流域下水道維持管理年報

平成 23 年度



財団法人　福岡県下水道公社

はじめに

自然の中を、水は大きく循環しています。生活や産業活動によって人が使用した水を浄化して河川等へ戻し、もとの清流をよみがえらせるためには、下水道整備がより一層重要なものとなり、その推進に努めてまいりました。

下水道整備は、地域住民が健康で潤いのある生活を送ることができるように、その生活環境を向上させ、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おります。また下水道は、施設の建設と効率的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。

昭和 50 年 5 月に御笠川那珂川流域下水道が供用開始したのを始め、昭和 63 年 6 月には宝満川流域下水道が、平成 6 年 7 月には多々良川流域下水道が、平成 10 年 4 月には宝満川上流流域下水道（宝満川流域下水道へ流入）が、平成 15 年 7 月には遠賀川下流流域下水道が、平成 16 年 3 月には筑後川中流右岸流域下水道（宝満川流域下水道へ流入）が、平成 18 年 9 月には遠賀川中流流域下水道が、平成 18 年 10 月には矢部川流域下水道が順次供用を開始し、現在、本県の流域下水道は 8 流域が供用している状況であります。（雨水流域下水道を除く。）

財団法人福岡県下水道公社は、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、現在、これら 8 流域の維持管理業務を福岡県から受託しており、県並びに流域関連市町のご協力により、流域下水道を効率的に機能させ、適切な水処理汚泥処理に努めているところであります。

この年報は、平成 23 年度における御笠川浄化センター、多々良川浄化センター、宝満川浄化センター、福童浄化センター、遠賀川下流浄化センター、矢部川浄化センター及び遠賀川中流浄化センターの維持管理状況についてまとめたものであり、参考資料として関係各位の業務にいくらかでもお役に立てれば幸いです。

平成 24 年 8 月

財団法人　福岡県下水道公社
理事長　佐藤　光俊

目　　次

第1章　(財)福岡県下水道公社事業概要

第1節　公社の概要…… 1
§1　公社の設立…… 1
§2　公社の概要…… 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　公社の組織及び職員数…… 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公社自主事業 …… 9
§3　収支計算書…… 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
1　計画と建設状況…… 15
§2　関連公共下水道の接続…… 16
1　管渠接続状況 …… 16
2　接続管渠系統図 …… 17
§3　処理区域状況…… 18
1　計画区域と処理区域の状況 …… 18
2　計画区域図 …… 20
第4節　浄化センター施設 …… 21
§1　処理場施設…… 21
1　計画と建設状況…… 21
2　処理場配置図 …… 24
3　処理フローシート…… 25
4　溶融炉フローシート…… 26
5　汚泥乾燥フローシート…… 27
§2　処理状況…… 28
1　下水処理 …… 28
2　光熱水等使用量 …… 46
3　設備の維持管理 …… 49
第5節　水質試験…… 56
§1　精密試験…… 56
1　流入水・放流水 …… 56
2　脱水汚泥 …… 59
3　溶融スラグ…… 60

4　溶融ダスト…… 63
5　油温乾燥汚泥 …… 64
§２　処理区域内河川の水質試験…… 65
§３　環境保全調査の状況…… 67
第6節　経年変化…… 71

第3章　多々良川流域下水道
第1節　維持管理の概要…… 73
第2節　全体計画…… 74
第3節　管渠施設…… 75
§１　幹線管渠施設…… 75
1　計画と建設状況 …… 75
§２　関連公共下水道の接続…… 76
1　接続管渠系統図…… 76
§３　ポンプ場施設 …… 77
§４　処理区域状況…… 78
1　計画区域と処理区域の状況 …… 78
2　計画区域図…… 79
第4節　浄化センター施設…… 80
§１　処理場施設…… 80
1　計画と建設状況 …… 80
2　処理場配置図…… 82
3　処理フローシート …… 83
§２　処理状況…… 84
1　下水処理 …… 84
2　光熱水等使用量…… 99
3　設備の維持管理…… 101
第5節　水質試験…… 109
§１　精密試験…… 109
1　流入水・放流水…… 109
2　脱水汚泥 …… 112
§２　処理区域内河川の水質試験…… 113
第6節　経年変化…… 115

第4章　宝満川流域下水道
第1節　維持管理の概要…… 117
第2節　全体計画…… 118
第3節　管渠施設…… 119
§１　幹線管渠施設…… 119
1　計画と建設状況 …… 119
§２　関連公共下水道の接続…… 120
1　管渠接続状況…… 120
2　接続管渠系統図…… 120
§３　ポンプ場施設 …… 121
§４　処理区域状況…… 122
1　計画区域と処理区域の状況 …… 122
2　計画区域図…… 123
第4節　浄化センター施設…… 124
§１　処理場施設…… 124
1　計画と建設状況…… 124

２　処理場配置図・・・

１　流入水・放流水…… 185
２　脱水汚泥…… 188
§２　環境保全調査の状況…… 189
第6節　経年変化…… 190

第7章　遠賀川下流流域下水道
第1節　維持管理の概要…… 191
第2節　全体計画…… 192
第3節　管渠施設…… 193
§１　幹線管渠施設…… 193
１　計画と建設状況…… 193
§２　関連公共下水道の接続…… 194
１　接続管渠系統図…… 194
§３　ポンプ場施設…… 195
§４　処理区域状況…… 196
１　計画区域と処理区域の状況…… 196
２　計画区域図…… 197
第4節　浄化センター施設…… 198
§１　処理場施設…… 198
１　計画と建設状況…… 198
２　処理場配置図…… 200
３　処理フローシート…… 201
§２　処理状況…… 202
１　下水処理…… 202
２　光熱水等使用量…… 213
３　設備の維持管理…… 215
第5節　水質試験…… 219
§１　精密試験…… 219
１　流入水・放流水…… 219
２　脱水汚泥…… 222
§２　処理区域内河川の水質試験…… 223
第6節　経年変化…… 225

第8章　矢部川流域下水道
第1節　維持管理の概要…… 227
第2節　全体計画…… 228
第3節　管渠施設…… 229
§１　幹線管渠施設…… 229
１　計画と建設状況…… 229
§２　関連公共下水道の接続…… 230
１　接続管渠系統図…… 230
§３　処理区域状況…… 231
１　計画区域と処理区域の状況…… 231
２　計画区域図…… 232
第4節　浄化センター施設…… 233
§１　処理場施設…… 233
１　計画と建設状況…… 233
２　処理場配置図…… 235
３　処理フローシート…… 236
§２　処理状況…… 237

1　下水処理…… 237
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…… 257

第9章　遠賀川中流流域下水道
第1節　維持管理の概要…… 259
第2節　全体計画…… 260
第3節　管渠施設…… 261
§1　幹線管渠施設…… 261
1　計画と建設状況…… 261
§2　関連公共下水道の接続…… 262
1　接続管渠系統図…… 262
§3　ポンプ場施設…… 263
§4　処理区域状況…… 264
1　計画区域と処理区域の状況…… 264
2　計画区域図…… 265
第4節　浄化センター施設…… 266
§1　処理場施設…… 266
1　計画と建設状況…… 266
2　処理場配置図…… 268
3　処理フローシート…… 269
§2　処理状況…… 270
1　下水処理…… 270
2　光熱水等使用量…… 279
3　設備の維持管理…… 281
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
第6節　経年変化…… 289

参考資料
1　放流水及び事業場排水に係る規制…… 291
2　福岡県流域下水道関連公共団体…… 292

第　1　章

㈶福岡県下水道公社事業概要

第1章　(財)福岡県下水道公社事業概要

第1節　公社の概要

§ 1　公社の設立

当公社は、県内の流域下水道施設の運営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、もって県民の快適で住みよい生活環境づくりと自然環境の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　公社の概要

1　設立
　昭和63年3月25日

2　法人格
　民法第34条に基づく特例民法法人

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４月８日　財団法人福岡県下水道公社設立登記完了
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　福童浄化センター処理開始

§ 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　下水道汚泥等の処理及び有効利用に関する調査研究
3　下水道に関する知識の普及啓発
4　その他公社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
筑紫郡那珂川町	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

平成24年5月現在

役職名	氏　名	現　職　名
理事長	佐藤　光俊	
副理事長	佐藤　嘉洋	大刀洗町副町長
〃	行事　和美	遠賀町副町長
常務理事	寺田　博明	
理事	平島　鉄信	太宰府市副市長
〃	藤木　正文	筑紫野市副市長
〃	畠中　誠二	筑前町副町長
〃	稲永　張美	須恵町副町長
〃	向井　敏博	宮若市副市長
〃	鬼丸　則行	筑後市副市長
〃	小路　芳晴	福岡県建築都市部長
監事	垰本　潔	朝倉市副市長
〃	近藤　進也	水巻町長

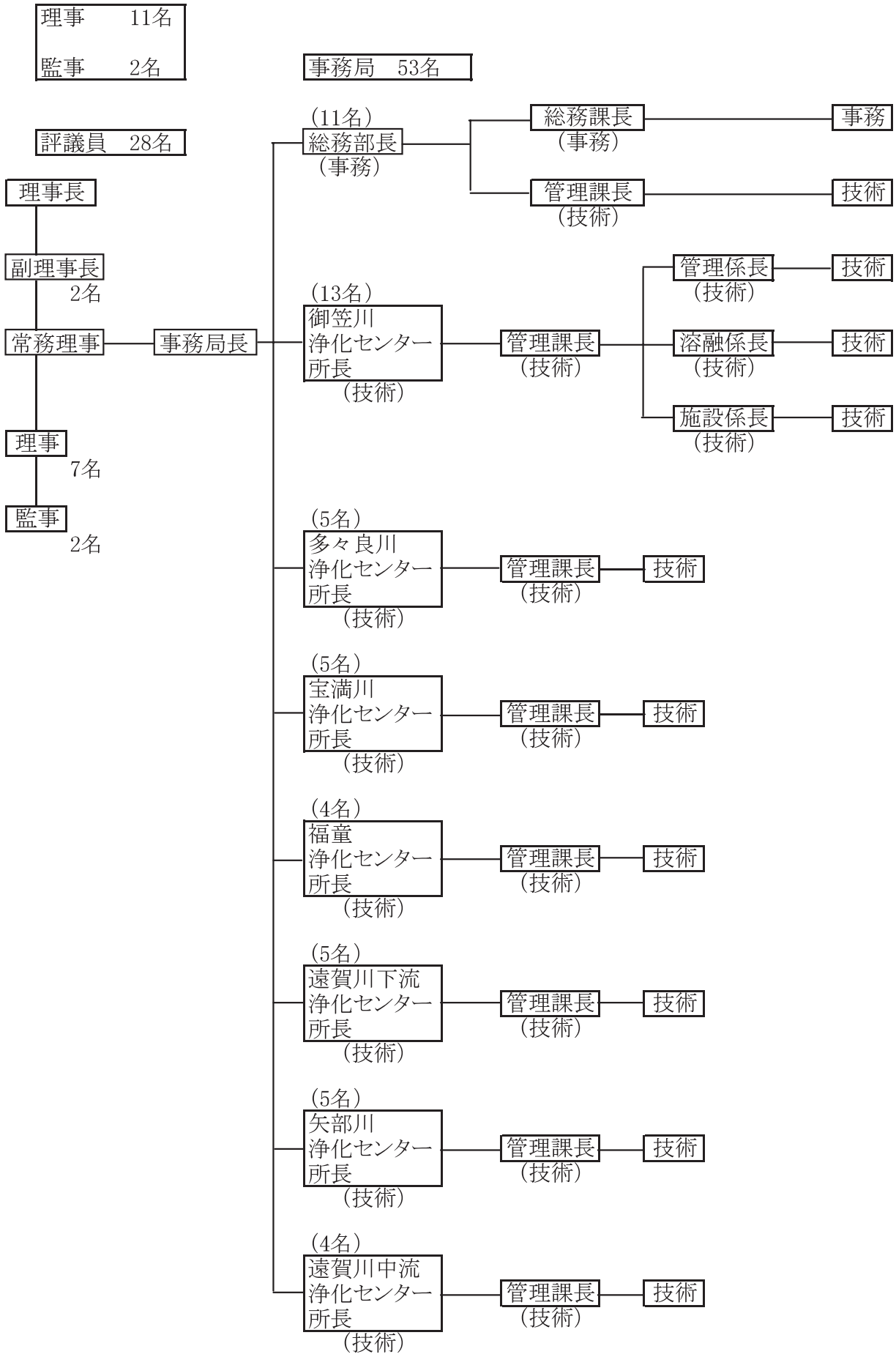
§7 評 議 員

平成24年8月現在

評議員名	現　職　名	評議員名	現　職　名
田沼和夫	福岡県建築都市部下水道課長	天野弘基	那珂川町地域整備部下水道課長
工藤修一	福岡市道路下水道局計画部下水道計画課長	藤木史朗	宇美町上下水道課長
森本裕次	直方市上下水道・環境部下水道課長	安河内正邦	篠栗町上下水道課長
榊　慎一	八女市上下水道局長	古河敏夫	志免町上下水道課長
櫻井清隆	筑後市建設経済部上下水道課長	今泉智明	須恵町上下水道課長
中嶋秀喜	中間市上下水道局下水道課長	實淵孝則	久山町上下水道課長
肥山和之	小郡市都市建設部下水道課長	吉武信一	粕屋町上下水道課長
水内守俊	筑紫野市上下水道部企業総務課長	原田利春	水巻町上下水道課長
矢越敏治	春日市都市整備部下水道課長	永田弘幸	遠賀町環境課長
高橋光治	大野城市上下水道局企業総務課長	岡野峰人	小竹町上下水道課長
松本芳生	太宰府市上下水道部上下水道課長	中岡和之	鞍手町上下水道課長
清水勝俊	宮若市産業建設部下水道課長	村下大成	筑前町下水道課長
内田茂信	朝倉市都市建設部下水道課長	野瀬　勉	大刀洗町建設課長
坂梨一広	みやま市建設都市部下水道課長	野田　稔	広川町環境衛生課長

§８ 公社の組織及び職員数

平成24年5月現在



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

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

当公社の受託事業として、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、 筑紫郡那珂川町
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
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、 佐賀県三養基郡基山町
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・改良を含む。)
(2) 流入下水・放流水及び汚泥の検査分析
(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
(4) 流域下水道維持管理年報の作成
(5) 御笠川浄化センター屋上広場の維持管理
(6) その他

4　流入水量及び汚泥処分状況

（1） 御笠川浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	脱水ケーキ発生量 (t/月)	場外搬出量 (t/月)	溶融炉 受入量 (t/月)	溶融炉 処理量 (t/月)	スラグ発生量 (t/月)	磁選スラグ発生量 (t/月)	ダスト発生量 (t/月)	汚泥乾燥 受入量 (t/月)	汚泥乾燥 処理量 (t/月)	乾燥汚泥発生量 (t/月)
4月	28	5,220,710	2,872.10	0.00	1,635	1,621.02	118.46	54.18	3.61	1,237.1	1,255.5	286.1
5月	280	6,115,141	2,974.40	0.00	1,929	2,374.02	144.56	35.52	7.26	1,045.4	1,007.6	229.5
6月	366	6,995,626	2,734.10	0.00	1,465	687.26	61.44	28.74	2.14	1,269.1	1,275.2	303.9
7月	181	6,670,731	3,228.90	0.00	2,272	2,479.92	162.90	48.66	7.12	956.9	959.1	224.6
8月	324	6,471,607	2,894.44	648.24	960	958.67	83.48	21.06	3.23	1,286.2	1,286.5	299.5
9月	79	5,872,102	3,030.24	998.04	316	198.65	8.72	5.34	0.10	1,716.2	1,712.8	393.6
10月	104	5,808,350	3,015.90	0.00	2,486	3,371.61	211.40	80.52	9.45	529.9	562.0	133.3
11月	145	5,703,522	2,989.40	0.00	2,989	1,811.50	132.24	40.32	4.72	0.4	0.0	0.0
12月	33	5,708,791	3,284.60	0.00	2,695	3,347.38	230.00	63.42	8.49	589.6	552.9	125.2
1月	28	5,338,337	2,997.02	1,172.72	1,387	1,272.41	102.46	34.74	3.07	437.3	431.4	97.0
2月	152	5,327,493	3,060.24	978.74	966	321.86	20.84	21.66	0.32	1,115.5	1,120.4	247.0
3月	121	6,090,860	3,360.70	28.20	1,956	3,177.87	201.62	19.08	8.37	1,376.5	1,386.7	317.9
年合計	1,841	71,323,270	36,442.04	3,825.94	21,056	21,622.17	1,478.12	453.24	57.88	11,560.1	11,550.1	2,657.6
日平均	5	194,872	99.57	10.45	58	59.08	4.04	1.20	0.16	31.6	31.6	7.3

（2） 多々良川浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	脱水ケーキ搬出量 (t/月)	しさ発生量 (kg/月)
4月	42.0	1,155,837	1,027.10	4,040
5月	290.0	1,272,422	972.96	3,880
6月	374.0	1,337,171	864.08	2,780
7月	174.5	1,319,044	989.87	4,030
8月	312.5	1,308,374	827.57	3,400
9月	105.0	1,238,244	863.38	3,180
10月	102.5	1,239,000	980.65	4,540
11月	179.0	1,229,906	1,016.93	3,650
12月	31.5	1,248,150	999.12	4,740
1月	34.5	1,203,314	1,098.93	6,050
2月	117.0	1,166,378	1,071.51	8,000
3月	121.0	1,269,119	1,108.25	4,840
年合計	1,883.5	14,986,959	11,820.35	53,130
日平均	5.1	40,948	32.30	145

（3） 宝満川浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	上流ﾎﾟﾝﾌﾟ場流入水量 (m^3/月)	朝日ﾎﾟﾝﾌﾟ場流入水量 (m^3/月)	脱水ケーキ搬出量 (t/月)	しさ発生量 (kg/月)
4月	86	705,182	135,138	90,699	539.85	6,832
5月	341	777,015	146,390	98,987	573.19	8,400
6月	518	827,264	155,056	102,979	570.83	8,307
7月	178	833,273	158,426	105,298	520.90	6,992
8月	322	818,651	158,598	105,727	503.54	7,155
9月	106	764,733	146,749	97,961	468.17	7,386
10月	169	762,647	145,923	97,998	493.32	9,385
11月	178	725,269	143,123	95,479	492.91	7,584
12月	24	705,894	143,576	97,515	534.05	10,555
1月	17	701,999	138,975	95,936	616.80	12,053
2月	138	665,711	133,053	90,956	605.24	8,640
3月	145	700,553	144,006	98,384	666.04	9,901
年合計	2,222	8,988,191	1,749,013	1,177,919	6,584.84	103,190
日平均	6	24,558	4,779	3,218	17.99	282

（4） 福童浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	福童揚水量月合計 (m^3/月)	宝満揚水量月合計 (m^3/月)	脱水ケーキ搬出量 (t/月)	しさ発生量 (kg/月)
4月	89.5	361,717	241,370	120,347	150.95	895
5月	334.5	395,240	273,322	121,918	154.31	1,011
6月	528.0	419,045	301,541	117,504	172.53	976
7月	207.0	431,965	306,815	125,150	156.01	943
8月	251.5	422,101	296,816	125,285	182.23	613
9月	65.5	391,236	269,666	121,570	143.26	634
10月	185.5	388,822	266,370	122,452	144.39	621
11月	187.0	380,641	259,863	120,778	147.85	401
12月	23.0	384,985	262,105	122,880	170.34	723
1月	23.0	381,788	257,092	124,696	169.90	338
2月	151.0	358,553	243,687	114,866	174.80	358
3月	152.5	394,078	269,685	124,393	182.93	467
年合計	2,198.0	4,710,171	3,248,332	1,461,839	1,949.50	7,979
日平均	6.0	12,869	8,875	3,994	5.33	22

（5） 遠賀川下流浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	脱水ケーキ搬出量 (t/月)	しさ発生量 (kg/月)
4月	38.5	353,649	334.31	4,740
5月	284.0	415,329	363.25	4,820
6月	322.5	425,694	324.30	4,500
7月	152.0	412,336	311.47	3,230
8月	248.0	414,441	316.74	2,750
9月	99.5	381,173	274.50	2,710
10月	120.0	390,172	283.33	3,200
11月	138.0	389,947	290.00	3,050
12月	38.5	386,963	304.57	3,920
1月	30.5	376,088	371.85	3,860
2月	121.0	362,661	340.97	2,940
3月	135.5	401,737	379.61	2,610
年合計	1,728.0	4,710,190	3,894.90	42,330
日平均	4.7	12,869	10.64	116

（6） 矢部川浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	脱水ケーキ搬出量 (t/月)	しさ発生量 (kg/月)
4月	75.0	161,587	125.43	730
5月	281.5	175,383	157.15	877
6月	596.0	200,854	138.09	1,298
7月	249.5	197,965	110.45	176
8月	281.0	197,270	119.98	465
9月	72.5	183,655	120.54	319
10月	141.5	172,891	117.79	635
11月	168.0	175,255	110.58	728
12月	26.5	179,202	127.38	700
1月	19.5	173,520	148.31	901
2月	157.0	172,673	148.55	769
3月	148.0	190,583	182.22	1,192
年合計	2,216.0	2,180,838	1,606.47	8,790
日平均	6.1	5,959	4.39	24

（7） 遠賀川中流浄化センター

	雨量 (mm/月)	流入水量月合計 (m^3/月)	脱水ケーキ搬出量 (t/月)	しさ発生量 (kg/月)
4月	26	52,677	66.61	124
5月	345	60,054	65.39	123
6月	330	60,624	41.11	96
7月	138	63,094	47.99	104
8月	229	66,712	47.82	152
9月	82	61,620	49.44	117
10月	98	62,111	39.81	183
11月	161	62,872	41.33	151
12月	37	65,623	48.55	173
1月	33	64,347	45.62	172
2月	138	62,170	70.91	147
3月	132	67,329	78.81	157
年合計	1,749	749,233	643.39	1,698
日平均	5	2,047	1.76	5

§ 2　福岡県流域下水道に関連する公社自主事業

当公社は、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	一般、団体、学生等来所 御笠川　39回　677人 多々良川　5回　297人 宝満川　7回　185人 福童　5回　265人 遠賀川下流　10回　157人 矢部川　18回　376人 遠賀川中流　3回　19人 合　計　87回　1,976人
下水道の日(9月10日)関連行事として 下水道展 (9月11日)を実施	施設の案内、ビデオ上映、コンポストの配布、 普及啓発用のぼりの掲示 下水道展来場者数 多々良川　1,676 人 矢部川　423 人 遠賀川中流　1,297 人 合　計　3,396 人
第22回小学生作文コンクール 応募総数　14校　713作品 表 彰 数　27作品	理事長賞　1点 「多々良川じょう化センター見学」 嘉麻市立足白小学校4年 金賞　4点 「どこまでもつづいている水の旅」 福岡市立西花畑小学校4年 「下水道について勉強した事」 福岡市立西花畑小学校4年 「多々良川じょう化センター」 嘉麻市立足白小学校4年 「よごれた水をきれいな水に」 筑後市立水田小学校4年 銀賞　7点 銅賞　15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 収支計算書

（単位:円）

科　　目	予算額	決算額	差　異
Ⅰ　事業活動収支の部			
1　事業活動収入			
① 基本財産運用収入			
基本財産利息収入	1,183,000	1,183,332	△ 332
② 特定資産運用収入			
減価償却引当預金利息収入	124,000	124,368	△ 368
③ 事業収入			
御笠川那珂川流域下水道維持管理受託事業収入	3,407,760,000	3,352,439,932	55,320,068
宝満川流域下水道維持管理受託事業収入	743,683,000	739,502,073	4,180,927
多々良川流域下水道維持管理受託事業収入	1,103,239,000	1,100,794,605	2,444,395
宝満川上流流域下水道維持管理受託事業収入	44,587,000	43,893,009	693,991
筑後川中流右岸流域下水道維持管理受託事業収入	368,295,000	358,300,258	9,994,742
遠賀川下流流域下水道維持管理受託事業収入	517,409,000	509,311,748	8,097,252
遠賀川中流流域下水道維持管理受託事業収入	253,988,000	246,554,208	7,433,792
矢部川流域下水道維持管理受託事業収入	367,147,000	361,054,808	6,092,192
計量証明事業収入	300,000	62,900	237,100
自動販売機手数料収入	803,000	801,808	1,192
事業収入計	6,807,211,000	6,712,715,349	94,495,651
④ 雑収入			
雑収入	0	143,490	△ 143,490
事業活動収入計	6,808,518,000	6,714,166,539	94,351,461
2　事業活動支出			
① 事業費支出			
御笠川那珂川流域下水道維持管理受託事業費	3,402,396,000	3,347,076,406	55,319,594
宝満川流域下水道維持管理受託事業費	743,332,000	739,151,569	4,180,431
多々良川流域下水道維持管理受託事業費	1,102,016,000	1,099,571,916	2,444,084
宝満川上流流域下水道維持管理受託事業費	44,367,000	43,672,925	694,075
筑後川中流右岸流域下水道維持管理受託事業費	367,944,000	357,949,754	9,994,246
遠賀川下流流域下水道維持管理受託事業費	516,985,000	508,887,883	8,097,117
遠賀川中流流域下水道維持管理受託事業費	253,923,000	246,488,998	7,434,002
矢部川流域下水道維持管理受託事業費	366,992,000	360,899,934	6,092,066
普及活動事業費	974,000	581,633	392,367
計量証明事業費	300,000	60,495	239,505
自動販売機事業費	568,000	326,746	241,254
事業費支出計	6,799,797,000	6,704,668,259	95,128,741
② 管理費支出			
管理費	8,767,000	8,597,351	169,649
管理費支出計	8,767,000	8,597,351	169,649
事業活動支出計	6,808,564,000	6,713,265,610	95,298,390
事業活動収支差額	△ 46,000	900,929	△ 946,929
Ⅱ投資活動収支の部			
1　投資活動収入			
投資活動収入計	0	0	0
2 投資活動支出			
① 特定資産取得支出			
減価償却引当預金取得支出	225,000	224,999	1
投資活動支出計	225,000	224,999	1
投資活動収支差額	△ 225,000	△ 224,999	△ 1
Ⅲ予備費支出			
当期収支差額	△ 271,000	675,930	△ 946,930
前期繰越収支差額	5,123,000	5,123,383	△ 383
次期繰越収支差額	4,852,000	5,799,313	△ 947,313

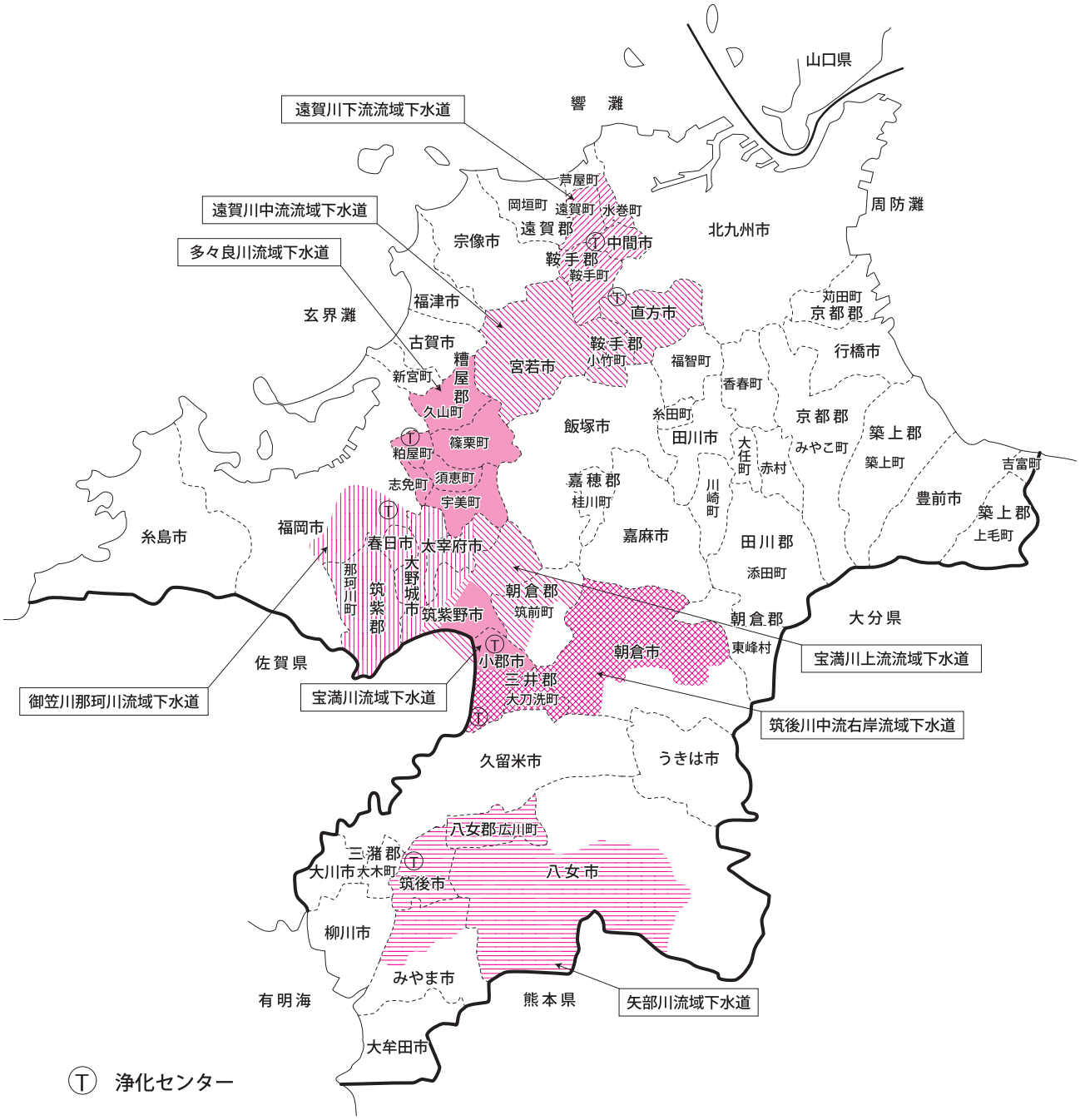
§４　貸借対照表

（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	1,578,311,434	1,441,987,157	136,324,277
(2) 未収金	24,764	8,465,448	△ 8,440,684
(3) 前払金	13,130	0	13,130
流動資産合計	1,578,349,328	1,450,452,605	127,896,723
2 固定資産			
(1) 基本財産			
基本財産投資有価証券	81,623,134	81,710,330	△ 87,196
基本財産普通預金	144,309	23,431	120,878
基本財産合計	81,767,443	81,733,761	33,682
(2) 特定資産			
減価償却引当預金	2,998,404	2,773,405	224,999
特定資産合計	2,998,404	2,773,405	224,999
(3) その他の固定資産			
構築物	1	225,000	△ 224,999
電話加入権	291,200	291,200	0
投資有価証券	7,773,020	7,773,020	0
その他の固定資産合計	8,064,221	8,289,220	△ 224,999
固定資産合計	92,830,068	92,796,386	33,682
資産合計	1,671,179,396	1,543,248,991	127,930,405
Ⅱ 負債の部			
1 流動負債			
未払金	1,476,511,864	1,341,895,415	134,616,449
預り金	96,038,151	103,433,807	△ 7,395,656
流動負債合計	1,572,550,015	1,445,329,222	127,220,793
負債合計	1,572,550,015	1,445,329,222	127,220,793
Ⅲ 正味財産の部			
1 指定正味財産			
出捐金	81,767,443	81,733,761	33,682
指定正味財産合計	81,767,443	81,733,761	33,682
(うち基本財産への充当額)	(81,767,443)	(81,733,761)	(33,682)
(うち特定資産への充当額)	(0)	(0)	(0)
2 一般正味財産	16,861,938	16,186,008	675,930
(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)	(2,998,404)	(2,773,405)	(224,999)
正味財産合計	98,629,381	97,919,769	709,612
負債及び正味財産合計	1,671,179,396	1,543,248,991	127,930,405

§ 5　福岡県流域下水道計画区域図

福岡県内の８箇所で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37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、関連市町の積極的な取組みにより、関連公共下水道の面整備も着実に進み、整備率は全体計画の91.6％となりました。

平成23年度の下水流入量は、日平均流入量194,872m^3、年合計流入量71,323,270m^3となり、有収率については85.3％となりました。

処理水の水質は、年間平均でBOD 1.6mg/L、SS 2mg/L、全窒素 9.8mg/L、全りん 0.9mg/Lと良好な結果を得ております。

また、流入下水の増加に伴い、発生する汚泥量も年々増加してきました。このため、汚泥の減容化、安定化及び再利用を促進する必要に迫られ、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動をはじめました。

当センターの維持管理については、県の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。

平成23年度の維持管理費は3,499,984千円となっています。

今後も、流域関連市町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 計画の概要と進捗状況

	計画の概要	現在の状況
計画区域	9,611.6 ha (5市1町)	8,805.7 ha (5市1町) (処理区域)
計画人口	679,900 人	658,100 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+ 急速ろ過法	・嫌気無酸素好気法+急速ろ過法 ・標準活性汚泥法
処理能力	300,000 m^3/d	323,200 m^3/d
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	那珂川町	合計
計画区域(ha)			3,343.0	1,363.3	1,501.4	1,568.4	889.0	946.5	9,611.6
計画人口(人)			293,300	118,000	100,000	66,300	50,800	51,500	679,900
計画汚水量(m^3/d)	日平均値	家庭汚水	87,990	32,390	25,500	17,620	13,748	14,498	191,746
		工場排水	7,200	480	360	140	310	0	8,490
		地下水	17,598	5,900	5,000	3,315	2,540	2,575	36,928
		計	112,788	38,770	30,860	21,075	16,598	17,073	237,164
	日最大値	家庭汚水	114,387	42,117	33,150	22,911	17,870	18,722	249,157
		工場排水	7,200	480	360	140	310	0	8,490
		地下水	17,598	5,900	5,000	3,315	2,540	2,575	36,928
		計	139,185	48,497	38,510	26,366	20,720	21,297	294,575
比率(%)			47.2	16.5	13.1	9.0	7.0	7.2	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、鷺田川、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、これらの各市町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福岡二日市線を通り、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、これらの各市町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：那珂川町今光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、那珂川町から福岡市に入り、これらの各市町の関連公共下水道の汚水を集めて春日幹線に流入する。

(4) 老司幹線：那珂川町片縄東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、那珂川町から福岡市に入り、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

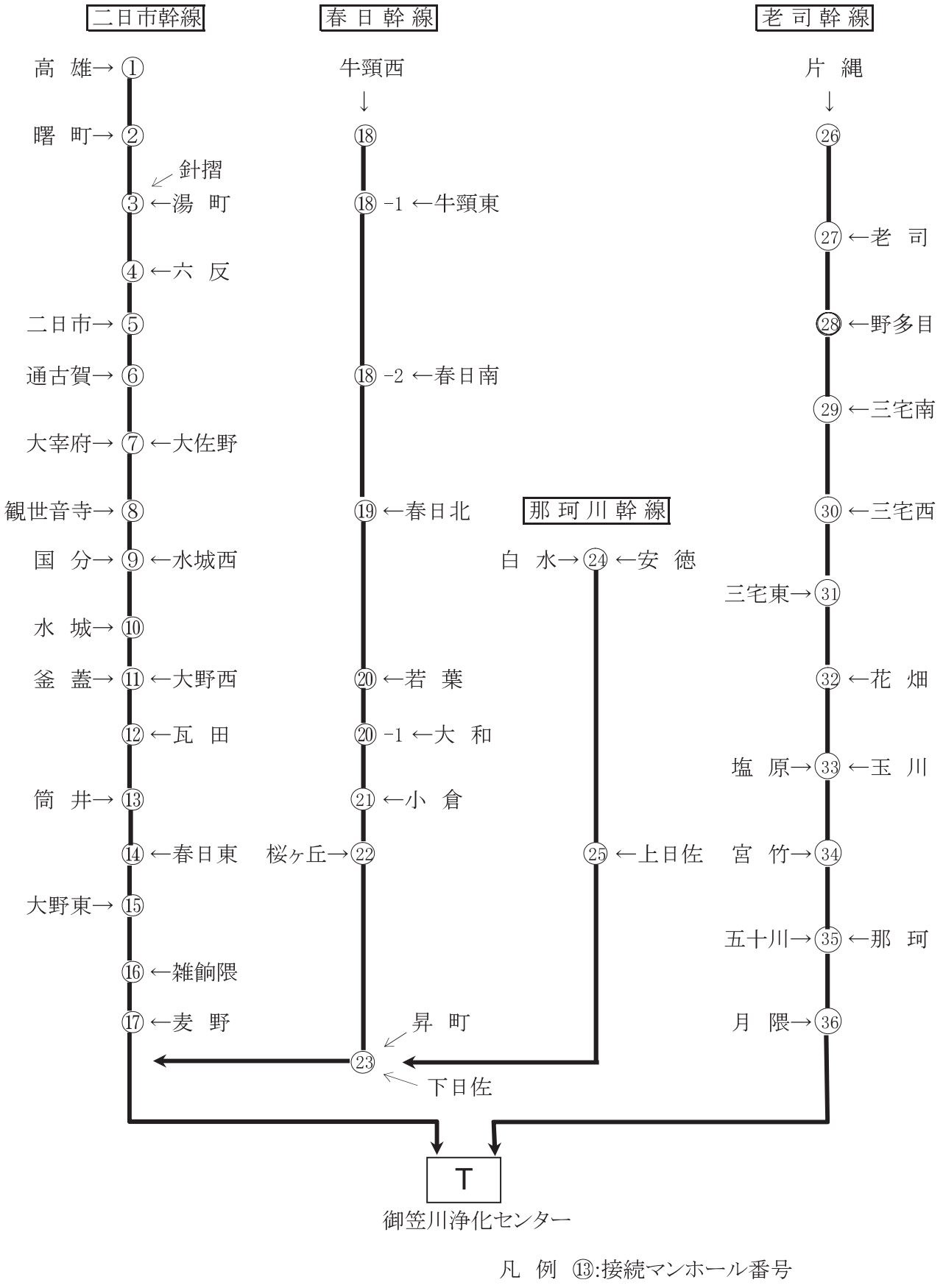
幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
二日市幹線	福岡市博多区 那珂4丁目	太宰府市 高雄1丁目	2,200 ～ 800	12,980	12,980	100
春日幹線	福岡市博多区 板付4丁目	大野城市 若草3丁目	1,350 ～ 800	7,550	7,550	100
那珂川幹線	福岡市南区 横手3丁目	那珂川町 今光1丁目	900 ～ 800	3,310	3,310	100
老司幹線	福岡市博多区 那珂4丁目	那珂川町 片縄東1丁目	1,800 ～ 1,000	5,450	5,450	100
小計				29,290	29,290	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　管渠接続状況

