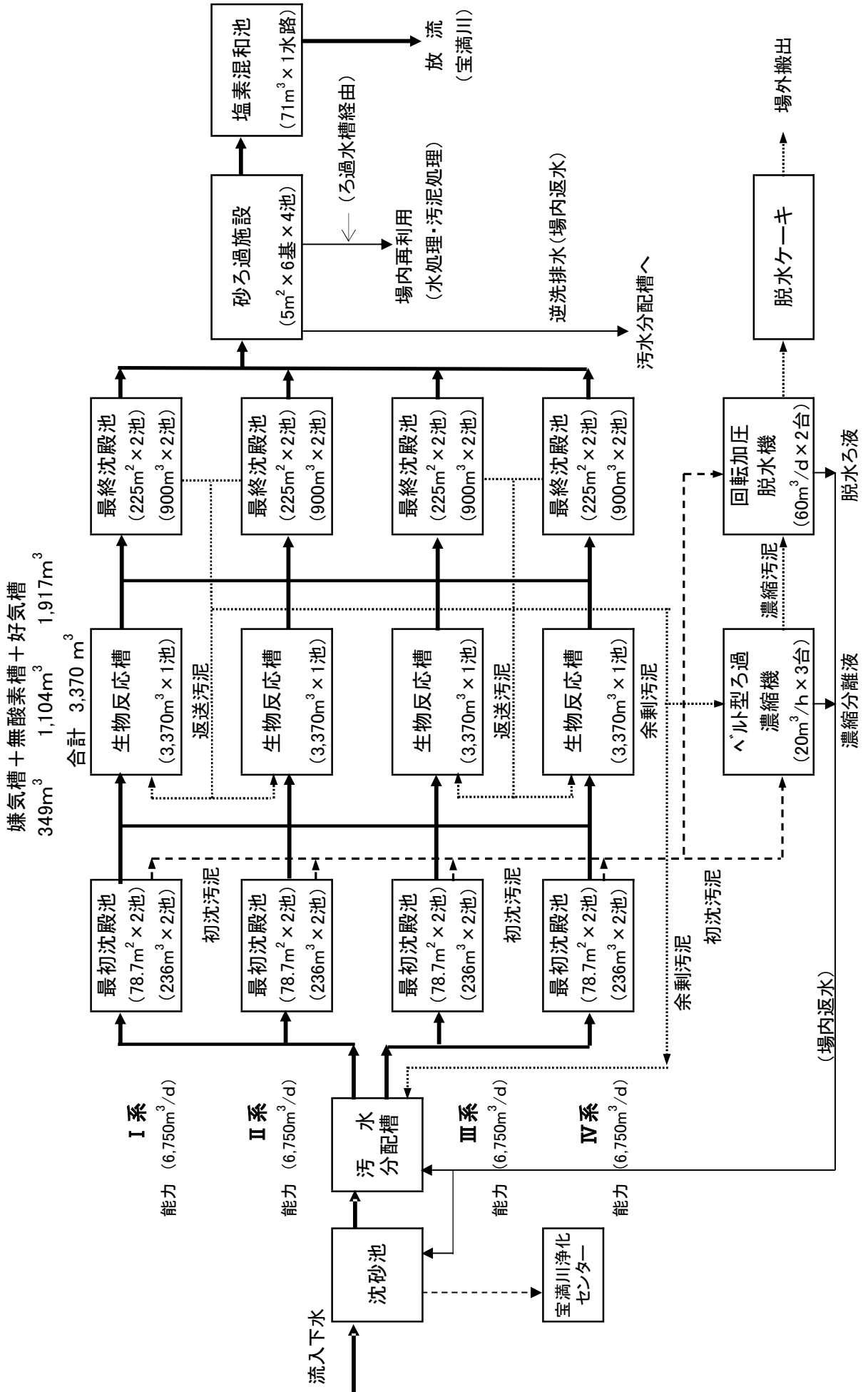
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
流入ゲート	電動(自動落下式) 呑口幅0.8m×高1.2m	2門	2門
粗目スクリーン	手掻スクリーン 目幅100mm	2台	2台
自動除塵機	間欠式 目幅20mm	2基	2基
し流搬出機	トラコ形ベルトコンベヤ 幅0.6m×長8.0m	1基	1基
し流洗浄機	垂直コンベヤ 幅0.6m×水平9.0m×垂直20.0m	1基	1基
し流脱水機	機械管柱式 0.5m ² /h	1基	1基
し流貯留ホッパ	ローラー式 0.5m ² /h	1基	1基
機砂ポンプ	3.0m ³ 電動	1基	1基
洗砂ポンプ	水中センターポンプφ100mm×0.8m ² /min×28m×15kW	2基	2基
洗砂洗浄機	フライトコンベヤ	1基	1基
細目スクリーン	手掻スクリーン 目幅20mm	2台	1台
立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型)		2台	2台
主ポンプ	φ250mm×6.9m ² /min×59m×132kW	1台	1台
立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型)		1台	1台
立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型)	φ350mm×13.8m ² /min×59m×220kW	1台	1台
立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型)	φ450mm×27.6m ² /min×21m×150kW	2台	0台
電磁流量計	口径φ400mm	1台	1台
脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 50m ³ /min×2.16kPa×5.5kW	1台	1台
活性炭吸着塔	3層式(塩基・酸・中性) 70m ³ /min	1基	1基
分配槽	手動可動堰(直結式) 幅1.0m×高0.4m	2台	2台
ハバ/バスの可動堰	手動可動堰(直結式) 幅1.0m×高0.4m	1台	1台
最初沈殿池	平行流短形型 幅4.5m×長17.5m×有効水深3.0m	8池	8池
汚泥溜槽	ピンラック式(1水路1駆動)(I系・II系)	4基	4基
汚泥引抜ポンプ	チェーンフライット式(2水路1駆動)(III系・IV系)	2基	2基
送風機	吸込スクリーン付 φ100mm×0.8m ² /min×4m 高速電動機直結型単段ターボブロウ φ200mm/φ150mm×47m ² /min×67kPa×90kW 銅板製多段ターボブロウ φ200mm/φ150mm×47m ² /min×67kPa×90kW	3台	3台
生物反応槽	形状寸法 幅9.4m×長58m×有効水深6.5m	1台	1台
循環ポンプ	吸込スクリーン付 φ250mm×7.0m ² /min×3m	4池	4池
水中攪拌機	水中攪拌機 3.7kW(I系①~IV系①)	4台	4台
水中攪拌機	水中攪拌機 11kW(I系②、II系②)	2台	2台
散気装置	水中攪拌機 7.5kW(III系②×2、IV系②×2)	4台	4台
旋回流式曝気パナール装置	旋回流式曝気パナール装置 22.9kg-O ₂ /h	2台	2台
旋回流式曝気パナール装置	旋回流式曝気パナール装置 45.7kg-O ₂ /h	7台	7台
凝集剤貯留タンク	FRP製円筒タンク 容量5m ³	2台	2台
凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ φ0.97L/min	5台	5台
最終沈殿池	平行流短形型 幅4.5m×長50m×有効水深4.0m	8池	8池
汚泥溜槽	ピンラック式(1水路1駆動)(I系、II系)	4基	4基
汚泥溜槽	チェーンフライット式(2水路1駆動)(III系、IV系)	2基	2基
返送汚泥ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ200mm×4.7m ² /min×5m	4台	4台
糸削汚泥ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ100mm×0.8m ² /min×8m	3台	3台
スカム移送ポンプ	吸込スクリーン付 φ100mm×1.0m ² /min×15m	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
高速度砂ろ過器	向上流移送式 5m ² ×6基/池	4池	4池
空気圧縮機	0.6Mpa 15kW	3台	3台
逆流排水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ200mm×3.0m ² /min×17m	2台	2台
JOV形渦巻ポンプ	φ80mm×0.8m ² /min×6m	2台	2台
ろ過用移送用ポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.4kW 0.235L/min	3台	3台
ろ過用移送用ポンプ	有効容量7m ³ /水路	1水路	1水路
汚泥貯留タンク	FRP製円筒立形 容量4m ³	2基	2基
次亜塩素酸注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ 0.4kW 0.6L/min	3台	3台
脱臭ファン	片吸込ターボファン 62.5m ³ /min×3.8kPa	2台	2台
活性炭吸着塔	吸着剤カートリッジ式 62.5m ³ /min	2台	2台
ろ過濃縮機	ベルト型濃縮機 20m ³ /h	3台	3台
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 10~30m ³ /h×20m	2台	2台
濃縮汚泥移送ポンプ	一軸ネジ式 10~30m ³ /h×20m	2台	2台
ポリ鉄貯留タンク	FRP製円筒タンク 容量3m ³	1基	1基
ポリ鉄貯留タンク	FRP製円筒タンク 容量1m ³	1基	1基
ポリ鉄注入ポンプ	初洗汚泥用、糸削汚泥用、濃縮汚泥用(合計)	4台	4台
汚泥脱液機	鋼板製円筒槽 容量12m ³	2基	2基
汚泥供給ポンプ	回転加圧脱液機 φ1200mm×3ch	3台	3台
薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 9~27m ³ /h×30m	2台	2台
薬品溶解タンク	一軸ネジ式 22~68L/min×30m	3台	3台
脱臭ファン	片吸込ターボファン 21m ³ /min×3.0kPa	2台	2台
生物脱臭装置	片吸込ターボファン 30m ³ /min×3.0kPa	1台	1台
立形向上流二塔式	立形向上流二塔式 能力42m ³ /min	1台	1台
立形向上流二塔式	立形向上流二塔式 能力20m ³ /min	1台	1台
立形カートリッジ式	立形カートリッジ式 能力33m ³ /min	1台	1台
立形カートリッジ式	立形カートリッジ式 能力20m ³ /min	1台	1台
活性炭吸着塔	1次 6.600V、2次 440V、750kVA	1台	1台
活性炭吸着塔	1次 6.600V、2次 440V、500kVA	3台	3台
変圧器	1次 440V、2次 210V、50kVA	3台	3台
変圧器	1次 440V、2次 210-150V、50kVA	1台	1台
変圧器	1次 440V、2次 210-150V、30kVA	2台	2台
変圧器	1次 6.600V、2次 210V、150kVA	1台	1台
変圧器	1次 6.600V、2次 210-105V、100kVA	1台	1台
変圧器	(非常用)出力150kVA、電圧6.600V	2基	2基
雨水用スクリーン	裏積式連続スクリーン 目幅5mm	2台	2台
雨水ゲート	外ネジ式鑄鉄製電動角型ゲート 幅1200mm×高1200mm	1門	1門
緊急遮断ゲート	外ネジ式鑄鉄製電動角型ゲート 幅1300mm×高1300mm	1門	1門
緊急遮断ゲート	外ネジ式鑄鉄製電動角型ゲート 幅1300mm×高1300mm	1門	1門
処理流入ゲート	外ネジ式鑄鉄製電動角型ゲート 幅1000mm×高1000mm	2門	2門
放流ポンプ	外ネジ式鑄鉄製電動角型ゲート 幅1000mm×高1000mm	1門	1門
放流ポンプ	水中汚泥ポンプ φ400mm×13.8m ² /min×6.5m×30kW (1、2号)	2台	2台
放流ポンプ	水中汚泥ポンプ φ500mm×27.6m ² /min×6.5m×55kW (3号)	1台	1台
放流ポンプ	水中汚泥ポンプ φ100mm×0.2m ² /min×34m×7.5kW	2台	2台

2 処理場配置図



3 処理フローシート



§ 2 処理状況

1 下水処理

(1) 水処理・汚泥処理状況

年月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計
気温	15.9	19.8	24.4	27.7	26.9	25.3	20.1	12.5	7.7	5.6	5.1	11.8	17.0	30.3	0.8	
雨量	3.6	10.6	4.8	4.3	38.9	5.1	0.3	3.4	1.0	1.7	1.0	4.4	6.7	282.0	0.0	2,435.0
流入水量	16,167	16,931	16,941	17,081	20,983	17,145	16,283	16,074	16,204	16,179	16,158	16,087	16,853	47,866	13,543	6,151,330
宝満川浄化センター送水量																
揚水量	16,282	17,035	17,046	17,186	20,990	17,253	16,389	16,183	16,316	16,284	16,265	16,198	16,961	47,894	13,612	6,190,649
水温	20.6	21.9	23.6	25.6	26.0	25.9	25.3	22.4	20.3	18.5	18.1	18.9	22.3	27.0	17.6	
透明度	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	7	3	
pH	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.6	7.0	
SS	170	160	150	150	130	150	160	160	160	160	180	180	160	320	74	
SS量	2,807	2,773	2,632	2,653	2,636	2,699	2,688	2,695	2,714	2,630	2,981	2,958	2,737	5,539	1,706	807,525
COD	120	110	110	110	97	110	110	120	120	120	120	120	110	170	45	
COD量	1,991	1,943	1,892	1,915	1,960	1,891	1,902	1,978	2,024	1,990	2,064	2,080	1,968	2,898	1,476	580,624
BOD	180	160	160	170	140	160	160	170	180	170	200	190	170	250	79	
BOD量	2,944	2,859	2,778	2,959	2,831	2,895	2,663	2,859	2,970	2,916	3,376	3,102	2,918	4,290	2,266	405,636
全窒素	34	35	35	35	29	33	35	38	37	38	39	37	36	45	18	
有機性窒素	6	6	7	6	6	5	7	6	6	6	5	6	6	14	1	
アンモニア性窒素	31	28	28	28	23	27	28	30	31	31	32	31	29	39	9	
NOx-N	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	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.4	0.1未満	
亜硝酸性窒素	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	0.2	0.1未満	
硝酸性窒素	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	0.4	0.1未満	
全りん	3.63	3.48	3.60	3.77	2.84	3.34	3.66	3.72	3.65	3.43	3.54	3.48	3.51	5.38	1.65	
りん酸塩りん																
複素イオン																
全送水量	2,014	2,012	2,115	2,061	1,986	2,054	2,161	2,014	2,019	2,039	2,008	2,041	2,044	2,802	329	746,031
全送水SS量																
全送水SS率	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	0	
砂ろ過逆洗水量	1,364	1,388	1,444	1,427	1,365	1,435	1,550	1,416	1,402	1,395	1,389	1,391	1,414	2,111	0	516,057
砂ろ過逆洗水SS	33	28	14	17	17	12	13	11	12	13	21	28	18	50	3	
汚泥系遊水	650	624	671	634	621	619	611	598	617	644	619	650	630	837	327	229,974
汚泥系遊水SS	225	198	215	160	192	177	219	242	191	209	201	209	203	1,735	0	
汚泥系遊水(初沈)																
水処理																
水り鉄添加量																
水り鉄添加率																
池数																
流入水量																
滞留時間																
水面積負荷																
泥面高																
水温																
透明度																
pH																
SS																
SS除去率																
COD																
BOD																
BOD除去率																
全窒素																
有機性窒素																
アンモニア性窒素																
NOx-N																
亜硝酸性窒素																
硝酸性窒素																
全りん																
りん酸塩りん																
引揚汚泥量(汚泥機)																
固形分																
SS量																
pH																
有機分																

年	月												合計			
	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3		平均	最大	最小
最 初 沈 殿 池 (Ⅱ系)	池数	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
	流入水量	9,148	9,523	9,580	9,623	11,488	9,654	9,275	9,098	9,167	8,991	8,890	9,476	24,112	2,049	3,430,201
	滞留時間	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	水面積負荷	58	60	61	61	73	61	59	58	58	58	57	56	60	153	13
	泥面高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0
	水温	21.3	22.6	24.0	25.6	26.0	26.0	25.3	22.8	20.6	18.8	18.4	19.6	22.7	26.8	17.2
	透明度	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	4	5	8	3
	DH	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.1	7.6	6.8
	SS	55	48	44	44	46	44	43	44	47	49	59	58	48	48	30
	SS除去率	70	69	71	73	73	72	71	73	72	71	69	68	72	85	47
	COD	73	70	68	69	69	69	69	69	75	78	81	79	72	98	40
	BOD	100	100	100	98	91	99	100	100	110	110	120	110	100	130	55
BOD除去率	41	38	34	42	36	42	37	39	38	37	39	39	38	64	18	
最 初 沈 殿 池 (Ⅲ系)	全窒素	32	32	32	32	26	27	29	35	32	32	34	32	39	17	17
	有機性窒素	6	7	7	7	6	5	6	6	6	7	6	6	11	0	0
	アンモニア性窒素	26	25	25	26	21	23	23	28	29	27	28	26	33	14	14
	NOx-N	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	0.2	0.1未満
	亜硝酸性窒素	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	0.1	0.1未満
	硝酸性窒素	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	0.1	0.1未満
	全りん	5.12	6.13	5.72	4.86	4.00	4.55	5.03	4.39	5.99	4.68	5.73	4.18	5.01	7.10	2.36
	りん酸鹽りん	4.08	5.09	4.74	4.06	3.52	4.00	4.46	3.67	5.16	4.05	4.59	2.99	4.17	6.00	1.89
	引抜汚泥量(汚泥機)	68	68	69	70	70	65	70	70	72	73	68	70	69	91	22
	固形分	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.7	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.6	1.5	2.6	0.2
	SS量	1,022	1,210	1,231	1,175	1,280	1,296	1,432	1,157	1,291	1,389	1,248	1,314	1,254	2,381	164
	PH	6.2	5.9	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.1	6.1	6.0	6.0	6.7	4.4
有機分	90.5	94.3	94.0	95.7	93.4	94.7	94.0	93.1	94.8	94.0	92.2	92.6	93.6	98.4	79.1	
最 初 沈 殿 池 (Ⅳ系)	池数	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
	流入水量	9,148	9,523	9,580	9,623	11,488	9,654	9,275	9,098	9,167	8,991	8,890	9,476	24,112	2,049	3,506,479
	滞留時間	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	水面積負荷	58	60	61	61	73	61	59	58	58	58	57	56	60	153	13
	泥面高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0
	水温	21.4	22.6	24.0	25.6	26.0	26.0	25.3	22.8	20.6	18.8	18.4	19.6	22.7	26.8	17.2
	透明度	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	4	5	8	3
	DH	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.3	7.2	7.2	7.1	7.6	6.8
	SS除去率	67	69	71	73	73	72	71	73	72	71	69	68	72	85	47
	COD	73	70	68	69	69	69	69	75	78	81	79	72	98	40	
	BOD	100	100	100	98	91	99	100	100	110	110	120	110	100	130	55
	BOD除去率	39	36	30	38	34	38	35	36	34	35	40	37	36	55	5
最 初 沈 殿 池 (Ⅴ系)	全窒素	32	32	32	32	26	27	29	35	32	32	34	32	39	17	17
	有機性窒素	5	7	7	7	6	5	6	6	6	7	6	6	10	0	0
	アンモニア性窒素	26	25	25	26	21	23	23	28	29	27	28	26	33	14	14
	NOx-N	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	0.1	0.1未満
	亜硝酸性窒素	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	0.1	0.1未満
	硝酸性窒素	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	0.1	0.1未満
	全りん	4.82	5.85	5.55	4.48	3.86	4.46	4.89	4.34	5.69	4.53	5.53	4.24	4.83	6.87	2.41
	りん酸鹽りん	3.71	4.54	4.39	3.49	3.08	3.81	4.16	3.41	4.83	3.93	4.32	3.15	3.89	5.56	1.79
	引抜汚泥量(汚泥機)	67	67	69	70	70	65	70	70	72	72	74	73	70	132	51
	固形分	1.3	1.4	1.5	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.4	3.4	0.2
	SS量	1,012	1,212	1,258	1,079	1,182	1,174	1,216	1,200	1,296	1,276	1,385	1,275	1,212	3,082	168
	PH	6.3	6.2	6.2	6.2	6.1	6.1	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.8	5.1
有機分	92.0	95.6	94.3	95.1	93.5	94.5	94.6	93.1	93.4	94.2	92.4	92.3	93.7	99.4	88.1	

年	月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計
全窒素	mg/L																
有機性窒素	mg/L																
アンモニア性窒素	mg/L																
NOx-N	mg/L																
亜硝酸性窒素	mg/L																
硝酸性窒素	mg/L																
(IV系)	mg/L																
引抜汚泥量(汚泥槽)	m ³ /d																
固形分	%																
SS量	kg/d																
PH																	
有機分	%																
初沈力	m ³ /d	115	103	105	104	107	108	106	109	112	108	108	111	108	185	28	39,319
池数																	
嫌気槽数																	
無酸素槽数																	
好気槽数																	
処理水量	m ³ /d																
HRT	h																
A-HRT	h																
循環水量	m ³ /d																
循環比	%																
初沈汚泥等移送量	m ³ /d																
送風量	m ³ /d																
送風倍率	倍																
水温	℃																
PH																	
DO	mg/L																
MLSS	mg/L																
SV	%																
SVI																	
SA	d																
SRT	d																
A-SRT	d																
COD-MLSS負荷	kg/kg-d																
BOD-MLSS負荷	kg/kg-d																
ORP (嫌気槽)	mV																
ORP (無酸素槽)	mV																
全窒素(好気槽)	mg/L																
有機性窒素(好気槽)	mg/L																
NH4-N(好気槽)	mg/L																
NOx-N(好気槽)	mg/L																
PO4-P(嫌気槽)	mg/L																
PO4-P(好気槽)	mg/L																
生物指標																	
返送汚泥量	m ³ /d																
返送比	%																
PH																	
PO4-P	mg/L																
固形分	%																
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	
嫌気槽数		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
無酸素槽数		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
好気槽数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
処理水量	m ³ /d	6,019	6,279	6,309	6,335	7,579	6,356	6,108	5,985	6,029	6,040	6,011	5,819	6,252	16,020	2,491	2,225,610
HRT	h	13.4	12.9	12.8	12.8	11.3	12.8	13.3	13.6	13.4	13.4	13.5	14.4	13.1	32.5	5.0	
A-HRT	h	7.6	7.4	7.3	7.3	6.4	7.3	7.5	7.7	7.6	7.6	7.7	8.2	7.4	18.5	2.9	
循環水量	m ³ /d	8,393	8,312	8,353	8,367	7,461	8,416	8,287	7,026	7,182	7,178	7,302	6,975	7,794	8,825	1,777	2,759,009
循環比	%	139	133	133	132	111	133	136	117	119	119	122	120	126	143	18	
初沈汚泥等移送量	m ³ /d																
送風量	m ³ /d	25,524	26,544	27,027	27,594	26,804	26,527	25,930	25,193	24,585	27,140	27,046	28,046	26,508	30,705	12,365	9,436,942
送風倍率	倍	4.2	4.2	4.4	4.4	3.8	4.2	4.2	4.2	4.1	4.5	4.5	4.8	4.3	5.0	1.3	

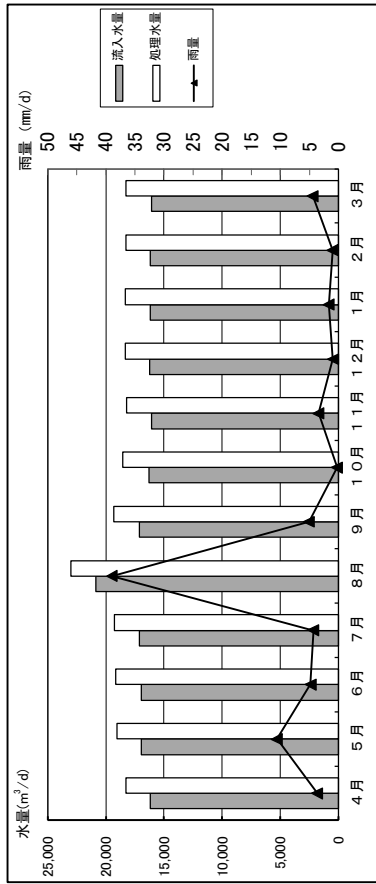
年	月	R3.4	R3.5	R3.6	R3.7	R3.8	R3.9	R3.10	R3.11	R3.12	R4.1	R4.2	R4.3	平均	最大	最小	合計
生	処理水量	6,014	6,268	6,305	6,334	7,576	6,352	6,103	5,981	6,025	5,627			5,666	16,019	2,508	1,889,579
	HRT	13.5	13.0	12.8	12.8	11.3	12.8	13.3	13.6	13.4	15.3			15.3	32.2	5.0	
	A-HRT	7.7	7.4	7.3	7.3	6.4	7.3	7.5	7.7	7.7	8.7			8.7	18.3	2.9	
	循環水量	8,402	8,342	8,412	8,380	7,444	8,397	8,423	8,423	8,223	7,181	6,768		6,706	8,959	1,773	2,362,478
物	初沈汚泥等移送量	9	12	11	9	9	9	11	9	11	9			6	15	2	2,702
	送風量	25,767	28,432	27,776	27,705	27,446	29,457	27,950	26,656	26,269	26,421			23,933	31,673	13,260	8,091,584
	送風倍率	4.3	4.6	4.4	4.4	3.9	4.7	4.6	4.5	4.4	4.8			4.3	5.9	1.1	
	水温	22.5	23.5	24.8	26.6	26.9	27.0	26.6	24.3	22.2	21.0			21.0	27.8	20.7	
反	PH	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6			6.4	6.9	6.3	
	D.O	0.2	0.4	0.1	0.1	0.5	0.2	0.3	0.1	0.1	0.2			0.2	4.0	0.0	
	MLSS	2,100	2,200	1,900	2,000	2,000	1,900	2,000	2,000	2,200	2,300			2,100	2,700	1,600	
	SVI	24	28	27	27	30	27	27	25	28	28			24	36	20	
応	SA	111	123	137	134	145	135	129	113	117	121			110	161	96	
	SRT	9.8	10.2	9.0	8.5	8.7	9.0	10.4	12.2	10.9	12.7			7.9	24.3	5.0	
	A-SRT	5.6	5.8	5.1	4.8	5.0	5.1	5.9	7.0	6.2	7.2			4.5	13.8	2.8	
	COD-MLSS負荷	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06			0.07	0.13	0.03	
	BOD-MLSS負荷	0.10	0.10	0.12	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10			0.11	0.16	0.07	
	ORP (嫌気槽)	-125	-146	-202	-188	-182	-185	-188	-188	-190	-140	-134		-199	154	-423	
	ORP (嫌酸素槽)	-152	-122	-166	-187	-81	-72	-77	-60	-56	-52			-107	46	-254	
	全窒素 (好気槽)	6.2	6.9	5.9	6.1	5.6	5.6	6.3	6.0	6.1	6.9			5.8	8.6	4.6	
	有機性窒素 (好気槽)	0.6	0.8	0.6	0.6	0.5	0.3	0.7	0.6	0.6	0.5			0.6	1.8	0.1未滿	
	NH4-N (好気槽)	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿	0.4			0.1未滿	2.0	0.1未滿	
	NOx-N (好気槽)	5.7	6.0	5.4	5.4	5.2	5.2	5.4	5.4	5.4	5.4			5.2	7.6	3.2	
	PO4-P (嫌気槽)	17.13	15.75	18.04	19.01	14.85	18.10	17.74	16.67	18.40	15.71			11.73	17.07	1.42	
	PO4-P (好気槽)	0.20	0.05	0.54	0.16	0.30	0.30	0.30	0.51	0.60	0.04			0.46	5.15	0.00	
	生物指数	3.1	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	2.8			3.0	3.5	2.7	
送送汚泥量	1,945	2,094	2,096	2,100	2,908	2,162	1,962	2,078	1,967	1,900			1,862	6,550	873	629,900	
送送比	32.3	33.3	33.2	33.1	37.5	33.9	32.1	34.8	32.7	33.8			33.8	48.7	30.5		
PH	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5			6.4	6.7	6.4		
PO4-P	2.85	2.90	4.84	3.28	4.94	4.07	3.99	5.33	3.39	2.71			3.97	17.32	0.30		
固形分	0.96	0.93	0.88	0.83	0.80	0.83	0.90	0.89	0.89	0.89			0.87	1.42	0.35		
最	池数													2.0	2.0	2.0	
	流入水量									5,420				5,420	6,259	3,390	43,363
	滞留時間									8.4				8.4	12.7	6.9	
	水面積負荷									12.0				12.0	13.9	7.5	
	泥面高									7.0				7.0	9.0	5.5	
	水温									20.7				20.7	21.0	20.3	
	透視度									100				100	100	100	
	PH									6.5				6.5	6.6	6.4	
	DO									0.4				0.4	0.6	0.2	
	SS									1				1	1未滿	1未滿	
	S.S除去率									99				99	99以上	99	
	COD									7.9				7.9	8.7	7.2	
	COD除去率									93				93	95	93	
BOD									1.8				1.8	3.4	0.7		
BOD除去率									99以上				99以上	99以上	99以上		
C-BOD									0.9				0.9	1.1	0.6		
N-BOD									0.9				0.9	2.4	0.5未滿		
全窒素									5.2				5.2	5.7	4.4		
有機性窒素									0.3				0.3	0.7	0.1未滿		
アソニウム性窒素									0.3				0.3	1.3	0.1未滿		
NOx-N									4.8				4.8	5.2	4.2		
亜硝酸性窒素									0.1未滿				0.1未滿	0.1未滿	0.1未滿		
硝酸性窒素									4.8				4.8	5.2	4.2		
全りん									1.10				1.10	1.56	0.39		
りん酸りん									0.99				0.99	1.63	0.10		
PAC添加量									84				84	125	54	336	
PAC添加率									17				17	28	9		
余剰汚泥量(分配槽)																	
余剰汚泥量(汚泥槽)																	
固形分									83				83	112	44	666	
S量									0.65				0.65	1.06	0.47	2,935	
PH									587				587	859	384		
有機分									81.5				81.5	82.8	80.1		

	年												平均	最大	最小	合計
	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜	引抜				
	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12	4.1	4.2	4.3				
引抜初汚泥量(汚泥種)	135	135	138	139	140	139	130	140	144	145	135	142	139	182	102	50,593
引抜糸動汚泥量(汚泥種)	269	274	316	289	304	286	264	246	262	284	281	283	280	436	149	102,160
投入汚泥 PH	151	147	148	151	151	149	126	135	154	156	147	154	147	193	87	53,809
投入汚泥固形分	6.0	5.9	5.9	5.9	5.8	5.9	5.9	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.0	6.5	5.4	
投入汚泥有機分	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	1.8	0.5	
投入汚泥着機分	90.7	93.4	92.1	93.3	93.4	94.2	94.1	93.0	93.4	93.4	93.2	93.5	93.1	98.9	88.0	
投入汚泥 S 量	1.652	1.665	1.794	1.871	1.818	1.871	1.562	1.675	1.832	1.884	1.863	2.047	1.803	2.772	710	658,099
運転時間	14.43	13.81	14.01	14.14	14.17	14.09	12.01	12.81	14.19	14.36	13.65	14.21	13.82	17.30	9.00	5,046.10
高分子添加量	8	7	7	7	7	7	6	6	8	8	8	8	7	10	4	2,685
高分子添加率	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1.0	0.2	
濃縮汚泥発生量	5.0	5.2	5.5	5.3	5.3	4.7	5.1	5.1	4.9	5.1	5.0	5.2	5.1	7.5	3.5	
濃縮汚泥固形分	93.4	94.4	94.3	93.9	93.6	94.0	94.9	94.6	94.7	94.7	94.8	93.8	94.2	95.6	90.1	
濃縮汚泥有機分																
濃縮汚泥 S 量																
投入汚泥量	306	306	347	320	336	319	299	274	286	304	295	310	309	448	123	108,454
投入汚泥 PH	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	6.2	
投入汚泥固形分	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	1.0	0.3	
投入汚泥有機分	80.9	81.0	81.5	79.5	81.3	81.2	80.3	79.6	80.1	81.0	80.6	80.0	80.6	86.8	77.1	
投入汚泥 S 量	1.944	1.929	2.081	1.899	1.713	1.907	1.946	1.710	2.013	1.966	1.792	1.868	1.899	3.440	738	666,446
運転時間	20.94	20.50	21.14	19.84	20.29	19.93	19.64	19.18	20.36	20.08	19.37	20.37	20.16	23.50	9.00	7,075.40
高分子添加量	6	6	7	7	7	7	6	6	6	6	6	7	6	9	3	2,264
高分子添加率	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7	0.2	
濃縮汚泥発生量																
濃縮汚泥固形分	5.0	4.3	4.9	4.9	4.5	4.2	4.4	4.5	4.3	4.2	4.4	4.4	4.5	6.0	3.1	
濃縮汚泥有機分	80.9	79.5	80.1	79.2	80.2	80.3	80.2	80.5	80.0	80.9	82.0	82.1	80.5	84.0	78.8	
濃縮汚泥 S 量																
投入汚泥量																
投入汚泥 PH																
投入汚泥固形分																
投入汚泥有機分																
投入汚泥 S 量																
運転時間																
高分子添加量																
高分子添加率																
濃縮汚泥発生量																
濃縮汚泥固形分																
濃縮汚泥有機分																
濃縮汚泥 S 量																
液量	117	114	115	115	116	109	95	102	115	119	110	114	112	154	59	40,729
PH	6.3	6.3	6.2	6.3	6.2	6.3	6.3	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.3	7.0	5.9	
S	49	35	31	42	52	41	56	142	113	104	118	115	75	374	0	
りん酸態りん	12	12	12	9	9	9	9	9	10	8	9	9	10	20	2	
S 量	6	4	4	5	6	4	5	13	13	12	13	13	8	35	0	2,970
S 量回収率																
液量	266	261	304	281	299	273	254	236	239	257	253	267	266	422	102	93,444
PH	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.8	6.4	
S	34	28	27	29	38	23	21	23	33	25	24	32	28	124	2	
りん酸態りん	6	6	8	8	7	6	8	8	8	6	5	5	7	18	1	
S 量	9	8	8	8	11	6	5	5	5	6	6	8	8	41	0	2,644
S 量回収率																
液量																
PH																
S																
りん酸態りん																
S 量																
S 量回収率																
初汚泥貯留槽前	6.4	6.2	6.3	5.0	6.0	5.7	6.0	6.9	6.8	8.4	7.7	9.0	6.7	18.9	1.2	
糸動貯留槽前	4.5	4.7	6.8	5.5	6.0	5.9	5.1	4.2	4.6	5.7	5.6	5.3	5.3	8.9	2.1	1,944
No. 1、2 濃縮後	265.2	304.3	258.0	263.6	252.2	249.1	238.2	233.9	252.1	217.4	208.1	260.0	250.5	404.6	90.1	
脱水汚泥(濃縮後)貯留槽	64.4	71.4	61.8	59.1	53.6	58.2	60.6	52.5	57.1	51.1	53.4	60.4	58.2	122.3	0.0	
No. 3 濃縮後前																
No. 2 貯留槽																
合計	340.5	349.7	332.9	325.6	316.0	319.0	310.0	297.5	315.0	316.2	317.0	334.8	322.9	418.1	181.8	2,380

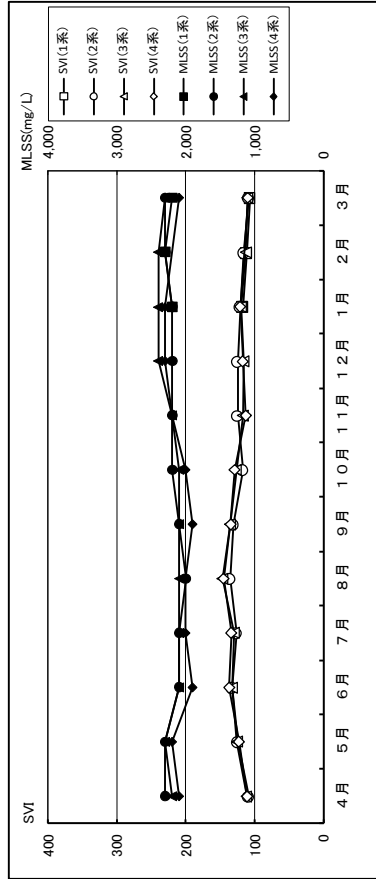
項目	年												合計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
投入汚泥量	67	58	52	48	56	60	63	52	63	64	71	60	114	15,935
投入汚泥固形分	4.5	4.3	4.5	4.7	4.7	4.5	4.4	4.4	4.2	3.9	4.2	4.4	5.6	3.1
SS量	3,056	2,474	2,337	2,268	2,626	2,718	2,752	2,302	2,618	2,502	2,962	2,586	4,674	690,556
PH	5.2	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.1	5.5	4.5
投入汚泥有機分	85.9	85.6	85.7	85.1	86.1	86.7	86.0	86.0	85.5	86.3	86.6	85.9	87.9	83.8
水	9.59	8.40	8.64	8.47	8.78	9.63	9.91	8.31	9.60	9.08	9.72	9.06	13.10	2,418.60
運転時間	18	17	17	14	16	17	15	15	19	20	18	17	33	0
高分子添加量	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	0.5
高分子添加率	4.6	4.3	4.6	4.7	4.7	4.5	4.4	4.4	4.2	4.0	4.2	4.4	5.6	3.1
投入汚泥固形分	3,237	2,371	2,678	2,646	2,678	2,556	2,772	2,358	2,565	2,446	2,649	2,616	4,950	677,436
SS量	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.1	5.6	4.5
PH	86.3	85.6	85.7	85.1	86.1	86.7	86.0	86.0	85.5	86.3	86.6	85.9	87.9	83.8
投入汚泥有機分	10.14	8.18	9.52	9.16	8.84	9.45	10.17	8.58	9.46	9.06	9.54	9.25	13.50	2,395.50
水	19	16	19	16	16	16	18	15	19	20	16	17	30	1
運転時間	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.9	0.3
高分子添加量	59	51	45	41	49	53	56	46	56	57	63	52	101	14,012
液量	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.1	5.5	4.5
PH	471	383	330	361	350	325	284	253	309	339	379	369	3,050	105
SS	268	308	328	326	305	293	313	257	289	261	222	277	396	43
りん酸鹽りん	28	18	15	14	29	18	15	11	16	20	22	19	196	0
SS量	62	49	51	49	50	50	55	47	54	55	56	53	85	2
液量	5.1	5.1	5.1	5.0	5.0	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	5.1	5.5	4.5
PH	404	464	352	377	438	381	425	304	410	389	476	417	1,715	78
SS	294	325	333	336	299	313	269	269	297	268	206	285	417	50
りん酸鹽りん	26	21	17	19	24	21	24	14	22	21	27	22	115	0
SS量	99.1	99.1	99.3	99.3	99.1	99.3	99.3	99.4	99.3	99.2	99.0	99.2	99.8	96.4
脱水機SS回収率	8.37	7.16	7.12	7.16	6.77	7.07	7.44	7.42	7.42	6.94	8.04	7.20	14.22	0.00
脱水	68.8	70.0	69.6	69.2	68.4	68.2	68.5	67.3	69.4	69.4	68.0	68.8	73.7	61.7
汚泥	2.63	2.14	2.17	2.19	2.15	2.27	2.36	1.95	2.26	2.23	2.55	2.25	4.18	0.00
汚泥	89.7	89.6	89.6	88.7	89.0	89.7	89.9	90.0	90.4	90.6	90.4	89.8	91.5	86.6
汚泥	6.82	7.69	7.69	7.74	6.85	6.97	7.76	6.35	7.42	7.29	7.51	7.33	12.48	0.21
汚泥	69.2	70.4	70.0	69.3	68.7	69.9	70.1	68.3	70.1	70.8	69.4	69.8	76.1	63.9
汚泥	2.60	2.02	2.32	2.37	2.14	2.10	2.33	1.99	2.23	2.13	2.29	2.22	3.46	0.06
汚泥	89.8	90.4	90.5	87.3	89.1	89.6	89.8	90.1	90.4	90.7	90.1	89.8	93.9	83.2
汚泥	0.19	0.25	0.30	0.19	0.20	0.18	0.17	0.20	0.25	0.21	0.24	0.22	1.00	0.00
汚泥	10.62	10.59	11.59	10.55	9.66	9.83	9.56	9.42	11.01	10.99	10.81	10.47	18.77	0.00
汚泥	10.61	10.59	11.59	10.57	9.66	9.82	9.57	9.42	11.00	10.81	11.05	10.47	18.57	0.00
汚泥	68.9	70.1	69.8	69.1	68.5	68.7	68.9	67.7	69.5	69.7	68.5	69.1	74.5	62.9
汚泥	650	624	671	634	621	619	611	598	617	644	619	630	837	327
汚泥	650	624	671	634	621	619	611	598	617	644	619	630	837	327
汚泥	5.9	5.8	5.8	5.8	5.8	5.9	5.9	5.8	5.9	6.0	6.1	5.9	6.8	4.9
汚泥	225	198	215	160	192	177	219	242	191	209	201	203	1,735	0
汚泥	28	24	31	27	26	24	22	25	21	22	22	24	155	0
汚泥	28	32	34	32	30	29	29	29	31	28	25	29	70	4
汚泥										6.7	6.8	6.8	6.9	6.6
汚泥										36	29	32	95	5
汚泥										1	1	1	1	0
汚泥										4	5	5	7	3
汚泥	71	57	55	51	55	61	62	61	67	97	69	66	170	29
汚泥	90	126	134	75	74	65	88	88	185	174	97	105	301	26
汚泥	80	104	100	99	112	135	83	73	106	68	53	88	175	20
汚泥														

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

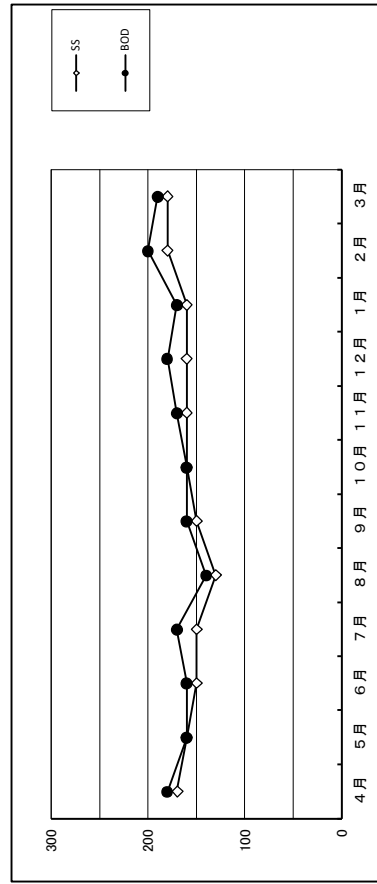
1 流入水量・処理水量・雨量



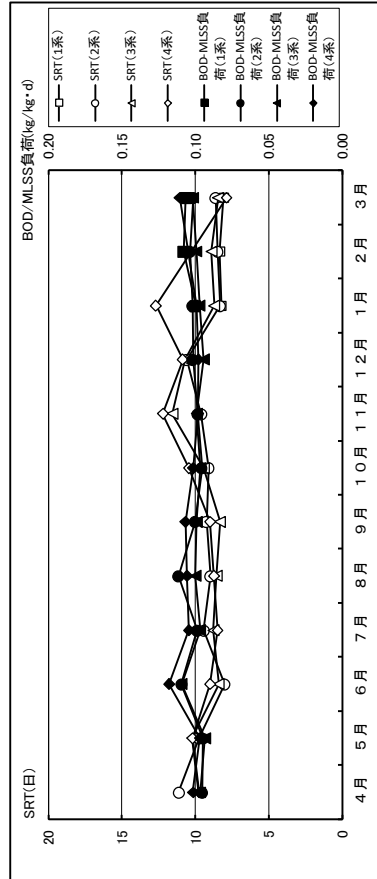
4 生物反応槽 (SVI、MLSS)



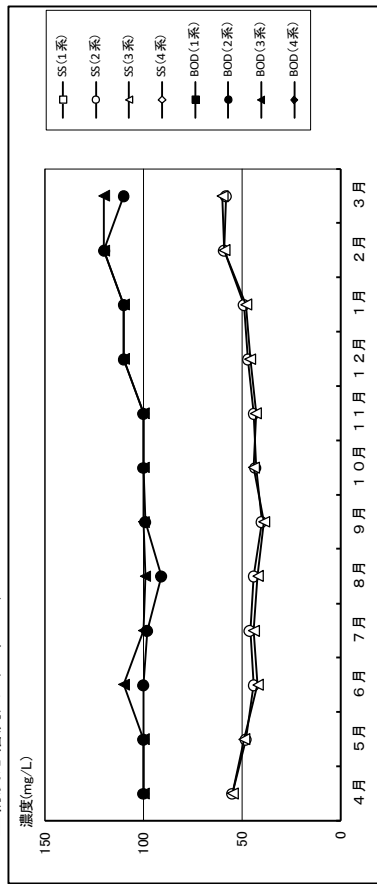
2 流入水 (SS, BOD)



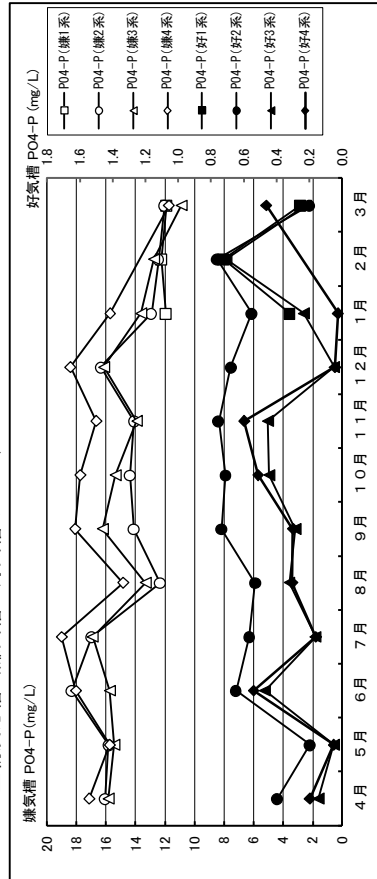
5 生物反応槽 (SRT、BOD/MLSS負荷)



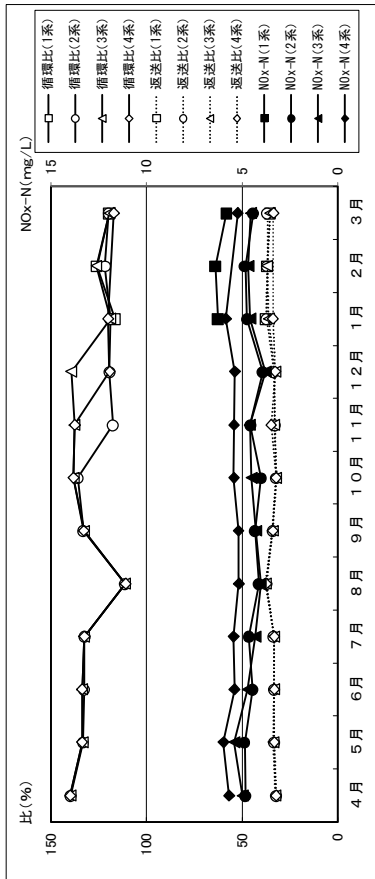
3 生物反応槽流入 (SS, BOD)



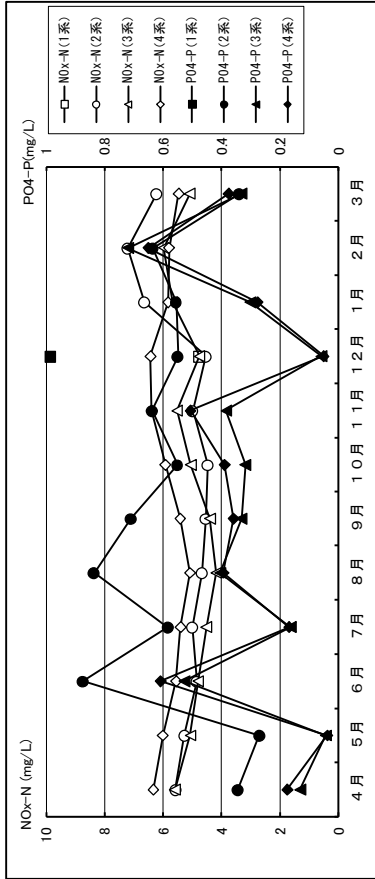
6 生物反応槽 (嫌気槽・好気槽のPO4-P)



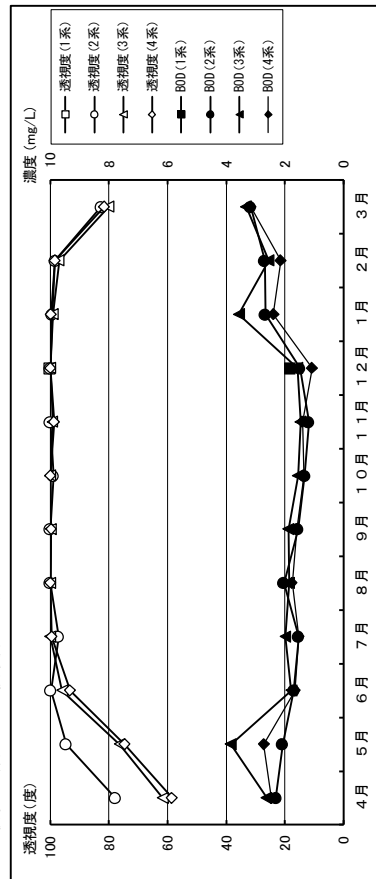
7 生物反応槽 (硝化循環比、返送比、NOx-N)



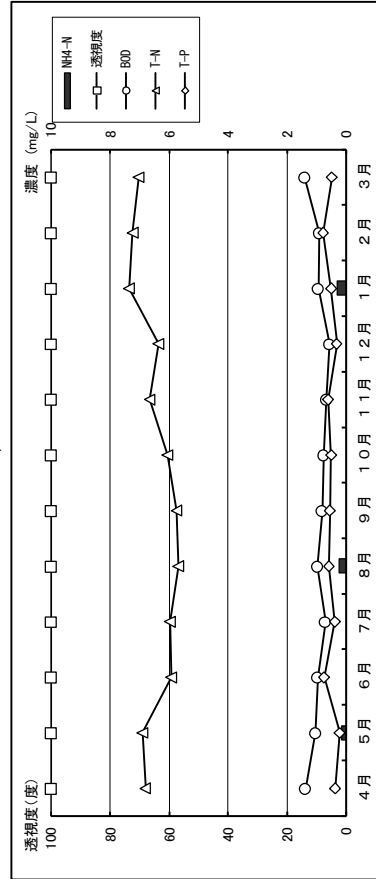
10 最終沈殿池 (NOx-N, PO4-P)



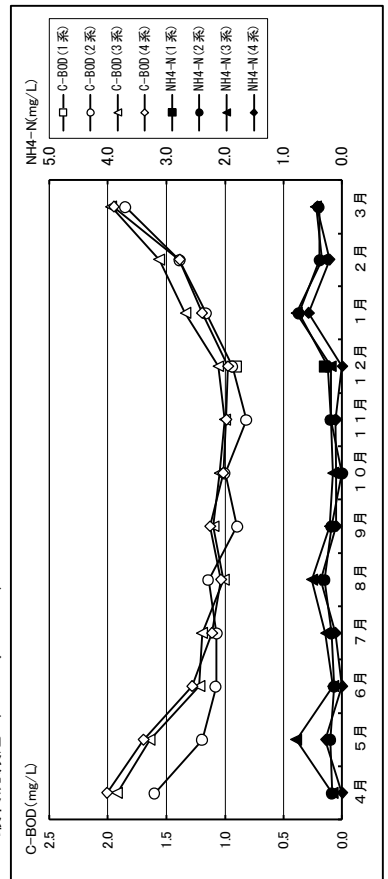
8 最終沈殿池 (透視度、BOD)



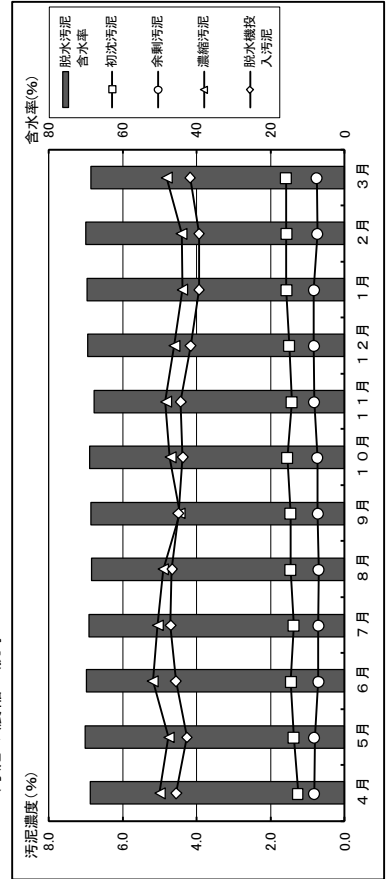
11 放流水 (透視度、BOD、T-N、T-P、NH4-N)



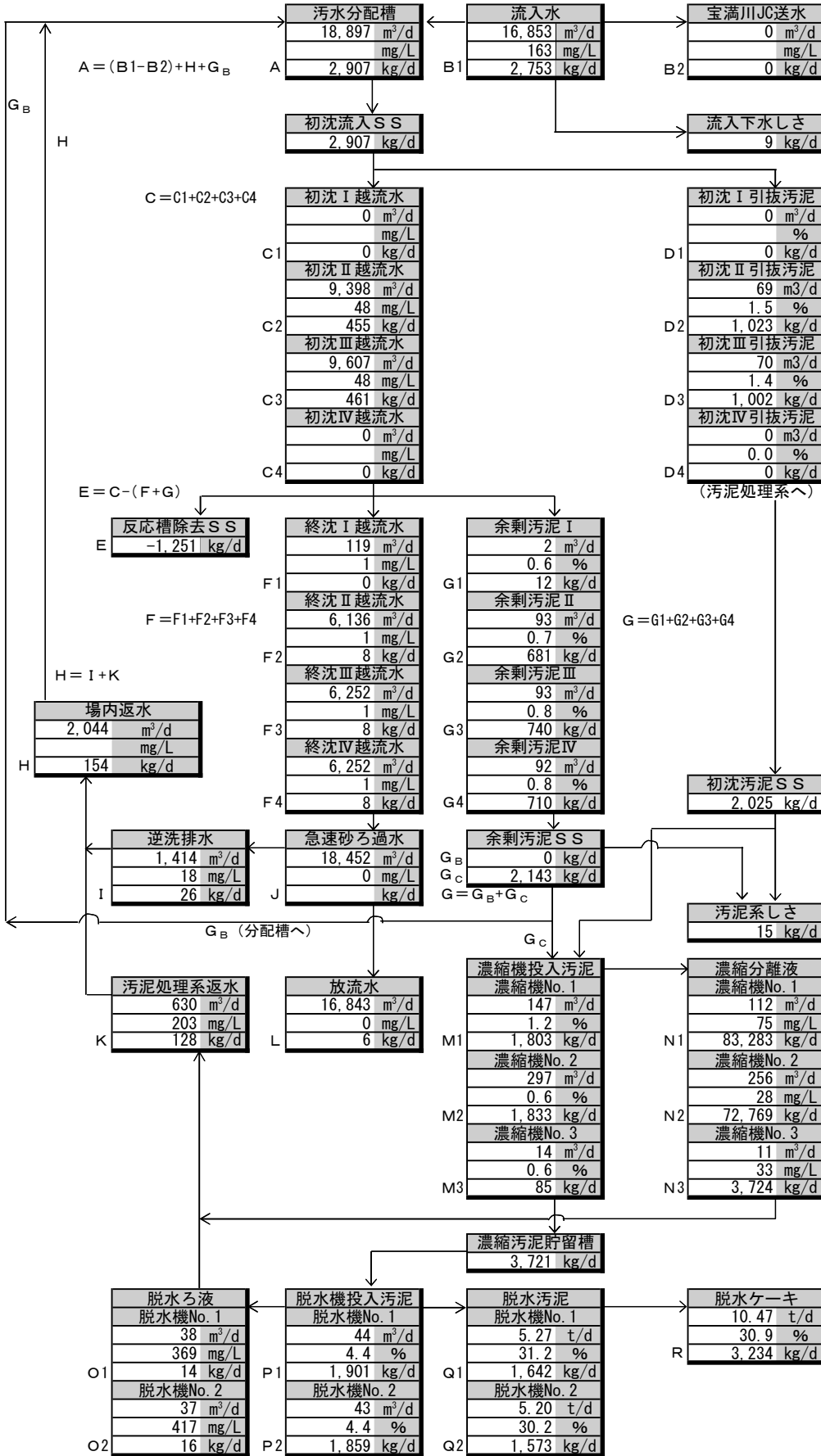
9 最終沈殿池 (C-BOD、NH4-N)



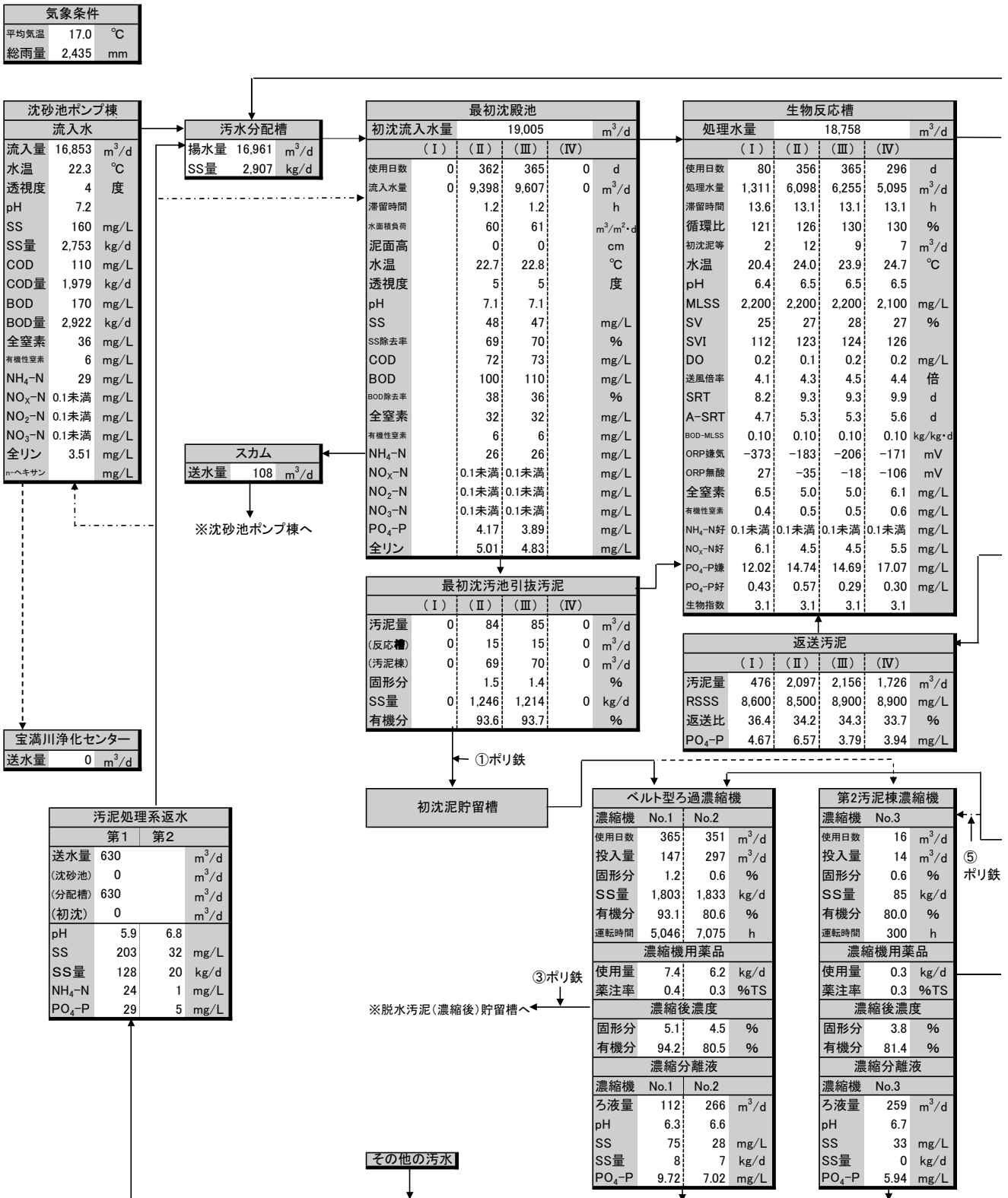
12 汚泥の濃縮・脱水

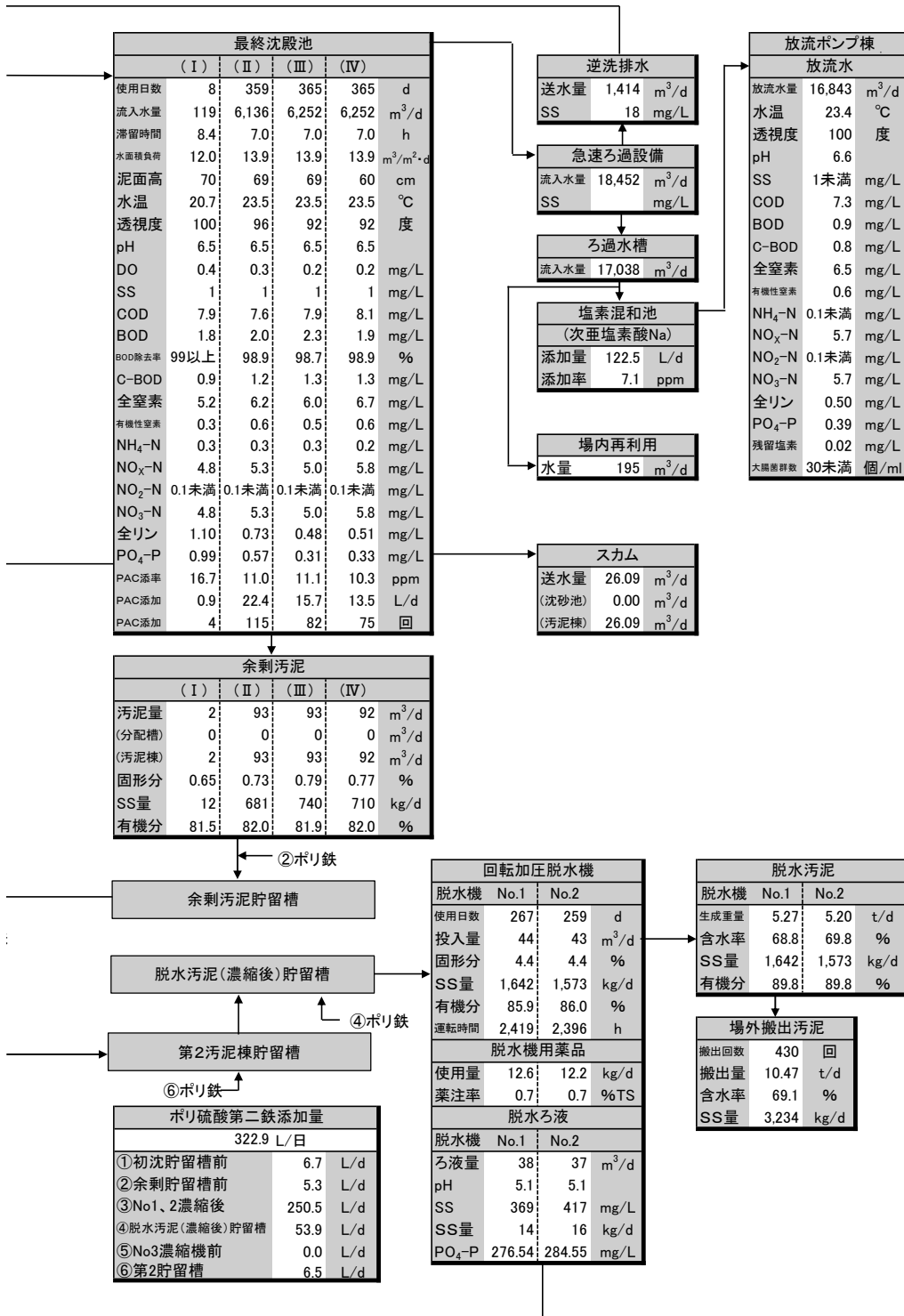


(3) 固形分収支



(4)水質管理総括表





2 光熱水等使用量

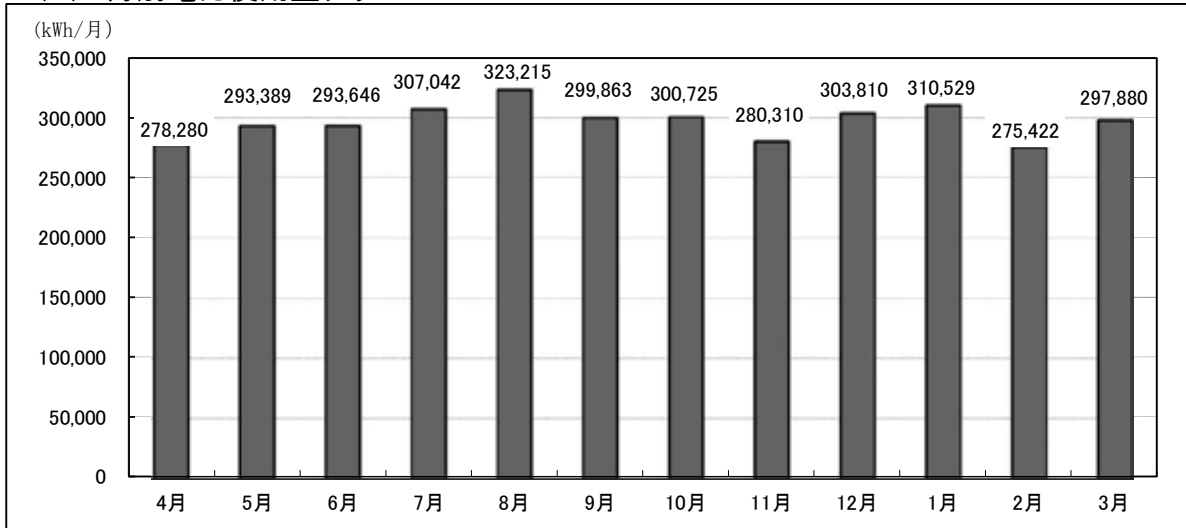
(1) 月別電力使用量

単位:kWh

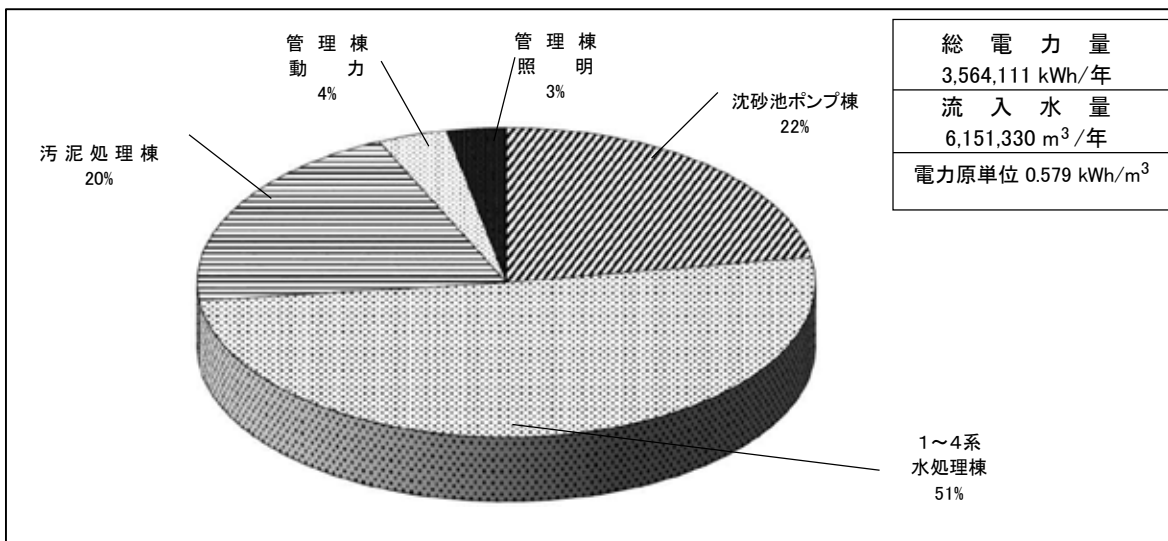
	沈砂池ポンプ棟	1～4系水処理棟	汚泥処理棟	管理棟力	管理棟明	総電力量
4月	62,939	142,437	59,557	4,194	9,153	278,280
5月	67,170	152,130	59,400	5,797	8,892	293,389
6月	66,132	147,658	60,087	11,019	8,750	293,646
7月	68,276	152,600	60,658	16,340	9,168	307,042
8月	81,527	156,370	59,323	16,113	9,882	323,215
9月	66,553	152,418	58,427	13,682	8,783	299,863
10月	65,224	160,673	58,293	7,678	8,857	300,725
11月	61,948	147,017	55,390	6,946	9,009	280,310
12月	65,593	153,976	62,041	12,230	9,970	303,810
1月	67,452	154,993	63,374	14,650	10,060	310,529
2月	60,225	135,631	57,101	13,454	9,011	275,422
3月	64,430	153,721	62,210	8,265	9,254	297,880
合計	797,469	1,809,624	715,861	130,368	110,789	3,564,111
月平均	66,456	150,802	59,655	10,864	9,232	297,009
日平均	2,185	4,958	1,961	357	304	9,765

注:総電力量と内訳の合計は一致しないことがある。

(2) 月別電力使用量グラフ



(3) 用途別電力使用量グラフ



(4) 各種処理量及薬品等使用量

項目	年間合計												日平均				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
雨			量 mm/月	109.0	328.5	144.5	134.0	1,206.5	153.5	8.0	103.0	31.0	52.0	28.5	136.5	2,435.0	20.6
流入			量 m ³ /月	485,013	524,874	508,226	529,520	647,381	514,361	504,773	482,221	502,312	501,548	452,413	498,688	6,151,330	16,853
処理			量 m ³ /月	548,880	590,451	574,826	596,645	712,260	579,213	575,067	545,899	568,382	568,008	511,652	565,397	6,936,680	19,005
初沈汚泥			引抜量 m ³ /月	4,824	5,448	5,151	5,162	5,250	5,077	5,235	5,080	5,426	5,282	4,506	5,000	61,441	168.3
初沈汚泥引抜量(汚泥棟)			量 m ³ /月	4,040	4,189	4,131	4,316	4,337	4,170	4,020	4,208	4,478	4,504	3,783	4,417	50,593	138.6
初沈汚泥引抜量(反応槽)			量 m ³ /月	784	1,259	1,020	846	913	907	1,215	872	948	778	723	583	10,848	29.7
余剰汚泥			引抜量 m ³ /月	8,075	8,487	9,480	8,961	9,420	8,586	8,192	7,393	8,117	8,799	7,862	8,788	102,160	279.9
余剰汚泥引抜量(分配槽)			量 m ³ /月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
余剰汚泥引抜量(汚泥棟)			量 m ³ /月	8,075	8,487	9,480	8,961	9,420	8,586	8,192	7,393	8,117	8,799	7,862	8,788	102,160	279.9
No.1濃縮機			供給汚泥量 m ³ /月	4,519	4,556	4,454	4,670	4,683	4,481	3,906	4,038	4,776	4,832	4,122	4,772	53,809	147.4
No.2濃縮機			供給汚泥量 m ³ /月	9,174	9,482	10,414	9,911	10,428	9,568	9,279	8,212	8,878	7,293	6,192	9,623	108,454	322.8
No.3濃縮機			供給汚泥量 m ³ /月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,517	2,434	0	4,951	159.7
No.1脱水機			供給汚泥量 m ³ /月	1,277	1,333	1,248	1,103	1,233	1,327	1,196	1,200	1,448	1,611	1,334	1,625	15,935	52.8
No.2脱水機			供給汚泥量 m ³ /月	1,336	1,339	1,343	1,183	1,252	1,138	1,260	1,228	1,417	1,364	1,355	1,341	15,556	52.2
脱水ケ一キ			生成量 t/月	318	328	348	327	300	295	296	283	341	341	303	343	3,822	12.2
脱水ケ一キ			搬出量 t/月	318	328	348	328	299	295	297	282	341	341	303	343	3,823	12.3
シ渣			搬出量 kg/月	804	605	889	556	517	505	585	595	1011	1532	665	626	8,889	24.4
水			道 m ³ /月	136	136	143	140	147	126	118	120	136	138	133	138	1,611	4.4
重油			L/月	103	104	100	104	100	106	101	268	621	242	91	104	2,044	5.6
L P G			m ³ /月	57	51	44	35	35	28	26	35	50	59	60	56	536	1.5
次亜塩素酸ソーダ(消毒)			L/月	3365	4035	3526	3864	4199	3521	3871	3730	3736	3553	3385	3926	44,711	122
P A C			L/月	404	433	1,868	1,205	2,002	2,204	1,884	1504	746	1556	4263	1113	19,180	53
ポリ硫酸第2鉄			L/月	10213	10840	9986	10094	9796	9568	9609	8925	9765	9801	8875	10379	117,853	323
高分子凝集剤			kg/月	1130	1197	1256	1097	1133	1094	1071	1064	1291	1301	1239	1216	14,088	39
高分子凝集剤(濃縮)			kg/月	420	428	431	427	439	412	379	365	422	464	405	461	5,052	14
高分子凝集剤(脱水)			kg/月	711	770	825	670	694	683	692	699	869	836	834	755	9,036	25

3 設備の維持管理

福童浄化センターは平成20年12月18日に下水処理を開始した新しい下水処理場です。

下水処理能力27,000m³/日に対し、令和3年度に処理した水量は平均で16,853m³/日と少ない状況でしたが、下水や汚泥、薬品を常時取り扱うことによる施設や機械・電気設備の故障や不具合を防止し、正常な運転が継続できるよう日常点検や定期点検などを実施しました。その結果、大きな故障もなく水処理を良好に行うことができました。

また、専門技術を必要とする精密点検については、それぞれの専門業者に委託して実施し、機能保全に努めました。

(1)設備機器の点検

1)日常点検

毎日、運転中及び休・停止中の機器の状態を巡視し、目視、手触、嗅覚、聴覚や簡易な点検用具を用い、規定の点検シートにより実施しました。

点検箇所:管理棟、沈砂池ポンプ棟、水処理棟、放流ポンプ棟、放流渠(口)、汚泥処理棟

点検項目:参考資料2に記載の点検表に準じる。

2)定期点検

前記点検箇所の設備機器について、計画的に点検シートにより実施しました。

3)精密点検

法定点検、専門技術を要する点検について、専門業者に委託して実施しました。

4)臨時点検

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

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

精密点検

点検項目(委託名称)		点検内容	
1	管理棟電気・計装設備 保守点検業務委託	管理棟、水処理棟等の受変電設備、自家発電設備、中央監視制御装置等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 ②中央監視制御設備 ③気象観測設備 ④ITV設備 ⑤自家発電設備 ⑥放流渠 計装設備 ⑦第2汚泥処理棟 計装設備	定期点検1回/年 精密点検1回/年 定期点検1回/年 定期点検1回/年 定期点検1回/年 定期点検1回/年 精密点検1回/年 定期点検2回/年
2	沈砂池ポンプ棟電気・計装設備 保守点検業務委託	沈砂池ポンプ棟の受変電設備、遠方監視制御装置、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 ②監視設備 ③計装設備	定期点検1回/年 定期点検1回/年 定期点検1回/年 簡易点検2回/年
3	水処理棟電気・計装設備 保守点検業務委託	水処理棟の運転操作設備、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運転操作設備 ②計装設備	定期点検1回/年 定期点検1回/年 簡易点検1回/年
4	汚泥処理棟電気・計装設備 保守点検業務委託	汚泥処理棟の受変電設備、監視制御装置、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 ②監視制御設備 ③計装設備	定期点検1回/年 定期点検1回/年 精密点検1回/年 定期点検3回/年
5	放流ポンプ棟電気・計装設備 保守点検業務委託	放流ポンプ棟の電気設備、計装設備の機能維持のため点検を実施 ①電気設備 ②計装設備	定期点検1回/年 定期点検1回/年
6	直流電源装置・無停電電源装置 保守点検業務委託	福童浄化センターの直流電源装置等の保守点検を実施 ①整流器、蓄電池、無停電電源装置	定期点検1回/年
7	電話交換設備 保守点検業務委託	電話交換機及び電話機、付帯設備等の定期試験及び障害修理を実施 ①電話交換設備	定期点検2回/年
8	消防用設備等点検 業務委託	消防用設備等の点検を実施 ①消防設備	機器点検1回/年 総合点検・機器点検1回/年

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

設備名	発生名称	発生件数	代表的な故障内容
沈砂池ポンプ棟設備	漏洩	1	床排水ポンプ配管水漏れ
	動作不良	1	No.1雑用水ポンプ異音
	劣化	5	送風機FS-2故障
最初沈殿池設備			
反応槽・送風機設備	動作不良	3	2-1ORP計故障
	劣化	4	No.3反応槽管廊A床排水ポンプ(スマートリレー)故障
最終沈殿池設備	漏洩	4	1系終沈掻寄機グリス漏れ
	動作不良	1	全リン全窒素計記録用紙自動巻取り機故障
	劣化	1	No.2終沈スクラム移送ポンプ(スマートリレー)故障
砂ろ過設備	漏洩	2	No.2次亜塩注入ポンプ薬液漏れ
	動作不良	2	No.1逆洗排水ポンプチャッキ弁故障
	劣化	2	No.1砂ろ過器用空気圧縮機(スマートリレー)故障
放流ポンプ設備			
汚泥処理設備	漏洩	2	初沈汚泥スクリーンピンホール
	動作不良	1	No.1汚泥貯留槽引抜弁エア漏れ
	劣化	3	除湿器故障
その他設備	動作不良	1	電気室搬入扉故障
	劣化	2	水処理棟1・2系メディアコンバーター故障

2) 修繕工事の状況

No.	工事名	工事内容	契約額(円)
1	水質試験室系統空調室外機緊急修繕工事	水質試験室系統空調設備の修繕工事	449,900
2	放流ポンプNo.1・No.2修繕工事	放流ポンプNo.1・No.2の定期修繕工事	12,870,000
3	No.1-1終沈汚泥掻寄機スクラムかき寄せピーム修繕工事	No.1-1終沈汚泥掻寄機の修繕工事	20,938,500
4	緊急遮断ゲート修繕工事	緊急遮断ゲートの修繕工事	1,595,000
5	沈砂池ポンプ棟No.1雑用水ポンプ修繕工事	No.1雑用水ポンプの修繕工事	4,444,000
6	循環ポンプ他修繕工事	循環ポンプ、余剰汚泥ポンプ、返送汚泥ポンプの定期修繕工事	14,080,000
7	トラックスケール設備修繕工事	トラックスケール設備の定期修繕工事	2,970,000
8	揚砂ポンプNo.2修繕工事	揚砂ポンプNo.2の定期修繕工事	1,120,900
9	場内舗装補修工事	場内舗装の修繕工事	1,091,200
10	その他	照明器具設置、緊急洗浄設備設置、分光光度計等	1,201,200

2 脱水汚泥

年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均値	最大値	最小値
外観	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色	黒灰色			
臭気	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭	微腐敗臭			
pH			5.5		6.1			5.2					5.5	6.1	5.2
含水率	68.1	69.5	71.8	66.9	68.3	69.1	64.9	66.8	66.8	70.7	69.0	67.2	68.3	71.8	64.9
成分	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥			
カドミウム	2.7	3.3	3.7	3.1	3.8	3.1	3.6	2.9	4.0	3.5	2.7	3.2	3.3	4.0	2.7
鉛	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2
ニッケル	0.10	0.10	0.15	0.11	0.11	0.15	0.12	0.13	0.10	0.09	0.08	0.09	0.11	0.15	0.08
試験	3	3	3	6	7	5	4	4	5	3	2	3	4	7	2
	5	5	6	7	8	9	7	6	6	5	5	6	6	9	5
	2	3	3	4	4	3	3	2	2	3	2	6	3	6	2
アルキル水銀			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
総水銀			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
カドミウム			<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
鉛			0.05		0.05			0.13			0.06		0.07	0.13	0.05
有機りん化合物			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
六価クロム			<0.04		<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
ひ素			0.03		0.06			0.03			0.03		0.04	0.06	0.03
シアン化合物			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
POB			<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			<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
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			<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
シス-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			<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
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-ジクロロプロペン			<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

§ 2 環境保全調査の状況

1 悪臭測定結果

単位:vol ppm

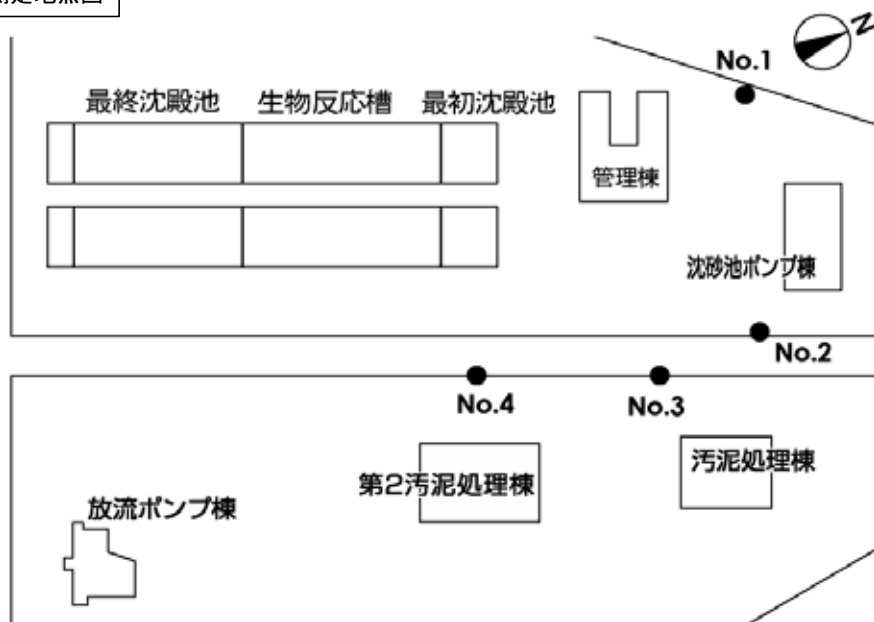
測定月日	R3.4.6				R3.5.11				R3.6.1				R3.7.6				小郡市 規制値	定量 下限値
	調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
風向	北	北	北	北	北東	北東	北東	北東	北	北	北	北	南西	南	南西	南西		
風速 m/s	0.2-1.1	0.2-1.0	0.1-0.9	0.1-1.4	0.1-0.2	0.1-0.4	1.0-1.8	0.2-0.8	1.2-3.1	0.1-1.0	0.2-0.6	0.1-0.8	0.4-2.7	0.6-3.5	0.3-2.1	1.3-4.0		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0009

測定月日	R3.8.3				R3.9.7				R3.10.5				R3.11.2				小郡市 規制値	定量 下限値
	調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
風向	北	北東	北東	北東	南	南東	南東	南	北東	北西	南東	南西	南西	南東	南	南		
風速 m/s	0.6-1.1	0.7-1.7	0.1-0.2	0.3-0.7	0.1-0.4	0.2-0.6	0.3-0.6	0.6-0.9	0.3-1.0	0.4-1.0	0.1-1.4	0.3-1.6	0.8-1.4	0.2-1.6	0.4-1.6	0.3-1.1		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0009

測定月日	R3.12.7				R4.1.11				R4.2.1				R4.3.1				小郡市 規制値	定量 下限値
	調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
風向	北西	北西	北	北西	南西	南	南	南西	南	南	南	南西	南西	南	南	南東		
風速 m/s	0.2-1.0	0.8-1.2	0.2-0.4	0.1-0.6	1.4-2.3	0.5-1.4	0.1-0.2	0.1-0.5	1.0-1.8	0.5-1.5	0.2-0.4	0.1-0.6	0.3-0.5	0.2-0.7	0.1-0.3	0.3-0.6		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0009

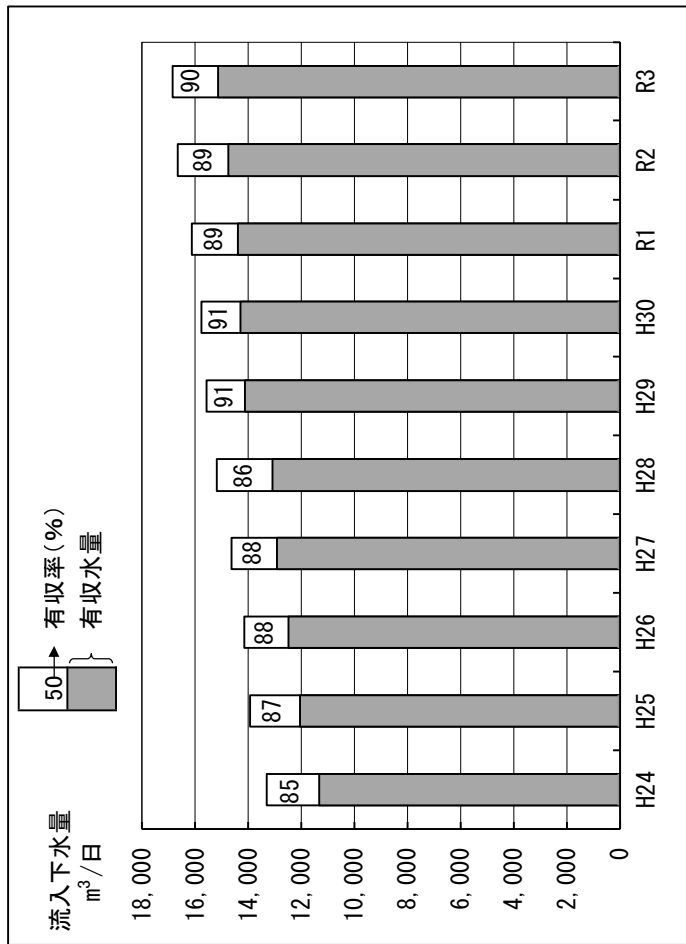
ND: 定量下限値未満

悪臭測定地点図

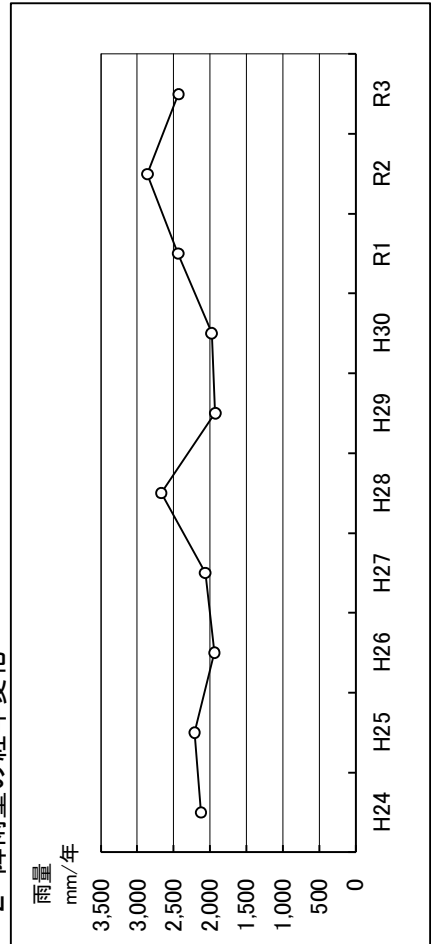


第6節 経年変化

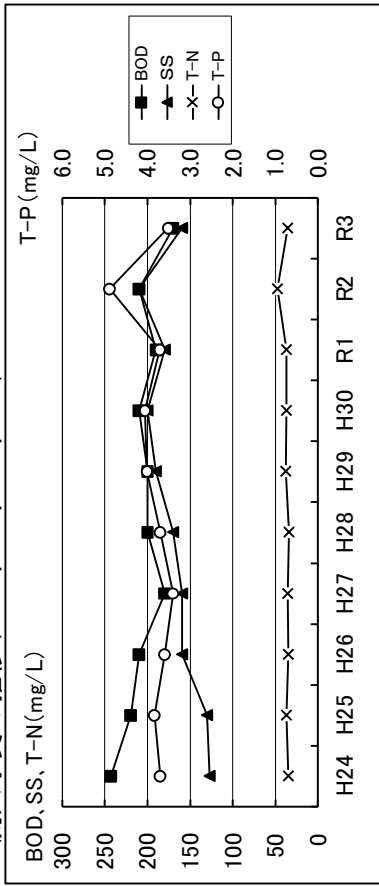
1 流入下水量の経年変化



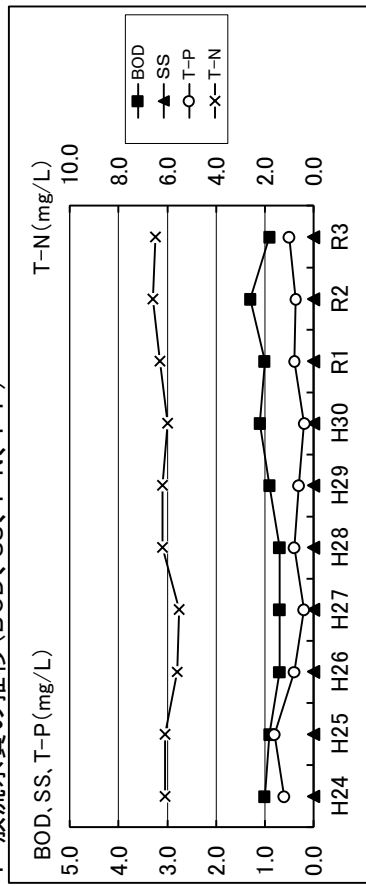
2 降雨量の経年変化



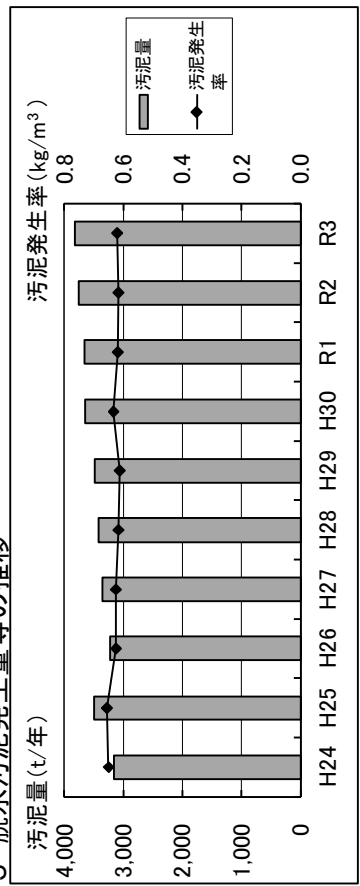
3 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



4 放流水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



5 脱水汚泥発生量等の推移



第 7 章

遠賀川下流流域下水道

第7章 遠賀川下流流域下水道

第1節 維持管理の概要

遠賀川下流流域下水道遠賀川下流浄化センターは、平成15年7月から処理を開始しました。

当処理場には、水巻中間幹線(11.15km)、鞍手幹線(3.27km)、鞍手西幹線(0.77km)及び遠賀幹線(3.95km)の4つの幹線があり、それら幹線から下水が流入しています。

令和3年度の日平均流入水量は19,464m³、年間流入水量は7,104,442m³、有収率は96.3%となりました。本年度の維持管理費は、年間706,863千円となっています。

関連公共下水道の面整備は、中間市、水巻町、遠賀町及び鞍手町により進められているところであり、現在、計画区域3,411.0haのうち、2,055.5haが処理開始されており、処理人口は85,773人となっています。

水処理施設は、全体計画35,000m³/日(5系列)に対し、現有処理能力は28,000m³/日(4系列)となっており、流入下水量の動向を勘案し、標準活性汚泥変法(硝化内生脱窒法)で処理を行いました。

処理水の水質は、年間平均でBOD1.8mg/L、SS2mg/L、全窒素12mg/L及び全りん0.30mg/Lと良好な結果を得ております。

脱水汚泥は、年間6,304t発生し、全量をセメント原料及びコンポスト肥料の原料として外部搬出しました。

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	3,441.0 ha(1市3町)	2,055.5 ha (1市3町)(処理区域)
計画人口	83,150 人	85,773 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	19.14 km	同左
終末処理場	遠賀川下流浄化センター	同左
敷地面積	7.98 ha	7.35 ha
処理方式	標準活性汚泥法＋生物膜ろ過法	標準活性汚泥法
処理能力	35,000 m ³ /日	28,000 m ³ /日
処理水の放流先	西川(中間西川橋)	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		中間市	水巻町	遠賀町	鞍手町	合 計	
計 画 区 域 (ha)		1,045.0	804.0	779.0	813.0	3,441.0	
計 画 人 口 (人)		31,600	22,700	17,900	10,950	83,150	
計 画 汚 水 量 (m ³ / 日)	日 平 均 値	生活汚水	6,952	4,994	3,938	2,409	18,293
		営業汚水	1,580	681	716	438	3,415
		地下水	1,580	1,022	895	602	4,099
		工場排水	110	0	58	0	168
		計	10,222	6,697	5,607	3,449	25,975
	日 最 大 値	生活汚水	8,690	6,243	4,923	3,230	23,086
		営業汚水	2,054	908	895	602	4,459
		地下水	1,580	1,022	895	602	4,099
		工場排水	110	0	58	0	168
		計	12,434	8,173	6,771	4,434	31,812
比 率 (%)		39.1	25.7	21.3	13.9	100	

第3節 管渠施設

§ 1 幹線管渠施設

幹線管渠は、水巻中間、鞍手、鞍手西及び遠賀の4幹線で構成され、各幹線とも地形の勾配に合わせて自然流下で処理場に流入している。また、水巻中間幹線の遠賀川横断については、横断地点の遠賀橋に添架するため、汚水を圧送するための中継ポンプ場が必要となっている。

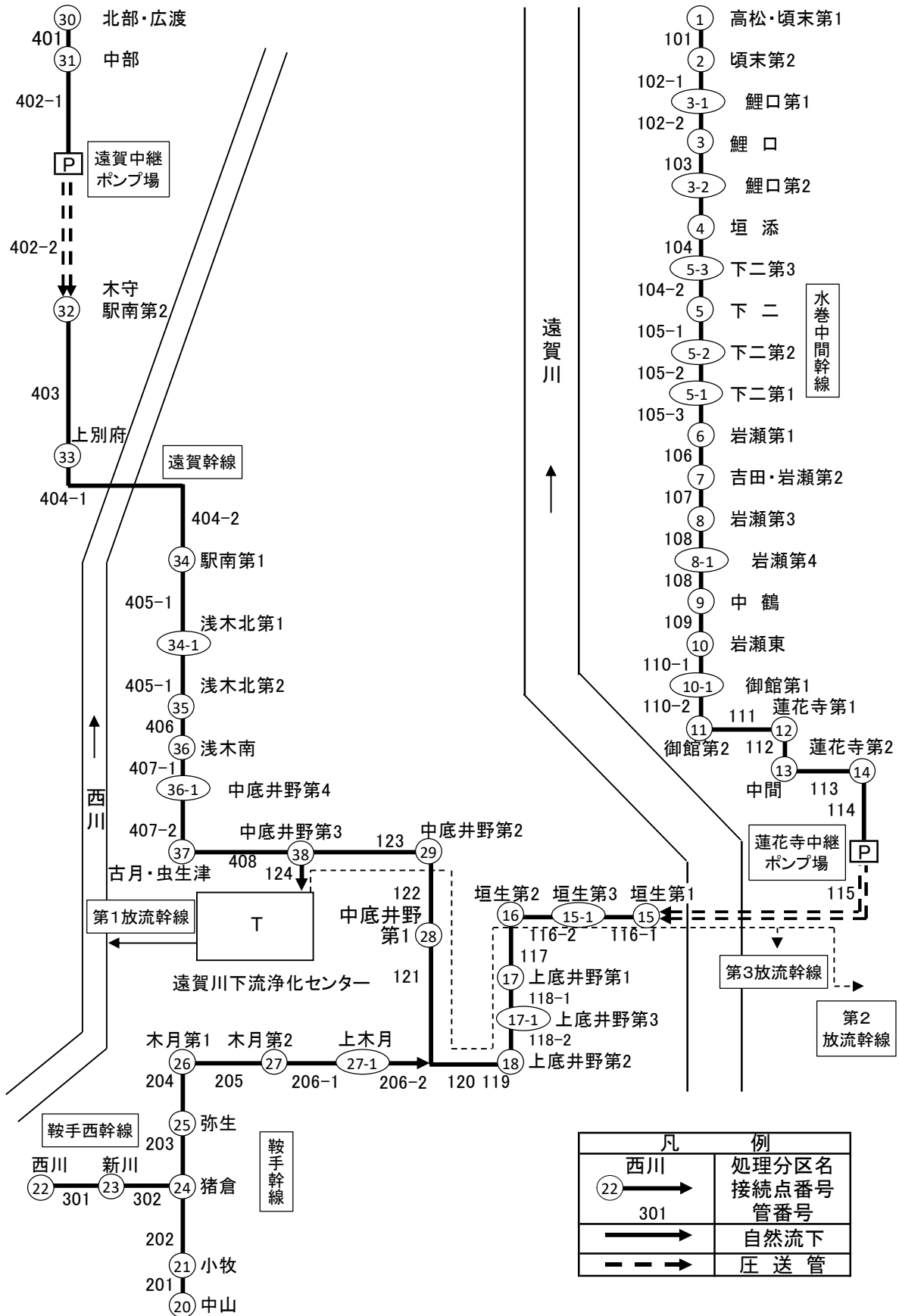
- (1) 水巻中間幹線
遠賀川右岸の水巻町及び中間市の汚水を集中して浄化センターまで送る。
- (2) 鞍手幹線
遠賀川左岸で鞍手町の汚水を集中して水巻中間幹線に接続する。
- (3) 鞍手西幹線
遠賀川左岸で鞍手町の汚水を集中して鞍手幹線に接続する。
- (4) 遠賀幹線
遠賀川左岸で遠賀町の汚水を集中して水巻中間幹線まで送る。

1 計画と建設状況

幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起 点	終 点				
水巻中間幹線	中間市 大字中底井野	水巻町 頃末北4丁目	1,500 ~ 600	11,150	11,150	100
鞍手幹線	鞍手町 大字上木月	鞍手町大字中山	800 ~ 600	3,270	3,270	100
鞍手西幹線	鞍手町大字猪倉	鞍手町大字中山	600	770	770	100
遠賀幹線	中間市 大字中底井野	遠賀町 大字今古賀	800 ~ 300	3,950	3,950	100
小 計				19,140	19,140	100
第1放流渠	中間市 大字中底井野	中間市 大字中底井野	1,500	20	20	100
第2放流渠	中間市鍋山町	中間市 大字中底井野	400 ~ 350	6,600	0	0
第3放流渠	中間市大字中間	中間市 中央1丁目	200	60	0	0
合 計				25,820	19,160	74.2

§ 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 蓮花寺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	電動式(2台) 600W×800H×1.5kW	2門	2門	
	自動除塵機	スクリーコンベヤ式ドラムスクリーン 目幅20mm×1.5kW	2台	2台	
	ポンプ井攪拌機	フロート式水中ミキサ 2.2kW	2台	2台	
	連絡ゲート	手動式 900W×1,350H	1門	1門	
	汚水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ	300φ×8.3m ³ /min×34.5m×77kW	—	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ	300φ×9.1m ³ /min×36.5m×90kW	—	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ	250φ×7.4m ³ /min×33m×75kW	—	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ	300φ×8.6m ³ /min×35.5m×82kW	—	1台
		水中ポンプ	250φ×4.8m ³ /min×25m×55kW	1台	—
		水中ポンプ	300φ×7.4m ³ /min×25m×75kW	3台	—
脱臭ファン		FRP製ターボファン 17.5m ³ /min×200mmAq×1.5kW	2台	1台	
脱臭床	土壌脱臭床 処理風量 35m ³ /min(1面 17.5m ³ /min)	2面	1面		
電気設備	変圧器	3φ 1次6,600V 2次210V 300kVA	2台	2台	
		1φ 1次210V 2次210V-105V 50kVA	1台	1台	
	自家発電機	ガスタービン発電機 6,600V 375kVA	1台	1台	
		ガスタービン発電機 6,600V 200kVA	1台	1台	

2 遠賀中継ポンプ場の計画と建設状況

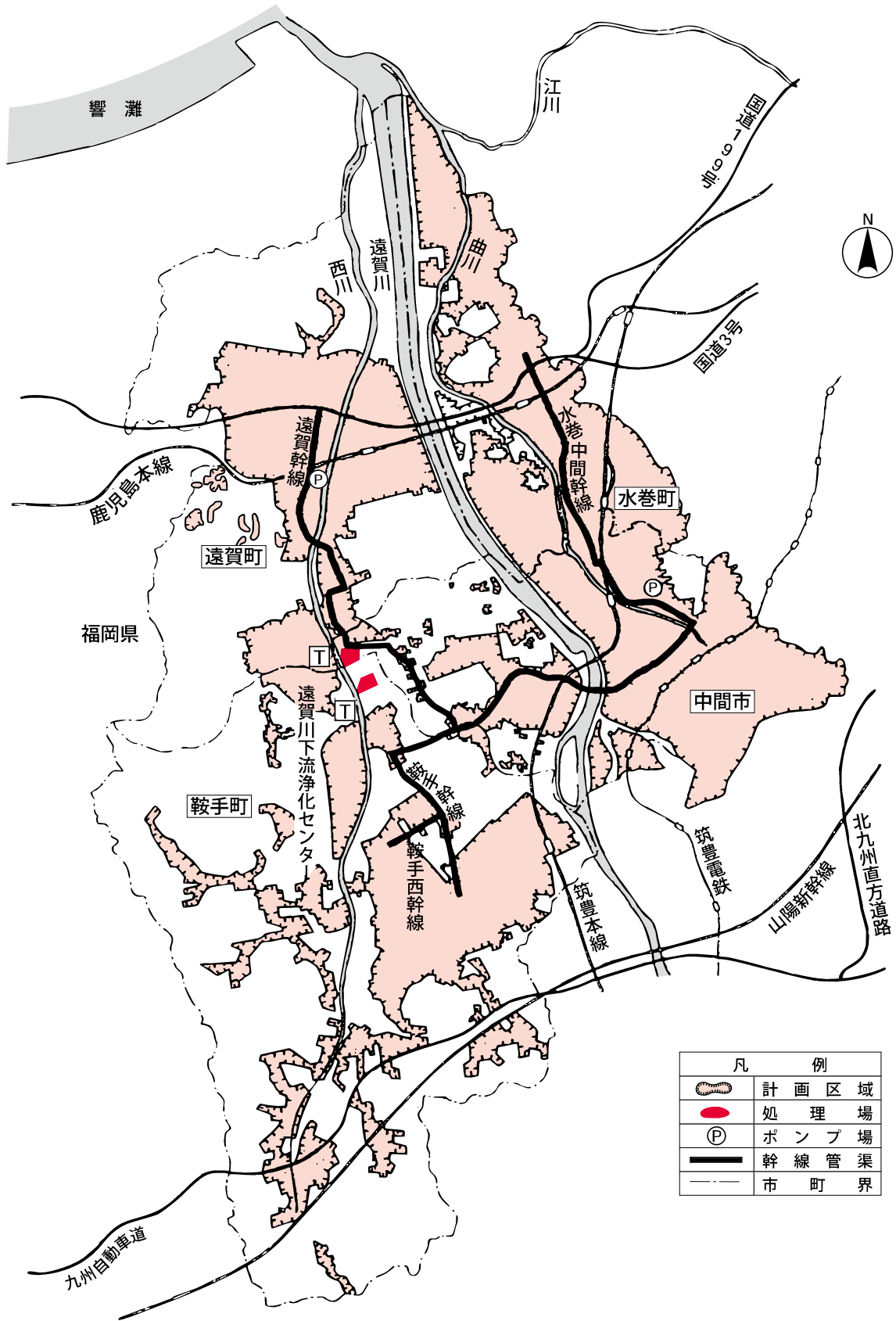
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ井	主流入ゲート	電動式(1台) 500W×800H×0.75kW	1門	1門
	流入ゲート	手動式 500W×800H	1門	1門
	自動除塵機	裏搔連続式自動スクリーン 目幅20mm×0.4kW	1台	1台
	しき脱水機	スクリー式 0.6m ³ /h 0.75kW	1台	1台
	連絡ゲート	手動式 500W×500H	1門	1門
	汚水ポンプ	吸込スクリー付	200φ×4.3m ³ /min×21m×30kW	—
水中ポンプ		200φ×3.7m ³ /min×23m×30kW	2台	—
脱臭設備	脱臭ファン	片吸込ターボファン 11m ³ /min×160mmAq×1.5kW	1台	1台
	脱臭装置	土壌脱臭床 処理風量 11m ³ /min	1床	1床
電気設備	変圧器	3φ 1次6,600V 2次210V 150kVA	1台	1台
		1φ 1次210V 2次210V-105V 10kVA	1台	1台
	自家発電機	ディーゼル発電機 220V 100kVA	1台	1台

§ 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	処理分区	計画区域(ha)	処理区域(ha)
水巻町	水巻中間幹線	1	高松	261.0	199.70
		1	頃末第1	72.0	59.00
		2	頃末第2	26.0	22.00
		3	鯉口	21.0	22.20
		3-1	鯉口第1	3.3	3.30
		3-2	鯉口第2	22.0	11.50
		4	垣添	28.7	12.90
		5	下二	179.0	145.50
		5-1	下二第1	5.0	5.00
		5-2	下二第2	2.0	2.00
		5-3	下二第3	12.0	10.50
		7	吉田	172.0	70.40
水巻町計				804.0	564.00
中間市	水巻中間幹線	6	岩瀬第1	8.0	0.00
		7	岩瀬第2	6.0	0.00
		8	岩瀬第3	14.0	0.60
		8-1	岩瀬第4	9.0	0.00
		9	中鶴	60.6	41.68
		10	岩瀬東	45.0	35.00
		10-1	御館第1	20.0	15.90
		11	御館第2	70.4	53.55
		12	蓮花寺第1	24.7	26.90
		13	中間	562.6	494.62
		14	蓮花寺第2	6.7	6.70
		15	垣生第1	12.0	11.04
		15-1	垣生第3	27.0	21.60
		16	垣生第2	11.0	5.80
		17	上底井野第	18.0	9.60
		17-1	上底井野第	2.0	2.00
		18	上底井野第	58.0	25.90
		28	中底井野第	20.0	1.90
29	中底井野第	50.0	30.92		
36-1	中底井野第	9.4	0.00		
38	中底井野第	10.6	4.81		
中間市計				1,045.0	788.52
鞍手町	鞍手幹線	20	中山	299.8	130.00
		21	小牧	33.0	15.00
	鞍手西幹線	22	西川	267.2	32.00
		23	新川	8.0	3.00
	鞍手幹線	24	猪倉	9.0	9.00
		25	弥生	15.0	15.00
		26	木月第1	11.0	11.00
		27	木月第2	12.0	12.00
27-1	上木月	11.0	11.00		
遠賀幹線	37	古月	147.0	70.00	
鞍手町計				813.0	308.00
遠賀町	遠賀幹線	30	北部	183.4	103.00
		30	広渡	89.0	72.70
		31	中部	129.0	73.00
		32	木守	49.0	18.80
		32	駅南第2	90.0	0.00
		33	上別府	49.6	24.50
		34	駅南第1	27.0	14.30
		34-1	浅木北第1	12.0	9.20
		35	浅木北第2	31.0	25.70
		36	浅木南	20.0	16.30
37	虫生津	99.0	37.50		
遠賀町計				779.0	395.00
流域関連市町計				3,441.0	2,055.52
				進捗率	59.7%

2 計画区域図



第4節 浄化センター施設

S 1 処理場施設
1 計画と建設状況

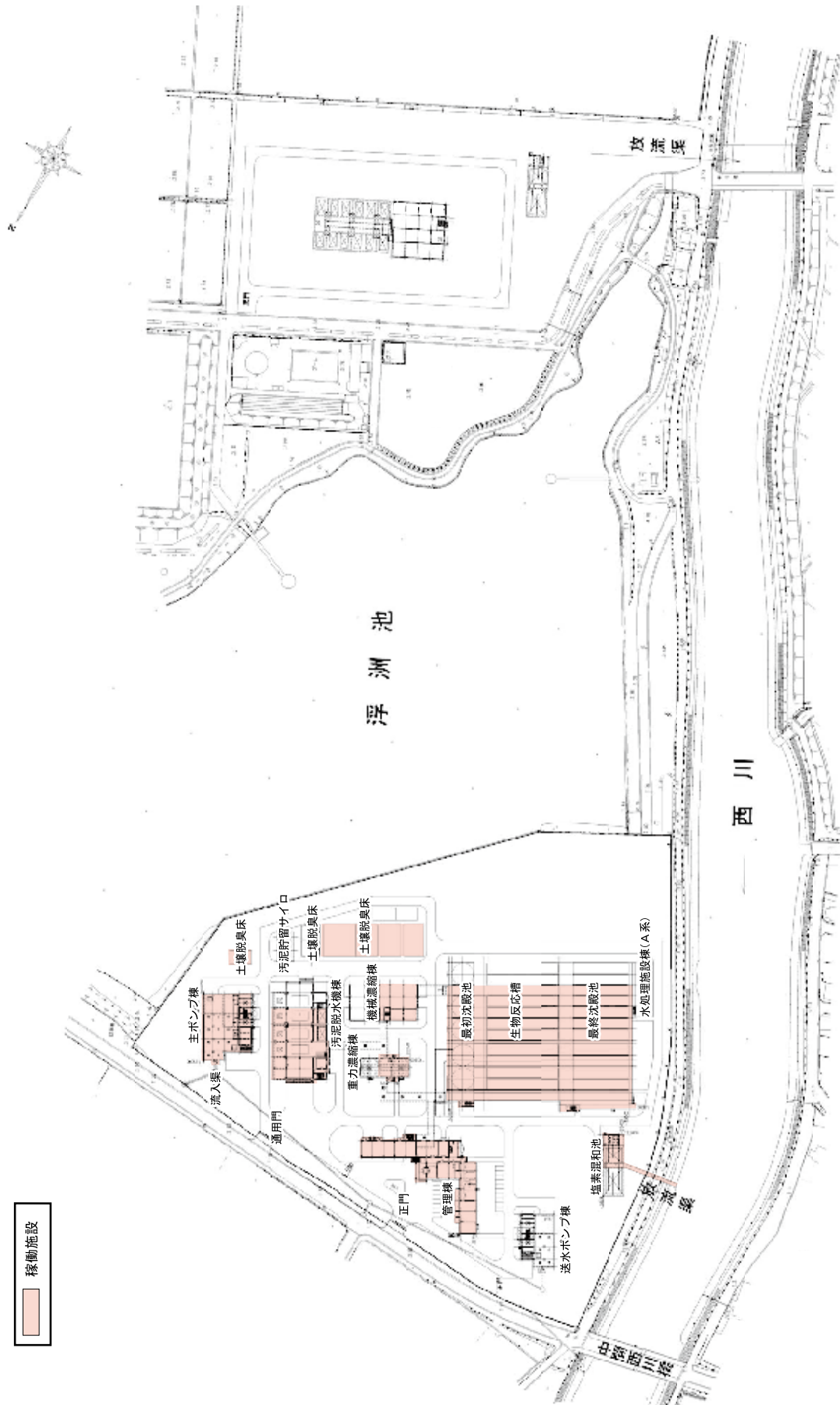
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池	平行流路 幅1.8m×長14m	3池	1池
流入ゲート	電動(自重降下式)1,500mm×13,700mm×2.2kW	1門	1門
流入ゲート	手動 800mm×800mm×2,600mm	3門	3門
自動除塵機	間欠式 幅20mm 脱水装置付	3台	1台
し選搬出機	ベルトコンベヤ 幅0.6m×長17m×1.5kW	1基	-
し選ホツバ	スキップホイス 0.3m ³ ×3.7kW	1基	-
揚砂ポンプ	電動カッター式 3.0m ³ ×1.5kW	1基	-
脱臭ファン	φ80mm×0.45m ³ /min×21m×7.5kW	3台	1台
脱臭床	ターボファン 44m ³ /min×210mmAq×3.7kW	1台	1台
主ポンプ	土壌脱臭床 20m ³ /min	2面	1面
ライン	立軸斜流渦巻ポンプ φ350mm×14.2m ³ /min×19m×75kW	-	2台
分配槽	立軸斜流渦巻ポンプ φ500mm×28.3m ³ /min×19m×150kW	-	1台
最初沈殿池	立軸斜流渦巻ポンプ φ300mm×10.7m ³ /min×19m×55kW	-	1台
汚泥掻き機	立軸斜流渦巻ポンプ φ350mm×10.7m ³ /min×19m×55kW	4台	-
初沈汚泥ポンプ	φ600mm	1台	1台
生物反応槽	φ500mm	1台	-
分散装置	分散装置(2, 3, 5系)	8台	6台
送風機	送風機	2台	2台
エアフィルタ	エアフィルタ	3台	1台