接続幹線名	接続マンホール番号	処理分区名	接続計画区域(ha)	接続年月日
二日市幹線	1	高雄	225.4	S 60. 3. 30
	2	曙町	45.0	S 61. 3. 25
	3	湯町	320.0	S 58. 11. 1
	3	針摺	131.0	H 3. 3. 31
	4	六反	82.0	S 60. 3. 30
	5	二日市	133.0	S 58. 11. 1
	6	通古賀	27.0	S 56. 12. 20
	7-左	大佐野	326.0	S 55. 3. 19
	7-右	太宰府	560.0	S 56. 3. 20
	8	観世音寺	159.0	S 57. 12. 20
	9	国分	92.0	S 57. 3. 20
	9	水城西	249.0	H 2. 3. 26
	10	水城	109.0	S 58. 3. 1
	11	大野西	602.0	S 55. 8. 14
	11	釜蓋	143.6	S 63. 8. 15
	12	瓦田	23.0	S 55. 10. 20
	13	筒井	76.0	S 56. 11. 28
	14	春日原	139.0	S 52. 3. 31
	15	大野東	367.8	S 59. 2. 8
	16	雑餉隈	253.0	S 54. 3. 31
	17	麦野	250.0	S 52. 1. 18
春日幹線	18	牛頸西	225.0	S 62. 2. 19
	18-1	牛頸東	80.0	H 5. 3. 20
	KT-1	昇町	23に本接続	S 54. 12. 10
	18-2	春日南	83.0	H 6. 4. 1
	19	春日北	26.0	S 54. 3. 31
	20	若葉	149.0	S 55. 3. 31
	20-1	大和	123.0	H 9. 4. 1
	21	小倉	56.0	S 57. 3. 25
	22	桜ヶ丘	59.0	S 51. 3. 30
	23	下日佐	190.0	S 52. 7. 12
	23	昇町	345.5	S 57. 10. 25
那珂川幹線	24	安徳	559.4	S 50. 3. 8
	24	白水	276.8	S 60. 2. 22
	25	上日佐	184.0	S 50. 2. 25
老司幹線	26	片縄	387.1	S 57. 3. 2
	27	老司	233.0	S 59. 4. 10
	28	野多目	107.0	S 57. 2. 28
	29	三宅南	59.0	S 62. 3. 31
	30	三宅西	95.0	S 59. 11. 22
	31	三宅東	43.0	S 56. 12. 5
	32	花畑	747.0	S 55. 11. 16
	33-左	玉川	132.0	S 55. 2. 20
	33-右	塩原	38.0	S 55. 2. 20
	34	宮竹	120.0	S 57. 7. 30
	35-左	那珂	183.0	S 51. 3. 12
	35-右	五十川	92.0	S 53. 9. 5
	36	月隈	706.0	S 50. 3. 31
	合計		9,611.6	

2 接続管渠系統図



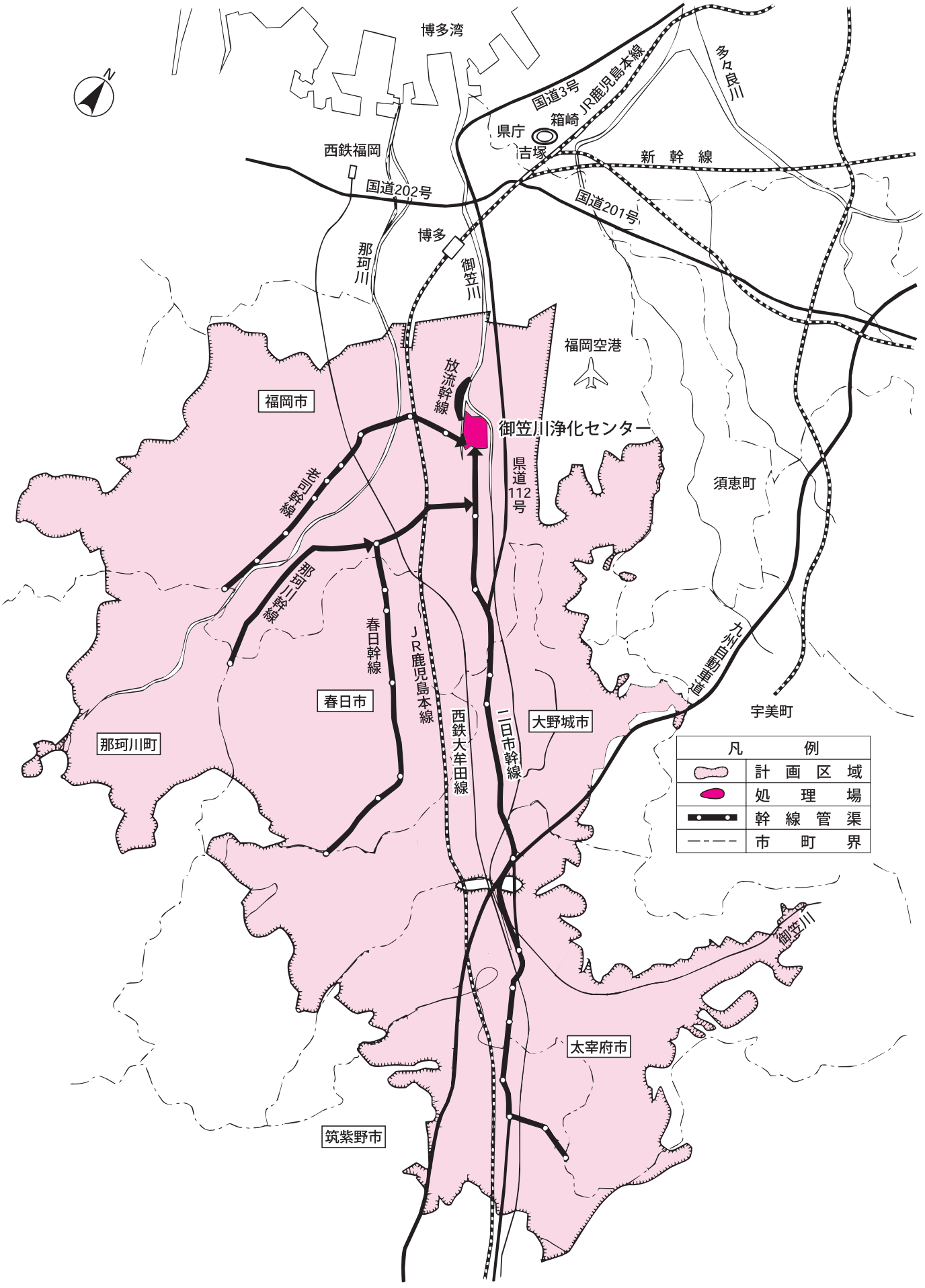
凡 例 ⑬:接続マンホール番号

§３　処理区域状況
１　計画処理面積と処理区域面積の状況

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	219.0	219.0
		17	麦野	220.0	220.0
	春日幹線	22	桜ヶ丘	7.0	7.0
		23	昇町	11.0	11.0
		23	下日佐	174.0	174.0
	那珂川幹線	25	上日佐	157.0	157.0
	老司幹線	27	老司	233.0	233.0
		28	野多目	107.0	107.0
		29	三宅南	59.0	59.0
		30	三宅西	95.0	95.0
		31	三宅東	43.0	43.0
		32	花畑	747.0	747.0
		33	玉川	132.0	132.0
		33	塩原	38.0	38.0
		34	宮竹	120.0	120.0
		35	那珂	183.0	183.0
		35	五十川	92.0	92.0
		36	月隈	706.0	674.0
福岡市計				3,343.0	3,311.0
春日市	二日市幹線	14	春日原	86.0	86.0
		11	大野西	128.0	128.0
	春日幹線	18	牛頸西	6.0	6.0
		18-2	春日南	83.0	83.0
		19	春日北	26.0	26.0
		20	若葉	149.0	149.0
		20-1	大和	123.0	123.0
		21	小倉	56.0	56.0
		22	桜ヶ丘	52.0	52.0
		23	昇町	334.5	330.5
		23	下日佐	16.0	16.0
	那珂川幹線	24	白水	276.8	275.5
		25	上日佐	27.0	27.0
春日市計				1,363.3	1,358.0

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	1.0	1.0
		11	大野西	474.0	461.0
		11	釜　蓋	143.6	130.2
		12	瓦　田	23.0	23.0
		13	筒　井	76.0	76.0
		14	春日原	53.0	53.0
		15	大野東	367.8	309.8
		16	雑餉隈	34.0	34.0
		17	麦　野	30.0	30.0
	春日幹線	18	牛頸西	219.0	209.7
		18-1	牛頸東	80.0	71.2
大野城市計				1,501.4	1,398.9
太宰府市	二日市幹線	1	高　雄	201.4	151.0
		2	曙　町	3.0	3.0
		4	六　反	5.0	5.0
		6	通古賀	26.0	26.0
		7	太宰府	558.0	484.4
		7	大佐野	174.0	140.0
		8	観世音寺	159.0	159.0
		9	国　分	92.0	82.0
		9	水城西	242.0	193.2
		10	水　城	108.0	104.8
太宰府市計				1,568.4	1,348.4
筑紫野市	二日市幹線	1	高　雄	24.0	14.5
		2	曙　町	42.0	37.0
		3	湯　町	320.0	238.1
		3	針　摺	131.0	112.6
		4	六　反	77.0	58.0
		5	二日市	133.0	131.7
		6	通古賀	1.0	1.0
		7	太宰府	2.0	2.0
		7	大佐野	152.0	125.5
		9	水城西	7.0	0.0
筑紫野市計				889.0	720.4
那珂川町	那珂川幹線	24	安　徳	559.4	361.4
	老司幹線	26	片　縄	387.1	307.6
那珂川町計				946.5	669.0
流域関連市町計				9,611.6	8,805.7
				進捗率	91.6%

2　計画区域図


博多湾
N
国道3号
JR鹿児島本線
多々良川
県庁
箱崎
吉塚
新幹線
西鉄福岡
国道202号
国道201号
博多
那珂川
御笠川
福岡空港
放流幹線
福岡市
御笠川浄化センター
県道112号
須恵町
那珂川幹線
那珂川二幹線
春日幹線
JR鹿児島本線
西鉄大牟田線
二日市幹線
九州自動車道
春日市
大野城市
宇美町
那珂川町
凡例
計画区域
処理場
幹線管渠
市町界
御笠川
太宰府市
筑紫野市

第4節 浄化センター施設

§1 処理場施設

1 計画と建設状況

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池設備	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
	粗目移動除塵機	目幅100㎜ ピンラック式	2台	1台
	細目自動除塵機	目幅20㎜ ピンラック式	9台	8台
	篩渣洗浄脱水機	撹拌式＋ローラプレス型 能力:1.0m^3/h	1式	1式
	沈砂掻揚機	バケットコンベア式	9台	8台
	沈砂洗浄機	撹拌式＋二重回転ドラム型 能力:3.0m^3/h	1式	1式
	沈砂搬出機	フライトコンベア	1式	1式
	篩渣搬出機	ベルトコンベア＋スキップホイスト	1式	1式
	ホッパー	沈砂10m^3	1基	1基
		篩渣10m^3	1基	1基
沈砂池脱臭設備	生物脱臭塔＋活性炭吸着塔	処理風量:150m^3/min 機器寸法:縦3,850㎜×横6,500㎜×高3,500㎜	2基	2基
主ポンプ	高段汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ φ600㎜×47m^3/min×14m×200kW	4台	ー
		立軸斜流ポンプ φ600㎜×47m^3/min×14m×160kW	ー	2台
		立軸斜流ポンプ φ700㎜×65m^3/min×14m×240kW	2台	2台
		立軸斜流ポンプ φ450㎜×25m^3/min×14m×90kW	ー	1台
	低段汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ φ450㎜×25m^3/min×17m×110kW	2台	3台
		立軸斜流ポンプ φ700㎜×65m^3/min×17m×270kW	ー	1台
		立軸斜流ポンプ φ700㎜×65m^3/min×17m×315kW	2台	1台
	電磁流量計	口径:φ1,000㎜	2台	2台
		口径:φ 900㎜	2台	2台
分水人孔	遮集スクリーン	電動スクリーン800W×4,000L 目幅4mm	1基	1基
		電動スクリーン800W×7,000L 目幅4mm	1基	1基
	流入ゲート	φ2,000 鋳鉄製外ネジ式丸型電動ゲート	1門	1門
		φ1,800 鋳鉄製外ネジ式丸型電動ゲート	1門	1門
沈砂池送水設備	砂ろ過水槽	幅2.8m×長2.8m×高7.0m	2槽	2槽
	沈砂洗浄水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ80㎜×1.2m^3/min×25m×11kW	2台	2台
	給水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ80㎜×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
汚水調整池	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	φ1,650㎜×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)	W2,600㎜×H2,600㎜×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)	W1,500㎜×H1,500㎜×3.7kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	1門	1門

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	調整池バイパスゲート	W2,000㎜×H2,000㎜×5.5kW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	W2,000㎜×H2,000㎜×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	W500㎜×H500㎜×1.5kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	12門	12門
	調整池撹拌機	水中撹拌機 7.5kW	24台	24台
	調整池流出ゲート	W2,000㎜×H2,000㎜×5.5kW電動外ネジ式角形ゲート(2床式)	4門	4門
	調整池排水ポンプ	φ250㎜×7m^3/min×25m×45kW	1基	1基
	返流水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ600㎜×50m^3/min×25m×300kW	3台	3台
	揚水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ600㎜×45m^3/min×17m×200kW	2台	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ φ800㎜×85m^3/min×17m×350kW	2台	2台
	ポンプ室床排水ポンプ	φ80㎜×0.2m^3/分×25m×7.5kW	2基	2基
	機器搬入用吊上装置	手動ギヤードトロリー付チェンブロック2.8t揚程15m	1基	1基
最初沈殿池設備	プレエ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	4池	4池
		幅7.6m×長32.8m×有効水深5.0m 容量:1,250m^3	2池	2池
	同上散気装置	オリフィス付固定ディフューザー	6池	6池
	最初沈殿池	幅15.6m×長44.0m×有効水深3.35m 容量:2,300m^3	8池	8池
		幅16.2m×長38.0m×有効水深3.00m 容量:1,850m^3	4池	4池
		幅9.5m×長21.5m(2槽)×有効水深3.5m×2 容量:1,430m^3	3池	2池
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式	15池	14池
	汚泥引抜ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ100㎜×1.4m^3/min×17m×22kW	4台	2台
		横軸ソリッドポンプ φ100㎜×1.4m^3/min×17m×22kW		2台
		無閉塞型汚泥ポンプ φ100㎜×1.4m^3/min×12m×11kW	2台	2台
		横軸ソリッドポンプ φ100㎜×1.0m^3/min×10m×7.5kW	2台	2台
	汚泥投入ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ 80㎜×0.3m^3/min×5m×1.5kW	2台	2台
	初沈汚泥しさ除去装置	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	横軸無閉塞型汚泥ポンプ φ150㎜×2.0m^3/min×15m×18.5kW	3台	3台
	池排水ポンプ	横軸ソリッドポンプ φ200㎜×3.0m^3/min×4m×5.5kW	1台	1台
生物反応槽設備	生物反応槽	幅7.6m×長110m×深5.0m×有効断面積36.32m^2容量4,000m^3	16池	16池
		幅7.6m×長62m×深7.8m×有効断面積56.72m^2容量3,500m^3	8池	8池
		幅9.4m×長77.6m×深7.7m×有効断面積69.40m^2容量5,300m^3	6池	4池
	同上散気装置	全面曝気方式	30池	16池
		旋回流曝気方式		12池
		水中曝気機 5.5kW	8台	8台
		水中曝気機 7.5kW	56台	56台
		水中曝気機(ドラフトチューブ付) 3.7kW	34台	34台
		水中曝気機(ドラフトチューブ付) 5.5kW	8台	4台
		水中曝気機(ドラフトチューブ付) 7.5kW	30台	20台
	送風機	電動機直結形片吸込多段ターボブロワ 能力 240m^3/min×360kW	−	3台
		電動機直結形片吸込多段ターボブロワ 能力 360m^3/min×520kW	7台	3台
	循環水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ200㎜×5.2m^3/min×5m×11kW	3台	3台
		横軸渦巻ポンプ φ250㎜×8.03m^3/min×9m×30kW	3台	3台
		横軸渦巻ポンプ φ300㎜×8.45m^3/min×2.5m×7.5kW	9台	6台

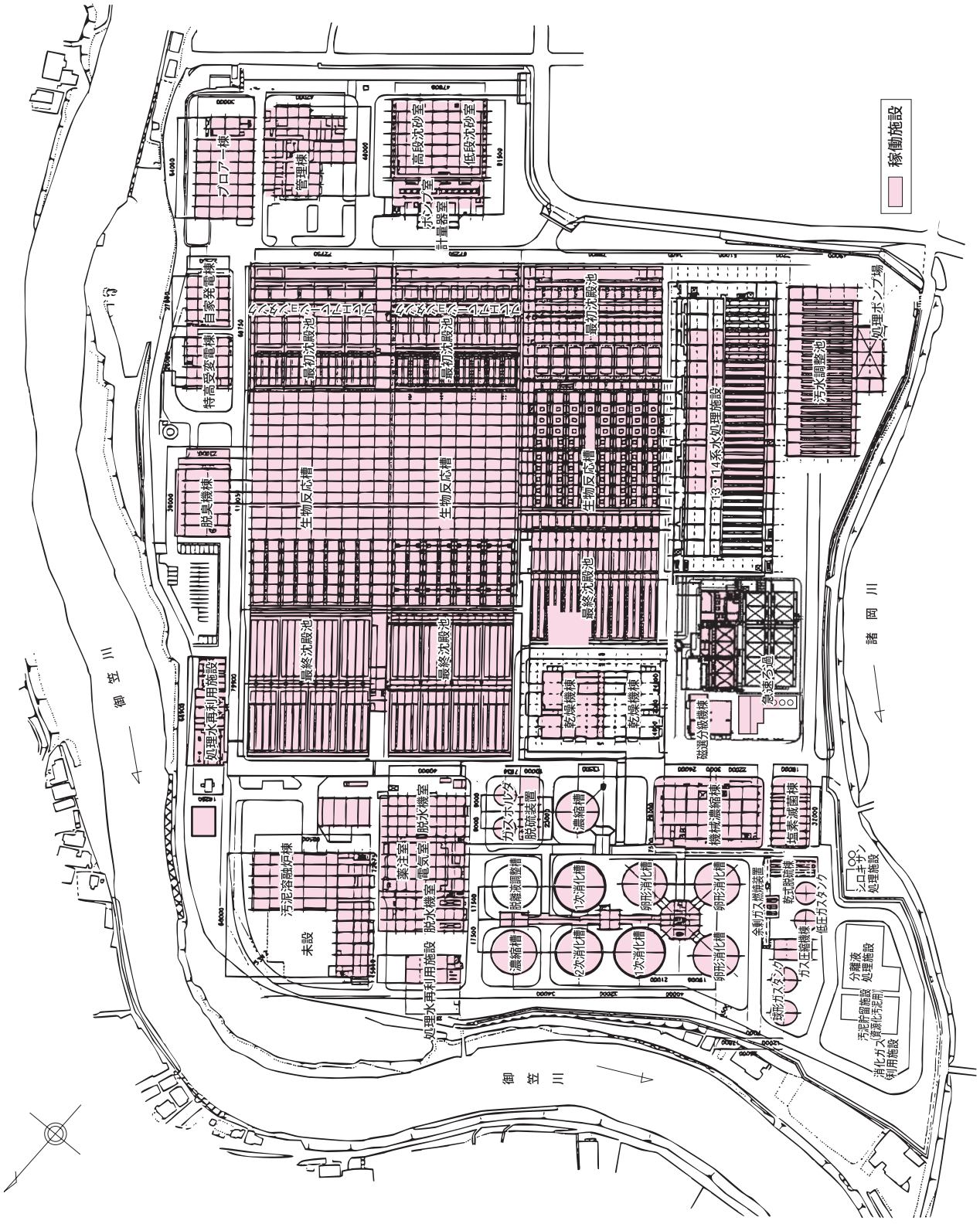
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
最終沈殿池設備	最終沈殿池	幅15.6m×長74.0m×有効水深3.2m 容量3,700m³	8池	8池
		幅 7.9m×長59.0m×有効水深3.0m 容量1,400m³	8池	8池
		幅 9.3m×長43.3m×有効水深4.0m 容量1,600m³	12池	8池
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式	32池	24池
	返送汚泥ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ400㎜×17m³/min×15m×75kW	8台	ー
		立軸渦巻斜流ポンプ φ300㎜×9.6m³/min×13m×37kW	ー	4台
		スクリューポンプ φ250㎜×6.8m³/min×8.0m×18.5kW	ー	4台
		スクリューポンプ φ250㎜×6.8m³/min×6.5m×15kW	ー	4台
		スクリューポンプ φ300㎜×7.0m³/min×10m×30kW	8台	ー
		スクリューポンプ φ300㎜×7.0m³/min×10m×22kW	ー	6台
		横軸ソリッドポンプ φ200㎜×5.5m³/min×10m×18.5kW	2台	2台
		スクリューポンプ φ200㎜×4.05m³/min×10m×11kW	12台	ー
		横軸ソリッドポンプ φ200㎜×4.05m³/min×10m×11kW	ー	4台
		スクリューポンプ φ200㎜×4.05m³/min×8.5m×11kW	ー	4台
	余剰汚泥ポンプ	横軸ソリッドポンプ φ100㎜×1.2m³/min×12.5m×11kW	ー	2台
		スクリューポンプ φ100㎜×1.2m³/min×12.5m×7.5kW	2台	ー
		スクリューポンプ φ125㎜×1.8m³/min×12m×7.5kW	4台	ー
		スクリューポンプ φ100㎜×1.0m³/min×9.5m×3.7kW	ー	2台
		スクリューポンプ φ100㎜×1.0m³/min×8.5m×3.7kW	ー	2台
		スクリューポンプ φ150㎜×2.0m³/min×12m×7.5kW	4台	ー
		スクリューポンプ φ150㎜×2.0m³/min×7m×5.5kW	ー	2台
		横軸ソリッドポンプ φ 80㎜×0.5m³/min×7m×2.2kW	ー	2台
		横軸ソリッドポンプ φ100㎜×0.43m³/min×15m×5.5kW	4台	2台
		横軸吸込スクリューポンプ φ75㎜×0.43m³/min×15m×5.5kW	ー	2台
	池排水ポンプ	横軸ソリッドポンプ φ150㎜×1.5m³/min×10m×7.5kW	1台	1台
消毒設備	次亜塩素酸ソーダ貯留槽	15m³FRP製(丸型)	6基	3基
	注入ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプ 3.0ℓ/min	3台	2台
		ダイヤフラム式定量ポンプ 6.05ℓ/min	3台	2台
水処理脱臭設備	活性炭吸着塔	処理風量320m³/min 幅3,700㎜×長7,000㎜×高4,100㎜	2基	2基
		処理風量160m³/min 幅3,400㎜×長3,400㎜×高2,500㎜	4基	4基
		処理風量140m³/min 幅3,400㎜×長3,400㎜×高2,500㎜	8基	4基
		処理風量210m³/min 幅4,850㎜×長3,400㎜×高3,300㎜		1基
		処理風量180m³/min 幅3,450㎜×長3,500㎜×高3,150㎜		1基
重力濃縮設備	重力濃縮槽	放射流式円形池 直径22.3m×有効水深3.0m 容量1,200m³	1池	1池
		放射流式円形池 直径23.6m×有効水深3.0m 容量1,300m³	1池	1池
	汚泥掻寄機	中心駆動支柱式	2基	2基
	濃縮汚泥引抜ポンプ	モーノポンプ φ100㎜×1.0m³/min×40m×30kW	4台	4台
機械濃縮設備	遠心濃縮機	能力:50m³/h	ー	1台
		能力:100m³/h	1台	1台
	ベルト型ろ過濃縮機	能力:30m³/h	1台	ー
	ベルト型ろ過濃縮機	能力:100m³/h	3台	2台
	薬品添加装置	薬品溶解タンク:2m³	4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
脱臭設備 濃縮槽	生物脱臭＋活性炭吸着方式	角形充填塔 処理風量 100m³/min 機器寸法 縦4,100㎜×横9,000㎜×高3,800㎜ 立型カートリッジ式 処理風量 100m³/min 機器寸法 縦2,800㎜×横3,100㎜×高3,500㎜	ー	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:6,100m³ 直径26m×有効水深11.5m	2槽	2槽
		嫌気性消化法 卵型:9,000m³ 直径23.3m×有効水深35.3m	3槽	3槽
	2次消化タンク	槽容量:4,500m³ 直径24m×有効水深10m	1槽	1槽
消化タンク設備	消化汚泥移送ポンプ	モーノポンプ φ100㎜×35m³/h×20m×7.5kW	ー	1台
	消化汚泥引抜ポンプ	横軸ソリッドポンプ φ100㎜×1.2m³/min×15m×22kW	3台	ー
		モーノポンプ φ125㎜×4.8～53.9m³/h×20m×11kW		2台
	ボイラ	1次消化タンク加温用炉筒煙管式 伝熱面積58m²	2基	2基
	攪拌装置	1次消化タンク用ロータリーブロワ φ125㎜×5.7m³/min×1.1kgf/cm²×22kW	4台	3台
		1次消化タンク攪拌用ドラフトチューブ＋スクリュー式攪拌機	4台	5台
		2次消化タンクスカム破砕用ロータリーブロワ φ100㎜×5.7m³/min×0.35kgf/cm²×7.5kW	1台	1台
汚泥脱水設備	薬品添加装置	薬品溶解タンク 容量:12.5m³	8基	4基
	汚泥供給ポンプ	モーノポンプ φ100㎜×35m³/h×20m×7.5kW	ー	5台
		モーノポンプ φ125㎜×30m³/h×26m×7.5kW	ー	2台
		モーノポンプ φ125㎜×30m³/h×26m×11kW	ー	2台
	薬品供給ポンプ	モーノポンプ φ65㎜×5m³/h×26m×3.7kW	ー	2台
		モーノポンプ φ50㎜×5m³/h×20m×1.5kW	ー	5台
		モーノポンプ φ50㎜×4.5m³/h×20m×1.5kW	ー	2台
	汚泥脱水機	ベルトプレス ろ布幅:3m	ー	5台
		スクリュープレス脱水機 354kg/DS/h	5台	ー
		遠心脱水機 20m³/h	ー	2台
	薬品添加装置	溶解溶解タンク 12m³(遠心脱水機用)	ー	2基
	汚泥供給ポンプ	モーノポンプ φ125㎜×30m³/h×26m×11kW	3台	2台
	脱水ケーキ貯留設備	幅15m×長20m＝300m²	1式	1式
脱水機脱臭設備	生物脱臭塔＋活性炭吸着塔	立型充填塔2塔一体型 処理風量:110m³/min 機器寸法 縦2m×横9.6m×高4.1m 立型カートリッジ式 処理風量:110m³/min 機器寸法 縦3m×横2.75m×高3.43m	1基	1基
	活性炭吸着塔	立型カートリッジ式 処理風量:300m³/min 機器寸法 縦3.5m×横6.28m×高3.58m	1基	1基
		立型乾式 処理風量:280m³/min 機器寸法 縦3.45m×横6.85m×高3.2m	1基	1基
脱硫設備	脱硫装置	脱硫能力:190m³/h・基 間欠式乾式脱硫装置	4基	4基
		脱硫能力:220m³/h・基 間欠式乾式脱硫装置	8基	8基
ガス貯留設備	ガスホルダー	球形タンク(圧力5kgf/cm²)×850m³	1基	1基
		球形タンク(圧力5kgf/cm²)×1,300m³	2基	2基
		無水式円筒型タンク(圧力250㎜Aq)×800m³	3基	3基
	ガス圧縮機	水冷式コンプレッサー 能力:7Nm³/min×5kgf/cm²×45kW	3台	3台
		水冷式コンプレッサー 能力:9Nm³/min×5kgf/cm²×75kW	5台	5台

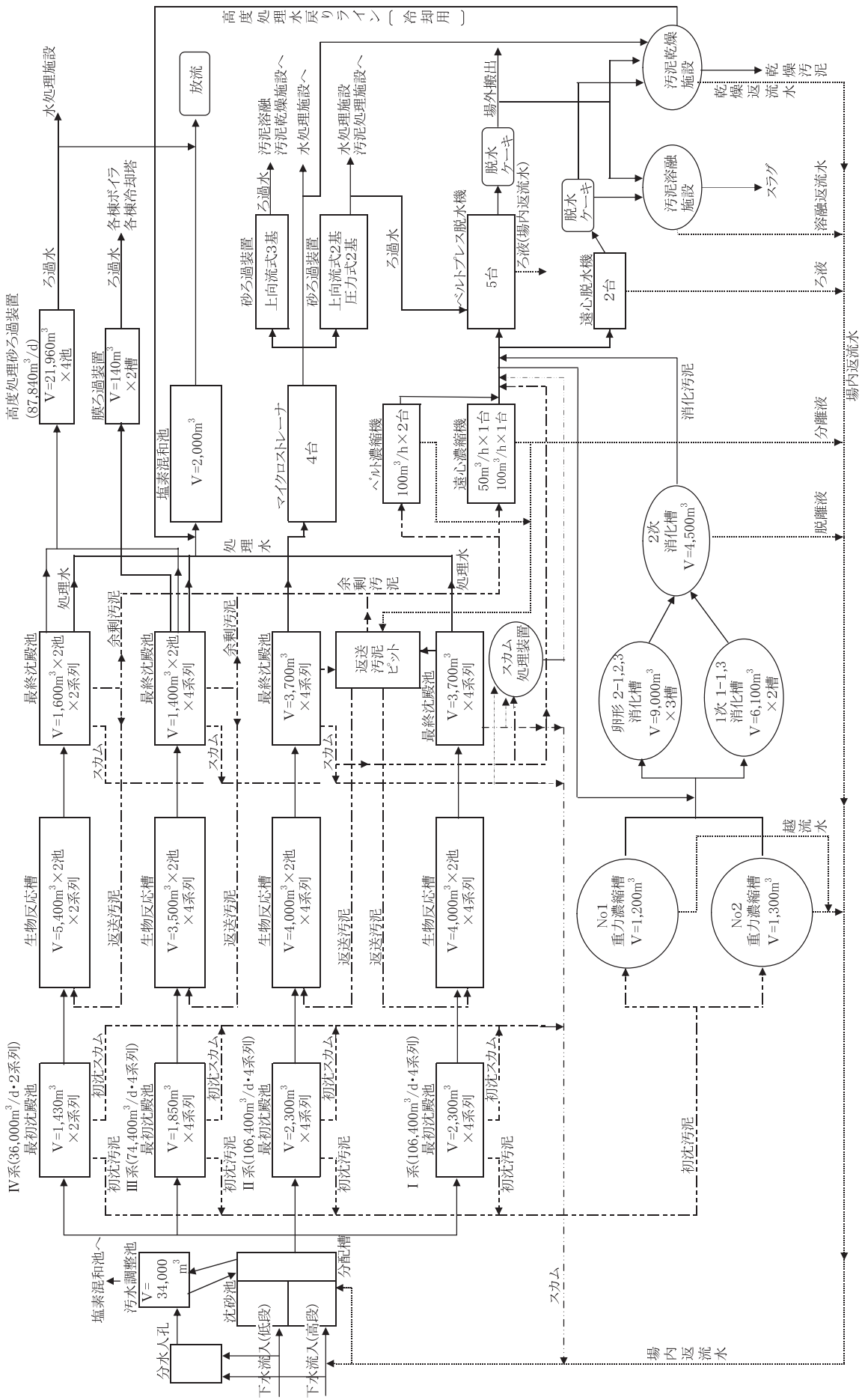
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ガス貯留設備	余剰ガス燃焼装置	塔上燃焼型　ガス燃焼容量:417m^3/h	1基	1基
		炉内燃焼式　ガス燃焼容量:500m^3/h	1基	1基
		炉内燃焼式　ガス燃焼容量:600m^3/h	3基	2基
用処理水再利設備	マイクロストレーナー	処理水量:11,560m^3/d 機器寸法φ2,000㎜×3,000㎜	5基	4基
	砂濾過装置	圧力式3層ろ過　ろ過能力:2,500m^3/d	2基	2基
		上向流式連続ろ過機　15m^2/基(3,000m^3/d)	6基	2基
	消毒装置	定量注入ポンプ　180mℓ/min	5台	3台
砂ろ過設備 高度処理	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ー　6.3Nm^3/min×0.4MPa	5台	2台
	揚水ポンプ	横軸渦巻斜流ポンプ　φ300×16m^3/min×7.5m×37kW	5台	5台
砂ろ過設備 高度処理	送水ポンプ	横軸渦巻斜流ポンプ　φ250×12m^3/min×28.5m×90kW	6台	2台
	洗浄排水ポンプ	電動機直結形横軸渦巻斜流ポンプ　φ200×5m^3/min×10m	4台	2台
	薬品貯留設備	FRP製円筒タンク　容量:10m^3	4台	1台
	薬品注入設備	ダイヤフラムポンプ　φ15×1.65ℓ/min×0.3MPa	5台	2台
特高受電設備	受電用変圧器	3相6,000kVA　1次66kV　2次3.3kV	0台	2台
	受電用変圧器	3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	4台	2台
		定格:3.6kV　3,000A　遮断電流:40kA	6台	6台
		定格:3.6kV　2,000A　遮断電流:25kA　31.5kA	23台	23台
自家発電設備	ディーゼル発電機	定格:3.3kV　2,500kVA	3台	2台
	始動用圧縮装置	圧力:30kgf/cm^2　7.5kW	3台	2台
	屋外重油タンク	容量:50kℓ	1基	1基
汚泥溶融炉設備	脱水ケーキ貯留ピット	容量:2,400m^3　SRC製2分割	1槽	1槽
	バケットクレーン	全自動電動クラブバケット式　バケット容量:1m^3　スパン:5.6m	1台	1台
	汚泥乾燥機	蒸気間接加熱式　伝熱面積:200m^2	4基	2基
		処理ケーキ量:1.87～2.5m^3/h　乾燥ケーキ含水率:20～30%		
	汚泥溶融炉	表面溶融式　処理量:100t/d	2基	1基
		汚泥性状:含水率20%　可燃分72%　高位発熱量4,000kcal/kgD.S.		
		主燃焼室温度:1,300～1,500℃　主燃焼室内径:5.4m		
	輻射式廃熱ボイラ	輻射式自然循環式　伝熱面積:46.7m^2	2基	1基
		蒸発量:1,850kg/h　蒸気圧力:15kg/cm^2(常用)		
	水管式廃熱ボイラ	水管式強制循環式　伝熱面積:220m^2	2基	1基
		蒸発量:1,700kg/h　蒸気圧力:15kg/cm^2(常用)		
	乾式電気集塵機	垂直ガス流上向式　ガス量:8,600Nm^3/h　出口ダスト:0.5g/Nm^{3}以下	2基	1基
	排煙処理塔	竪形スクラバー式　ガス量:8,600Nm^3/h	2基	1基
		除去率　SOx98.3%以上、HCℓ97.3%以上		
	湿式電気集塵機	垂直ガス流上向式　ガス量:6,700Nm^3/h　出口ダスト:0.03g/Nm^{3}以下	2基	1基
	誘引ファン	鋼板製プレートファン式　450A×200m^3/min×1,000㎜Aq×75kW	2台	2台
	脱水ケーキ移送ポンプ	ダブルピストン式ポンプ　7.5m^3/h、10m^3/h　55kW	4台	4台
溶融炉処理水再利用設備	ストレーナー	自動洗浄　原水量3.4m^3/min	4基	3基
	砂ろ過装置	上向流連続砂ろ過機24m^3/基(3,650m^3/d)	4基	3基
	消毒装置	定量注入ポンプ　3.17ℓ/h	4台	3台
	圧送ポンプ	HCV形渦巻ポンプ　φ150㎜×4.6m^3/min×13m×15kW	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
膜ろ過設備	加圧浮上装置	型式:加圧浮上濃縮機　容量:2.2m^3　φ2.4m×0.5mH	1基	1基
		処理量:410.4m^3/d		
	逆浸透膜装置	型式:スパイラル型　処理量:140m^3/d　回収率:75%	2基	1基
		逆浸透膜仕様:架橋ポリアミド系φ8インチ×40インチ×12本		
	脱炭酸塔	型式:空気ー液向流式充填塔	1基	1基
		処理量:280m^3/d　主寸法:φ0.6m×3mH		
	砂ろ過装置	型式:2層式圧力ろ過器　寸法:φ2.1m×4mH	1基	1基
磁選設備 スラグ	スラグ乾燥機	流動式振動乾燥機　処理量:1.4t/h	1台	1台
	スラグ分級機	2軸アンバランスウェイト駆動型　処理量:1.4t/h　分級粒径:1.2㎜	1台	1台
	スラグ磁選機	マグプーリーコンベア　処理量:1.4t/h　磁力:1,000/3,000ガウス	1台	1台
スカム処理設備	スクリーン装置	目幅:5㎜	1基	1基
	スカム貯留槽	容量:12.6m^3　スカム供給ポンプ:10m^3/h×20m×5.5kW	1基	1基
	常圧浮上濃縮スカム槽	容量:5.9m^3　濃縮スカム移送ポンプ:10m^3/h×20m×5.5kW	1基	1基
	起泡装置	起泡助剤希釈溶解装置900ℓ	1基	1基
		起泡助剤注入ポンプ　72mℓ/min×10kg/cm^2×0.2kW		
	凝集剤溶解装置	容量:1,000ℓ　凝集剤注入ポンプ　160ℓ/h×2kg/cm^2×0.37kW	1基	1基
		凝集剤原液注入ポンプ　360mℓ/min×15kg/cm^2×30kW		
	起泡用水タンク	2,000ℓ、起泡用水ポンプ　0.22m^3/min×17m×1.5kW	1基	1基
汚泥乾燥設備	汚泥乾燥機	油温減圧式　処理汚泥量30tーwet/8時間　伝熱面積:198m^2	2基	1基
	汚泥脱水ホッパ	容量:80m^3	2基	1基
	油分離機	円錐バスケット型遠心分離機　処理量:4m^3/h	6台	3台
	油再分離機	遠心分離型　処理量:7m^3/h	4台	2台
	真空ポンプ	水封式　排気速度:9.7m^3/min	4台	2台
	主ボイラ	炉筒煙管式　換算蒸発量:12t/h	1基	1基
	補助ボイラ	炉筒煙管式　換算蒸発量:2.4t/h		1基
乾燥汚泥貯留槽	乾燥汚泥受入ホッパ	鋼板製スクリュー排出式　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	2基	1基
		ケースコンベヤ　6.5t/h　5.5kW×4P×440V	1基	1基
	乾燥汚泥貯留槽	鋼板製円筒形サイロ　50t(62.5m^3)　40m^3/h	4基	2基
		電動機仕様:掻き寄せアーム15kW、排出スクリュー7.5kW、		
		排出ゲート1．5kW×440V		
	乾燥汚泥搬出コンベヤ	ケースコンベヤ　32t/h　11kW×4P×440V	4基	3基