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
最終沈殿池	矩形一方常流式(1~5系) 幅5.8m×長30.2m×有効水深3.5m	10池	10池
汚泥掻き機	チェーンライト式1池1駆動式(4軸式)(1~5系)	10基	10基
返送汚泥ポンプ	吸込スクリュエー式 φ150mm×2.45m ³ /min×7m×7.5kW(1~5系)	8基	6基
余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュエー式 φ250mm×4.9m ³ /min×6m×11kW(1~4系)	4基	2基
如高処理度	無閉塞型 φ100mm×1.3m ³ /min×12m×7.5kW(1~5系)	8基	6基
消毒槽	ろ過速度 80m/日	10基	-
次亜塩素酸タンク	幅2.5m×長60.0m×深2.0m	1槽	1槽
脱臭床	幅2.5m×長35.0m×深2.0m	1槽	-
脱臭床	FRP製 6m ³	2基	1基
脱臭床	FRP製 3m ³	2基	-
ろ過原水ポンプ	可変式定量ポンプφ25mm×1.03L/min×0.4kW	5台	2台
ろ過原水ポンプ	ターボファン85m ³ /min×2.0kPa×7.5kW	6台	2台
ろ過原水ポンプ	ターボファン30m ³ /min×1.96kPa×3.7kW	1台	1台
ろ過原水ポンプ	土壌脱臭床 42.5m ³ /min	12面	4面
ろ過原水ポンプ	土壌脱臭床 30m ³ /min	1面	1面
ろ過原水ポンプ	108m ³	1槽	1槽
ろ過原水ポンプ	ろず巻ポンプ φ40mm×0.14m ³ /min×11m×1.5kW(初期用)	2台	2台
ろ過原水ポンプ	横軸ろず巻ポンプ(単段) φ40mm×0.14m ³ /min×1.7m×1.5kW	2台	2台
ろ過原水ポンプ	ろず巻ポンプ φ65mm×0.38m ³ /min×1.1m×2.2kW	2台	2台
ろ過原水ポンプ	ろず巻ポンプ	5台	2台
ろ過原水ポンプ	φ125mm×2.2m ³ /min×20m×11kW	2台	2台
ろ過原水ポンプ	横軸ろず巻ポンプ(単段)	2台	2台
ろ過原水ポンプ	φ80mm×0.6m ³ /min×19.5m×3.7kW	1台	1台
ろ過原水ポンプ	自動洗浄φ21m ³ /min×0.4kW(初期用)	1台	1台
ろ過原水ポンプ	自動洗浄φ80mm×0.38m ³ /min×0.4kW	1台	1台
ろ過原水ポンプ	自動洗浄φ50mm×0.14m ³ /min×0.4kW	1台	1台
ろ過原水ポンプ	自動洗浄2.2m ³ /min×0.4kW	2台	1台
ろ過原水ポンプ	自動洗浄0.6m ³ /min×0.4kW	1台	1台
ろ過原水ポンプ	上向流連続砂ろ過機 7.6m ³ /h(初期用)	1基	1基
ろ過原水ポンプ	移床式上向流型急速ろ過機 15.2m ³ /h	1基	1基
ろ過原水ポンプ	移床式上向流型ろ過機 8.4m ³ /h	1基	1基
ろ過原水ポンプ	ろず巻ポンプ φ100mm×1.2m ³ /min×1.1m×3.7kW	2台	2台
ろ過原水ポンプ	横軸ろず巻ポンプ(単段) φ80mm×0.7m ³ /min×1.1m×2.2kW	2台	2台
ろ過原水ポンプ	140m ³	1槽	1槽
ろ過原水ポンプ	ろず巻ポンプ φ40mm×0.2m ³ /min×20m×1.5kW	5台	2台
ろ過原水ポンプ	圧力タンク式 0.3m ³ /min×30m×3.7kW	2台	1台

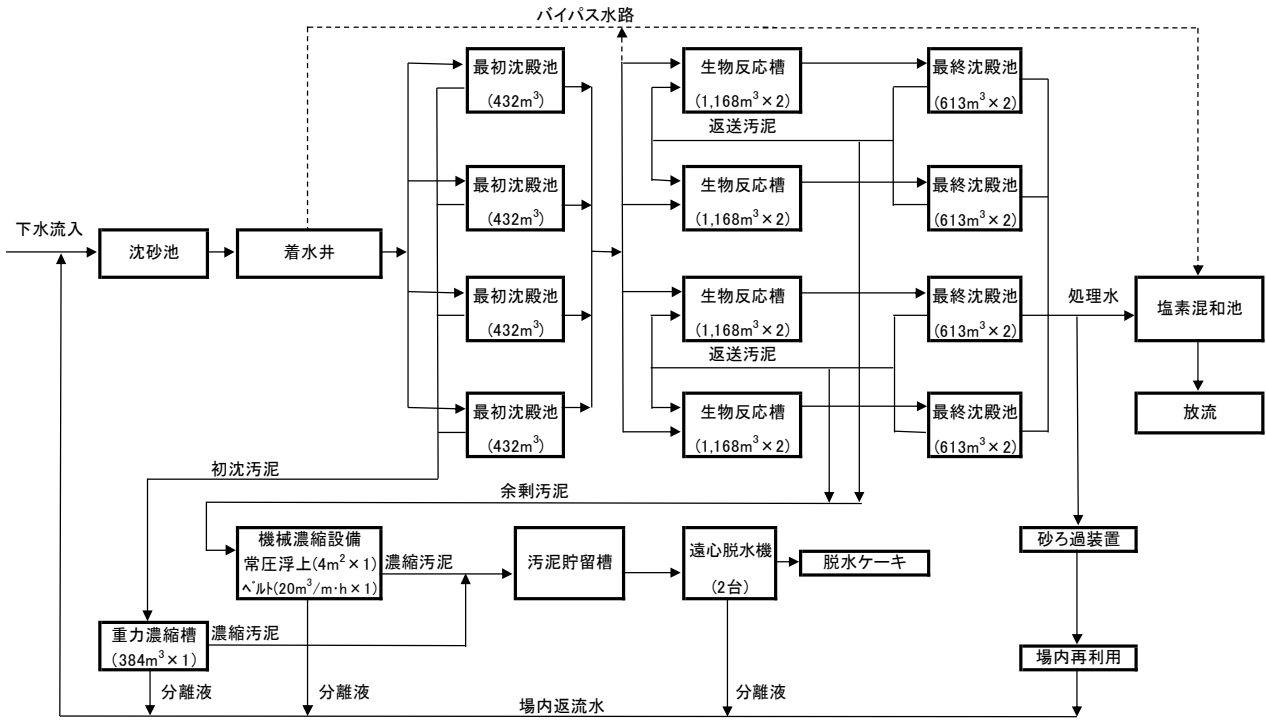
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
汚泥スクリーン	脱水機構付2.4m ³ /min 3.0mm	1台	1台
スクラムスクリーン	脱水機構付3.0m ³ /min 3.0mm	1台	1台
重力式濃縮槽	放射流円形池 φ9.8m×側深4.0m	1槽	1槽
重力式濃縮汚泥掻き機	中央駆動式懸垂形 φ9.8m×側深4.0m	1基	1基
重力式濃縮汚泥ポンプ	無閉塞型 ポンプ φ80mm×8.0m ³ /min×5m×3.7kW	2台	2台
重力式濃縮スカム移送ポンプ	吸込スクロー式 φ80mm×0.6m ³ /min×9m×3.7kW	2台	1台
常圧浮上濃縮装置	浮上面積 4m ² /基 電動機出力 0.75kW	—	1基
余剰汚泥貯留槽	47m ³ 余剰汚泥供給ポンプ(8.3~25m ³ /h×20m×7.5kW)	2槽	1槽
濃縮汚泥貯留槽	25m ³ 濃縮汚泥移送ポンプ(0.25m ³ /min×20m×3.7kW)	1槽	1槽
起泡装置	有効 900L+200L 起泡剤注入ポンプ(1.8~7.2L/h×40m×0.2kW)	—	1基
凝集剤溶解機	有効 1.5m ³ 凝集剤注入ポンプ(75~225L/h×20m×0.4kW)	2槽	2槽
起泡用水槽	有効 10m ³ 起泡用水ポンプ(65L/min×15m×1.5kW)	—	1槽
ベルト式ろ過濃縮機	処理能力 20m ³ /m/h ろ布幅 1m	2台	1台
汚泥貯留槽	有効 120m ³ 攪拌機 φ1.800mm×15kW	4槽	2槽
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ125mm×12.0~44.5m ³ /h×20m×11kW	4台	2台
高分子薬品溶解タンク	立型円筒攪拌機付 30m ³	2基	2基
高分子薬品供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ50mm×27.8~85.8L/min×2.2kW	4台	2台
無機薬品貯留タンク	有効 8.5m ³	1基	1基
無機薬品供給ポンプ	ダイヤフラムポンプ φ25mm×2.5L/min(MAX)×0.3MPa×0.2kW	4台	2台
汚泥脱水機	ダイヤフラムポンプ φ25mm×2.1L/min(MAX)×0.3MPa×0.4kW	2台	2台
汚泥脱水機	遠心脱水機 30m ³ /h	2基	2基
汚泥脱水機	遠心脱水機 10m ³ /h	1基	—
ケーキ移送ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ200mm×5.6m ³ /h(MAX)×1.57MPa×18.5kW	4基	2基
ケーキ貯留ホッパ	電動カットゲート式 10m ³ 1.5kW×2	2基	2基
脱臭ファン	ターボファン 42m ³ /min×2.74kPa	1台	1台
脱臭ファン	ターボファン 20m ³ /min×2.74kPa	1台	1台
脱臭ファン	ターボファン 95m ³ /min×2.2kPa	—	1台
生物脱臭塔	42m ³ /min	1基	1基
生物脱臭塔	20m ³ /min	1基	1基
活性炭吸着塔	カートリッジ式 42m ³	1基	1基
活性炭吸着塔	カートリッジ式 20m ³	1基	1基
活性炭吸着塔	カートリッジ式 95m ³	—	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
電気設備	3φ 1次6.600V 2次420V 750kVA	4台	2台
	3φ 1次6.600V 2次420V 500kVA	1台	1台
	3φ 1次6.600V 2次210V 150kVA	1台	1台
	3φ 1次6.600V 2次210V-105V 75kVA	1台	1台
	1φ 1次6.600V 2次210V-105V 150kVA	1台	1台
自家発電電機	1φ 1次6.600V 2次210V-105V 30kVA	1台	1台
自家発電電機	ガスタービン発電機 6.600V 750kVA	2台	1台

2 処理場配置図

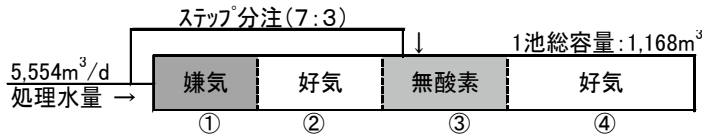


3 処理フローシート

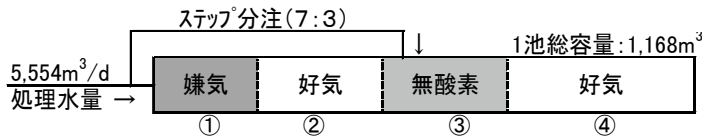


各系列の主要な反応槽割

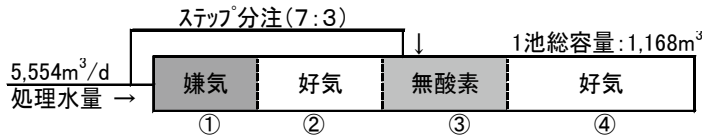
I系×2池(ステップ流入硝化内生脱窒法)



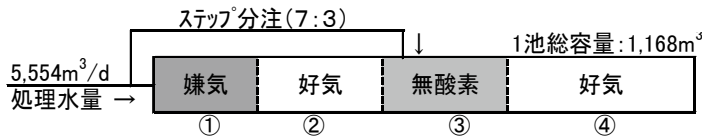
II系×2池(ステップ流入硝化内生脱窒法)



III系×2池(ステップ流入硝化内生脱窒法)



IV系×2池(ステップ流入硝化内生脱窒法)



§ 2 処理状況 (1) 下水処理 (1) 水処理・汚泥処理状況

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
気象	気温 mm/d	16.3 5.0	20.7 5.0	25.2 4.5	29.4 1.5	28.1 22.1	25.5 7.2	20.0 0.4	12.7 3.7	7.7 1.1	5.1 0.7	11.7 2.8	17.4 4.3	33.0 170.0	0.0 0.0
流入水	水温	21.0	22.7	24.6	26.9	27.2	26.9	25.8	22.7	19.8	17.6	18.7	22.7	28.5	16.8
	透視度	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
	pH	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.3
	SS	236	232	230	254	178	196	230	225	234	247	237	221	227	540
	COD	105	104	110	110	84	106	103	113	122	101	110	103	107	180
	BOD	223	215	237	244	185	225	236	219	219	229	234	237	225	360
	全窒素	37	37	39	38	32	35	37	39	38	36	39	35	37	45
	有機性窒素	8	9	12	11	11	10	10	11	13	8	10	8	10	21
	アンモニア性窒素	28	26	26	28	22	26	27	28	27	28	29	28	27	34
	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
全りん	5.73	6.62	6.90	7.68	5.95	6.40	5.92	7.40	5.32	4.87	5.13	3.82	5.96	10.17	
全りん	17.933	19.208	19.343	17.988	24.704	20.966	18.576	18.924	19.207	18.682	18.710	19.234	19.464	69.100	
流入水量	266	213	193	197	197	157	294	290	330	339	354	260	259	570	
蓮花寺ポンプ場揚水量	11,757	12,267	12,317	11,810	14,746	13,843	12,712	12,843	13,022	12,763	12,607	12,830	12,796	33,659	
遠賀ポンプ場揚水量	2,413	2,729	2,793	2,426	3,706	2,828	2,327	2,416	2,494	2,384	2,361	2,473	2,615	11,372	
場内返水	2,731	2,695	2,711	2,828	2,780	2,803	2,840	2,773	2,715	2,762	2,804	2,792	2,754	3,676	
処理水量	20,672	21,887	22,056	20,814	27,495	23,735	21,443	21,688	21,930	21,427	21,297	22,050	22,217	74,784	
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	
水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,483	5,357	5,324	5,512	5,554	18,696	
滞留時間	1.6	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	
水面積負荷	46	48	49	46	61	52	47	48	49	47	47	49	49	165	
水温	21.2	22.8	24.8	27.0	27.3	26.9	25.8	22.8	20.0	18.4	17.8	18.9	22.9	28.6	
透視度	7	7	7	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	8	
pH	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.3	
SS除去率	51	53	49	48	58	59	52	53	57	58	58	59	55	100	
COD	76	75	77	79	65	67	75	74	73	73	74	70	73	90	
BOD	64	62	61	64	57	64	65	63	63	66	68	69	64	75	
BOD除去率	132	133	135	146	117	144	140	127	125	131	139	141	134	190	
全窒素	38	37	42	39	35	35	39	41	42	41	39	40	39	64	
有機性窒素	32	32	31	31	29	29	33	33	33	33	35	33	32	37	
アンモニア性窒素	6	6	6	5	7	6	6	5	6	7	7	6	6	10	
亜硝酸性窒素	27	25	24	27	22	25	27	27	26	28	28	28	26	36	
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
全りん	4.74	5.80	6.00	6.37	5.28	5.66	5.94	6.29	4.63	4.15	4.48	3.58	5.23	6.99	
初沈引抜汚泥量(I系)	288	286	286	288	287	288	286	284	288	286	277	288	286	288	
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	
水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,554	18,696	
滞留時間	1.6	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	
水面積負荷	46	48	49	46	61	52	47	48	49	47	47	49	49	165	
水温	21.2	22.8	24.8	27.0	27.3	26.9	25.8	22.8	20.0	18.4	17.8	18.9	22.9	28.6	
透視度	7	7	7	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	8	
pH	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.3	
SS除去率	48	49	47	46	56	59	52	53	54	57	57	58	53	100	
COD	77	77	78	80	67	67	75	75	74	74	74	71	74	91	
BOD	63	61	60	63	55	62	64	62	61	64	67	66	62	76	
BOD除去率	131	130	139	140	116	142	140	127	124	129	138	139	133	190	
全窒素	39	38	40	42	36	36	39	41	42	42	42	41	39	66	
有機性窒素	32	32	31	31	29	29	32	31	32	32	35	32	32	36	
アンモニア性窒素	6	6	6	5	7	6	6	7	8	5	7	6	6	12	
亜硝酸性窒素	27	25	24	27	22	25	27	27	26	28	28	28	26	35	
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
全りん	4.72	5.65	5.93	6.27	4.48	5.50	5.86	5.96	4.53	4.13	4.32	3.61	5.08	6.97	
初沈引抜汚泥量(II系)	288	286	286	288	287	288	286	284	288	286	277	288	286	288	

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	
最初沈殿池 (Ⅲ系)	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	
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,357	5,324	5,512	5,554	18,696	4,860	
	滞留時間	1.6	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	0.4
	水面積負荷	46	48	49	46	61	52	47	48	49	47	47	49	49	165	43
	水温	21.2	22.8	24.8	27.0	27.3	26.9	25.8	22.8	20.0	18.4	17.8	18.9	22.9	28.6	16.1
	透視度	7	7	7	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
	pH	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.3	6.7
	SS除去率	55	55	54	51	58	63	58	57	59	62	62	62	58	100	32
	COD	74	74	75	78	65	65	73	72	72	71	72	69	72	90	37
	BOD	67	64	64	67	59	65	68	66	65	67	70	70	66	80	46
	BOD除去率	136	134	143	148	119	147	145	132	126	133	141	142	137	190	65
	全窒素	36	36	38	38	34	33	37	39	41	40	38	39	38	61	-8
	有機性窒素	32	32	32	31	29	32	34	33	33	32	35	33	32	37	23
	アンモニア性窒素	7	6	7	5	7	6	7	6	6	8	5	6	7	6	2
アンモニア性窒素	27	25	24	27	22	25	27	26	26	28	28	27	26	36	13	
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
全りん	4.86	5.83	6.08	6.39	5.32	5.57	6.15	6.36	4.66	4.86	4.48	3.69	5.29	6.96	3.07	
初沈引抜汚泥量(Ⅲ系)	288	286	286	288	287	288	286	284	288	286	277	288	286	288	160	
最初沈殿池 (Ⅳ系)	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	
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,554	4,861	
	滞留時間	1.6	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	0.4
	水面積負荷	46	48	49	46	61	52	47	48	49	47	47	49	49	165	43
	水温	21.2	22.8	24.8	27.0	27.3	26.9	25.8	22.8	20.0	18.4	17.8	18.9	22.9	28.6	16.1
	透視度	7	7	7	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
	pH	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.0	7.3	6.8
	SS除去率	49	51	49	46	52	54	47	48	53	56	57	57	51	96	32
	COD	77	75	77	80	69	69	78	75	75	74	75	72	75	91	31
	BOD	66	63	62	65	56	63	66	64	63	66	69	68	64	76	43
	BOD除去率	134	134	138	146	114	138	146	131	124	132	141	142	135	190	63
	全窒素	37	36	36	39	38	37	38	37	39	42	41	39	39	64	-8
	有機性窒素	32	32	32	30	29	31	33	32	33	33	35	33	32	37	23
	アンモニア性窒素	6	5	7	4	7	6	6	5	7	4	4	7	6	11	2
アンモニア性窒素	27	25	24	27	22	25	27	27	26	28	28	27	26	35	13	
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
全りん	4.80	5.86	6.05	6.47	5.24	5.49	6.03	6.35	4.70	4.35	4.48	3.02	5.21	7.06	0.45	
初沈引抜汚泥量(Ⅳ系)	288	286	286	288	287	288	286	284	288	286	277	288	286	288	161	
生物反応槽 (Ⅰ系)	池数	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	
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,483	5,357	5,324	5,512	5,554	4,860	
	滞留時間	10.9	10.3	10.3	10.8	8.8	9.6	10.5	10.4	10.2	10.5	10.5	10.2	10.2	11.5	3.0
	水温	22.3	24.0	25.9	28.2	28.4	28.1	27.3	24.1	21.4	19.5	18.9	20.0	24.1	29.8	18.4
	MLSS	2,360	2,504	2,465	2,396	2,454	2,450	2,469	2,267	2,532	2,504	2,536	2,758	2,476	3,200	2,000
	SV	37	37	39	38	45	48	53	49	47	38	38	42	42	60	21
	SVI	155	149	157	158	182	197	215	216	185	153	150	119	170	250	78
	DO	2.3	1.5	0.6	0.9	0.3	0.3	1.1	2.1	2.3	3.4	1.1	2.0	1.5	5.0	0.1
	送風倍率	4.5	4.2	4.2	4.5	3.3	3.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.6	4.6	4.4	5.4	0.8
	SRT	10.0	9.9	9.7	10.0	9.3	9.2	9.0	8.4	10.3	8.5	9.5	10.6	9.6	29.4	6.8
	BOD-MLSS負荷	0.12	0.13	0.13	0.14	0.13	0.15	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.13	0.23	0.08
	生物指数	3.6	3.6	3.5	3.5	3.6	3.6	3.7	3.6	3.4	3.5	3.6	3.5	3.6	4.1	3.2
	無機剤添加量	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
	返送比	50	50	50	50	50	50	50	49	50	50	50	50	50	58	34
RSS	7,080	7,838	7,219	7,516	7,746	7,713	6,877	7,442	7,088	7,222	7,705	8,623	7,484	16,000	2,300	
有機分	81.0	80.3	79.7	80.3	80.3	81.0	81.1	79.0	82.3	84.6	85.8	83.6	81.6	90.7	77.6	
糸割汚泥量(Ⅰ系)	76	78	80	78	79	84	88	89	78	91	80	75	81	104	0	

処 理 月	年 間 平 均												年間最大	年間最小			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
生物反応槽 (Ⅱ系)	池数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,524	5,544	18,696	4,860
	滞留時間	10.9	10.3	10.3	10.8	8.8	9.6	10.5	10.4	10.2	10.5	10.5	10.2	10.2	10.2	11.5	3.0
	水温	22.3	23.9	25.9	28.2	28.3	28.3	27.3	24.2	21.4	19.5	18.9	20.0	24.1	24.0	29.6	18.4
	MLSS	2,300	2,417	2,388	2,300	2,313	2,367	2,388	2,200	2,408	2,391	2,436	2,442	2,363	2,800	1,900	
	SV	35	36	38	37	44	46	52	46	43	35	35	29	40	60	22	
	SVI	153	147	158	159	189	195	216	208	181	146	142	117	168	250	96	
	DO	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.9	1.1	2.3	0.7	0.6	0.7	5.6	0.0	
	送風倍率	5.6	5.2	5.3	5.5	3.8	4.3	5.5	5.8	5.9	6.3	6.1	6.0	5.4	7.0	0.8	
	SRT	9.8	9.5	9.5	9.7	8.8	8.9	8.7	8.1	9.9	8.1	9.2	9.5	9.2	30.2	6.3	
	BOD-MLSS負荷	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.23	0.09	
生物指数	3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.5	3.5	3.6	3.5	3.5	3.9	3.2		
無機物添加量	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		
返送比	50	50	50	50	50	50	50	49	50	50	50	50	50	58	34		
RSSS	7,080	7,838	7,219	7,516	7,746	7,713	6,677	7,442	7,068	7,222	7,705	8,623	7,484	16,000	2,300		
有機分	81.0	80.3	79.7	80.3	80.3	81.0	81.1	79.0	82.3	84.6	85.8	83.6	81.6	90.7	77.6		
余剰汚泥量 (Ⅱ系)	76	78	80	78	79	84	88	89	78	91	80	75	81	104	0		
生物反応槽 (Ⅲ系)	池数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,524	18,696	4,860	
	滞留時間	10.8	10.3	10.3	10.8	8.8	9.6	10.5	10.4	10.2	10.5	10.5	10.2	10.2	11.5	3.0	
	水温	22.4	23.9	25.9	28.2	28.4	28.2	27.3	24.1	21.4	19.5	18.9	20.0	24.1	29.6	18.5	
	MLSS	2,348	2,433	2,350	2,368	2,300	2,258	2,285	2,413	2,384	2,317	2,491	2,531	2,373	3,000	2,000	
	SV	35	38	39	42	48	51	50	49	42	30	30	34	41	60	20	
	SVI	147	155	167	176	208	226	217	204	176	127	122	133	172	261	84	
	DO	0.9	0.9	1.3	1.6	1.6	0.5	1.2	2.4	2.6	3.7	2.6	1.6	1.6	6.2	0.1	
	送風倍率	5.2	4.9	5.0	5.3	3.7	4.2	5.4	5.7	5.9	6.2	6.0	6.0	5.3	7.0	0.8	
	SRT	10.7	9.7	10.4	11.2	9.6	9.4	10.2	11.6	9.7	10.7	12.6	12.7	10.7	26.7	7.1	
	BOD-MLSS負荷	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14	0.25	0.09	
生物指数	3.5	3.4	3.6	3.5	3.7	3.6	3.7	3.5	3.4	3.5	3.8	3.6	3.6	4.1	3.2		
無機物添加量	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		
返送比	49	50	49	49	49	50	49	49	49	49	49	49	50	59	35		
RSSS	6,544	6,350	6,385	6,648	7,225	6,825	6,923	7,163	6,176	7,265	7,823	7,704	6,909	11,000	2,100		
有機分	81.1	80.6	78.9	80.9	79.6	80.7	80.5	78.6	82.0	84.0	85.9	83.5	81.3	91.9	77.5		
余剰汚泥量 (Ⅲ系)	71	78	72	69	71	75	72	68	76	68	62	58	70	92	0		
生物反応槽 (Ⅳ系)	池数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,524	18,696	4,860	
	滞留時間	10.9	10.3	10.3	10.8	8.8	9.6	10.5	10.4	10.2	10.5	10.5	10.2	10.2	11.5	3.0	
	水温	22.4	24.0	25.9	28.3	28.4	28.2	27.3	24.2	21.4	19.5	18.9	20.0	24.1	29.6	18.5	
	MLSS	2,360	2,429	2,312	2,372	2,275	2,263	2,285	2,375	2,376	2,304	2,491	2,554	2,366	3,000	2,000	
	SV	36	39	40	43	46	51	51	48	42	30	29	34	41	58	19	
	SVI	152	160	174	184	204	225	224	204	176	128	118	132	174	264	86	
	DO	1.9	1.0	1.3	1.1	1.1	0.5	1.6	3.7	3.8	4.3	2.6	1.8	2.0	5.9	0.1	
	送風倍率	3.8	3.5	3.8	4.2	3.2	3.7	4.7	5.0	4.7	4.7	4.6	4.6	4.2	6.5	0.9	
	SRT	10.8	9.6	10.2	11.3	9.5	9.4	10.3	11.5	9.7	10.7	12.5	12.8	10.7	25.0	7.0	
	BOD-MLSS負荷	0.13	0.13	0.14	0.14	0.13	0.15	0.15	0.13	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.23	0.08	
生物指数	3.5	3.4	3.5	3.4	3.7	3.7	3.6	3.5	3.7	3.5	3.7	3.6	3.6	3.9	3.2		
無機物添加量	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		
返送比	49	50	49	49	49	50	49	49	49	49	49	49	50	59	35		
RSSS	6,544	6,350	6,385	6,648	7,225	6,825	6,923	7,163	6,176	7,265	7,823	7,704	6,909	11,000	2,100		
有機分	81.1	80.6	78.9	80.9	79.6	80.7	80.5	78.6	82.0	84.0	85.9	83.5	81.3	91.9	77.5		
余剰汚泥量 (Ⅳ系)	71	78	72	69	71	75	72	68	76	68	62	58	70	92	0		

処 理 月	年 間 平 均												年間最大	年間最小		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
最終沈殿池（Ⅰ系）	池数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	水量 m ³ /d	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,483	5,357	5,512	5,524	5,524	18,696	4,860
	滞留時間 h	5.6	5.4	5.4	5.6	4.6	5.0	5.4	5.4	5.3	5.4	5.5	5.3	5.3	6.0	1.5
	水面積負荷 m ³ /m ² -d	15	16	16	15	20	17	15	15	16	15	16	16	16	53	14
	泥面高 cm	30	26	28	26	31	21	30	20	26	21	24	21	25	70	10
	水温 ℃	22.1	23.6	25.6	28.0	28.1	28.0	27.1	23.9	21.2	19.2	18.6	19.8	23.8	29.6	18.1
	透視度 度	99	100	100	99	98	99	100	100	100	100	86	94	98	100	34
	pH	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.7	6.8	7.1	6.5
	SS除去率 %	98	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	94
	COD mg/L	91	8.8	8.8	8.8	8.6	8.8	8.8	8.8	8.3	8.7	8.3	12.0	9.5	13.7	3.0
	BOD mg/L	3.8	4.3	4.6	3.5	5.5	5.8	4.4	3.3	3.1	3.7	5.9	4.4	4.4	7.0	1.0
	BOD除去率 %	98	98	98	98	97	97	98	98	98	98	97	97	98	99	95
	C-BOD mg/L	2.1	1.9	1.8	1.6	2.1	2.5	1.7	1.6	1.7	2.0	3.4	3.0	2.1	5.9	0.8
	N-BOD mg/L	1.6	2.5	2.8	1.9	3.3	3.3	2.7	1.7	1.3	1.7	2.6	1.7	2.3	4.9	0.0
	DO mg/L	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.5	0.1	0.1	0.2	2.1	0.0
	全窒素除去率 %	8.9	8.3	9.1	7.4	9.6	10.3	9.1	11.2	12.1	12.0	14.4	14.2	10.6	17.4	6.3
	全窒素除去率 有機性窒素	75.6	77.3	76.4	80.8	68.6	71.0	75.5	71.0	67.3	67.0	63.1	58.8	70.9	83.8	49.4
	アンモニア性窒素 mg/L	1.2	1.4	1.1	0.9	1.1	0.6	0.4	1.3	1.6	0.9	1.5	1.4	1.1	3.1	0.3
	亜硝酸性窒素 mg/L	0.7	2.2	2.5	0.8	7.3	7.3	2.4	0.5	1.1	0.7	5.8	3.6	2.9	20.0	0.0
	硝酸性窒素 mg/L	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.8	0.8	0.3	1.4	0.0
全りん除去率 %	0.25	0.18	0.18	0.15	0.38	0.37	0.20	0.19	0.20	0.20	0.36	0.24	0.24	1.26	0.04	
全りん除去率 りん酸りん	96	97	97	98	91	95	97	97	96	96	93	96	96	99	72	
りん酸りん L/d	0.02	0.05	0.03	0.03	0.14	0.11	0.02	0.02	0.02	0.02	0.08	0.04	0.04	1.08	0.00	
凝集剤添加量 L/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	212.0	0.0	
最終沈殿池（Ⅱ系）	池数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	水量 m ³ /d	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,512	5,524	5,524	18,696	4,860
	滞留時間 h	5.6	5.4	5.4	5.6	4.6	5.0	5.4	5.4	5.3	5.4	5.5	5.3	5.3	6.0	1.5
	水面積負荷 m ³ /m ² -d	15	16	16	15	20	17	15	15	16	15	15	16	16	53	14
	泥面高 cm	20	19	24	19	32	19	26	20	20	23	16	18	21	50	10
	水温 ℃	22.0	23.5	25.5	27.9	28.0	27.9	27.0	23.7	20.9	19.0	18.4	19.5	23.7	29.5	17.8
	透視度 度	100	100	100	100	98	99	100	100	100	100	91	95	99	100	64
	pH	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	7.2	6.6
	SS除去率 %	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	96
	COD mg/L	92	8.7	9.2	8.7	8.4	9.2	8.8	8.5	9.0	9.5	11.8	11.4	9.4	13.6	7.7
	BOD mg/L	4.6	4.8	4.9	3.9	5.1	5.4	5.8	5.3	5.1	5.4	5.9	5.6	5.2	6.7	1.7
	BOD除去率 %	97	97	97	98	97	97	97	97	97	97	97	97	97	99	95
	C-BOD mg/L	2.0	1.9	1.8	1.5	2.0	2.4	1.9	1.7	1.9	2.2	3.3	3.6	2.2	5.8	0.8
	N-BOD mg/L	2.6	2.9	3.0	2.4	3.1	3.0	4.0	3.6	3.2	3.2	2.6	2.0	3.0	5.0	0.0
	DO mg/L	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2	0.3	3.3	0.0
	全窒素除去率 %	10.2	9.9	10.9	8.7	10.8	12.1	10.8	12.3	14.0	13.3	15.7	14.9	12.0	19.2	7.8
	全窒素除去率 有機性窒素	72.3	72.8	71.8	77.3	65.1	66.0	70.9	68.1	62.5	63.4	59.7	56.8	67.1	79.7	49.6
	アンモニア性窒素 mg/L	0.9	1.4	1.0	0.7	0.9	0.3	0.5	1.4	2.2	0.8	2.0	1.3	1.1	3.3	0.0
	亜硝酸性窒素 mg/L	1.5	3.2	3.4	1.4	7.6	7.9	3.9	1.9	2.6	2.0	7.1	8.2	4.2	21.0	0.0
	硝酸性窒素 mg/L	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3	1.0	0.9	0.3	1.6	0.0
全りん除去率 %	8.5	6.1	6.0	7.4	3.2	4.1	7.0	9.7	9.4	11.2	9.2	6.6	7.3	13.5	0.0	
全りん除去率 りん酸りん	0.21	0.18	0.29	0.13	0.39	1.45	0.19	0.22	1.04	0.22	0.27	0.25	0.42	6.76	0.04	
全りん除去率 りん酸りん	96	97	96	98	90	85	97	97	82	95	95	93	93	99	34	
りん酸りん L/d	0.03	0.17	0.09	0.04	0.39	0.42	0.04	0.10	0.21	0.06	0.23	0.09	0.15	6.41	0.01	
凝集剤添加量 L/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	212.0	0.0	

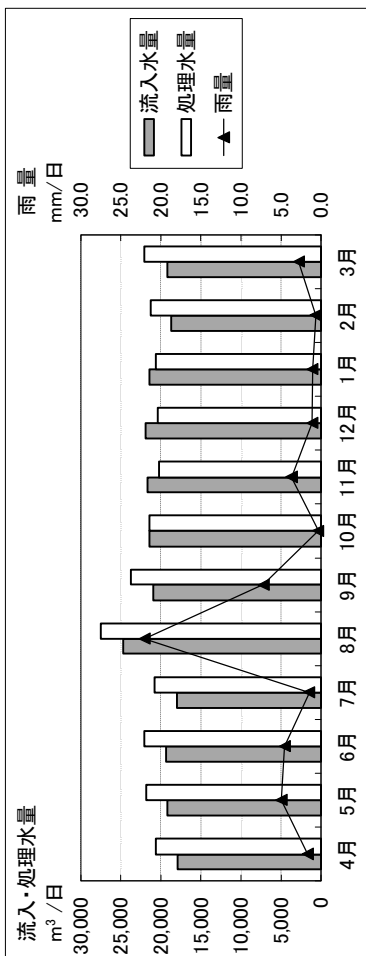
処 理 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	
最終沈殿池 (III系)	池数	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,554	18,696	4,860
	滞留時間	5.6	5.4	5.4	5.6	4.6	5.0	5.4	5.4	5.3	5.4	5.5	5.3	5.3	6.0	1.5
	水面積負荷	17	17	16	20	27	20	25	20	17	16	11	13	18	50	10
	泥面高	21.9	23.5	25.5	27.9	28.0	27.9	27.0	23.7	20.9	19.0	18.4	19.6	23.7	29.5	17.9
	水温	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	10.0	10.0	10.0	10.0	9.6	9.3	9.8	9.9	10.0	6.0
	透視度	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	6.9	7.2	6.6
	pH	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	99以上	0
	SS除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	99	99	96
	COD	8.6	8.5	8.4	8.3	7.9	8.6	8.5	8.0	8.6	8.6	11.3	9.6	8.8	11.9	6.9
	BOD	4.4	4.4	4.1	3.3	5.1	5.6	5.7	4.5	4.3	5.4	6.0	5.3	4.8	7.2	1.1
	BOD除去率	97	97	98	98	97	97	97	98	98	97	97	97	97	99	95
	C-BOD	1.8	1.8	1.4	1.2	1.8	2.2	1.8	1.4	1.4	2.5	3.3	2.8	1.9	6.6	0.7
	N-BOD	2.6	2.8	2.6	2.1	3.2	3.4	3.3	3.1	2.7	2.9	2.8	2.5	2.9	4.6	0.1
	DO	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	1.2	0.0
	全窒素除去率	10.3	10.4	9.7	9.1	10.8	12.4	10.7	12.1	12.8	13.4	14.4	13.2	11.6	17.6	8.1
	全窒素除去率	72.0	71.7	74.9	76.3	65.5	64.8	71.0	68.4	65.7	63.0	63.0	61.9	68.1	79.8	55.9
	有機性窒素	0.9	1.2	1.3	0.7	0.7	1.4	0.6	0.3	1.4	2.0	2.3	1.7	1.3	3.7	0.1
	アミノ酸除去率	1.2	2.3	1.9	0.9	5.5	6.2	3.1	1.4	2.2	1.8	4.7	4.0	2.9	17.3	0.0
	亜硝酸性窒素	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	0.3	0.2	0.5	0.0
	硝酸性窒素	8.9	7.2	6.7	7.9	4.3	5.5	8.2	9.9	9.1	10.8	9.6	9.1	8.1	14.0	0.0
全りん除去率	0.19	0.14	0.24	0.16	0.31	1.19	0.20	0.22	1.11	0.46	0.39	0.28	0.42	5.35	0.03	
全りん除去率	97	96	96	98	93	87	97	97	80	90	92	93	93	100	47	
りん酸りん	0.09	0.11	0.09	0.06	0.18	0.34	0.06	0.14	0.50	0.28	0.43	0.06	0.19	4.96	0.01	
凝集剤添加量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	212.0	0.0	
池数	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	
水量	5,168	5,472	5,514	5,204	6,874	5,934	5,361	5,422	5,482	5,357	5,324	5,512	5,554	18,696	4,861	
滞留時間	5.6	5.4	5.4	5.6	4.6	5.0	5.4	5.4	5.3	5.4	5.5	5.3	5.3	6.0	1.5	
水面積負荷	15	16	16	15	20	17	15	15	16	15	15	15	16	53	14	
泥面高	26	23	25	28	32	21	29	30	20	20	15	21	24	70	10	
水温	22.0	23.6	25.6	28.0	28.1	27.9	27.1	23.8	21.0	19.1	18.5	19.7	23.8	29.5	18.0	
透視度	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	10.0	10.0	10.0	10.0	9.4	9.0	9.7	9.8	10.0	6.0	
pH	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8	6.9	7.2	6.6	
SS除去率	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	99	99	96	
COD	8.4	8.3	8.1	8.3	7.9	8.3	8.1	7.6	8.1	9.5	11.1	9.6	8.6	12.2	7.3	
BOD	2.9	3.9	4.4	3.3	5.3	5.3	4.4	2.2	2.7	4.6	5.9	5.6	4.2	7.0	1.1	
BOD除去率	98	98	98	98	97	97	98	99	98	97	97	97	98	99	96	
C-BOD	1.6	1.6	1.4	1.3	2.0	2.0	1.4	1.2	1.4	2.4	3.1	2.8	1.8	5.2	0.8	
N-BOD	1.3	2.3	2.9	2.0	3.3	3.3	3.0	1.1	1.3	2.2	2.9	2.9	2.4	5.0	0.0	
DO	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.7	0.8	0.5	0.3	0.2	0.3	1.5	0.0	
全窒素除去率	8.2	8.1	7.5	6.1	9.4	9.7	7.8	8.8	10.1	11.3	11.9	10.4	9.1	15.6	5.5	
全窒素除去率	77.6	78.0	80.5	84.0	70.2	72.6	78.8	77.0	73.1	68.9	69.6	70.1	75.0	85.1	60.8	
有機性窒素	1.1	1.4	0.7	0.4	0.9	0.6	0.6	1.4	2.6	1.5	1.6	1.4	1.2	4.1	0.0	
アミノ酸除去率	0.4	2.1	1.8	1.3	5.2	6.5	2.6	0.2	0.7	1.3	4.6	3.3	2.5	17.8	0.0	
亜硝酸性窒素	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.0	
硝酸性窒素	7.4	5.2	4.7	5.0	3.0	3.3	5.7	7.8	7.4	9.3	7.6	6.8	6.1	12.4	0.0	
全りん除去率	0.13	0.13	0.20	0.16	0.22	0.60	0.17	0.15	0.33	0.39	0.38	0.24	0.26	2.43	0.03	
全りん除去率	98	98	97	98	96	93	97	98	94	91	93	94	95	100	76	
りん酸りん	0.04	0.10	0.06	0.05	0.06	0.16	0.02	0.04	0.17	0.20	0.28	0.05	0.10	2.53	0.01	
凝集剤添加量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	129.1	11.0	212.0	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
放流水															
放流水	17,940	19,192	19,345	17,987	24,715	20,932	18,603	18,915	19,215	18,666	18,693	19,257	19,463	72,884	16,786
水温	21.0	23.0	25.3	27.9	27.7	27.9	26.7	23.3	20.5	18.7	18.0	19.3	23.3	29.3	17.5
透明度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	91	96	99	100	59
pH	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	6.8	7.0	6.9	6.9	7.3	6.6
SS	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	4	2	6	0
COD	8.7	8.4	8.6	8.7	8.1	8.8	8.5	8.1	8.7	9.6	11.4	10.6	9.0	12.6	7.0
BOD	1.7	1.8	1.6	1.6	2.4	2.1	1.7	1.3	1.3	2.3	3.9	3.0	2.0	6.9	0.7
C-BOD	1.5	1.4	1.3	1.3	1.6	1.9	1.3	1.1	1.7	2.7	2.3	2.3	1.6	6.9	0.5
N-BOD	0.2	0.3	0.3	0.4	0.8	0.3	0.4	0.2	0.2	0.6	1.2	0.7	0.4	3.4	0.0
DO	5.4	5.2	5.1	4.8	4.9	5.1	4.8	4.9	5.1	5.4	5.2	5.2	5.1	7.0	4.4
全窒素	9.8	9.7	9.8	8.2	10.5	11.6	10.3	11.9	12.3	13.1	14.8	14.0	11.3	17.9	7.5
有機性窒素	1.0	1.5	1.0	0.6	0.9	0.7	0.5	1.5	2.0	1.1	1.9	1.5	1.2	3.0	0.2
アンモニア性窒素	1.0	2.4	2.4	1.1	6.5	6.9	2.8	1.0	1.7	1.6	5.7	4.7	3.1	19.7	0.0
亜硝酸性窒素	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.6	0.6	0.2	0.9	0.0
硝酸性窒素	8.6	6.5	6.1	7.1	3.4	4.5	7.8	10.0	9.3	10.9	9.2	7.7	7.7	13.9	0.0
全りん	0.20	0.17	0.23	0.17	0.35	1.00	0.18	0.17	0.66	0.33	0.32	0.26	0.35	4.34	0.04
りん酸態りん	0.06	0.13	0.08	0.06	0.25	0.31	0.05	0.08	0.23	0.15	0.27	0.07	0.14	4.11	0.01
塩化物イオン	59	62	55	70	46	51	58	61	65	65	61	70	59	70	36
残留塩素	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.00
大腸菌数	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満
次亜塩素酸接触時間	146	151	151	148	163	164	151	155	160	153	157	159	157	588	108
次亜塩素酸濃度	24.0	22.7	22.6	24.0	19.0	21.0	23.2	22.8	22.5	23.1	23.1	22.4	22.5	25.7	5.9
投入汚泥量	1.52	1.146	1.143	1.152	1.149	1.151	1.145	1.135	1.150	1.146	1.109	1.151	1.144	1,152	642
投入固形量	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	1.8	0.0
固形物負荷	42	32	39	47	32	37	51	56	54	70	58	44	47	211	1
滞留時間	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.4	8.0	8.1	14.3	8.0
引抜汚泥量	78	72	72	71	57	61	72	75	60	67	81	75	70	106	38
引抜固形分	3.2	3.3	3.2	2.9	3.3	3.2	3.3	3.2	3.7	3.9	3.9	3.9	3.4	5.0	2.0
引抜有機分	90.5	90.8	91.2	84.5	89.3	91.9	90.8	90.4	89.0	92.2	92.4	93.0	90.5	93.0	84.5
引抜pH	5.8	5.8	5.6	5.8	5.7	5.4	5.3	5.4	5.4	5.5	5.4	5.4	5.5	6.3	4.9
逆流SS	62	62	60	60	55	77	76	81	87	84	95	88	74	150	30
次亜注入力		208.9	206.2	211.2	225.0	145.7	237.9	232.9	208.0	215.2	204.9	203.1	209.5	391.0	0.0
ホリ録注入力	214.9														
濃縮槽投入汚泥量		314	304	293	310	318	318	314	308	317	283	295	308	360	104
(投入初沈汚泥量)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(投入全副汚泥量)		314	304	293	310	318	318	314	308	317	283	295	308	360	104
投入汚泥SS量		2,329	2,310	2,085	2,302	2,331	2,276	2,213	2,342	2,348	2,123	2,230	2,265	3,168	759
シ清量															
水位調整せき高		156	160	160	160	163	186	181	170	170	170	170	168	200	150
固形分負荷		29.8	29.8	24.6	25.1	25.2	24.6	24.5	28.7	29.4	30.1	30.4	27.2	39.6	19.2
糞糞利添加量		7	7	7	7	8	8	8	8	7	6	7	7	8	0
濃縮率		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
濃縮時間		19.5	19.0	21.2	21.8	23.1	23.1	22.7	19.4	19.8	17.7	18.4	20.7	23.8	0.9
濃縮槽引抜汚泥固形分		4.1	4.1	4.3	4.0	4.0	4.0	3.9	4.1	4.5	4.3	4.4	4.1	4.8	3.1
濃縮槽引抜汚泥有機分		80.6	79.6	77.5	76.7	78.8	81.7	78.7	79.2	84.1	83.8	84.2	80.4	84.2	76.7
濃縮返流水SS		45	101	17	12	15	19	21	21	16	19	22	29	1,200	2
返流水		268	258	248	267	267	271	269	260	273	244	257	262	310	86
濃縮返流水SS		13	26	4	3	4	5	6	5	5	5	6	7	323	0
返流水SS量		0.6	1.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	14.2	0.0
濃縮後貯留槽投入量		47	46	45	49	51	49	45	47	44	39	38	46	60	4

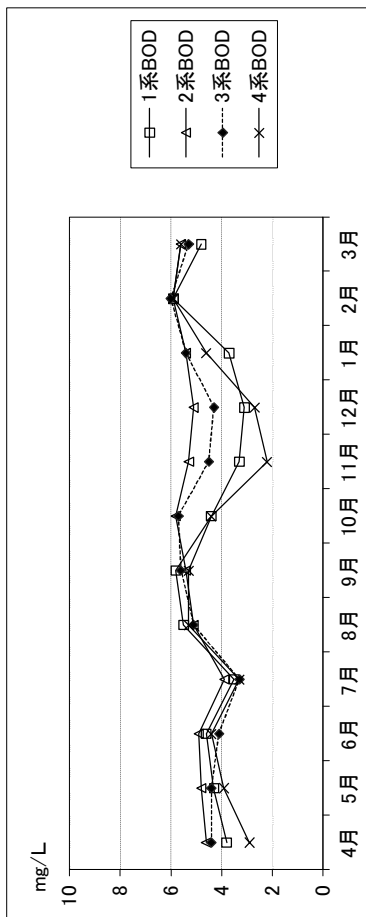
処理月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	
ベルト型濾過濃縮器	投入汚泥量	m ³ /d 294	304											253	312	240	
	投入汚泥固形分	% 0.7	0.7											0.8	0.9	0.6	
	投入汚泥SS量	kg/d 2,073	2,189											2,051	2,746	1,704	
	し清量	kg/d 80.6															
	投入汚泥有機分	% 6.7	6.6											6.7	80.6	80.6	
	運転時間	h 15.5	16.0											13.9	6.8	6.5	
	高分子添加量	kg/d 6.40	7.05											6.99	17.1	12.9	
	高分子添加率	% 0.3	0.3											0.3	6.66	5.25	
	濃縮後貯留槽投入量	m ³ /d 37	40											35	0.3	0.3	
	濃縮汚泥固形分	% 4.6	4.7											4.4	36	31	
	濃縮汚泥有機分	% 81.1												4.4	4.5	3.7	
	濃縮汚泥SS量	kg/d 1,711	1,841											1,492	1,991	1,243	
返流水量	m ³ /d 257	264											219	275	199		
濃縮返流水SS	mg/l 87	100											69	80	10		
返流水SS量	kg/d 22.3	26.5											14.3	19.1	2.7		
逆流水SS率	% 1.1	1.2											0.7	0.9	0.1		
引抜pH	m ³ /d 6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.6	6.1	
BOD	kg/d 3.9	4.2	6.6	5.0	5.2	5.2	5.2	6.4	5.9	4.5	5.4	5.8	7.2	5.7	8.1	1.5	
全窒素	m ³ /d 3.0	4.3	6.4	4.7	11.0	4.7	11.0	10.1	3.3	7.5	6.8	6.8	6.9	6.3	18.0	0.0	
アンモニア性窒素	% 1.1	0.5	2.5	0.1	6.1	0.1	6.2	3.0	0.5	2.6	0.2	1.4	4.2	2.5	14.0	0.0	
りん酸態りん	% 1.63	1.41	1.64	0.39	2.96	2.96	2.49	0.33	1.68	2.03	0.24	0.29	0.21	1.25	11.09	0.06	
引抜汚泥量	m ³ /d 118.2	131.0	132.6	130.4	124.2	124.2	127.8	130.6	133.8	113.2	114.5	109.2	102.7	122.2	196.8	50.4	
固形分	% 3.6	3.5	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.7	3.8	4.0	3.9	3.5	4.2	2.9	
投入汚泥量	m ³ /d 117.2	131.6	133.6	133.3	133.3	126.6	129.2	135.9	133.8	117.8	112.4	112.4	102.7	127.7	196.8	50.4	
固形分	% 3.7	3.7	3.4	3.4	3.4	3.2	3.2	3.4	3.4	3.7	3.8	4.0	3.9	3.7	4.2	2.9	
有機分	% 3.7	86.9	86.9	86.0	84.8	85.1	85.6	86.8	85.7	87.4	88.7	88.9	87.9	87.5	89.1	83.2	
遠心脱水機	投入汚泥量	m ³ /d 117.2	131.6	133.6	133.2	126.6	129.2	135.9	133.8	117.8	112.4	112.4	102.7	127.7	196.8	50.4	
	脱水ケーキ発生量	t/d 19.93	21.17	19.65	18.75	17.38	18.77	20.42	20.42	20.61	26.12	22.00	22.00	19.98	31.32	7.22	
	含水率	% 76.0	75.8	75.3	75.1	75.2	75.2	75.6	75.6	75.6	76.5	76.3	76.5	75.6	78.1	72.8	
	有機分	% 89.8	89.6	89.3	89.3	87.6	89.0	89.0	90.0	89.4	90.1	90.1	89.4	89.4	90.4	87.0	
	高分子添加率	% 0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9	0.9	0.6	0.9	0.4	
	ポリ鉄添加率	% 0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.5	
	分離液量	m ³ /d 97.3	112.6	113.9	114.5	108.2	111.5	112.03	117.6	113.3	91.7	90.4	90.4	108.2	167.4	43.2	
	分離液SS	mg/L 308	357	353	321	699	592	526	526	386	258	278	278	425	2,400	110	
	運転時間	h 6.9	7.5	7.7	7.5	7.2	7.2	7.3	7.7	7.6	7.2	7.0	7.4	7.4	9.7	3.5	
	搬出量	t/d 15.90	18.29	16.92	15.25	14.69	15.58	16.21	16.21	16.68	19.98	16.68	16.68	0.00	27.62	0.00	
	投入汚泥量	m ³ /d 122.6	128.0	127.4	117.9	111.5	103.4	103.4	108.3	133.8	111.8	120.1	108.8	102.7	114.0	159.3	67.4
	脱水ケーキ発生量	t/d 18.11	16.56	17.21	15.86	14.36	16.89	17.22	22.06	22.06	23.18	23.18	21.22	19.83	20.14	29.07	8.79
含水率	% 74.9	75.0	74.4	73.4	75.1	74.1	74.0	74.0	75.8	75.9	75.9	75.5	76.2	75.5	77.6	71.4	
有機分	% 89.9	89.9	89.3	89.3	87.6	89.0	89.4	89.4	89.6	89.4	89.4	89.4	89.2	89.9	93.3	88.3	
高分子添加率	% 0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	0.4	
ポリ鉄添加率	% 0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	0.5	
分離液量	m ³ /d 104.5	111.5	110.2	102.0	97.1	103.4	103.4	91.1	111.8	88.7	96.9	87.2	84.5	94.2	140.0	54.0	
分離液SS	mg/L 276	435	443	383	545	1,060	714	788	325	240	300	300	293	426	3,100	100	
運転時間	h 7.2	7.4	7.5	7.0	6.4	7.1	7.0	6.3	7.8	7.0	7.6	6.9	6.6	7.0	9.7	4.5	
搬出量	t/d 3.70	2.72	2.72	3.22	2.00	2.70	3.83	3.83	13.27	17.45	5.63	21.03	20.06	8.21	27.72	0.00	
固形塩素使用量	kg/d 3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.5	3.0	3.0	2.0	

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

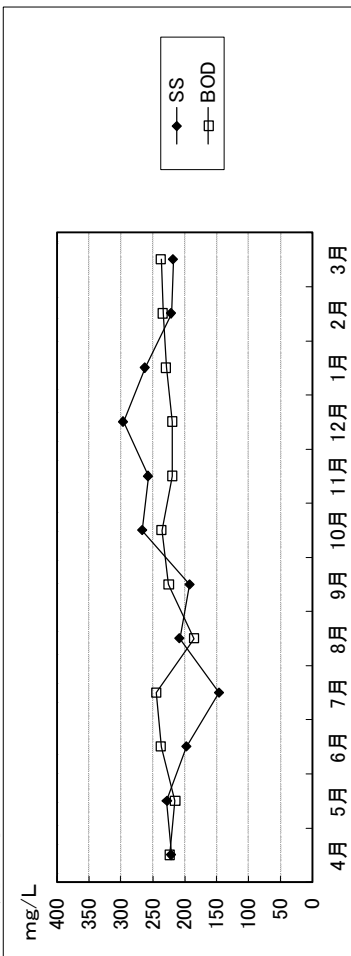
1 流入水量・処理水量及び雨量



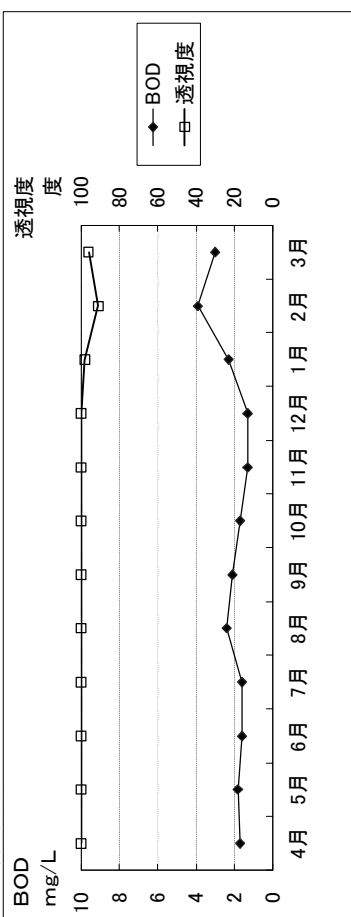
4 最終沈殿池(BOD)



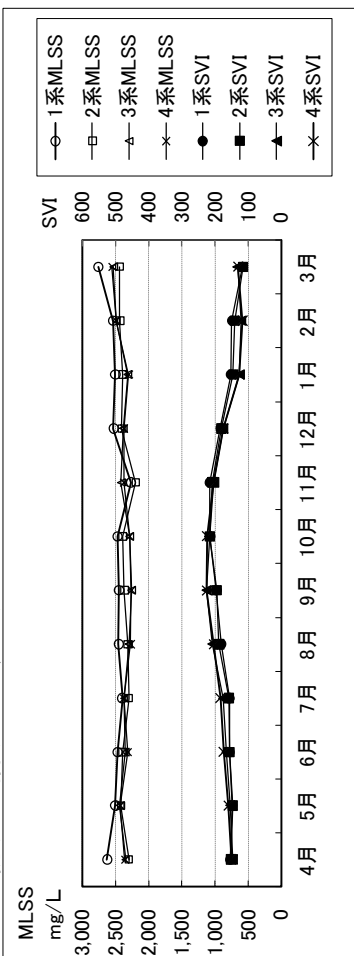
2 流入水



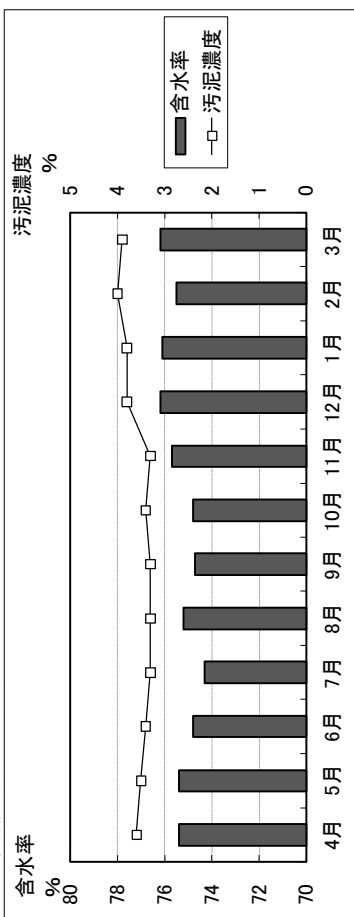
5 放流水



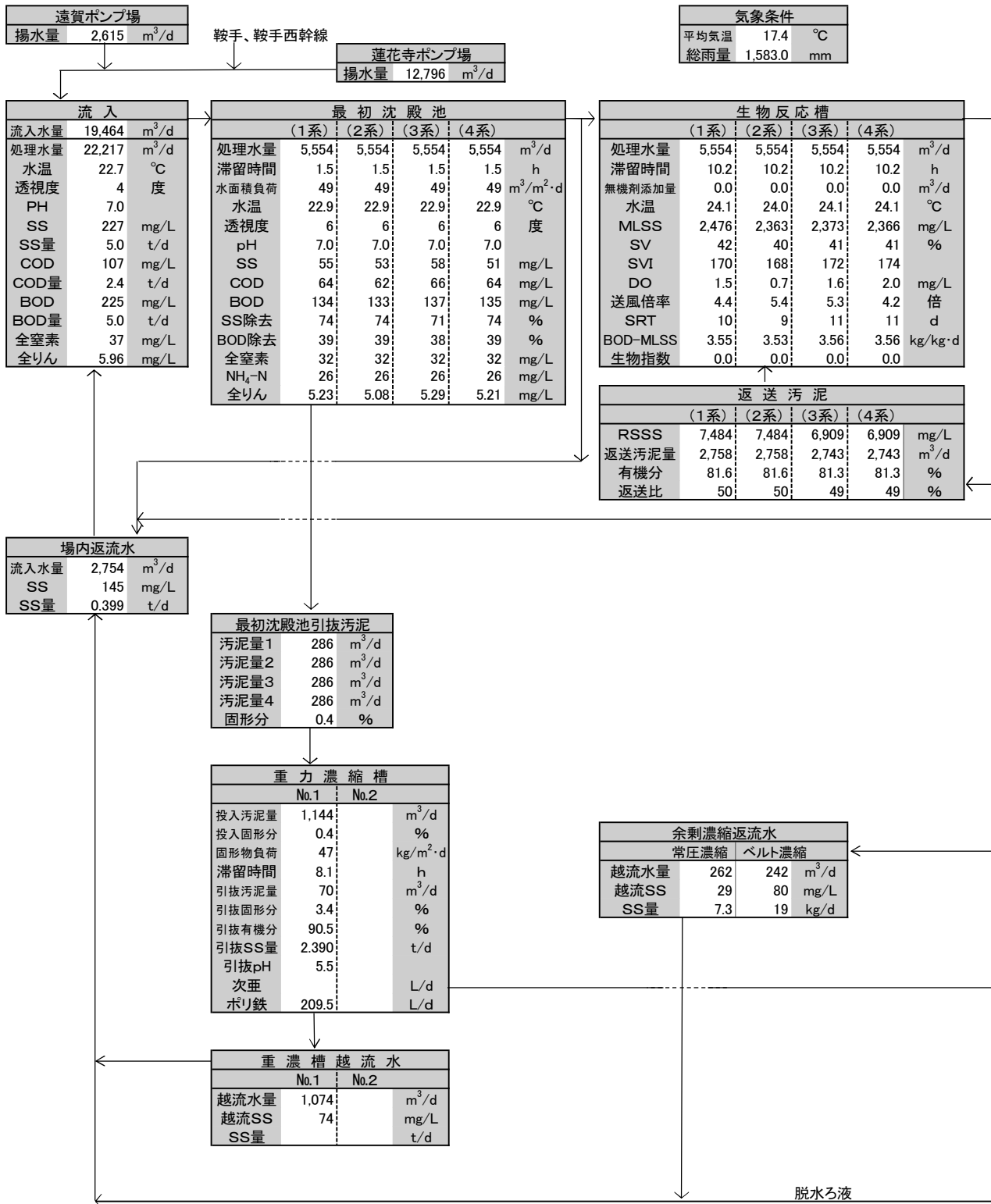
3 生物反応槽 (MLSS, SVI)

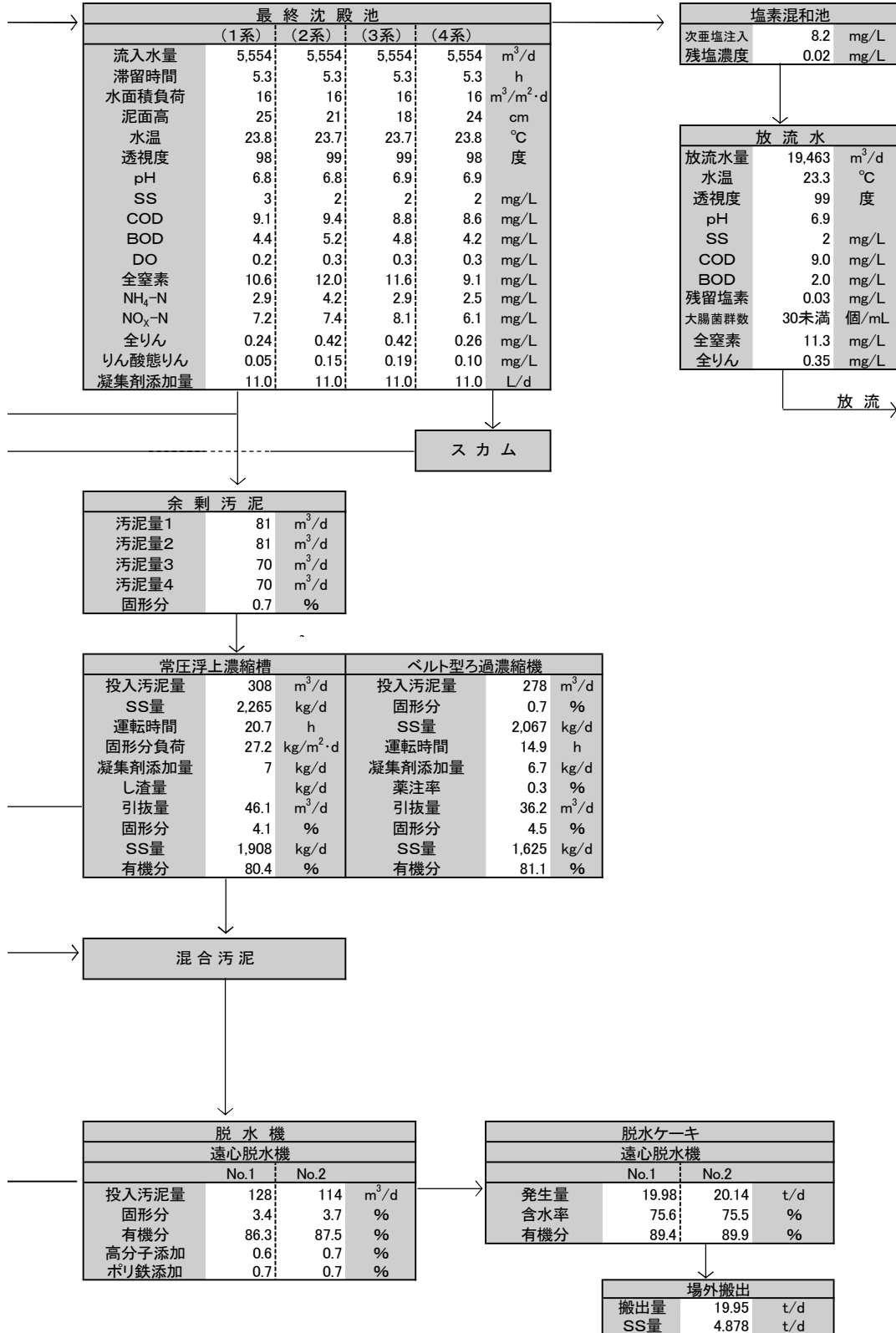


6 濃縮汚泥・脱水ケーキ

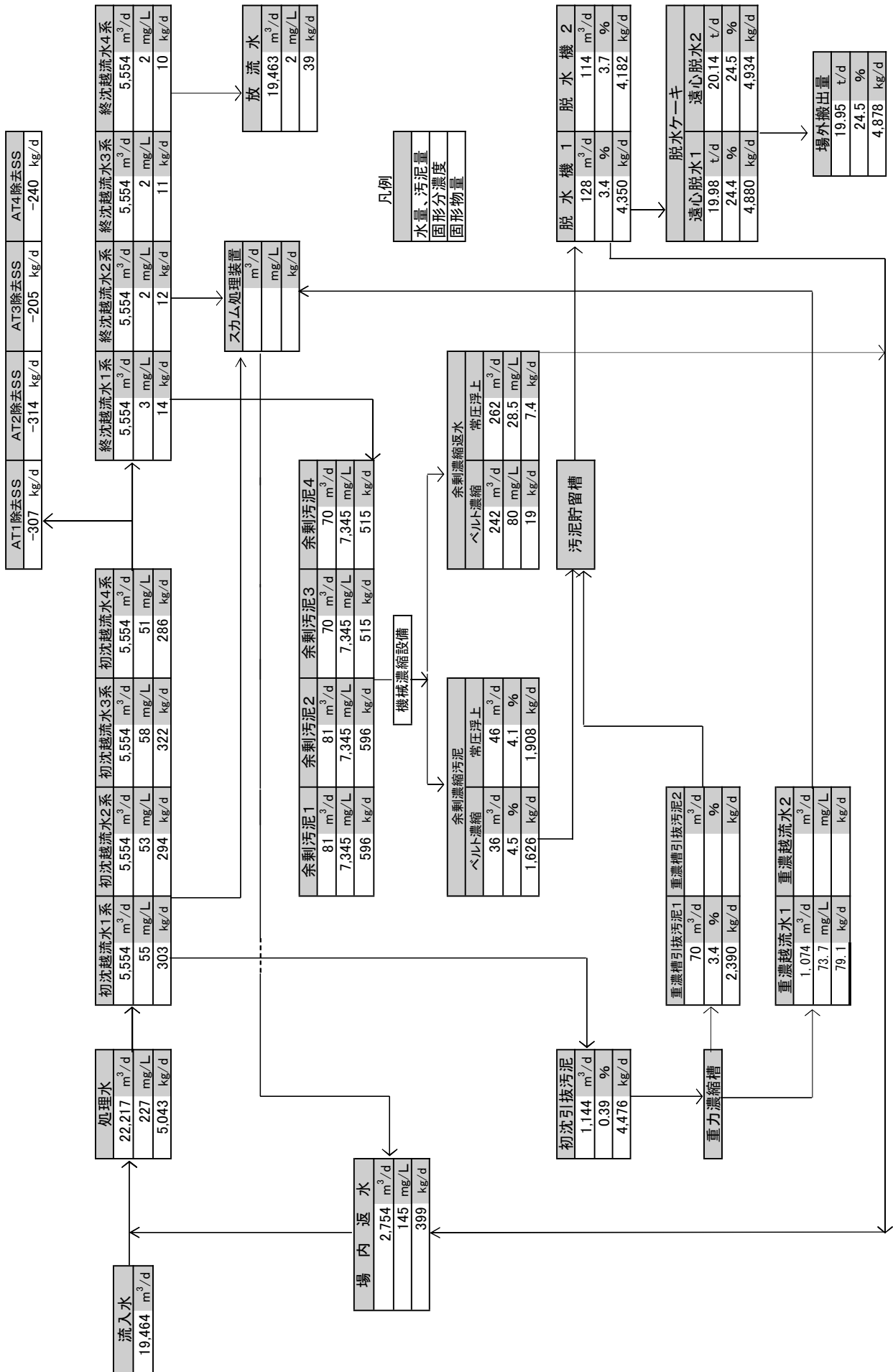


(3) 水質管理総括表





(4) 固形分収支



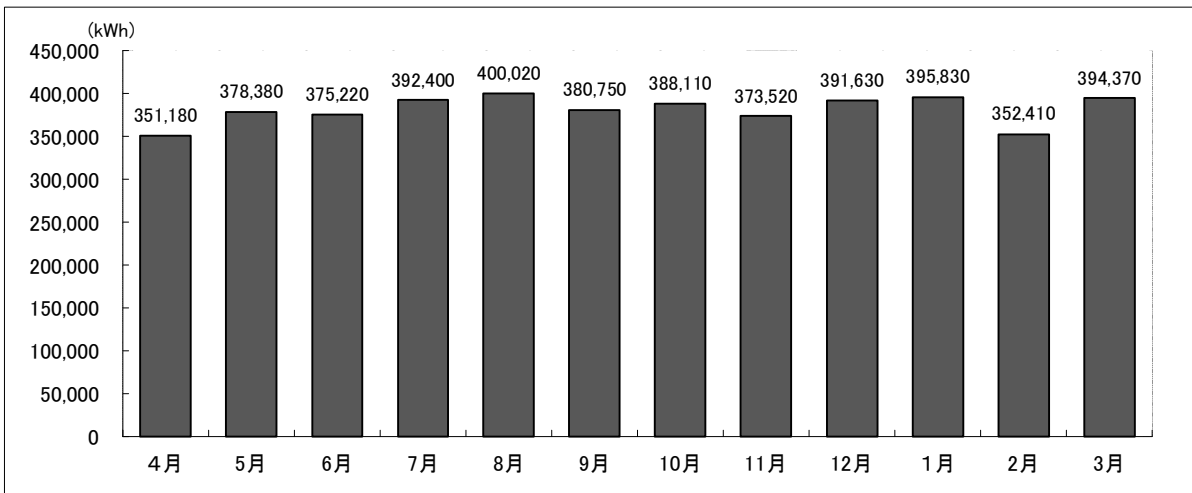
2 光熱水等使用量

(1) 月別電力使用量

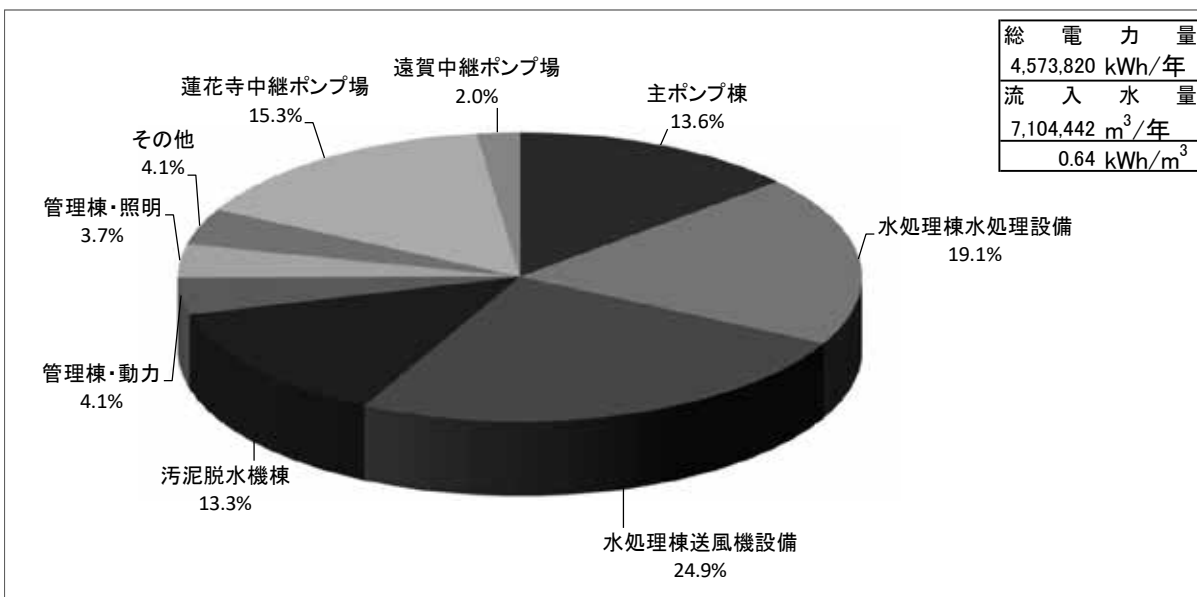
単位:kWh

	処 理 場							計	蓮花寺中継	遠賀中継	総電力量
	主ポンプ棟	水処理棟	水処理棟	汚泥	管 理 棟	管 理 棟	その他		ポンプ場	ポンプ場	
	電力量	水処理設備	送風機設備	脱水機棟	動力	照 明			電力量	電力量	
4月	46,770	67,470	87,570	44,490	10,190	13,570	19,020	289,080	54,840	7,260	351,180
5月	50,123	78,320	88,340	50,220	11,010	14,120	20,047	312,180	58,040	8,160	378,380
6月	49,350	71,200	88,360	50,230	16,750	14,000	20,630	310,520	56,780	7,920	375,220
7月	48,376	70,090	92,940	54,420	23,970	14,670	23,454	327,920	57,120	7,360	392,400
8月	75,093	71,730	80,740	53,730	21,430	14,650	5,077	322,450	67,370	10,200	400,020
9月	53,931	73,110	82,800	53,210	19,840	13,510	14,569	310,970	61,750	8,030	380,750
10月	50,341	73,840	100,360	53,360	14,740	14,100	14,939	321,680	59,160	7,270	388,110
11月	49,109	69,230	101,780	51,250	10,680	14,220	12,701	308,970	57,250	7,300	373,520
12月	51,350	74,150	106,050	48,370	13,830	15,210	15,090	324,050	59,830	7,750	391,630
1月	50,281	75,310	108,120	51,210	15,910	14,870	14,609	330,310	57,990	7,530	395,830
2月	44,750	67,580	94,060	46,610	15,460	13,210	12,750	294,420	51,140	6,850	352,410
3月	51,225	79,780	106,760	49,900	13,920	14,660	13,095	329,340	57,300	7,730	394,370
合 計	620,699	871,810	1,137,880	607,000	187,730	170,790	185,981	3,781,890	698,570	93,360	4,573,820
日平均	1,701	2,389	3,117	1,663	514	468	510	10,361	1,914	256	12,531

(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	4,573,820 kWh/年
流入水量	7,104,442 m ³ /年
	0.64 kWh/m ³

(4) 各種処理量及び薬品等使用量

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	年間合計	日平均
	雨量 mm	49.0	154.5	136.0	46.5	684.0	215.5	11.0	111.0	34.5	34.0	20.0	87.0	1,583.0
流入水量 m ³ /月	538,000	595,457	580,296	557,625	765,822	628,967	575,867	567,705	595,430	579,133	523,883	596,257	7,104,442	19,464
蓮花寺ポンプ場揚水量 m ³ /月	352,708	380,267	369,502	366,123	457,140	415,303	394,082	385,284	403,691	395,658	352,996	397,716	4,670,470	12,796
遠賀ポンプ場揚水量 m ³ /月	72,379	74,585	83,792	75,220	114,881	84,846	72,127	72,492	77,313	73,904	66,108	76,669	944,316	2,587
処理水量 m ³ /月	620,147	678,509	661,687	645,240	852,358	712,037	664,746	650,635	679,825	664,247	596,324	683,539	8,109,294	22,217
重力濃縮槽投入量 m ³ /月	34,560	35,520	34,290	35,712	35,616	34,519	35,496	34,044	35,664	35,513	31,040	35,688	417,662	1,144
重力濃縮槽投入濃度 %	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	—	0.4
常圧浮上濃縮機投入量 m ³ /月	8,834	608											15,010	41
ベルト型ろ過濃縮機投入量 m ³ /月	2,579	2,895	2,938	2,931	2,658	2,843	2,855	1,338	707	2,136			23,880	65.4
No.1 遠心脱水機投入量 m ³ /月	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.2	3.7	3.8			—	2.8
No.1 遠心脱水機投入濃度 %	438	466	432	413	365	413	429	206	157	418			3,737	10.2
No.1 脱水ケ一キ量 t/月	76.0	75.8	75.3	75.1	75.2	75.2	75.6	75.6	76.5	76.3			—	75.5
No.2 遠心脱水機投入量 m ³ /月	613	512	510	589	446	481	541	2,007	2,349	840	2,611	2,978	14,477	39.7
No.2 遠心脱水機投入濃度 %	3.7	3.7	3.4	3.4	3.3	3.2	3.3	3.4	4.0	3.8	4.0	3.9	—	3.3
No.2 脱水ケ一キ量 t/月	91	66	69	80	57	68	86	331	464	162	509	575	2,558	7.0
No.2 脱水ケ一キ含水率 %	74.9	75.0	74.4	73.4	75.1	74.1	74.0	75.8	75.9	75.9	75.5	76.2	—	75.0
脱水ケ一キ搬出量 t/月	529	528	510	483	434	475	521	531	626	580	505	582	6,304	17.3
し 渣 搬 出 量 kg/月	1,860	1,490	1,160	1,180	1,380	940	1,470	2,610	2,310	2,710	1,770	1,560	20,440	56
電力 kWh/月	351,180	378,380	375,220	392,400	400,020	380,750	388,110	373,520	391,630	395,830	352,410	394,370	4,573,820	12,531
水道 m ³ /月	322	404	494	443	444	414	450	412	315	377	340	260	4,675	12.8
重油 L/月	46	51	37	51	57	18	31	41	47	61	46	33	519	1.4
L P G m ³ /月	48.0	34.5	28.1	23.9	27.5	21.1	24.7	35.2	50.4	58.9	55.9	56.8	465	1.3
次亜塩素酸ソーダ L/月	3,640	3,890	3,780	3,830	4,720	4,110	3,900	3,880	4,140	3,960	3,670	4,110	47,630	130
P A C L/月												16,000	16,000	44
ポリ硫酸第二鉄 L/月	11,044	11,273	10,810	11,124	11,294	11,202	11,959	12,120	11,839	11,766	10,278	11,425	136,134	354
高分子凝縮剤(濃縮用) kg/月	120	180	120	180	210	180	180	180	240	120	180	150	2,040	5.6
高分子凝縮剤(脱水用) kg/月	375	750	375	750	375	750	750	375	1,125	900	525		7,050	19.3

3 設備の維持管理

下水処理場における機械や設備は、常時運転を必要とし、また取扱い対象物が下水・汚泥・薬品等であるため、通常の工場プラント等に比べ過酷な条件での運転を強いられています。したがって、機械や設備の消耗、劣化の進行も著しく、その結果として故障・破損、効率の低下をきたし、場合によっては大きな事故の原因となる恐れがあります。また、これらの故障はたとえ局部的であっても、水処理や汚泥処理の工程に支障をきたし、処理水の水質悪化等を招く結果となります。このような事態が起こらないよう、又作業員の安全を図るため、予防保全に重点を置き、設備の保守点検・保安・補修等の維持管理を行っています。

(1)設備機器の点検

1)日常点検

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

点検箇所:①管理棟 ②沈砂池ポンプ棟 ③水処理棟 ④塩素棟・放流口 ⑤重力濃縮棟
⑥機械濃縮棟 ⑦汚泥脱水機棟 ⑧蓮花寺中継ポンプ場 ⑨遠賀中継ポンプ場

2)定期点検

前記点検箇所の設備機器について、計画的に点検シートにより実施しました。

3)精密点検

法定点検、専門技術を要する点検について、専門業者に委託して実施しました。

4)臨時点検

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

以上の点検結果の他、運転記録、水質分析結果等により、小修理等及び運転の変更を行い設備機器の保全及び水処理の向上を図るとともに、従事者の意識の向上及び技術の向上・習熟に努めました。なお、設備機器の日常点検は、参考資料2に記載の点検表に準じて実施しました。

精密点検

点検項目(委託名称)	点 検 内 容
<p>1 中央監視制御設備 保守点検業務委託</p>	<p>遠賀川下流浄化センター・蓮花寺中継ポンプ場・遠賀中継ポンプ場における監視制御設備(汚泥棟中央監視制御設備を除く)、計装設備、伝送設備、ITV設備及び電気設備の機能維持のため、保守点検を実施</p> <p>(1)遠賀川下流浄化センター</p> <p>①監視制御設備 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p> <p>②ITV設備 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p> <p>③受変電設備</p> <p>(i)無停電電源装置 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p> <p>(ii)上記以外 精密点検 1回/年</p> <p>(2)蓮花寺中継ポンプ場</p> <p>①監視制御設備 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p> <p>②受変電設備(自家用発電設備含む)</p> <p>(i)無停電電源装置 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p> <p>(ii)上記以外 精密点検 1回/年</p> <p>(3)遠賀中継ポンプ場</p> <p>①監視制御設備 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p> <p>(4)計装設備・ループ試験 精密点検 1回/年、通常点検 1回/年</p>
<p>2 汚泥処理中央監視 設備等 保守点検業務委託</p>	<p>遠賀川下流浄化センターの汚泥処理施設の状態監視・運転操作を支障なく行うため、保守点検を実施</p> <p>①汚泥処理CRT監視装置点検 1回/年</p> <p>②汚泥処理監視装置点検 1回/年</p> <p>③汚泥処理ミニグラ用SQC盤点検 1回/年</p> <p>④無停電電源装置点検 1回/年</p> <p>⑤出力装置点検 1回/年</p>
<p>3 自家用発電設備 保守点検業務委託</p>	<p>遠賀川下流浄化センターの自家用発電設備の機能維持のため、保守点検を実施</p> <p>①発電機、発電機盤点検 1回/年</p> <p>②ガスタービン自家発電装置点検 1回/年</p> <p>③直流電源装置点検 1回/年</p> <p>④VCB、保護継電器点検 1回/年</p>
<p>4 遠賀中継ポンプ場 電気設備 保守点検業務委託</p>	<p>遠賀中継ポンプ場の電気設備、非常用発電設備、計装設備の機能維持のため、保守点検を実施</p> <p>①高低圧盤他電気設備点検 1回/年 (高低圧配電機器、保護継電器、絶縁測定、高圧ケーブル絶縁診断)</p> <p>②自家用発電設備点検 1回/年</p> <p>③計装設備点検 1回/年</p>
<p>5 消防設備 保守点検業務委託</p>	<p>遠賀川下流浄化センター・蓮花寺中継ポンプ場・遠賀中継ポンプ場の消防用設備の法定点検を実施</p> <p>①機器点検 1回/年</p> <p>②機器点検及び総合点検 1回/年</p> <p>③消火訓練指導 1回/年</p>
<p>6 電話交換設備 保守点検業務委託</p>	<p>遠賀川下流浄化センター、蓮花寺中継ポンプ場、遠賀中継ポンプ場の電話交換機及び電話機、付帯設備等の保守を実施</p> <p>①電話交換設備 2回/年</p>

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

設備名	発生名称	件数	備考
ポンプ設備	過トルク	1	No.1自動除塵機
水処理設備	浸水	1	A1-1第3槽水中攪拌機
	浸水	1	A2-2第3槽水中攪拌機
	過負荷	1	A5-1第1槽水中攪拌機
汚泥脱水設備	故障	1	汚泥棟ケーキホッパー送風機
重力濃縮設備	過負荷	1	初沈汚泥スクリーン
	過負荷	1	初沈スカム分離機
機械濃縮設備	重故障	1	No.1ベルト濃縮機
	高液位	1	No.1凝集剤溶解槽
	計測異常	1	機械濃縮余剰汚泥濃度計
受変電設備	瞬停	1	受電
中央監視装置	CPU異常	1	遠方監視制御盤
蓮花寺中継ポンプ場	過トルク	1	No.2自動除塵機
	過トルク	1	2号汚水ポンプ吐出弁
	高水位	1	自動給水装置 給水タンク
	高水位	1	給水ユニット
	低水位	1	給水ユニット
	CPU異常	6	遠方監視制御盤
遠賀中継ポンプ場	停電	3	受電

発生名称は中央監視における表示で記載

2) 修繕工事の状況

年月日	工事名	税込金額(円)	故障状況
R3.9.21	遠賀中継ポンプ場脱臭ファン修繕工事	396,000	計画に基づく定期修繕
R3.10.13	蓮花寺中継ポンプ場2号汚水ポンプ外修繕工事	16,500,000	計画に基づく定期修繕
R3.10.13	No.1汚泥貯留槽攪拌機外修繕工事	5,258,000	計画に基づく定期修繕
R3.11.8	脱水設備給水装置外修繕工事	7,030,100	計画に基づく定期修繕
R3.12.1	No.1汚泥脱水機修繕工事	6,810,100	計画に基づく定期修繕
R3.12.13	A1-1第3槽水中攪拌機緊急修繕工事	4,013,900	緊急修繕
R3.12.13	No.1ベルト濃縮機緊急修繕工事	3,850,000	緊急修繕
	その他緊急修繕工事	5,097,400	緊急修繕
	庁舎修繕	2,782,593	不具合
	施設修繕	1,817,354	不具合
計		53,555,447	

2 脱水汚泥

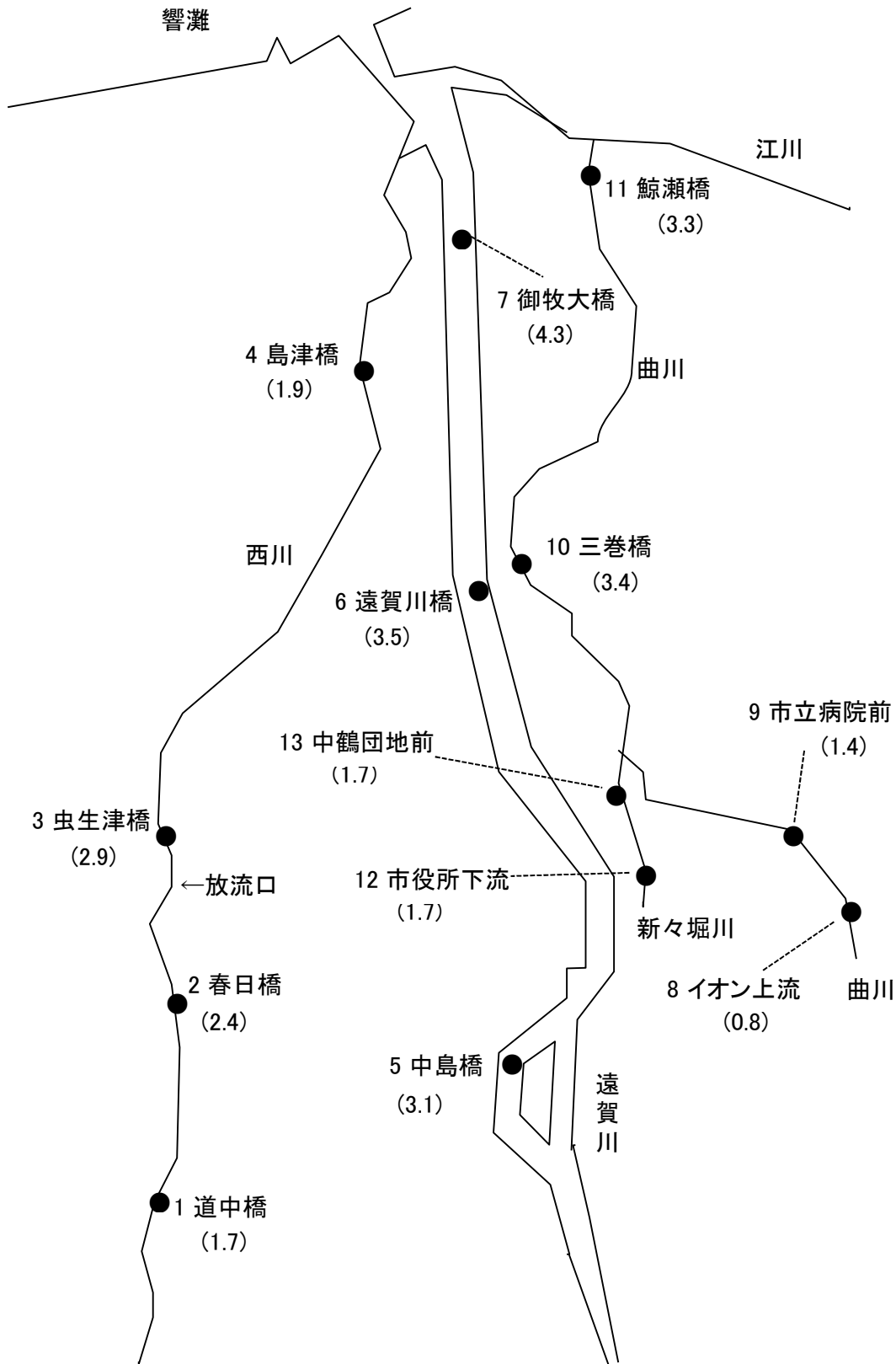
年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均値	最大値	最小値
外観	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色			
臭気	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭			
pH	5.5	5.4	5.2	5.2	5.3	5.1	5.0	5.1	5.2	5.2	5.4	5.4	5.3	5.4	5.0
含水率	%														
有機分	%														
成分	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥	mg/kg乾泥
試験	1.1	1.1	1.6	1.5	1.9	2.1	1.9	1.4	1.6	1.0	1.0	1.3	1.5	2.1	1.0
	0.3	0.6	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3	0.2	0.3	0.6	0.2
	0.12	0.10	0.12	0.14	0.14	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.09	0.10	0.12	0.16	0.09
	5	6	5	7	4	6	11	7	6	4	4	6	6	11	4
	7	7	8	9	6	9	19	9	7	4	6	8	8	19	4
	2	3	3	4	2	5	4	2	3	5	2	3	3	5	2
			<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
			<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
			0.02		0.08			0.06			0.01		0.04	0.08	0.01
			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
			<0.04		<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
			0.02		0.04			0.01			0.03		0.03	0.04	0.01
			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
			<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
			<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
			<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
			<0.002		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
			<0.004		<0.004			<0.004			<0.004		<0.004	<0.004	<0.004
			<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
			<0.04		<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
			<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
			<0.006		<0.006			<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
			<0.002		<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
			<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
			<0.003		<0.003			<0.003			<0.003		<0.003	<0.003	<0.003
			<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
			<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
			<0.05		<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

採水場所	西川道中橋	西川春日橋	西川虫生津橋	西川島津橋	西川島津橋	遠賀川中島橋	遠賀川遠賀川橋	遠賀川御牧大橋	曲川イオン上流	曲川市立病院前	曲川三巻橋	曲川鯨瀬橋	新々堀川市役所下流	新々堀川中鶴団地前
	No.	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
水温(°C)	平均値	17.3	19.1	19.1	19.1	18.0	18.0	17.8	19.3	18.9	20.0	19.7	18.6	19.3
	最大値	25.8	27.3	27.3	27.5	28.5	28.3	27.6	25.6	24.5	28.2	28.2	25.9	26.4
透視度(度)	平均値	7.2	7.9	8.7	8.5	8.4	7.6	6.3	10.6	13.8	8.1	7.8	8.2	11.9
	最大値	37	38	41	42	33	32	29	50	50	42	42	48	50
pH	平均値	50	50	50	50	40	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	17	16	22	14	13	10	8	50	50	31	28	44	50
COD(mg/L)	平均値	6.9	7.2	7.2	7.3	7.8	8.2	8.5	7.4	7.6	8.0	8.0	7.6	7.5
	最大値	7.2	7.7	7.4	7.5	8.5	8.9	9.2	7.5	7.8	8.8	8.8	7.7	7.8
BOD(mg/L)	平均値	6.5	6.9	7.0	7.0	7.2	7.2	7.2	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.3
	最大値	5.2	5.4	6.5	5.8	5.8	6.8	7.2	3.2	2.8	5.9	5.8	4.2	3.6
DO(mg/L)	平均値	8.0	7.8	9.3	8.9	8.3	9.9	10.2	3.3	3.6	7.9	8.3	5.2	4.7
	最小値	2.7	3.5	4.3	4.7	4.1	3.8	4.5	3.1	2.4	3.6	4.1	3.3	2.9
SS(mg/L)	平均値	1.7	2.4	2.9	1.9	3.1	3.5	4.3	0.8	1.4	3.4	3.3	1.7	1.7
	最大値	3.1	5.2	4.9	3.2	6.0	5.9	6.3	1.4	2.9	7.9	7.4	2.2	3.5
全窒素(mg/L)	平均値	0.5	0.6	1.0	0.7	1.9	1.9	1.9	0.5未満	0.5未満	0.8	0.9	1.0	0.5未満
	最大値	6.3	6.9	5.8	5.8	8.7	9.5	9.1	7.4	7.1	10.8	9.0	9.0	7.1
塩化物イオン(mg/L)	平均値	8.6	8.6	7.6	7.5	11.6	14.1	11.7	7.5	7.8	20.4	17.5	9.2	7.8
	最小値	4.5	5.3	4.2	4.7	7.1	7.1	6.5	7.3	6.7	5.8	5.9	5.3	6.2
有機性窒素(mg/L)	平均値	15	11	11	17	16	19	19	3	4	9	10	9	5
	最大値	27	23	22	27	36	52	45	6	5	12	14	11	10
アンモニア性窒素(mg/L)	平均値	5	4	4	10	6	6	6	1未満	3	4	5	4	2
	最大値	41	33	63	2,501	26	26	28	19	40	70	280	139	29
亜硝酸性窒素(mg/L)	平均値	65	53	260	4,800	36	42	36	28	51	280	560	360	48
	最小値	19	14	25	110	16	14	16	8	31	5	56	28	14
硝酸性窒素(mg/L)	平均値	2.3	2.0	3.3	2.3	1.1	1.3	0.9	1.2	1.0	1.1	1.3	1.0	1.1
	最大値	3.2	2.7	10.8	3.9	1.5	2.5	1.5	1.6	1.2	1.8	2.1	1.3	1.4
全窒素(mg/L)	平均値	1.1	0.8	1.7	0.7	0.6	0.8	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.9
	最大値	0.7	0.8	0.9	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.6
アンモニア性窒素(mg/L)	平均値	1.0	1.3	1.9	1.6	0.9	1.0	0.9	0.8	0.5	1.1	1.1	0.9	0.9
	最大値	0.3	0.1	0.2	0.3	0.1未満	0.1未満	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3
亜硝酸性窒素(mg/L)	平均値	0.3	0.2	0.8	0.5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.2	0.1	0.1
	最大値	0.7	0.4	5.6	1.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.1未満	0.3	0.8	0.1	0.2
硝酸性窒素(mg/L)	平均値	0.1未満	0.1未満	0.2	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	0.1未満
	最大値	0.1未満	0.1未満	0.4	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	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
	最大値	0.1未満	0.1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
全りん(mg/L)	平均値	1.3	1.1	1.6	1.0	0.6	0.8	0.4	0.6	0.7	0.4	0.3	0.3	0.5
	最大値	2.3	1.9	3.2	1.8	1.1	2.0	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.5	0.6
全りん(mg/L)	平均値	0.6	0.4	0.1	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.4	0.4	0.1未満	0.1未満	0.2	0.2
	最大値	0.10	0.09	0.21	0.27	0.12	0.10	0.10	0.02	0.04	0.10	0.12	0.07	0.07
全りん(mg/L)	平均値	0.17	0.14	0.49	0.41	0.17	0.16	0.17	0.04	0.05	0.12	0.15	0.11	0.11
	最大値	0.05	0.03	0.09	0.14	0.07	0.05	0.05	0.01未満	0.02	0.07	0.09	0.02	0.05

注)透視度の50以上は50と表記

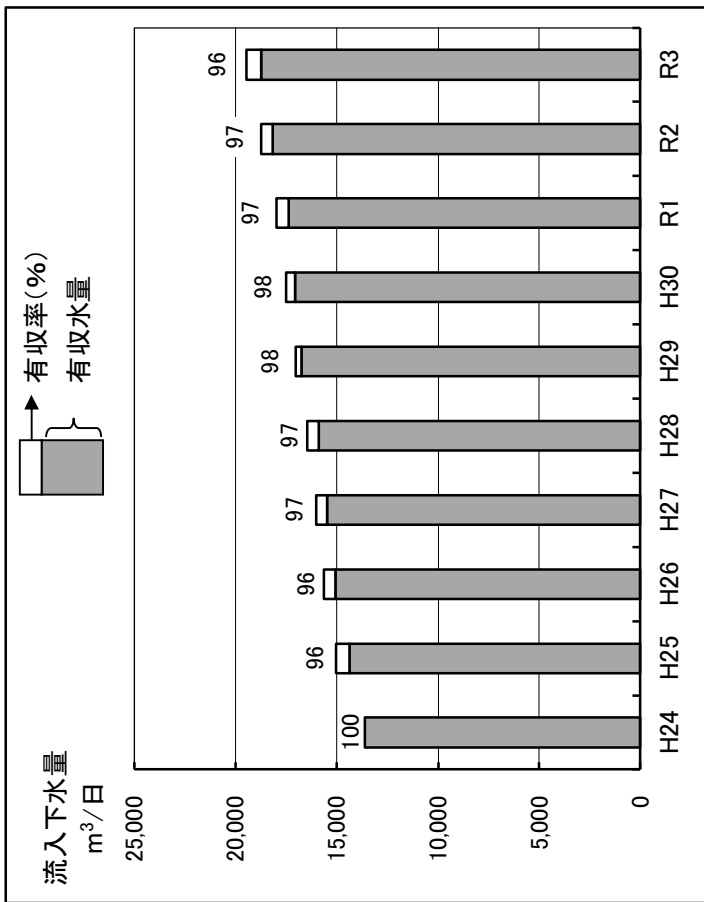
2 採取場所及びBOD平均値による河川水質状況



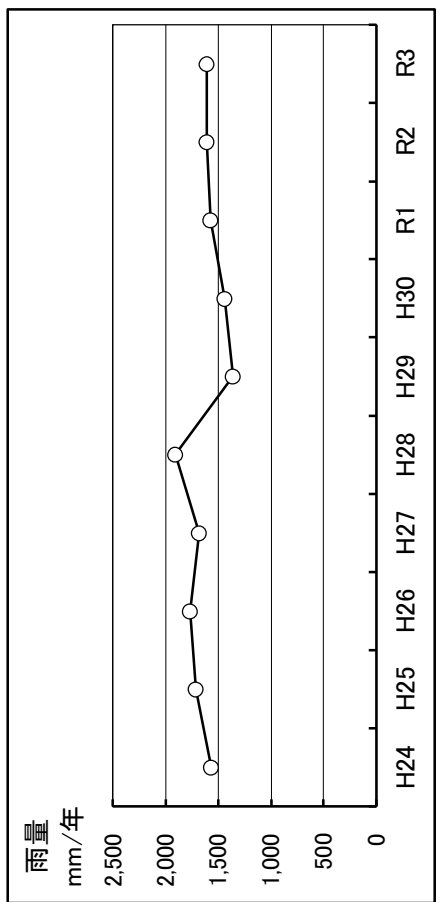
注)カッコ内の数値は、各測定点でのBOD平均値(単位はmg/L)をあらわす。

第6節 経年変化

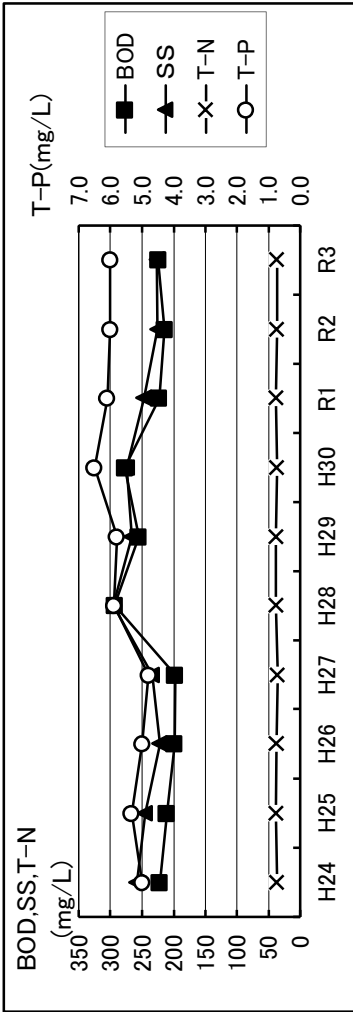
1 流入下水量の経年変化



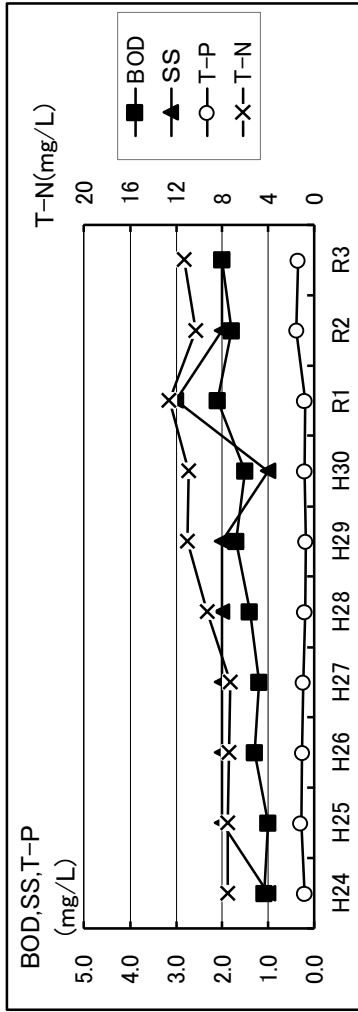
2 降雨量の経年変化



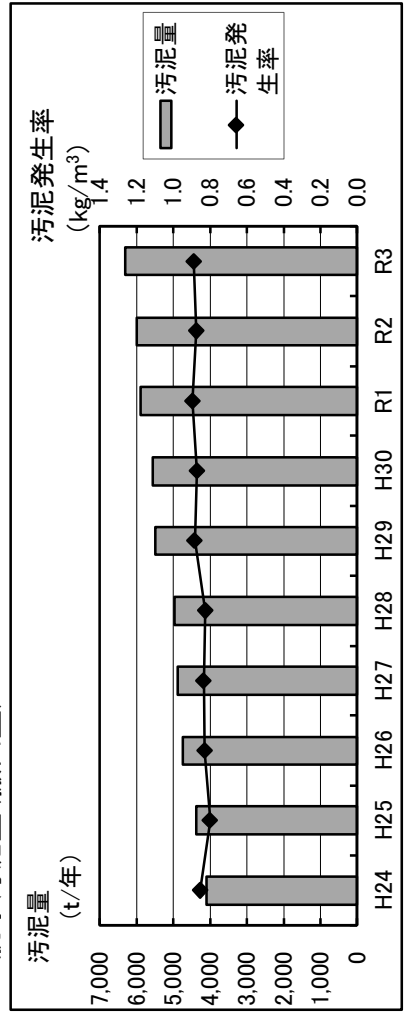
3 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



4 放流水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



5 脱水汚泥量(搬出量)



第 8 章

矢部川流域下水道

第8章 矢部川流域下水道

第1節 維持管理の概要

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

関連公共下水道の面整備は、八女市(旧八女市)、筑後市、みやま市(旧瀬高町)及び広川町により進められているところですが、計画区域2,457.5haのうち1,465.8haが処理開始されており、処理人口は45,743人となっています。

水処理施設は、全体計画28,800m³/日(4系列)に対し、現有処理能力は、19,200m³/日(2系列)となっており、令和3年度の日平均流入水量は11,823m³、年間流入水量4,315,238m³で収率88.1%、年間の維持管理費は、562,440千円となっています。

矢部川浄化センターは、供用開始から16年目を迎え、流入水量は増加傾向で流入水質の変動も大きいため、その量や質を勘案し、嫌気無酸素好気法+砂ろ過で処理を行っています。

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

放流水質は、年間平均でBOD0.7mg/L、SS1mg/L未満、全窒素4.3mg/L及び全りん0.13mg/Lと良好な結果を得ています。

また、脱水汚泥は年間3,098t発生し、その内、2,888tを焼却処分(焼却灰はセメント原料として利用)、137tをコンポスト肥料の原料、73tをセメント原料として全量外部搬出し、有効利用されています。

第2節 全体計画

1 計画の概要と現状

計画の概要			現在の状況		
計画区域	2,457.5 ha(3市1町)		1,465.8 ha(3市1町)(処理区域)		
計画人口	61,510 人		45,743 人(処理人口)		
下水排除方式	分流式		同左		
管路延長	28.77 km		同左		
終末処理場	矢部川浄化センター		同左		
敷地面積	11.23 ha		同左		
処理方式	嫌気無酸素好気法+急速ろ過法		同左		
処理能力	28,800 m ³ /日		19,200 m ³ /日		
処理水の放流先	山ノ井川	花宗川	矢部川	山ノ井川	花宗川
放流先環境基準	B類型/C類型		A類型	B類型/C類型	
BOD基準(mg/L)	3 以下/5 以下		2 以下	3 以下/5 以下	

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

2 計画の内容

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

第3節 管渠施設

§1 幹線管渠施設

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

(1) 黒木幹線

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

(2) 広川幹線

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

(3) 瀬高幹線

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

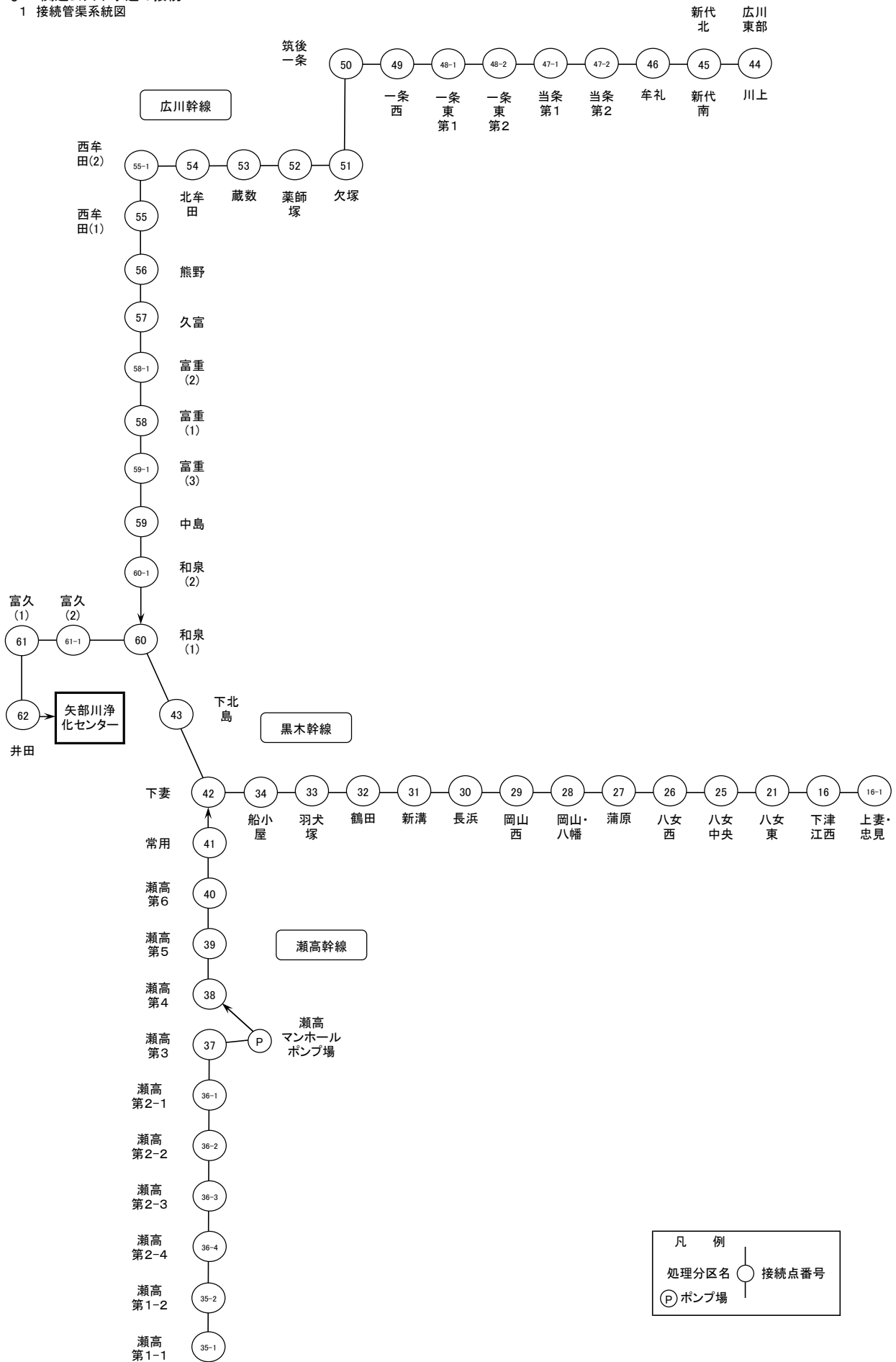
1 計画と建設状況

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

瀬高マンホールポンプ場

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ井	流入ゲート	400mm × 400mm	2門	-
	し渣破砕機	2軸式破砕機 2.29m ³ /分	2基	-
	汚水中継ポンプ	φ 150mm × 3m ³ /min × 25m × 22kW	3(1)台	2(1)台

§ 2 関連公共下水道の接続
1 接続管渠系統図

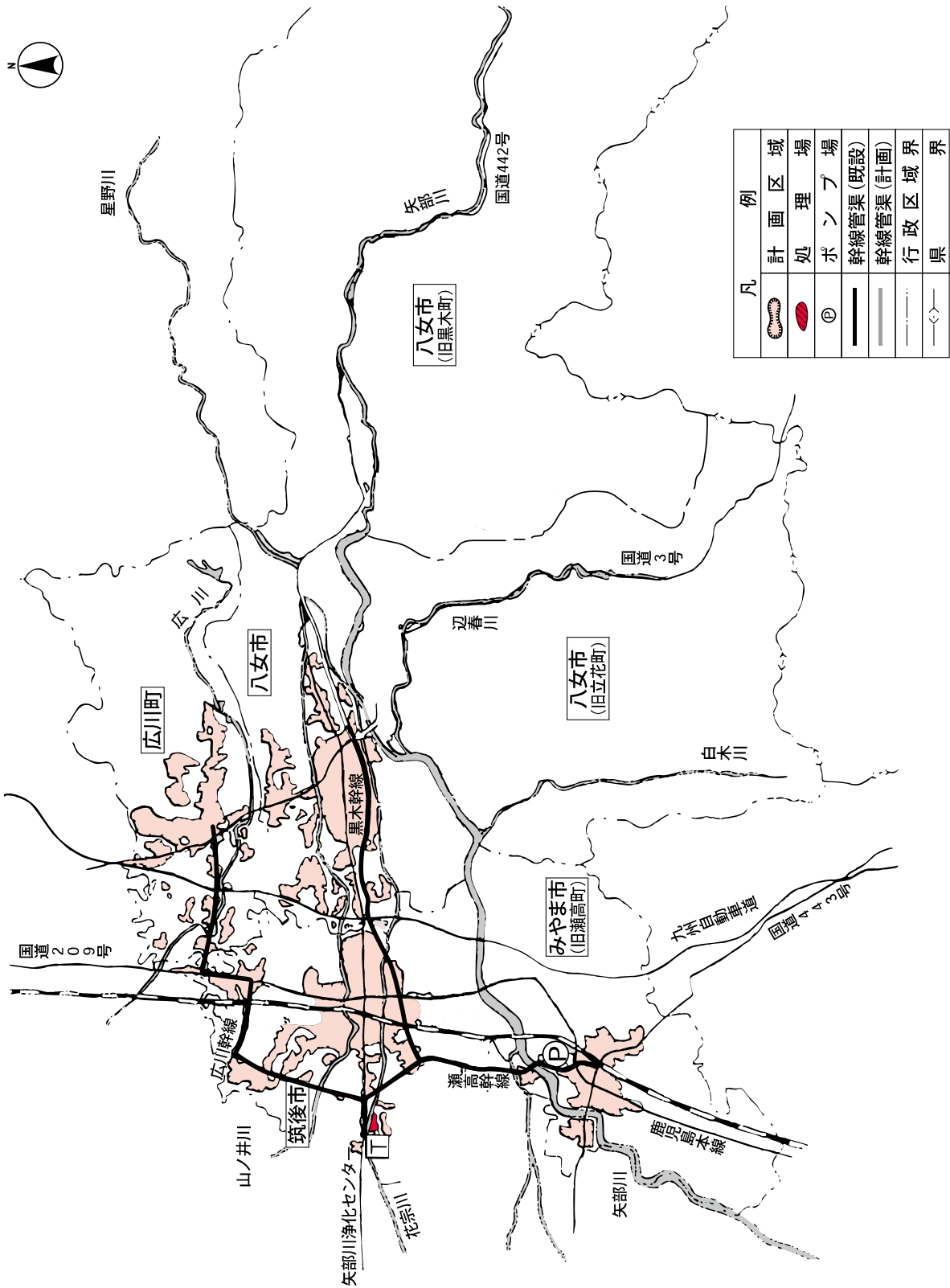


§ 3 処理区域状況

1 計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール	処理分区	計画区域(ha)	処理区域(ha)	
八女市	黒木幹線	16-1	上妻・忠見	85.0	1.00	
		16	下津江西	19.0	9.80	
		21	八女東	114.9	66.80	
		25	八女中央	280.4	141.20	
		26	八女西	160.2	91.70	
		27	蒲原	50.2	43.50	
		28	岡山・八幡	184.3	161.30	
		29	岡山西	22.0	11.70	
八女市計				916.0	527.00	
筑後市	黒木幹線	30	長浜	78.5	70.37	
		31	新溝	23.8	18.00	
		32	鶴田	11.0	7.80	
		33	羽犬塚	229.2	199.48	
		34	船小屋	46.6	41.10	
		42	下妻	18.3	16.70	
		43	下北島	5.6	5.60	
		60	和泉(1)	114.7	62.20	
		61-1	富久(2)	7.4	7.40	
		61	富久(1)	5.2	5.20	
		62	井田	6.9	6.90	
		広川幹線	50	筑後一条	29.8	0.00
			51	欠塚	51.8	0.00
	52		薬師塚	0.0	0.00	
	53		蔵数	0.0	0.00	
	54		北牟田	0.0	0.00	
	55-1		西牟田(2)	6.4	5.60	
	55		西牟田(1)	22.7	22.25	
	56		熊野	48.9	16.30	
	57		久富	75.2	22.00	
	58-1		富重(2)	3.3	3.30	
	58		富重(1)	8.3	7.30	
	59-1		富重(3)	0.5	0.00	
	59		中島	1.3	1.30	
	60-1		和泉(2)	6.5	5.70	
	瀬高幹線		41	常用	0.0	0.00
		40	瀬高第6	7.2	0.00	
	筑後市計				809.1	524.50
みやま市	瀬高幹線	35-1	瀬高第1-1	204.6	32.90	
		35-2	瀬高第1-2	3.0	2.10	
		36-4	瀬高第2-4	4.9	4.90	
		36-3	瀬高第2-3	13.0	0.00	
		36-2	瀬高第2-2	31.3	31.30	
		36-1	瀬高第2-1	6.8	6.80	
		37	瀬高第3	3.9	3.90	
		38	瀬高第4	20.8	20.80	
		39	瀬高第5	3.5	1.20	
		40	瀬高第6	0.5	0.50	
		みやま市計				292.3
広川町	広川幹線	44	広川東部	148.5	77.10	
		44	川上	8.0	7.40	
		45	新代北	159.9	136.20	
		45	新代南	29.0	27.70	
		46	牟礼	20.7	18.20	
		47-2	当条第2	10.2	9.80	
		47-1	当条第1	8.8	6.10	
		48-2	一条東第2	4.6	4.20	
		48-1	一条東第1	35.4	16.60	
		49	一条西	15.0	6.60	
広川町計				440.1	309.90	
流域関連市町計				2,457.5	1,465.80	
				進捗率	59.6%	