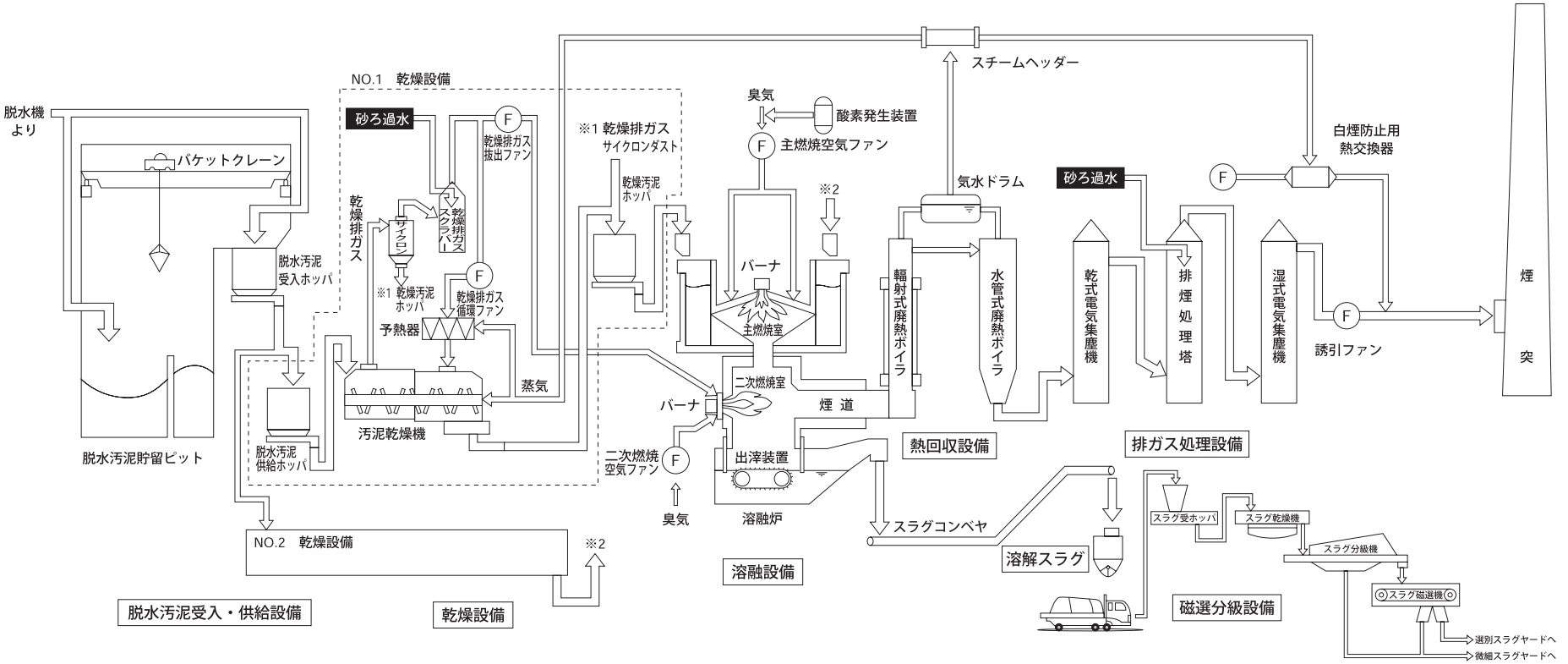
2　処理場配置図


稼働施設
ブロア一棟
管理棟
高段沈砂室
低段沈砂室
ポンプ室
計量器室
自家発電棟
特高受変電棟
最初沈殿池
生物反応槽
最終沈殿池
脱臭機棟
処理水再利用施設
汚泥溶融炉棟
未設
薬注室
電気室
脱水機室
脱水機棟
脱硫装置
ガスホルダ
濃縮槽
調整槽
1次消化槽
2次消化槽
卵形消化槽
機械濃縮棟
塩素滅菌棟
乾式脱硫棟
ガス圧縮機棟
低圧ガスタンク
余剰ガス燃焼装置
球形ガスタンク
分離液処理施設
消化ガス貯留施設(利用施設)
汚泥貯留施設(消化汚泥用)
シロキサン処理施設
乾燥機棟
磁選分級機棟
急速ろ過
14系水処理施設
13系水処理施設
汚水調整池
処理ポンプ場
御笠川
諸岡川

3 処理フローシート


高度処理砂ろ過装置
(87,840m³/d)
ろ過水
V=21,960m³
×4池
膜ろ過装置
V=140m³
×2槽
ろ過水
各棟ボイラ
各棟冷却塔
水処理施設
放流
高度処理水戻りライン（冷却用）
塩素混和池
V=2,000m³
マイクロストレーナ
4台
砂ろ過装置
上向流式3基
ろ過水
汚泥溶融
汚泥乾燥施設へ
水処理施設へ
上向流式2基
圧力式2基
水処理施設
汚泥処理施設へ
ろ過水
ベルトプレス脱水機
5台
ろ液(場内返流水)
脱水
ケーキ
場外搬出
汚泥乾燥
施設
乾燥返流水
乾燥汚泥
遠心脱水機
2台
ろ液
汚泥溶融
施設
スラグ
溶融返流水
ベルト濃縮機
100m³/h×2台
遠心濃縮機
50m³/h×1台
100m³/h×1台
消化汚泥
分離液
場内返流水
2次
消化槽
V=4,500m³
脱離液
処理水
余剰汚泥
処理水
スカム
処理装置
返送汚泥
ピット
最終沈殿池
V=3,700m³
×4系列
最終沈殿池
V=1,600m³×2池
×2系列
最終沈殿池
V=1,400m³×2池
×4系列
卵形 2-1,2,3
消化槽
V=9,000m³
×3槽
1次 1-1,3
消化槽
V=6,100m³
×2槽
生物反応槽
V=5,400m³×2池
×2系列
生物反応槽
V=3,500m³×2池
×4系列
生物反応槽
V=4,000m³×2池
×4系列
生物反応槽
V=4,000m³×2池
×4系列
返送汚泥
越流水
No1
重力濃縮槽
V=1,200m³
No2
重力濃縮槽
V=1,300m³
Ⅳ系(36,000m³/d・2系列)
最初沈殿池
V=1,430m³
×2系列
初沈スカム
初沈汚泥
Ⅲ系(74,400m³/d・4系列)
最初沈殿池
V=1,850m³
×4系列
初沈スカム
初沈汚泥
Ⅱ系(106,400m³/d・4系列)
最初沈殿池
V=2,300m³
×4系列
初沈スカム
初沈汚泥
Ⅰ系(106,400m³/d・4系列)
最初沈殿池
V=2,300m³
×4系列
初沈スカム
初沈汚泥
初沈汚泥
スカム
塩素混和池へ
汚水調整池
V=
34,000
m³
沈砂池
分配槽
分水人孔
下水流入(低段)
下水流入(高段)
場内返流水

4　溶融炉フローシート



脱水汚泥受入・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、脱水汚泥受入ホッパに投入される。

また、脱水汚泥がピットに貯留される場合には、バケットクレーンにより脱水汚泥受入ホッパに脱水汚泥を供給する。

乾燥設備

脱水汚泥供給ホッパから含水率80%の脱水汚泥を乾燥機に投入し、間接加熱により、含水率20%にまで乾燥させる。

熱源には排ガスから熱回収した蒸気を利用する。

溶融設備

溶解炉に投入された乾燥汚泥は1,300～1,500℃で高温処理され、有機物が熱分解→ガス化→焼却される一方、無機物は有機物の燃焼等により溶融されて、スラグとなって排出される。

スラグは脱水汚泥の容積を1とすれば約1／15にまで減容化されると同時に、資源として有効活用可能な形態となる。

熱回収設備

排ガスの熱エネルギーを廃熱ボイラ（輻射式、水管式）により蒸気として熱回収する。

回収蒸気は汚泥乾燥用、白煙防止用熱源として有効利用する。

排ガス処理設備

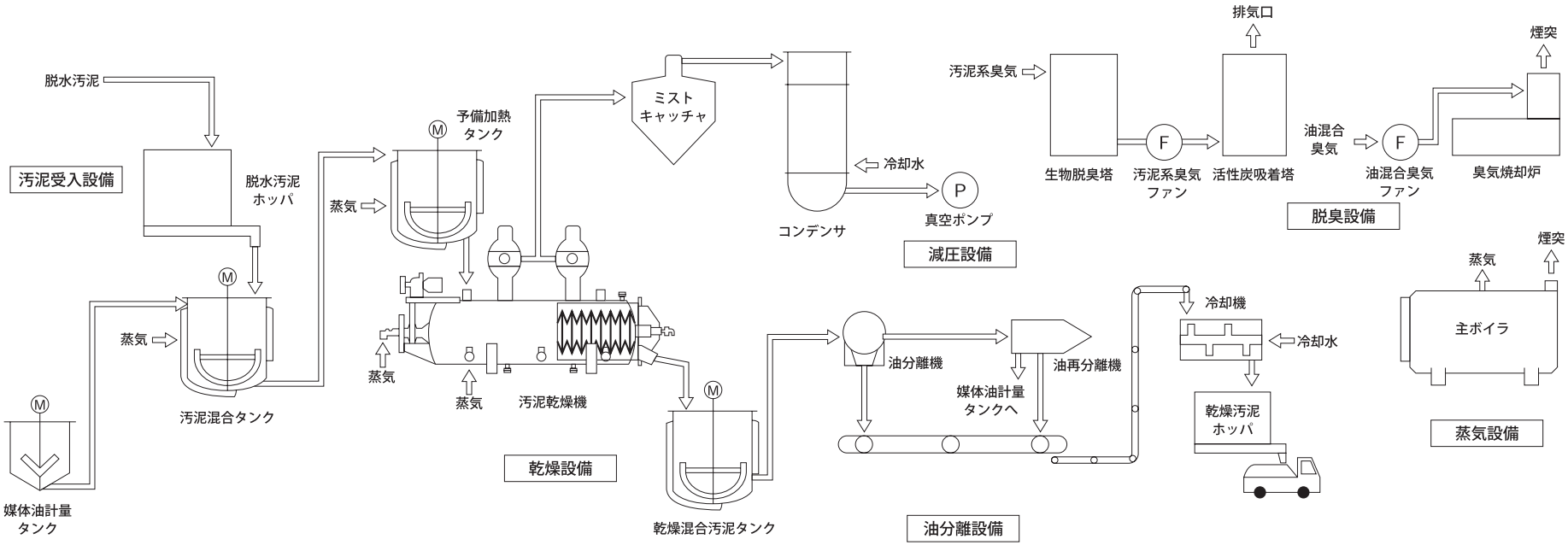
排ガス中のSOx、HC1を排煙処理塔で、ばいじんを乾式及び湿式の電気集塵機で除去し、クリーンで無害なガスとして大気に放出する。

白煙防止器とは、温風を吹き込むことにより冬季に排ガス中の水蒸気が冷やされ白煙となる現象を防止するための装置である。

磁選分級設備

汚泥溶融設備からトラック搬送した溶融スラグを受け入れ、乾燥機により水分が付着したスラグを乾燥させ、分級機でスラグを粒径により篩に分け、磁選機により鉄分の多い磁性スラグと鉄分の少ない非磁性スラグとに磁気選別する。

5　汚泥乾燥フローシート



汚泥受入設備

遠心脱水機、ベルトプレス脱水機によって含水率約80%まで脱水したケーキ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及びコンデンサで除去します。

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。油混合臭気は臭気燃焼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。

§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	℃	16.8	22.0	25.5	30.2	30.6	27.7	21.4	16.9	8.7	6.3	6.1	11.7	18.7		
	雨量	mm	0.9	9.0	12.2	5.8	10.5	2.6	3.4	4.8	1.1	0.9	5.2	3.9	5.0	120.0	0.0
汚水調整池	水量	m^3/d															
	水温	℃	20.8	23.1	22.5	24.0	28.5	26.8	25.5	23.2	21.0	18.5	17.3	18.5	21.8	28.5	16.5
	透視度	度	4	5	6	3	7	5	5	5	4	4	4	4	4	7	3
	pH		7.2	7.1	6.9	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.3	6.9
	SS	mg/L	213	183	84	240	62	160	95	177	175	190	267	233	187	330	40
	COD	mg/L	120	95	61	120	57	100	83	97	120	100	124	91	101	150	57
	BOD	mg/L	245	208	110	240	110	215	145	223	225	235	253	225	214	340	110
	全窒素	mg/L	42	29	23	45	28	42	49	38	42	47	37	42	39	56	21
	有機性窒素	mg/L	13	9	4	10	4	18	8	12	10	14	11	9	11	28	4
	アンモニア性窒素	mg/L	29	21	19	35	24	25	41	26	33	33	26	33	28	43	14
	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	全りん	mg/L	5.73	4.20	2.90	5.90	3.50	5.20	5.15	4.27	5.20	5.45	4.93	6.00	4.99	6.70	2.90
低段流入水	水温	℃	20.9	23.2	24.0	25.6	27.0	26.8	24.9	22.9	21.1	18.9	18.1	19.0	22.8	28.0	17.5
	透視度	度	4	5	5	6	4	4	5	5	4	4	4	4	5	9	3
	pH		7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4	7.4	7.3	7.6	7.0
	SS	mg/L	203	163	156	144	179	189	192	165	191	175	187	188	178	280	94
	COD	mg/L	115	93	103	96	98	110	98	98	115	90	120	79	100	120	66
	BOD	mg/L	246	201	188	182	198	207	206	207	222	243	225	213	211	290	96
	全窒素	mg/L	44	31	31	31	33	34	34	37	39	41	34	35	35	45	24
	有機性窒素	mg/L	16	10	9	10	10	11	11	12	13	11	9	12	11	16	8
	アンモニア性窒素	mg/L	28	21	22	21	23	23	25	25	26	30	24	23	24	33	16
	亜硝酸性窒素	mg/L	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.2	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
	全りん	mg/L	4.85	4.20	3.90	2.90	4.10	4.50	4.25	4.30	4.60	5.00	4.60	4.47	4.30	5.40	2.10
	苛性ｿｰﾀﾞ注入量	m^3/d	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.07	0.08	0.07	0.07	0.03	0.46	0.00
高段流入水	水温	℃	20.5	22.4	23.7	26.2	26.8	26.5	25.3	22.9	21.4	20.0	18.3	19.9	22.9	28.0	17.5
	透視度	度	4	4	5	5	6	5	5	5	4	4	4	5	5	8	3
	pH		7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.6	6.9
	SS	mg/L	199	193	157	151	158	169	183	182	195	198	215	182	181	270	110
	COD	mg/L	125	110	100	88	68	95	105	110	100	89	100	68	97	140	46
	BOD	mg/L	244	228	173	182	168	201	216	211	245	284	275	283	224	380	100
	全窒素	mg/L	40	40	29	30	25	33	37	36	44	50	54	48	38	68	17
	有機性窒素	mg/L	11	8	8	8	7	13	10	10	8	9	17	9	10	26	4
	アンモニア性窒素	mg/L	30	31	21	23	18	20	27	25	33	37	36	37	28	41	12
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.7	0.1	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.1	2.3	2.0	2.0	2.3	0.7	3.7	0.0
	全りん	mg/L	4.80	4.85	3.50	3.50	2.85	3.95	4.15	4.10	5.20	6.05	6.30	6.85	4.61	8.50	2.00
	苛性ｿｰﾀﾞ注入量	m^3/d	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.07	0.08	0.07	0.07	0.03	0.46	0.00
流入水量		m^3/d	174,024	197,263	233,188	215,185	208,762	195,737	187,366	190,117	184,155	172,204	183,707	196,479	194,872	358,096	148,348
場内返水	返水量	m^3/d	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600	31,600
	水温	℃	22.7	24.8	25.3	27.9	29.0	28.3	27.0	25.0	23.3	20.6	20.2	20.1	24.5	30.0	18.0
	透視度	度	4	4	5	5	5	4	6	5	3	4	4	4	4	10	2
	pH		7.4	7.2	7.4	7.3	7.2	7.3	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.4	7.2	8.6	5.4
	SS	mg/L	233	193	191	208	210	181	179	180	236	182	226	174	200	370	90
	COD	mg/L	87	90	88	88	91	79	80	68	85	72	75	75	81	120	40
	BOD	mg/L	138	122	111	107	100	103	94	95	130	118	124	126	114	240	37
	全窒素	mg/L	87	82	71	90	82	75	65	73	69	68	77	82	77	130	39
	有機性窒素	mg/L	20	15	11	15	15	15	7	12	19	23	11	18	15	29	4
	アンモニア性窒素	mg/L	59	58	62	61	60	51	50	45	45	41	52	53	54	100	10
	NOx-N	mg/L	4.5	4.9	4.8	3.9	4.1	5.3	6.3	6.6	6.0	6.9	7.3	6.4	5.5	9.5	0.0
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.4	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	0.2	0.9	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	3.9	4.5	5.1	2.8	3.1	5.3	6.1	6.6	5.7	6.9	7.1	5.8	5.2	8.8	0.0
	PO_4-P	mg/L	7.73	7.10	6.64	7.39	6.31	7.76	4.53	1.92	4.82	3.62	7.98	6.79	6.05	15.96	0.11
	全りん	mg/L	11.03	11.75	10.30	13.40	9.86	10.58	9.78	5.40	7.60	6.93	9.33	10.20	9.62	16.20	3.80

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
処理水量		m^3/d	205,624	228,863	264,788	246,785	240,362	227,337	218,966	221,717	215,755	203,804	215,307	228,079	226,472	389,696	179,948
	水温	℃	21.0	23.2	24.0	26.2	27.2	26.7	25.4	23.0	21.4	19.0	18.1	19.3	22.9	28.0	17.0
	透視度	度	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	7	3
汚	pH		7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.6	7.0
	SS	mg/L	206	190	161	159	167	180	193	185	190	185	188	189	183	280	100
水	COD	mg/L	115	101	93	90	83	99	110	98	110	98	110	84	98	130	42
	BOD	mg/L	281	223	187	201	195	216	220	223	239	257	232	236	225	470	120
分	全窒素	mg/L	44	37	34	35	31	34	42	38	39	43	40	35	37	48	16
	有機性窒素	mg/L	13	9	9	8	8	9	12	9	10	11	11	7	10	16	5
配	アンモニア性窒素	mg/L	31	28	23	25	25	26	29	27	29	30	28	29	28	34	12
	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
槽	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	1.0	0.0
	全りん	mg/L	5.70	5.08	4.40	4.43	4.12	4.95	4.85	4.40	4.90	5.15	4.95	4.98	4.80	6.20	2.40
	塩化物イオン	mg/L	72	56	53	51	64	60	74	60	69	55	50	56	59	77	46
	池数	池	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.8	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	3.0	2.0
	水量	m^3/d	51,835	60,494	79,457	72,285	66,123	61,956	62,974	62,744	51,212	50,960	55,737	60,547	61,362	108,596	47,904
	滞留時間	h	2.1	1.8	1.4	1.5	1.7	2.5	1.8	1.7	2.1	2.1	2.0	1.8	1.9	3.0	1.0
最	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	38	44	58	53	48	33	44	46	37	37	41	44	44	79	27
	水温	℃	21.7	23.6	23.9	26.1	27.3	27.0	26.0	24.1	22.4	20.6	19.1	20.1	23.5	28.5	16.5
初	透視度	度	7	8	8	9	8	7	8	8	7	7	7	7	8	12	6
	pH		7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.6	7.0
沈	SS	mg/L	41	39	38	37	40	40	39	40	38	42	44	43	40	53	27
	SS除去率	%	80	79	76	76	75	77	80	78	80	77	76	77	78	86	64
殿	COD	mg/L	62	58	51	53	49	52	55	60	62	59	60	52	56	68	30
	BOD	mg/L	122	104	95	97	96	107	107	111	119	121	117	114	109	150	55
池	BOD除去率	%	55	53	48	51	51	50	51	50	50	52	49	51	51	77	8
	全窒素	mg/L	40	35	30	32	28	32	35	35	35	38	35	33	34	43	16
	有機性窒素	mg/L	11	7	8	6	13	9	8	8	8	10	8	6	8	36	3
（Ⅰ系）	アンモニア性窒素	mg/L	30	27	22	24	24	24	27	26	28	29	28	28	26	36	12
	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	0.1	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0
	全りん	mg/L	4.23	3.73	3.20	3.23	3.06	3.50	3.35	2.94	3.43	3.73	3.68	3.74	3.46	4.30	1.80
初沈引抜汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	3,122	3,132	3,121	3,099	3,133	3,119	3,106	2,974	3,084	3,062	2,979	3,110	3,087	3,255	1,879
	池数	池	4.0	4.0	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.1	3.0	3.0	3.7	4.0	3.0
	水量	m^3/d	46,753	62,096	81,428	72,780	69,877	61,452	60,555	55,945	61,999	63,838	69,198	71,161	64,769	151,940	39,290
	滞留時間	h	4.7	3.7	2.7	3.1	3.4	3.6	3.6	4.0	3.6	2.7	2.4	2.3	3.3	5.6	1.4
最	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	17	23	31	27	25	22	22	20	23	30	34	35	26	55	14
	水温	℃	21.6	23.6	24.0	26.3	27.4	27.0	26.0	24.0	22.4	20.5	19.2	20.1	23.5	28.5	16.5
初	透視度	度	7	8	8	9	8	8	8	8	7	7	7	7	8	12	5
	pH		7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3	7.6	7.0
沈	SS	mg/L	43	41	37	38	42	42	39	37	39	41	43	42	40	53	23
	SS除去率	%	79	78	76	76	74	76	79	79	79	78	77	78	78	88	60
殿	COD	mg/L	63	56	53	52	49	56	57	56	62	58	62	51	56	72	31
	BOD	mg/L	133	109	100	102	104	116	113	114	122	121	117	112	113	180	63
池	BOD除去率	%	51	51	46	49	46	46	48	49	49	53	50	52	49	74	8
	全窒素	mg/L	41	35	29	31	28	31	35	35	35	38	34	32	33	43	16
	有機性窒素	mg/L	11	8	7	6	6	8	8	8	7	8	8	6	8	13	4
（Ⅱ系）	アンモニア性窒素	mg/L	30	27	22	24	24	24	27	26	28	30	28	27	26	38	11
	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	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0
	全りん	mg/L	4.35	3.85	3.26	3.28	3.10	3.68	3.55	3.10	3.58	3.75	3.75	3.68	3.55	4.40	1.90
初沈引抜汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	1,952	1,925	1,959	1,963	1,945	1,992	1,975	1,884	1,983	1,941	1,873	1,986	1,948	2,172	1,174

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	池	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	2.0	1.0
	水量	m^3/d	57,405	56,741	53,541	53,130	55,431	56,362	47,657	56,122	54,830	41,885	43,623	48,116	52,075	69,490	33,560
	滞留時間	h	1.5	1.5	1.6	1.6	1.4	0.7	0.9	0.7	0.8	1.0	1.0	0.9	1.1	2.0	0.6
最	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	47	46	44	43	58	91	77	91	89	68	71	78	67	109	36
	水温	℃	21.6	23.6	24.0	26.2	27.4	27.0	25.7	23.8	22.2	20.2	19.0	20.1	23.4	28.5	16.5
初	透視度	度	7	8	9	9	8	7	7	8	6	6	6	7	7	13	5
	pH		7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.6	7.1
沈	SS	mg/L	43	40	36	35	40	47	47	48	52	51	55	53	45	62	27
	SS除去率	%	79	78	77	78	75	74	75	73	73	72	70	72	75	86	62
殿	COD	mg/L	62	55	50	49	48	55	59	60	67	63	66	52	57	75	27
	BOD	mg/L	116	103	89	90	93	109	112	117	125	128	123	120	110	150	52
池	BOD除去率	%	58	54	52	55	52	50	49	47	47	50	47	49	51	74	17
	全窒素	mg/L	40	35	29	31	28	32	36	37	37	38	35	34	34	43	15
	有機性窒素	mg/L	11	7	7	6	6	9	8	9	9	8	8	6	8	13	3
（Ⅲ系）	アンモニア性窒素	mg/L	30	27	22	24	24	25	27	27	28	30	27	28	27	35	11
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.3	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.5	0.3	0.1	0.9	0.0
	全りん	mg/L	4.23	3.70	3.08	3.10	3.04	3.65	3.43	3.16	3.60	3.83	3.70	3.78	3.50	4.30	1.80
初沈引抜汚泥量（Ⅲ系）		m^3/d	2,392	2,397	2,170	2,342	2,414	2,426	2,435	2,343	2,439	2,385	2,285	2,435	2,373	2,578	1,432
	池数	池	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	m^3/d	49,631	49,532	50,362	48,590	48,930	47,566	47,780	46,906	47,714	47,121	46,748	48,255	48,266	65,050	37,370
最	滞留時間	h	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.7	1.0
	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	61	60	62	59	60	58	58	57	58	58	57	59	59	80	46
初	水温	℃	21.5	23.7	24.1	26.4	27.4	27.0	25.8	24.0	22.4	20.3	19.0	19.9	23.5	28.5	18.0
	透視度	度	7	8	8	8	8	8	8	8	7	6	7	7	7	13	5
沈	pH		7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.1
	SS	mg/L	50	45	56	51	49	44	43	46	47	49	51	50	49	100	30
殿	SS除去率	%	75	76	64	67	69	75	77	75	75	73	72	73	73	85	28
	COD	mg/L	67	59	55	61	53	55	57	60	66	60	64	53	59	72	38
池	BOD	mg/L	126	110	108	107	102	110	108	122	126	128	125	120	116	165	56
	BOD除去率	%	54	50	41	46	47	49	50	45	47	50	46	49	48	72	8
	全窒素	mg/L	41	35	31	33	29	32	36	36	37	39	35	34	34	45	17
（Ⅳ系）	有機性窒素	mg/L	11	7	7	8	6	9	8	8	8	8	8	7	8	13	2
	アンモニア性窒素	mg/L	30	27	22	24	24	25	28	27	29	30	28	28	27	37	11
	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	0.2	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	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
	アルカリ度	mg/L	178	158	145	153	152	160	163	160	170	163	160	175	161	190	130
	全りん	mg/L	4.40	3.75	3.34	3.53	3.20	3.88	3.50	3.30	3.73	3.90	3.83	3.74	3.65	4.50	2.00
初沈引抜汚泥量（Ⅳ系）		m^3/d	1,278	1,287	1,152	1,200	1,188	1,287	1,291	1,171	1,275	1,250	1,229	1,258	1,239	1,509	732
初沈	固形分	%	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	1.0	0.1
引抜汚泥	投入量（Ⅰ～Ⅲ系）	m^3/d	321	187	1,067	205	898	307	653	780	0	0	0	0	367	1,974	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
	池数	池	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0	6.0	7.2	7.7	8.0	6.0
	嫌気槽数	槽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	無酸素槽数	槽															
	好気槽数	槽	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	水量	m^3/d	51,835	60,494	79,457	72,285	66,123	61,956	62,974	62,744	51,212	50,960	55,737	60,547	61,362	108,596	47,904
生	滞留時間	h	14.8	13.0	10.0	10.8	11.9	12.4	12.2	12.4	15.0	13.2	10.4	11.5	12.3	16.0	7.0
	水温	℃	22.0	24.3	24.9	27.5	28.6	27.9	26.7	24.8	22.2	19.9	19.0	20.2	24.1	29.5	18.0
物	MLSS	mg/L	1,940	2,057	2,281	2,044	2,063	1,843	1,944	2,177	1,592	2,136	2,200	1,900	2,010	2,800	1,400
	SV	%	46	39	51	52	67	48	45	41	32	53	55	52	49	75	28
反	SVI		241	190	225	257	325	256	233	186	203	250	250	276	242	380	160
	DO	mg/L	2.8	2.4	1.9	1.9	2.0	3.4	3.2	3.3	2.9	3.1	3.3	3.6	2.8	8.6	0.6
応	送風倍率	倍	4.2	3.5	2.9	3.1	3.4	3.6	3.8	3.9	3.7	3.6	3.5	3.3	3.5	4.6	2.0
	SRT	d	29	20	20	17	18	18	19	17	25	19	20	16	20	60	9
槽	A-SRT	d	17.0	12.0	12.0	10.0	11.0	11.0	11.0	10.0	15.0	11.0	12.0	9.0	12.0	36.0	5.0
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.11	0.10	0.10	0.11	0.09	0.11	0.11	0.10	0.12	0.11	0.12	0.13	0.11	0.20	0.06
	ORP指示（嫌気）	mV	−163	−96	−222	−288	−379	−276	−272	−273	47	−87	−128	−163	−193	100	−462
（Ⅰ系）	ORP指示（好気）	mV	267	297	297	365	424	549	449	366	290	261	255	306	344	614	153
	生物指数		2.8	2.8	2.9	3.0	2.9		2.9		2.9	2.9	3.2	2.8	2.9	3.3	2.5
	初沈汚泥投入量	m^3/d	160	93	408	62	358	123	373	446	0	0	0	0	168	1,001	0
返送汚泥	返送比	%	78.1	76.5	71.7	77.2	78.1	77.5	67.7	70.1	76.9	83.0	86.6	79.2	76.9	107.1	52.7
（Ⅰ系）	RSSS	mg/L	4,012	4,409	4,638	4,080	3,963	3,748	4,020	4,759	3,496	4,555	4,448	4,092	4,170	6,400	3,200
	有機分	%	87.6	85.9	85.4	84.8	84.4	84.4	85.6	83.7	85.7	87.2	87.5	88.2	85.9	88.9	82.7
余剰汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	546	831	800	1,027	1,015	904	906	943	624	594	686	798	807	1,979	240
	池数	池	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
	嫌気槽数	槽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	無酸素槽数	槽															
	好気槽数	槽	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	水量	m^3/d	46,753	62,096	81,428	72,780	69,877	61,452	60,555	55,945	61,999	63,838	69,198	71,161	64,769	151,940	39,290
生	滞留時間	h	16.4	13.2	10.0	10.9	11.8	12.5	12.8	14.1	12.5	12.1	11.2	10.9	12.4	19.5	5.0
	水温	℃	22.0	24.3	25.0	27.5	28.6	27.9	26.7	24.7	22.4	20.1	19.1	20.2	24.1	29.5	18.0
物	MLSS	mg/L	1,964	1,913	2,008	2,160	1,890	1,909	1,992	2,218	1,812	2,087	2,236	1,923	2,004	3,000	920
	SV	%	34	30	42	56	46	39	40	44	43	55	66	52	46	78	15
反	SVI		172	156	209	257	243	209	200	200	235	264	295	273	226	360	130
	DO	mg/L	2.9	1.6	1.0	1.4	1.6	2.1	3.1	3.4	1.7	2.6	2.1	3.4	2.2	7.8	0.3
応	送風倍率	倍	4.7	3.8	3.3	3.4	3.6	3.6	4.0	3.8	3.5	4.1	4.3	4.4	3.9	5.2	1.6
	SRT	d	21	20	19	24	22	17	24	23	16	20	14	14	19	69	9
槽	A-SRT	d	13.0	12.0	11.0	15.0	13.0	10.0	14.0	14.0	9.0	12.0	8.0	8.0	12.0	41.0	5.0
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.10	0.11	0.13	0.12	0.13	0.12	0.11	0.09	0.13	0.13	0.11	0.13	0.12	0.32	0.07
	ORP指示（嫌気）	mV	−237	−256	−239	−275	−267	−283	−355	−318	−293	−329	−296	−378	−294	206	−563
（Ⅱ系）	ORP指示（好気）	mV	230	210	235	212	192	248	297	262	180	218	207	264	229	383	−224
	生物指数		3.0	2.9	2.9	3.0	3.1		2.8		3.0	2.8	3.4	2.6	2.9	3.4	2.6
	初沈汚泥投入量	m^3/d	160	93	408	62	358	123	280	335	0	0	0	0	151	790	0
返送汚泥	返送比	%	67.0	73.9	87.7	74.1	72.4	67.8	65.7	71.5	64.7	83.9	81.0	78.1	73.9	119.0	57.0
（Ⅱ系）	RSSS	mg/L	4,740	4,213	3,754	4,080	3,774	3,865	4,356	5,077	4,392	4,173	4,719	4,212	4,265	7,000	1,600
	有機分	%	85.8	85.3	84.8	83.9	83.7	82.9	85.9	83.6	83.1	84.9	85.0	86.1	84.6	88.5	81.5
余剰汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	680	721	819	676	718	910	694	677	823	882	984	1,186	814	1,700	0
	池数	池	4.0	4.0	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.7	2.0	3.4	4.0	3.7	4.0	2.0
	水量	m^3/d	28,618	28,363	24,543	24,284	26,823	28,570	26,170	28,054	26,042	13,837	23,193	28,862	25,606	55,501	11,843
生	滞留時間	h	11.7	11.9	13.3	13.8	12.8	11.7	13.1	12.0	11.9	12.1	12.2	11.6	12.3	18.6	6.0
	水温	℃	22.2	24.4	25.0	27.5	28.7	28.0	26.8	24.9	22.4	20.0	19.1	20.2	24.1	29.5	18.5
物	MLSS	mg/L	2,208	2,052	1,923	1,680	1,959	2,278	1,812	1,945	2,250	2,236	2,318	2,031	2,052	4,400	1,400
	SV	%	62	50	46	42	51	56	46	45	58	60	59	66	53	97	34
反	SVI		280	241	241	250	261	247	253	234	259	272	260	326	261	380	180
	DO	mg/L	2.1	2.4	2.2	2.3	1.9	1.5	2.3	2.9	1.8	2.7	3.6	3.2	2.4	8.6	0.3
応	送風倍率	倍	5.1	4.7	4.1	3.8	4.1	4.4	5.1	4.6	4.8	4.9	4.9	4.6	4.6	6.2	3.0
	SRT	d	9	6	6	5	8	9	8	8	7	4	10	8	7	20	3
槽	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11	0.29	0.04
	ORP指示（嫌気）	mV	−422	−310	−133	−316	−324	−292	28	116	57	58	−94	20	−135	391	−447
	ORP指示（好気）	mV	268	250	265	184	208	308	110	37	102	302	310	49	198	532	26
（Ⅲ-1,3系）	生物指数		2.7	2.8	2.6	3.0	2.7		3.2		3.2	2.8	3.2	2.7	2.9	3.2	2.5
	初沈汚泥投入量	m^3/d	0	0	259	53	179	61	0	0	0	0	0	0	46	558	0
返送汚泥	返送比	%	60.3	60.0	60.7	60.2	60.0	61.8	63.9	64.7	66.3	71.7	66.2	65.2	63.4	89.7	54.5
（Ⅲ-1,3系）	RSSS	mg/L	5,808	5,665	5,014	4,520	4,996	5,283	4,744	5,050	5,135	4,505	5,043	5,200	5,082	6,600	3,500
	有機分	%	85.4	85.3	86.3	83.4	82.8	83.1	85.2	85.0	85.8	87.4	87.6	88.1	85.4	89.4	82.1
余剰汚泥量（Ⅲ-1,3系）		m^3/d	295	379	383	458	367	395	392	420	410	295	293	379	372	590	−60

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	池	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.3	4.0	4.0	4.0	2.8	2.6	4	4	2
	嫌気槽数	槽	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	無酸素槽数	槽	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	好気槽数	槽	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	水量	m^3/d	28,787	28,378	28,997	28,847	28,608	27,793	22,455	28,068	28,788	28,048	20,431	19,255	26,551	35,011	11,250
	滞留時間	h	11.6	11.8	11.5	11.6	11.7	11.6	12.2	12.0	11.6	12.0	11.7	11.5	11.7	14.9	7.1
	硝化液循環水量	m^3/d	30,094	29,538	30,709	33,679	34,194	33,106	27,489	32,237	33,076	32,313	22,608	21,370	30,059	35,006	12,076
	返送汚泥量	m^3/d	17,464	17,044	17,565	17,385	16,973	16,751	14,698	17,646	18,836	19,547	13,285	12,549	16,656	25,478	7,289
	硝化液循環比	%	104	104	106	117	120	119	123	115	115	116	110	109	113	153	43
生	循環比	%	165	164	167	177	179	180	189	178	180	185	175	175	176	220	116
	初沈汚泥投入量	m^3/d	0	0	100	50	0	0	0	0	0	0	0	0	12	247	0
物	水温	℃	22.2	24.4	25.0	27.5	28.7	28.0	26.8	24.8	22.3	20.0	19.1	20.2	24.1	29.5	18.0
	pH		6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.9	6.3
反	MLSS	mg/L	2,388	2,209	1,954	1,824	1,896	2,387	2,176	2,168	2,562	2,164	1,945	2,008	2,138	3,000	1,000
	SV	%	50	33	28	25	28	47	43	30	38	36	53	58	39	84	21
応	SVI		210	148	144	140	150	199	195	138	147	165	252	286	181	380	120
	DO	mg/L	1.7	1.3	1.3	1.7	1.2	1.3	2.6	3.3	2.3	3.1	2.8	3.0	2.1	6.9	0.3
槽	送風倍率	倍	5.1	4.5	3.8	3.9	3.8	4.0	4.7	4.3	4.6	5.1	4.7	4.5	4.4	5.5	2.8
	SRT	d	15	12	13	11	18	19	14	19	17	10	14	14	15	34	7
	A-SRT	d	7.6	6.3	6.4	5.5	9.0	9.6	7.3	9.9	8.5	5.0	7.3	7.3	7.6	17.5	3.8
（Ⅲ－2,4系）	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10	0.09	0.10	0.11	0.10	0.12	0.14	0.13	0.11	0.27	0.05
	ORP指示（嫌気）	mV	−390	−365	−350	−390	−366	−371	−378	−386	−358	−343	−401	−320	−368	−13	−460
	ORP指示（無酸素）	mV	−210	−189	−197	−237	−226	−268	−237	−231	−267	−122	−241	−314	−229	270	−515
	ORP指示（好気）	mV	355	372	393	395	373	345	410	411	390	320	212	241	352	560	154
	生物指数		3.0	2.9	3.0	2.6	3.0		2.8		3.2	2.9	3.2	3.0	2.9	3.4	2.4
	全窒素（嫌気）	mg/L	27.1	22.1	19.9	22.1	21.8	27.4		24.9					22.9	28.8	15.7
	全窒素（無酸素）	mg/L	13.8	12.6	10.7	12.0	11.2	12.9		11.8					12.1	14.2	8.9
	全窒素（好気）	mg/L	8.1	7.6	6.6	8.6	8.3	7.5		6.9					7.7	9.0	5.4
	NOx-N（嫌気）	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0					0.0	0.0	0.0
	NOx-N（無酸素）	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0					0.0	0.0	0.0
	NOx-N（好気）	mg/L	7.3	6.7	5.9	8.0	7.8	6.7		6.4					7.0	8.5	5.0
	PO_4-P（嫌気）	mg/L	13.25	9.56	7.94	8.19	8.88	12.90		10.00					9.73	15.12	3.37
	PO_4-P（無酸素）	mg/L	7.21	5.85	5.13	4.57	6.04	6.10		4.60					5.66	8.60	2.25
	PO_4-P（好気）	mg/L	0.08	0.82	1.03	0.02	0.76	0.10		0.01					0.50	1.71	0.01
返送汚泥	返送比	%	60.7	60.0	60.5	60.3	59.3	60.6	66.0	63.2	65.4	69.8	65.7	65.1	63.1	91.8	54.6
（Ⅲ－2,4系）	RSSS	mg/L	6,128	5,778	5,000	4,832	4,848	6,283	5,608	5,518	6,385	5,236	4,714	5,023	5,446	7,300	2,500
	有機分	%	83.8	84.6	85.4	83.0	82.3	82.2	84.2	83.8	83.4	86.6	86.4	86.2	84.3	89.1	80.2
余剰汚泥量（Ⅲ-2,4系）		m^3/d	359	419	434	479	312	265	321	288	363	588	300	238	365	746	0
	池数	池	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	嫌気槽数	槽	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	無酸素槽数	槽	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	好気槽数	槽	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	水量	m^3/d	49,631	49,532	50,362	48,590	48,930	47,566	47,780	46,906	47,714	47,121	46,748	48,255	48,266	65,050	37,370
	滞留時間	h	10.2	10.3	10.1	10.4	10.4	10.7	10.6	10.9	10.6	10.8	10.9	10.5	10.5	13.6	7.8
	硝化液循環水量	m^3/d	41,705	39,451	21,572	23,649	41,486	44,954	46,004	44,222	45,981	46,238	44,246	44,666	40,351	48,090	7,040
	返送汚泥量	m^3/d	29,823	29,657	30,028	29,134	29,302	28,607	28,688	28,120	28,656	28,242	27,758	28,937	28,916	38,607	22,261
	硝化液循環比	%	84	80	44	49	87	94	96	94	96	98	95	93	84	117	11
生	循環比	%	144	140	103	109	146	155	156	154	156	158	154	153	144	177	70
	初沈汚泥投入量	m^3/d	0	0	229	137	83	0	0	32	0	0	0	35	43	610	0
物	水温	℃	22.1	24.3	24.9	27.4	28.6	28.0	26.7	24.6	22.1	20.0	18.9	20.1	24.0	29.5	18.5
	pH		6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.9	6.2
反	MLSS	mg/L	2,024	2,522	2,231	2,132	1,911	2,130	2,176	2,332	2,046	2,050	2,100	2,419	2,170	2,900	1,500
	SV	%	37	48	41	42	43	56	54	49	36	36	45	56	45	67	27
応	SVI		184	188	182	195	224	262	250	212	176	176	214	233	208	310	140
	DO	mg/L	2.2	2.6	2.0	1.9	1.0	0.9	1.2	1.2	0.9	1.7	2.5	2.8	1.7	6.4	0.3
槽	送風倍率	倍	5.6	5.0	4.3	5.1	4.4	4.7	4.6	4.2	4.4	4.9	4.5	4.8	4.7	6.0	2.9
	SRT	d	10	14	16	13	12	14	14	13	11	12	12	13	13	27	8
	A-SRT	d	5.1	7.1	7.8	6.3	5.8	7.0	7.0	6.5	5.2	5.7	5.8	6.7	6.3	13.2	4.1
（Ⅳ系）	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.15	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12	0.14	0.14	0.13	0.11	0.12	0.19	0.06
	ORP指示（嫌気）	mV	−297	−385	−423	−390	−396	−430	−410	−426	−423	−394	−405	−428	−401	−240	−472
	ORP指示（無酸素）	mV	162	101	112	187	113	96	67	95	78	44	92	107	105	236	−358
	ORP指示（好気）	mV	194	210	265	221	193	163	185	181	183	171	179	202	196	354	108
	生物指数		2.7	2.8	2.8	2.8	3.1		2.6		2.8	2.9	3.2	2.8	2.8	3.4	2.5
	全窒素（嫌気）	mg/L	22.8	20.3	17.4	19.2	17.5		22.5			16.2		18.4	19.4	24.3	13.9
	全窒素（無酸素）	mg/L	14.6	13.4	9.9	11.1	13.8		12.0			10.6		11.9	12.2	16.0	7.5
	全窒素（好気）	mg/L	8.8	8.0	6.2	7.9	6.5		6.0			6.7		8.1	7.5	9.1	4.4
	NOx-N（嫌気）	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
	NOx-N（無酸素）	mg/L	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0		0.0			0.0		0.0	0.0	0.2	0.0
	NOx-N（好気）	mg/L	8.0	7.2	5.4	7.3	5.9		6.3			6.2		6.8	6.7	8.4	3.8
	PO_4-P（嫌気）	mg/L	15.88	14.65	9.50	11.80	14.05		20.00			1.00		13.65	12.75	20.00	1.00
	PO_4-P（無酸素）	mg/L	12.83	10.27	3.87	5.02	9.22		10.80			5.20		14.25	8.47	19.00	0.57
	PO_4-P（好気）	mg/L	0.30	0.89	0.32	0.01	0.01		0.01			0.01		0.15	0.29	2.12	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
返送汚泥	返送比	%	60.1	59.9	59.7	60.0	59.9	60.1	60.0	59.9	60.1	59.9	59.4	60.0	59.9	62.9	53.4
（Ⅳ系）	RSSS	mg/L	5,012	5,817	5,550	5,376	4,667	5,387	5,344	5,755	5,069	5,168	5,524	6,065	5,385	7,700	3,700
	有機分	%	82.9	83.7	84.2	82.6	82.2	81.2	80.7	82.7	82.6	83.7	83.7	83.4	82.8	86.0	78.2
余剰汚泥量（Ⅳ系）		m^3/d	831	674	595	682	742	601	612	696	795	758	671	637	691	905	295
余剰汚泥	固形分	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4
	池数	池	4.0	3.7	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	3.9	3.0	3.0	3.0	3.1	3.6	4.0	3.0
	水量	m^3/d	51,835	60,494	79,457	72,285	66,123	61,956	62,974	62,744	51,212	50,960	55,737	60,547	61,362	108,596	47,904
	滞留時間	h	6.8	5.6	4.4	5.0	5.5	5.7	5.6	5.6	5.2	5.2	4.8	4.5	5.3	7.2	3.2
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	11.0	14.0	18.0	16.0	14.0	13.0	14.0	14.0	15.0	15.0	16.0	17.0	14.7	24.0	11.0
	泥面高	cm	0.0	56.7	106.7	64.3	101.1	43.3	32.5	47.5	0.0	81.7	121.7	66.7	58.6	200.0	0.0
最	水温	℃	21.6	24.0	24.9	27.4	28.6	27.8	26.4	24.2	21.8	19.3	18.4	19.7	23.7	29.5	17.5
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	65
終	pH		6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	7.1	6.1
	SS	mg/L	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	2	2	1	4	0
沈	SS除去率	%	97	98	98	98	99	99	99	97	95	96	95	96	97	99以上	91
	COD	mg/L	8.3	7.3	7.0	6.8	6.4	6.8	6.9	6.7	8.3	6.9	8.1	6.4	7.1	8.8	5.0
殿	BOD	mg/L	1.7	1.5	1.8	1.5	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2	1.3	1.6	1.4	1.4	3.7	0.3
	BOD除去率	%	98	98	98	98	98	98	99	98	98	98	98	98	98	99	96
池	N-BOD	mg/L	0.4	0.3	0.6	1.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	1.4	0.0
	DO	mg/L	1.8	1.2	0.8	0.6	0.5	1.4	1.6	1.5	1.7	1.2	0.9	1.2	1.2	3.4	0.3
	全窒素	mg/L	13.6	11.4	8.2	8.4	8.1	10.5	11.7	12.1	12.6	13.3	11.7	12.1	11.1	15.7	5.3
	全窒素除去率	%	65	66	73	73	70	67	66	65	64	64	66	63	67	76	59
（Ⅰ系）	有機性窒素	mg/L	0.8	1.0	1.2	1.1	0.7	0.9	1.0	1.3	1.5	1.4	0.7	1.0	1.0	2.5	0.2
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0
	NOx-N	mg/L	12.6	10.4	7.4	7.7	8.1	9.7	10.6	11.1	11.5	11.8	11.5	10.8	10.2	14.9	4.7
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	12.7	10.5	6.8	7.2	7.4	9.6	10.7	10.8	11.2	11.9	11.1	11.1	10.0	13.8	4.7
	酸化指数	%	92	92	84	88	91	92	91	89	89	90	94	92	90	98	79
	PO_4-P	mg/L	2.20	1.55	0.54	0.83	0.76	1.61	0.84	0.46	2.12	1.31	1.74	1.97	1.33	2.82	0.02
	全りん	mg/L	2.3	1.5	0.7	0.9	0.9	1.7	0.8	0.6	2.2	1.2	1.7	2.1	1.4	2.9	0.0
	全りん除去率	%	45	60	79	72	65	53	77	79	35	67	55	44	61	99以上	27
	凝集剤添加量	m^3/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.2	0.0
	池数	池	4.0	4.0	3.9	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0
	水量	m^3/d	46,753	62,096	81,428	72,780	69,877	61,452	60,555	55,945	61,999	63,838	69,198	71,161	64,769	151,940	39,290
	滞留時間	h	7.6	6.1	4.5	5.0	5.4	5.8	5.9	6.5	5.7	5.6	5.2	5.0	5.7	9.0	2.3
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	10.0	13.0	18.0	16.0	15.0	13.0	13.0	12.0	13.0	14.0	15.0	15.0	14.0	33.0	9.0
	泥面高	cm	0.0	54.4	104.4	100.0	56.7	17.8	25.0	38.8	15.6	100.0	156.7	115.6	62.2	200.0	0.0
最	水温	℃	21.6	24.0	24.9	27.4	28.6	27.8	26.5	24.2	21.7	19.3	18.5	19.7	23.7	29.5	18.0
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	96	86	99	99	100	40
終	pH		6.6	6.6	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	7.0	6.2
	SS	mg/L	1	1	1	2	1	1	0	1	1	3	3	2	1	6	0
沈	SS除去率	%	98	97	97	96	98	99	99以上	97	98	92	92	95	97	99以上	85
	COD	mg/L	8.9	7.9	8.0	7.2	7.0	6.8	7.6	6.8	8.2	8.0	8.8	7.0	7.6	10.2	6.2
殿	BOD	mg/L	1.5	2.0	2.1	1.8	2.0	1.1	0.9	0.9	1.3	3.1	3.1	2.1	1.8	7.7	0.2
	BOD除去率	%	98	98	98	98	97	99	99	99	99	97	97	98	98	99	87
池	N-BOD	mg/L	0.3	0.9	0.6	0.7	1.2	0.4	0.2	0.2	0.4	1.1	1.4	0.7	0.7	4.2	0.0
	DO	mg/L	0.6	0.3	0.4	0.3	0.3	0.7	0.6	1.1	0.4	0.5	0.5	0.9	0.5	3.1	0.3
	全窒素	mg/L	15.8	12.4	8.8	10.8	10.4	11.8	14.2	12.9	13.7	14.0	12.2	12.3	12.3	17.1	6.2
	全窒素除去率	%	61	64	70	64	62	61	59	62	60	63	64	62	63	74	56
（Ⅱ系）	有機性窒素	mg/L	1.0	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.7	1.1	0.5	0.4	0.7	0.7	1.7	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.8	0.1	0.1	0.2	12.0	0.0
	NOx-N	mg/L	15.2	11.6	8.2	9.7	10.6	11.6	13.3	12.3	13.1	12.8	12.1	12.0	11.9	17.5	5.5
	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	14.8	11.3	7.8	9.9	9.7	11.2	13.6	12.2	12.5	13.1	11.8	11.6	11.5	15.8	5.5
	酸化指数	%	94	91	88	91	92	95	96	94	92	94	96	94	93	100	79
	PO_4-P	mg/L	2.06	1.53	0.98	0.80	0.84	1.12	1.14	0.43	0.62	0.77	1.04	0.96	1.02	2.55	0.02
	全りん	mg/L	2.1	1.4	1.2	0.7	0.8	1.1	1.4	0.4	0.7	0.7	1.1	1.0	1.0	2.5	0.1
	全りん除去率	%	53	65	64	78	73	69	63	86	82	82	71	72	71	97	39
	凝集剤添加量	m^3/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.2	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	年間平均	年間最大	年間最小
	池数	池	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.6	2.0	3.4	4.0	3.7	4.0	2.0
	水量	m^3/d	28,618	28,363	24,543	24,284	26,823	28,570	26,170	28,054	26,042	13,837	23,193	28,862	25,606	55,501	11,843
	滞留時間	h	4.6	4.7	5.1	5.5	5.1	4.6	5.2	4.7	4.6	4.8	4.9	4.6	4.9	7.4	2.4
	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	15.0	15.0	14.0	13.0	14.0	15.0	14.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.6	30.0	10.0
	泥面高	cm	151.0	113.0	64.0	21.0	46.0	66.0	26.0	103.0	80.0	52.0	102.0	141.0	81.0	200.0	0.0
最	水温	℃	21.6	24.1	24.8	27.4	28.6	28.0	26.4	24.4	21.9	19.5	18.5	19.9	23.8	29.5	18.0
	透視度	度	99	98	100	100	100	98	100	100	94	83	100	91	97	100	15
終	pH		6.5	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.5	6.6	6.6	6.3	6.4	6.5	6.6	6.9	5.7
	SS	mg/L	2	2	1	1	1	1	0	1	4	8	2	3	2	48	0
沈	SS除去率	%	95	96	97	97	98	99	99以上	97	91	85	97	94	95	99以上	8
	COD	mg/L	7.9	7.7	7.3	6.9	6.7	6.7	7.0	6.7	7.9	9.1	8.3	7.1	7.4	10.6	4.8
殿	BOD	mg/L	1.9	1.7	1.2	1.0	1.4	1.4	0.9	1.1	1.7	3.6	1.8	2.2	1.6	16.4	0.1
	BOD除去率	%	98	98	98	98	98	98	99	99	98	97	98	98	98	99	87
池	N-BOD	mg/L	0.3	0.5	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2	0.5	0.5	0.8	0.4	0.6	0.4	1.6	0.0
	DO	mg/L	0.3	0.6	0.8	0.7	0.5	0.3	0.8	0.6	0.4	0.5	0.8	0.4	0.6	5.2	0.3
	全窒素	mg/L	9.3	9.5	7.8	9.7	8.8	8.2	9.2	9.1	8.9	13.5	11.8	10.4	9.6	15.9	4.7
	全窒素除去率	%	76	72	73	68	68	74	74	75	75	64	66	68	71	80	57
(Ⅲ-1,3系)	有機性窒素	mg/L	0.8	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.9	1.0	0.4	0.4	0.9	0.7	1.7	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.9	0.0
	NOx-N	mg/L	8.7	8.9	7.3	9.0	9.1	8.2	8.8	8.5	8.1	13.0	12.4	9.2	9.3	18.6	3.1
	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	8.4	8.8	7.0	9.1	8.1	7.6	8.6	8.2	7.9	13.0	11.4	9.1	8.9	15.0	4.3
	酸化指数	%	91	93	89	94	92	90	94	90	88	97	97	90	92	100	78
	PO_4-P	mg/L	0.97	1.24	1.20	0.42	0.75	1.30	1.64	0.47	1.26	2.18	2.37	1.85	1.33	3.00	0.02
	全りん	mg/L	1.0	1.3	1.6	0.2	0.8	1.6	1.5	0.4	1.9	2.3	2.4	2.0	1.4	3.0	0.0
	全りん除去率	%	77	65	47	94	68	57	56	86	45	41	34	47	60	99以上	-20
	凝集剤添加量	m^3/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0
	池数	池	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	2.8	2.6	3.8	4.0	2.0
	水量	m^3/d	28,787	28,378	28,997	28,847	28,608	27,793	22,455	28,068	28,788	28,048	20,431	19,255	26,551	35,011	11,250
	滞留時間	h	4.6	4.7	4.6	4.6	4.6	4.8	6.0	4.7	4.6	4.7	4.6	4.5	4.8	6.5	2.8
	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	15	15	15	15	15	15	12	15	15	15	15	15	15	25	11
	泥面高	cm	81	9	0	0	3	82	50	8	17	0	63	109	36	150	0
	水温	℃	21.6	24.2	24.8	27.4	28.6	28.0	26.5	24.4	21.8	19.5	18.5	19.8	23.8	29.5	18.0
最	透視度	度	100	99	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	84
	pH		6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.9	6.3
終	SS	mg/L	2	2	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	1	6	0
	アルカリ度	mg/L	54.3	53.4	58.0	47.0	47.4	58.3	52.0	54.4	48.3	42.3	55.0	46.8	51.4	64.0	35.0
沈	SS除去率	%	96	95	97	96	96	97	99以上	96	97	98	98	97	97	99以上	88
	COD	mg/L	8.7	8.5	7.8	7.6	7.4	7.3	7.5	7.0	8.1	7.1	8.1	7.0	7.6	9.2	5.8
殿	BOD	mg/L	2.2	2.2	1.5	1.7	1.9	1.6	1.1	1.2	1.4	1.4	1.5	1.7	1.6	6.8	0.6
	BOD除去率	%	98	97	98	98	98	98	99	98	98	99	98	98	98	99	94
池	N-BOD	mg/L	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0.6	0.4	0.4	1.4	0.0
	DO	mg/L	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.7	0.3	0.6	0.5	0.5	0.4	2.7	0.3
	全窒素	mg/L	7.6	6.9	6.2	8.0	6.7	6.2	6.7	7.5	7.8	8.1	7.3	6.9	7.1	9.4	4.1
(Ⅲ-2,4系)	全窒素除去率	%	81	80	78	74	75	80	81	79	78	79	79	79	78	83	72
	有機性窒素	mg/L	0.8	0.9	0.9	0.7	0.6	0.7	0.5	0.7	0.9	0.5	0.4	0.7	0.7	1.2	0.0
	アンモニア性窒素	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	0.7	0.0
	NOx-N	mg/L	6.9	6.1	5.1	7.3	6.9	5.7	6.2	6.9	7.2	7.8	6.8	6.4	6.6	12.5	3.6
	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	6.7	6.0	5.3	7.3	6.1	5.5	6.2	6.8	6.9	7.6	6.8	6.1	6.4	8.4	3.7
	酸化指数	%	88	86	86	92	91	88	93	91	88	94	94	88	90	100	81
	PO_4-P	mg/L	0.32	0.69	0.91	0.15	0.97	0.42	0.75	0.38	0.37	0.43	0.74	1.33	0.63	3.08	0.01
	全りん	mg/L	0.4	0.8	1.4	0.1	1.0	0.6	0.8	0.3	0.5	0.5	0.7	1.5	0.7	2.5	0.0
	全りん除去率	%	91	80	54	96	58	83	76	89	87	88	81	59	77	99以上	-38
	凝集剤添加量	m^3/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	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
	池数	池	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
	水量	m^3/d	49,631	49,532	50,362	48,590	48,930	47,566	47,780	46,906	47,714	47,121	46,748	48,255	48,266	65,050	37,370
	滞留時間	h	6.1	6.2	6.1	6.3	6.3	6.4	6.4	6.5	6.4	6.5	6.5	6.3	6.3	8.2	4.7
	水面積負荷	$m^3/m^2・d$	16	15	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	12
	水温	℃	21.7	24.0	24.8	27.3	28.5	27.9	26.6	24.5	21.8	19.5	18.5	19.8	23.8	29.0	18.0
最	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	75
	pH		6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.9	6.3
終	SS	mg/L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	4	0
	アルカリ度	mg/L	50.8	50.6	55.8	49.5	57.8	62.5	52.8	54.4	47.0	43.3	49.0	48.5	51.9	70.0	39.0
沈	SS除去率	%	98	97	98	98	99	99	98	97	98	98	97	96	98	99以上	90
	COD	mg/L	9.1	8.7	7.8	7.6	7.2	7.4	7.5	6.6	8.4	8.1	8.6	7.8	7.8	10.2	5.6
殿	BOD	mg/L	1.9	2.1	1.4	1.6	1.4	1.7	1.4	1.4	1.5	1.8	2.7	2.1	1.7	4.5	0.4
	BOD除去率	%	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	97	98	98	99	95
池	N-BOD	mg/L	0.2	0.6	0.4	0.3	0.3	0.5	0.3	0.4	0.3	0.7	1.3	0.3	0.5	1.8	0.0
	DO	mg/L	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	2.9	3.2	2.8	3.2	1.3	5.8	0.3
	全窒素	mg/L	8.5	7.6	6.1	7.8	5.3	5.7	6.6	6.8	7.8	8.7	7.5	7.5	7.1	10.2	3.8
（Ⅳ系）	全窒素除去率	%	79	78	80	76	80	82	81	80	79	77	78	77	79	84	73
	有機性窒素	mg/L	0.8	0.8	1.0	0.6	0.5	0.8	0.4	0.7	0.8	0.5	0.3	0.7	0.7	1.2	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.1	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	6.0	0.0
	NOx-N	mg/L	7.9	6.9	5.5	6.8	5.1	5.1	5.9	6.2	7.2	8.0	7.5	7.1	6.6	13.5	2.3
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	7.6	7.2	5.4	7.0	4.8	4.9	6.2	6.1	7.0	8.0	7.0	6.7	6.4	9.2	3.1
	酸化指数	%	91	90	82	90	89	86	94	89	90	92	93	90	89	100	77
	PO_4-P	mg/L	0.26	0.56	0.53	0.03	0.03	0.07	0.08	0.02	0.03	0.05	0.19	0.21	0.16	2.11	0.01
	全りん	mg/L	0.3	0.9	0.6	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	1.6	0.0
	全りん除去率	%	93	78	82	99以上	97	96	96	98	97	97	95	92	93	99以上	60
	凝集剤添加量	m^3/d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.9	0.0
	水温	℃	21.3	24.0	24.8	27.4	28.6	27.8	26.3	24.4	21.9	19.5	18.5	19.7	23.7	29.5	17.5
	透視度	度	99	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	99	100	100	72
最	pH		6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	7.0	6.3
終	SS	mg/L	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	6	0
沈	COD	mg/L	9.1	7.8	7.7	7.3	7.2	7.4	7.6	6.8	7.7	8.0	8.5	8.1	7.7	9.4	5.0
殿	BOD	mg/L	2.6	2.0	1.6	1.8	1.7	2.0	2.0	1.5	1.9	2.0	2.8	2.7	2.1	5.3	0.9
池	N-BOD	mg/L	0.4	0.7	0.5	0.7	0.6	1.5	0.6	0.7	0.7	0.6	1.2	1.2	0.8	3.7	0.0
Ⅲ	DO	mg/L	6.3	5.9	6.0	5.7	5.4	5.6	5.5	5.7	5.1	5.8	5.9	6.1	5.7	8.5	1.9
・	全窒素	mg/L	8.6	8.3	6.6	8.3	6.6	7.4	8.1	7.8	8.1	9.1	8.4	8.3	7.9	9.9	4.3
Ⅳ	有機性窒素	mg/L	0.8	0.6	0.7	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	1.3	0.0
総	アンモニア性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	2.0	0.0
合	NOx-N	mg/L	8.0	7.8	6.2	7.4	6.7	6.6	7.2	7.3	7.6	8.6	8.4	7.9	7.5	12.7	3.8
	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	0.3	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	7.7	7.7	5.9	7.6	6.2	6.4	7.5	7.1	7.3	8.5	8.0	7.7	7.3	9.6	3.8
	PO_4-P	mg/L	0.56	0.97	0.78	0.15	0.37	0.43	0.68	0.33	0.53	0.48	0.71	0.95	0.58	2.31	0.03
	全りん	mg/L	0.6	1.2	1.0	0.1	0.4	0.7	0.8	0.3	0.7	0.5	0.7	1.4	0.7	2.5	0.1
	水温	℃	21.0	24.0	23.5	27.3	28.8	27.5	25.5	24.5	21.0	19.3	18.8	18.0	23.3	29.0	17.5
急	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH		6.7	6.7	6.9	6.8	6.7	7.0	6.7	6.8	6.8	6.6	6.6	6.7	6.7	7.1	6.5
速	SS	mg/L	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	COD	mg/L	7.6	6.8	6.5	5.9	5.8	5.9	6.5	5.7	6.5	6.7	8.5	8.0	6.7	8.6	5.4
ろ	BOD	mg/L	1.1	0.8	1.0	1.1	1.2	0.6	0.4	0.6	0.7	0.6	1.0	1.5	0.9	1.9	0.2
	全窒素	mg/L	10.9	10.5	8.2	10.3	9.5	8.1	7.8	9.4	10.7	11.5	8.9	10.5	9.7	11.8	4.3
過	有機性窒素	mg/L	0.4	0.2	0.3	0.5	0.1	0.3	0.7	0.3	0.5	0.1	0.0	0.6	0.3	0.9	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.5	0.0
池	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	10.3	10.3	8.0	9.9	9.4	7.8	9.4	9.1	10.2	11.3	8.6	9.8	9.5	11.5	6.9
	全りん	mg/L	1.3	0.9	2.4	0.1	0.4	0.7	1.3	0.1	0.9	1.0	0.7	1.0	0.9	2.5	0.1

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	年間平均	年間最大	年間最小
	水温	℃	21.66	24.09	25.06	27.52	28.72	27.79	26.32	23.90	21.58	19.07	18.31	19.35	23.66	29.50	17.50
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	96	100	100	100	70
塩	ｐＨ		6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	7.0	6.4
	ＳＳ	mg/L	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	6	0
素	ＣＯＤ	mg/L	8.9	8.1	7.4	7.3	7.0	7.0	7.2	6.6	7.7	8.0	8.5	7.9	7.6	9.0	6.0
	ＢＯＤ mg/L	mg/L	2.2	1.8	1.6	1.3	1.5	1.4	1.1	1.1	1.6	2.0	2.6	2.2	1.7	4.5	0.5
棟	Ｎ－ＢＯＤ	mg/L	0.3	0.7	0.7	0.5	0.4	0.8	0.3	0.3	0.3	0.8	1.2	0.6	0.6	1.9	0.0
	ＤＯ	mg/L	8.0	8.0	7.4	7.6	6.5	6.7	7.2	7.4	6.9	7.4	7.8	7.6	7.4	10.5	5.2
出	全窒素	mg/L	10.8	10.0	7.5	9.0	8.1	9.3	9.9	9.8	10.1	11.1	10.5	10.5	9.6	12.3	5.3
	有機性窒素	mg/L	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.6	0.3	0.3	0.5	0.4	1.0	0.0
口	NH_4-N	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	5.2	0.0
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	10.8	9.4	7.2	8.3	8.3	8.9	9.9	9.6	10.0	10.7	10.6	10.1	9.5	13.0	4.7
	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	10.5	9.3	6.9	8.4	7.7	8.7	10.1	9.5	9.7	11.1	10.2	10.0	9.3	12.4	4.7
	PO_4－Ｐ	mg/L	1.27	1.22	0.77	0.54	0.63	0.94	0.89	0.39	0.85	0.76	1.05	1.15	0.87	2.15	0.06
	全りん	mg/L	1.2	1.2	0.8	0.5	0.7	1.1	0.8	0.4	0.9	0.7	1.1	1.3	0.9	2.0	0.1
	塩化物イオン	mg/L	72.12	64.52	62.35	67.28	69.00	63.50	67.24	64.08	62.00	65.74	63.75	64.00	65.48	84.00	41.00
放流渠	残留塩素	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	0.02	0.06	0.01
	放流水量	m^3/d	174,024	197,263	233,188	215,185	208,762	195,737	187,366	190,117	184,155	172,204	183,707	196,479	194,872	358,096	148,348
放	残留塩素	mg/L	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.00
流	大腸菌群数	個/mL	30未満	30未満	30未満	30未満	125	100	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	250	30未満
口	次亜塩注入率	%	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	1.2	0.5
	次亜塩接触時間	min	16.5	14.9	12.6	13.5	14.2	14.7	15.4	15.3	15.6	16.7	15.7	14.7	15.0	19.4	8.0
	投入汚泥量	m^3/d	2,690.1	3,014.5	3,022.8	3,303.6	3,133.5	3,070.4	2,896.1	2,968.4	2,968.8	3,078.2	2,893.8	3,202.5	3,021.8	3,624.0	1,232.0
ベ	ろ過速度	kg/m・h	173	180	191	157	179	182	166	152	194	152	199	150	173	274	88
ル	高分子添加率	%	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2
ト	引抜汚泥量	m^3/d	299.1	319.9	308.1	341.6	322.6	319.4	309.6	365.0	332.3	338.6	310.2	315.7	323.6	480.0	159.0
濃	消化槽投入量	m^3/d	294.6	319.7	307.9	341.5	322.5	319.4	309.6	360.4	330.0	336.0	289.6	291.2	318.7	480.0	159.0
縮	生脱水送り	m^3/d	4.0	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	4.6	2.2	2.1	20.6	24.4	4.8	104.0	0.0
	引抜固形分	%	4.1	4.1	4.4	4.2	4.1	4.2	4.2	3.9	4.1	4.3	4.5	4.5	4.2	5.0	2.7
	引抜有機分	%	85.5	85.3	85.5	83.6	83.8	83.1	84.5	83.0	84.7	85.5	86.2	86.2	84.7	87.6	80.4
ベルト	液量	m^3/d	2,391.1	2,694.6	2,714.4	2,962.0	2,810.9	2,751.0	2,586.5	2,603.3	2,636.5	2,739.5	2,583.6	2,886.9	2,698.2	3,307.0	934.0
分離液	ＳＳ	mg/L	234.4	253.1	244.1	270.7	241.3	196.2	189.2	356.5	256.4	195.7	140.5	218.9	234.0	860.0	12.0
	スカム移送量	m^3/d	22.4	22.4	31.5	25.5	23.6								25.1	73.0	0.0
終沈	浮上装置移送量	m^3/d															
ｽｶﾑ	常圧移送固形分	%															
	濃縮汚泥量	m^3/d															
	常圧引抜固形分	%	5.8												5.8	5.8	5.8
	投入汚泥量	m^3/d	4,392	4,430	3,779	4,292	3,951	4,522	4,216	3,868	4,526	4,399	4,139	4,378	4,243	5,354	2,404
	投入固形分	%	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	1.0	0.1
	固形物負荷	kg/m^2・d	66	57	56	57	56	64	55	50	67	56	48	57	57	127	11
重	滞留時間	h	6.5	6.5	7.7	6.8	7.5	6.4	6.9	7.6	6.3	6.5	7.0	6.5	6.8	11.9	5.3
力	引抜汚泥量	m^3/d	312	318	270	382	319	291	303	355	323	322	307	308	318	583	160
濃	引抜固形分	%	3.9	3.9	4.0	3.8	3.8	3.8	3.6	3.7	3.8	4.0	4.0	4.0	3.9	4.7	3.0
縮	引抜有機分	%	90.2	89.3	88.6	88.1	88.1	89.1	89.5	89.3	90.6	91.5	91.1	91.1	89.7	92.6	79.0
槽	引抜pH		5.6	5.5	5.5	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.5	5.4	5.4	6.4	4.8
(No.1)	越流SS	mg/L	221	169	144	176	173	174	163	196	297	273	252	290	208	470	93
	次亜注入量	m^3/d	0.00	0.00	0.00	0.20	0.59	0.51	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	1.00	0.00
	ポリ鉄注入量	m^3/d	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
	投入汚泥量	m^3/d	3,983	4,082	3,632	4,166	3,827	3,952	3,898	3,689	4,217	4,182	4,159	4,330	4,011	4,979	2,451
	投入固形分	%	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	1.0	0.1
	固形物負荷	kg/m^2・d	54	47	48	51	48	50	45	43	56	48	43	50	48	101	10
重	滞留時間	h	7.8	7.6	8.6	7.5	8.2	7.9	8.0	8.6	7.4	7.4	7.6	7.2	7.8	12.7	6.2
力	引抜汚泥量	m^3/d	338	445	298	342	349	308	296	348	392	370	303	218	334	577	156
濃	引抜固形分	%	3.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.7	3.6	3.8	3.9	4.0	4.1	3.9	3.8	4.8	2.8
縮	引抜有機分	%	90.1	89.1	88.2	87.9	87.9	88.8	89.6	89.1	91.0	91.7	91.4	91.3	89.7	93.0	80.2
槽	引抜pH		5.7	5.6	5.6	5.5	5.6	5.6	5.5	5.6	5.5	5.4	5.5	5.5	5.5	6.1	4.9
(No.2)	越流SS	mg/L	257	183	129	172	140	144	165	216	298	226	206	234	195	430	86
	次亜注入量	m^3/d	0.00	0.32	0.27	0.16	0.59	0.42	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	1.00	0.00
	ポリ鉄注入量	m^3/d	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

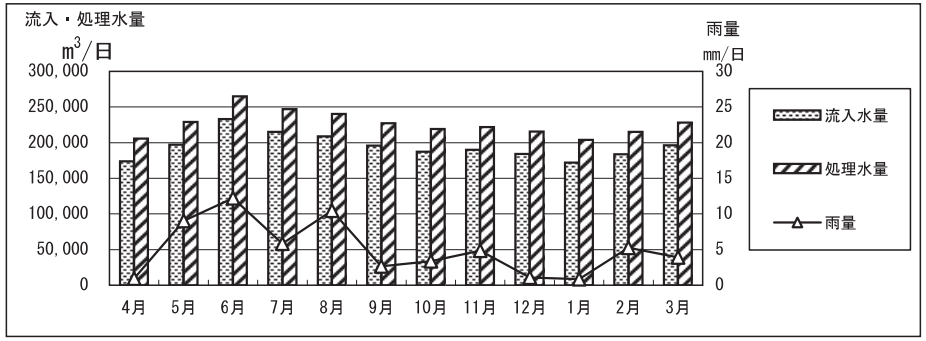
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
	重力濃縮汚泥投入量	m^3/d	75.60	94.90	71.97	90.52	83.81	79.90	74.58	90.13	94.19	88.23	84.21	65.03	82.78	203.00	0.00
	余剰濃縮汚泥投入量	m^3/d	0.00	10.10	19.20	20.35	20.10	20.77	20.06	17.53	25.39	20.84	19.62	19.81	17.84	42.00	0.00
	投入量	m^3/d	76	105	91	111	104	101	95	108	120	109	104	85	101	224	0
1	消化日数	d	71	59	68	55	60	63	66	58	52	57	61	73	62	112	0
次	消化温度	℃	39.0	39.5	39.8	39.9	40.5	41.6	40.8	40.7	39.0	41.2	39.7	38.4	40.0	42.9	36.3
消	固形分	%	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	2.2	0.8
化	有機分	%	71.6	70.4	71.6	71.3	72.0	71.9	71.4	70.7	73.1	73.2	75.3	74.0	72.2	80.2	67.2
槽	pH		7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.4	7.0
	アルカリ度	mg/L	2,724	3,060	3,250	3,325	3,200	3,575	3,375	3,375	3,400	3,625	3,620	3,900	3,214	4,000	2,400
(1-1)	有機酸	mg/L	3	4	5	20	13	25	27	10	19	33	31	27	16	64	2
	移送量	m^3/d	19	20	20	20	20	18	20	17	20	18	16	18	19	32	0
	重力濃縮汚泥投入量	m^3/d	79	96	72	91	84	75	75	93	94	87	81	67	83	224	0
	余剰濃縮汚泥投入量	m^3/d	0	0	0	0	19	20	20	18	20	20	20	20	13	21	0
1	投入量	m^3/d	79	96	72	91	104	95	95	110	114	107	100	86	96	244	0
次	消化日数	d	73	65	87	67	60	64	65	56	55	57	62	71	65	119	0
消	消化温度	℃	38.2	38.8	38.7	39.7	40.4	41.4	40.3	40.0	38.7	39.7	39.2	37.4	39.3	42.5	34.0
化	固形分	%	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	2.2	1.2
槽	有機分	%	71.8	70.6	70.8	69.1	70.6	70.7	70.8	70.6	72.2	72.5	74.5	75.1	71.5	80.7	65.6
	pH		7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.4	7.0
(1-3)	アルカリ度	mg/L	3,275	3,300	3,275	3,250	3,220	3,425	3,300	3,350	3,275	3,425	3,400	4,025	3,373	4,600	3,000
	有機酸	mg/L	4	10	5	8	10	14	12	8	10	18	25	21	12	64	1
	移送量	m^3/d	58	61	61	61	60	59	61	51	61	55	48	58	58	89	0
	重力濃縮汚泥投入量	m^3/d	170	195	146	185	171	152	154	186	173	173	120	113	162	348	0
	余剰濃縮汚泥投入量	m^3/d	98	103	96	106	94	93	90	114	91	95	66	72	93	157	0
1	投入量	m^3/d	268	298	243	292	264	244	243	300	264	268	185	185	255	474	0
次	消化日数	d	33	30	37	30	34	37	37	31	47	35	23	37	34	473	0
消	消化温度	℃	38.3	39.4	39.5	38.8	39.7	40.8	39.0	39.6	38.0	40.5	40.3	39.3	39.4	42.2	35.4
化	固形分	%	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	2.1	1.7
槽	有機分	%	76.0	75.8	75.5	74.7	74.5	73.8	74.0	74.1	74.9	75.6	75.9	75.1	75.0	78.1	71.9
	pH		7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.2	7.2	7.1	7.3	6.9
(2-1)	アルカリ度	mg/L	3,725	3,600	3,525	3,550	3,240	3,450	3,325	3,360	4,000	3,750	4,000	4,300	3,637	5,500	3,200
	有機酸	mg/L	9	10	7	11	12	8	13	22	9	10	33	8	13	110	2
	移送量	m^3/d	268	298	243	292	264	244	243	300	264	268	185	185	255	474	0
	重力濃縮汚泥投入量	m^3/d	169	196	146	185	171	153	153	153	182	174	135	146	164	288	0
	余剰濃縮汚泥投入量	m^3/d	98	104	95	108	95	93	90	94	96	99	78	89	95	146	0
1	投入量	m^3/d	267	300	241	293	265	246	243	247	278	273	213	235	259	411	0
次	消化日数	d	33	30	38	30	34	36	37	28	32	33	32	39	34	176	0
消	消化温度	℃	38.3	39.3	39.7	38.7	39.6	40.7	38.9	39.8	38.1	40.5	39.8	37.6	39.2	42.0	34.1
化	固形分	%	1.8	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	2.4	1.7
槽	有機分	%	75.1	75.9	76.1	74.8	74.7	74.1	74.3	74.2	74.6	75.6	75.7	76.4	75.1	80.8	72.3
	pH		7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.3	6.9
(2-2)	アルカリ度	mg/L	3,725	3,340	3,525	3,450	3,000	3,375	3,175	3,433	3,400	3,625	3,920	3,875	3,481	4,200	2,800
	有機酸	mg/L	14	17	17	17	12	14	16	7	12	15	13	12	14	25	2
	移送量	m^3/d	267	300	241	293	265	246	243	247	278	273	213	235	259	411	0
	重力濃縮汚泥投入量	m^3/d	165	191	142	180	167	147	150	189	179	177	193	141	168	368	80
	余剰濃縮汚泥投入量	m^3/d	98	103	97	107	95	93	90	117	98	101	107	90	100	161	48
1	投入量	m^3/d	263	295	239	288	261	240	240	307	276	277	300	231	268	501	137
次	消化日数	d	34	30	38	31	35	38	38	30	32	33	32	40	34	65	17
消	消化温度	℃	38.1	39.1	39.2	38.5	39.2	40.4	38.6	39.2	37.3	40.1	39.0	37.0	38.8	41.8	33.6
化	固形分	%	1.9	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.5	1.8
槽	有機分	%	75.9	76.0	76.1	74.8	75.1	74.3	74.4	74.4	75.5	76.2	77.3	77.4	75.6	80.5	70.7
	pH		7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	6.9
(2-3)	アルカリ度	mg/L	3,625	3,660	3,550	3,375	3,300	3,350	3,350	3,440	3,475	3,675	3,640	3,675	3,510	4,100	3,100
	有機酸	mg/L	13	8	10	30	11	16	15	15	15	24	22	26	17	42	2
	移送量	m^3/d	263	295	239	288	261	240	240	307	276	277	300	231	268	501	137
	消化日数	d	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	7	2
2	固形分	%	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7	3.1	1.4
次	有機分	%	72.9	73.0	73.3	72.5	72.4	72.0	71.5	71.5	72.6	73.6	74.3	74.3	72.8	81.9	63.2
消	pH		7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.3	6.9
化	アルカリ度	mg/L	4,025	3,880	3,825	3,725	3,540	3,775	3,625	3,680	3,700	3,950	4,100	4,400	3,848	4,400	3,400
槽	有機酸	mg/L	2	2	3	3	3	3	2	2	2	8	2	3	3	20	1
	引抜量	m^3/d	1,090	1,117	1,012	1,118	1,021	1,108	1,036	1,087	1,057	1,013	970	993	1,052	1,581	607