2 計画区域図



第4節 浄化センター施設

S1 処理場施設
1 計画と建設状況

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

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末	
最初沈殿池設備	無閉塞型ポンプ 無注水型 φ100mm × 1.0m ³ /min × 8m × 3.7kW	4(2)台	2(1)台	
生物反応槽設備	初沈し瀝水機	無閉塞型ポンプ 無注水型 φ100mm × 1.0m ³ /min × 8m × 5.5kW	2台	1台
	生物反応槽	二軸対向スクリーン式 600L/h × 0.75kW	1基	1基
	循環ポンプ	形状寸法 幅6.9m、13.4m、9.0m × 長さ98.2m × 水深6.0m	4池	2池
	散気装置	II系: φ200mm × 4.6m ³ /min × 5.0m × 11.0kW	4台	4台
		全面曝気方式 超微細気泡散気板	8台	2台
		I系: 66.4kgO ₂ /h+65.5kgO ₂ /h	5池	2池
		II系: 56.7kgO ₂ /h	16台	16台
	水中攪拌機	水中機械式 2.2kW	36台	9台
		電動偏芯構造弁 φ350mm × 0.75kW	2台	2台
		電動偏芯構造弁 φ500mm × 2.2kW	3台	1台
ルーツ式プロロウ		—	3(1)台	
送風機	φ125mm × 風量9.5m ³ /min × 7,100mmAq × 22kW	5(1)台	2(1)台	
	多段ターボブロウ	1台	1台	
	φ200mm × 風量45m ³ /min × 7,100mmAq × 80kW	1台	1台	
	湿式エアフィルタ 油膜回転式185m ³ /min × 0.2kW	1台	1台	
エアフィルタ	乾式エアフィルタ	1台	1台	
	自動巻取式+カートリッジフィルタ—185m ³ /min × 0.2kW	—	—	
	電動仕切弁 口径φ125、0.2kW	—	—	
	電動式蝶形弁 口径φ150、0.4kW	—	—	
送風機吐出弁	長方形平行流式 幅3.25m、6.4m、4.25m × 長さ43.0m × 水深3.5m	8池	4池	
	チェーンフライト式(1水路1駆動・4軸式)	2基	2基	
	フライト幅2.5m × 軸心距離3.25m × 40.7m × 0.4kW	1基	1基	
	チェーンフライト式(2水路1駆動・4軸式)	6基	2基	
スクラムスキマ	無動力式パイプスキマ(1水路1駆動) φ300mm × 3.25m	2基	2基	
	無動力式パイプスキマ(2水路1駆動) φ300mm × 3.25m	1基	1基	
	無動力式パイプスキマ(1水路1駆動) φ300mm × 6.4m	6基	2基	
	無動力式パイプスキマ(2水路1駆動) φ300mm × 6.4m	2基	2基	

()内は予備機、内数

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
最終沈殿池設備	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ150mm×1.6m ³ /min×6.0m×5.5kW	4台	4台
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ200mm×3.1m ³ /min×6.0m×11.0kW	6台	2台
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ100mm×1.0m ³ /min×15m×5.5kW	2(1)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ100mm×1.0m ³ /min×8m×3.7kW	4(2)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ200mm×2.0m ³ /min×8m×11kW	2台	1台
	手掻き式バースクリュー 目幅10mm 水路幅1.5m×深さ3.2m	2基	1基
	電動式鋳鉄ゲート 400mm×400mm、揚程400mm、0.75kW	2基	2基
	電動式鋳鉄ゲート 800mm×400mm、揚程400mm、0.75kW	3基	1基
	上向流移送式 1モジュール6m ² ×3基-組	2池	2池
	上向流移送式 1モジュール6m ² ×6基-組 202m ³	3池	1池
急速ろ過池設備	横軸渦巻きポンプ φ150mm×2.4m ³ /min×25m×18.5kW	4(1)台	2(1)台
	圧力タクト付給水ユニット φ80mm×0.8m ³ /min×30m×11kW	1台	1台
	無閉塞型ポンプ φ100mm×1.1m ³ /min×14.0m×7.5kW	5(1)台	3(1)台
	無給油式パケージベジコン 1,225L/min×11kW	5(1)台	3(1)台
	鋼板製円筒立型槽 容量3.0m ³	4槽	2槽
	立形定置式 最大貯留容量3.0m ³	2台	1台
	油圧ダイヤフラム定量ポンプ 吐出0.09L/min×1.0MPa、出力0.2kW	2台	2台
	油圧ダイヤフラム定量ポンプ 吐出 0.8L/min×1.0MPa、出力0.4kW	3台	3台
	水路設置型浸漬溶解式 処理水量300~1,000m ³ /日、充填量30kg	1式	1式
	処理水量30,000m ³ /日 16.75kW	1台	1台
消毒設備	ターボファン 20.5m ³ /min×2.5kPa	1台	1台
	ターボファン 22.4m ³ /min×2.7kPa	1台	1台
	ターボファン 42.9m ³ /min×2.5kPa	1台	1台
	ターボファン 73.0m ³ /min×2.7kPa	1台	1台
	ターボファン 44.0m ³ /min×2.1kPa	1台	1台
	ターボファン 71.0m ³ /min×2.5kPa	1台	1台
	1式	1式	
	1台	1台	
	1台	1台	
	1台	1台	
水処理脱臭設備	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ150mm×1.6m ³ /min×6.0m×5.5kW	4台	4台
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ200mm×3.1m ³ /min×6.0m×11.0kW	6台	2台
	吸込みスクリーン付渦巻ポンプ φ100mm×1.0m ³ /min×15m×5.5kW	2(1)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ100mm×1.0m ³ /min×8m×3.7kW	4(2)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ200mm×2.0m ³ /min×8m×11kW	2台	1台
	手掻き式バースクリュー 目幅10mm 水路幅1.5m×深さ3.2m	2基	1基
	電動式鋳鉄ゲート 400mm×400mm、揚程400mm、0.75kW	2基	2基
	電動式鋳鉄ゲート 800mm×400mm、揚程400mm、0.75kW	3基	1基
	上向流移送式 1モジュール6m ² ×3基-組	2池	2池
	上向流移送式 1モジュール6m ² ×6基-組 202m ³	3池	1池

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

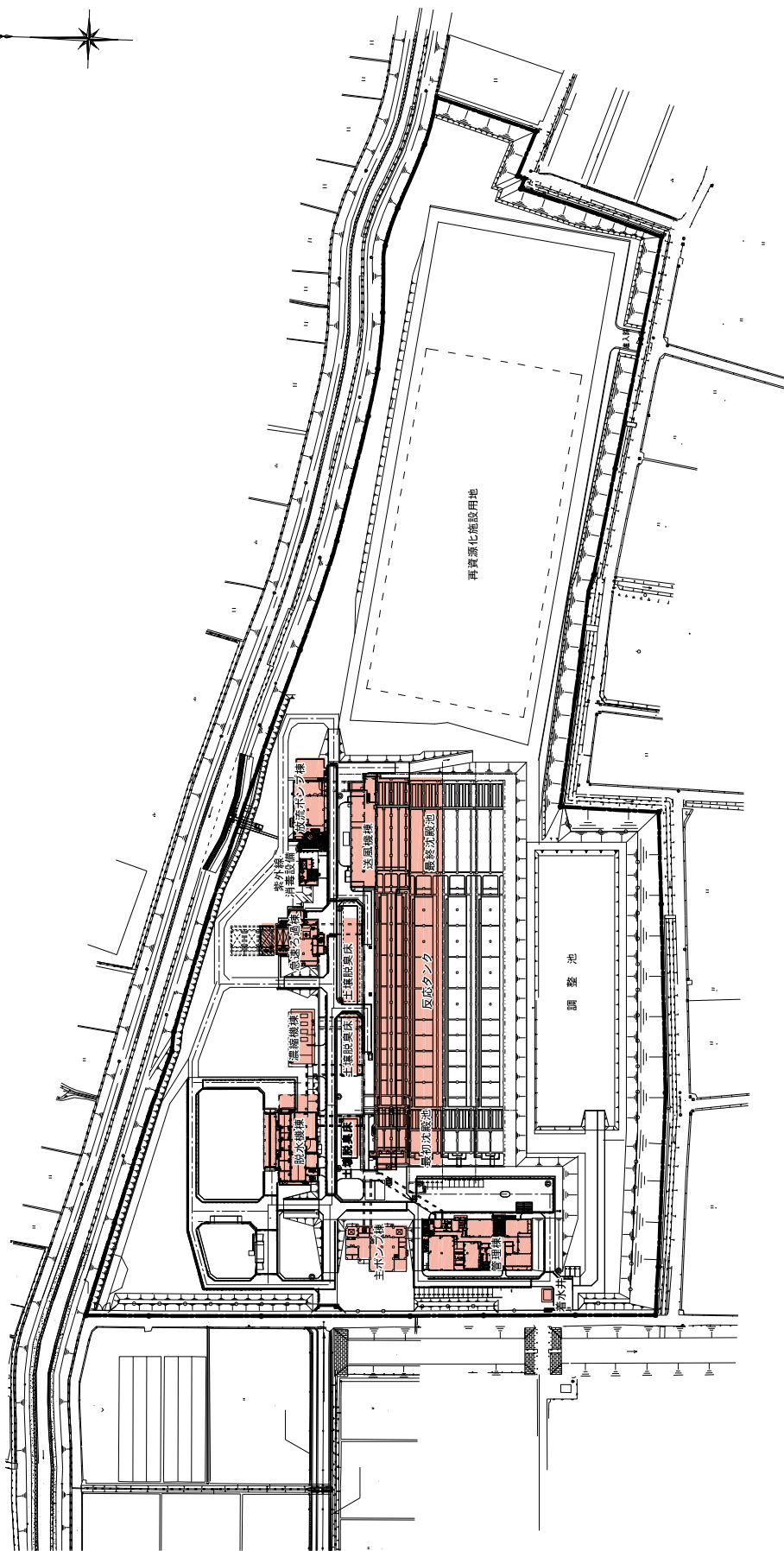
()内は予備機、内数

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサ 羽根径φ1,800mm×回転数34/min×7.5kW	3台	3台
脱水機汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ125mm×0.15~0.47m ³ /min×11kW	2台	2(1)台
汚泥脱水機	回転加圧脱水機 汚泥性状TS3.5% VTS83~80% 薬連率1.3%以下ろ過速度120kg-DS/m ² /h 総動力11.4kW	3(1)台	2台
脱水機薬品定量供給機	可変連続定量供給機 供給量400mL/min 出力0.4kW ホツパ寸法幅900mm×長さ900mm×高さ1,500mm	2基	2基
脱水機薬品溶解タンク	鋼板製円筒立形攪拌槽 φ2,500mm×高さ3,200mm ミキサ 7.5kW×1台/1槽 最大貯留容量14m ³	2槽	2槽
汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ65mm×30m ³ ~90L/min×20m×0.75kW	2台	2台
脱水機用空気圧縮機	可搬式空気圧縮機 吐き出し空気量240L/min 圧力0.78MPa 出力2.2kW	2基	2基
脱水機用除湿器	ガス分離膜方式 空気量200L/min 圧力0.78MPa	1基	1基
脱水機洗浄ポンプ	槽外形横軸多段渦巻ポンプ φ500mm×0.26m ³ /min×46m×5.5kW	4台	2台
ケーキコンベヤ	シャフトレスクリューコンベヤ 搬送量8m ³ /h以上 スクリュー羽根径φ315mm×3.7kW コンベヤ長さ10m	2基	2基
脱水ケーキ移送ポンプ	一軸ネジ式 口径φ200mm 吐出量1.7m ³ ~5.2m ³ /min 揚程1.5MPa 出力ポンプ15kW フィーダ7.5kW	4台	2台
ケーキ貯留設備	掻き寄せ式 容量20m ³ 切り出し量60t/h 出力約22kW	1基	1基
ポリ鉄注入ポンプ	電動カッター式 容量12.5m ³ 出力2.2kW×2	1基	1基
ポリ鉄貯留タンク	ダイヤフラム式ポンプ φ25mm×0.5~0.32L/min×20m×0.25kW	2台	2台
脱臭ファン	ポリエチレン製タンク 3m ³	2槽	2槽
脱臭ダクト切替弁	FRP製吸込ターボファン 30m ³ /min×3.6kPa×5.5kW	1台	1台
生物脱臭塔	FRP製吸込ターボファン 15m ³ /min×3.7kPa×2.2kW	3台	3台
活性炭吸着塔	電動式タンパ φ300mm×0.2kW	2台	2台
分離液貯留槽攪拌機	電動式タンパ φ250mm×0.1kW	2台	2台
分離液移送ポンプ	角形充填塔式生物脱臭装置 風量30m ³ /min 出力約8.0kW	1基	1基
給水ユニット	角形充填塔式生物脱臭装置 風量30m ³ /min 出力約4.4kW	1基	1基
	カートリッジ式縦型活性炭吸着塔 風量30m ³ /min ガス通過線速度0.3m/sec 接触時間1.2sec以上	1基	1基
	立形添着活性炭吸着塔 処理量(30+15)m ³ /min	1基	1基
	水中ミキサ 羽根径φ200mm 2.8kW	2基	2基
	水中ミキサ 羽根径φ260mm以下 2.2kW以下	2基	2基
	無閉塞型ポンプ φ80mm×0.6m ³ /min×8.00m×3.7kW	2(1)台	2(1)台
	無閉塞型ポンプ φ80mm×1.0m ³ /min×11.0m×5.5kW	2(1)台	2(1)台
	圧力タンク付供給ユニット 槽外形横軸巻きポンプ φ65mm×1.1m ³ /min×5.5kW×2台	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
雑排水ポンプ	無閉塞型ポンプ φ80mm×0.3m ³ /min×9.0m×2.2kW	2台	2台
汚泥処理	槽外形横軸巻きポンプ φ150mm×2.6m ³ /min×11m×11kW	2台	2台
汚泥貯留槽曝気ブロワ	ルーツ式ブロワ φ40mm×0.62m ³ /min×53.9kPa×2.2kW	1台	1台
曝気ブロワ	ルーツ式ブロワ φ80mm×4.80m ³ /min×52.0kPa×7.5kW	1台	1台
トラックスケール	データ処理式トラックスケール 秤量30ton、幅3m×長さ10.5m	1基	1基
発電機	ガスタービン発電機 6,600V 1,500kVA	1台	1台
電気設備	1次 6,600V 2次 420V 750kVA 1次 6,600V 2次 420V 500kVA 1次 6,600V 2次 210V 75kVA 1次 6,600V 2次 210V/105V 50kVA 1次 420V 2次 210V 100kVA 1次 420V 2次 210V 75kVA 1次 420V 2次 210V 50kVA 1次 420V 2次 210V/105V 50kVA 1次 420V 2次 210V/105V 10kVA	—	1台 1台 2台 2台 1台 1台 2台 3台 1台

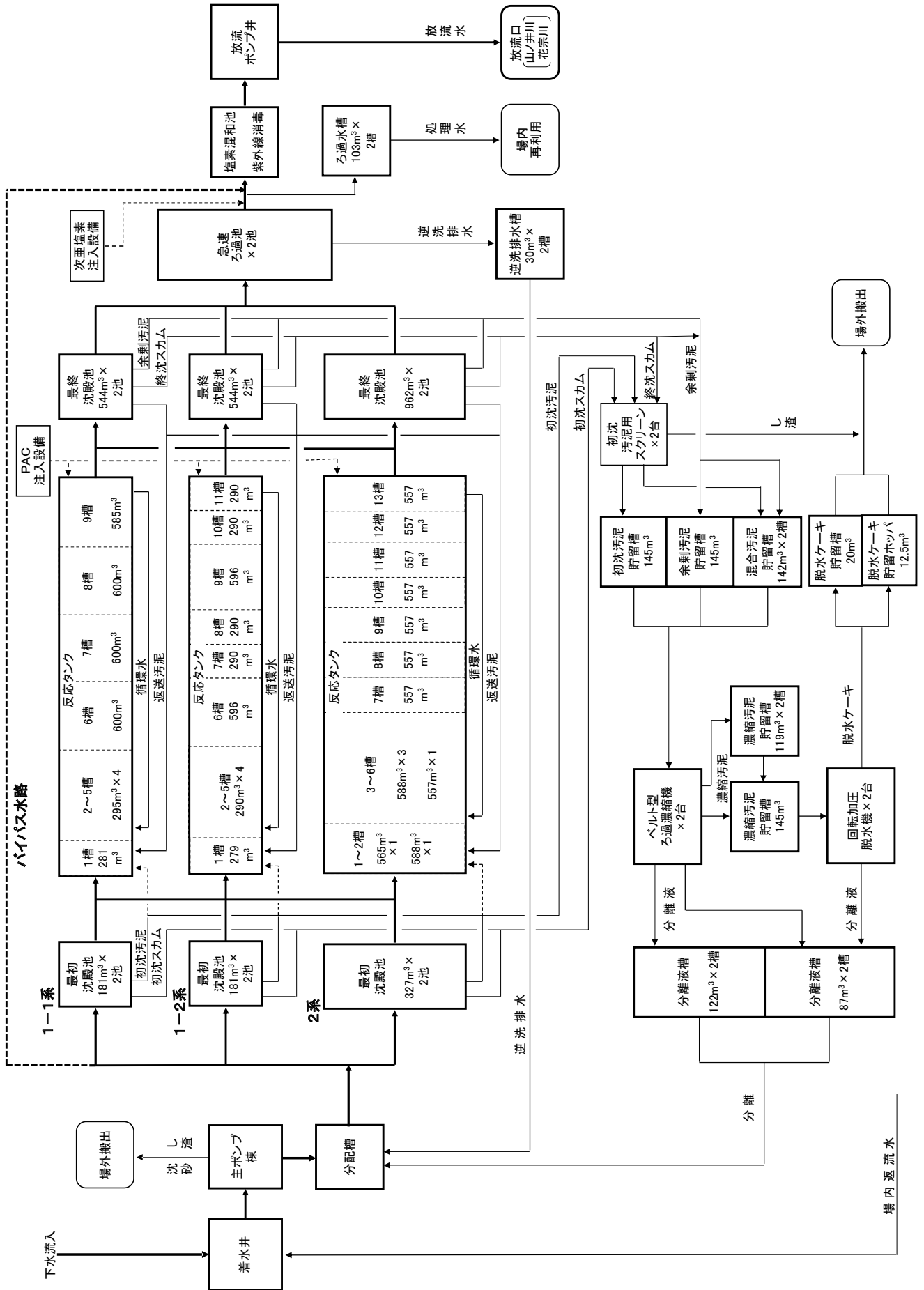
()内は予備機、内数
()内は予備機、内数

2 処理場配置図



緑地施設

3 処理フローシート



S 2 処理状況 1 下水処理 (1) 水処理・污泥処理状況

処理月	処理月												年間平均	年間最大	年間最小		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
気象	気温	11.9	17.4	21.8	25.6	25.0	22.9	16.0	8.6	4.6	2.4	2.0	7.8	13.9	27.7	-2.7	
	雨量	3.9	10.3	4.5	2.8	38.4	3.4	0.1	2.6	0.9	1.7	0.8	4.6	6.2	245.5	0.0	
	流入水量	11,232	12,072	11,737	11,756	14,602	11,827	11,477	11,463	11,621	11,358	11,264	11,374	11,823	34,010	9,100	
	瀬高ポンプ場揚水量	342	353	354	361	408	364	369	370	370	365	363	368	366	815	269	
	着水井返水量	2	2	2	2	3	2	3	2	2	166	2	2	3	16	580	
	流入水量	11,235	12,074	11,739	11,758	14,604	11,830	11,479	11,465	11,623	11,523	11,266	11,377	11,839	34,015	9,102	
	水温	21.3	22.5	23.9	25.6	26.0	26.2	25.4	23.3	21.5	19.3	19.1	20.1	23.2	26.8	18.5	
	透明度	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	2	
主	SS	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	6.9	7.0	7.3	6.7	
	SS量	150	120	120	110	110	87	110	110	120	110	95	160	120	280	44	
	COD	1.677	1.514	1.440	1.355	1.580	1.089	1.237	1.276	1.276	1.409	1.310	1.080	1.423	3.263	5.42	
	BOD	270	240	270	260	210	200	220	220	280	240	240	290	270	250	160	
	BOD量	3,084	3,171	3,192	3,040	2,878	2,466	2,524	2,524	3,075	2,840	2,828	3,244	3,092	4,677	1,861	
	全窒素	33	31	32	30	28	28	31	32	33	33	35	37	35	32	43	
	有機性窒素	8	7	9	7	6	6	6	5	6	5	6	13	8	7	15	
	アンモニア性窒素	25	25	25	24	23	23	25	26	26	28	29	25	25	25	35	
	井	NOx-N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
		亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	硝酸性窒素	4.0	3.8	3.7	3.4	2.9	3.4	3.5	3.8	3.5	3.9	4.3	4.0	3.7	5.1	2.7	
	全りん	1.9	2.0	1.8	1.6	1.4	1.4	1.8	2.2	1.9	2.1	2.4	2.2	1.9	2.7	0.9	
	りん酸態りん	101	105	98	107	73	118	98	94	87	115	93	84	97	140	45	
	塩素イオン	1,433	1,464	1,482	1,405	1,518	1,411	1,414	1,399	1,522	1,412	1,386	1,463	1,443	2,556	984	
場内返水	SS量	138	103	129	128	117	205	119	107	120	159	163	178	139	1,695	10	
	池数	0	0.4	0.8	0.9	1.2	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	2.0	0.0	
	滞留時間	3.160	4.386	4.182	4.135	5.158	3.843	4.109	4.098	4.217	4.132	4.056	4.122	4.180	11.397	0	
	水面積負荷	1.3	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	2.3	0.0	
	水温	53	73	70	69	74	64	68	68	70	69	68	69	68	95	0	
	透明度	21.9	22.8	24.2	26.1	26.1	26.3	25.3	23.2	21.6	19.9	19.3	20.4	23.5	27.5	19.3	
	pH	5	6	5	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	7	4	
最	初	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	6.9	7.0	7.3	6.7	
沈	SS	49	39	46	47	50	55	64	59	58	46	56	57	53	97	28	
殿	SS除去率	70	63	50	56	51	36	34	40	46	53	41	60	49	81	-21	
	COD	74	68	69	67	67	64	74	76	73	73	73	76	71	86	59	
	BOD	210	210	210	210	170	160	190	210	200	170	210	200	200	250	130	
	BOD除去率	21	19	17	18	17	26	10	21	15	27	25	23	19	56	-17	
	全窒素	29	31	28	28	25	27	28	30	29	30	32	29	29	35	19	
	有機性窒素	5	6	6	5	4	4	3	5	3	4	10	4	5	14	1	
	アンモニア性窒素	25	23	23	23	22	24	25	26	26	27	22	25	24	31	18	
(I-1系)	NOx-N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	亜硝酸性窒素	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	
	硝酸性窒素	4.1	3.6	3.9	4.2	4.0	4.0	4.5	4.4	4.1	3.7	4.9	4.3	4.2	5.4	3.1	
	全りん	2.5	2.5	2.5	2.9	2.8	3.0	3.0	3.3	2.6	2.7	3.6	3.0	2.9	4.2	1.9	
	りん酸態りん	29	34	34	20	21	17	14	13	15	13	12	16	18	46	0	
初流引抜汚泥量(I-1系)	池数					0.1								0.1	2.0	0.0	
	流入水量					1,122								1,122	3,658	0	
最	初					1.4								1.4	4.5	0.0	
沈	池					9								9	30	0	
殿	SS																
	SS除去率																
	COD																
	BOD																
	BOD除去率																
池	アンモニア性窒素																
	NOx-N																
(I-2系)	りん酸態りん																
初流引抜汚泥量(I-2系)	m ³ /d					18								13	20	4	

処 理 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
池数	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0
流入水量	10,064	10,530	8,523	8,217	8,384	8,001	7,423	7,403	7,623	7,464	7,328	7,446	8,204	12,721	5,851
滞留時間	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	1.8	0.6
水面積負荷	92	97	78	75	74	73	68	68	70	68	67	68	75	117	39
水温	21.6	22.9	24.3	25.9	26.1	26.3	25.3	23.2	21.6	19.9	19.3	20.4	23.4	27.5	19.3
透明度	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	7	4
pH	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	6.9	7.0	7.3	6.7
SS除去率	63	58	49	49	50	58	64	59	58	46	56	57	55	97	28
SS	54	51	53	56	51	33	34	40	46	53	41	60	48	81	-21
COD	74	71	70	67	67	68	74	76	73	73	73	76	72	86	59
BOD	210	200	210	220	170	170	190	210	200	170	210	200	200	250	130
BOD除去率	21	13	19	17	17	14	10	21	15	27	25	23	18	56	-19
全窒素	29	29	28	27	25	27	28	30	29	30	32	29	29	35	19
有機性窒素	6	6	6	4	4	4	3	5	3	4	4	4	5	14	1
アンモニア性窒素	24	23	23	23	22	24	25	26	26	27	22	25	24	31	18
NOx-N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	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
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全りん	4.0	4.1	4.0	4.2	4.0	4.4	4.5	4.4	4.1	3.7	4.9	4.3	4.2	5.4	3.1
りん酸塩りん	2.5	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	3.0	3.3	2.6	2.7	3.6	3.0	2.8	4.2	1.9
初流引抜汚泥量(Ⅱ系)	72	74	66	69	64	62	72	70	76	76	77	71	71	96	50
引抜汚泥量	83	88	94	87	86	80	86	83	85	89	88	94	87	118	53
沈殿池固形分	1.9	1.9	1.7	1.4	1.4	1.6	1.6	1.3	1.6	1.2	1.7	1.6	1.6	3.1	0.07
SS量	1,555	1,614	1,575	1,246	1,231	1,347	1,376	1,041	1,328	1,060	1,547	1,533	1,371	2,525	61
汚泥有機分	92.2	91.7	91.5	89.5	90.5	91.3	89.5	83.5	92.5	89.9	92.3	92.5	90.5	94.2	58.4
初流及カム引抜量	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	13	0
池数															
処理水量	m ³ /d														
滞留時間	h														
水温	°C														
送風量	m ³ /d											1		1	1
送風倍率	倍														
DO	mg/L														
MLSS	mg/L														
SV	%														
SRT	d														
A-SRT	d														
BOD-MLSS負荷	kg/kg														
循環比	%														
送泥量	m ³ /d														
送泥速比	%														
(Ⅰ-1系)RSSS	mg/L														
余剰汚泥量(Ⅰ-1系)	m ³ /d	54	51	51	43	37	39	47	43	46	57	46	47	82	11
池数															
処理水量	m ³ /d														
滞留時間	h														
水温	°C														
送風量	m ³ /d														
送風倍率	倍														
DO	mg/L														
MLSS	mg/L														
SV	%														
SRT	d														
A-SRT	d														
BOD-MLSS負荷	mV														
循環比	%														
送泥量	m ³ /d														
送泥速比	%														
(Ⅰ-2系)RSSS	mg/L														
余剰汚泥量(Ⅰ-2系)	m ³ /d	0	19	47	53	60	47	41	35	37	42	52	41	81	0

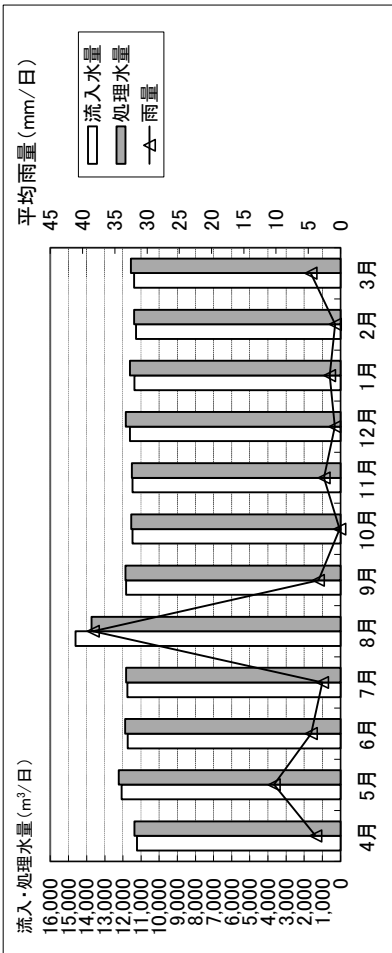
Table with columns for months (4月 to 3月), average (年間平均), maximum (年間最大), and minimum (年間最小). Rows include biological indicators (生物), reverse indicators (反), core indicators (応槽), and final indicators (最終). Each row contains 13 data points corresponding to the months and summary statistics.

処 理 月	年 間 平 均												年間最大	年間最小	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
最 終 沈 殿 池	池数	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0
	流入水量	7,179	6,880	5,525	5,505	6,330	5,547	5,371	5,358	5,266	5,399	5,618	3,518	5,618	8,451
	滞留時間	6.4	6.8	8.4	8.4	7.4	8.3	8.6	8.7	8.3	8.6	8.6	6.6	6.6	10.9
	水面積負荷	13	13	10	10	12	10	10	10	10	10	10	13	13	15
	水温	22.3	23.4	24.8	26.3	26.7	26.8	26.2	24.2	22.1	20.6	20.0	20.8	20.0	27.6
	透視度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	7.0
	DO	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2
	SS除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
	COD	6.9	6.4	6.3	6.3	5.7	6.3	6.8	7.3	7.3	7.1	6.8	7.2	7.2	8.0
	BOD	1.6	1.1	1.3	1.5	1.2	2.0	1.4	1.4	1.3	1.7	1.2	1.5	1.5	19.0
	C-BOD	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	99.8
	N-BOD	0.8	0.5未満	0.6	0.6	0.5未満	0.5未満	0.6	0.5	0.5	0.8	0.5未満	0.6	0.6	6.1
	全窒素	2.8	2.5	3.1	2.4	2.0	2.1	3.4	5.0	5.2	7.2	4.0	3.8	3.6	9.2
有機性窒素	0.5	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.2	0.3	0.6	0.1	0.4	1.0	
アンモニア性窒素	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	0.1	0.3	0.3	0.2	0.5	0.1	0.3	0.3	4.6	
Nox-N	2.3	2.2	2.5	2.2	1.6	2.3	3.2	4.3	5.1	5.8	3.6	3.0	3.2	9.7	
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
硝酸性窒素	2.1	2.2	2.5	1.8	1.7	1.0	3.1	4.6	5.4	6.3	3.9	3.4	3.1	7.6	
全りん	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11	0.14	0.11	0.16	0.45	0.12	0.13	0.13	0.8	
りん酸塩りん	0.04	0.04	0.03	0.04	0.07	0.06	0.06	0.06	0.04	0.09	0.04	0.05	0.05	0.5	
PAC添加量	36	12	20	20	24	15	22	32	16	23	22	22	22	301	
糸削汚泥量	161	171	164	164	175	170	164	152	149	136	142	148	158	192	
固形分	0.92	0.92	0.92	0.93	0.88	0.85	0.88	0.92	0.91	0.95	0.99	1.01	0.92	1.1	
SS量	1,617	1,514	1,526	1,526	1,547	1,458	1,458	1,396	1,348	1,298	1,404	1,500	1,500	1,786	
有機分	80.5	80.3	80.3	79.7	78.8	78.2	78.3	80.8	82.0	82.1	82.9	82.7	80.5	85.0	
総汚水カラム引抜き量	7	6	7	6	5	7	6	8	8	9	9	10	7	28	
急速	11,063	11,988	11,602	11,562	13,309	11,612	11,276	11,258	11,619	11,361	11,147	11,318	11,597	17,881	
ろ過池	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
次亜塩素酸	5	5	5	8	12	4	4	3	4	4	4	5	5	57	
消毒槽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
放 流 水 (山ノ井川)	SS	7,091	7,627	7,258	7,442	9,180	7,409	7,360	7,199	7,317	7,090	6,965	6,965	7,436	19,230
	水温	22.1	23.0	24.6	26.1	26.5	26.7	26.0	23.9	21.7	20.2	19.6	20.4	23.4	27.2
	透視度	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.4
	SS除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
	COD	6.7	6.2	6.1	6.0	5.4	6.0	6.6	6.8	7.0	6.9	6.3	6.5	6.4	7.8
	BOD	0.7	0.7	0.5	0.6	0.9	0.7	1.0	0.9	0.8	2.1	0.9	0.7	0.8	6.5
	BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上
	C-BOD	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	0.5未満	0.6	0.7	0.5未満	0.5	0.7	0.5未満	0.5未満	0.9
	N-BOD	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	1.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	6.3
	全窒素	2.9	3.0	3.5	2.7	2.3	2.7	4.0	5.5	6.1	6.4	4.7	3.9	3.9	8.5
	有機性窒素	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.2	0.3	1.0
	アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
	亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	2.6	2.7	3.1	2.5	2.1	2.1	3.7	5.0	5.8	6.7	4.2	3.9	3.6	7.9	
全りん	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.8	
残留塩素	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.07	
大腸菌群数	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	36	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	57	
塩化物イオン	76	65	68	71	54	66	73	73	69	71	68	66	68	80	

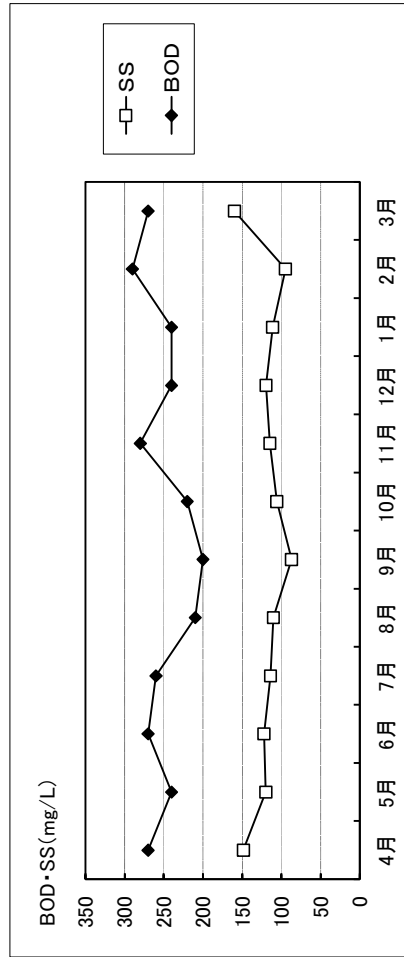
放流水	処 理 月												年間平均	年間最大	年間最小
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
放流水量	4,141	4,445	4,479	4,314	5,422	4,418	4,117	4,284	4,304	4,268	4,007	4,409	4,386	14,780	0
水温	22.1	23.0	24.6	26.1	26.5	26.7	26.0	23.9	21.7	20.2	19.6	20.4	23.4	27.2	19.0
透明度	100	100	100	100	98	100	96	100	100	100	100	100	99	100	0
pH	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.4	6.8
SS除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	0
COD	6.7	6.2	6.1	6.0	5.4	6.0	6.6	6.8	7.0	6.9	6.3	6.5	6.4	7.8	4.4
BOD	0.7	0.7	0.5	0.6	0.9	0.7	1.0	0.9	0.8	2.1	0.9	0.7	0.8	6.5	0.5未満
BOD除去率	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	0.5未満
C-BOD	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	0.5未満	0.6	0.7	0.5未満	0.5	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.9	0.5未満
N-BOD	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	1.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	6.3	0.5未満
全窒素	2.9	3.0	3.5	2.7	2.3	2.7	4.0	5.5	6.1	6.4	4.7	3.9	3.9	8.5	1.3
有機性窒素	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.2	0.3	1.0	0.0
アンモニア性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
亜硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	2.6	2.7	3.1	2.5	2.1	2.1	3.7	5.0	5.8	6.7	4.2	3.9	3.6	7.9	1.1
全りん	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.8	0.1
残留塩素														0.07	0.07
大腸菌群数	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	36	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	57	30未満
埋生物イオン	76	65	68	71	54	66	73	73	73	71	68	66	68	80	41
ホリ硫酸第Ⅱ鉄使用量	261	266	264	263	265	266	237	174	161	146	158	162	219	404	70
投入汚泥量	90	95	103	96	97	88	95	94	91	96	93	99	95	144	36
投入汚泥固形分	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.8	1.0
投入汚泥SS量	1,367	1,405	1,432	1,404	1,391	1,308	1,195	1,176	1,278	1,332	1,257	1,328	1,328	2,143	538
投入汚泥有機分	91.8	91.4	90.8	90.3	89.9	90.5	90.6	91.4	92.3	92.7	92.8	92.4	91.4	95.2	84.6
濃縮汚泥発生量	24	24	25	22	24	23	19	20	23	29	26	25	24	46	9
濃縮汚泥固形分	4.9	4.9	4.8	5.1	5.1	4.9	5.2	4.9	4.6	4.2	4.2	4.4	4.8	6.2	3.1
濃縮汚泥有機分	93.5	93.3	93.0	92.5	92.0	92.8	93.2	93.8	94.3	94.3	93.9	94.1	93.4	95.4	84.1
濃縮汚泥SS量	1,360	1,398	1,420	1,395	1,385	1,301	1,186	1,168	1,272	1,322	1,248	1,367	1,320	2,134	535
SS量回収率	99.6	99.5	99.2	99.4	99.5	99.5	99.2	99.3	99.5	99.2	99.3	98.9	99.3	99.9	97.4
投入汚泥量	164	174	168	166	176	173	168	158	156	142	150	156	163	216	106
投入汚泥固形分	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.6
投入汚泥SS量	1,321	1,373	1,293	1,288	1,341	1,294	1,264	1,241	1,251	1,158	1,262	1,259	1,279	1,542	788
投入汚泥有機分	80.9	80.3	79.6	78.9	78.5	78.0	77.8	80.0	81.6	81.7	82.1	82.0	80.1	84.5	72.6
濃縮汚泥発生量	39	40	37	39	40	36	34	33	34	30	35	36	36	51	24
濃縮汚泥固形分	3.4	3.4	3.4	3.2	3.3	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.6	3.5	4.2	2.8
濃縮汚泥有機分	82.4	81.6	80.9	80.1	79.4	79.2	79.2	81.9	83.0	82.8	83.3	83.1	81.4	84.9	78.3
濃縮汚泥SS量	1,319	1,371	1,290	1,284	1,334	1,287	1,288	1,235	1,248	1,154	1,259	1,254	1,274	1,539	785
SS量回収率	99.8	99.8	99.8	99.6	99.5	99.4	99.5	99.5	99.7	99.7	99.8	99.6	99.7	100	97.8
回転加圧脱水機(1号機)	41	43	51	58	52	52	51	43	50	54	38	49	28	74	0
投入汚泥	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	4.1	4.1	3.9	3.9	3.7	3.7	3.9	3.9	4.3	3.5
SS量	1,667	1,727	2,056	2,305	2,284	2,100	2,079	1,647	1,928	2,007	1,418	1,903	1,897	2,878	0
投入汚泥有機分	85.6	84.9	84.8	83.7	82.5	83.0	84.0	86.6	88.1	88.7	88.5	88.8	85.9	90.1	80.3
回転加圧脱水機(2号機)	47	55	54	63	62	52	53	45	53	52	47	53	32	93	18
投入汚泥	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	4.1	4.0	3.9	3.9	3.7	3.7	3.8	3.9	4.4	3.4
SS量	1,954	2,212	2,123	2,469	2,398	2,134	2,130	1,747	2,075	1,951	1,751	2,024	2,074	3,689	676
投入汚泥有機分	85.4	85.0	84.6	83.5	82.6	83.1	84.4	86.8	88.1	88.8	88.6	88.7	85.8	90.1	80.3
生成重量	8.9	9.0	8.4	8.0	8.4	7.8	7.9	8.0	8.5	8.3	8.9	9.3	8.5	12	5
含水率	74.8	74.6	74.6	73.3	74.2	73.1	74.7	75.3	74.8	74.6	76.4	75.8	74.7	79.1	65.0
SS量	2.5	2.6	2.5	2.4	2.5	2.4	2.2	2.0	2.2	2.1	2.2	2.3	2.3	3.7	1.4
有機分	88.6	88.0	87.7	86.9	86.3	87.2	87.2	88.3	89.0	90.0	89.7	89.8	88.2	91.7	84.0
SS量回収率	99.3	99.3	99.3	99.4	99.5	99.1	99.3	99.3	99.3	98.8	99.1	99.0	99.2	99.8	96.9
ケーキ搬出量	9.44	8.70	8.71	7.59	8.60	7.74	7.46	8.16	8.61	8.53	8.61	9.74	8.49	18.74	0
脱水機糞し渣	7	6	8	5	7	4	6	4	5	7	6	5	6	107	0
流砂池糞し渣	2	3	2	2	2	2	2	2	5	3	3	2	3	14	0

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

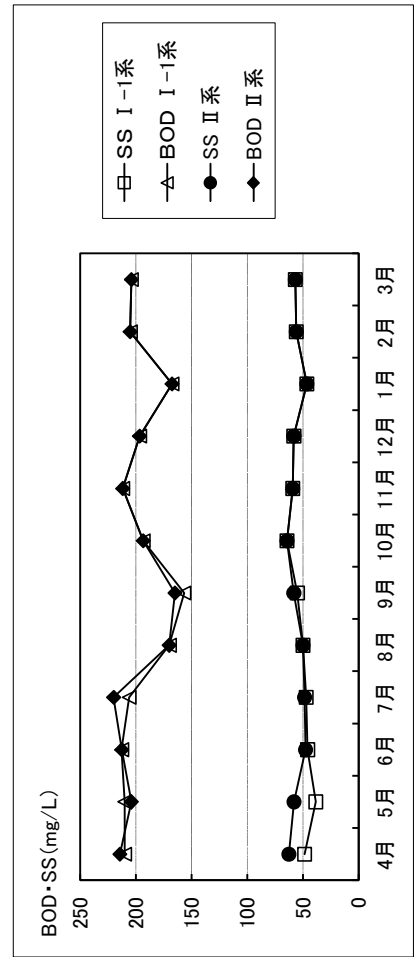
1 流入水量・処理水量及び平均雨量



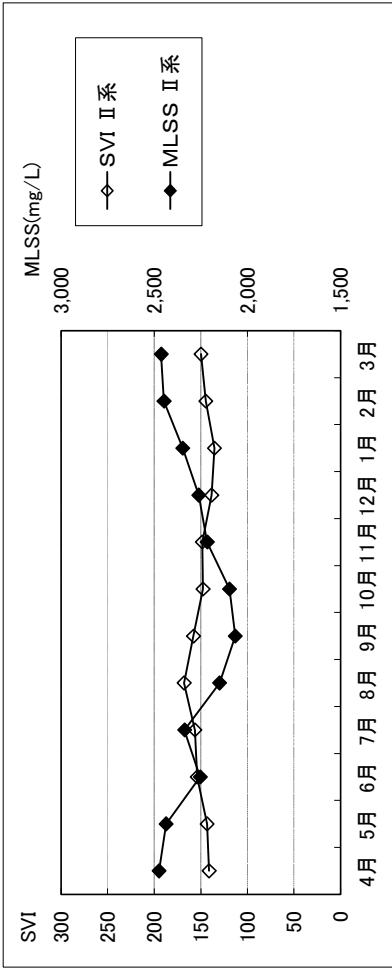
2 流入水 (SS, BOD)



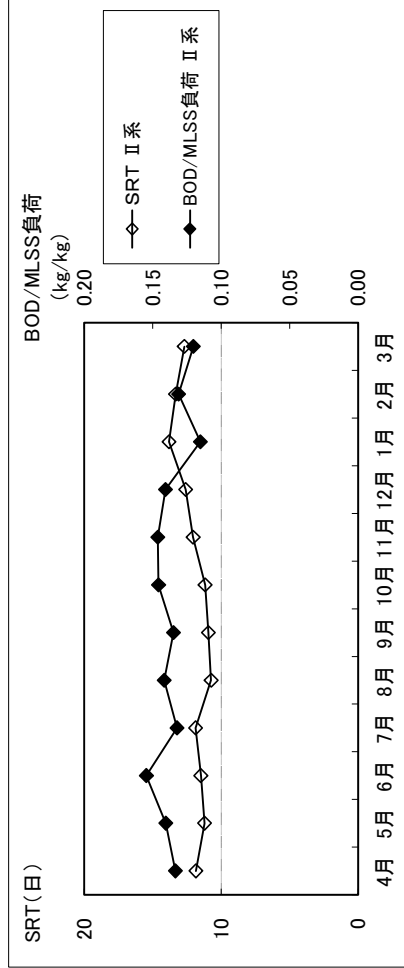
3 最初沈殿池 (SS, BOD)



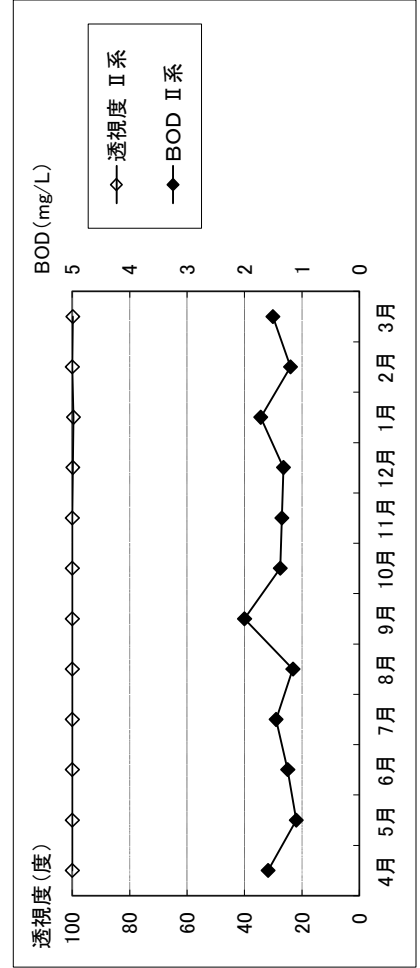
4 生物反応槽 (MLSS, SVI)



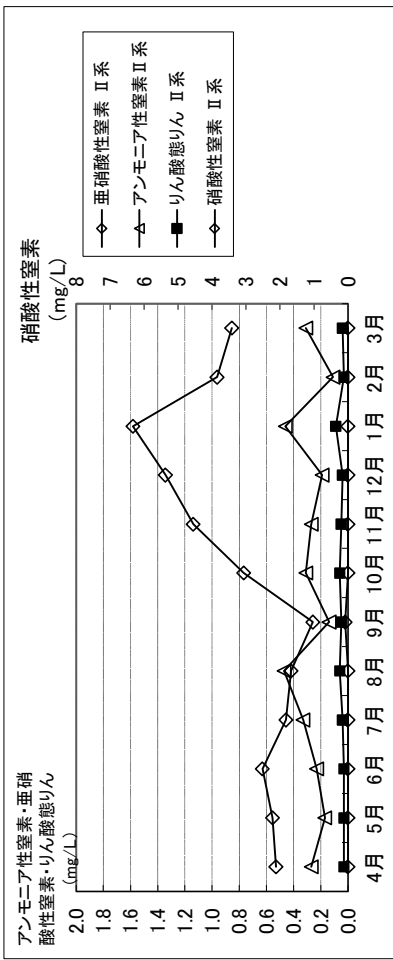
5 生物反応槽 (SRT, BOD/MLSS負荷)



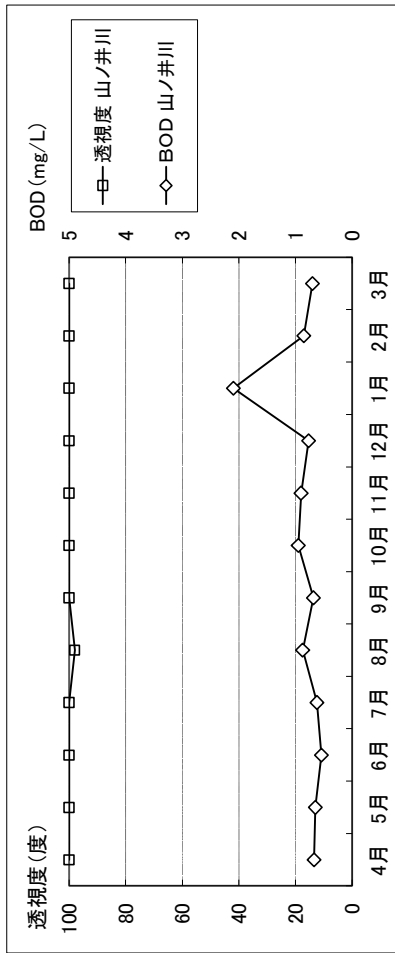
6 最終沈殿池 (BOD, 透視度)



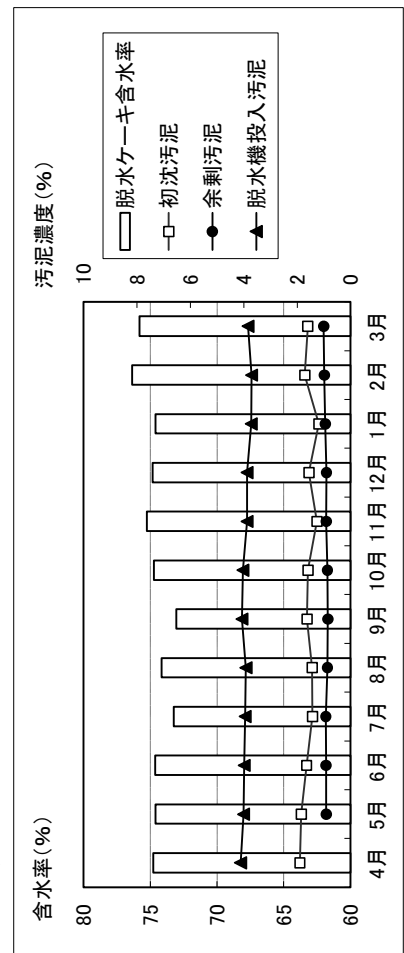
7 最終沈殿池(亜硝酸性窒素、硝酸性窒素)



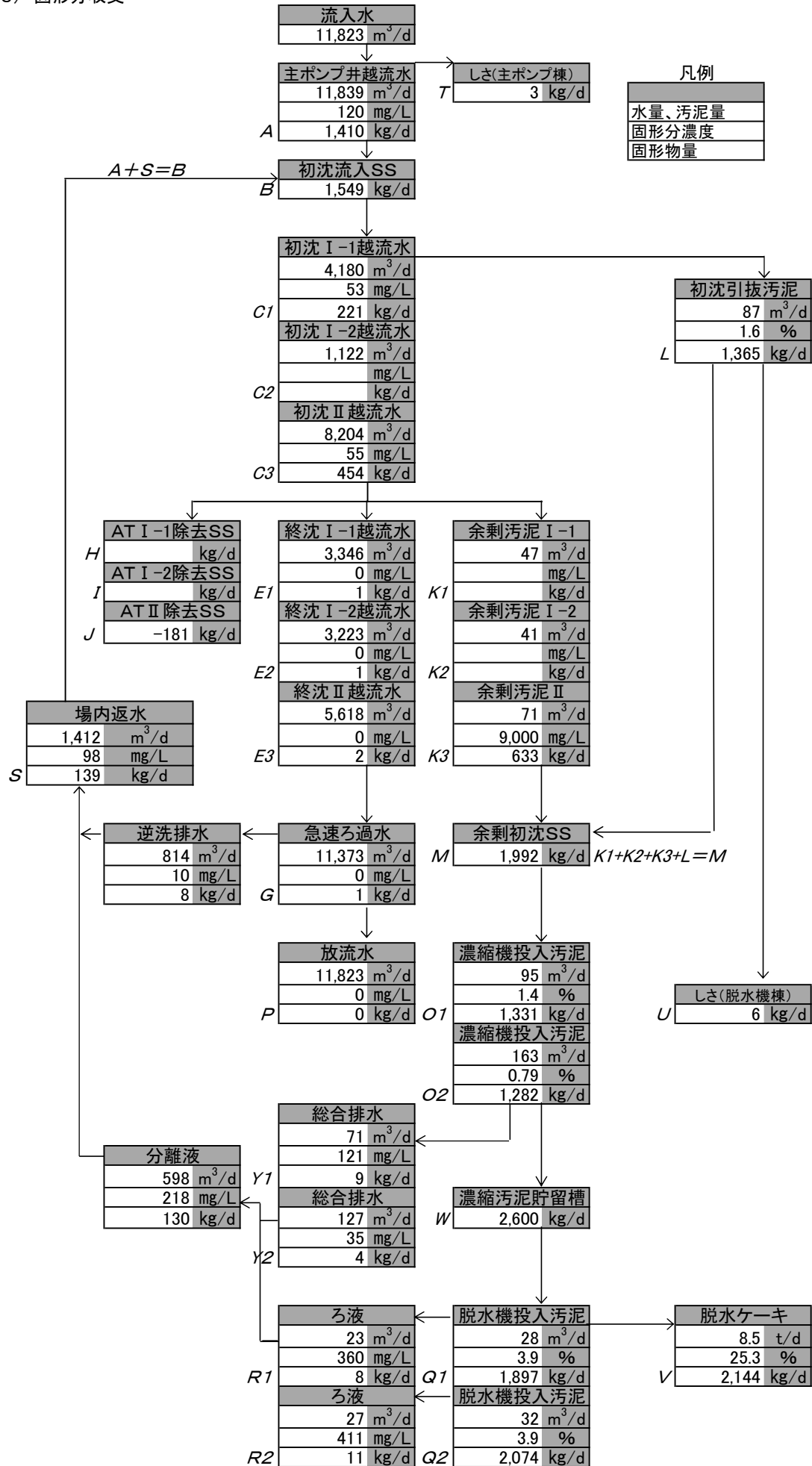
8 放流水(BOD、透視度)