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
消化ガス	発生量	m^3/d	20,391	20,948	19,037	20,369	18,813	19,350	18,724	18,640	19,300	19,997	20,035	20,193	19,651	24,997	10,478
	発生ガス倍率	倍	21.5	19.2	21.8	19.0	19.0	21.0	20.7	17.4	18.4	19.5	22.5	24.7	20.4	30.9	13.2
	消化率	%	70.6	67.8	63.4	63.8	64.0	68.0	72.0	69.5	73.2	74.3	72.3	72.2	69.3	114.1	34.8
	消化日数	d	46	41	51	41	45	48	49	41	42	43	45	53	46	73	29
消化ガス成分	CH_4	%	55.5	53.5	57.0	56.5	57.0	55.0	55.5	57.5	56.0	55.0	54.0	55.0	55.6	58.0	51.0
	CO_2	%	44.0	45.5	42.0	42.5	41.5	43.5	42.5	41.0	42.5	43.5		44.0	42.9	48.0	41.0
	その他	%															
脱水機投入汚泥	投入汚泥量	m^3/d	1,145	1,101	1,034	1,166	1,058	1,150	1,078	1,137	1,057	959	947	1,037	1,073	1,658	479
	固形分	%	1.6	1.7	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	2.2	1.5
	有機分	%	74.3	74.0	74.6	73.7	73.8	73.1	72.9	72.8	73.8	74.5	76.1	76.4	74.1	78.4	67.2
ベルトプレス脱水機	投入汚泥量	m^3/d	592	565	502	494	506	488	497	622	638	686	479	504	548	967	0
	脱水ケーキ発生量	m^3/d	56	55	50	51	52	50	48	61	65	68	48	53	55	102	0
	ろ過速度	kg/m・h	44	44	47	50	48	50	51	46	50	49	48	48	48	61	39
	高分子添加率	%	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.8	0.8
	ポリ鉄添加率	%	7.0	6.9	6.7	6.4	6.6	6.6	7.0	6.9	6.9	6.9	6.6	6.8	6.8	8.9	4.3
	含水率(平均)	%	80.4	80.2	80.4	80.1	80.2	80.3	80.4	80.4	80.5	80.6	80.7	80.7	80.4	82.8	79.6
	有機分	%	68.5	68.2	69.0	68.6	68.4	67.6	67.9	68.2	68.4	69.4	71.0	70.9	68.8	76.9	64.4
	返水量	m^3/d	2,971	2,893	2,643	2,560	2,694	2,554	2,476	3,438	3,359	3,528	2,759	2,535	2,868	4,687	334
	返水SS	mg/L	186	241	235	184	203	167	69	107	122	89	75	61	147	1,100	14
遠心脱水機(No.1)	投入汚泥量	m^3/d	248	312	273	386	328	333	281	175	253	218	356	343	292	551	0
	脱水ケーキ発生量	m^3/d	21	26	24	39	31	32	26	16	24	21	34	33	27	51	0
	含水率	%	81.6	80.8	80.4	80.9	80.9	81.2	80.8	80.3	81.4	82.0	82.6	82.6	81.3	84.2	79.4
	有機分	%	77.4	77.3	76.8	72.8	74.2	73.9	71.0	68.6	74.5	73.7	78.0	78.6	74.8	79.8	66.1
	高分子添加率	%	2.0	2.0	1.9	1.7	1.8	1.9	1.8	1.7	1.8	1.7	1.8	1.9	1.8	2.3	1.4
	ポリ鉄添加率	%	0.0	0.0	0.0	1.9	1.2	0.9	3.1	5.6	1.8	3.0	0.6	0.0	1.4	5.8	0.0
	分離液量	m^3/d	227	286	249	348	297	302	255	158	231	198	322	310	266	507	0
	分離液SS	mg/L	389	432	274	144	485	235	373	334	160	249	254	123	287	5,300	77
遠心脱水機(No.2)	投入汚泥量	m^3/d	304	224	260	286	225	329	300	340	165	55	112	190	232	504	0
	脱水ケーキ発生量	m^3/d	27	19	24	30	22	32	28	32	16	5	11	18	22	47	0
	含水率	%	81.4	80.6	80.7	81.0	80.8	81.4	80.6	80.5	80.5	82.1	82.1	81.8	81.0	83.5	79.2
	有機分	%	75.0	72.5	74.9	70.5	73.7	73.6	70.0	69.0	70.0	76.1	76.7	75.9	72.7	79.3	67.2
	高分子添加率	%	1.9	1.8	1.8	1.6	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	2.3	1.3
	ポリ鉄添加率	%	1.6	3.4	1.5	4.4	0.8	1.0	4.5	5.5	4.4	1.9	2.1	1.9	2.8	5.9	0.0
	分離液量	m^3/d	278	205	234	256	203	297	272	309	149	50	101	171	210	465	0
	分離液SS	mg/L	191	277	221	230	273	221	370	295	267	117	95	100	235	850	60
脱水ケーキ	搬出量	t/d	0	0	0	0	22	33	0	0	0	38	32	0	10	98	0
	溶融移送量	t/d	54	62	49	73	31	10	80	100	87	45	33	63	57	177	−11
	溶融汚泥貯留槽	m^3	570	1,129	672	1,438	986	1,139	651	839	1,093	865	1,233	983	967	1,720	227
溶融設備消化ガス使用量		m^3/d	5,559	7,454	3,160	7,829	3,934	907	9,725	6,998	9,661	5,028	2,093	7,190	5,833	13,539	0
溶融設備灯油使用量		kL/d	162.0	0.7	0.2	0.8	0.3	0.6	0.7	0.5	1.2	0.1	0.4	2.8	14.0	4,842.0	0.0
溶融汚泥乾燥機	投入含水率	%	82.1	81.2	81.3	81.2	81.4		81.4	80.9	81.5	82.1	82.1	81.8	81.5	83.4	80.1
	投入有機分	%	66.4	64.8	64.7	63.4	63.4		63.4	65.2	64.9	65.9	66.6	66.6	64.9	75.2	61.9
	処理量 No.1	t/d	29.8	38.5	11.6	38.8	16.4	0.7	54.2	31.8	53.6	21.7	2.0	52.7	29.6	61.9	0.0
	処理量 No.2	t/d	23.7	38.0	11.3	41.1	14.5	6.0	54.5	28.6	54.3	19.3	9.1	49.7	29.4	59.8	0.0
	消石灰投入量	kL/d	0.60	1.03	0.30	0.90	0.32	0.21	1.05	0.63	1.08	0.49	0.11	1.00	0.65	2.66	0.00
	含水率 No.1	%	15.5	15.9	14.1	17.6	19.4		19.4	15.0	13.9	18.1	16.1	17.0	16.6	35.9	3.2
	含水率 No.2	%	14.6	17.1	15.7	17.8	16.4		16.6	13.5	15.1	15.7	18.3	17.4	16.2	27.2	5.7
	有機分 No.1	%	64.4	64.6	63.8	62.8	62.6		62.6	64.2	64.0	65.4	66.7	66.4	64.1	70.7	61.1
	有機分 No.2	%	64.4	64.5	63.6	62.6	62.4		60.2	64.1	63.9	65.2	66.9	66.1	63.6	71.8	15.3
	発熱量 No.1	cal/g	3,850	3,700	3,700	3,650	3,600		3,650	3,700	3,600	3,800	3,800	3,750	3,706	3,900	3,600
	発熱量 No.2	cal/g	3,750	3,700	3,700	3,650	3,600		3,650	3,700	3,550	3,700	3,800	3,750	3,683	3,800	3,500
溶融炉	投入汚泥量	t/d	12.1	16.7	5.8	17.8	7.7	0.8	23.8	12.5	22.8	9.5	1.6	21.9	12.9	31.8	0.0
	主燃焼温度	℃	1,175	1,140	1,132	1,164	1,170	283	1,148	1,119	1,185	1,181	709	1,101	1,110	1,267	14
	2次燃焼温度	℃	965	926	939	921	613	233	936	908	966	974	584	942	888	1,010	13
排ガス	排ガス量	m^3/h	5,094	4,808	4,426	4,887	3,494	971	6,280	5,007	6,063	3,190	1,458	6,050	4,331	8,506	0
	温度	℃	35	36	38	42	40	32	38	33	34	29	24	34	35	49	12
	SOx	ppm	11	13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	19	0
	NOx	ppm	42	63	19	58	30	7	85	51	81	39	19	77	49	171	0
	HCl	ppm	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	4	0	1	36	0

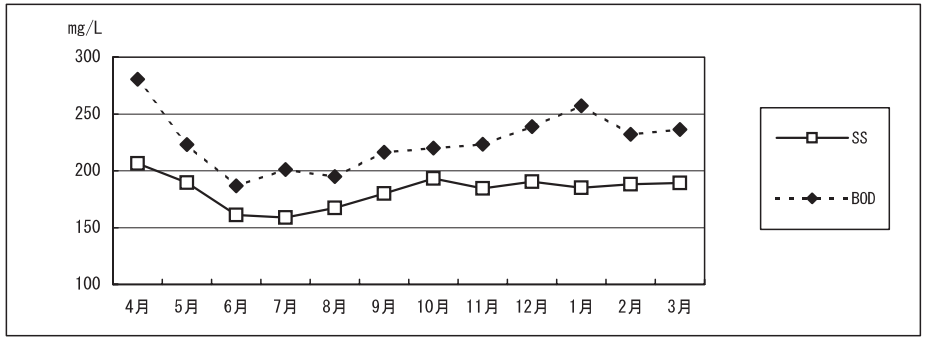
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
スラグ発生量		t/d	3.9	4.6	2.0	5.2	2.7	0.3	6.8	4.4	7.4	3.3	0.7	6.4	4.0	13.4	0.0
スラグ搬出量		t/d	4.0	4.5	2.1	5.1	2.8	0.1	6.9	4.4	7.4	3.4	0.7	6.4	4.0	13.0	0.0
ダスト発生量	廃Bダスト	t/d	0.03	0.07	0.02	0.05	0.02	0.00	0.07	0.04	0.04	0.01	0.02	0.06	0.04	0.95	0.00
	EPダスト	t/d	0.09	0.17	0.05	0.18	0.08	0.00	0.24	0.12	0.23	0.09	0.01	0.21	0.12	0.47	0.00
溶融返流水	返流水量	m^3/d	3,141	3,468	1,995	3,731	1,980	635	4,475	3,353	4,419	2,079	908	4,248	2,886	4,916	0
	水温	℃	40.0	43.0	36.0	46.0	45.0	38.0	46.0	43.0	40.0	39.0	27.0	40.0	41.7	50.0	24.0
	透視度	度	28	30	59	37	57	69	32	32	23	34	28	31	35	100	13
	pH		8.6	8.7	8.0	8.5	7.7	9.3	8.5	8.4	8.2	6.9	9.2	8.2	8.3	9.3	3.3
	SS	mg/L	17	14	12	21	9	4	14	17	25	22	14	21	17	44	0
	COD	mg/L	26	21	25	26	17	17	22	25	27	23		21	23	33	10
	BOD	mg/L	71	49	23	56	40	18	60	62	52	32		42	50	100	1
	全窒素	mg/L	69	66	64	64	84	40	69	60	61	58		56	63	98	40
	全りん	mg/L	3.20	2.47	2.85	2.17	2.15	2.40	1.85	3.18	2.95	2.10		2.68	2.57	7.00	0.70
膜処理原水	水温	℃	22.1	24.3	25.7	27.3	28.4	28.3	26.4	24.4	22.1	20.3	18.9	19.7	24.1	29.5	18.0
	pH		6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	7.1	6.1
	SS	mg/L	2.0	0.7	1.4	1.1	1.2	1.3	1.1	0.3	0.6	0.4	0.2	0.5	0.9	5.4	0.0
	電気伝導度	μs/cm	458	412	368	397	407	401	434	420	421	405	399	421	412	473	309
膜処理入口	水温	℃	21.6	24.4	25.5	27.3	28.4	27.9	26.6	24.5	22.8	20.2	18.4	19.4	24.2	29.5	17.0
	pH		6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	6.7	6.8	6.7	6.7	6.6	6.7	6.8	7.0	6.4
	SS	mg/L	0.3	0.7	0.5	0.5	0.4	0.2	0.3	0.1	0.3	0.4	0.2	0.6	0.4	2.2	0.0
	電気伝導度	μs/cm	761	698	634	554	541	513	720	569	552	519	524	542	595	1,621	388
膜処理出口	水温	℃	21.6	24.5	25.6	27.4	28.6	28.2	26.7	24.7	22.9	20.2	18.4	19.5	24.3	29.5	17.0
	pH		5.9	5.9	6.0	6.2	6.5	6.0	6.1	6.0	5.9	5.7	5.8	5.7	6.0	7.5	5.6
	SS	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0
	電気伝導度	μs/cm	9	9	9	9	9	9	12	9	8	7	7	7	9	25	6
膜処理水	水温	℃	22.0	26.5	28.5	28.8	30.8	31.3	29.8	25.7	22.0	19.4	19.9	20.1	25.5	34.0	17.0
	pH		7.1	7.1	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.2	7.0	7.0	7.3	6.8	7.2	7.9	6.5
	SS	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
	電気伝導度	μs/cm	11	10	10	10	11	12	12	12	10	9	10	8	10	18	7
	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	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	0.0
水	Ca	mg/L	0.40	0.42	0.50	0.43	0.50	0.70	0.47	0.60	0.46	0.56	0.80	0.40	0.52	1.08	0.29
	Mg	mg/L	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
	残留塩素	mg/L	0.63	0.14	0.08	0.08	0.04	0.04	0.07	0.05	0.12	0.12	0.26	0.20	0.15	1.27	0.00
油温乾燥機	脱水ケーキ移送量	t/d	41.2	33.7	42.3	29.1	39.8	54.7	15.8	0.0	19.0	14.1	37.5	44.4	30.9	113.0	−0.8
	処理量	t/d	41.9	32.5	42.5	30.6	41.5	56.4	18.1	0.0	17.8	13.9	38.6	44.7	31.5	91.7	0.0
	投入ケーキ含水率	%	83.8	83.3	82.3	83.4	83.4	83.2	83.3		83.5	84.0	84.7	83.8	83.5	89.9	79.9
	投入ケーキ有機分	%	76.5	77.0	76.0	74.8	74.8	74.0	75.4		75.9	77.5	78.2	78.1	76.2	79.7	72.2
	油乾ケーキ量	t/d	9.5	7.3	10.1	7.2	9.7	13.0	4.3	0.0	4.0	3.1	8.5	10.3	7.2	21.3	0.0
	油乾ケーキ含水率（1ﾊﾞｯﾁ）	%	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.5	1.4		1.7	1.5	1.6	1.6	1.5	2.6	0.8
	油乾ケーキ含水率（2ﾊﾞｯﾁ）	%	1.5	1.3	1.1	1.2	1.2	1.4	1.2		1.5	1.3	1.5	1.4	1.3	2.3	0.6
	油乾ケーキ含水率（3ﾊﾞｯﾁ）	%	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.6		1.5	1.2	1.5	1.5	1.4	2.4	0.7
	油乾ケーキ含水率（4ﾊﾞｯﾁ）	%	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3		1.6	1.2	1.5	1.4	1.4	1.9	0.6
	油乾ケーキ含水率（5ﾊﾞｯﾁ）	%	1.6	1.2	1.1	1.4	1.2	1.3	1.1		1.7	1.0	1.4	1.3	1.3	2.4	0.6
	油乾ケーキ含水率（6ﾊﾞｯﾁ）	%						1.4							1.4	1.8	1.1
	油乾ケーキ含水率（7ﾊﾞｯﾁ）	%						1.3							1.3	1.5	1.0
	油乾ケーキ含水率（8ﾊﾞｯﾁ）	%						1.3							1.3	1.7	0.9
	油乾ケーキ含水率（9ﾊﾞｯﾁ）	%						1.3							1.3	1.5	1.2
	油乾ケーキ含水率（平均）	%	1.5	1.4	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3		1.6	1.3	1.5	1.4	1.4	2.1	0.9
	油乾ケーキ有機分	%	83.4	83.7	82.8	82.4	82.4	81.6	82.3		83.2	85.1	85.1	84.8	83.3	85.7	81.2
	油乾ケーキ発熱量	cal/g	5,800	5,750	5,800	5,600	5,500	5,600	5,700		5,550	5,950	5,800	5,850	5,732	6,100	5,300
機	油乾凝縮水 水温	℃	24.0	28.0	27.4	31.0	32.0	31.3	27.8			16.0	19.7	19.6	26.3	34.0	16.0
	油乾凝縮水 pH		10.0	9.7	9.6	9.6	9.7	9.6	9.5		9.9	10.1	9.9	9.8	9.7	10.1	9.3
	油乾凝縮水 透視度	度	3	2	1	2	3	3	3		3	3	4	3	2	5	1
	油乾凝縮水 SS	mg/L	198	473	232	1,033	198	200	235		267	120	313	270	338	3,000	53
	油乾凝縮水 COD	mg/L	373	867	492	665	332	253	365		390	210	260	222	412	1,900	200
	油乾凝縮水 BOD	mg/L	1,173	2,400	1,500	2,775	833	860	1,975		1,005	950	733	842	1,381	7,100	640
	油乾凝縮水 全窒素	mg/L	550	550	708	598	716	353	465		505	360	460	566	566	1,000	270
	油乾凝縮水 全りん	mg/L	2.93	8.47	2.40	3.13	1.98	2.80	3.00		3.65	2.10	2.43	2.66	3.13	19.30	1.50
	消化ガス使用量	m^3/d	8,226	6,617	8,385	6,551	7,996	10,478	3,778	15	4,015	3,157	8,131	9,253	6,369	15,488	0
	灯油使用量	L/d	195	1	1	1	1	1	7	0	2	1	2	2	18	3,740	0