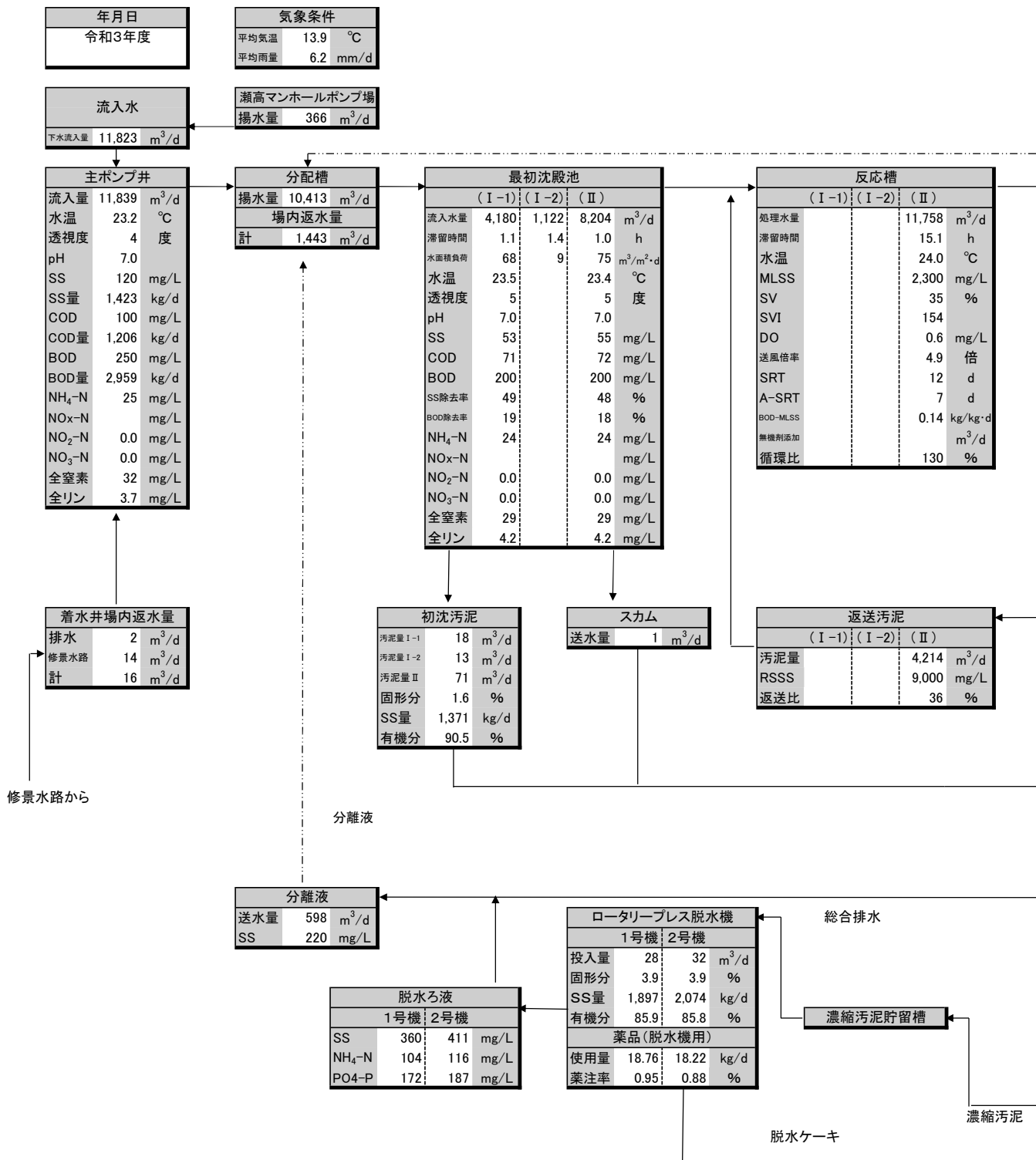
9 汚泥・脱水ケーク

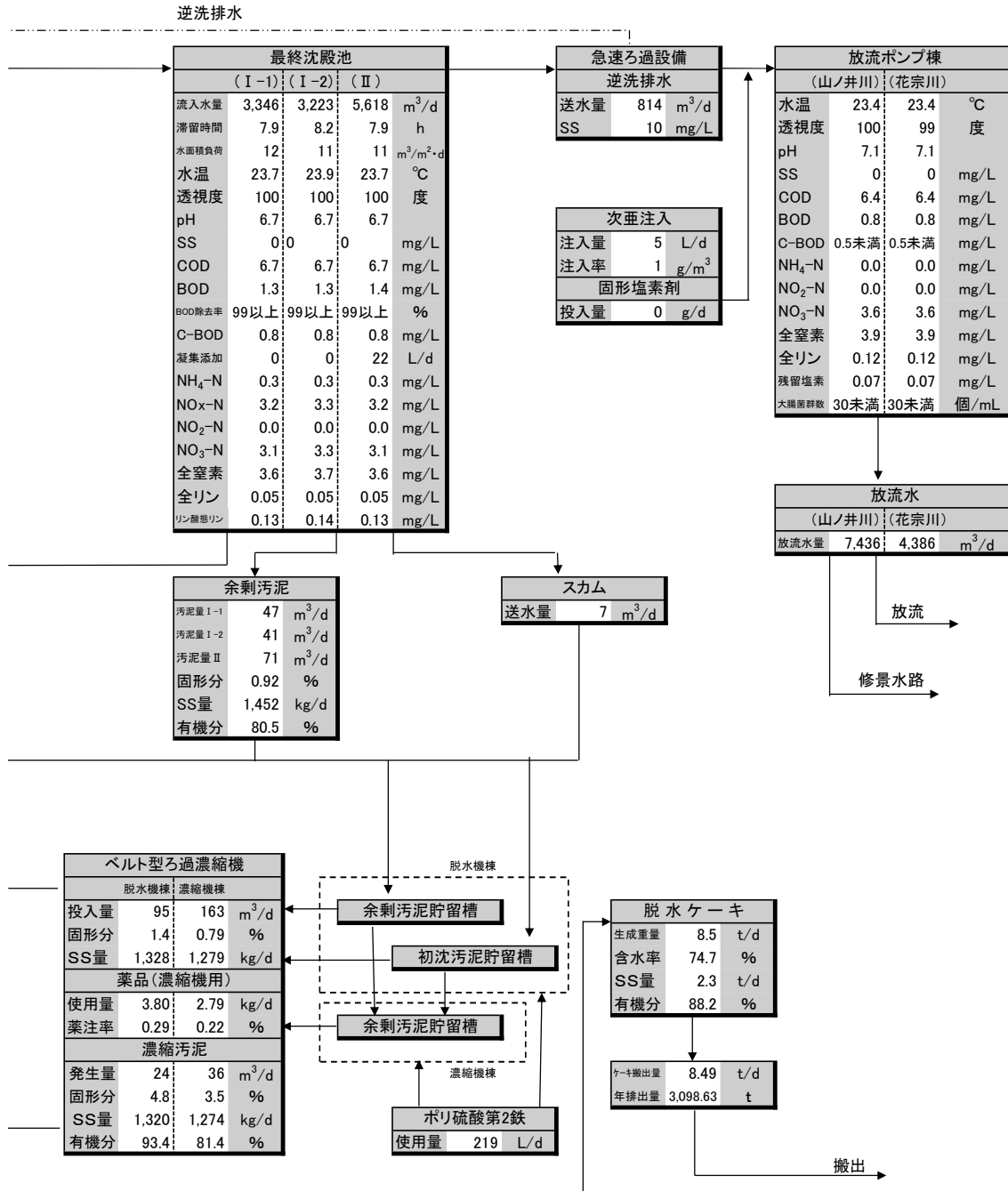


(3) 固形分収支



(4) 水質管理総括表

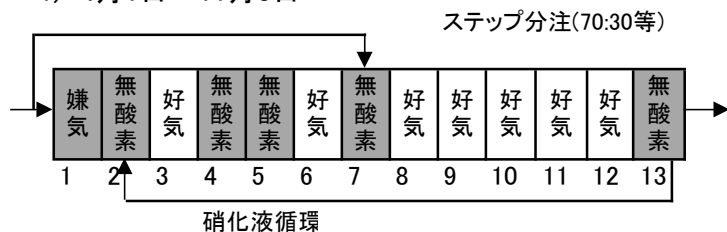




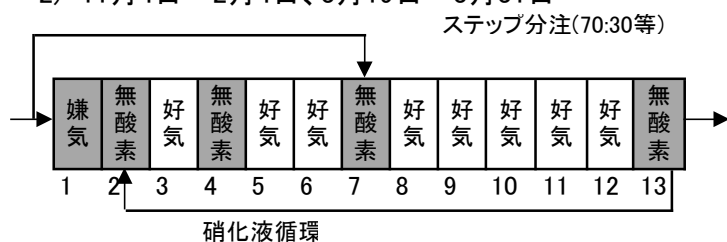
(5) 主要な反応槽割

2系(ステップ流入式嫌気・無酸素・好気法)

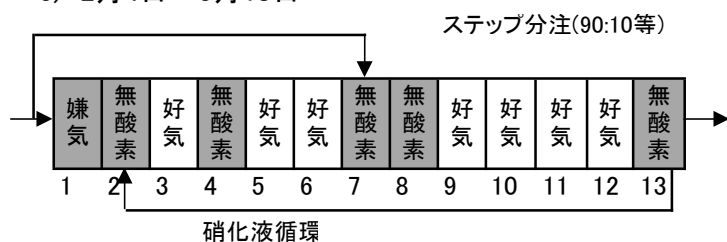
1) 4月1日～11月3日



2) 11月4日～2月4日、3月19日～3月31日



3) 2月4日～3月18日



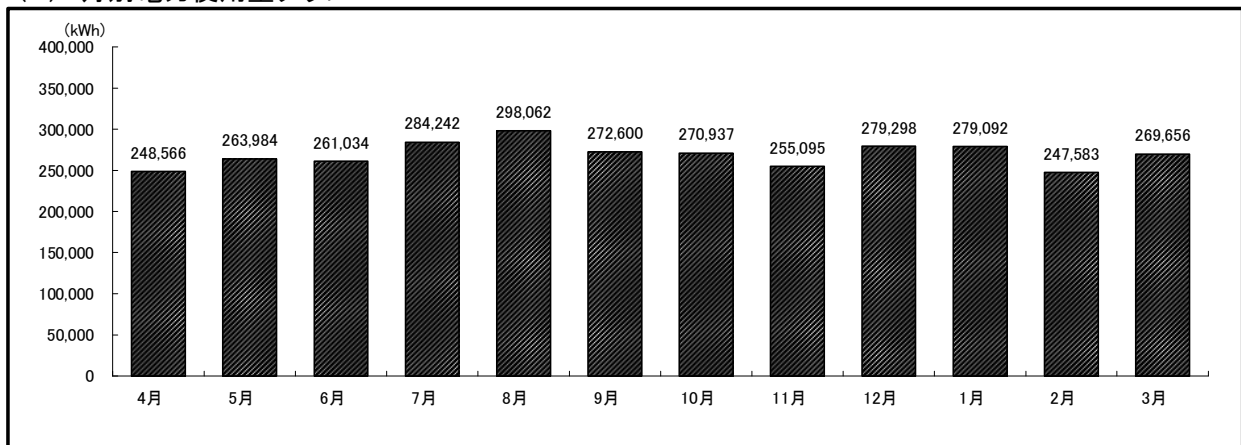
2 光熱水等使用量

(1) 月別電力使用量

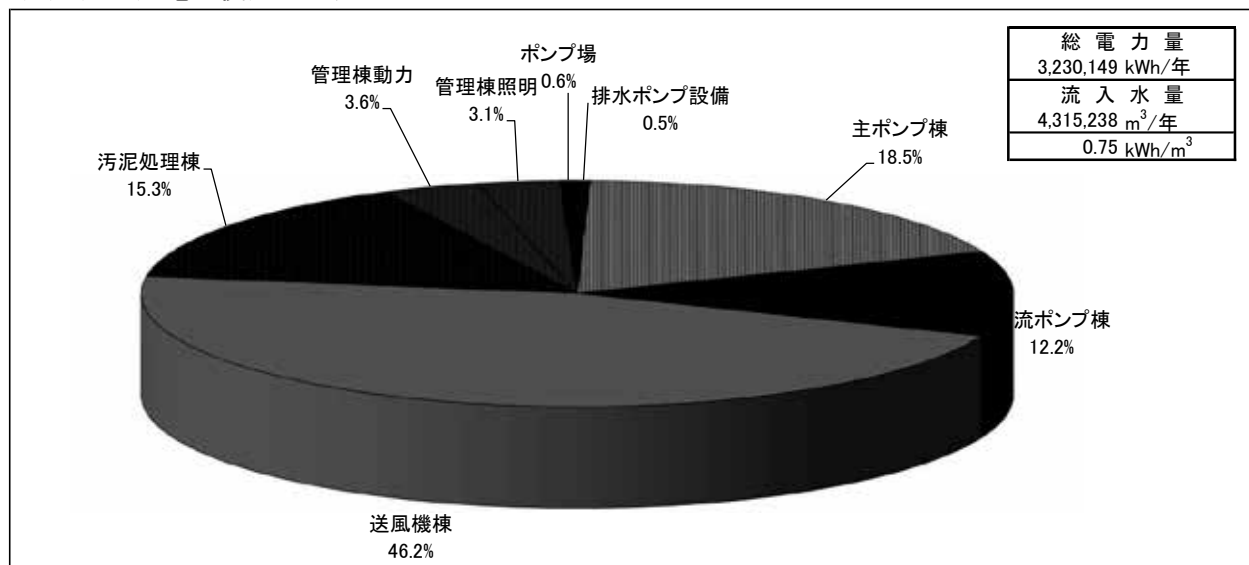
単位: kWh

	排水ポンプ設備	主ポンプ棟	放流ポンプ棟	送風機棟	汚泥処理棟	管理棟動力	管理棟照明	処理場 計	瀬高MH ポンプ場	総電力量
	電力量	電力量	電力量	電力量	電力量	電力量	電力量		電力量	
4月	1,000	46,630	28,810	120,940	38,130	3,849	7,633	246,992	1,574	248,566
5月	1,080	50,260	32,450	126,690	39,860	4,177	7,797	262,314	1,670	263,984
6月	1,060	48,440	30,660	121,700	39,560	9,963	8,034	259,417	1,617	261,034
7月	950	55,190	33,410	128,220	41,710	14,908	8,197	282,585	1,657	284,242
8月	4,770	57,170	43,540	127,390	41,190	13,100	8,898	296,058	2,004	298,062
9月	920	53,450	33,930	123,710	39,720	11,385	7,863	270,978	1,622	272,600
10月	980	50,500	33,070	123,940	43,150	9,236	8,357	269,233	1,704	270,937
11月	930	46,420	31,140	120,690	40,160	6,422	7,678	253,440	1,655	255,095
12月	950	48,990	32,700	131,840	43,480	10,640	8,970	277,570	1,728	279,298
1月	1,040	49,270	32,690	128,750	44,020	12,629	8,987	277,386	1,706	279,092
2月	850	43,900	29,070	112,390	40,310	11,525	8,006	246,051	1,532	247,583
3月	960	47,090	32,280	127,320	44,360	7,395	8,430	267,835	1,821	269,656
合計	15,490	597,310	393,750	1,493,580	495,650	115,229	98,850	3,209,859	20,290	3,230,149
月平均	1,291	49,776	32,813	124,465	41,304	9,602	8,238	267,488	1,691	269,179
日平均	42	1,636	1,079	4,092	1,358	316	271	8,794	56	8,850

(2) 月別電力使用量グラフ



(3) 用途別電力使用量グラフ



(4) 各種処理量及び薬品等使用量

項目	月												年間合計	日平均
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
雨量	116.0	319.5	136.0	87.5	1,189.0	103.0	3.5	77.0	27.5	52.0	23.5	142.0	2,276.5	6.2
流入水量	336,970	374,236	352,112	364,440	452,650	354,820	355,780	343,900	360,250	352,090	315,390	352,600	4,315,238	11,823
瀬高ポンプ場揚水量	10,271	10,941	10,626	11,179	12,667	10,915	11,446	11,104	11,463	11,311	10,165	11,401	133,489	366
処理水量	340,879	379,067	356,040	366,371	425,409	355,296	357,494	345,036	367,017	359,471	318,776	358,613	4,329,469	11,862
初沈汚泥引拔量	2,484	2,720	2,830	2,693	2,668	2,387	2,667	2,476	2,628	2,766	2,475	2,909	31,703	87
余剰汚泥引拔量	4,830	5,301	4,921	5,072	5,437	5,112	5,080	4,568	4,636	4,215	3,984	4,572	57,728	158
供給汚泥量	2,703	2,931	3,083	2,962	3,015	2,627	2,942	2,726	2,827	2,957	2,614	3,080	34,467	94
(脱水機) 濃縮汚泥濃度	15,300	15,000	14,100	14,800	14,300	14,900	12,600	12,600	14,000	14,000	13,500	13,900	—	14,100
(濃縮機) 濃縮汚泥発生量	670	755	755	686	731	677	592	574	719	889	730	773	8,552	23
(濃縮機) 濃縮汚泥濃度	4.9	4.9	4.8	5.1	5.1	4.9	5.2	4.9	4.6	4.2	4.2	4.4	—	4.8
(濃縮機) 供給汚泥量	4928	5386	5040	5146	5444	5187	5213	4742	4844	4414	4192	4835	59,369	163
(濃縮機) 供給汚泥濃度	8,100	7,900	7,700	7,800	7,600	7,500	7,500	7,900	8,000	8,100	8,400	8,100	—	7,900
(濃縮機) 濃縮汚泥発生量	1163	1251	1124	1208	1229	1074	1067	1003	1049	938	968	1106	13,178	36
(濃縮機) 濃縮汚泥濃度	3.4	3.4	3.4	3.2	3.3	3.5	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.6	—	3.5
(濃縮機) 脱水機供給汚泥量	1831	2005	1888	1871	1976	1768	1671	1572	1758	1809	1700	1893	21,740	60
(濃縮機) 脱水機供給汚泥濃度	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	4.1	4.0	3.9	3.9	3.7	3.7	3.8	—	3.9
(濃縮機) 脱水機供給汚泥固形物量	75,474	80,508	75,158	73,908	77,322	72,018	67,604	61,080	68,354	67,282	63,061	72,716	854,486	2,341
脱水ケーク量	267	279	252	247	261	235	245	241	264	258	250	290	3,087	8
脱水ケーク固形物量	74,936	79,911	74,616	73,464	76,899	71,383	67,115	60,628	67,553	66,449	62,489	71,974	847,418	2,322
脱水ケーク搬出量	283.3	269.7	261.2	235.3	266.6	232.1	231.2	244.8	266.9	264.6	241.2	301.9	3,098.6	8.5
脱水ケーク搬出量	88	66	109	76	110	77	67	98	137	122	104	98	1,152	3.2
電力(全体)	248,566	263,984	261,034	284,242	298,062	272,600	270,937	255,095	279,298	279,092	247,583	269,656	3,230,149	8,850
水道	66.9	60.5	68.9	70.2	76.6	68.6	74.9	62.7	69.5	62.9	47.2	74.9	803.8	2.2
油	0	50	50	50	524	130	60	50	0	100	0	50	1,064	2.9
LPG	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
次亜塩素酸ソーダ(消毒)	135	159	141	249	374	126	126	81	123	126	120	147	1,907	5
次亜塩素酸カルシウム(消毒)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PAC	1,089	365	601	635	757	468	692	969	504	701	671	692	8,144	22
高分子凝集剤(濃縮)	191	218	210	207	214	204	208	194	212	191	168	188	2,405	7
高分子凝集剤(脱水)	685	695	586	689	760	693	654	654	582	480	605	696	7,779	21
ポリ硫酸第二鉄(脱臭)	7,817	8,233	7,896	8,142	8,204	7,982	7,333	5,232	5,000	4,522	4,430	5,030	79,821	219

3 設備の維持管理

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

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

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

(1)設備機器の点検

1)日常点検

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

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

2)定期点検

前記点検施設の設備機器について、計画的に点検シートにより実施しました。

3)精密点検

法定点検、専門技術を要する点検について、専門業者に委託して実施しました。

4)臨時点検

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

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

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

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

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

設備名	発生名称	発生件数	備考
沈砂・主ポンプ設備 最終沈殿池	異物噛み込み故障	1	No.2主ポンプ
	送気管弁故障	1	1-1系初沈
生物反応槽	送気管エア一漏れ	2	1-2系送気管
	配管漏水	1	1-1系循環水
	循環ポンプ操作不能	1	No.1-2循環水VVVF
	搔香機シャワーピン断	1	No.1-2搔香機
最終沈殿池	配管漏水	1	雑用水給水ユニット
急速ろ過設備	液漏れ	1	No.1次亜タンク
	液漏れ	1	No.4PAC注入ポンプ
紫外線消毒装置	配管漏水	2	封水給水ユニット
	ITVカメラ証明故障	1	花宗川放流口
	配管漏水	1	花宗川放流ポンプ
	圧力スイッチ故障	1	封水給水ユニット
放流ポンプ設備	No.1脱水機直流電源故障	2	No.1脱水機操作盤
	脱水機過トルク故障	1	No.1脱水機
	分離液槽オーバーフロー管漏水	1	機械濃縮機
	脱水機操作盤故障	1	No.2汚泥脱水機
汚泥処理設備	圧力スイッチ故障	1	脱水機濃縮機
送風機棟			
中央監視設備			
受変電設備			
非常用発電設備			
土壌脱臭設備			
マンホールポンプ場設備	電源不良	1	非常通報装置
その他	空調機故障	1	脱水機棟室外機
	空調機漏電故障	2	中央監視系統室外機

2) 修繕工事の状況

年	月	日	工事名	名	税込金額(円)	工事内容	故障状況
	R3.11.9		No.2汚泥脱水機制御盤修繕工事		346,500	緊急修繕	
	R3.11.11		主ポンプ棟No.3汚水ポンプ修繕工事		9,020,000	緊急修繕	軸受故障
	R3.11.18		花宗川No.1放流ポンプ修繕工事		2,970,000	緊急修繕	軸受故障
	R3.11.18		主ポンプ棟除塵機駆動装置修繕工事		1,870,000	緊急修繕	
	R3.12.21		2系MLSS計修繕工事		968,000	緊急修繕	
	R3.12.24		II計最終沈殿池銅板補修工事		2,981,000	緊急修繕	
	R4.2.16		場内立入禁止防護フェンス修繕工事		2,310,000	緊急修繕	
			その他 16件		1,970,903	小修繕	
			計		22,436,403		

採水年月日	R3.8.18		R3.9.1		R3.9.16		R3.10.6		R3.10.20		R3.11.5		R3.11.17		R3.12.1		R3.12.15	
	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	25.0	25.2	26.1	26.1	26.4	26.4	26.2	26.5	25.0	25.8	23.5	24.8	23.0	23.8	21.5	21.5	21.0	21.8
外観	微灰黄色 下水臭	無色 無臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	無色 無臭	無色 無臭	微灰黄色 下水臭	無色 無臭	微灰黄色 下水臭	無色 無臭	微灰黄色 下水臭	無色 無臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	微灰黄色 下水臭	無色 無臭	微灰黄色 下水臭	無色 無臭
臭気	3	100	4	100	100	100	4	100	3	100	3	100	3	100	4	100	3	100
透明度	6.9	7.1	7.0	7.2	7.0	7.3	6.8	7.1	7.0	7.2	7.1	7.4	7.1	7.2	7.2	7.0	7.2	7.2
蒸発残留物	480	270	620	340	350	360	770	350	560	360	490	380	580	330	500	290	690	370
強熱残留物	190	210	300	280	350	280	350	300	300	300	320	320	330	260	250	240	370	270
強熱減量	290	60	320	60	70	70	420	20	260	60	130	60	250	70	250	50	320	100
浮遊物質(SS)	150	<1	100	<1	90	<1	94	<1	130	<1	110	<1	150	<1	90	<1	190	<1
溶解性物質	330	270	520	340	350	470	670	350	430	360	380	380	330	410	290	500	370	370
COD	98	4.2	88	5.5	81	5.7	100	7.1	100	6.1	96	7.1	110	6.4	84	7.2	140	6.9
BOD	220	1.2	220	0.5	160	0.3	220	0.9	210	0.7	260	1.1	270	0.5	250	0.7	290	0.5
全窒素	24	3.7	34	2.3	29	3.0	32	4.3	30	4.2	32	6.2	31	5.1	30	5.5	33	7.1
有機性窒素	7	<0.1	6	0.3	<0.1	<0.1	3	0.4	6	0.5	8	0.7	5	0.4	5	0.4	3	0.2
アンモニア性窒素	17	<0.1	28	<0.1	21	<0.1	29	<0.1	24	<0.1	24	<0.1	26	0.2	25	<0.1	30	<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	3.7	3.7	2.0	3.0	3.0	<0.1	3.9	<0.1	3.7	0.1	5.5	<0.1	4.7	<0.1	5.1	<0.1	6.9
全りん	2.9	0.07	3.4	0.09	3.4	0.10	3.9	0.14	3.2	0.13	3.6	0.11	3.7	0.11	3.3	0.10	4.1	0.12
培養イオン	45	41	140	65	64	1	100	70	96	68	100	69	87	73	85	67	88	70
よう素消費量	10	1	16	3	14	1	21	2	18	<1	20	<1	18	1	14	1	17	<1
ノリハヤ抽出物質	6	<1	13	<1	<1	<1	12	<1	3	<1	8	<1	8	<1	6	<1	14	<1
フェノール類			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1		
銅	0.03	0.02	0.24	0.08	0.06	0.06	0.05	<0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.03	<0.01	0.04	<0.01	0.09	<0.01
亜鉛	0.05	0.02	0.26	0.02	0.14	0.02	0.15	0.04	0.04	0.02	0.07	0.02	0.06	0.02	0.08	0.03	0.20	0.03
溶解性鉄	0.06	0.05	0.06	<0.05	0.08	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	0.07	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.05	0.05
溶解性マンガン	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
全クロム			<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	0.01	<0.01
ふっ素イオン	0.5	0.3	0.6	0.4	0.6	0.3	0.8	0.3	0.9	0.5	0.8	0.4	0.9	0.4	0.7	0.4	0.8	0.5
カドミウム			<0.03	<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
有機りん			<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
鉛			<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
六価クロム			<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
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
総水銀			<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
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
P C B			<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
トリクロロエチル			<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
トリブクロロエチル			<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
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
1,2-ジクロロエタン			<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
1,1-ジクロロエタン			<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
1,2-ジクロロエタン			<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
1,1,1-トリクロロエタン			<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
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	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
1,1,3-ジクロロエタン			<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
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
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
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
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
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
ほう素			0.2	0.1			0.2	0.1			0.2	0.1			0.2	0.1		
1,4-ジチン			<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
残留塩素			45															
大腸菌群数				32														
ダイオキシン類			0.061	0.000060			47			42								<30

第8章

採水年月日	R4.1.6		R4.1.19		R4.2.2		R4.2.16		R4.3.2		R4.3.17		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
水温	20.0	20.5	19.8	19.0	19.0	19.8	19.0	19.8	19.0	19.8	21.2	23.3	26.5	27.3	18.8	19.0
外観	微灰黄色 下水臭	無臭	微灰黄色 下水臭	無臭	微灰黄色 下水臭	無臭	微灰黄色 下水臭	無臭	微灰黄色 下水臭	無臭	微灰黄色 下水臭	無臭	微灰黄色 下水臭	無臭	無臭	無臭
臭気	2	100	5	100	4	100	4	100	2	100	5	100	5	100	2	100
透視度	7.1	7.1	7.0	6.9	6.9	7.2	6.9	7.2	7.0	7.1	6.9	7.2	7.1	7.4	6.8	6.9
蒸発残留物	690	410	430	340	490	310	490	310	670	320	690	420	860	500	430	260
強熱残留物	400	400	70	290	340	280	340	280	290	290	420	410	520	450	70	200
強熱減量	260	10	360	50	150	30	40	30	380	30	270	10	50	130	110	<1
浮遊物質(SS)	170	<1	74	<1	90	<1	100	<1	230	<1	100	<1	230	<1	64	<1
溶解性物質	520	410	350	340	400	310	440	320	470	440	590	350	670	500	330	210
溶解性物質	140	7.0	81	6.5	87	6.2	150	6.6	150	6.6	92	6.6	150	7.5	75	4.2
COD	320	0.6	170	0.7	240	0.7	240	0.7	290	0.7	200	0.8	330	1.2	160	0.1
BOD	43	9.1	29	6.8	36	3.3	36	3.3	4.4	4.4	34	2.9	43	9.1	24	2.2
全窒素	8	0.6	6	0.1	10	0.3	10	0.3	<0.1	<0.1	8	0.3	15	0.8	3	<0.1
有機性窒素	35	<0.1	23	<0.1	26	<0.1	26	<0.1	29	<0.1	26	0.1	35	0.1	17	<0.1
アンモニウム性窒素	<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
亜硝酸性窒素	0.1	8.5	0.1	6.7	0.1	5.8	0.1	3.0	0.1	4.4	<0.1	4.0	0.1	<0.1	0.1	<0.1
硝酸性窒素	4.4	0.88	3.4	0.15	3.4	0.08	3.4	0.08	4.4	0.08	3.5	0.11	5.1	0.88	2.9	0.06
全りん	130	70	100	68	85	62	85	62	93	68	74	64	140	78	2	41
培養イオン	17	1	17	1	14	1	14	1	14	1	15	1	34	3	10	<1
微量元素消費量	27	<1	1	<1	7	<1	7	<1	<0.1	<0.1	3	<1	32	<1	1	<1
ノリハキリ抽出物質	<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
フェノール類	0.13	<0.01	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.03	<0.01	0.04	<0.01	0.03	<0.01	0.24	0.08	0.02	<0.01
銅	0.27	0.04	0.07	0.03	0.06	0.03	0.06	0.03	0.10	0.03	0.05	0.03	0.27	0.04	0.04	0.02
亜鉛	0.20	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	<0.05	0.05	<0.05	0.07	0.05	0.09	0.06	0.20	0.10	<0.05	<0.05
溶解性鉄	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
溶解性マンガン	<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
全クロム	0.7	0.4	0.9	0.6	0.8	0.5	0.8	0.5	0.9	0.4	0.9	0.4	1.0	0.6	0.4	0.2
ふっ素イオン	<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
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
有機りん	<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
鉛	<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
六価クロム	<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
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
総水銀	<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
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
PCB	<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
トリクロロイソ	<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
ジブロモイソ	<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
ジクロロイソ	<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
1,2-ジクロロイソ	<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-ジクロロイソ	<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-ジクロロイソ	<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-トリクロロイソ	<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-トリクロロイソ	<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
1,1,3-ジクロロイソ	<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
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
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
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
セレン	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1	0.2	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
1,4-ジニトロイソ	30	<30	30	<30	30	<30	30	<30	30	<30	30	<30	30	<30	30	<30
残留塩素	<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
大腸菌群数	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
ダイオキシソ	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061

2 脱水汚泥

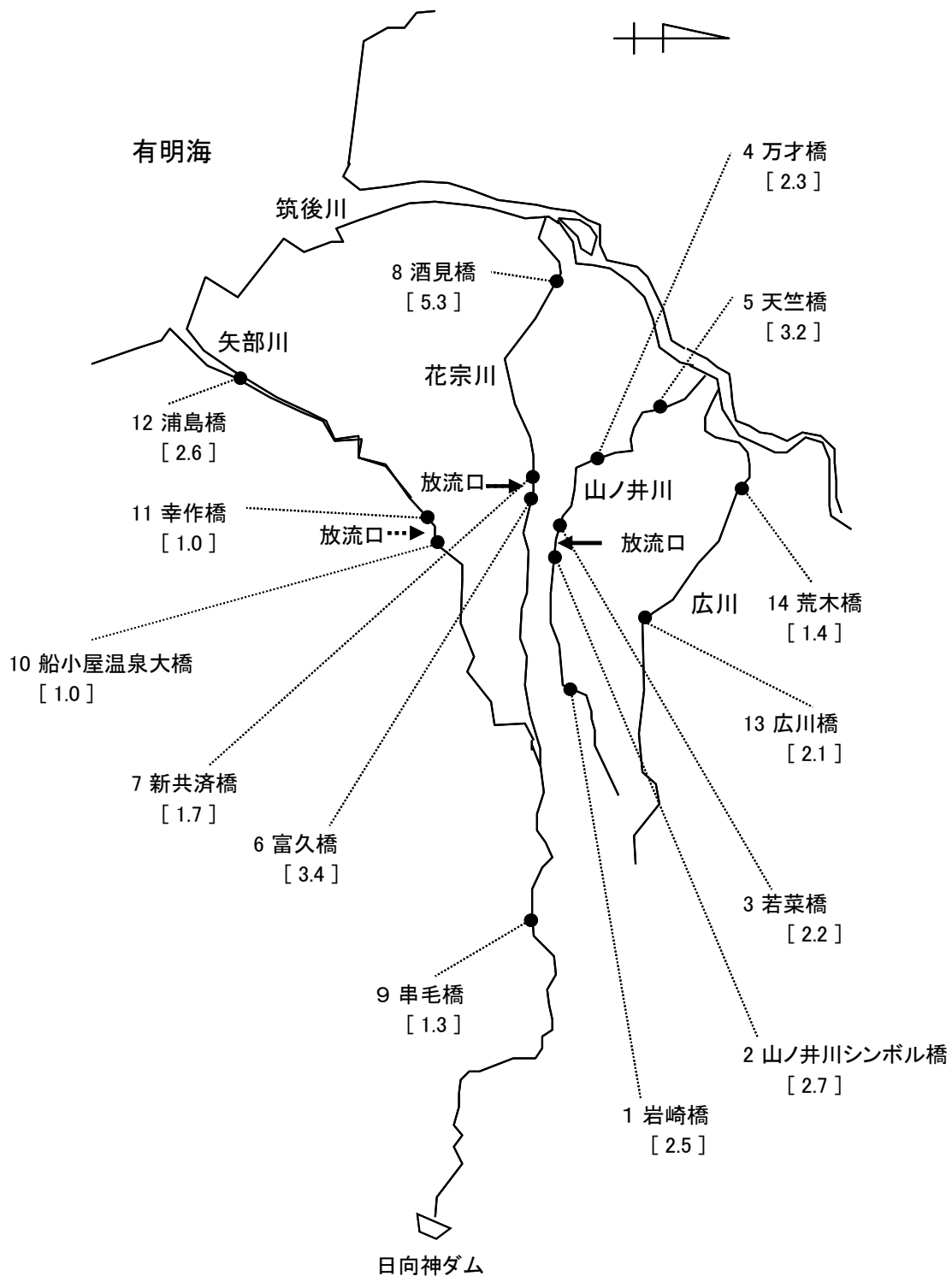
年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均値	最大値	最小値
外観	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色			
臭気	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭			
pH			5.0		4.9			5.5					5.3	5.7	4.9
含水率	%	74.7	74.4	72.2	73.0	75.4	74.0	75.3	75.7	71.2	75.1	76.9	74.5	76.9	71.2
成分	mg/kg乾泥	3.2	3.3	3.1	3.4	3.6	4.3	3.4	3.7	2.9	2.8	2.7	3.3	4.3	2.7
	mg/kg乾泥	0.2	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2
	mg/kg乾泥	0.12	0.17	0.11	0.09	0.10	0.09	0.11	0.14	0.10	0.09	0.09	0.11	0.17	0.09
試験	ニッケル	6	5	7	8	6	5	7	6	6	5	6	6	8	4
	クロム	6	6	8	9	8	7	8	7	8	7	7	7	9	6
	鉛	2	3	3	5	4	4	2	2	5	1	3	3	5	1
溶出	アルキル水銀				<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
	総水銀				<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
	カドミウム				<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	鉛				0.03			0.11			0.02		0.04	0.11	<0.01
	有機りん化合物				<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
	六価クロム				<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
	ヒ素				0.13			0.05			0.04		0.07	0.13	0.04
	シアン化合物				<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
	POB				<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
試験	トリクロロエチレン				<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	テトラクロロエチレン				<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
	ジクロロメタン				<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
	1,2-ジクロロエタン				<0.004			<0.004			<0.004		<0.004	<0.004	<0.004
	1,1-ジクロロエチレン				<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン				<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン				<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
	1,1,2-トリクロロエタン				<0.006			<0.006			<0.006		<0.006	<0.006	<0.006
	1,3-ジクロロプロペン				<0.002			<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002
試験	チウラム				<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
	チオベンカルブ				<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
	セレン				<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

S 2 処理区域内河川の水質試験
1 水質試験結果

採水場所		岩崎橋	山ノ井 ンボル橋	若菜橋	万才橋	天竺橋	富久橋	新共済橋	酒見橋	串毛橋	船小屋温 泉大橋	幸作橋	浦島橋	広川橋	荒木橋
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
水温 (°C)	平均値	16.7	17.5	18.4	19.0	18.2	17.5	18.0	19.3	15.5	17.4	18.1	18.3	17.2	17.3
	最大値	28.6	27.9	28.0	31.6	29.8	28.6	27.1	30.7	24.8	27.3	29.2	29.1	24.4	22.7
	最小値	5.7	6.4	8.3	7.6	6.1	6.8	7.3	7.3	7.2	7.1	7.6	7.3	9.9	11.3
透視度 (度)	平均値	46	45	46	50	19	45	49	22	50	50	50	18	47	47
	最大値	50	50	50	50	40	50	50	35	50	50	50	28	50	50
	最小値	8	13	16	50	5	27	39	8	8	50	50	4	37	38
pH	平均値	7.5	7.5	7.5	7.7	7.9	7.8	7.6	8.6	8.0	7.7	7.8	7.7	7.6	7.6
	最大値	8.0	8.0	8.1	8.5	8.8	8.5	7.7	9.6	8.1	8.1	8.0	8.1	7.7	7.7
	最小値	7.0	7.0	7.1	7.3	7.4	7.3	7.3	7.5	7.7	7.5	7.6	7.4	7.5	7.5
COD (mg/L)	平均値	3.7	4.6	4.5	4.2	6.7	4.6	4.5	8.1	1.5	1.7	1.7	5.0	2.6	2.4
	最大値	7.1	9.3	7.0	6.2	14.0	10.0	6.9	11.9	1.9	2.2	2.2	7.7	3.5	3.0
	最小値	1.8	2.4	3.3	2.8	4.0	2.6	2.5	4.7	1.1	1.1	1.4	3.5	2.0	1.7
BOD (mg/L)	平均値	2.5	2.7	2.2	2.3	3.2	3.4	1.7	5.3	1.3	1.0	1.0	2.6	2.1	1.4
	最大値	6.1	5.8	4.5	4.2	8.5	9.1	5.1	8.8	2.6	1.6	2.0	4.3	3.0	2.2
	最小値	1.3	1.2	1.0	1.3	1.4	0.7	0.5	1.4	0.7	0.5	0.5	1.6	0.6	0.6
DO (mg/L)	平均値	9.9	10.2	9.3	10.3	10.1	10.5	9.6	12.5	10.9	10.4	10.5	8.9	9.5	9.6
	最大値	12.0	12.0	11.3	16.5	16.1	16.3	14.8	19.4	13.6	13.4	13.6	11.5	10.4	10.5
	最小値	7.0	7.6	6.9	6.8	7.2	7.2	7.0	6.4	9.0	8.2	8.6	6.6	8.1	8.5
SS (mg/L)	平均値	10	17	11	3	51	8	7	14	1	2	2	105	5	7
	最大値	78	130	79	8	140	21	27	24	2	5	4	230	11	17
	最小値	1未満	1未満	1未満	1未満	8	1未満	1未満	1未満	1	1未満	1未満	33	1未満	1未満
塩化物 イオン (mg/L)	平均値	9	20	22	22	25	19	27	79	7	7	9	7750	12	11
	最大値	15	57	47	34	38	34	64	280	11	16	15	11000	15	16
	最小値	4	11	9	14	17	5	6	20	2	2	5	4600	8	8
全窒素 (mg/L)	平均値	2.6	3.6	3.3	3.3	2.5	2.2	2.1	1.5	1.0	1.4	1.3	1.2	2.5	2.6
	最大値	3.9	5.5	4.7	3.9	3.3	5.9	3.4	2.3	1.4	1.7	1.6	1.5	3.1	3.1
	最小値	1.7	2.6	2.4	2.6	1.7	1.2	1.3	0.4	0.8	1.1	1.0	0.8	2.1	2.1
有機性 窒素 (mg/L)	平均値	1未満	0.1	0.1	1未満	0.1	0.1	0.1	0.2	1未満	1未満	1未満	0.1	0.1	0.1
	最大値	0.1	0.4	0.8	0.2	0.3	0.4	0.3	1.0	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.2
	最小値	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満
アンモニア 窒素 (mg/L)	平均値	0.7	0.8	0.6	0.5	0.7	0.9	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
	最大値	1.2	1.3	0.8	0.8	1.2	4.6	0.7	0.8	0.6	0.5	0.5	0.8	0.7	0.8
	最小値	0.4	0.6	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
亜硝酸 窒素 (mg/L)	平均値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
	最大値	0.2	0.2	0.1	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	0.1未満	0.1未満
	最小値	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
硝酸 窒素 (mg/L)	平均値	1.9	2.7	2.6	2.7	1.6	1.2	1.6	0.7	0.6	1.0	0.9	0.5	2.0	2.0
	最大値	2.9	4.4	3.9	3.5	2.4	1.9	2.9	1.3	0.8	1.2	1.1	0.7	2.7	2.6
	最小値	1.2	1.9	1.6	1.9	0.5	0.6	0.9	0.1	0.5	0.8	0.8	0.3	1.6	1.7
全りん (mg/L)	平均値	0.14	0.20	0.17	0.16	0.23	0.32	0.17	0.23	0.03	0.04	0.04	0.16	0.08	0.08
	最大値	0.35	0.32	0.27	0.23	0.35	1.49	0.33	0.32	0.04	0.07	0.07	0.18	0.10	0.10
	最小値	0.04	0.10	0.09	0.10	0.13	0.09	0.08	0.14	0.01	0.01	0.01	0.12	0.06	0.05

注)透視度の50以上は50と表記

2 採水場所及びBOD平均値による河川水質状況



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

注2) 矢部川の放流口は、まだ設置されていない。

§ 3 環境保全調査の状況

1 悪臭測定結果

敷地境界

測定日及び項目		測定点				基準値
		No.1	No.2	No.3	No.4	
R3.5.6	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—
R3.9.15	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—
R3.11.4	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—
R4.2.9	臭気指数	10未満	10未満	10未満	10未満	12
	臭気濃度	10未満	10未満	10未満	10未満	—

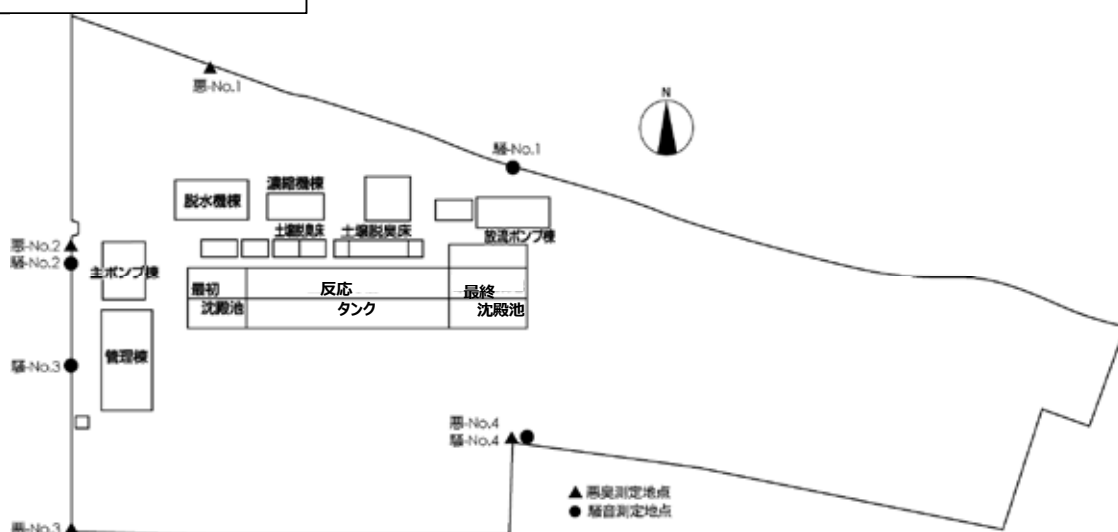
2 騒音測定結果

敷地境界

測定項目 (単位: dB)		No.1	No.2	No.3	No.4
R3.5.6	夜間	48	48	49	43
	朝	46	48	48	45
	昼間	51	50	49	42
R3.9.15	夜間	60 [※]	47	52 [※]	65 [※]
	朝	51 [※]	49	47	44
	昼間	54	53	50	49
R3.11.4	夜間	43	43	43	35
	朝	45	45	45	41
	昼間	52	44	45	38
R4.2.9	夜間	43	45	44	36
	朝	45	46	44	38
	昼間	51	53	52	43

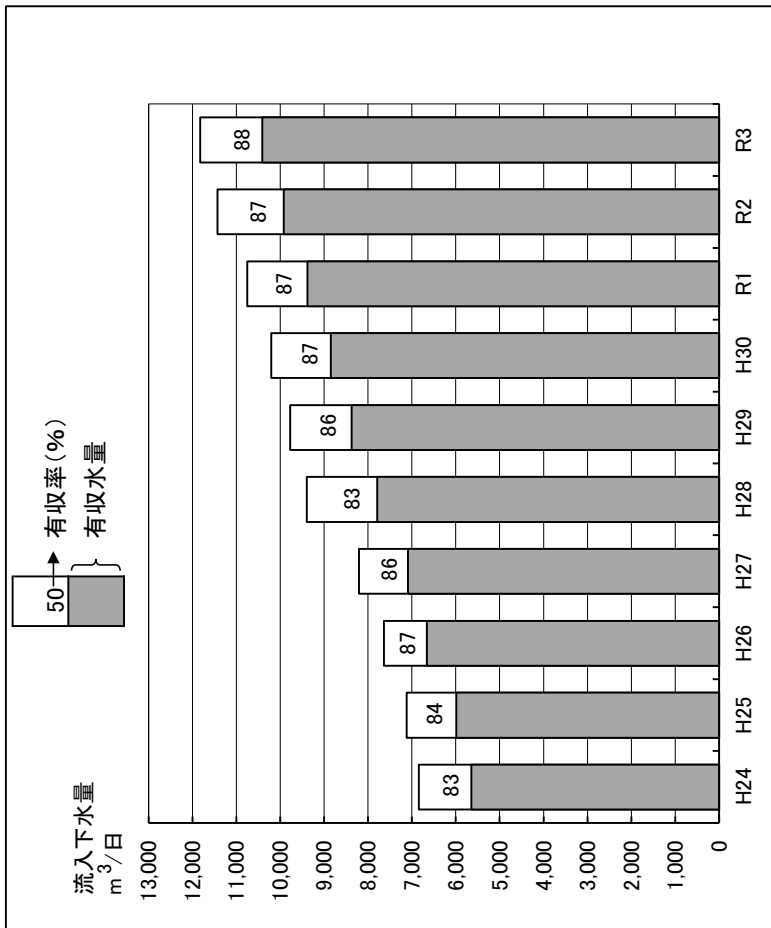
※ 主な発生源は、測定地点周辺の虫の鳴き声であった。

悪臭・騒音測定地点図

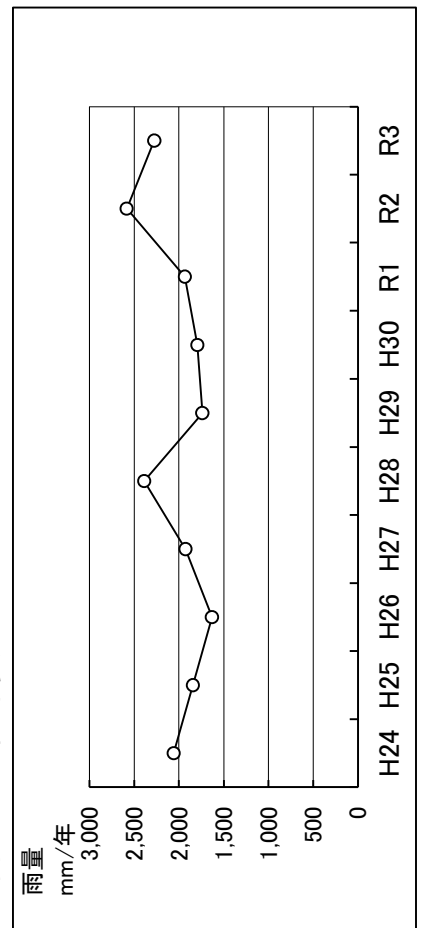


第6節 経年変化

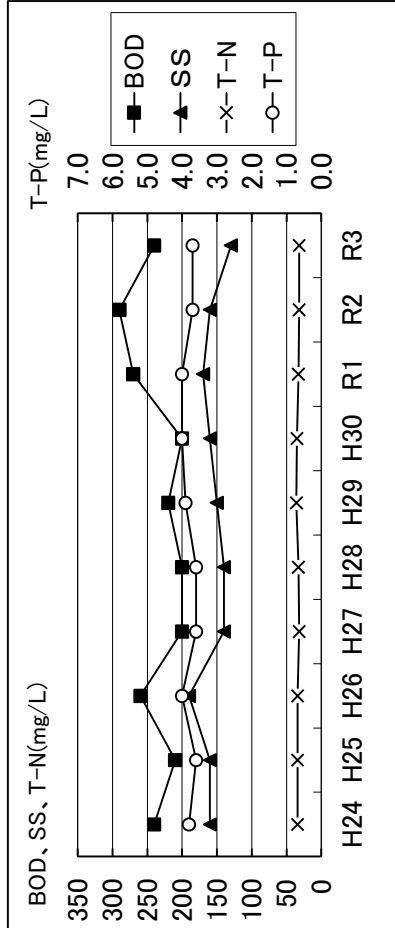
1 流入下水量の経年変化



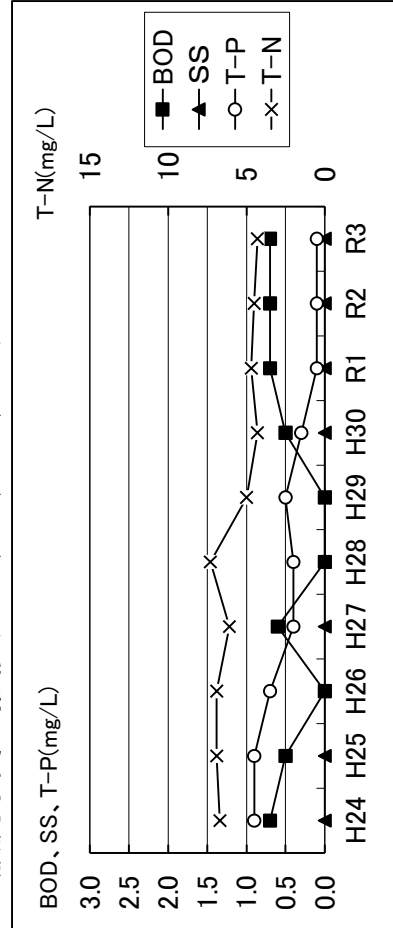
2 降雨量の経年変化



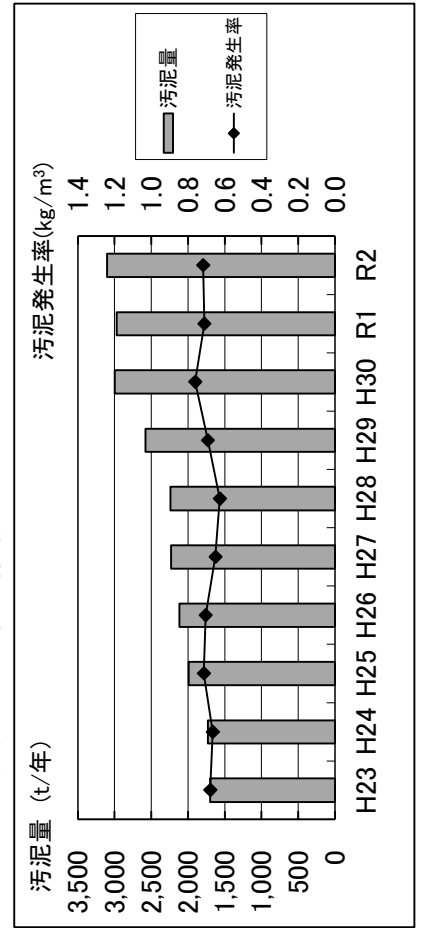
3 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



4 放流水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



5 脱水污泥発生量等の推移



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3年度の日平均流入水量は、4,382m³、年間流入水量は1,599,579m³となりました。また、維持管理費は、年間390,654千円となっています。

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、767.8haが処理開始されています。

水処理施設は、全体計画28,700m³/日(7系列)に対し、現有処理能力は8,200m³/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BOD2.3mg/L、SS2mg/L、全窒素10mg/L及び全りん0.7mg/Lという結果を得ています。

脱水汚泥は、年間1,336t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)	767.8 ha(2市1町)
計画人口	65,450 人	25,014 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	33.10 km	32.26 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)		1,786.0	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 ³ / 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

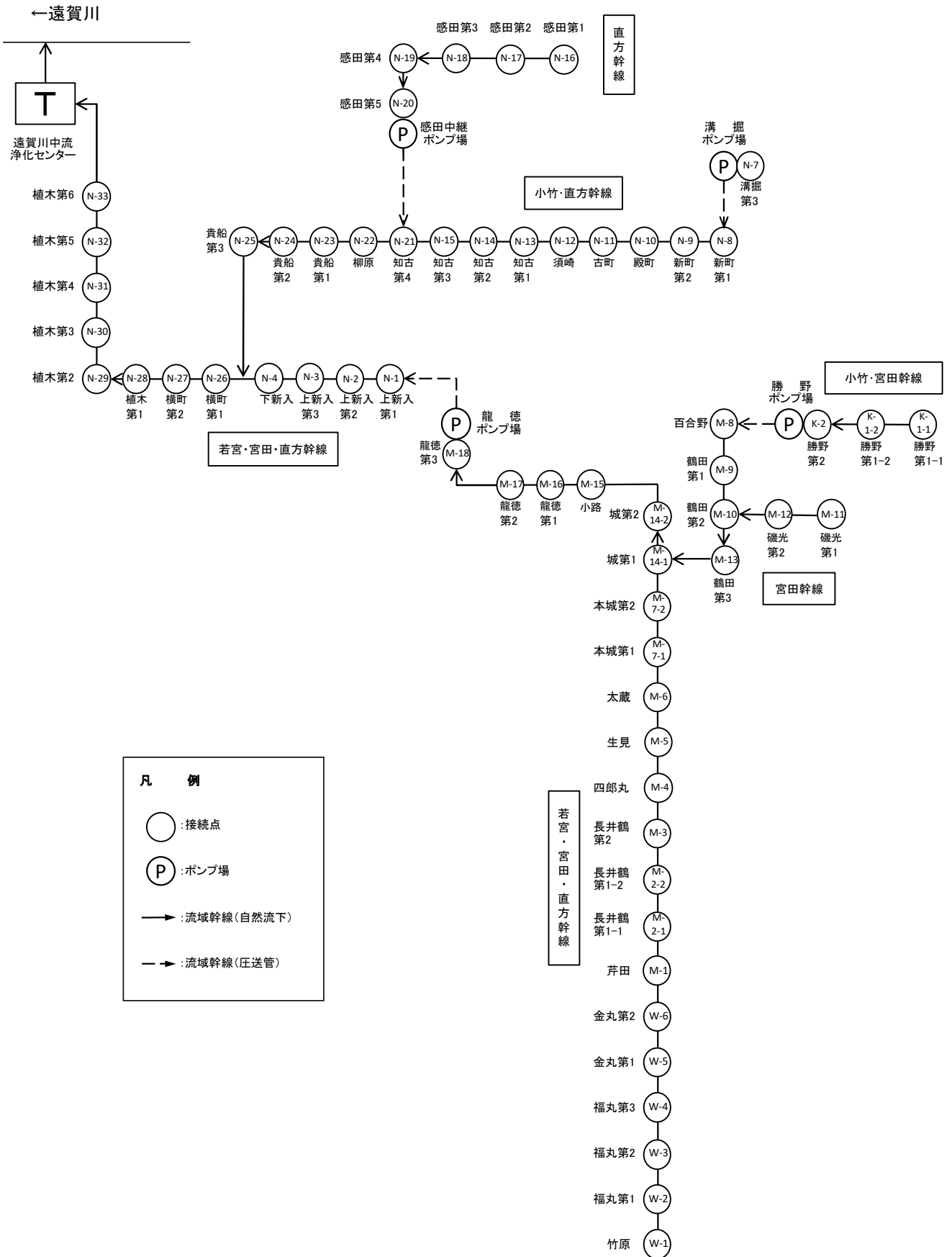
§ 1 幹線管渠施設

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掘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
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
宮田幹線	宮若市鶴田	宮若市磯光	600 ~ 450	1,170	1,170	100
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	6,527	88.6
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
合 計				33,100	32,257	97.5

§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
設脱臭備	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
入空設気備注	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
設電備	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 ³ /min×16m 5.5kW	2 台	0 台
	しさを破砕機	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	吸込スクリー付水中汚水ポンプ φ150mm×1.9m ³ /min×20m 11kW	4 台	2 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	1 台
設脱臭備	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
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	変圧器	3φ 1次6600V 2次210V 150kVA(将来、200kVAに更新) 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
設備	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 ³ /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 0.6m ³ /min×0.93MPa 5.5kW	1 台	1 台
	自家発電機	可搬式ディーゼル発電機 3φ 200V 60kVA	1 台	1 台