(2) 水処理、汚泥処理グラフ

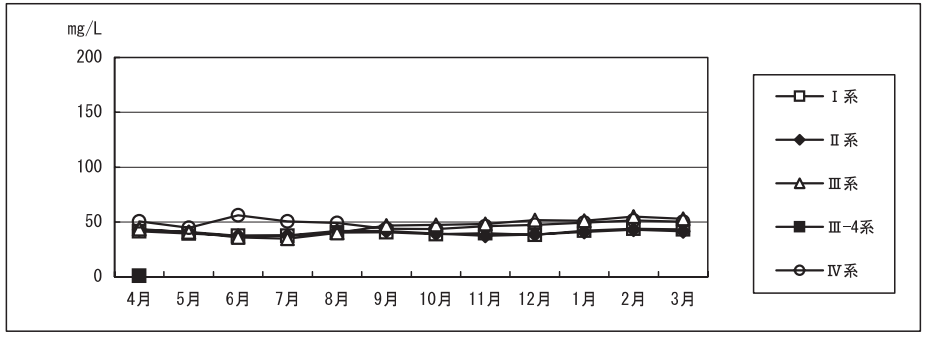
1 流入水量・処理水量



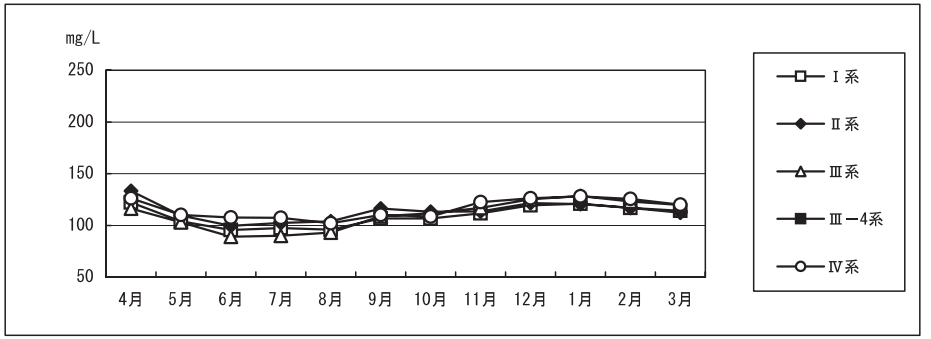
2 流入水



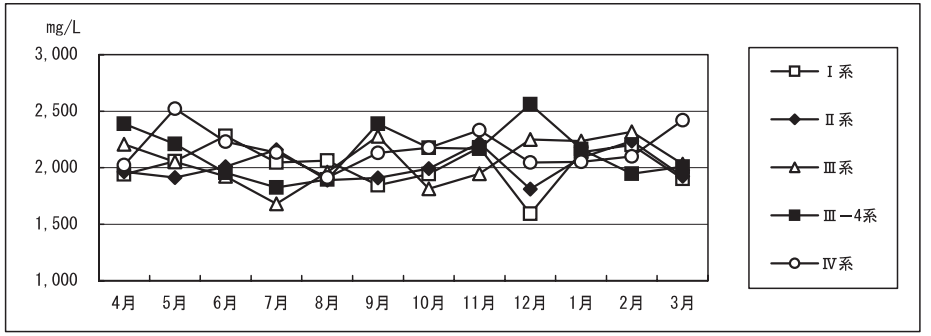
3 最初沈殿池（SS）



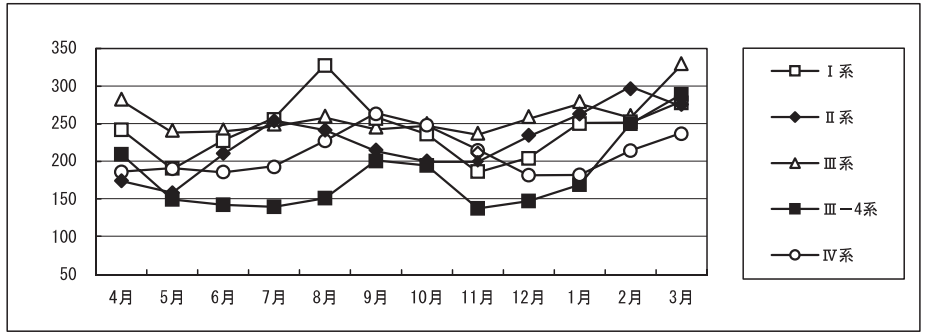
4 最初沈殿池（BOD）



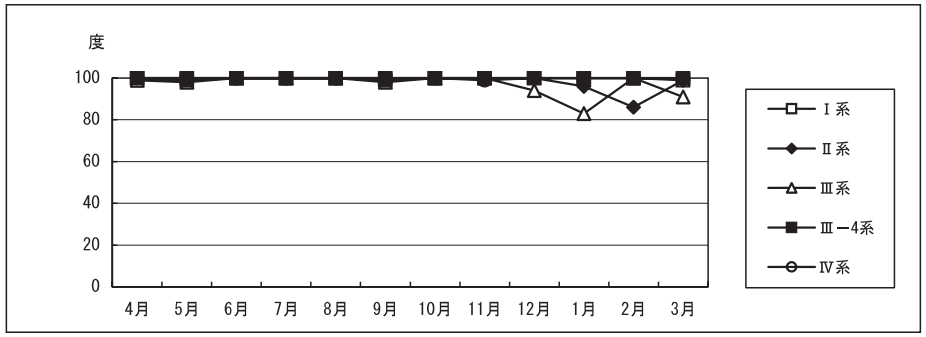
5 生物反応槽（MLSS）



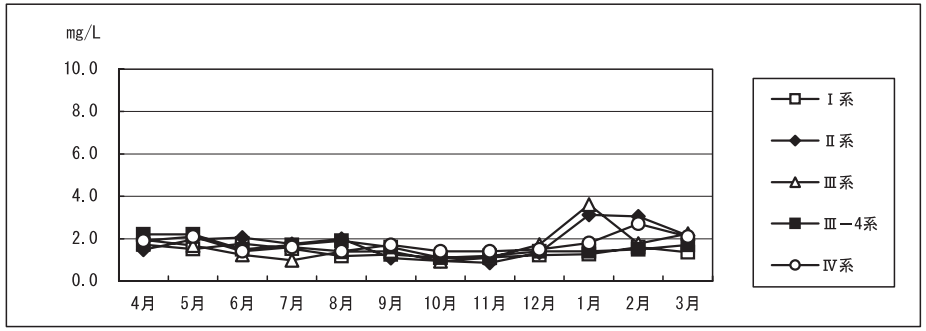
6 生物反応槽（SVI）



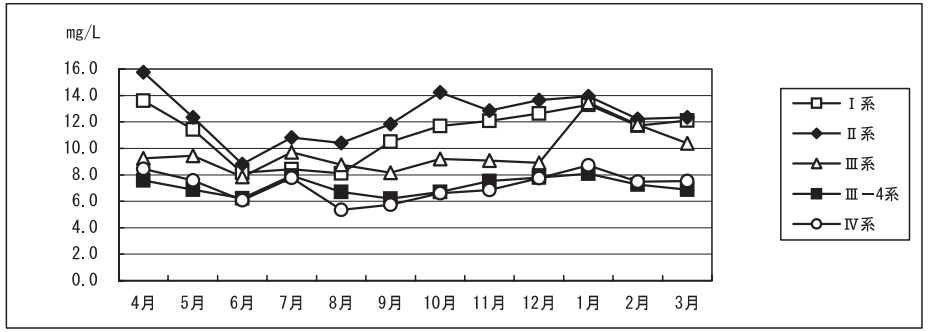
7　最終沈殿池（透視度）



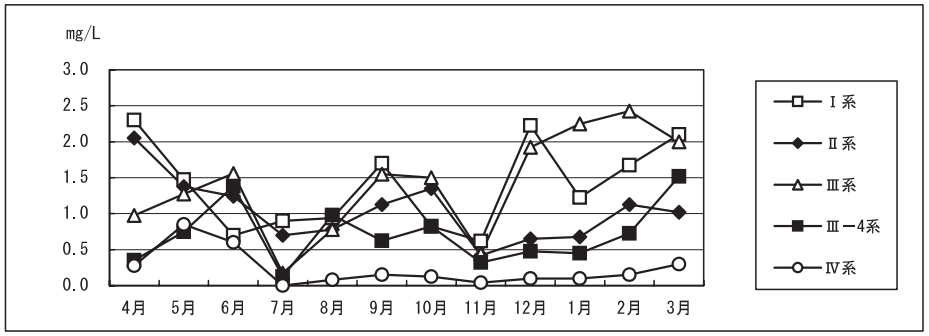
8　最終沈殿池（BOD）



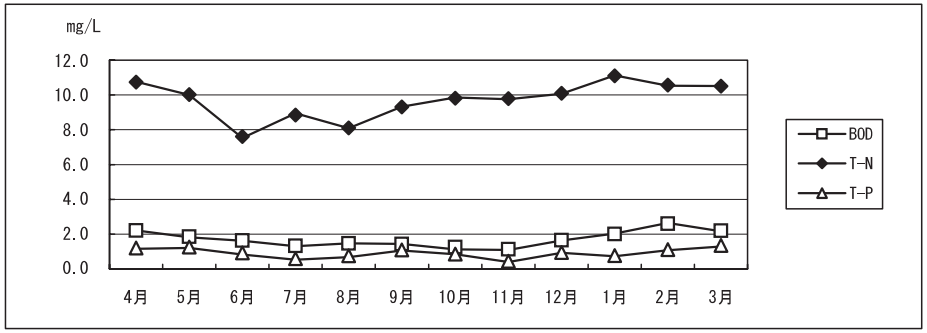
9　最終沈殿池（T-N）



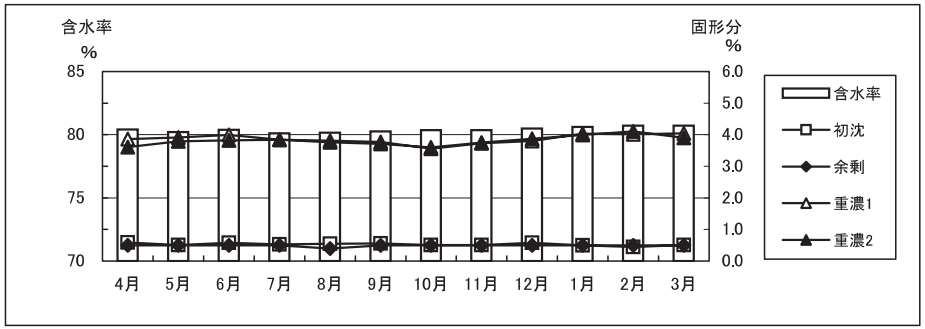
10　最終沈殿池（T-P）



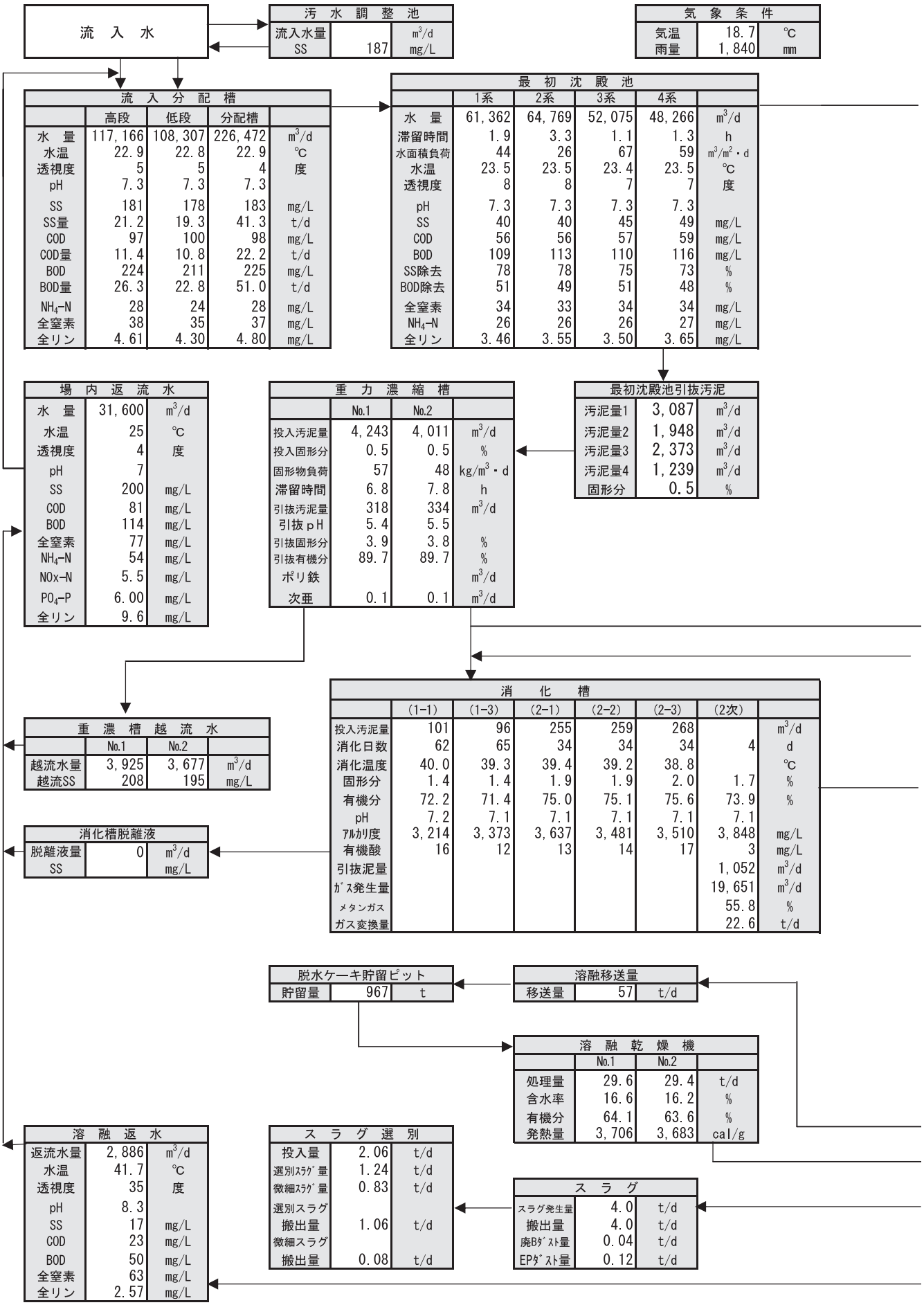
11　放流水（BOD、T-N、T-P）

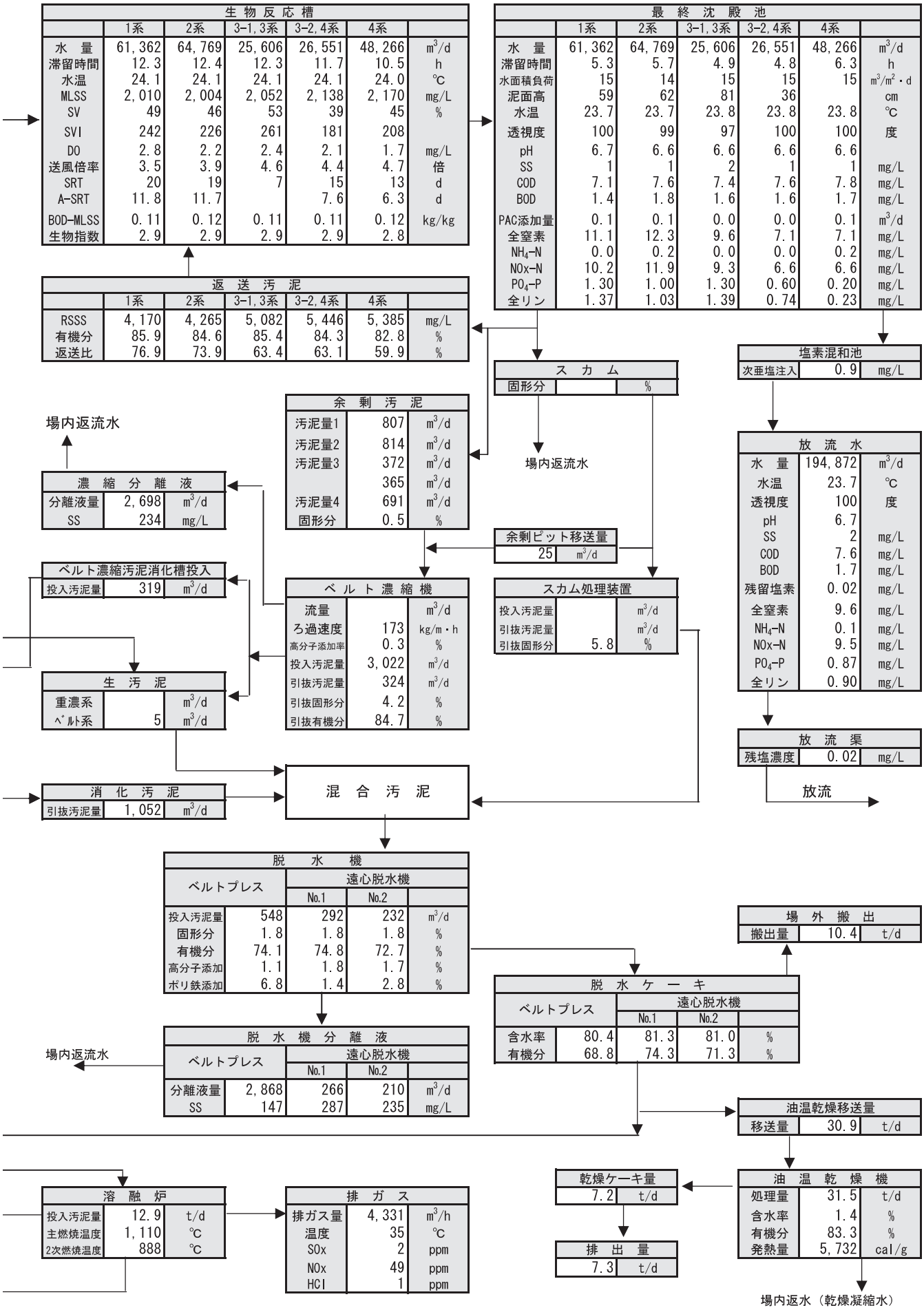


12　汚泥・脱水ケーキ

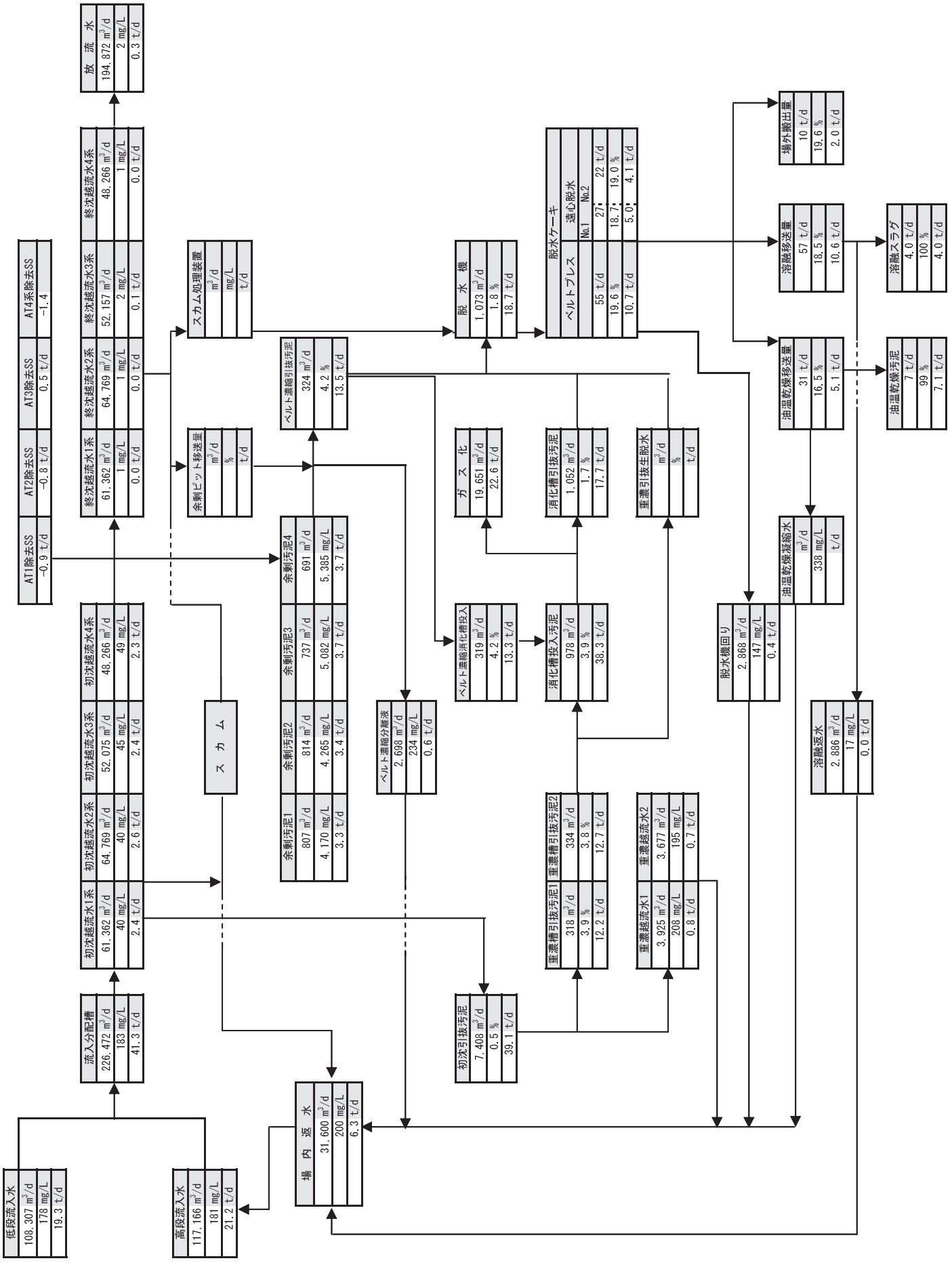


(3) 水質管理総括表


流入水
汚水調整池
流入水量 m³/d
SS 187 mg/L
気象条件
気温 18.7 ℃
雨量 1,840 mm
流入分配槽
高段 低段 分配槽
水量 117,166 108,307 226,472 m³/d
水温 22.9 22.8 22.9 ℃
透視度 5 5 4 度
pH 7.3 7.3 7.3
SS 181 178 183 mg/L
SS量 21.2 19.3 41.3 t/d
COD 97 100 98 mg/L
COD量 11.4 10.8 22.2 t/d
BOD 224 211 225 mg/L
BOD量 26.3 22.8 51.0 t/d
NH4-N 28 24 28 mg/L
全窒素 38 35 37 mg/L
全リン 4.61 4.30 4.80 mg/L
最初沈殿池
1系 2系 3系 4系
水量 61,362 64,769 52,075 48,266 m³/d
滞留時間 1.9 3.3 1.1 1.3 h
水面積負荷 44 26 67 59 m³/m²・d
水温 23.5 23.5 23.4 23.5 ℃
透視度 8 8 7 7 度
pH 7.3 7.3 7.3 7.3
SS 40 40 45 49 mg/L
COD 56 56 57 59 mg/L
BOD 109 113 110 116 mg/L
SS除去 78 78 75 73 %
BOD除去 51 49 51 48 %
全窒素 34 33 34 34 mg/L
NH4-N 26 26 26 27 mg/L
全リン 3.46 3.55 3.50 3.65 mg/L
場内返流水
水量 31,600 m³/d
水温 25 ℃
透視度 4 度
pH 7
SS 200 mg/L
COD 81 mg/L
BOD 114 mg/L
全窒素 77 mg/L
NH4-N 54 mg/L
NOx-N 5.5 mg/L
PO4-P 6.00 mg/L
全リン 9.6 mg/L
重力濃縮槽
No.1 No.2
投入汚泥量 4,243 4,011 m³/d
投入固形分 0.5 0.5 %
固形物負荷 57 48 kg/m³・d
滞留時間 6.8 7.8 h
引抜汚泥量 318 334 m³/d
引抜pH 5.4 5.5
引抜固形分 3.9 3.8 %
引抜有機分 89.7 89.7 %
ポリ鉄 m³/d
次亜 0.1 0.1 m³/d
最初沈殿池引抜汚泥
汚泥量1 3,087 m³/d
汚泥量2 1,948 m³/d
汚泥量3 2,373 m³/d
汚泥量4 1,239 m³/d
固形分 0.5 %
消化槽
(1-1) (1-3) (2-1) (2-2) (2-3) (2次)
投入汚泥量 101 96 255 259 268 m³/d
消化日数 62 65 34 34 34 4 d
消化温度 40.0 39.3 39.4 39.2 38.8 ℃
固形分 1.4 1.4 1.9 1.9 2.0 1.7 %
有機分 72.2 71.4 75.0 75.1 75.6 73.9 %
pH 7.2 7.1 7.1 7.1 7.1 7.1
ｱﾙｶﾘ度 3,214 3,373 3,637 3,481 3,510 3,848 mg/L
有機酸 16 12 13 14 17 3 mg/L
引抜泥量 1,052 m³/d
ｶﾞｽ発生量 19,651 m³/d
メタンガス 55.8 %
ガス変換量 22.6 t/d
重濃槽越流水
No.1 No.2
越流水量 3,925 3,677 m³/d
越流SS 208 195 mg/L
消化槽脱離液
脱離液量 0 m³/d
SS mg/L
脱水ケーキ貯留ピット
貯留量 967 t
溶融移送量
移送量 57 t/d
溶融乾燥機
No.1 No.2
処理量 29.6 29.4 t/d
含水率 16.6 16.2 %
有機分 64.1 63.6 %
発熱量 3,706 3,683 cal/g
溶融返水
返流水量 2,886 m³/d
水温 41.7 ℃
透視度 35 度
pH 8.3
SS 17 mg/L
COD 23 mg/L
BOD 50 mg/L
全窒素 63 mg/L
全リン 2.57 mg/L
スラグ選別
投入量 2.06 t/d
選別ｽﾗｸﾞ量 1.24 t/d
微細ｽﾗｸﾞ量 0.83 t/d
選別スラグ
搬出量 1.06 t/d
微細スラグ
搬出量 0.08 t/d
スラグ
スラグ発生量 4.0 t/d
搬出量 4.0 t/d
廃Bﾀﾞｽﾄ量 0.04 t/d
EPﾀﾞｽﾄ量 0.12 t/d


生物反応槽
1系 2系 3-1,3系 3-2,4系 4系
水量 61,362 64,769 25,606 26,551 48,266 m³/d
滞留時間 12.3 12.4 12.3 11.7 10.5 h
水温 24.1 24.1 24.1 24.1 24.0 ℃
MLSS 2,010 2,004 2,052 2,138 2,170 mg/L
SV 49 46 53 39 45 %
SVI 242 226 261 181 208
DO 2.8 2.2 2.4 2.1 1.7 mg/L
送風倍率 3.5 3.9 4.6 4.4 4.7 倍
SRT 20 19 7 15 13 d
A-SRT 11.8 11.7 7.6 6.3 d
BOD-MLSS 0.11 0.12 0.11 0.11 0.12 kg/kg
生物指数 2.9 2.9 2.9 2.9 2.8
最終沈殿池
1系 2系 3-1,3系 3-2,4系 4系
水量 61,362 64,769 25,606 26,551 48,266 m³/d
滞留時間 5.3 5.7 4.9 4.8 6.3 h
水面積負荷 15 14 15 15 15 m³/m²・d
泥面高 59 62 81 36 cm
水温 23.7 23.7 23.8 23.8 23.8 ℃
透視度 100 99 97 100 100 度
pH 6.7 6.6 6.6 6.6 6.6
SS 1 1 2 1 1 mg/L
COD 7.1 7.6 7.4 7.6 7.8 mg/L
BOD 1.4 1.8 1.6 1.6 1.7 mg/L
PAC添加量 0.1 0.1 0.0 0.0 0.1 m³/d
全窒素 11.1 12.3 9.6 7.1 7.1 mg/L
NH4-N 0.0 0.2 0.0 0.0 0.2 mg/L
NOx-N 10.2 11.9 9.3 6.6 6.6 mg/L
PO4-P 1.30 1.00 1.30 0.60 0.20 mg/L
全リン 1.37 1.03 1.39 0.74 0.23 mg/L
返送汚泥
1系 2系 3-1,3系 3-2,4系 4系
RSSS 4,170 4,265 5,082 5,446 5,385 mg/L
有機分 85.9 84.6 85.4 84.3 82.8 %
返送比 76.9 73.9 63.4 63.1 59.9 %
スカム
固形分 %
塩素混和池
次亜塩注入 0.9 mg/L
放流水
水量 194,872 m³/d
水温 23.7 ℃
透視度 100 度
pH 6.7
SS 2 mg/L
COD 7.6 mg/L
BOD 1.7 mg/L
残留塩素 0.02 mg/L
全窒素 9.6 mg/L
NH4-N 0.1 mg/L
NOx-N 9.5 mg/L
PO4-P 0.87 mg/L
全リン 0.90 mg/L
放流渠
残塩濃度 0.02 mg/L
放流
余剰汚泥
汚泥量1 807 m³/d
汚泥量2 814 m³/d
汚泥量3 372 m³/d
365 m³/d
汚泥量4 691 m³/d
固形分 0.5 %
場内返流水
余剰ピット移送量
25 m³/d
濃縮分離液
分離液量 2,698 m³/d
SS 234 mg/L
場内返流水
ベルト濃縮汚泥消化槽投入
投入汚泥量 319 m³/d
ベルト濃縮機
流量 m³/d
ろ過速度 173 kg/m・h
高分子添加率 0.3 %
投入汚泥量 3,022 m³/d
引抜汚泥量 324 m³/d
引抜固形分 4.2 %
引抜有機分 84.7 %
スカム処理装置
投入汚泥量 m³/d
引抜汚泥量 m³/d
引抜固形分 5.8 %
生汚泥
重濃系 m³/d
ベルト系 5 m³/d
消化汚泥
引抜汚泥量 1,052 m³/d
混合汚泥
脱水機
ベルトプレス
遠心脱水機 No.1 No.2
投入汚泥量 548 292 232 m³/d
固形分 1.8 1.8 1.8 %
有機分 74.1 74.8 72.7 %
高分子添加 1.1 1.8 1.7 %
ポリ鉄添加 6.8 1.4 2.8 %
場外搬出
搬出量 10.4 t/d
脱水ケーキ
ベルトプレス
遠心脱水機 No.1 No.2
含水率 80.4 81.3 81.0 %
有機分 68.8 74.3 71.3 %
脱水機分離液
ベルトプレス
遠心脱水機 No.1 No.2
分離液量 2,868 266 210 m³/d
SS 147 287 235 mg/L
場内返流水
油温乾燥移送量
移送量 30.9 t/d
油温乾燥機
処理量 31.5 t/d
含水率 1.4 %
有機分 83.3 %
発熱量 5,732 cal/g
乾燥ケーキ量
7.2 t/d
排出量
7.3 t/d
場内返水（乾燥凝縮水）
溶融炉
投入汚泥量 12.9 t/d
主燃焼温度 1,110 ℃
2次燃焼温度 888 ℃
排ガス
排ガス量 4,331 m³/h
温度 35 ℃
SOx 2 ppm
NOx 49 ppm
HCl 1 ppm

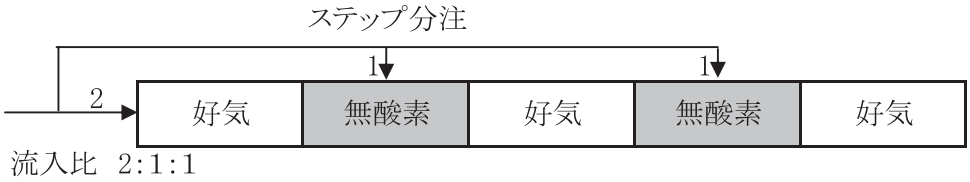
(4) 固形分収支


放流水
194.872 m³/d
2 mg/L
0.3 t/d
終沈越流水4系
48.266 m³/d
1 mg/L
0.0 t/d
終沈越流水3系
52.157 m³/d
2 mg/L
0.1 t/d
終沈越流水2系
64.769 m³/d
1 mg/L
0.0 t/d
終沈越流水1系
61.362 m³/d
1 mg/L
0.0 t/d
AT4系除去SS
-1.4
AT3除去SS
0.5 t/d
AT2除去SS
-0.8 t/d
AT1除去SS
-0.9 t/d
スカム処理装置
m³/d
mg/L
t/d
脱水機
1,073 m³/d
1.8 %
18.7 t/d
脱水ケーキ
ベルトプレス
遠心脱水
No.1 No.2
55 t/d 27+ 22 t/d
19.6 % 18.7+ 19.0 %
10.7 t/d 5.0+ 4.1 t/d
場外搬出量
10 t/d
19.6 %
2.0 t/d
溶融移送量
57 t/d
18.5 %
10.6 t/d
溶融スラグ
4.0 t/d
100 %
4.0 t/d
ベルト濃縮引抜汚泥
324 m³/d
4.2 %
13.5 t/d
油温乾燥移送量
31 t/d
16.5 %
5.1 t/d
油温乾燥汚泥
7 t/d
99 %
7.1 t/d
余剰ピット移送量
m³/d
%
t/d
ガス化
19,651 m³/d
22.6 t/d
消化槽引抜汚泥
1,052 m³/d
1.7 %
17.7 t/d
重濃引抜生脱水
m³/d
%
t/d
余剰汚泥4
691 m³/d
5,385 mg/L
3.7 t/d
余剰汚泥3
737 m³/d
5,082 mg/L
3.7 t/d
余剰汚泥2
814 m³/d
4,265 mg/L
3.4 t/d
余剰汚泥1
807 m³/d
4,170 mg/L
3.3 t/d
ベルト濃縮消化槽投入
319 m³/d
4.2 %
13.3 t/d
消化槽投入汚泥
978 m³/d
3.9 %
38.3 t/d
油温乾燥凝縮水
m³/d
338 mg/L
t/d
脱水機回り
2,868 m³/d
147 mg/L
0.4 t/d
ベルト濃縮分離液
2,698 m³/d
234 mg/L
0.6 t/d
スカム
初沈越流水4系
48.266 m³/d
49 mg/L
2.3 t/d
初沈越流水3系
52.075 m³/d
45 mg/L
2.4 t/d
初沈越流水2系
64.769 m³/d
40 mg/L
2.6 t/d
初沈越流水1系
61.362 m³/d
40 mg/L
2.4 t/d
流入分配槽
226.472 m³/d
183 mg/L
41.3 t/d
重濃槽引抜汚泥1
318 m³/d
3.9 %
12.2 t/d
重濃槽引抜汚泥2
334 m³/d
3.8 %
12.7 t/d
重濃越流水1
3,925 m³/d
208 mg/L
0.8 t/d
重濃越流水2
3,677 m³/d
195 mg/L
0.7 t/d
初沈引抜汚泥
7,408 m³/d
0.5 %
39.1 t/d
場内返水
31,600 m³/d
200 mg/L
6.3 t/d
溶融返水
2,886 m³/d
17 mg/L
0.0 t/d
低段流入水
108,307 m³/d
178 mg/L
19.3 t/d
高段流入水
117,166 m³/d
181 mg/L
21.2 t/d

(5) 各系列の主要な反応槽割

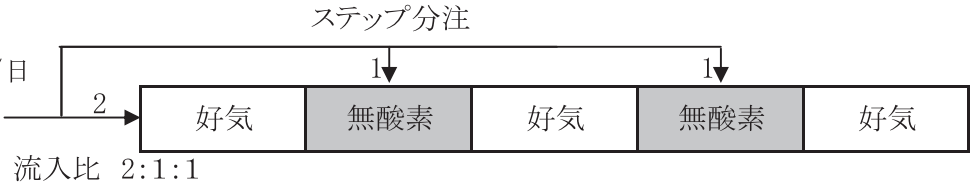
Ⅰ系(ステップ流入式硝化脱窒法)

61,400m^3/日
処理水量



流入比　2:1:1

Ⅱ系(ステップ流入式硝化脱窒法)

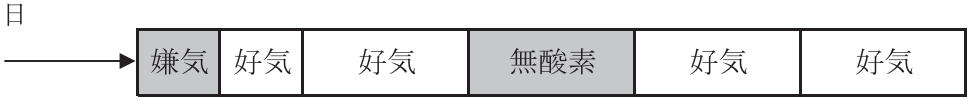


64,800m^3/日
処理水量

流入比　2:1:1

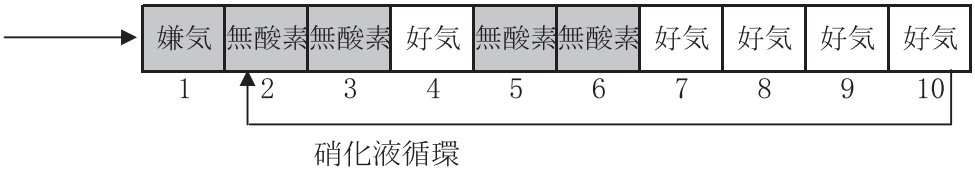
Ⅲ－1, 3系(嫌気硝化内生脱窒法)

25,600m^3/日
処理水量



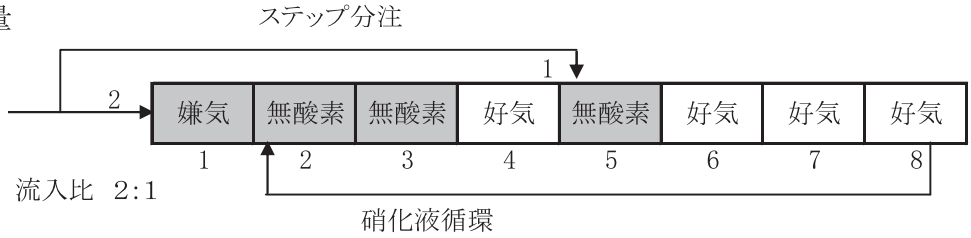
Ⅲ－2, 4系(嫌気・無酸素・好気法)

26,600m^3/日
処理水量



Ⅳ系(ステップ流入式嫌気・無酸素・好気法)

48,300m^3/日
処理水量



流入比　2:1

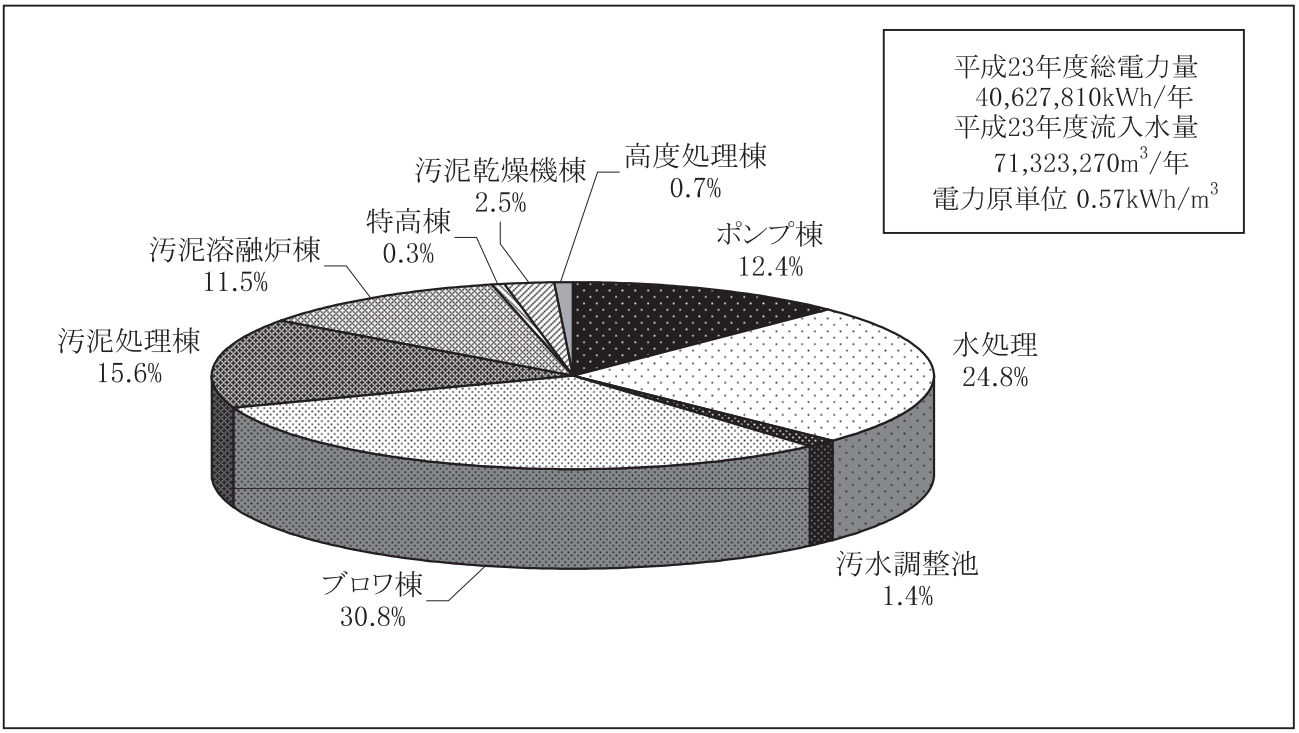
2 光熱水等使用量

（1） 電力使用量

	施設別電力使用量（kWh）													
	ポンプ棟	Ⅰ～Ⅱ系水処理	Ⅲ系水処理	ブロワ棟	汚泥処理棟	汚泥溶融炉棟	特高棟	汚泥乾燥機棟	Ⅳ系水処理	汚水調整池	高度処理棟	総電力量	最大電力 kW	電力原単位 kWh/m^3
4月	377,400	456,998	201,700	1,084,800	511,200	420,900	8,970	94,960	175,500	50,000	17,560	3,399,988	5,496	0.651
5月	428,100	505,382	203,100	1,058,400	530,200	461,500	8,270	86,050	183,900	42,600	17,150	3,524,652	5,640	0.576
6月	475,900	525,790	191,600	1,015,900	516,600	301,900	7,810	101,700	172,300	49,000	19,260	3,377,760	5,496	0.485
7月	461,800	521,052	189,100	1,058,200	573,700	452,600	9,410	92,860	91,400	51,200	19,970	3,521,292	5,604	0.528
8月	451,500	524,670	183,200	1,048,200	546,700	335,300	8,950	113,860	136,200	56,300	21,330	3,426,210	5,700	0.529
9月	412,900	507,782	175,200	1,030,500	527,900	174,000	9,160	134,320	130,900	47,900	20,510	3,171,072	5,520	0.540
10月	412,300	526,690	182,700	1,080,800	534,900	534,800	9,630	59,330	137,700	45,900	22,030	3,546,780	5,640	0.611
11月	402,400	515,366	188,200	1,001,500	496,900	417,200	9,060	24,320	132,000	47,200	16,480	3,250,626	5,664	0.570
12月	410,500	531,134	196,200	990,700	534,200	533,300	13,530	60,720	155,000	52,500	20,480	3,498,264	5,304	0.613
1月	391,600	512,925	172,100	999,900	513,000	340,600	17,000	49,980	97,400	46,700	31,240	3,172,445	4,968	0.583
2月	382,400	458,887	148,900	1,012,900	479,700	190,600	14,870	83,690	164,200	46,500	39,950	3,022,597	5,508	0.567
3月	428,000	529,214	166,800	1,113,600	552,900	526,100	13,660	100,620	184,900	50,900	49,430	3,716,124	5,628	0.610
合計	5,034,800	6,115,890	2,198,800	12,495,400	6,317,900	4,688,800	130,320	1,002,410	1,761,400	586,700	295,390	40,627,810		
日平均	13,794	16,756	6,024	34,234	17,309	12,846	357	2,746	4,826	1,607	809	111,005	—	—
日最大値	38,600	22,486	7,200	41,000	20,800	19,000	750	6,220	6,600	7,100	5,150		5,700	—
日最小値	11,100	1,394	3,100	25,700	11,900	4,300	240	390	2,300	900	120		4,236	—

注）・ポンプ棟には沈砂池設備を含みます。
・ブロワ棟には管理本館（事務所、中央監視室、水質分析室）を含みます。
・汚泥処理棟には塩素消毒施設を含みます。

(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
H2	0.473	H9	0.485	H16	0.560	H23	0.570
H3	0.427	H10	0.572	H17	0.626	H24	
H4	0.428	H11	0.574	H18	0.589	H25	
H5	0.394	H12	0.577	H19	0.598	H26	
H6	0.430	H13	0.601	H20	0.578	H27	
H7	0.419	H14	0.609	H21	0.624	H28	
H8	0.413	H15	0.592	H22	0.588	H29	

(4)水道水等の使用量

年月	水道水（m³）	都市ガス（m³）	灯油(ℓ)		消化ガス使用量（Nm³）				
			汚泥溶融炉	汚泥乾燥機	管理本館	汚泥管理館	溶融炉	乾燥機	スラグ磁選
23.4	445	352	16,700	5,840	1,065	200,553	166,766	246,794	358
5	498	310	20,300	30	2,907	161,601	231,089	205,113	260
6	490	310	5,900	40	8,143	162,985	93,924	251,551	161
7	514	303	23,300	30	12,355	136,669	242,704	197,040	317
8	644	293	8,000	30	13,760	121,238	121,965	256,433	116
9	523	282	17,300	30	10,999	149,438	27,212	314,347	32
10	614	295	22,900	220	5,402	129,452	301,470	117,214	464
11	602	299	14,800	20	2,916	168,448	209,942	453	239
12	606	353	35,800	60	4,861	182,754	299,483	124,464	511
24.1	639	381	4,000	40	7,105	237,272	155,866	97,862	331
2	731	363	12,100	50	7,155	196,829	60,704	235,796	182
3	647	372	87,400	70	4,578	169,078	222,891	286,842	154
合計	6,954	3,913	268,500	6,460	81,246	2,016,317	2,134,016	2,333,909	3,125
日平均	19	11	734	18	222	5,509	5,831	6,377	9

(5) 総括表

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	28	280	366	181	324	79	104	145	33	27	152	121	1,840	5.0
流入水量		m^3/日	174,024	197,263	233,188	215,185	208,762	195,737	187,366	190,117	184,155	172,204	183,707	196,479	71,323,270	194,872
処理水量		m^3/日	205,624	228,863	264,788	246,785	240,362	227,337	218,966	221,717	215,755	203,804	215,307	228,079	82,888,870	226,472
初沈汚泥引抜量		m^3/日	9,937	9,939	9,487	9,776	9,887	10,037	10,025	10,043	10,000	9,831	9,508	10,007	3,165,021	8,648
余剰汚泥引抜量		m^3/日	2,980	3,442	3,465	3,802	3,466	3,340	3,246	3,312	3,378	3,705	3,233	3,476	1,115,941	3,049
重力濃縮汚泥引抜量		m^3/日	650	763	568	723	668	599	599	703	715	692	610	526	238,539	652
ベルト濃縮汚泥引抜量		m^3/日	299	320	308	342	323	319	310	365	332	339	310	316	118,436	324
消化タンク投入汚泥量		m^3/日	953	1,094	885	1,074	998	926	1,052	1,072	1,052	1,034	902	822	357,969	978
消化ガス発生量		m^3/日	20,391	20,948	19,037	20,369	18,813	19,350	18,724	18,640	19,300	19,997	20,035	20,193	7,192,256	19,651
消化タンク引抜汚泥量		m^3/日	1,090	1,117	1,012	1,118	1,021	1,108	1,036	1,087	1,057	1,013	970	993	385,049	1,052
脱水機供給汚泥量		m^3/日	967	1,101	1,034	1,166	1,058	1,150	1,078	1,137	1,057	959	947	1,037	392,611	1,073
脱水機供給汚泥濃度		%	1.6	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8		1.7
脱水機供給汚泥固形物量		t/日	15	19	19	20	19	21	18	19	19	16	17	19		19
脱水ケーキ量		t/月	2,872	2,974	2,734	3,229	2,894	3,030	3,016	2,989	3,285	3,008	3,060	3,361	36,453	100
脱水ケーキ固形物量		t/日	19	19	20	19	19	19	19	20	19	18	20	18		19
ケーキ搬出量		t/月	0	0	0	0	648	998	0	0	0	1,173	979	28	3,826	10
溶融炉乾燥機投入汚泥量		m^3/月	1,621	2,374	687	2,480	959	199	3,372	1,812	3,347	1,272	322	3,178	21,622	59
スラグ量		t/月	118	145	61	163	83	9	211	132	230	102	21	202	1,478	4
油温乾燥機投入汚泥量		t/月	1,256	1,008	1,275	959	1,287	1,713	562	0	553	431	1,120	1,387	11,550	32
乾燥汚泥量		t/月	286	230	304	225	300	394	133	0	125	97	247	318	2,658	7
しさ搬出量		kg/月	22,460	28,170	24,780	20,370	18,850	21,550	20,910	26,130	25,930	28,170	29,130	25,020	291,470	796
沈砂搬出量		kg/月	5,930	8,730	11,300	11,470	15,850	11,520	9,730	8,200	9,000	6,270	8,350	6,710	113,060	309
砂ろ過水量		m^3/日	5,861	5,882	5,843	5,682	5,730	5,660	5,477	6,230	6,149	6,171	5,662	6,450	2,159,808	5,901
使用量	電力量(全体)	kWh/月	3,399,988	3,524,652	3,377,760	3,521,292	3,426,210	3,171,072	3,546,780	3,250,626	3,498,264	3,172,445	3,022,597	3,716,124	40,627,810	111,005
	汚泥溶融	kWh/月	420,900	461,500	301,900	452,600	335,300	174,000	534,800	417,200	533,300	340,600	190,600	526,100	4,688,800	12,811
	汚泥乾燥	kWh/月	94,960	86,050	101,700	92,860	113,860	134,320	59,330	24,320	60,720	49,980	83,690	100,620	1,002,410	2,739
	水道	m^3/月	445	498	490	514	644	523	614	602	606	639	731	647	6,954	19
	LPG	m^3/月	69	67	48	28	28	27	34	41	62	93	80	69.5	646	2
	都市ガス	m^3/月	352.26	309.68	309.84	302.62	293.48	282	295	299	353	381	362.72	372	3,913	11
	消化ガス　汚泥溶融	m^3/日	5,559	7,454	2,868	7,829	3,938	27,212	9,725	6,998	9,661	7,654	2,093	7,190	2,134,902	5,833
	消化ガス　汚泥乾燥	m^3/日	8,159	6,617	8,385	6,356	8,272	10,478	3,781	15	4,015	3,157	8,131	9,253	2,325,240	6,353
	次亜塩素酸ソーダ	kg/月	39,610	59,280	79,160	49,510	99,040	79,250	59,420	39,680	49,540	69,500	49,650	79,310	752,950	2,057
	苛性ソーダ	kg/月	20,030	39,870	9,970	29,940	9,920	9,990	49,950	29,910	50,210	20,070	10,040	60,170	340,070	929
	高分子凝集剤機械濃縮	kg/月	0	1,200	900	1,350	900	1,350	900	1,800	1,350	900	1,350	3,600	15,600	43
	高分子凝集剤ベルトプレス	kg/月				3,600	3,600	3,600	0	3,600	7,200	3,600	3,600	10,800	39,600	108
	高分子凝集剤遠心脱水	kg/月	0	0	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	3,600	7,200	0	3,600	12,600	63,000	172
	高分子凝集剤常圧浮上	kg/月	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ポリ硫酸第二鉄	t/月	200	211	185	257	210	152	257	316	270	268	141	232	2,700	7
	PAC	kg/月	0	0	0	0	0	0	0	93,350	0	0	0	0	93,350	255
	消石灰	kg/月	20,300	9,940	10,040	9,960	0	10,100	20,340	9,960	20,160	0	9,940	10,260	131,000	358
	廃食用油	kg/月	42,920	84,620	41,860	65,280	54,680	45,500	0	0	20,940	20,720	62,360	84,040	522,920	1,429

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、特高施設、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、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、特高・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

点検項目	点検内容	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	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年
1 外観	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・V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、ろ布の回転等の確認	異常回転でないか																																													
18 余剰燃焼装置燃焼状態	異常でないか																																													
19 高速回転機器の状態	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 各シュートの内部確認	詰まりがないか	○		○																																										
22 ホッパー、スクリュー羽根厚板測定	適正範囲か																																												
23 溶融炉、煙道、廃ボ内部の確認	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	適正値か													○					○										○											○							
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	状態表示灯の点灯確認	○		○			○		○			○		○			○		○			○		○			○		○			○		○			○		○			○		○		
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

点検項目	点検内容	重力濃縮槽設備					機械濃縮槽設備					濃縮槽脱臭設備					消化タンク設備					汚泥脱水設備					脱水機脱臭設備					脱硫設備					ガス貯留設備					処理水再利用設備				
		日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年
1 外観	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・V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、ろ布の回転等の確認	異常回転でないか	○		○																		○		○																					
18 余剰燃焼装置燃焼状態	異常でないか																○		○																		○		○							
19 高速回転機器の状態	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 各シュートの内部確認	詰まりがないか																																												
22 ホッパー、スクリュー羽根厚板測定	適正範囲か																																												
23 溶融炉、煙道、廃ボ内部の確認	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	適正値か								○										○																					○							
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	状態表示灯の点灯確認			○					○										○					○					○					○					○			○		○		
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

点検項目	点検内容	特高受電設備					自家発電設備					汚泥溶融炉設備					溶融炉処理水再利用設備					スラグ磁選設備					スカム処理設備					汚泥乾燥設備				
		日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年	日	週	1月	6月	1年
1 外観	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・V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、ろ布の回転等の確認	異常回転でないか																																			
18 余剰燃焼装置燃焼状態	異常でないか																																			
19 高速回転機器の状態	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 各シュートの内部確認	詰まりがないか											○	○										○									○				
22 ホッパー、スクリュー羽根厚板測定	適正範囲か															○							○			○									
23 溶融炉、煙道、廃ボ内部の確認	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	適正値か			○					○					○					○												○		○		
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	状態表示灯の点灯確認	○		○			○		○																				○			○		○	○
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												○																							

精密点検

	点検項目(委託名称)	点検内容	工期
1	水処理運転監視設備・電気設備点検業務委託	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。 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、定期点検:1回／年	H23.4.1 〜 H24.3.31
2	汚泥処理運転監視設備・電気設備点検業務委託	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。 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、定期点検:1回／年	H23.4.1 〜 H24.3.31
3	特高受電・非常用発電機設備等点検業務委託	御笠川浄化センターの特高受電設備の1・2号受電線各設備の機能維持のため点検を実施。 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主変圧器、高圧変圧器の絶縁診断　1回／年 御笠川浄化センターの非常用発電設備の機能維持のため点検を実施。 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	H23.4.1 〜 H24.3.31
4	溶融・乾燥電気監視設備・電気設備点検業務委託	御笠川浄化センターの汚泥・溶融・乾燥系列受変電設備及び状態監視・運転操作を支障なく行う等の機能維持のため点検を実施。 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、定期点検:1回／年	H23.4.1 〜 H24.3.31
5	直流電源装置点検業務委託	御笠川浄化センターの直流電源設備の保守点検を実施。 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	H23.4.1 〜 H24.3.31
6	消防用設備等点検業務委託	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。 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	H23.4.1 〜 H24.3.31
7	設備情報管理システム保守点検業務委託	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。 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	H23.4.1 〜 H24.3.31
8	防災行政通信設備保守点検業務委託	御笠川浄化センターの防災・行政情報通信向けの無線設備の保守点検を実施。 ①無線設備の点検整備　精密点検:1回／年、定期点検:1回／年	H23.4.1 〜 H24.3.31
9	電話交換設備保守業務委託	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 ①電話交換機設備　2回／年	H23.4.1 〜 H24.3.31

（2）故障・修理の状況

1） 故障の状況

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	摩耗	2	サンドポンプ曲がり配管漏水
	経年劣化	1	給水ユニット圧力タンク破れ
	制御系異常	6	流入ゲート開閉不能
最初沈殿池	摩耗	1	メインコレクタ電動機異音
	動作不良	3	初沈メインコレクタフライト破損
	経年劣化	1	計装用空気圧縮機冷媒漏洩
反応槽	動作不良	3	水中撹拌機脱落
最終沈殿池	動作不良	1	メインコレクタ破損
	摩耗	3	横走行スカム掻寄機渋滞
	経年劣化	1	コレクタ減速機過負荷
処理水再利用棟	摩耗	1	高度処理水用コンプレッサ冷却部漏水
	腐食	2	処理水配管溶接部漏水
電気計装設備	計装異常	4	MLSS計指示異常

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	腐食	2	重力濃縮槽ポリ鉄供給配管漏洩
	動作不良	3	汚泥貯留槽撹拌機絶縁不良
脱水設備	摩耗	1	ポリ鉄注入ポンプ異音
	経年劣化	1	脱水ケーキ搬送用ベルトコンベアモータプーリ故障
	動作不良	1	ベルトプレス脱水機加圧バンド破断
消化ガス設備	動作不良	3	加温ボイラガス遮断弁動作不良
	腐食	3	消化ガス配管漏洩
	摩耗	3	ガスコンプレッサアフタークーラ漏水
	経年劣化	10	ボイラ耐火材破損

③溶融

設　備　名	発　生　名　称	発生件数	代　表　的　な　故　障　内　容
脱水ケーキ受入設備	漏れ	1	塩基度調整用消石灰エアーレーションバルブの不良
乾燥設備	漏水	1	乾燥機排ガス予熱器シールポットより水漏れ
	過トルク	1	ダスト付着によるNo.2乾燥排ガスサイクロン二重ダンパ動作不良
溶融設備	漏れ・漏水	3	No.2炉投入二重ダンパエアホースよりエア漏れ
		1	スラグ破砕機洗浄水ラインより水漏れ
	過トルク	2	スラグ落下によるもの
	制御系異常	1	比例制御弁故障による炉回転異常
	異音	1	No.2乾燥ケーキホッパ排出機軸受不良による異音
蒸気設備	漏れ	1	No.1補助ボイラドレンポンプより蒸気漏れ
薬品燃料設備	漏液・漏水	1	移送用配管フランジより液漏れ
処理水再利用棟	漏液・漏水	1	No.1次亜塩素酸ソーダ注入ポンプフランジより液漏れ
熱回収設備	漏れ	3	気水ドラムより蒸気漏れ
	制御系異常	1	流量計不良による冷却水断
排ガス処理設備	破損	1	No.1乾式電気集塵機排出コンベアシャーピン断
	動作不良	1	No.1誘引ファンダンパ動作不良
脱臭設備	制御系異常	1	温度調整計不良により運転不可

④乾燥

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	2	高圧蒸気減圧弁・高圧配管フランジ部等
	ボイラー水異物混入	1	低圧復水に配管摩耗による油混入
	浸水検知	2	コンデンサ給水ポンプ故障
	漏電検知	1	油再分離機モータ故障
	軸伸縮による機器破損	1	乾燥機のプランマブロック破損
	電磁弁動作以上	1	乾燥汚泥ポンプ
	シーケンス異常動作	1	予備加熱タンク出口弁動作不良

2）修繕工事状況

番号	工事名	工事内容	契約額(円)
1	汚泥溶融炉機械設備修繕工事	汚泥溶融炉の定期修繕	364,350,000
2	油温減圧式乾燥機械設備修繕工事	汚泥乾燥設備の定期修繕	161,700,000
3	初沈(Ⅰ－3、Ⅱ－3)汚泥掻寄機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	83,220,900
4	反応槽(Ⅲ－4，Ⅳ－2)ステップ水路・撹拌機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	62,769,000
5	水処理電気計装設備修繕工事(その2)	水処理電気設備の定期修繕	53,550,000
6	沈砂池沈砂掻揚(低段No．4)・しさ搬送設備修繕工事	水処理電気設備の定期修繕	52,185,000
7	処理水再利用(マイスト)設備修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	48,825,000
8	反応槽(Ⅰ－1、Ⅱ－3)ステップ水路・撹拌機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	48,720,000
9	終沈(Ⅰ－1、2)汚泥掻寄機修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	47,884,200
10	汚泥棟ケーキ移送ポンプ修繕工事	汚泥処理機械設備の定期修繕	47,250,000
11	水処理(Ⅰ－1、3)汚泥引抜ポンプ修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	35,614,950
12	建築電気設備(照明、放送ほか)修繕工事	建築付帯設備の定期修繕	27,007,050
13	機械濃縮機移送配管修繕工事	汚泥処理設備の定期修繕	18,109,350
14	処理水再利用(ポンプ)設備修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	14,175,000
15	汚泥処理電気計装設備修繕工事	汚泥処理電気設備の定期修繕	12,484,500
16	汚水調整池水中攪拌機修繕工事	水処理電気設備の定期修繕	11,865,000
17	沈砂池細目自動除塵機(低段No．4)修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	10,395,000
18	汚泥処理ポリ鉄貯留タンク他修繕工事	汚泥処理設備の定期修繕	9,870,000
19	汚水調整池返流水ポンプ設備修繕工事	水処理機械設備の定期修繕	9,450,000
20	汚泥溶融炉電気設備修繕工事	汚泥溶融炉の定期修繕	8,190,000
21	油温減圧式乾燥設備ボイラ修繕工事	汚泥乾燥設備の定期修繕	6,300,000
22	消化槽加温用循環ポンプ修繕工事	汚泥処理設備の定期修繕	4,032,000
23	油温減圧式乾燥電気設備修繕工事	汚泥乾燥設備の定期修繕	2,205,000
24	水処理電気計装設備修繕工事(その1)	水処理電気設備の定期修繕	1,354,500
25	建築設備(空調)修繕工事	建築付帯設備の定期修繕	1,260,000
26	その他183件	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	61,362,336
		合計	1,204,128,786

第５節　水質試験

§１　精密試験

１　流入水・放流水

採水年月日		H23.4.13		H23.4.20		H23.5.11		H23.5.18		H23.6.1		H23.6.15		H23.7.6		H23.7.20		H23.8.3	
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	℃	20.5	21.5	21.0	22.0	23.5	24.5	23.5	24.5	23.5	24.0	24.0	24.5	25.5	26.5	27.0	28.0	27.5	29.0
外観		灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭
透視度	度	4	100	4	100	5	100	5	100	4	100	5	100	4	100	5	100	4	100
pH		7.3	6.6	7.4	6.8	7.4	7.0	7.4	6.9	7.4	6.8	7.4	6.8	7.3	6.8	7.3	6.8	7.4	6.8
蒸発残留物	mg/L	600	330	600	340	450	250	550	300	455	249	495	278	660	410	480	300	560	300
強熱残留物	mg/L	280	270	250	250	190	180	230	220	226	218	222	201	200	140	240	200	280	240
強熱減量	mg/L	320	63	340	85	250	66	310	75	229	31	273	77	390	210	240	96	270	62
浮遊物質	mg/L	260	2	260	2	180	2	200	1	200	1	160	1	160	2	160	1	180	1
溶解性物質	mg/L	340	330	340	330	270	250	350	300	255	248	335	277	440	400	320	300	380	300
COD	mg/L	120	9.0	130	8.6	83	7.4	100	7.4	97	7.0	90	7.6	110	7.4	78	7.2	100	7.2
BOD	mg/L	230	1.6	320	2.1	190	2.4	220	1.1	210	0.7	170	1.6	210	2.1	230	2.0	210	1.3
全窒素	mg/L	43	10.9	45	11.2	27	9.2	38	10.4	37	8.8	31	6.9	33	7.8	36	10.1	37	9.4
有機性窒素	mg/L	12	0.8	13	0.0	5	0.2	7	0.6	11	0.7	7	0.4	9	0.4	7	0.5	10	0.5
アンモニア性窒素	mg/L	31	0.0	32	0.0	21	0.3	31	0.1	26	0.1	23	0.1	24	0.1	29	0.2	27	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	10.1	0.0	11.2	0.0	8.7	0.0	9.7	0.0	8.0	0.1	6.4	0.0	7.3	0.0	9.4	0.0	8.9
全リン	mg/L	5.9	1.5	6.2	1.5	4.0	0.7	5.2	1.1	4.6	0.6	4.2	0.7	4.4	0.4	4.8	0.8	4.9	0.7
塩化物イオン	mg/L	74	74	69	74	41	46	66	67	53	49	53	63	49	60	53	70	74	74
よう素消費量	mg/L	10	1	15	1	21	6	7	1	6	1	10	1	15	3	15	2	16	2
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	33	0	31	0	19	0	26	1	26	0	18	0	25	0	24	0	23	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01
亜鉛	mg/L	0.07	0.04	0.08	0.04	0.10	0.04	0.08	0.04	0.07	0.03	0.06	0.04	0.07	0.03	0.07	0.03	0.09	0.04
溶解性鉄	mg/L	0.15	0.05	0.18	0.05	0.13	0.04	0.26	0.03	0.16	0.02	0.14	0.03	0.20	0.04	0.20	0.03	0.30	0.06
溶解性マンガン	mg/L	0.03	0.02	0.04	0.02	0.03	0.01	0.04	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02	0.03	0.02
全クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1
カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
トリクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
テトラクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ジクロロメタン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.02		0.01		0.01		0.02		0.04		0.02		0.01		0.05		0.01
大腸菌群数	個/mL		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		250
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND：定量下限値未満

採水年月日		H23.8.17		H23.9.7		H23.9.21		H23.10.6		H23.10.19		H23.11.9		H23.11.16		H23.12.7		H23.12.14	
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	℃	28.0	28.5	26.5	27.5	26.5	27.0	26.5	27.0	25.0	26.0	26.5	24.5	23.5	24.0	22.5	22.5	22.0	22.0
外観		灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭
透視度	度	4	100	4	100	5	100	5	100	4	100	5	100	4	100	4	100	4	100
pH		7.3	6.7	7.3	6.9	7.5	6.8	7.3	6.8	7.3	6.6	7.3	6.8	7.5	6.8	7.4	6.9	7.4	6.8
蒸発残留物	mg/L	480	250	490	260	480	270	620	310	580	340	620	280	560	330	560	310	550	310
強熱残留物	mg/L	220	230	210	200	220	200	280	230	280	250	280	210	280	200	250	250	300	260
強熱減量	mg/L	250	24	270	61	260	70	330	75	300	90	330	74	280	120	310	63	240	48
浮遊物質	mg/L	160	1	160	0	160	2	210	1	200	1	210	2	160	2	180	1	180	0
溶解性物質	mg/L	320	250	330	260	320	270	410	300	380	340	410	280	400	320	380	310	370	310
COD	mg/L	83	7.2	83	7.0	93	6.6	130	7.0	110	7.2	130	6.2	89	6.2	100	7.2	110	8.2
BOD	mg/L	180	1.4	170	1.4	250	1.7	240	0.6	220	0.6	240	0.7	270	1.5	270	1.4	240	1.1
全窒素	mg/L	37	9.3	33	8.3	34	9.5	44	9.2	40	10.6	44	9.9	40	9.8	37	9.6	38	10.2
有機性窒素	mg/L	10	0.1	12	0.2	9	0.3	16	0.2	8	0.5	16	0.7	10	0.4	7	0.5	9	0.8
アンモニア性窒素	mg/L	27	0.0	21	0.0	25	0.0	28	0.0	31	0.4	28	0.0	27	0.2	29	0.1	29	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	0.1	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	0.0	9.2	0.0	8.1	0.0	9.3	0.0	10.0	0.0	10.7	0.0	9.2	0.0	9.2	0.0	9.1	0.0	9.3
全リン	mg/L	4.3	1.0	4.7	0.4	3.9	2.0	5.4	1.5	4.6	0.9	5.4	0.1	4.3	0.1	5.1	1.0	4.9	1.1
塩素イオン	mg/L	53	70	60	67	70	53	77	67	70	67	77	67	53	70	70	53	67	56
よう素消費量	mg/L	12	1	13	1	15	1	15	1	18	1	15	2	16	1	19	3	15	2
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	25	0	25	0	21	0	30	0	21	0	30	0	28	0	28	0	30	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.03	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00
亜鉛	mg/L	0.07	0.03	0.07	0.04	0.06	0.03	0.08	0.03	0.08	0.03	0.08	0.02	0.07	0.02	0.06	0.03	0.07	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.16	0.02	0.27	0.03	0.16	0.01	0.17	0.03	0.17	0.00	0.16	0.00	0.20	0.01	0.17	0.02	0.15	0.03
溶解性マンガン	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.03
全クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
トリクロロエチレン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
テトラクロロエチレン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ジクロロメタン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ジクロロエチレン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ジクロロプロペン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベンカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
残留塩素	mg/L		0.02		0.00		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02
大腸菌群数	個/mL		30未満		160		40		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND：定量下限値未満

採水年月日		H24.1.11		H24.1.18		H24.2.1		H24.2.15		H24.3.1		H24.3.14		平均		最大値		最小値	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	20.0	19.5	19.0	18.5	17.5	19.0	18.0	18.5	18.5	18.5	19.0	19.0	23.1	23.6	28.0	29.0	17.5	18.5
外観		灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色						
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭						
透視度	度	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	5	100	4	100
pH		7.5	6.8	7.5	6.7	7.4	6.7	7.4	6.6	7.5	6.9	7.4	6.8	7.4	6.8	7.5	7.0	7.3	6.6
蒸発残留物	mg/L	610	360	540	260	800	280	530	280	450	250	540	300	553	298	800	410	450	249
強熱残留物	mg/L	240	240	230	210	220	220	230	200	200	170	250	230	242	217	300	270	190	140
強熱減量	mg/L	370	120	310	52	580	60	300	79	250	80	290	70	304	77	580	210	229	24
浮遊物質	mg/L	200	2	200	2	190	2	210	3	160	4	230	2	190	2	260	4	160	0
溶解性物質	mg/L	410	360	340	260	610	270	320	270	290	250	310	300	360	295	610	400	255	248
COD	mg/L	110	7.6	100	8.0	120	8.8	110	8.6	81	8.6	88	8.2	102	7.6	130	9.0	78	6.2
BOD	mg/L	260	1.1	270	1.9	240	2.6	220	2.5	220	3.0	250	2.1	230	1.6	320	3.0	170	0.6
全窒素	mg/L	44	11.4	38	9.9	42	10.8	30	11.2	32	9.5	37	11.1	37	9.8	45	11.4	27	6.9
有機性窒素	mg/L	12	0.3	9	0.0	12	0.0	10	0.9	7	0.2	5	0.6	10	0.4	16	0.9	5	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	31	0.1	28	0.1	29	0.1	27	0.1	24	0.1	31	0.1	27	0.1	32	0.4	21	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.2	11.0	0.7	9.8	0.3	10.7	0.9	10.2	0.6	9.2	0.4	10.4	0.1	9.4	0.9	11.2	0.0	6.4
全リン	mg/L	5.1	0.8	5.3	0.8	5.2	0.8	5.1	1.6	4.5	1.2	5.3	1.3	4.9	0.9	6.2	2.0	3.9	0.1
塩素イオン	mg/L	56	63	53	67	49	63	49	63	56	63	56	70	60	64	77	74	41	46
よう素消費量	mg/L	14	2	16	1	1	2	15	2	3	0	12	2	13	2	21	6	1	0
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	34	0	24	1	31	0	30	0	23	0	22	0	26	0	34	1	18	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.03	0.01	0.02	0.00
亜鉛	mg/L	0.07	0.03	0.07	0.03	0.09	0.03	0.08	0.04	0.06	0.03	0.07	0.04	0.07	0.03	0.10	0.04	0.06	0.02
溶解性鉄	mg/L	0.12	0.01	0.11	0.02	0.11	0.02	0.07	0.00	0.09	0.00	0.15	0.03	0.17	0.02	0.30	0.06	0.07	0.00
溶解性マンガン	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.12	0.04	0.02	0.03	0.02	0.04	0.12	0.02	0.01
全クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
トリクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
テトラクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ジクロロメタン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.05		0.00
大腸菌群数	個/mL		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		19		250		30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L					0.32	0.031							0.32	0.031	0.32	0.031	0.32	0.031

ND：定量下限値未満

2 脱水汚泥

年　月　日			H23.4.13	H23.5.11	H23.6.15	H23.7.6	H23.8.3	H23.9.7	H23.10.6	H23.11.9	H23.12.7	H24.1.11	H24.2.1	H24.3.1	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			8.5	8.5	8.4	8.3	7.3	8.2	8.4	8.7	8.1	7.7	8.3	8.3	8.2	8.7	7.3
含水率		%	83.8	81.1	81.0	81.0	80.8	81.4	82.7	80.8	81.1	81.8	82.9	83.6	81.8	83.8	80.8
成分試験	ひ素	mg/kg	6.4	5.3	4.7	5.2	3.1	4.5	4.1	3.7	4.7	4.2	4.4	4.1	4.5	6.4	3.1
	カドミウム	mg/kg	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.7	0.8	0.6	0.9	0.9	0.8	0.9	0.6
	総水銀	mg/kg	1.08	0.97	1.00	1.13	0.87	0.86	0.71	0.89	0.93	0.97	1.22	0.87	0.96	1.22	0.71
	ニッケル	mg/kg	23	21	25	24	26	27	27	30	27	23	26	22	25	30	21
	クロム	mg/kg	21	18	20	20	15	20	26	23	20	20	23	17	20	26	15
	鉛	mg/kg	15	14	19	19	18	20	19	15	18	12	16	14	17	20	12
溶出試験	アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
	有機りん化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	トリクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	テトラクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ジクロロメタン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チウラム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シマジン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0

ND：定量下限値未満
成分試験：kg/乾泥

3 溶融スラグ

(1) 選別前スラグ

年　月　日			H23.4.7	H23.5.26	H23.6.6	H23.7.14	H23.8.4	H23.10.6	H23.10.19	H23.11.4	H23.12.7	H24.1.5	H24.2.29	H24.3.15	平均	最大	最小
溶出試験	pH		7.2	8.4	7.9	8.8	7.3	8.3	7.4	7.4	8.9	7.5	7.5	7.8	7.9	8.9	7.2
	アルキル水銀	mg/L	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	ND	ND	ND
	総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
	六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	アルキル水銀	mg/L	ND		0.000						0.000				ND	ND	ND
	総水銀	mg/L	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	鉛	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	有機りん化合物	mg/L	ND		0.0						0.0				ND	ND	ND
	六価クロム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ひ素	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	シアン化合物	mg/L	ND		0.000						0.000				ND	ND	ND
	PCB	mg/L	ND		0.00						0.00				ND	ND	ND
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000		0.00						0.00				0.000	0.000	0.000
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000		0.00						0.00				0.000	0.000	0.000
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.000		0.000						0.000				0.000	0.000	0.000
	四塩化炭素	mg/L	0.0000		0.000						0.000				0.0000	0.0000	0.0000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0000		0.00						0.00				0.0000	0.0000	0.0000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000		0.00						0.00				0.000	0.000	0.000
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000		0.0						0.0				0.000	0.000	0.000
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000		0.000						0.000				0.000	0.000	0.000
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0000		0.000						0.000				0.0000	0.0000	0.0000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.0000		0.00						0.00				0.0000	0.0000	0.0000
	チウラム	mg/L	0.0000		0.000						0.000				0.0000	0.0000	0.0000
	シマジン	mg/L	0.0000		0.00						0.00				0.0000	0.0000	0.0000
	チオベンカルブ	mg/L	0.000		0.00						0.00				0.000	0.000	0.000
	ベンゼン	mg/L	0.000		0.0						0.0				0.000	0.000	0.000
	セレン	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	ふっ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ほう素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
含有量(※)	カドミウム	mg/kg	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
	六価クロム	mg/kg	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満		3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満
	総水銀	mg/kg	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満		0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
	セレン	mg/kg	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
	鉛	mg/kg	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	1.2	0	1未満
	ひ素	mg/kg	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
	ふっ素	mg/kg	57	44	35	70	40	56		52	55	50	63	68	54	70	35
	ほう素	mg/kg	96	98	100	130	80	120		140	150	140	130	120	119	150	80
成分試験	Ig-Loss	%	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
	SiO_2	%	12.9		8.8		16.6	17.7			16.4		14.0		14.4	17.7	8.8
	CaO	%	17.1		15.0		13.0	14.7			13.4		15.2		14.7	17.1	13.0
	P_2O_5	%	22.9		22.4		21.6	21.3			21.1		22.9		22.0	22.9	21.1
	Al_2O_3	%	6.8		8.0		9.2	9.7			9.1		7.3		8.4	9.7	6.8
	Fe_2O_3	%	31.6		30.3		32.6	26.6			30.4		34.3		31.0	34.3	26.6
	TiO_2	%	0.41		0.42		0.51	0.37			0.40		0.31		0.40	0.51	0.31
	MgO	%	2.05		2.35		2.32	2.41			2.25		2.63		2.34	2.63	2.05
	Na_2O	%	0.48		0.51		0.57	0.58			0.51		0.42		0.51	0.58	0.42
	K_2O	%	0.91		0.79		0.85	0.83			0.75		0.70		0.81	0.91	0.70
	金属鉄	%	14.5	13.4	8.44	11.2	14.2	8.24		7.59	10.6	12.2	15.4	18.7	12.2	18.7	7.59
	金属鉄(ﾒｽﾊﾞｳｱｰ法)	%	0.4	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1未満		0.1未満	0.3	0.2	0.2	0.5	0.2	0.5	0.1未満
アルカリシリカ反応性試験			無害					無害							無害	無害	無害

ND：定量下限値未満

JISK0058-1(スラグ類の化学物質試験方法：溶出量試験方法)による試験又は土壌環境基準に基づく測定方法に準じた試験

※ JISK0058-2(スラグ類の化学物質試験方法：含有量試験方法)による試験

(2) 選別スラグ

年　月　日			H23.4.7	H23.5.26	H23.6.6	H23.7.14	H23.8.4	H23.10.6	H23.11.4	H23.12.7	H24.1.5	H24.2.29	H24.3.15	平均	最大	最小
溶出試験※1	アルキル水銀	mg/L	ND											ND	ND	ND
	総水銀	mg/L	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	カドミウム	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	鉛	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	有機りん化合物	mg/L	ND											ND	ND	ND
	六価クロム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ひ素	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	シアン化合物	mg/L	ND											ND	ND	ND
	PCB	mg/L	ND											ND	ND	ND
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	四塩化炭素	mg/L	0.0000											0.0000	0.0000	0.0000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0000											0.0000	0.0000	0.0000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0000											0.0000	0.0000	0.0000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.0000											0.0000	0.0000	0.0000
	チウラム	mg/L	0.0000											0.0000	0.0000	0.0000
	シマジン	mg/L	0.0000											0.0000	0.0000	0.0000
	チオベンカルブ	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	ベンゼン	mg/L	0.000											0.000	0.000	0.000
	セレン	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	ふっ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ほう素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
含有量試験※2	カドミウム	mg/kg	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
	六価クロム	mg/kg	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満	3未満
	総水銀	mg/kg	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.04	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
	セレン	mg/kg	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
	鉛	mg/kg	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
	ひ素	mg/kg	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
	ふっ素	mg/kg	60	60	48	54	59	67	56	62	59	89	83	63	89	48
	ほう素	mg/kg	120	120	100	110	98	120	120	280	150	150	140	137	280	98
成分試験	Ig-Loss	%	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
	SiO_2	%	16.7		15.5		21.1	19.8		19.3		19.7		18.7	21.1	15.5
	CaO	%	22.5		19.9		18.0	16.2		17.0		19.4		18.8	22.5	16.2
	P_2O_5	%	24.0		22.8		21.4	21.8		21.6		22.5		22.4	24.0	21.4
	Al_2O_3	%	9.6		9.9		9.1	10.2		9.8		10.0		9.8	10.2	9.1
	Fe_2O_3	%	17.9		18.1		20.8	20.7		20.9		16.9		19.2	20.9	16.9
	TiO_2	%	0.45		0.32		0.46	0.51		0.41		0.30		0.41	0.51	0.30
	MgO	%	2.60		3.02		2.97	2.65		2.70		3.49		2.91	3.49	2.60
	Na_2O	%	0.68		0.65		0.73	0.68		0.60		0.56		0.65	0.73	0.56
	K_2O	%	1.12		0.95		1.11	1.04		0.96		0.90		1.01	1.12	0.90
	金属鉄	%	1.90	1.79	1.56	1.56	1.12	2.01	0.89	1.56	1.23	1.67	1.78	1.55	2.01	0.89
	金属鉄(ﾒｽﾊﾞｳｱｰ法)	%	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
アルカリシリカ反応性試験			無害					無害						無害	無害	無害

ND：定量下限値未満

※1 JISK0058-1(スラグ類の化学物質試験方法：溶出量試験方法)による試験又は土壌環境基準に基づく測定方法に準じた試験

※2 JISK0058-2(スラグ類の化学物質試験方法：含有量試験方法)による試験

(3) 微細スラグ

年　月　日			H23.4.7	H23.6.1	H23.7.14	H23.8.3	H23.10.6	H23.12.6	H24.1.5	2011/2/29	平均	最大	最小
溶出試験※1	アルキル水銀	mg/L	ND								ND	ND	ND
	総水銀	mg/L	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
	カドミウム	mg/L	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	0.000	0.000
	鉛	mg/L	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	0.000	0.000
	有機りん化合物	mg/L	ND								ND	ND	ND
	六価クロム	mg/L	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00
	ひ素	mg/L	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	0.000	0.000
	シアン化合物	mg/L	ND								ND	ND	ND
	PCB	mg/L	ND								ND	ND	ND
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	四塩化炭素	mg/L	0.0000								0.0000	0.0000	0.0000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0000								0.0000	0.0000	0.0000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0000								0.0000	0.0000	0.0000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.0000								0.0000	0.0000	0.0000
	チウラム	mg/L	0.0000								0.0000	0.0000	0.0000
	シマジン	mg/L	0.0000								0.0000	0.0000	0.0000
	チオベンカルブ	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	ベンゼン	mg/L	0.000								0.000	0.000	0.000
	セレン	mg/L	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	0.000	0.000
	ふっ素	mg/L	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00
	ほう素	mg/L	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00
含有量試験※2	カドミウム	mg/kg	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	1未満	1未満
	六価クロム	mg/kg	3未満		3未満		3未満		3未満		3未満	3未満	3未満
	総水銀	mg/kg	0.02未満		0.02未満		0.02未満		0.02未満		0.02未満	0.02未満	0.02未満
	セレン	mg/kg	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	1未満	1未満
	鉛	mg/kg	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	1未満	1未満
	ひ素	mg/kg	1未満		1未満		1未満		1未満		1未満	1未満	1未満
	ふっ素	mg/kg	33		31		32		20		29	33	20
	ほう素	mg/kg	75		76		96		92		85	96	75
成分試験	Ig-Loss	%	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
	SiO_2	%	7.1	17.9		9.9	9.2	11.2		13.2	11.4	17.9	7.1
	CaO	%	9.1	8.5		8.5	6.9	9.7		11.5	9.0	11.5	6.9
	P_2O_5	%	22.3	21.1		20.1	20.9	20.4		19.3	20.7	22.3	19.3
	Al_2O_3	%	2.4	6.5		7.4	7.3	8.8		7.7	6.7	8.8	2.4
	Fe_2O_3	%	54.0	51.7		50.5	53.0	44.6		39.1	48.8	54.0	39.1
	TiO_2	%	0.23	0.39		0.47	0.32	0.23		0.28	0.32	0.47	0.23
	MgO	%	1.11	1.26		1.38	1.16	1.62		1.95	1.41	1.95	1.11
	Na_2O	%	0.25	0.29		0.36	0.31	0.36		0.40	0.33	0.40	0.25
	K_2O	%	0.47	0.43		0.56	0.47	0.58		0.61	0.52	0.61	0.43
	金属鉄	%	34.9		28.3		32.9		50.5		36.7	50.5	28.3
	金属鉄(ﾒｽﾊﾞｳｱｰ法)	%	0.1未満		0.3		0.4		3.2		1.3	3.2	0.1未満
アルカリシリカ反応性試験			無害								無害	無害	無害

ND：定量下限値未満

※1 JISK0058-1(スラグ類の化学物質試験方法：溶出量試験方法)による試験又は土壌環境基準に基づく測定方法に準じた試験

※2 JISK0058-2(スラグ類の化学物質試験方法：含有量試験方法)による試験

4 溶融ダスト

(1) 廃熱ボイラダスト

	年　月　日		H22.4.6	H22.6.1	H22.8.3	H22.10.11	H22.12.6	H24.2.29	平均	最大	最小
溶	アルキル水銀	mg/L		ND			ND		ND	ND	ND
	総水銀	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L		0.24			0.12		0.18	0.24	0.12
	鉛	mg/L		0.07			0.19		0.13	0.19	0.07
	有機りん化合物	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
出	六価クロム	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L		1.1			1.5		1.3	1.5	1.1
	シアン化合物	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
試	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
験	チウラム	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シマジン	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	含水率	%	6.7	2.2	2.4	0.5	1.5	2.9	2.7	6.7	0.5
	Ig-Loss	%	0.8	0.6	0.9	0.7	0.6	2.7	1.1	2.7	0.6
成	SiO_2	%	11.9	14.0	16.2	15.5	20.6	15.1	15.6	20.6	11.9
	CaO	%	12.4	11.1	12.5	9.2	5.1	7.5	9.6	12.5	5.1
	P_2O_5	%	30.2	28.6	27.3	32.7	32.8	34.0	30.9	34.0	27.3
	Al_2O_3	%	7.1	8.3	8.6	8.2	7.7	6.8	7.8	8.6	6.8
分	Fe_2O_3	%	24.0	24.0	24.1	22.2	19.7	19.5	22.3	24.1	19.5
	TiO_2	%	0.29	0.22	0.22	0.22	0.13	0.10	0.20	0.29	0.10
	MgO	%	1.34	1.65	2.02	1.52	0.95	1.27	1.46	2.02	0.95
	Na_2O	%	1.10	1.07	0.81	0.83	1.27	0.95	1.01	1.27	0.81
試	K_2O	%	4.44	3.04	1.95	2.03	4.05	2.60	3.02	4.44	1.95
	T-Hg	mg/kg	0.10	0.08	0.05	0.03	0.05	0.02未満	0.06	0.10	0.02未満
	Cd	mg/kg	25.3	26.2	16.2	14.8	19.2	47.4	24.9	47.4	14.8
	Pb	mg/kg	375	374	305	263	330	532	363	532	263
験	As	mg/kg	109	97	80	68	94	380	138	380	68
	T-Cr	mg/kg	117	87	148	99	89	434	162	434	87
	CN	mg/kg	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
	Se	mg/kg	2	1未満	1未満	1未満	1未満	7	2	7	1未満

ND：定量下限値未満

(2) 電気集塵機ダスト

	年　月　日		H22.4.6	H22.6.1	H22.8.3	H22.10.11	H22.12.6	H24.2.29	平均	最大	最小
溶	アルキル水銀	mg/L		ND			ND		ND	ND	ND
	総水銀	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L		2.9			3.5		3.2	3.5	2.9
	鉛	mg/L		0.75			0.95		0.85	0.95	0.75
	有機りん化合物	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
出	六価クロム	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L		14			20		17	20	14
	シアン化合物	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
試	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
験	チウラム	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シマジン	mg/L		0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L		0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L		0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	含水率	%	0.1未満	0.2	0.2	0.1未満	0.1未満	3.2	0.7	3.2	0.1未満
	Ig-Loss	%	4.8	3.5	3.2	6.9	6.8	2.1	4.6	6.9	2.1
成	SiO_2	%	15.0	16.9	15.4	20.0	13.5	15.0	16.0	20.0	13.5
	CaO	%	11.9	8.0	16.8	8.0	8.8	14.5	11.3	16.8	8.0
	P_2O_5	%	31.2	31.1	25.5	34.1	30.9	25.6	29.7	34.1	25.5
	Al_2O_3	%	6.1	8.2	8.0	8.5	8.0	6.5	7.6	8.5	6.1
分	Fe_2O_3	%	14.2	18.0	15.1	15.5	27.9	21.7	18.7	27.9	14.2
	TiO_2	%	0.24	0.24	0.41	0.26	0.25	0.20	0.27	0.41	0.20
	MgO	%	0.79	1.20	1.32	1.15	1.64	1.42	1.25	1.64	0.79
	Na_2O	%	1.57	1.61	1.15	1.38	0.81	0.76	1.21	1.61	0.76
試	K_2O	%	6.39	4.74	3.23	3.83	2.40	2.26	3.81	6.39	2.26
	T-Hg	mg/kg	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.00	0.02未満
	Cd	mg/kg	66.9	61.9	64.1	60.9	76.8	41.3	62.0	76.8	41.3
	Pb	mg/kg	865	980	1,050	485	1,140	591	852	1,140	485
験	As	mg/kg	301	298	162	179	223	171	222	301	162
	T-Cr	mg/kg	120	95	152	87	64	145	111	152	64
	CN	mg/kg	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
	Se	mg/kg	17	1未満	20	6	1未満	33	13	33	1未満

ND：定量下限値未満

5 油温乾燥汚泥

年月日				H23.4.6	H23.5.10	H23.6.1	H23.7.6	H23.7.13	H23.8.3	H23.9.7	H23.10.5	H23.12.7	H23.12.13	H24.1.22	H24.2.9	H24.3.7	平均	最大	最小
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	黒褐色	ー	ー	ー
臭気				強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	強廃油臭	ー	ー	ー
pH				6.9	7.0	7.0	6.8		6.6	7.1	6.7	6.9	6.8	6.4	6.8	6.8	6.8	7.1	6.4
含水率			%	1.7	1.2	1.1	1.0		1.1	1.1	1.2	1.0	1.3	1.0	1.3	1.2	1.2	1.7	1.0
有機分			%	83.1	84.0	83.2	82.6		82.3	82.0	82.0	83.2	83.3	86.3	85.1	85.2	83.5	86.3	82.0
油分			%	23				28			34			34			30	34	23
肥料試験	有害物質	ひ素	mg/kg乾泥	4	3.9	3.9	4.0	4	3.7	3.5	4	3.9	3.6	2	3.5	3.4	3.7	4.0	2.0
		カドミウム	mg/kg乾泥	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.6
		総水銀	mg/kg乾泥	0.81	0.83	0.72	0.80	0.90	0.73	0.75	0.63	0.63	0.66	0.66	0.73	0.59	0.73	0.90	0.59
		ニッケル	mg/kg乾泥	19	17	19	20	18	19	21	17	20	20	14	19	16	18	21	14
		クロム	mg/kg乾泥	25	13	16	17	33	17	16	38	15	15	32	16	13	21	38	13
		鉛	mg/kg乾泥	12.8	17	17	15	16.1	24	16	14	13	13	11	11	11	15	24	11
	肥料成分	窒素全量	%	4.5				4.1			4.1			3.9			4.2	4.5	3.9
		りん酸全量	%	4.1				4.1			3.9			3.7			4.0	4.1	3.7
		加里全量	%	0.1				0.1			0.1			0.1			0.1	0.1	0.1
		銅全量	mg/kg乾泥	220				210			170			180			195	220	170
		亜鉛全量	mg/kg乾泥	420				379			370			340			377	420	340
		石灰全量	%	2.2				0.4			2.2			1.8			1.7	2.2	0.4
		炭素窒素比 C／N		11				11			11			13			12	13	11
燃料試験	高位発熱量		J/g	23,100	23,830	23,560		23,050	23,660	23,170	24,060	23,540		24,980	24,000	24,550	23,773	24,980	23,050
	低位発熱量		J/g	21,550	22,250	21,910		21,460	22,010	21,540	22,420	21,860		23,160	22,360	23,010	22,139	23,160	21,460
	工業分析	固定炭素	%	8.0	7.4	7.4		9.3	8.6	8.7	8.1	8.8		8.9	8.3	8.7	8.4	9.3	7.4
		揮発分	%	75.8	77.5	76.6		73.3	74.6	73.5	74.9	74.5		77.7	77.5	76.7	75.7	77.7	73.3
		灰分	%	16.2	15.1	16.0		17.4	16.8	17.8	17.0	16.7		13.4	14.2	14.6	15.9	17.8	13.4
	元素分析	炭素	%	49.1	50.8	49.5		47.7	49.8	48.9	49.2	49.2		53.6	50.8	50.9	49.95	53.60	47.70
		水素	%	6.8	7.0	7.3		7.0	7.3	7.2	7.2	7.4		8.0	7.3	6.8	7.21	8.00	6.80
		酸素	%	22.20	21.97	22.06		22.73	21.12	21.07	21.54	21.34		20.34	22.25	22.44	21.73	22.73	20.34
		窒素	%	4.7	4.2	4.2		4.3	4.1	4.1	4.1	4.4		3.9	4.6	4.5	4.28	4.70	3.90
		燃焼性硫黄	%	1.00	0.93	0.94		0.87	0.88	0.93	0.96	0.96		0.76	0.85	0.76	0.89	1.00	0.76
		全硫黄	%	1.12	1.02	1.03		0.98	0.97	1.04	1.07	1.09		0.84	0.92	0.82	0.99	1.12	0.82
	微量元素分析	総水銀	mg/kg	0.87	1.00	0.68		0.86	0.85	0.70	0.58	0.76		0.68	0.73	0.51	0.75	1.00	0.51
		全クロム	mg/kg	28	28	36		34	32	37	43	28		37	30	29	33	43	28
		ひ素	mg/kg	4	3	5		4	2	3	2	3		10	2	2	4	10	2
		カドミウム	mg/kg	0.7	0.7	0.6		0.7	0.7	0.7	0.6	0.6		0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.5
		鉛	mg/kg	11.6	11.9	11.8		15.2	16.2	16.2	14.7	12.2		10.2	10.2	9.7	12.7	16.2	9.7
		亜鉛	mg/kg	401	370	406		423	427	443	425	407		341	383	375	400	443	341
		マンガン	mg/kg	233	210	210		204	193	184	197	203		161	168	175	194	233	161
		セレン	mg/kg	1未満	2	2		1未満	2	3	2	2		2	2	2	2	3	1未満
		ベリリウム	mg/kg	5未満	5未満	5未満		5未満	5未満	5未満	5未満	5未満		5未満	5未満	5未満	5未満	5未満	5未満
		塩素	%	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未満
		ふっ素	mg/kg	67	71	69		70	61	61	61	73		87	86	84	72	87	61
溶出試験	アルキル水銀		mg/L	ND	ND	ND	ND		ND	ND	ND	ND		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	カドミウム		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	鉛		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	有機りん化合物		mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	六価クロム		mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ひ素		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	シアン化合物		mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	PCB		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ｼｽｰ1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ		mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	チウラム		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	シマジン		mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ベンゼン		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	セレン		mg/L	0.00	0.00	0.00	0.03		0.00	0.03	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00