4 溝掘ポンプ場の計画と建設状況

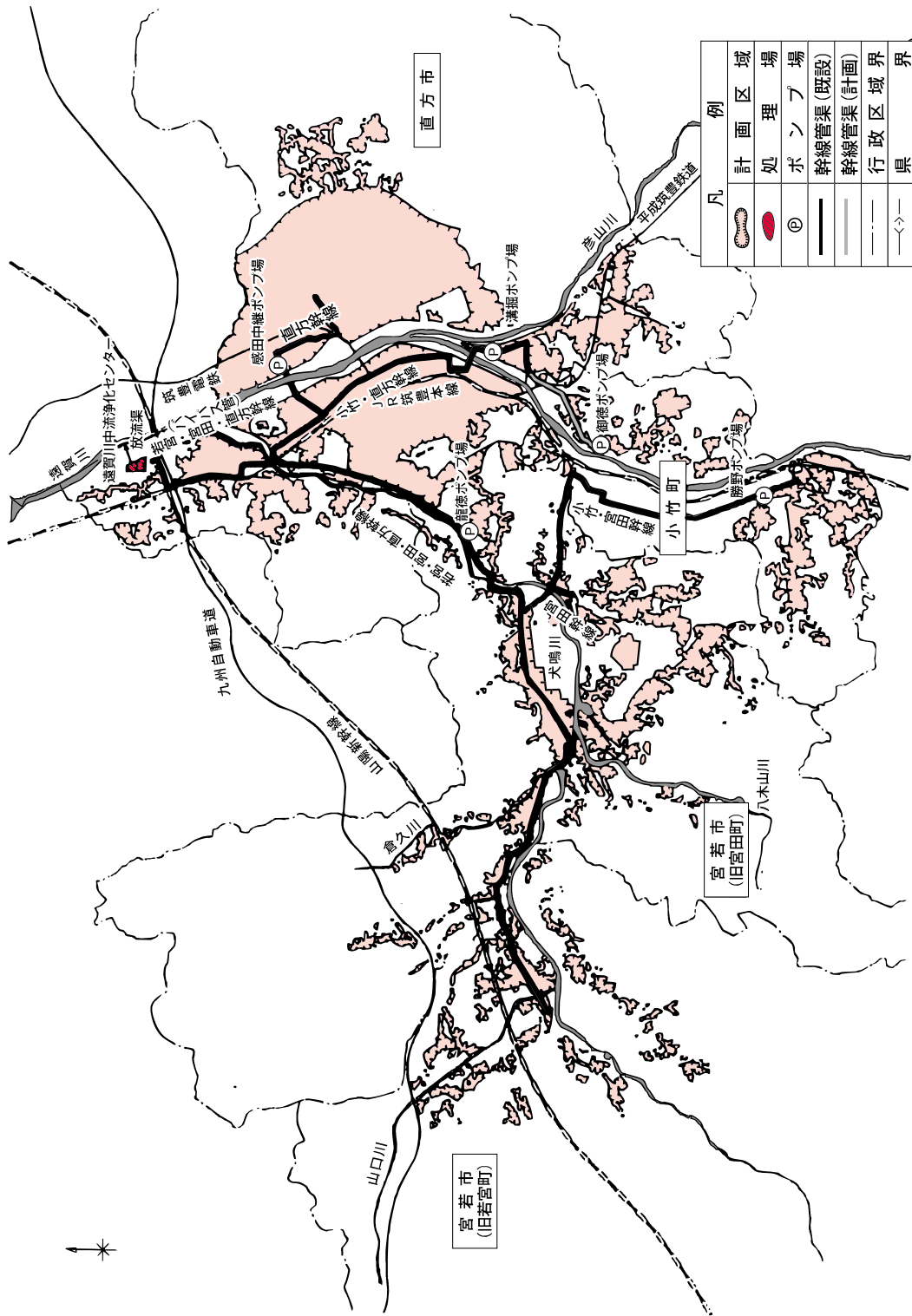
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
設備	汚水ポンプ	吸込スクリー式水中汚水ポンプ	2 台	2 台
		φ100×1.3m ³ /min×20m 11kW		
	吊り上げ装置	鎖動横行式電気チェーンブロック 定格荷重1.0t、揚程15m、モーター出力1.4kw	1 台	1 台
	自家発電機	ディーゼル発電機 3φ 200V 43kVA	1 台	1 台

§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	61.87
		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
	N-6		溝 堀 第 2	124.0	0.00
	N-7		溝 堀 第 3	15.0	7.22
	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	23.83
	N-11		古 町	20.9	16.63
	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
		N-17	感 田 第 2	41.0	12.50
		N-18	感 田 第 3	20.8	10.45
		N-19	感 田 第 4	211.1	97.42
		N-20	感 田 第 5	50.5	37.45
直 方 市 計				1,786.0	541.20
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	3.70
		M-7-1	本 城 第 1	6.8	3.91
		M-7-2	本 城 第 2	36.5	20.17
		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	4.90
宮 田 幹 線		M-11	磯 光 第 1	230.8	49.50
	M-12	磯 光 第 2	32.7	4.55	
宮 若 市 (旧 宮 田 町) 計				665.0	143.82
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	3.70
		W-3	福 丸 第 2	57.1	7.42
		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	28.90
宮 若 市 合 計				829.0	172.72
小 竹 町	小竹・宮田幹線	K-1-1	勝 野 第 1-1	72.5	44.40
		K-1-2	勝 野 第 1-2	92.3	9.50
		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	53.90
流 域 関 連 市 町 計				2,900.0	767.82
				進捗率	26.5%

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	1 台
し選脱水機	初期用 二軸スクリーン式 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、0.75m ³ /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
汚水ポンプ	立軸斜流渦巻き φ250mm、6.6m ³ /min、23mH、45kW	2 台	3 台
ポンプ井排水ポンプ	立軸斜流渦巻き φ300mm、8.5m ³ /min、23mH、75kW	3(1) 台	0 台
ポンプ井搅拌机	水中ポンプ φ150mm 3.0m ³ /min、21mH、22kW	1 台	1 台
流量計	φ220mm、2.4kW	2 台	1 台
	電磁式	3 台	2 台
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
汚泥溜寄機	チェーンフライト式	(2水路)	(2水路)
初沈汚泥ポンプ	無閉塞型 φ100mm、0.6m ³ /min、7.0mH、3.7kW	7 池	2 池
スクラムスキマ	無動力	7 池	2 池
スクラム移送ポンプ	φ150mm、2.2m ³ /min、5.0mH、5.5kW	1 台	1 台
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、2.1m ³ /min、6mH、5.5kW、2台/池 (1系) φ150mm、2.0m ³ /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
凝集剤貯留槽	2.5m ³	2 槽	1 槽
凝集剤注入設備	ダイヤフラムポンプ φ15mm、12~35mL/min、5mH、0.2kW	5 台	3 台
散気装置	ダイヤフラムポンプ φ15mm、16~66mL/min、5mH、0.2kW 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 低圧構型メンブレン式(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 ³ /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 ³ /min、67.5kPa、37kW 多段ターボブロワ 40m ³ /min、65kPa、75kW 多段ターボブロワ 70m ³ /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	7 池	2 池
汚泥溜寄機	チェーンフライト式	(2水路)	(2水路)
返送汚泥ポンプ	吸込スクリーン付 φ200mm、3.3m ³ /min、6.0mH、7.5kW 吸込スクリーン付 φ250mm、4.1m ³ /min、4.0mH、7.5kW	4 台	2 台
余剰汚泥ポンプ	吸込スクリーン付 φ100mm、0.5m ³ /min、8.0mH、2.2kW 吸込スクリーン付 φ100mm、1.0m ³ /min、8.0mH、3.7kW	2 台	2 台
スクラムスキマ	無動力	7 池	2 池
スクラム移送ポンプ	φ150mm、2.2m ³ /min、5.0mH、5.5kW	2 台	1 台
消毒設備	貯留タンク×2、ダイヤフラムポンプ×3	1 式	0 式
汚泥接触装置	初期対応用 導入水溶解型 充填量70kg	1 台	1 台
土壌脱臭床	強制送風方式 風量 60m ³ /min(No.1)、40m ³ /min(No.2)	1,920 m ²	420 m ²
脱臭ファン	ターボファン 55m ³ /min、1.96kPa、3.7kW ターボファン 40m ³ /min、1.96kPa、3.7kW ターボファン 120m ³ /min、1.96kPa、11kW	1 台	1 台
砂ろ過器	移床式上向流連続式 200m ³ /d、φ1.2m	2 台	2 台
原水供給ポンプ	横軸渦巻 φ50mm、0.2m ³ /min、13m、1.5kW 横軸渦巻 φ40mm、0.15m ³ /min、15m、1.5kW	2 台	2 台
砂ろ過用ストレーナ	自動洗滌式 φ50mm、0.2m ³ /min、0.1kW 自動洗滌式 φ50mm、0.15m ³ /min、0.1kW	2 台	2 台
空気圧縮機	可搬式 0.15m ³ /min、0.83MPa、1.5kW	2 台	2 台
消泡水ポンプ	横軸渦巻 φ125/100mm、3.0m ³ /min、18m、15kW	3 台	2 台
消泡水ストレーナ	自動洗滌式 φ200mm、3.0m ³ /min、0.1kW	2 台	1 台
二次処理水移送ポンプ	横軸渦巻 φ50mm、0.3m ³ /min、7m、0.75kW	2 台	2 台

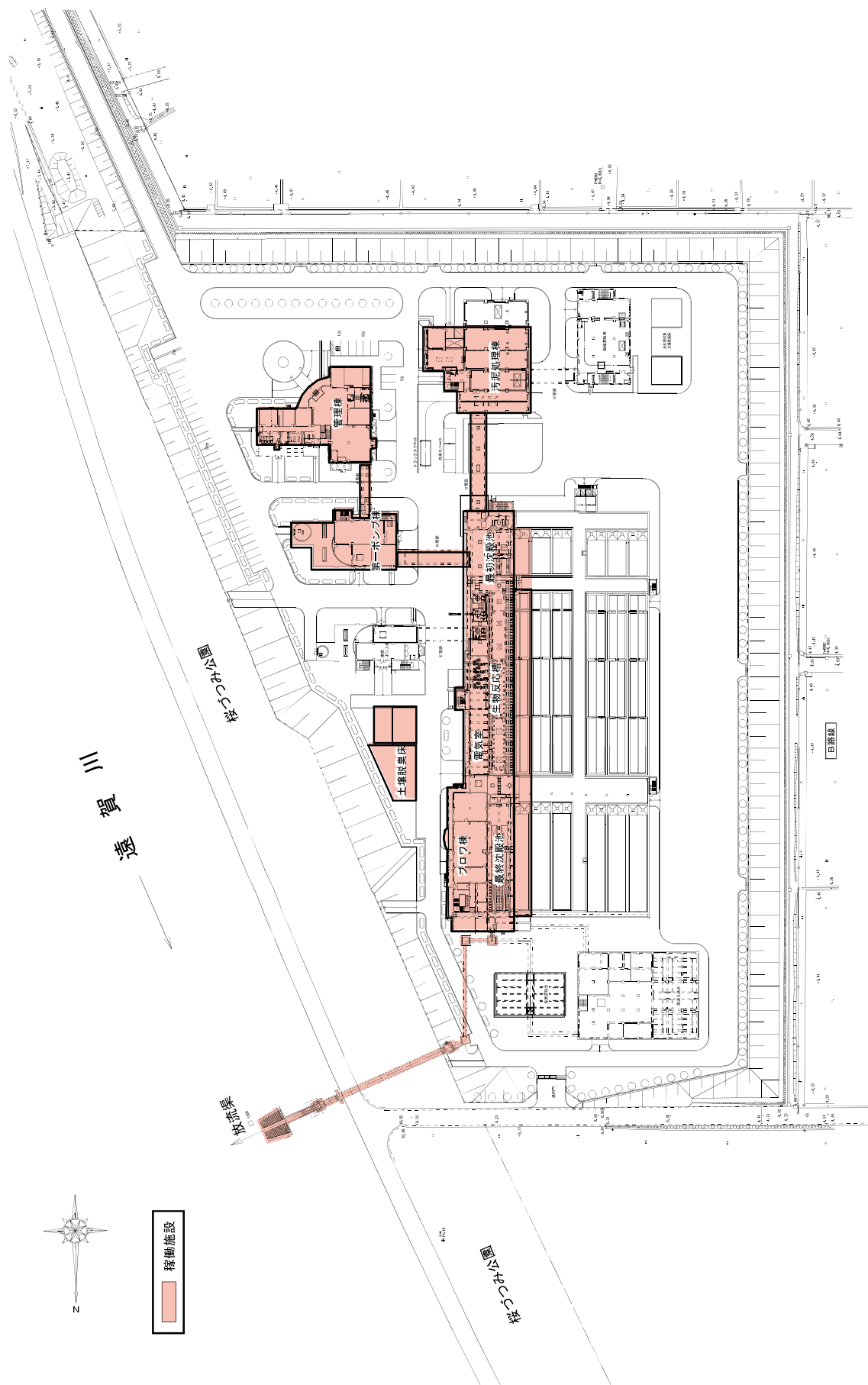
()内は予備機、内数

主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
二次処理水ストレナ	自動洗淨式 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
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 ダイヤフラムポンプ 25A、0.6~1.9L/min、0.2kW	1槽 2台	1槽 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) ベルト型ろ過 ベルト巾0.5m×20m ³ /h	1台 4台	1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) 回転加圧脱水機 4.5m ² /台、3.0ch	1台 3台	1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
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 一軸ネジ式 φ50mm、15~90L/min、22m、1.5kW No.1	1台 1台	1台 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 一軸ネジ式 φ200mm 2.0~6.1m ³ /h 1.6MPa、15+5.5kW	1台 1台	1台 1台
ケーキ貯留ホッパ	電動カッターゲート 12m ³ 、2.2kW×2	1台	1台
脱臭ファン	ターボファン 10.5(将来15)m ³ /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

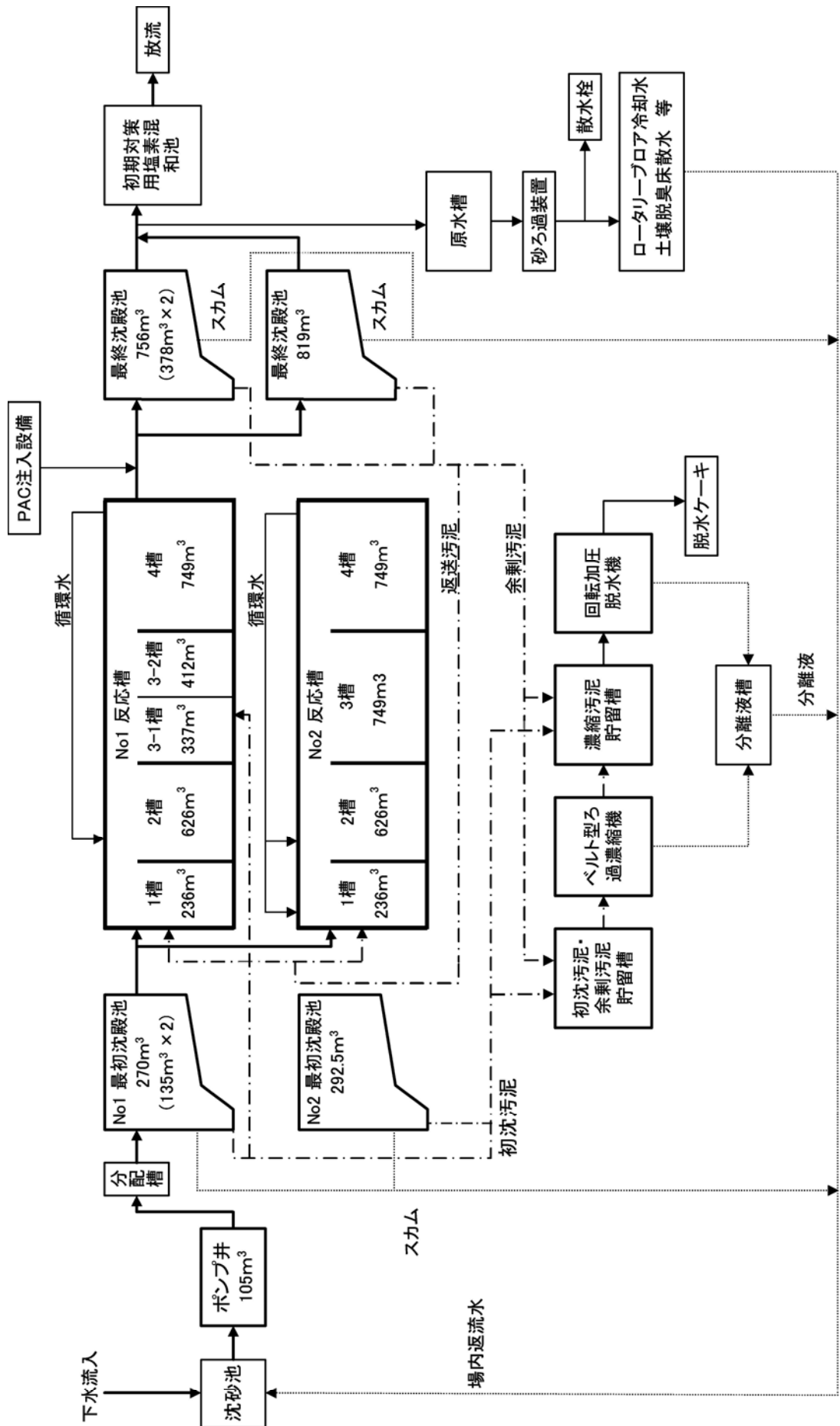
主要な施設機器の名称	構造・形式・仕様	全体計画	年度末
脱臭ファン	ターボファン 22m ³ /min 200mmAq	1台	1台
活性炭吸着塔	カートリッジ式 22m ³ /min	1基	1基
電気設備	3φ 1次 6,600V 2次 210V 150kVA	1台	1台
	1φ 1次 6,600V 2次 210-105V 75kVA	1台	1台
	3φ 1次 6,600V 2次 420V 500kVA	4台	2台
	3φ 1次 6,600V 2次 420V 300kVA	1台	1台
	3φ 1次 6,600V 2次 420V 200kVA	1台	0台
	3φ 1次 420V 2次 210V 50kVA	1台	1台
発電機	1φ 1次 420V 2次 210-105V 15kVA	1台	1台
	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	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
気温	15.7	19.8	23.7	28.0	26.9	25.1	20.1	13.2	8.3	6.0	5.3	11.8	17.1	30.8	0.5	
雨量	1.9	5.9	3.5	2.5	26.0	5.9	0.5	3.7	0.9	1.1	0.8	3.3	4.7	196.0	0.0	1,718.0
流入水量	4,458	4,492	4,275	4,008	4,593	4,326	4,407	4,480	4,494	4,378	4,304	4,368	4,382	7,137	3,622	1,599,579
龍徳ポンプ場揚水量	819	840	852	824	982	856	841	870	870	894	855	844	863	2,363	733	314,826
感田中継ポンプ場揚水量	1,429	1,504	1,357	1,302	1,679	1,624	1,434	1,523	1,540	1,459	1,435	1,519	1,484	2,587	1,060	541,722
藤野ポンプ場揚水量	90	94	98	101	111	102	100	109	108	152	113	111	107	315	57	39,228
溝堀ポンプ場揚水量						0	4	5	4	3	3	3	2	16	0	644
場内返水量	294	285	281	290	289	279	314	291	272	277	270	310	288	1,065	137	105,035
返水返水比	6.6	6.3	6.6	7.2	6.3	6.5	7.1	6.5	6.1	6.3	6.3	7.1	6.6	26.0	3.0	
処理水量	4,751	4,777	4,556	4,298	4,882	4,605	4,721	4,771	4,766	4,655	4,574	4,677	4,670	7,417	3,899	1,704,614
水温	18.9	21.3	23.3	25.3	25.8	25.4	23.4	20.0	17.4	15.7	14.7	17.1	20.8	27.5	11.5	
透視度	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	6	1	
pH	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.2	7.6	6.8	
SS	203	186	208	196	164	184	221	182	193	172	190	233	195	662	34	
SS量	966	890	948	843	801	845	1,045	870	919	799	867	1,089	910	3,299	169	332,267
COD	116	111	113	119	103	112	118	116	116	121	129	137	118	254	55	
BOD	245	232	199	177	162	176	202	191	217	212	233	267	209	538	91	
BOD量	1,162	1,109	904	759	790	808	952	913	1,036	985	1,067	1,250	978	2,706	407	356,977
全窒素	38	36	37	38	30	33	35	36	36	40	37	37	35	51	27	
有機性窒素	7.3	5.3	6.6	6.0	3.8	5.2	5.5	4.3	4.4	7.2	6.3	4.8	5.5	12.0	2.0	
アンモニア性窒素	32	30	30	31	28	29	32	33	33	33	32	34	31	43	21	
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	0.0	
硝酸性窒素	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	
全りん	5.4	5.1	4.9	5.6	4.8	4.5	5.0	4.3	4.2	4.6	4.1	3.9	4.5	6.5	3.0	
りん酸態りん	4.5	3.9	3.9	4.7	3.5	4.1	3.5	3.1	3.4	4.1	3.5	3.4	3.8	6.0	2.0	
塩素イオン	60	78	64	106	71	60	63	65	58	71	80	69	71	106	51	
池数																
水量																
滞留時間																
水面積負荷																
水温																
透視度																
pH																
SS																
SS除去率																
COD																
BOD																
BOD除去率																
全窒素																
有機性窒素																
アンモニア性窒素																
亜硝酸性窒素																
硝酸性窒素																
全りん																
りん酸態りん																
初沈汚泥引掻量(1系)																

処 理 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計	
最初沈殿池(2系)	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	1,657,658
	水量 m ³ /d	4,631	4,648	4,435	4,168	4,742	4,485	4,601	4,627	4,647	4,539	4,459	4,509	4,542	7,297	3,778	
	滞留時間 h	1.7	1.7	1.8	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	2.1	1.1	
	水面積負荷 m ² /m ² ·d	49.5	49.7	47.4	44.5	50.7	47.9	49.2	49.4	49.7	48.5	47.6	48.2	48.5	78.0	40.4	
	水温 ℃	19.7	21.6	23.5	25.5	26.1	25.5	24.3	20.4	18.1	16.5	15.7	17.7	21.2	28.0	14.0	
	透視度 度	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	7	3	
	pH	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.6	7.0	
	SS	54	49	59	54	46	49	50	47	45	53	54	50	51	130	24	
	SS除去率 %	73.2	73.9	71.7	72.6	71.8	73.3	77.3	74.0	76.6	69.4	71.5	78.7	73.9	92.5	0.0	
	COD mg/L	73	69	72	74	64	68	72	74	74	80	80	80	73	115	48	
	BOD mg/L	153	144	126	117	99	120	122	125	132	133	136	151	131	220	71	
	BOD除去率 %	37.6	38.1	36.6	33.6	39.0	31.6	39.5	34.7	39.2	36.9	41.6	43.6	35.5	71.6	0.0	
	全窒素 mg/L	37	36	36	38	31	33	33	37	35	39	36	36	35	45	27	
	有機性窒素 mg/L	6.3	6.3	7.0	7.0	5.2	5.8	5.3	5.0	4.6	8.0	6.7	3.8	5.9	14.0	1.0	
	アンモニア性窒素 mg/L	32	30	29	31	28	27	31	33	32	33	31	34	31	43	22	
亜硝酸性窒素 mg/L	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	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	0.1	0.0		
全りん mg/L	5.4	4.8	4.6	5.3	4.6	4.9	4.6	4.3	4.2	4.4	4.0	4.0	4.6	6.0	3.0		
りん酸態りん mg/L	4.4	3.9	3.9	5.0	3.6	4.0	3.7	3.4	3.4	4.0	3.4	3.4	3.9	9.0	2.0		
初沈汚泥引扱量(2系) m ³ /d	52	52	52	52	52	52	52	50	48	48	48	48	50	56	40	18,422	
生物反応槽(2系)	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	1,565,073
	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	
	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	
	好気槽数	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	
	水量 m ³ /d	4,631	4,648	4,435	4,168	4,742	4,485	4,601	4,627	4,647	4,539	4,459	4,509	4,542	7,297	3,778	1,657,662
	滞留時間 h	12	12	13	14	12	13	12	12	12	13	13	13	13	15	8	
	硝化液循環量 m ³ /d	4,293	4,306	4,300	4,301	4,296	4,281	4,296	4,248	4,281	4,296	4,272	4,283	4,288	4,317	3,523	
	硝化液循環比 %	93	93	96.9	103.2	90.6	95.4	93.4	91.8	92.1	94.6	95.8	95.0	94.9	113.9	59.0	
	循環比 %	164	164	172	182	160	169	166	163	164	168	170	168	167	201	105	
	初沈汚泥投入量 m ³ /d	22.2	23.5	25.1	26.7	27.2	27.0	26.0	23.4	20.7	18.8	18.9	19.5	23.3	28.3	17.9	
	水温 ℃	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.1	6.5	
	pH	2,432	2,344	2,258	2,328	2,094	2,087	2,371	2,362	2,496	2,592	2,564	2,707	2,385	2,947	1,825	
	MLSS mg/L	80.0	82.4	82.1	79.2	78.6	79.8	80.1	81.4	82.4	81.8	83.1	83.2	81.2	87.2	76.3	
	MLVSS %	23	22	22	31	34	32	33	22	26	33	36	30	29	39	18	
	SVI %	93	96	97	135	164	151	140	94	105	127	141	110	121	191	79	
DO mg/L	1.0	1.7	0.8	1.5	1.2	1.2	1.3	1.0	0.8	1.0	1.4	1.1	1.2	3.6	0.0		
送気量 m ³ /d	27,737	27,645	27,376	27,062	27,004	27,263	27,608	27,064	27,489	27,194	28,086	27,993	27,456	28,530	22,950	10,021,440	
送風倍率 倍	6.0	5.9	6.2	6.5	5.7	6.1	6.0	5.8	5.9	6.0	6.3	6.2	6.1	7.3	3.7		
A-SRT d	10	10	10	10	9	10	11	11	12	11	12	11	11	16	8		
BOD-MLSS負荷 kg/kg	0.19	0.19	0.17	0.14	0.15	0.17	0.16	0.17	0.17	0.16	0.16	0.17	0.17	0.30	0.11		
ORP mV	-311	-187	-202	-196	-185	-186	-165	-189	-180	-224	-165	-168	-196	-7	-432		
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	9.6	9.9	9.8	9.6	8.3	9.9	9.6	10.6	10.1	10.7	10.5	9.7	9.8	12.0	7.7		
有機性窒素 mg/L	1.8	0.4	1.3	1.0	0.3	1.1	0.8	1.2	1.4	0.8	0.9	1.3	1.1	2.8	0.1		
アンモニア性窒素 mg/L	0.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	1.0	0.1		
亜硝酸性窒素 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		
硝酸性窒素 mg/L	8.7	8.5	8.7	8.6	7.9	8.3	8.5	8.8	8.5	9.5	9.1	8.8	8.7	12.0	5.5		
全りん mg/L	0.75	0.75	0.12	0.25	0.35	0.76	1.14	1.57	0.89	0.53	0.68	0.41	0.67	3.10	0.06		
りん酸態りん mg/L	0.58	1.08	0.24	0.12	0.39	0.81	1.04	1.19	0.68	0.66	0.79	0.31	0.64	4.00	0.00		

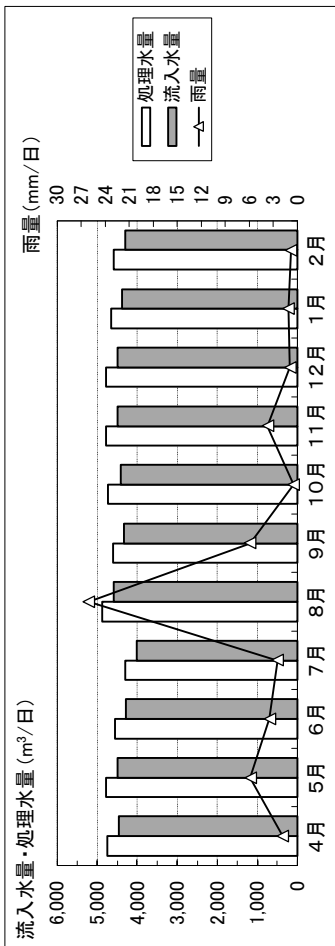
処 理 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計	
(返送汚泥量) 2送汚泥系汚泥	返送汚泥量	3,309	3,311	3,321	3,295	3,292	3,303	3,323	3,338	3,325	3,325	3,296	3,311	3,376	2,739	1,208,363	
	返送比	71	71	75	79	69	74	72	72	73	73	73	73	88	46		
	RSSS	4,135	4,211	3,797	4,350	4,661	4,506	5,378	4,659	5,007	5,494	5,368	4,781	7,032	2,950		
	有機分	79.9	82.0	81.9	78.7	78.2	79.7	80.1	81.5	82.4	82.1	83.1	81.0	84.4	76.1		
	余剰汚泥量(2系)	55	56	52	58	59	53	51	52	46	51	48	52	66	36	19,253	
	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	
	水量	4,524	4,534	4,325	4,052	4,625	4,374	4,492	4,527	4,544	4,430	4,353	4,496	4,441	7,187	3,664	1,620,831
	滞留時間	4.3	4.3	4.5	4.9	4.3	4.5	4.4	4.3	4.3	4.4	4.5	4.4	4.5	5.4	2.7	
	水面積負荷	19	19	18	17	20	19	19	19	19	19	19	19	19	31	16	
	水温	21.8	23.2	24.9	26.6	27.2	26.8	25.6	22.7	19.7	17.9	18.1	18.9	22.8	28.2	17.0	
透明度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	88		
pH	6.8	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	7.1	6.5		
DO	0.54	0.65	0.41	0.61	0.91	0.60	1.11	0.99	0.94	0.86	1.03	0.88	0.79	2.70	0.00		
最終沈殿池(2系)	SS	1.9	1.7	1.8	2.8	1.7	2.4	2.5	2.1	1.7	1.7	2.7	2.3	5.2	0.2		
	SS除去率	99.1	99.1	99.1	98.6	99.0	98.7	98.9	98.0	98.9	99.0	98.6	98.8	99.9	88.2		
	COD	8.7	8.3	8.7	9.4	8.0	8.3	7.7	8.6	8.8	8.9	9.1	9.0	10.5	6.2		
	BOD	2.3	1.9	1.9	2.0	1.0	1.6	0.9	2.3	2.5	2.0	1.7	2.1	5.3	0.4		
	BOD除去率	99.0	99.2	99.0	98.9	99.4	99.1	99.6	98.8	98.9	99.1	99.3	99.2	99.8	97.1		
	C-BOD	1.6	1.6	1.3	1.7	0.6	1.4	1.0	1.9	1.7	1.3	1.5	1.6	3.0	0.1		
	全窒素	10.5	10.4	10.1	10.0	8.6	9.7	9.9	11.2	10.7	11.3	10.8	10.6	10.3	12.6	8.1	
	窒素除去率	72.4	71.2	73.0	73.7	71.3	70.3	71.9	68.8	70.5	71.3	70.7	71.6	70.7	76.1	65.6	
	有機性窒素	1.7	0.7	1.2	1.3	0.4	0.8	0.8	1.5	1.0	1.0	1.4	1.2	1.1	2.2	0.1	
	アンモニア性窒素	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.4	0.1	0.1	0.2	2.0	0.0	
塩素投入量 和池	亜硝酸性窒素	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.5	0.0		
	硝酸性窒素	9.1	9.0	9.1	9.0	8.4	8.9	9.1	9.2	9.1	9.8	9.5	9.2	11.8	6.5		
	全りん	0.75	0.85	0.23	0.50	0.63	0.92	1.07	1.80	0.66	0.92	1.03	0.50	0.80	0.10		
	りん除去率	86.0	83.4	95.3	91.1	86.8	79.7	78.6	57.6	84.3	80.2	74.9	86.9	82.3	40.0		
	りん酸態りん	0.69	1.32	0.35	0.31	0.61	0.97	1.00	1.35	0.66	1.05	1.21	0.55	3.60	0.00		
	凝集剤添加量	0	0	0	4	33	1	82	53	0	0	69	55	140	0	8,920	
	汚泥界面高	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	204.40
	塩素投入量	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	0.04	0.05	0.10	0.01	
	残留塩素	4,235	4,371	4,155	3,898	4,452	4,196	4,291	4,346	4,343	4,258	4,170	4,301	4,252	7,059	3,238	1,552,063
	水量	21.8	23.2	24.9	26.6	27.1	26.7	25.7	22.7	19.6	17.6	18.1	18.8	22.8	28.2	17.0	
放流水	水温	100	100	100	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	76	
	透明度	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	7.1	6.5	
	SS	1.6	1.5	1.9	3.8	2.3	2.9	3.2	3.8	2.3	3.1	4.1	3.1	2.8	4.8	0.2	
	SS量	6.9	6.3	8.1	14.6	10.1	12.0	13.6	16.6	10.1	13.3	17.2	13.5	11.8	29.4	0.9	4,324.2
	COD	8.4	8.2	8.8	10.2	8.0	8.5	8.0	8.5	9.0	9.5	9.6	9.2	8.8	11.9	6.9	
	BOD	2.6	2.1	2.0	2.8	1.5	1.8	1.3	3.0	2.9	3.6	4.0	3.0	2.5	6.2	0.3	
	BOD量	11.1	9.0	8.3	11.0	6.5	7.5	5.5	13.0	12.7	15.2	16.5	12.8	10.6	27.1	1.3	3,886.2
	C-BOD	1.7	1.8	1.5	2.3	0.9	1.7	1.1	2.0	2.1	2.5	2.9	2.1	1.9	3.4	0.6	
	塩素イオン	51	53	44	37	42	60	41	65	53	30	67	46	49	74	11	
	大腸菌群数	13	20	14	73	60	50	25	27	40	20	43	30	33	110	10	
全窒素	全窒素	10.6	10.2	10.1	10.2	9.3	10.4	11.2	11.0	11.5	11.0	10.8	10.5	12.6	8.1		
	有機性窒素	1.7	0.5	1.0	1.4	0.5	1.0	0.8	1.8	1.1	1.2	1.4	1.3	2.5	0.0		
	アンモニア性窒素	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.2	0.2	2.1	0.0		
	亜硝酸性窒素	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.5	0.0		
	硝酸性窒素	8.9	9.1	9.1	9.1	8.6	9.1	9.2	9.3	9.2	9.8	9.6	9.3	9.2	12.0	6.5	
	全りん	0.73	0.80	0.33	0.58	0.83	0.95	1.05	1.79	0.66	1.01	1.21	0.63	0.93	2.90	0.13	
りん酸態りん	0.61	0.70	0.19	0.24	0.55	0.73	0.94	1.68	0.56	0.86	0.98	0.43	0.69	2.30	0.03		

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
	場内沈砂搬出量 kg/d	4.2	4.1	2.9	3.3	3.7	4.6	6.1	5.5	10.0	10.1	12.8	10.2	6.4	79.0	5.0
場内し渣搬出量 kg/d	36.2	34.9	32.3	30.1	27.2	30.2	31.1	36.2	39.2	41.9	38.2	34.3	34.3	58.6	7.5	12,512.6
抜初汚沈泥引 m ³ /d	52	52	52	52	52	52	52	50	48	48	48	48	50	56	40	18,422
固形分 %	1.7	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	3.7	0.2	
有機分 %	92.9	93.0	93.2	93.5	92.8	93.4	93.6	93.5	93.8	93.8	93.7	93.8	93.4	95.6	89.5	
SS量 kg/d	736	714	803	723	672	631	656	653	649	612	630	696	844	1,756	0	248,703
汚泥量 m ³ /d	55	56	52	58	59	53	51	52	46	51	48	52	53	66	36	19,253
固形分 %	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.3	0.7	
有機分 %	81.7	83.2	84.0	81.8	79.1	79.7	80.2	83.1	82.6	83.0	84.1	84.4	82.2	89.3	73.9	
SS量 kg/d	566	568	510	559	555	492	488	508	479	530	474	566	526	694	0	154,859
槽内水量 m ³																
投入汚泥量 m ³ /日																
排出汚泥量 m ³ /日																
送気量 m ³ /日																
水温 ℃																
pH																
SS mg/L																
槽内SS量 kg																
有機分 %																
消化率 %																
DO mg/L																
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																
投入汚泥量 m ³ /d																
し渣搬出量 kg/d																
ホリ鉄添加量 L/d																
りん酸態りん mg/L																
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																
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																

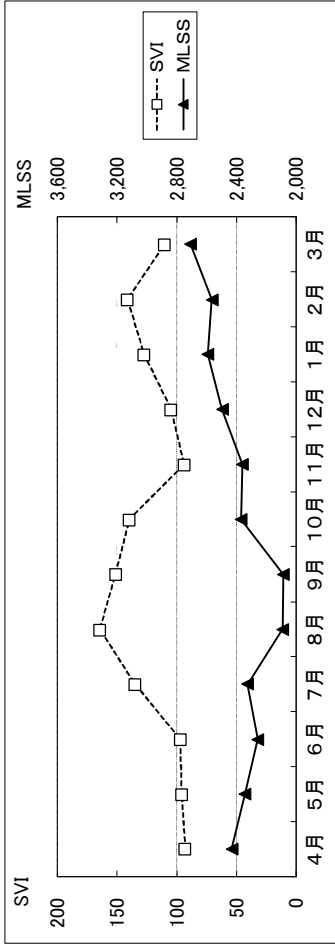
処 理 月	年間平均												年間最大	年間最小	年間合計	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
濃縮汚泥	105	104	100	102	100	91	89	92	89	95	93	98	97	111	65	35,231
貯留槽投入量	m ³ /d															
米り鉄添加量	L/d	26.6	26.9	25.0	42.8	44.2	41.5	42.4	37.6	39.9	38.0	41.2	37.4	67.1	24.9	13,652.7
次亜塩素酸添加量	kgCl ₂ /d															
りん酸態りん	mg/L	96	91	95	131	106	83	60	63	82	55	56	84	205	35	
脱水投入汚泥量	m ³ /d	105	104	100	102	100	88	96	89	95	93	98	97	145	67	35,241
投入SS量	kg/d	1,200	1,163	1,127	1,083	1,056	917	1,008	1,038	1,125	1,021	1,167	1,071	1,581	656	390,808
凝集剤添加量	kg/d	12.4	13.5	12.5	15.1	15.5	12.8	13.4	9.6	10.8	8.0	9.0	12.2	20.2	3.7	4,463.7
凝集剤添加率	%	1.04	1.17	1.11	1.40	1.49	1.40	1.25	0.93	0.97	0.78	0.78	1.14	2.33	0.27	
脱水分離液量	m ³ /d	107	108	103	106	104	92	95	90	96	93	99	99	149	68	36,143
分離液SS	mg/L	94	91	90	82	78	85	95	166	171	202	202	120	646	34	
分離液SS量	kg/d	10	10	9	9	8	8	9	15	17	19	20	9	60	3	3,453
アンモニア性窒素	mg/L	38.3	36.7	42.5	33.9	27.5	30.0	40.6	38.9	37.8		40.0	37.3	65.0	20.0	
りん酸態りん	mg/L	85.0	79.4	75.6	122.2	92.5	61.3	48.3	58.3	68.3		47.5	74.3	230.0	25.0	
脱水ケーキ発生量	t/d	3.92	3.71	3.32	3.60	3.37	3.16	3.54	3.99	4.31	3.72	4.05	3.64	6.11	2.10	1,329.89
含水率	%	72.4	72.6	72.1	73.0	72.5	72.1	69.8	72.4	72.4	72.0	72.3	72.4	80.7	70.1	
固形物量	kg/d	1,080	1,017	924	972	925	881	989	1,099	1,192	1,044	1,127	1,008	1,711	592	367,797
有機分	%	90.4	91.0	91.2	90.8	88.7	89.5	89.9	92.0	91.3	91.3	90.3	90.6	98.1	83.4	
運転時間	h	11.7	11.6	11.1	11.3	12.2	13.7	11.4	10.7	11.3	11.0	11.6	11.6	91.0	0.0	4,223.1
ケーキ回収率	%	99.1	99.1	99.0	99.1	99.2	99.1	99.1	98.7	98.7	98.3	98.3	98.9	99.7	94.8	
脱水ケーキ搬出量	t/d	4.07	3.53	3.43	3.58	3.39	2.92	3.82	4.01	4.20	3.76	4.10	3.66	11.08	2.13	1,335.72
返水量	m ³ /d	140	142	230	147	144	137	147	132	131	125	129	145	2,876	0	52,800
SS量	kg/d	13	13	24	12	11	12	14	22	23	26	26	14	316	0	5,081
pH		6.5	6.5	6.2	5.7	6.1	6.0	5.8	6.1	6.2	6.5	6.7	6.2	7.1	3.5	
アンモニア性窒素	mg/L	20.8	17.5	21.9	16.6	21.8	22.1	27.2	24.9	22.4	20.7	24.2	21.8	70.0	5.0	
りん酸態りん	mg/L	55.2	43.8	46.3	65.4	60.0	52.7	28.9	36.0	44.1	34.3	28.1	45.9	100.0	10.0	

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

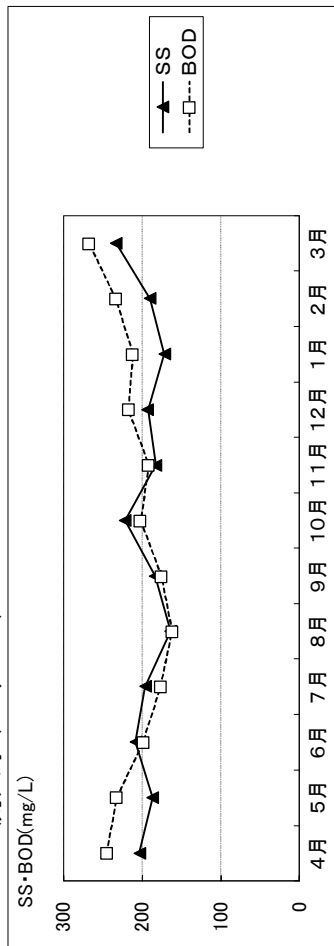
1 流入水量・処理水量及び雨量



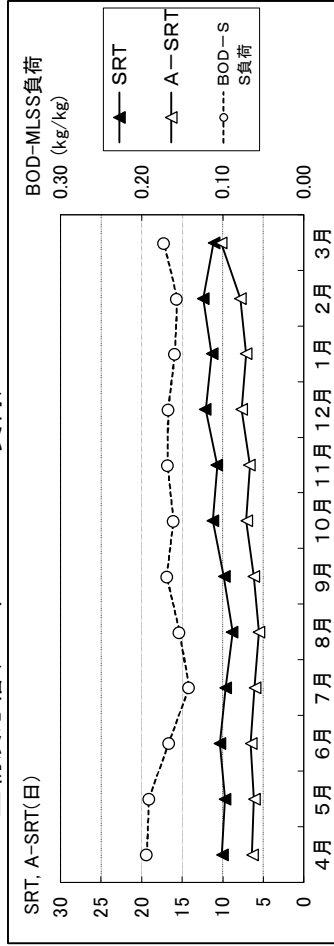
4 生物反応槽 (SVI、MLSS)



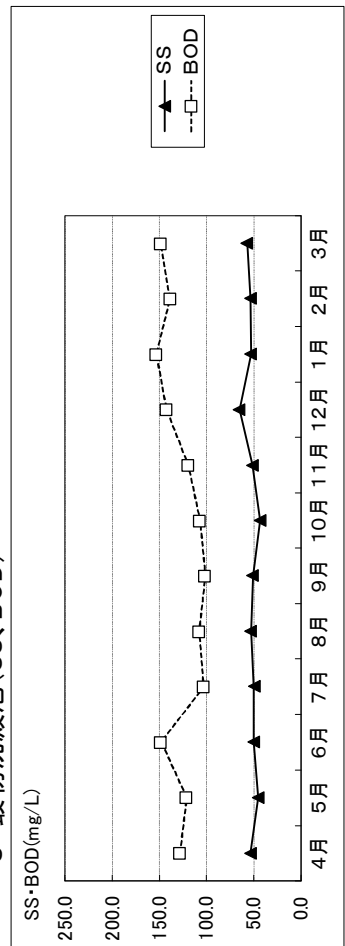
2 流入水 (SS、BOD)



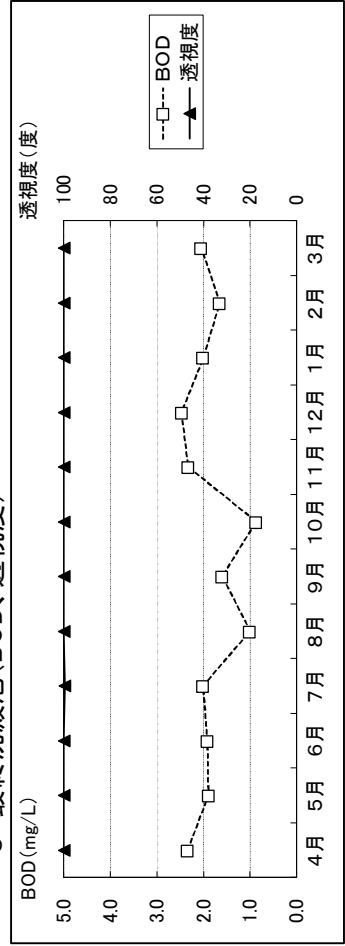
5 生物反応槽 (SRT、BOD-MLSS負荷)



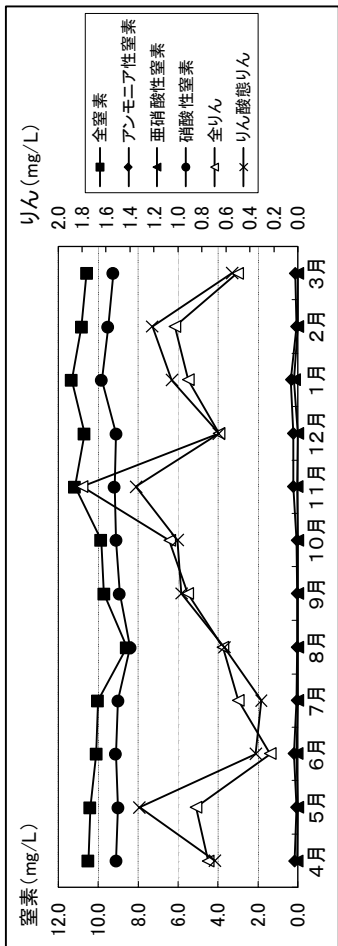
3 最初沈殿池 (SS、BOD)



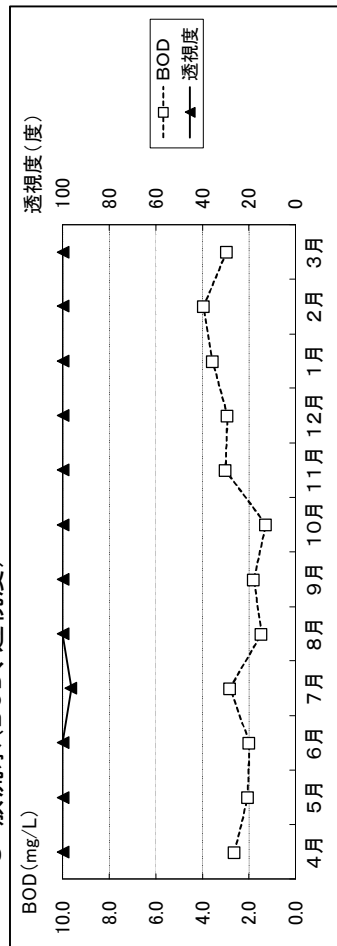
6 最終沈殿池 (BOD、透視度)



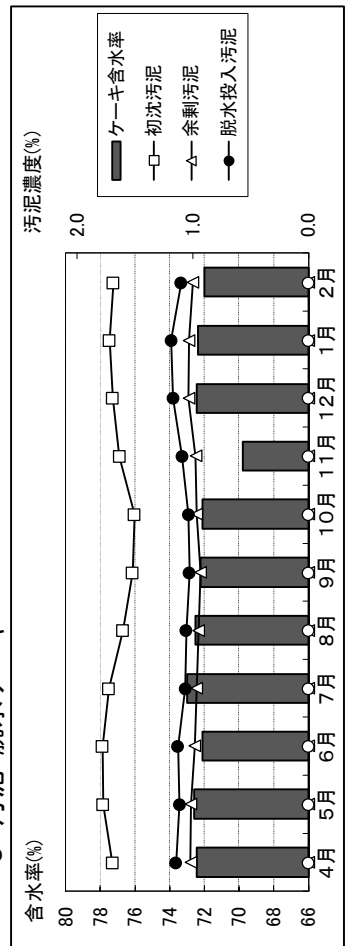
7 最終沈殿池(窒素、りん)



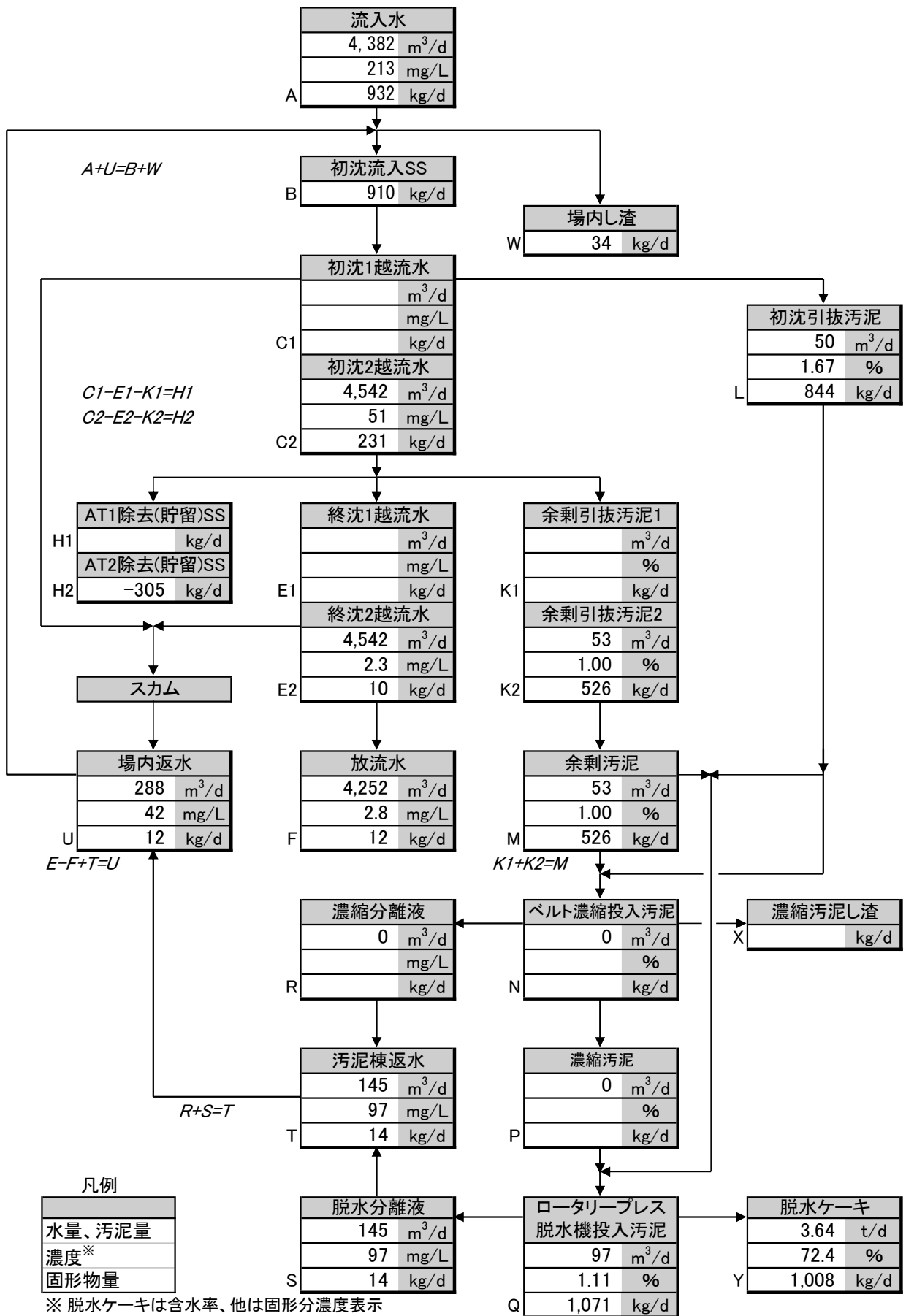
8 放流水(BOD、透視度)



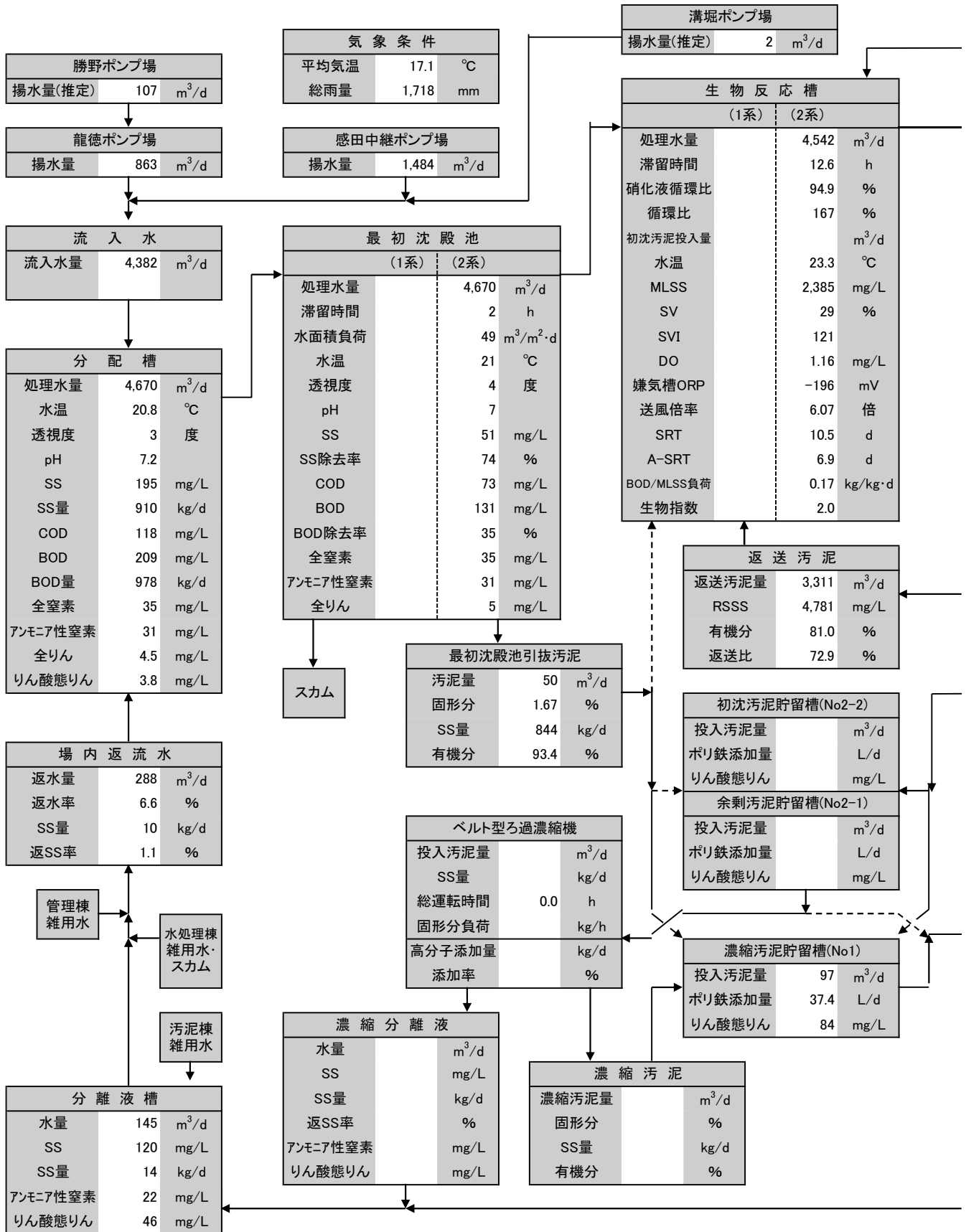
9 汚泥・脱水ケーク

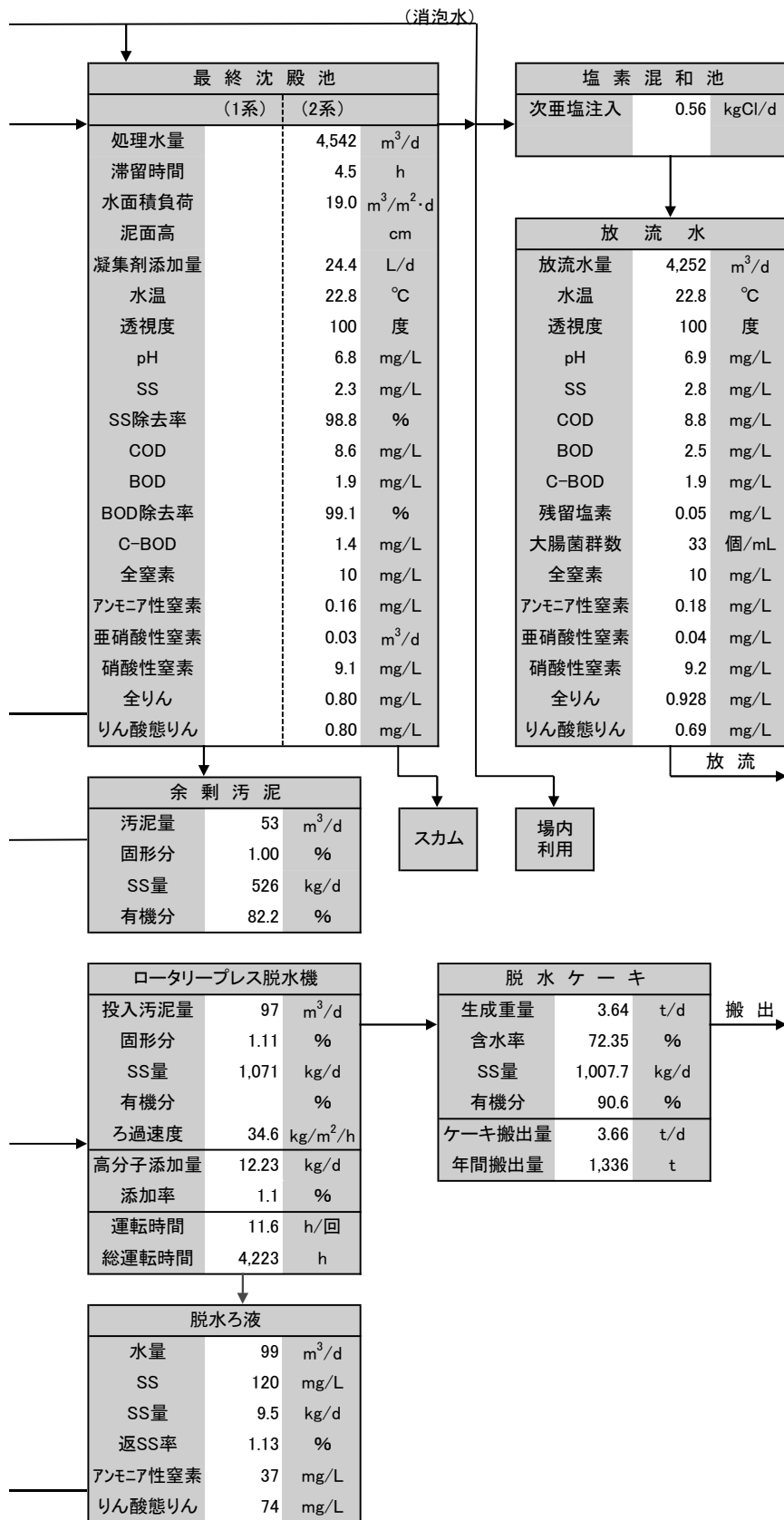


(3) 固形分収支



(4) 水質管理総括表





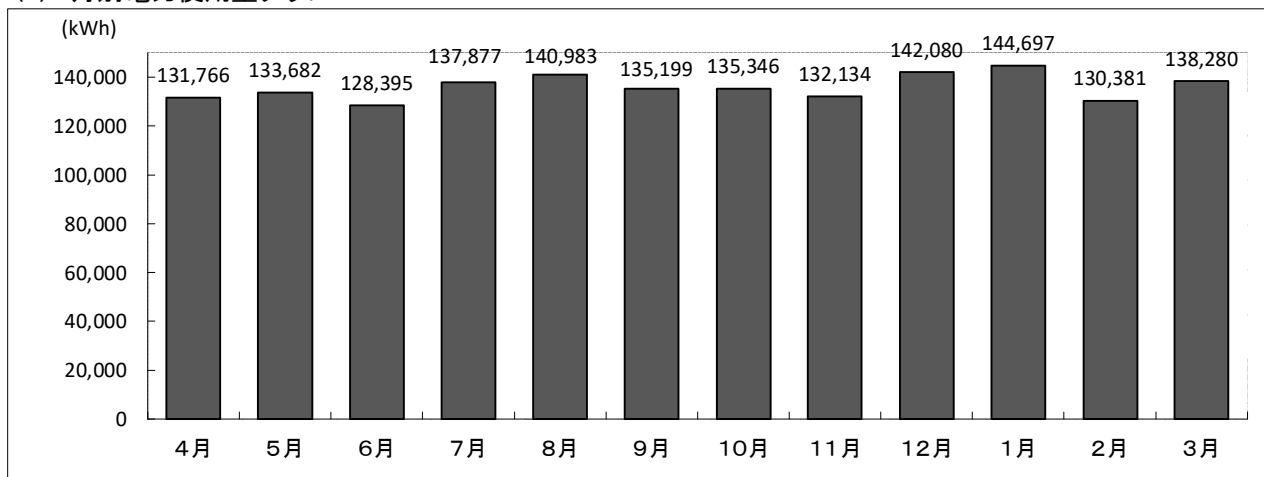
2 光熱水等使用量

(1) 月別電力使用量

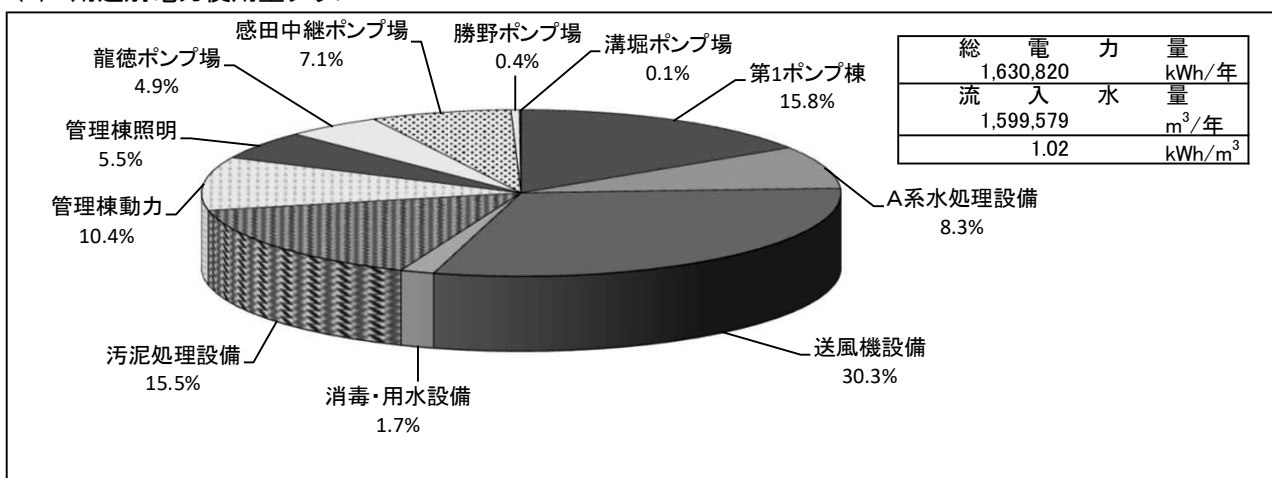
単位:kWh

	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	20,833	11,201	41,164	3,298	20,320	11,794	6,576	115,186	6,791	9,205	542	42	131,766
5月	21,636	11,431	41,935	2,162	20,560	12,176	6,505	116,405	7,100	9,559	559	59	133,682
6月	20,752	10,984	39,936	2,090	19,616	12,884	6,783	113,045	6,166	8,605	524	55	128,395
7月	21,327	11,201	40,642	2,051	21,558	17,074	7,219	121,072	6,361	9,848	538	58	137,877
8月	23,130	11,208	40,691	2,201	21,461	16,768	7,489	122,948	6,424	10,864	656	91	140,983
9月	21,590	10,865	39,542	1,970	20,042	15,550	7,599	117,158	7,638	9,794	544	65	135,199
10月	21,931	11,428	41,550	2,543	20,474	13,599	7,709	119,234	6,098	9,400	541	73	135,346
11月	21,200	11,087	40,731	2,342	19,491	12,274	7,961	115,086	6,753	9,634	545	116	132,134
12月	22,191	11,609	43,357	2,324	22,523	14,063	8,722	124,789	6,243	10,291	598	159	142,080
1月	22,001	11,735	43,590	2,323	23,308	15,113	8,135	126,205	7,409	10,057	830	196	144,697
2月	19,644	10,652	39,790	2,193	20,830	14,201	7,403	114,713	5,857	9,043	623	145	130,381
3月	22,073	11,665	40,737	2,625	22,435	13,615	7,934	121,084	6,432	10,054	563	147	138,280
合計	258,308	135,066	493,665	28,122	252,618	169,111	90,035	1,426,925	79,272	116,354	7,063	1,206	1,630,820
月平均	21,526	11,256	41,139	2,344	21,052	14,093	7,503	118,910	6,606	9,696	589	101	135,902
日平均	708	370	1,353	77	692	463	247	3,909	217	319	19.4	3.3	4,468

(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	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	56	182	104	77	807	177	16	111	29	35	22	102	1,718	5
龍徳ポンプ場揚水量	24,556	26,045	25,569	25,559	30,441	25,693	26,070	26,085	26,963	27,728	23,941	26,178	314,826	863
感田中継ポンプ場揚水量	42,872	46,628	40,713	40,370	52,059	48,720	44,440	45,688	47,732	45,235	40,183	47,082	541,722	1,484
勝野ポンプ場揚水量※	2,700	2,909	2,927	3,116	3,448	3,068	3,111	3,282	3,361	4,699	3,158	3,449	39,228	107
溝掘ポンプ場揚水量※	-	-	-	-	-	0	79	65	33	16	15	34	644	2
流入水量	133,725	139,255	128,244	124,236	142,395	129,777	136,607	134,400	139,302	135,730	120,504	135,404	1,599,579	4,382
処理水量	142,530	148,076	136,668	133,232	151,355	138,150	146,346	143,136	147,738	144,311	128,070	145,002	1,704,614	4,670
初沈汚泥引抜量	1,564	1,612	1,560	1,612	1,612	1,556	1,612	1,508	1,480	1,488	1,333	1,485	18,422	50
余剰汚泥引抜量	1,664	1,735	1,560	1,798	1,816	1,580	1,568	1,564	1,432	1,588	1,332	1,616	19,253	53
濃縮機投入汚泥量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
濃縮汚泥量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
濃縮汚泥濃度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
脱水機投入汚泥量	3,153	3,238	3,002	3,160	3,102	2,735	2,740	2,872	2,752	2,941	2,600	3,042	35,241	97
脱水ケーキ発生量	117.5	115.0	99.5	111.6	104.4	90.6	97.9	106.3	123.7	133.7	104.2	125.5	1,329.9	3.6
脱水ケーキ含水率	72.4	72.6	72.1	73.0	72.5	72.2	72.1	69.8	72.4	72.4	72.0	72.3	-	72.4
脱水ケーキ搬出量	122.1	109.6	103.0	110.8	105.0	93.1	90.4	114.7	124.4	130.3	105.4	127.0	1,335.7	3.7
しき処分分量	1,086	1,082	968	933	844	905	965	1,085	1,214	1,298	1,070	1,064	12,513	34
電力(全体)	131,766	133,682	128,395	137,877	140,983	135,199	135,346	132,134	142,080	144,697	130,381	138,280	1,630,820	4,468
水道	88.4	79.9	90.1	105	97.5	82.9	108	89.8	99.2	86.3	77.3	94.5	1,098	3.0
重油	23.2	29.0	0.0	129.0	25.0	10.0	41.0	25.7	43.6	0.0	7.2	5.0	339	0.9
L P	51.7	44.6	40.7	39.6	37.4	31.9	43.0	46.5	59.1	59.0	51.4	60.3	565	1.5
P A C	0	0	0	120	1,020	30	2,530	1,590	0	0	1,920	1,710	8,920	24
ポリ硫酸第二鉄	798	834	750	1,327	1,369	1,273	1,287	1,271	1,164	1,237	1,064	1,277	13,653	37.4
濃縮用高分子凝集剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
脱水用高分子凝集剤	371	420	376	469	480	428	397	401	298	336	223	279	4,464	12.2
固形塩素	16.8	17.4	16.8	17.4	17.4	16.8	17.4	16.8	17.4	17.4	15.7	17.4	204	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用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>

(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	リミットスイッチ調整	2	自 動 除 塵 機
	ケーブル脱落防止処置	1	自 動 除 塵 機
	異 物 詰 ま り	7	沈査分離機・し渣脱水機
	漏 電	1	し 渣 脱 水 機 洗 浄 管
ポ ン プ 設 備	異 物 詰 ま り	7	主 ポ ン プ
水 処 理 設 備	DO計センサーキャップ交換	1	生 物 反 応 槽
	空 気 弁 交 換	1	自 動 給 水 ユ ニ ッ ト
	水 栓 水 漏 れ	1	生 物 反 応 槽
汚 泥 処 理 設 備	ろ 液 配 管 漏 水 補 修	1	脱 水 機
	フロキュレータ漏水補修	1	脱 水 機
	過 負 荷 対 応	1	脱水ケーキ移送ポンプ
	排水分離液槽清掃	2	汚 水 貯 留 槽
ポ ン プ 場	リミットスイッチ調整	2	感 田 ・ 龍 徳 ポ ン プ 場
	脱臭ファン漏水補修	1	龍 徳 ポ ン プ 場
	破 碎 装 置 故 障 対 応	1	龍 徳 ポ ン プ 場
電 気 設 備	ランプ、ブレーカー、計器類部品破損	3	管理棟、水処理・汚泥処理施設

2) 修繕工事の状況

契約日	工 事 名	税込金額(円)	工 事 内 容
R3.6.4	沈砂池細目自動除塵機修繕工事	3,862,100	緊 急 修 繕
R3.10.4	No. 2汚泥供給ポンプ修繕工事	1,023,000	計 画 修 繕
R3.10.5	感田中継ポンプ場非常用発電機修繕工事	1,012,000	計 画 修 繕
R3.11.9	汚泥処理分離液槽攪拌機ガイドパイプ修繕工事	638,000	計 画 修 繕
R3.11.11	水処理計装設備修繕工事	1,331,000	緊 急 修 繕
R3.11.18	No. 1砂ろ過設備修繕工事	6,974,000	計 画 修 繕
R3.12.9	汚泥処理棟誘導灯設備修繕工事	1,375,000	計 画 修 繕
R3.12.28	沈砂池細目自動除塵機修繕工事(その2)	7,370,000	緊 急 修 繕

第5節 水質試験 S 1 精密試験 1 流入水・放流水

Table with columns for sampling date (採水年月日) and 14 sets of flow/effluent water data (R3.4.21 to R3.8.5). Each set includes inflow (流入水) and outflow (放流水) values for various parameters like temperature, pH, BOD, COD, and various chemical substances.

単位: 個/L(流入水)、個/5L(放流水)

採水年月日		R3.8.18		R3.9.1		R3.9.16		R3.10.6		R3.10.20		R3.11.5		R3.11.17		R3.12.1		R3.12.15	
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	℃	24.0	26.3	26.0	27.2	26.0	26.6	24.0	26.3	22.0	25.0	22.0	23.8	19.0	22.3	20.6	19.6	16.5	19.6
透明度	度	4	100	3	100	3	100	4	100	3	100	3	100	4	100	100	3	100	100
pH		7.1	7.0	7.1	6.8	7.1	6.9	7.1	6.8	7.2	6.8	7.3	6.8	7.3	6.8	6.8	7.3	7.3	6.8
蒸発残留物	mg/L	590	430	600	350	670	380	540	300	550	340	630	380	730	330	300	340	620	340
強熱残留物	mg/L	340	210	360	140	430	160	290	290	290	100	300	110	580	100	200	330	330	90
強熱減量	mg/L	240	220	240	210	240	210	250	210	260	230	270	270	150	220	260	290	250	250
浮遊物質(SS)	mg/L	120	1	170	1	250	2	140	3	150	2	3	3	310	4	100	3	180	3
溶解性物質	mg/L	460	410	430	350	410	380	400	300	400	330	270	270	420	320	360	440	330	330
COD	mg/L	98	6.9	110	7.9	110	8.8	88	8.7	100	7.8	8.1	8.1	140	8.0	75	9.1	120	9.2
BOD	mg/L	190	0.9	190	1.8	230	2.6	160	2.0	170	1.3	1.70	0.8	240	2.3	110	2.7	190	1.9
全窒素	mg/L	27	8.4	33	10.0	32	9.9	35	10.0	30	9.8	36	11.0	35	10.0	29	10.0	38	10.0
有機性窒素	mg/L	3	0.3	5	1.1	2	0.9	5	0.3	2	0.2	5	1.7	3	1.8	3	1.8	6	0.3
アンモニア性窒素	mg/L	24	<0.1	28	<0.1	30	<0.1	30	0.1	28	<0.1	31	0.7	32	<0.1	26	0.2	32	<0.1
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	<0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1
硝酸性窒素	mg/L	<0.1	7.9	9.0	9.0	<0.1	9.0	<0.1	9.9	<0.1	9.4	<0.1	8.8	<0.1	8.4	7.9	<0.1	10.0	10.0
全りん	mg/L	4.5	0.20	4.5	0.20	5.0	1.60	5.5	2.30	5.0	0.50	4.0	1.30	4.5	2.50	3.5	0.50	4.0	0.10
塩素イオン	mg/L	64	35	60	57	53	64	74	60	51	21	57	57	74	74	57	50	60	57
よう素消費量	mg/L	27	10	23	11	20	8	10	4	19	8	9	10	10	10	4	11	6	6
ノズル抽出物質	mg/L	7	<1	4	<1	1	<1	6	<1	5	<1	2	<1	5	<1	6	<1	6	<1
フェノール類	mg/L			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1		<0.1		<0.1		<0.1
銅	mg/L	0.04	0.01	0.05	0.06	0.08	0.06	0.02	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
溶鉛	mg/L	0.07	0.02	0.05	0.02	0.06	0.02	0.07	0.02	0.05	0.02	0.05	0.02	0.04	0.03	0.05	0.03	0.02	0.01
溶解性鉄	mg/L	0.70	0.05	0.51	<0.05	0.13	0.05	0.10	<0.05	0.05	0.06	0.87	<0.05	0.09	<0.05	0.10	<0.05	0.13	<0.05
溶解性マンガン	mg/L	0.05	0.02	0.05	0.06	0.03	0.03	0.02	0.03	0.01	0.02	0.11	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.02	0.01
全クロム	mg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.05	<0.2	<0.2	<0.05	<0.05	<0.2	<0.2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.2	<0.05	<0.05	<0.02	<0.2
六価クロム	mg/L																		
カドミウム	mg/L			<0.003	<0.003			<0.003	<0.003	<0.2	<0.2	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
シアン化合物	mg/L			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
有機りん	mg/L			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1			<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	mg/L			<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	mg/L			<0.05	<0.05			<0.05	<0.05			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
水銀	mg/L			<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	mg/L			<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	mg/L			<0.0005	<0.0005			<0.0005	<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
トリクロロイソ	mg/L			<0.01	<0.01			<0.01	<0.01			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
トクロロイソ	mg/L			<0.01	<0.01			<0.01	<0.01			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ジクロロイソ	mg/L			<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	mg/L			<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-ジクロロイソ	mg/L			<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-ジクロロイソ	mg/L			<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-ジクロロイソ	mg/L			<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-トリクロロイソ	mg/L			<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-トリクロロイソ	mg/L			<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-ジクロロイソ	mg/L			<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	mg/L			<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	mg/L			<0.003	<0.003			<0.003	<0.003			<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
シオベンカルブ	mg/L			<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	mg/L			<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	mg/L			<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	mg/L			<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-ジチオチ	mg/L			<0.05	<0.05			<0.05	<0.05			<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
残留塩素	mg/L		0.08		0.04		0.03		0.05		0.08		0.04		0.05		0.05		0.05
大腸菌群数	個/mL		110		<30		100		30		30		<30		<30		0		0
コロトキリンガ	個/L, 5L			0	0	0	0	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	0	0	0	0
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			0.37	0.00023				0				0				0		0

コロトキリンガ、ジアルジア：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

Table with columns for sampling date, location, and various water quality parameters (temperature, pH, BOD, COD, etc.) across different stations (R4.1.6 to R4.3.17). Each parameter is measured as inflow and outflow, with average, maximum, and minimum values provided.

カリアイト林跡が、ジャルジャ：個/L(流入水)、個/5L(放流水)

第9章

2 脱水汚泥

年月日	R3.4.7	R3.5.7	R3.6.2	R3.7.7	R3.8.5	R3.9.1	R3.10.6	R3.11.5	R3.12.1	R4.1.6	R4.2.2	R4.3.2	平均値	最大値	最小値
pH			5.2		5.8			5.4			5.4		5.5	5.8	5.2
含水率			71.4		73.1			76.1			71.4		73.0	76.1	71.4
成分															
ヒ素	1.4	1.4	1.8	1.6	1.8	1.7	2.1	1.5	1.6	1.2	2.2	1.2	1.6	2.2	1.2
カドミウム	0.2	0.4	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.2	0.5	0.3	0.2	0.3	0.5	0.2
総水銀	0.12	0.11	0.11	0.13	0.14	0.14	0.21	0.10	0.11	0.10	0.07	0.19	0.13	0.21	0.07
ニッケル	5	3	3	6	10	6	5	-	5	4	8	3	5	10	3
クロム	8	7	8	8	8	9	9	-	10	7	5	7	8	10	5
鉛	3	3	3	4	2	5	4	2	2	3	4	2	3	5	2
アルキル水銀			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
総水銀			<0.0005		<0.0005			<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005
カドミウム			<0.01		<0.01			<0.01			<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
鉛			0.01		0.02			0.03			0.02		0.02	0.03	0.01
有機りん化合物			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
六価クロム			<0.04		<0.04			<0.04			<0.04		<0.04	<0.04	<0.04
ヒ素			0.03		0.05			0.02			0.04		0.04	0.05	0.02
シアン化合物			<0.1		<0.1			<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1
POB			<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			<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
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			<0.02		<0.02			<0.02			<0.02		<0.02	<0.02	<0.02
シス-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			<0.005		<0.005			<0.005			<0.005		<0.005	<0.005	<0.005
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-ジクロロプロペン			<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

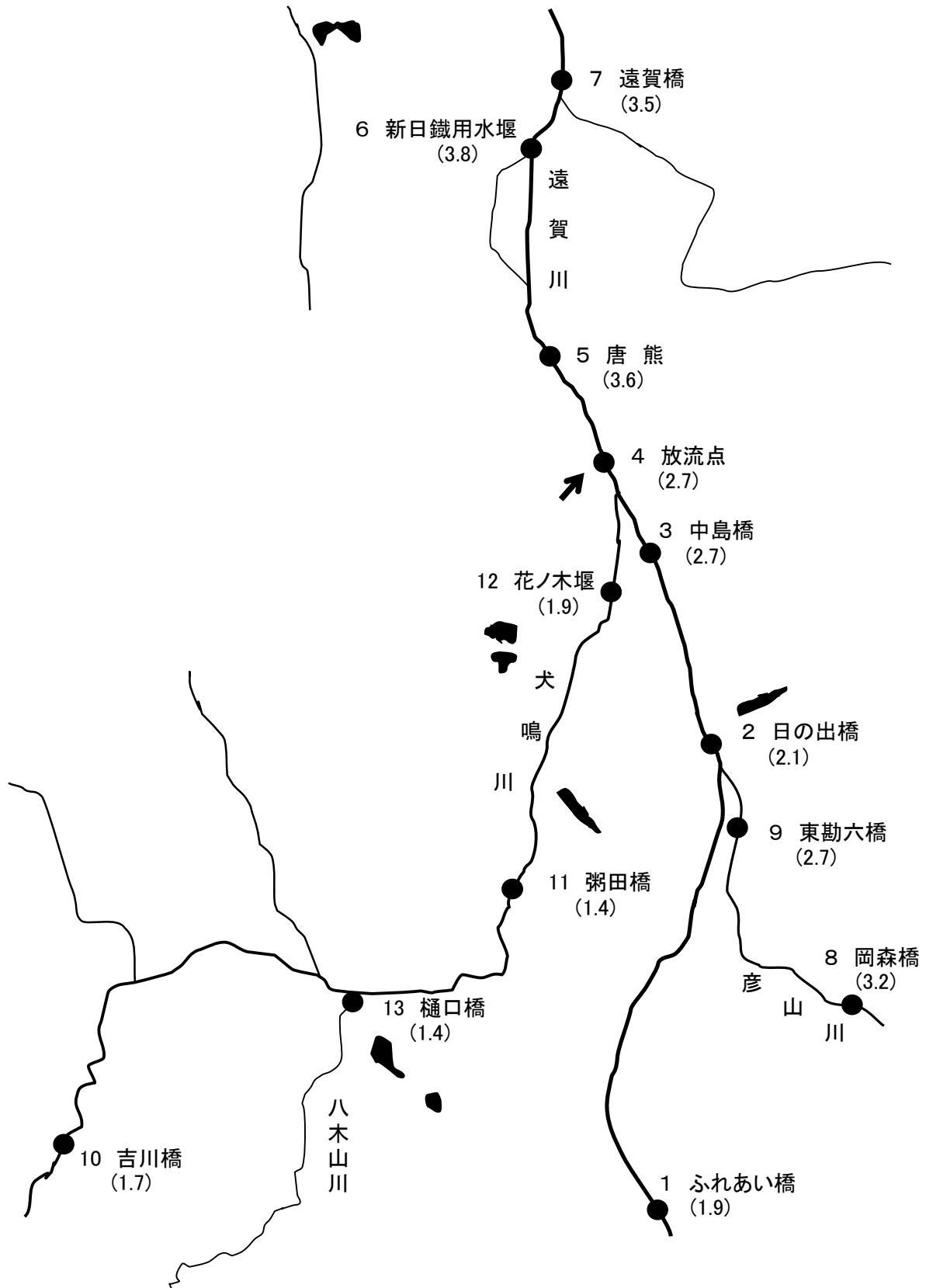
S 2 処理区域内河川の水質試験

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	東勤六橋	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 18.4 最大値 30.3 最小値 4.8	18.5 30.3 7.0	18.1 30.4 5.6	18.5 30.1 7.6	18.5 30.3 5.8	18.5 30.3 5.8	18.5 30.5 5.2	18.4 30.5 5.2	17.9 30.4 5.2	17.7 28.8 5.8	15.4 24.3 5.8	17.2 28.7 5.8	18.0 29.7 6.8	17.4 26.2 5.3
DO (mg/L)	平均値 8.0 最大値 10.4 最小値 5.3	8.1 10.2 5.3	8.2 10.9 4.7	7.9 10.3 4.5	9.6 13.7 6.0	9.2 13.9 5.3	9.0 15.8 5.5	8.3 12.3 4.5	7.3 9.8 5.1	7.3 9.8 5.1	8.0 10.3 5.5	7.2 10.6 4.4	8.5 11.5 3.9	7.1 10.6 4.7
透視度 (度)	平均値 48 最大値 50 最小値 25	48 50 25	48 50 25	47 50 30	48 50 25	47 50 25	45 50 25	45 50 25	47 50 25	47 50 25	48 50 25	47 50 25	47 50 25	48 50 25
pH	平均値 7.7 最大値 8.2 最小値 7.2	8.1 8.5 7.6	8.0 8.5 7.6	7.4 8.3 6.9	8.4 9.1 7.6	8.3 9.1 7.8	8.5 9.0 8.0	8.5 9.0 8.0	8.0 8.7 7.6	8.0 8.3 7.6	7.9 8.4 7.1	7.6 8.3 6.2	7.4 8.2 6.0	7.7 8.3 7.2
SS (mg/L)	平均値 7 最大値 15 最小値 3	7 13 1	8 13 4	12 21 6	13 27 4	11 21 3	11 17 4	11 37 3	10 23 2	10 23 2	4 17 1	11 27 4	16 113 1	6 13 1
COD (mg/L)	平均値 4.3 最大値 6.5 最小値 2.2	4.8 7.6 2.8	5.2 8.1 2.8	6.1 9.3 4.1	6.1 9.4 4.2	6.2 9.5 3.6	6.3 8.9 3.8	5.9 8.2 4.3	5.5 8.3 3.8	5.5 8.3 3.8	3.0 5.6 1.9	4.3 5.7 3.1	4.6 7.2 3.2	3.3 4.9 2.4
BOD (mg/L)	平均値 1.9 最大値 3.5 最小値 0.4	2.1 3.3 0.5	2.7 4.8 0.9	2.7 6.0 1.0	3.6 7.6 1.0	3.8 6.6 1.9	3.5 7.8 0.9	3.2 4.7 0.8	2.7 4.3 0.7	2.7 4.3 0.7	1.7 3.0 0.5	1.4 3.0 0.1	1.9 3.5 1.0	1.4 3.1 0.3
塩化物 イオン (mg/L)	平均値 18.9 最大値 56.6 最小値 7.0	19.2 35.4 3.5	19.5 77.8 7.0	25.0 60.1 3.5	15.5 35.4 7.0	20.0 35.4 3.5	16.4 31.8 3.5	18.0 42.4 3.5	20.9 31.8 7.0	20.9 31.8 7.0	14.4 31.8 3.5	18.6 38.7 3.5	20.3 42.8 3.5	18.5 42.5 3.5
全窒素 (mg/L)	平均値 1.5 最大値 2.3 最小値 0.8	1.4 1.9 0.7	1.3 1.8 0.1	3.0 7.4 1.1	1.3 1.8 0.7	1.4 1.9 0.9	1.4 1.9 0.7	1.4 2.1 0.6	1.5 2.4 0.9	1.5 2.4 0.9	1.1 1.5 0.7	1.2 1.8 0.8	1.0 1.6 0.6	1.1 2.1 0.6
アンモニア 性窒素 (mg/L)	平均値 0.3 最大値 0.7 最小値 0.1未満	0.2 0.6 0.1未満	0.1 0.3 0.1未満	0.1 0.3 0.1未満	0.1 0.2 0.1未満	0.1 0.2 0.1未満	0.1 0.2 0.1未満	0.1 0.3 0.1未満	0.1 0.3 0.1未満	0.1 0.3 0.1未満	0.1未満 0.1未満 0.1未満	0.1 0.2 0.1未満	0.1 0.2 0.1未満	0.1 0.2 0.1未満
亜硝酸性 窒素 (mg/L)	平均値 0.1 最大値 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 0.2 0.1未満	0.1 1.0 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	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 0.1未満 0.1未満
硝酸性 窒素 (mg/L)	平均値 0.8 最大値 1.3 最小値 0.4	0.7 1.1 0.1	0.7 1.2 0.1	2.1 6.3 0.1	0.6 1.1 0.1未満	0.6 1.1 0.1未満	0.6 1.1 0.1未満	0.7 1.4 0.1未満	0.8 1.4 0.1	0.8 1.4 0.1	0.9 1.0 0.7	0.7 1.3 0.3	0.6 1.1 0.1未満	0.6 1.2 0.3
全りん (mg/L)	平均値 0.11 最大値 0.16 最小値 0.04	0.10 0.12 0.06	0.20 1.00 0.06	0.34 1.42 0.12	0.12 0.16 0.08	0.12 0.14 0.08	0.12 0.18 0.06	0.13 0.18 0.08	0.14 0.24 0.06	0.14 0.24 0.06	0.04 0.06 0.02	0.11 0.14 0.06	0.10 0.14 0.06	0.14 0.56 0.04

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

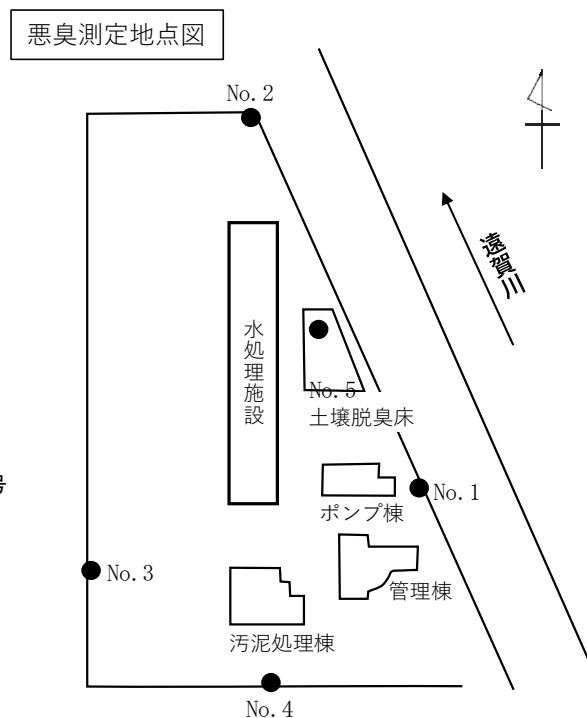
1 悪臭測定結果

測定項目 (単位: ppm)	R3.8.10				R3.8.11	R4.1.6				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		
風向	北	北	北西	北	北西	南東	南東	南東	南東		
風速 m/s	0.0-0.6	0.8-1.9	0.2-1.8	0.2-0.8	0.5-1.0	0.1-0.8	0.2-1.9	0.1-1.0	0.2-1.4		
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	ND	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
ノルマルパレールアルデヒド	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.02	0.0009
イソパレールアルデヒド	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	-	-	-	-	-	0.07	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: 定量下限値未滿

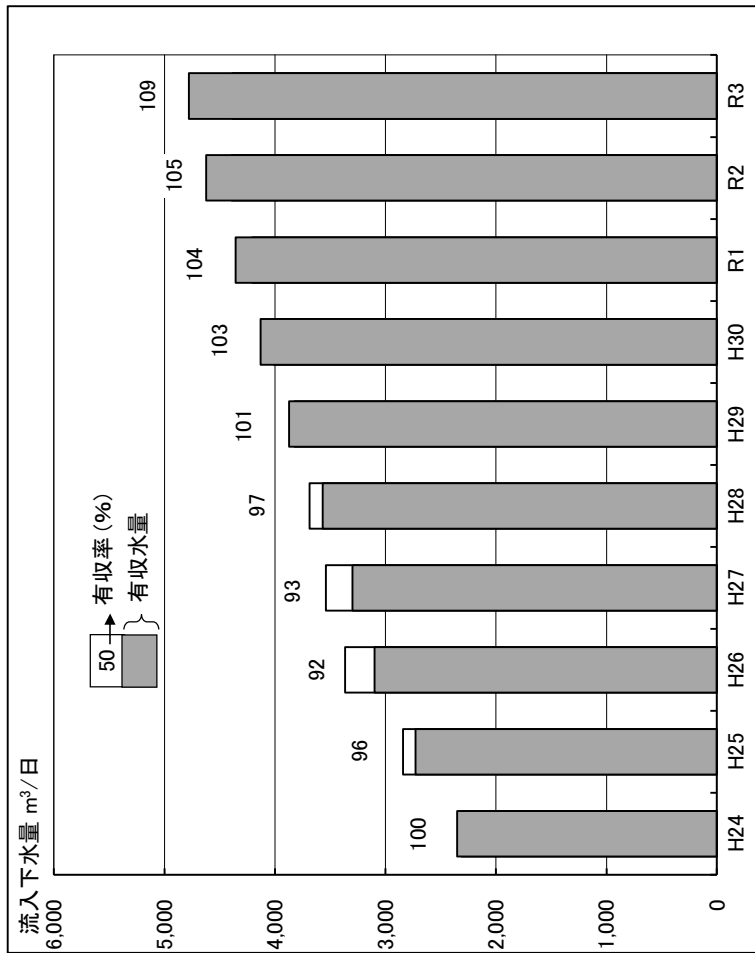
測定項目 (単位: ppm)	R3.8.11		基準値※	定量 下限値
	龍徳 ポンプ場	感田中継 ポンプ場		
風向	北	北東		
風速 m/s	0.3-0.8	0.1-0.5		
アンモニア	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	0.02	0.002
硫化メチル	ND	ND	0.01	0.001
二硫化メチル	ND	ND	0.009	0.0009
トリメチルアミン	ND	ND	0.02	0.0005
アセトアルデヒド	ND	ND	0.1	0.005

※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

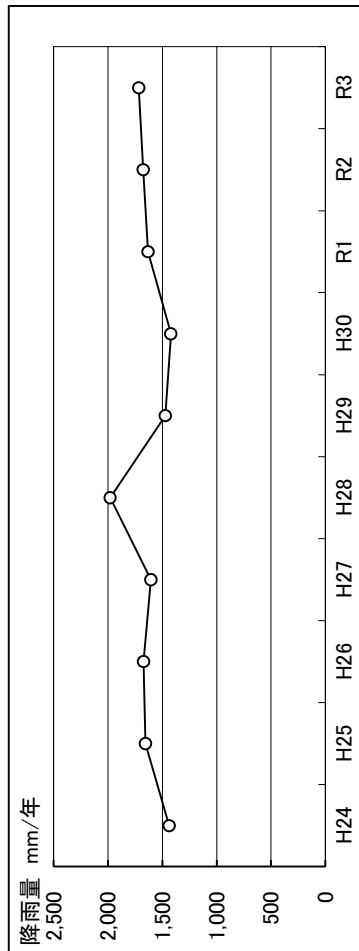


第6節 経年変化

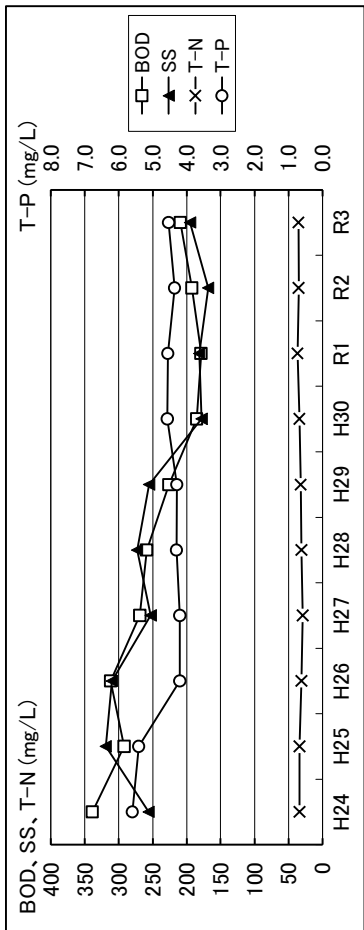
1 流入下水量の経年変化



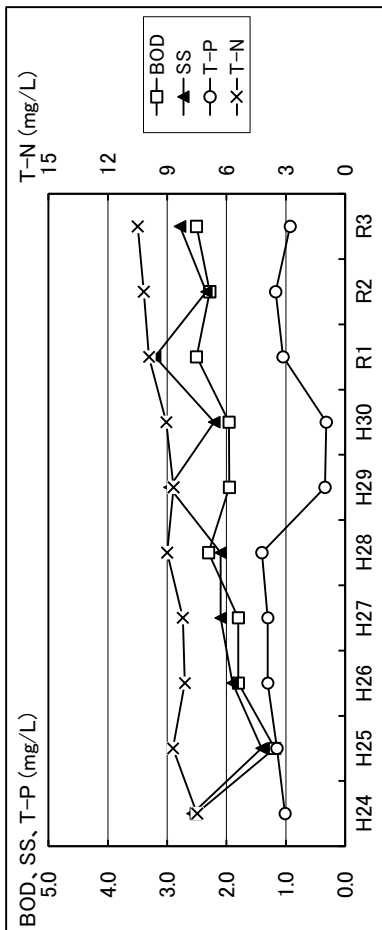
2 降雨量の経年変化



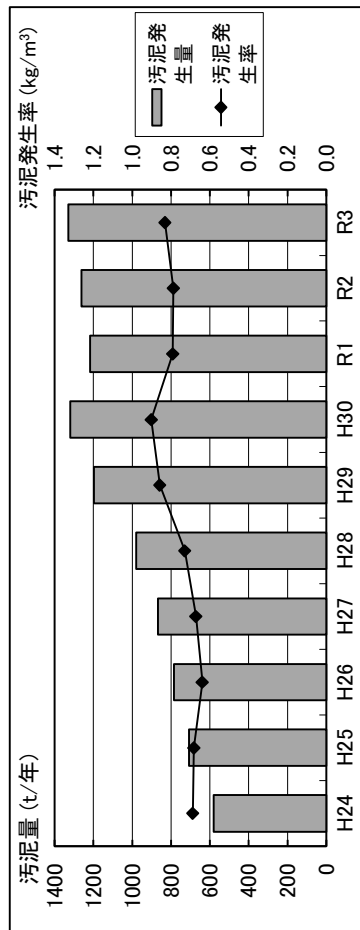
3 流入水質の推移 (BOD、SS、T-N、T-P)



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



参 考 资 料

参考資料 1

放流水及び事業場排水に係る規制

水質項目		単位	水質汚濁防止法 一律排水基準 ⁽¹⁾	下水道法第8条 処理場の放流水にか かる技術上の基準	ダイオキシン 類対策特別 措置法 ⁽³⁾	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)		5.8~8.6(海域以外)	5.8~8.6		
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	160(日間平均120)	※ ⁽²⁾		
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L	160(日間平均120)			
	浮遊物質(SS)	mg/L	200(日間平均150)	40以下		
	ルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	5			
	ルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物性油類含有量)	mg/L	30			
	フェノール類含有量	mg/L	5			
	銅含有量	mg/L	3			
	亜鉛含有量	mg/L	2			
	溶解性鉄含有量	mg/L	10			
	溶解性マンガン含有量	mg/L	10			
	クロム含有量	mg/L	2			
	大腸菌群数	個/mL	日間平均3,000	3,000以下		
	窒素含有量	mg/L	120(日間平均60)	※ ⁽²⁾		
	燐含有量	mg/L	16(日間平均8)	※ ⁽²⁾		
	有害物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.03		
		シアン化合物	mg/L	1		
		有機燐化合物(パラチオン、メチルパラチオン、 メチルジメトシ及びEPNに限る。)	mg/L	1		
		鉛及びその化合物	mg/L	0.1		
六価クロム化合物		mg/L	0.5			
砒素及びその化合物		mg/L	0.1			
総水銀		mg/L	0.005			
アルキル水銀化合物		mg/L	検出されないこと			
ポリ塩化ビフェニル(PCB)		mg/L	0.003			
トリクロロエチレン		mg/L	0.1			
テトラクロロエチレン		mg/L	0.1			
ジクロロメタン		mg/L	0.2			
四塩化炭素		mg/L	0.02			
1,2-ジクロロエタン		mg/L	0.04			
1,1-ジクロロエチレン		mg/L	1			
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/L	0.4			
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	3			
1,1,2-トリクロロエタン		mg/L	0.06			
1,3-ジクロロプロペン		mg/L	0.02			
チウラム		mg/L	0.06			
シマジン		mg/L	0.03			
チオベンカルブ		mg/L	0.2			
ベンゼン		mg/L	0.1			
セレン及びその化合物		mg/L	0.1			
ほう素及びその化合物		mg/L	10(海域以外)			
ふっ素及びその化合物		mg/L	8(海域以外)			
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸 化合物及び硝酸化合物		mg/L	アンモニア性窒素×0.4+ 亜硝酸性窒素+ 硝酸性窒素=100			
1,4-ジオキサン		mg/L	0.5			
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			10		

- (1) 水質汚濁防止法第3条第1項による一律排水基準では、
BOD：海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排出水に限って適用。
COD：海域及び湖沼に排出される排出水に限って適用。
- (2) 計画放流水質：BOD、T-N及びT-Pについて、それぞれ、15mg/L以下、20mg/L以下、3mg/L以下の範囲において、放流先の状況等を考慮し下水道管理者が設定。
- (3) ダイオキシン類対策特別措置法第2条で定められた施設に係る汚水又排水を含む下水を処理するものに限って適用。

参考資料 2

日常点検(例):機械関係

設備名		沈砂池		沈砂池					沈砂池					主ポンプライン	分配槽	最初沈殿池				生物反応槽				最終沈殿池																		
内容	点検項目	点検内容		主流入ゲート	流入ゲート	自動除塵機	し 渣 搬 出 機	し 渣 搬 出 機	し 渣 破 碎 機	し 渣 洗 浄 機	し 渣 脱 水 機	し 渣 ホ ッ パ ー	し 渣 撈 揚 機	し 渣 洗 浄 機	し 渣 ホ ッ パ ー	脱臭ファン	活性炭吸着塔	低段主ポンプ	分配ゲート	汚泥掻き寄せ機	汚泥引抜ポンプ	汚泥掻き寄せ機	汚泥引抜ポンプ	循環ポンプ	散気装置	送風機	エアフィルタ	汚泥掻き寄せ機	汚泥引抜ポンプ													
		日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月							
1	外観	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
2	振動、異音	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
3	温度、発熱	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
4	液漏れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
5	水漏れ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
6	油面	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
7	電流値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
8	油圧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
9	摩擦、損傷	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
10	開度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
11	그리스給脂	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
12	圧力	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
13	差圧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
14	風量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
15	流量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
16	ストローク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
17	照度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
18	臭気	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
19	回転数	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
20	動作	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
21	保護装置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
22	清掃	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
23	盤内	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
24	表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
25	Vベルト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
26	チェーン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
27	ストレーナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
28	絶緣抵抗	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
29	ネジの緩み	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
30	ろ布の状態	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
31	吐出圧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32	ドレン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
33	状態	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

内容	設備名		スカム脱水機		水処理排水設備	消毒設備		水脱臭設備		処理水再利用設備			砂ろ過設備			重力濃縮設備							
	点検項目	点検内容	日	月	日	日	月	日	日	月	日	日	月	日	日	月	日	日	月	日	日	月	日
1	外觀	外觀異常があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	振動、異音	振動、異音があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	温度、発熱	異常温度でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	液漏れ	液漏れがあるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	水漏れ	漏水があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	油面	適正量であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	電流値	正常値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	油圧	正常値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	摩擦、損傷	異常でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	開度	適正開度であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	グリス給脂	不足していないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	圧力	適正圧であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	差圧	適正差であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	風量	適正量であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	流量	適正量であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	ストローク	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	照度	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	臭気	異常でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	回転数	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	動作	正常動作を行うか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	保護装置	機能するか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	清掃	清掃されているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	盤内	湿気等の問題はないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	表示	正常か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	Vベルト	張り、損傷はないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	チェーン	張りは正常か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	ストレーナ	汚れはないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	絶縁抵抗	適正值か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	ネジの緩み	緩みがないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	ろ布の状態	目詰り、摩耗等がないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	吐出圧	適正圧であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	ドレン	ドレンはないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	状態	正常に機能しているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

内容		設備名	機						濃縮設備						ベルト濃縮設備								
			常圧浮上装置		汚泥供給ポンプ	ポンプ汚泥移送	注起泡剤ポンプ	注凝集剤ポンプ	起泡用水ポンプ	槽初沈汚泥貯留槽		供給ポンプ	しし渣搬出機		ベルト濃縮機	注入ポンプ	薬品注入ポンプ	槽初沈汚泥貯留槽		濃縮汚泥貯留槽	供給ポンプ	脱臭ファン	活性炭吸着塔
			日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日
1	点検項目	点検内容	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日
2	1 外觀	外觀異常があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	2 振動、異音	振動、異音があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	3 温度、発熱	異常温度でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	4 液漏れ	液漏れがあるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	5 水漏れ	漏水があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	6 油面	適正量であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	7 電流値	正常値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	8 油圧	正常値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	9 摩耗、損傷	異常でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	10 開度	適正開度であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	11 グリス給脂	不足していないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	12 圧力	適正圧であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	13 差圧	適正差であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	14 風量	適正量であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	15 流量	適正量であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	16 ストローク	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	17 照度	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	18 臭気	異常でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	19 回転数	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	20 動作	正常動作を行うか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	21 保護装置	機能するか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	22 清掃	清掃されているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	23 盤内	湿気等の問題はないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	24 表示	正常か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	25 Vベルト	張り、損傷はないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	26 チェーン	張りは正常か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	27 ストレーナ	汚れはないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	28 絶縁抵抗	適正値か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	29 ネジの緩み	緩みがないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	30 ろ布の状態	目詰、摩耗等が無い	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	31 吐出圧	適正圧であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	32 ドレン	ドレンはないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34	33 状態	正常に機能しているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

内容	設備名	汚泥脱水設備										汚泥処理脱臭設備		ホッパー室用脱臭設備			
		汚泥受槽攪拌機	汚泥供給ポンプ	汚泥供給ポンプ	攪拌機溶解タンク	薬品供給ポンプ	汚泥脱水機	ケーキコンベア	ホッパークイ	ホッパークイ貯留	ボロ布洗浄ポンプ	排水槽ポンプ	脱臭ファン	活性炭吸着塔	脱臭ファン	活性炭吸着塔	
点検項目	点検内容	1月	6月	1月	6月	1月	6月	1月	6月	1月	6月	1月	6月	1月	6月	1月	6月
1 外觀	外觀異常があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2 振動、異音	振動、異音があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3 温度、発熱	異常温度でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 液漏れ	液漏れがあるか																
5 水漏れ	漏水があるか																
6 油面	適正量であるか	○	○														
7 電流値	正常値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8 油圧	正常値であるか																
9 摩耗、損傷	異常でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10 開度	適正開度であるか																
11 グリス給脂	不足していないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12 圧力	適正圧であるか																
13 差圧	適正差であるか																
14 風量	適正量であるか																
15 流量	適正量であるか	○	○														
16 ストローク	適正値であるか																
17 照度	適正値であるか																
18 臭気	異常でないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19 回転数	適正値であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20 動作	正常動作を行うか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21 保護装置	機能するか																
22 清掃	清掃されているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23 盤内	湿気等の問題はないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24 表示	正常か	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25 Vベルト	張り、損傷はないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26 チェーン	張りは正常か																
27 ストレーナ	汚れはないか																
28 絶縁抵抗	適正値か	○	○														
29 ネジの緩み	緩みがないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30 ろ布の状態	目詰、摩耗等が無い																
31 吐出圧	適正圧であるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32 ドレン	ドレンはないか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33 状態	正常に機能しているか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

参考資料 3

福岡県流域下水道関連公共団体

令和4年4月1日現在

福岡県建築都市部下水道課	管理係 公共下水道係 流域下水道係	〒812-8577 ☎ 092-643-3727・3728(直通) 福岡市博多区東公園7番7号
福岡県流域下水道事務所	工務課 設備課	〒816-0943 ☎ 092-513-5591・5592 大野城市白木原3丁目5番25号
福岡県南筑後県土整備事務所	都市施設整備課	〒836-0034 ☎ 0944-41-5119(直通) 大牟田市小浜町24番地1
福岡県直方県土整備事務所	都市施設整備課	〒822-0025 ☎ 0949-22-5650(直通) 直方市日吉町9番10号
福岡県八女県土整備事務所	都市施設整備課	〒834-0063 ☎ 0943-22-6991(直通) 八女市本村字深町25番地
福岡県北九州県土整備事務所	都市施設整備課	〒807-0831 ☎ 093-691-2781(直通) 北九州市八幡西区則松3丁目7番1号
〈御笠川那珂川流域下水道〉 御笠川浄化センター 〒812-0893 福岡市博多区那珂4丁目5番1号		
福岡市 道路下水道局	下水道施設部 施設調整課	施設調整係 〒810-8620 ☎ 092-711-4516(直通) 福岡市中央区天神1丁目8番1号
	管理部 下水道管理課	下水道係 管路係 ☎ 092-711-4534(直通)
筑紫野市 環境経済部	上下水道料金総務課	財務管理担当 〒818-8686 ☎ 092-923-1111 筑紫野市石崎1-1-1
	上下水道工務課	下水道担当
春日市 都市整備部	下水道課	庶務担当 施設担当 〒816-8501 ☎ 092-584-1134(直通) 春日市原町3丁目1番地5
大野城市 上下水道局	料金施設課	給排水設備担当 〒816-8510 ☎ 092-580-1927(直通) 大野城市曙町2丁目2番1号
	上下水道工務課	下水道担当 ☎ 092-580-1930(直通)
太宰府市 都市整備部	上下水道課	経営管理係 〒818-0110 ☎ 092-408-4024(直通) 太宰府市御笠5丁目3番1号
	上下水道施設課	施設係、業務係 ☎ 092-408-4025(直通)
那珂川市 都市整備部	下水道課	業務担当 工務担当 〒811-1224 ☎ 092-408-6271(直通) 那珂川市大字安德702番地1
〈多々良川流域下水道〉 多々良川浄化センター 〒811-2313 糟屋郡粕屋町大字江辻705番地		
宇美町	上下水道課	業務係 下水道管理係 〒811-2192 ☎ 092-934-2225(直通) 糟屋郡宇美町宇美5丁目1番1号
篠栗町	上下水道課	業務係 総務係 〒811-2492 ☎ 092-947-1257(直通) 糟屋郡篠栗町大字篠栗4855番地5
志免町	上下水道課	管理係 業務係 〒811-2292 ☎ 092-935-1079(直通) 糟屋郡志免町志免中央1丁目1番1号
須恵町	上下水道課	管理係 下水道係 〒811-2193 ☎ 092-932-1445(直通) 糟屋郡須恵町大字須恵771番地
久山町	上下水道課	下水道工務係 下水道管理係 〒811-2592 ☎ 092-976-1111 糟屋郡久山町大字久原3632番地
粕屋町 都市政策部	上下水道課	管理係 業務係 〒811-2392 ☎ 092-938-0239(直通) 糟屋郡粕屋町駕与丁1丁目1番1号

〈宝満川流域下水道〉 宝満川浄化センター 〒838-0102 小郡市津古153番地1			
小郡市 都市建設部	下水道課	管理係 工務係	〒838-0198 ☎ 0942-72-2111 小郡市小郡255番地1
筑紫野市 環境経済部	上下水道料金総務課	財務管理担当	〒818-8686 ☎ 092-923-1111 筑紫野市石崎1-1-1
	上下水道工務課	下水道担当	
基山町	建設課	上下水道係 工務係	〒841-0204 ☎ 0942-92-7963(直通) 佐賀県三養基郡基山町大字宮浦666番地
〈宝満川上流流域下水道〉			
筑紫野市 環境経済部	上下水道料金総務課	財務管理担当	〒818-8686 ☎ 092-923-1111 筑紫野市石崎1-1-1
	上下水道工務課	下水道担当	
太宰府市 都市整備部	上下水道課	経営管理係	〒818-0110 ☎ 092-408-4024(直通) 太宰府市御笠5丁目3番1号
	上下水道施設課	施設係、業務係	
筑前町	上下水道課	下水道管理係 工務係	〒838-0816 ☎ 0946-22-3332(直通) 朝倉郡筑前町新町421番地5
〈筑後川中流右岸流域下水道〉 福童浄化センター 〒838-0137 小郡市福童1421			
小郡市 都市建設部	下水道課	管理係 工務係	〒838-0198 ☎ 0942-72-2111 小郡市小郡255番地1
朝倉市	上下水道課	下水道工務係 庶務係	〒838-8601 ☎ 0946-24-8856(直通) 朝倉市菩提寺412番地2
大刀洗町	建設課	管理係 工務係	〒830-1298 ☎ 0942-77-6204(直通) 三井郡大刀洗町大字富多819番地
〈遠賀川下流流域下水道〉 遠賀川下流浄化センター 〒809-0002 中間市大字中底井野1278番地1			
中間市 環境上下水道部	下水道課	計画工務係 施設管理係	〒809-8501 ☎ 093-246-6256(直通) 中間市中間1丁目1番1号
水巻町	下水道課	管理係 工務係	〒807-8501 ☎ 093-201-4321 遠賀郡水巻町頃末北1丁目1番1号
遠賀町	都市計画課	下水道管理係 下水道工務係	〒811-4392 ☎ 093-293-1234 遠賀郡遠賀町大字今古賀513番地
鞍手町	上下水道課	下水道係	〒807-1392 ☎ 0949-42-2111 鞍手郡鞍手町大字中山3705番地
〈矢部川流域下水道〉 矢部川浄化センター 〒833-0037 筑後市大字島田754番地			
八女市 建設経済部	上下水道局	下水道工務係 下水道総務係	〒834-8585 ☎ 0943-23-1670(直通) 八女市本町647番地
筑後市 建設経済部	上下水道課	下水道工務担当 下水道庶務担当	〒833-8601 ☎ 0942-65-7037(直通) 筑後市大字山ノ井898番地
みやま市 建設都市部	上下水道課	庶務係 下水道係	〒835-8601 ☎ 0944-64-1533(直通) みやま市瀬高町小川5番地
広川町	環境衛生課	上下水道係	〒834-0115 ☎ 0943-32-1138(直通) 八女郡広川町大字新代1804番地1
〈遠賀川中流流域下水道〉 遠賀川中流浄化センター 〒822-0031 直方市大字植木4054番地2			
直方市 上下水道・環境部	下水道課	下水道庶務係 建設係、維持係	〒822-8501 ☎ 0949-25-2202(直通) 直方市殿町7番1号
宮若市	下水道課	管理係 下水道係	〒823-0011 ☎ 0949-32-3159(直通) 宮若市宮田29番地1
小竹町	上下水道課	下水道技術係 下水道事務係	〒820-1192 ☎ 09496-2-1945(直通) 鞍手郡小竹町大字勝野3167番地1

表紙の写真「御笠川浄化センター上空をドローンで撮影」

令和3年度

流域下水道維持管理年報

発行 公益財団法人 福岡県下水道管理センター
〒812-0893 福岡市博多区那珂4丁目5番1号
電話 092-451-4944
FAX 092-451-4945

印刷 株式会社アカマ印刷福岡営業所
福岡市中央区平尾5丁目20番3号

公益財団法人 福岡県下水道管理センター (御笠川浄化センター内)	〒812-0893	福岡市博多区那珂四丁目5番6号 電話 092-451-4944 FAX 092-451-4945 E-mail kanrika@fukuoka-spc.or.jp URL http://fukuoka-spc.or.jp
御笠川浄化センター	〒812-0893	福岡市博多区那珂四丁目5番6号 電話 092-451-4911 FAX 092-451-4946 E-mail mikasa@fukuoka-spc.or.jp
多々良川浄化センター	〒811-2313	糟屋郡粕屋町大字江辻705番地 電話 092-939-3413 FAX 092-939-3415 E-mail tatara@fukuoka-spc.or.jp
宝満川浄化センター	〒838-0102	小郡市津古153番地1 電話 0942-75-1400 FAX 0942-75-1005 E-mail houman@fukuoka-spc.or.jp
福童浄化センター	〒838-0137	小郡市福童1421番地 電話 0942-72-1721 FAX 0942-72-1723 E-mail fukudou@fukuoka-spc.or.jp
遠賀川下流浄化センター	〒809-0002	中間市大字中底井野1278番地1 電話 093-246-3763 FAX 093-246-3764 E-mail ongakaryu@fukuoka-spc.or.jp
矢部川浄化センター	〒833-0037	筑後市大字島田754番地 電話 0942-54-2701 FAX 0942-54-2702 E-mail yabegawa@fukuoka-spc.or.jp
遠賀川中流浄化センター	〒822-0031	直方市大字植木4054番地2 電話 0949-23-3201 FAX 0949-23-3202 E-mail ongachuryu@fukuoka-spc.or.jp

この印刷物は、環境に配慮した再生紙と大豆インキを使用しています。