ND：定量下限値未満

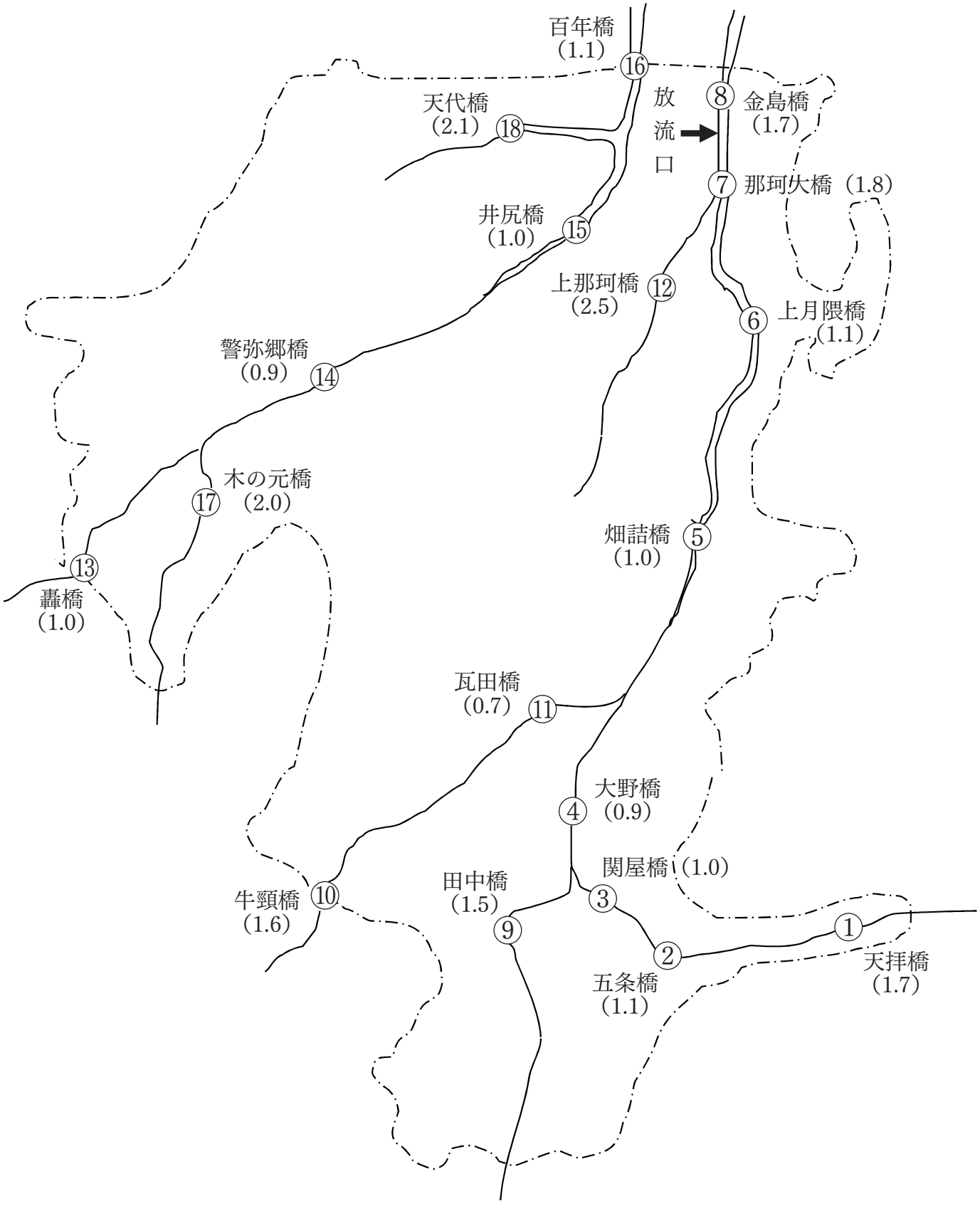
§2　処理区域内河川の水質試験

1　水質試験結果

採水場所		御笠川 天拝橋	御笠川 五条橋	御笠川 関屋橋	御笠川 大野橋	御笠川 畑詰橋	御笠川 上月隈橋	御笠川 那珂大橋	御笠川 金島橋	鷺田川 田中橋	牛頸川 牛頸橋	牛頸川 瓦田橋	諸岡川 上那珂橋	那珂川 轟橋	那珂川 警弥郷橋	那珂川 井尻橋	那珂川 百年橋	梶原川 木の元橋	若久川 天代橋
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
水温 (℃)	平均値	14.8	15.5	14.8	16.1	16.8	16.5	17.5	21.8	16.5	17.0	17.3	16.3	15.3	16.0	16.0	17.8	16.8	15.8
	最大値	18.0	19.0	19.0	27.5	28.0	22.5	29.0	29.0	21.0	20.5	27.0	21.5	18.5	26.5	26.5	28.0	21.5	19.5
	最小値	11.5	12.0	10.5	4.5	4.0	10.5	4.5	14.5	12.0	13.5	6.0	11.0	12.0	4.0	4.5	7.0	12.0	12.0
透視度 (度)	平均値	50	50	50	50	50	50	44	50	50	50	48	50	50	50	49	37	30	50
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	50	50	50	50	50	50	26	44	50	50	22	50	50	48	34	14	9	50
pH	平均値	7.5	7.8	7.9	7.9	8.1	8.4	8.2	7.3	7.8	7.9	8.0	7.8	7.7	7.7	7.6	7.3	7.6	7.3
	最大値	7.5	7.9	8.0	8.4	8.9	8.9	9.0	7.8	7.9	8.0	8.6	8.1	7.7	8.0	7.8	7.5	7.6	7.4
	最小値	7.5	7.6	7.7	7.5	7.6	7.8	7.6	7.1	7.7	7.7	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5	7.1	7.5	7.2
COD (mg/L)	平均値	3.6	2.8	2.6	3.0	2.9	2.6	3.8	7.3	3.6	2.9	2.2	4.4	2.6	2.5	2.7	5.0	3.7	3.9
	最大値	3.6	3.2	2.6	4.2	4.4	2.6	5.2	9.8	3.8	3.2	3.8	5.4	2.6	3.4	4.2	11.2	4.2	4.2
	最小値	3.6	2.4	2.6	2.2	1.8	2.6	2.0	4.4	3.4	2.6	1.6	3.4	2.6	1.4	2.0	2.2	3.2	3.6
BOD (mg/L)	平均値	1.7	1.1	1.0	0.9	1.0	1.1	1.8	1.7	1.5	1.6	0.7	2.5	1.0	0.9	1.0	1.1	2.0	2.1
	最大値	1.7	1.1	1.0	1.6	1.9	1.1	3.3	3.6	1.5	1.6	1.3	2.5	1.0	1.8	1.9	2.6	2.0	2.1
	最小値	1.7	1.1	1.0	<0.5	0.5	1.1	0.7	0.9	1.5	1.6	<0.5	2.5	1.0	<0.5	0.5	0.5	2.0	2.1
DO (mg/L)	平均値	10.8	9.1	11.9	11.3	10.6	10.9	10.7	8.1	11.4	10.6	10.9	10.9	10.9	10.1	9.4	8.8	10.5	8.8
	最大値	11.1	11.1	12.1	16.9	13.5	10.9	12.3	10.1	11.9	10.6	14.7	11.5	10.9	13.2	12.2	10.7	10.7	9.9
	最小値	10.4	7.0	11.7	8.5	8.5	10.9	7.3	7.0	10.8	10.5	8.1	10.3	10.9	8.3	7.6	7.2	10.3	7.7
SS (mg/L)	平均値	9	4	1	2	4	2	8	5	5	3	5	5	4	5	4	14	34	6
	最大値	9	7	1	4	8	2	19	7	6	3	13	8	4	12	19	26	63	7
	最小値	8	1	1	1	1	2	3	1	4	3	1	2	3	1	1	3	4	5
塩化物 イオン (mg/L)	平均値	11	12	13	20	17	15	18	593	19	6	9	17	6	7	13	909	12	133
	最大値	11	13	13	24	21	17	21	1,100	21	7	10	17	6	8	19	1,700	12	250
	最小値	10	11	13	16	13	12	17	58	17	4	8	16	6	6	8	27	11	15
T-N (mg/L)	平均値	1.0	1.1	0.9	1.3	1.1	0.7	1.0	8.0	1.1	0.7	1.1	0.9	0.7	1.0	1.0	3.1	1.0	1.5
	最大値	1.1	1.1	1.1	2.0	1.7	0.9	1.5	10.2	1.2	0.8	1.8	1.3	0.8	1.7	1.6	7.1	1.0	1.6
	最小値	0.9	1.0	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	5.8	1.0	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	1.4	0.9	1.4
T-P (mg/L)	平均値	0.07	0.08	0.10	0.05	0.05	0.04	0.05	0.84	0.06	0.02	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.30	0.06	0.07
	最大値	0.08	0.09	0.16	0.09	0.10	0.04	0.07	1.45	0.07	0.03	0.13	0.03	0.03	0.05	0.08	0.80	0.09	0.10
	最小値	0.05	0.07	0.03	0.01	0.01	0.04	0.03	0.35	0.05	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.02	0.05	0.02	0.04

注）透視度：50以上は50と表記

2　採取場所及びBOD平均値による河川汚濁状況



注）カッコ内の数字は、各測定点でのＢＯＤ平均値（㎎/L）を示す。

§3 環境保全調査の状況

1－1 溶融炉排ガス測定結果①

測定項目		H23.5.25	H23.8.1	H23.11.4	H24.3.8	基準値
ばいじん	(g/Nm^3)	ND	ND	ND	ND	0.25
硫黄酸化物	(Nm^3/h)	ND	ND	ND	ND	—
窒素酸化物	(vol ppm)	68	95	100	110	250
塩化水素	(mg/Nm^3)	ND	ND	ND	ND	700
塩素	($mgCl_2/Nm^3$)	ND		ND		—
カドミウム及びその化合物	(mg/Nm^3)	ND		ND		—
鉛及びその化合物	(mg/Nm^3)	ND		ND		—
ふっ素化合物	(mgF^-/Nm^3)	ND		ND		—

ND：定量下限値未満

1－2 溶融炉排ガス測定結果②

測定項目		H23.5.25	H23.11.4	基準値
ダイオキシン類	($ng\text{-}TEQ/Nm^3$)	0.00000012	0.00000029	10

1－3 溶融炉関連施設排ガス結果

測定項目		燃焼空気加熱炉			No.1．補助ボイラー			No.2．補助ボイラー		
		H23.7.14	H24.3.7	基準値	H23.8.23	H24.3.7	基準値	H23.7.14	H24.3.7	基準値
ばいじん	(g/Nm^3)	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1
硫黄酸化物	(Nm^3/h)	ND	0.006	－	0.02	ND	－	ND	ND	－
窒素酸化物	(vol ppm)	17	25	150	27	63	150	23	93	150

1－4 汚泥乾燥関連施設排ガス結果

測定項目		主ボイラ		
		H23.6.3	H23.12.8	基準値
ばいじん	(g/Nm^3)	ND	ND	0.1
硫黄酸化物	(Nm^3/h)	ND	0.07	－
窒素酸化物	(vol ppm)	18	27	150

2－1 悪臭測定結果①

測定項目 (ppm)	H23.4.6									H23.7.13								
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	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	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	ND	ND	ND	ND
硫化水素	ND	ND	ND	ND	0.017	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.021	ND	ND	ND	ND
硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001	ND
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリメチルアミン										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アセトアルデヒド	ND	0.005	0.005	ND	ND	0.006	0.005	ND	0.006	0.008	0.006	0.007	ND	0.008	0.008	0.007	0.006	0.011
プロピオンアルデヒド	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ノルマルブチルアルデヒド										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
イソブチルアルデヒド										ND	0.012	0.004	ND	ND	0.006	ND	ND	ND
ノルマルバレルアルデヒド										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
イソバレルアルデヒド										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
イソブタノール										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酢酸エチル										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
メチルイソブチルケトン										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トルエン										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
スチレン										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
キシレン										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
プロピオン酸										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ノルマル酪酸										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ノルマル吉草酸										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
イソ吉草酸										ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
風向	東	東南～南	北東～南東	北西～北東	南～南東	南西～南東	東～南	東～南西	北東～南東	北～東	南～北西	南～南西	南西～西	静穏	北～北東	東～西	北西～北	北西～北東
風速(m/s)	2.5	1.2	2.1	0.3	1.2	0.1	1.0	0.5	1.0	1.0	0.1	1.4	0.6	<0.1	0.6	1.6	0.2	1.5

測定項目 (ppm)	H23.10.12									H24.2.29									基準値
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	(境界上)
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009
トリメチルアミン																			0.005
アセトアルデヒド	0.007	0.009	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
プロピオンアルデヒド	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
ノルマルブチルアルデヒド																			0.009
イソブチルアルデヒド																			0.02
ノルマルバレルアルデヒド																			0.009
イソバレルアルデヒド																			0.003
イソブタノール																			0.9
酢酸エチル																			3
メチルイソブチルケトン																			1
トルエン																			10
スチレン																			0.4
キシレン																			1
プロピオン酸																			0.03
ノルマル酪酸																			0.001
ノルマル吉草酸																			0.0009
イソ吉草酸																			0.001
風向	東～南東	北西～北北東	東～北東	南東～東	南南東～東北東	南東～東南東	北東～東	北東～東	北西～西北西	北東～東	北東～東	北東～東	北～北東	南西～西	南西～西	北西～北東	南西～西	北～東	
風速(m/s)	0.5	0.1	0.5	0.1	0.2	0.1	1.5	0.2	0.5	0.6	1.0	1.0	0.6	0.7	1.0	1.0	0.4	0.6	

ND：定量下限値未満

2－2 溶融炉関連 悪臭測定結果②

測定項目	H23.4.6		H23.7.13		H23.10.12		H24.2.29	
(ppm)	臭突	ルーフファン	臭突	ルーフファン	臭突	ルーフファン	臭突	ルーフファン
アンモニア	0.1	ND	1	0.1	0.4	ND	ND	ND
メチルメルカプタン	0.0014	ND	ND	0.0013	ND	ND	ND	ND
硫化水素	0.004	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND
硫化メチル	0.004	ND	0.017	ND	0.024	ND	ND	ND
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリメチルアミン			ND	ND				
アセトアルデヒド	0.006	0.008	0.005	0.015	0.007	0.0012	ND	ND
プロピオンアルデヒド	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ノルマルブチルアルデヒド			ND	ND				
イソブチルアルデヒド			ND	ND				
ノルマルバレルアルデヒド			ND	ND				
イソバレルアルデヒド			ND	ND				
イソブタノール			ND	ND				
酢酸エチル			ND	ND				
メチルイソブチルケトン			ND	ND				
トルエン			ND	ND				
スチレン			ND	ND				
キシレン			ND	ND				
プロピオン酸			ND	ND				
ノルマル酪酸			ND	ND				
ノルマル吉草酸			ND	ND				
イソ吉草酸			ND	ND				

ND：定量下限値未満

2－3 汚泥乾燥関連 悪臭測定結果③

測定項目	H23.4.6			H23.7.13			H23.10.12			H24.2.29		
(ppm)	燃焼臭突	脱臭臭突	脱臭塔出口	燃焼臭突	脱臭臭突	脱臭塔出口	燃焼臭突	脱臭臭突	脱臭塔出口	燃焼臭突	脱臭臭突	脱臭塔出口
アンモニア	2.5	ND	ND	0.6	ND	ND	0.2	ND	ND	0.3	ND	ND
メチルメルカプタン	ND	0.0018	ND	0.0074	0.0046	ND	ND	0.0003	ND	ND	ND	ND
硫化水素	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	0.003	ND	ND
硫化メチル	ND	0.002	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二硫化メチル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリメチルアミン				ND	ND	ND						
アセトアルデヒド	0.005	ND	ND	ND	ND	0.010	0.006	0.006	0.006	ND	ND	ND
プロピオンアルデヒド	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ノルマルブチルアルデヒド				ND	ND	ND						
イソブチルアルデヒド				ND	ND	ND						
ノルマルバレルアルデヒド				ND	ND	ND						
イソバレルアルデヒド				ND	ND	ND						
イソブタノール				ND	ND	ND						
酢酸エチル				ND	ND	ND						
メチルイソブチルケトン				ND	ND	ND						
トルエン				ND	ND	ND						
スチレン				ND	ND	ND						
キシレン				ND	ND	ND						
プロピオン酸				ND	ND	ND						
ノルマル酪酸				ND	ND	ND						
ノルマル吉草酸				ND	ND	ND						
イソ吉草酸				ND	ND	ND						

ND：定量下限値未満

3 騒音・振動測定結果

測定項目(dB)		H23.4.1								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	45	44	46	46	49	45	47	41	45
	朝	46	47	48	48	50	48	49	48	47
	昼間	49	50	50	48	51	48	48	48	45
振動	夜間	<30	<30	32	35	32	36	<30	<30	34
	朝	<30	<30	32	35	36	36	<30	<30	34
	昼間	<30	<30	34	37	33	36	<30	<30	33

＊測定下限値 ： 30デシベル

測定項目(dB)		H23.6.3								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	44	45	46	47	49	44	46	45	42
	朝	44	45	46	47	49	45	47	45	43
	昼間	47	48	50	48	50	47	46	47	43
振動	夜間	<30	<30	<30	30	<30	32	<30	<30	34
	朝	<30	<30	38	31	35	33	<30	<30	37
	昼間	<30	<30	31	31	35	<30	<30	<30	42

＊測定下限値 ： 30デシベル

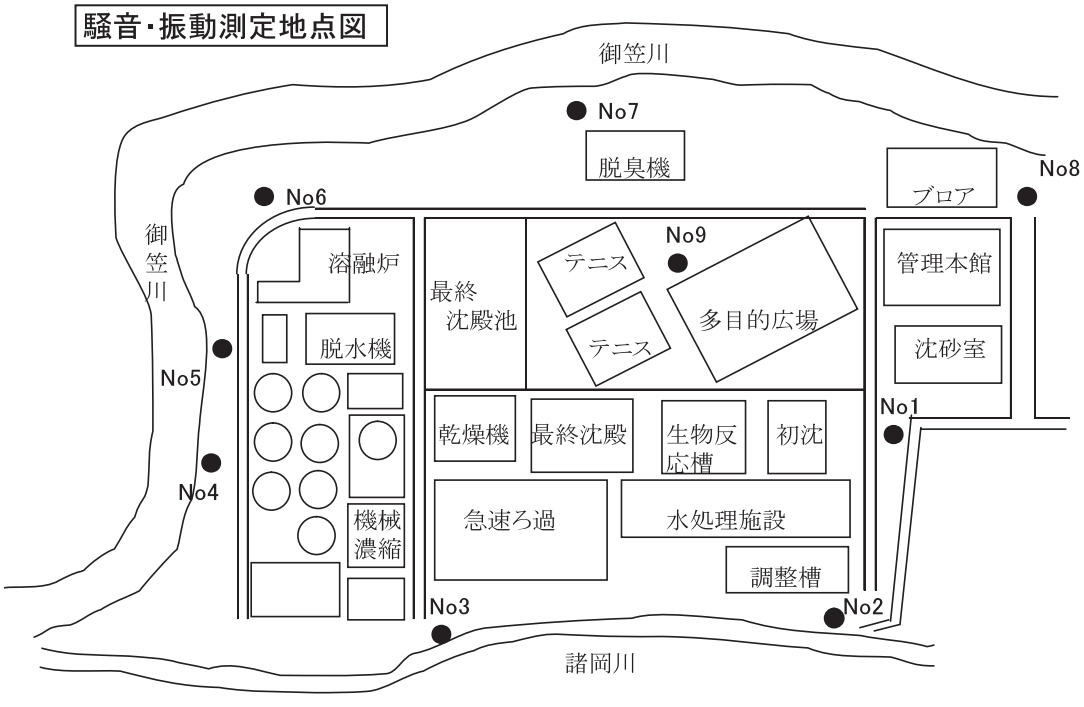
測定項目(dB)		H23.10.13								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	45	44	48	45	49	47	48	50	42
	朝	45	46	47	45	49	45	49	51	42
	昼間	51	50	50	47	52	48	45	49	45
振動	夜間	<30	<30	<30	34	32	31	<30	<30	41
	朝	<30	<30	33	33	33	32	<30	<30	41
	昼間	<30	<30	31	32	32	32	<30	<30	41

＊測定下限値 ： 30デシベル

測定項目(dB)		H23.12.9								
		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9
騒音	夜間	45	45	47	47	50	46	48	47	46
	朝	46	46	50	48	50	49	48	48	46
	昼間	51	51	52	52	53	52	53	50	50
振動	夜間	<30	<30	<30	32	<30	30	<30	<30	43
	朝	<30	<30	30	31	<30	35	<30	<30	43
	昼間	<30	<30	31	31	30	36	<30	<30	43

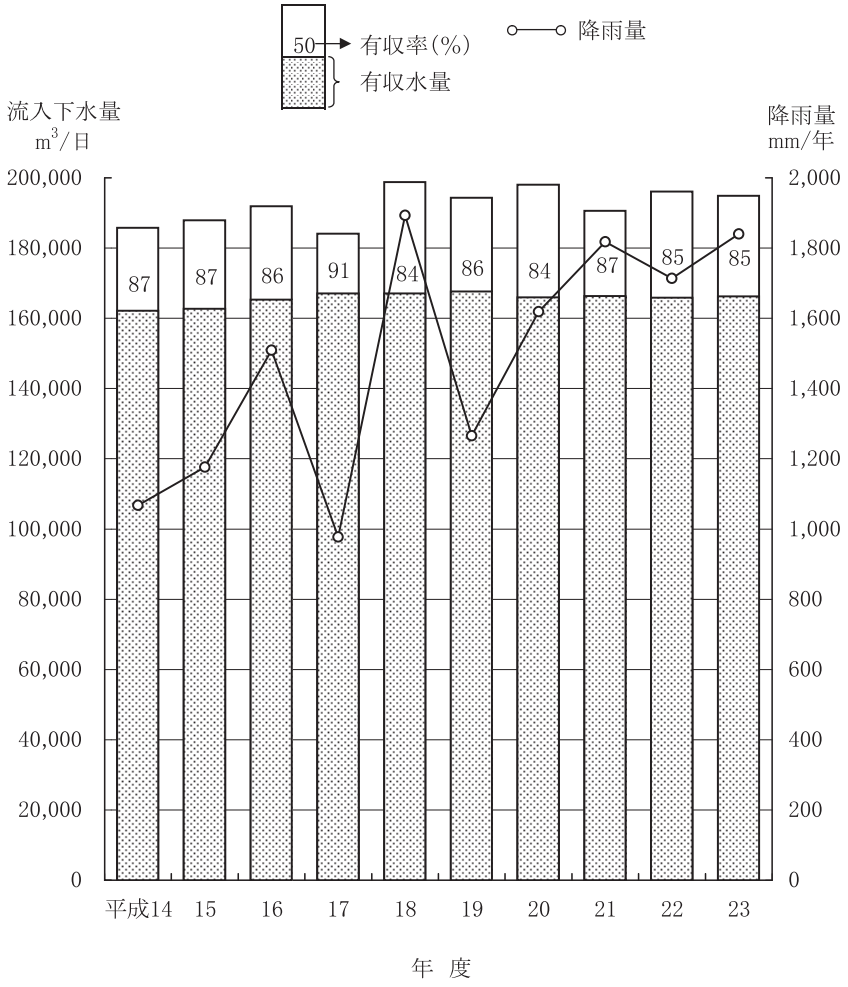
＊測定下限値 ： 30デシベル

騒音・振動測定地点図

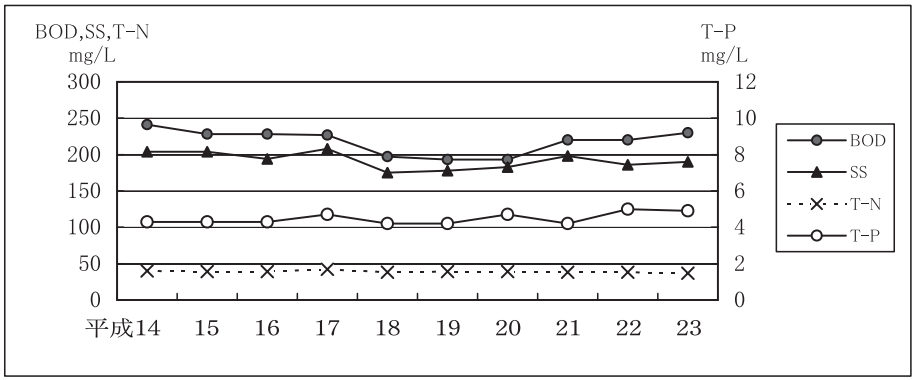


第6節 経 年 変 化

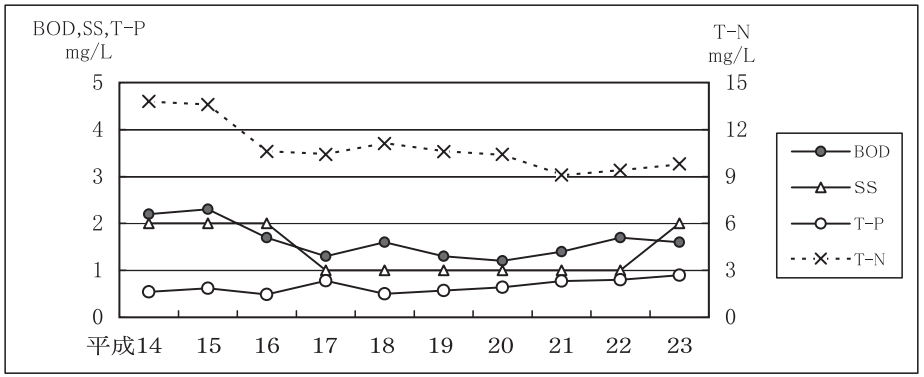
1 流入下水量の経年変化



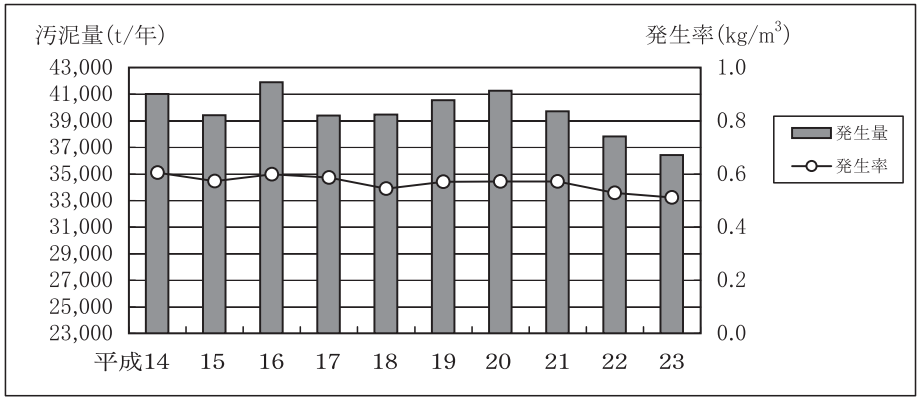
2 流入水質の推移(BOD、SS、T−N、T−P)



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。

平成23年度末の関連公共下水道の公示面積は、計画区域 4,607.0haに対し処理区域3,200.4haであり、処理人口は173,811人となっています。

幹線管渠は計画延長6幹線（宇美、須恵、須恵北、篠栗、篠栗北、久山）31.66kmのうち24.54kmが供用開始しました。

水処理施設は全体計画86,300m^3/d（20系列）に対し、現有処理能力は59,400m^3/d（13系列）となっています。

平成23年度の日平均流入水量は40,948m^3、年間流入水量14,986,959m^3、有収水量は13,838,109m^3で有収率92.3%となりました。また、維持管理費は、年間1,180,941千円となっています。

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等による高度処理を行っており、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＋砂ろ過による処理を行っています。

処理水の水質は、年間平均でBOD 0.5 mg/L未満、SS 1 mg/L未満、全窒素8.1mg/L及び全りん0.3 mg/Lの結果となりました。

脱水汚泥は、年間11,820.4tのうち、7,110tをコンポスト肥料の原料、3,027.4tをセメント原料、1,683t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	4,607.0 ha (6町)	3,200.4 ha (6町)(処理区域)
計画人口	198,820 人	173,811 人(処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	31.66 km	24.54 km
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 ・嫌気無酸素好気法＋凝集剤添加＋砂ろ過
処理能力	86,300m^3/d	59,400m^3/d
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	510.0	870.0	650.0	648.0	906.0	4,607.0
計画人口 (人)			42,070	32,900	44,700	25,900	7,950	45,300	198,820
計画汚水量 (m^3/d)	日平均値	家庭汚水	12,621	9,870	13,410	7,770	3,086	14,980	61,737
		工場排水	250	40	70	210	410	650	1,630
		地下水	1,683	1,316	1,788	1,036	318	1,812	7,953
		計	14,554	11,226	15,268	9,016	3,814	17,442	71,320
	日最大値	家庭汚水	15,776	12,338	16,763	9,713	3,682	18,398	76,670
		工場排水	250	40	70	210	410	650	1,630
		地下水	1,683	1,316	1,788	1,036	318	1,812	7,953
		計	17,709	13,694	18,621	10,959	4,410	20,860	86,253
	比率(%)		20.5	15.9	21.6	12.7	5.1	24.2	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

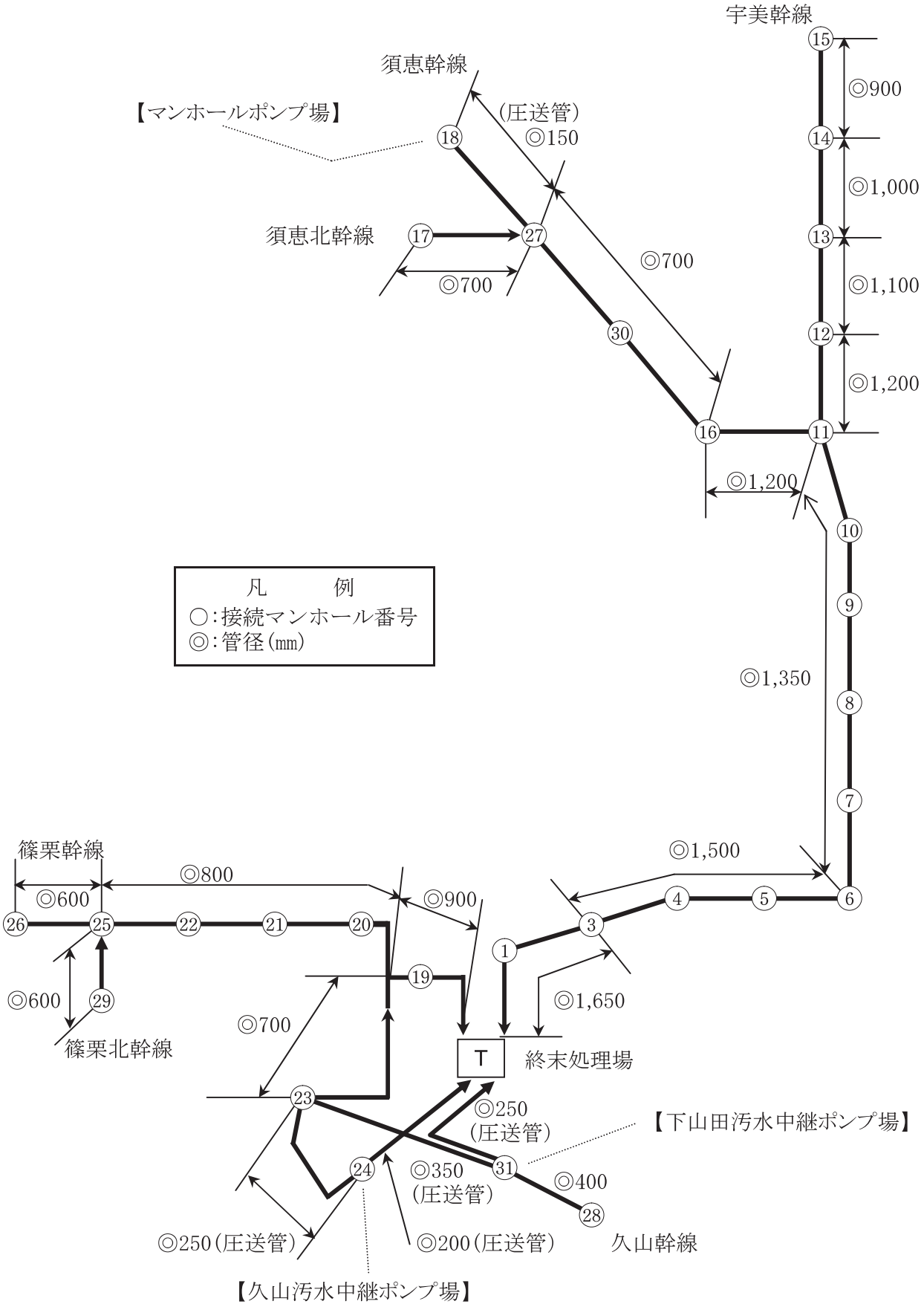
幹線名	位置		管径	計画延長	供用延長	進捗率
	起点	終点	(mm)	(m)	(m)	(%)
宇美幹線	粕屋町大字江辻字地原	宇美町大字宇美字深町	1,650 ～ 900	10,330	10,330	100
須恵幹線	志免町大字南里字堂ノ後	須恵町大字旅石字行瀬	1,200 ～ 150	3,360	2,900	86.3
篠栗幹線	粕屋町大字江辻字地原	篠栗町大字田中字石ケ坪	900 ～ 600	4,030	4,030	100
篠栗北幹線	篠栗町大字和田字エナギ	篠栗町大字和田字天神免	600	490	490	100
久山幹線	粕屋町大字上大隈字焼町	久山町大字久原字片見鳥	700 ～ 250	4,760	2,450	51.5
	粕屋町大字上大隈字居尻	久山町大字山田字栗元	400 ～ 350	8,380	4,030	48.1
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	24,540	77.5
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	26,790	79.0

※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。

須恵汚水中継ポンプ場
　ポンプ施設の位置：糟屋郡粕屋町大字酒殿
　計画汚水量　　：2,323m^3/日
　ポンプ仕様　　：水中汚水ポンプ（着脱式）
　　φ150mm×1.7m^3/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2軸回転式 3.63m^3/min×3.7kW	1台	1台
	汚水中継ポンプ	水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ(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400mm×高400mm	1門	1門
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製片吸込ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 10m^3/min×1,958Pa×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
	自家用発電機	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

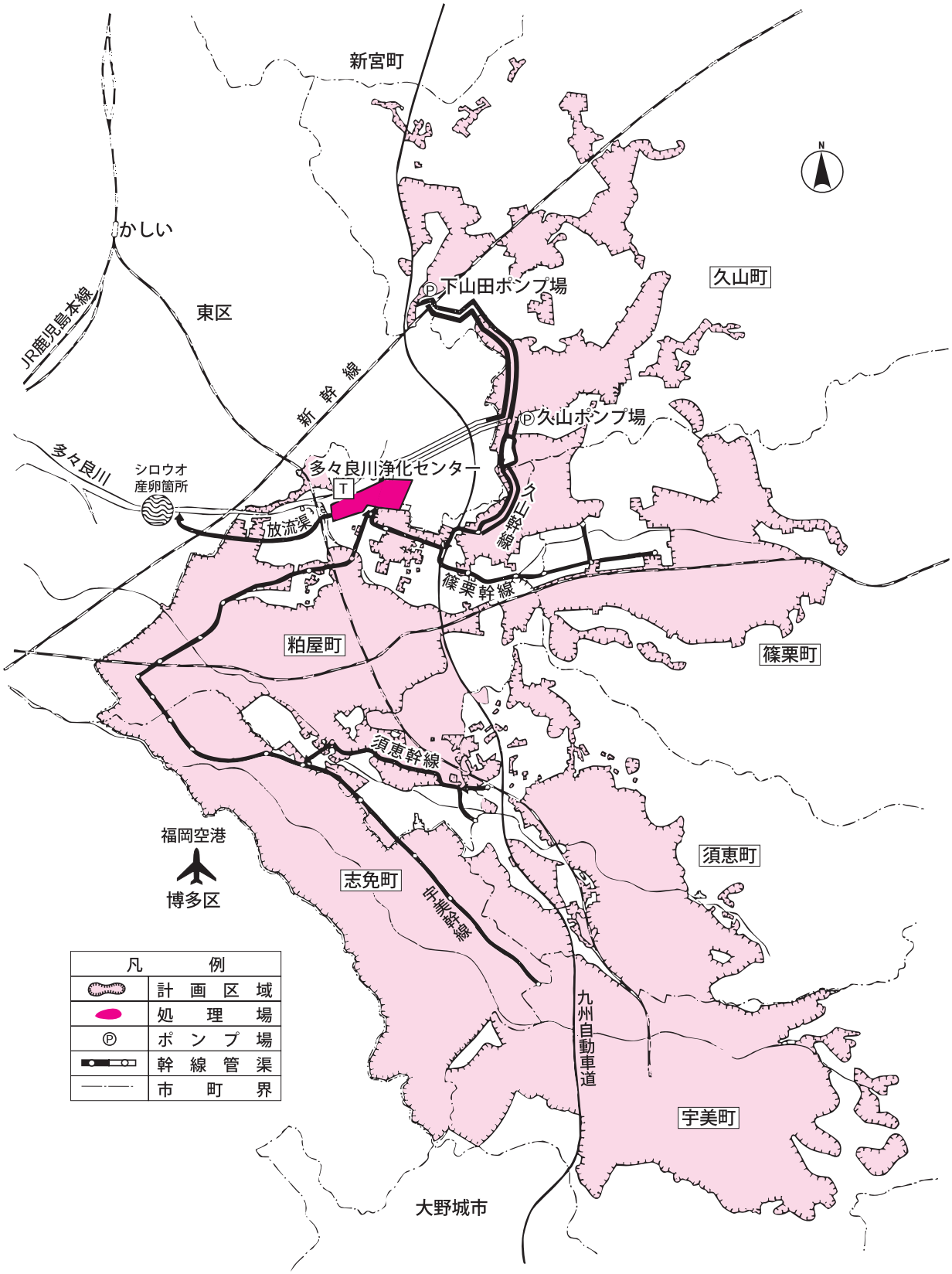
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ井	流入ゲート	電動(自重降下式)呑口寸法 幅400mm×400mm	1門	1門
	し渣破砕機	立型2軸回転式 4.03m^3/min×3.7kW	1台	1台
	汚水中継ポンプ	水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ(予旋回槽付) φ150mm×2.1m^3/22m×18.5kW φ150mm×2.6m^3/min/23m×21kW	3(1)台	2(1)台 1台
	電磁流量計	口径 φ200mm	1台	1台
	連絡井ゲート	呑口寸法 幅300mm×高300mm	1門	1門
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製片吸込ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 10m^3/min×2,447Pa×1.5kW	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
	自家用発電機	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

§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	46.8	42.1
	篠栗北幹線	29	和田	5.6	4.9
	篠栗幹線	20	大隈	7.1	7.1
		19	江辻	51.8	36.2
		21	門松	23.5	8.9
	宇美幹線	2	長福寺	35.7	14.1
		3	内橋	140.9	99.5
		6	柚須第１	34.7	34.7
		5	柚須第２	44.8	44.8
		1	伊賀	39.6	37.2
		2	戸原	3.2	2.6
		2	長者原	200.8	175.4
		16	仲原	119.1	101.0
		7	四軒屋	48.8	38.5
		4	阿恵	34.3	19.4
		11	南里第１	12.3	10.2
		12	南里第２	18.2	－
		13	志免第１	1.2	1.2
	須恵幹線	30	酒殿第１	27.8	16.0
		27	酒殿第２	8.8	3.3
		18	須恵南	1.0	－
粕屋		町計		906.0	697.1
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	142.1
		13	志免第１	391.5	324.3
		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		870.0	778.6
宇美町	宇美幹線	15	宇美	1,023.0	640.0
宇美		町計		1,023.0	640.0
須恵町	宇美幹線	14	志免第２	30.0	19.7
		15	宇美	1.0	0.0
	須恵北幹線	17	須恵北	445.0	226.3
	須恵幹線	18	須恵南	87.0	41.6
		27	植木	87.0	23.3
須恵		町計		650.0	310.9
篠栗町	篠栗幹線	22	乙犬	56.0	56.0
		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	49.7	49.7
		29	津波黒	137.8	136.8
篠栗		町計		510.0	508.8
久山町	久山幹線	24	久山第１	267.0	125.1
		28	久山第２	335.0	112.9
		31	久山第４	46.0	27.0
久山		町計		648.0	265.0
流域関連市町計				4,607.0	3,200.4
				進捗率	69.5%

2　計画区域図


新宮町
かしい
東区
JR鹿児島本線
新幹線
下山田ポンプ場
久山町
久山ポンプ場
多々良川
シロウオ
産卵箇所
多々良川浄化センター
放流渠
久山幹線
篠栗幹線
粕屋町
篠栗町
須恵幹線
須恵町
福岡空港
博多区
志免町
中央幹線
九州自動車道
宇美町
大野城市
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

§1 処理場施設

1 計画と建設状況

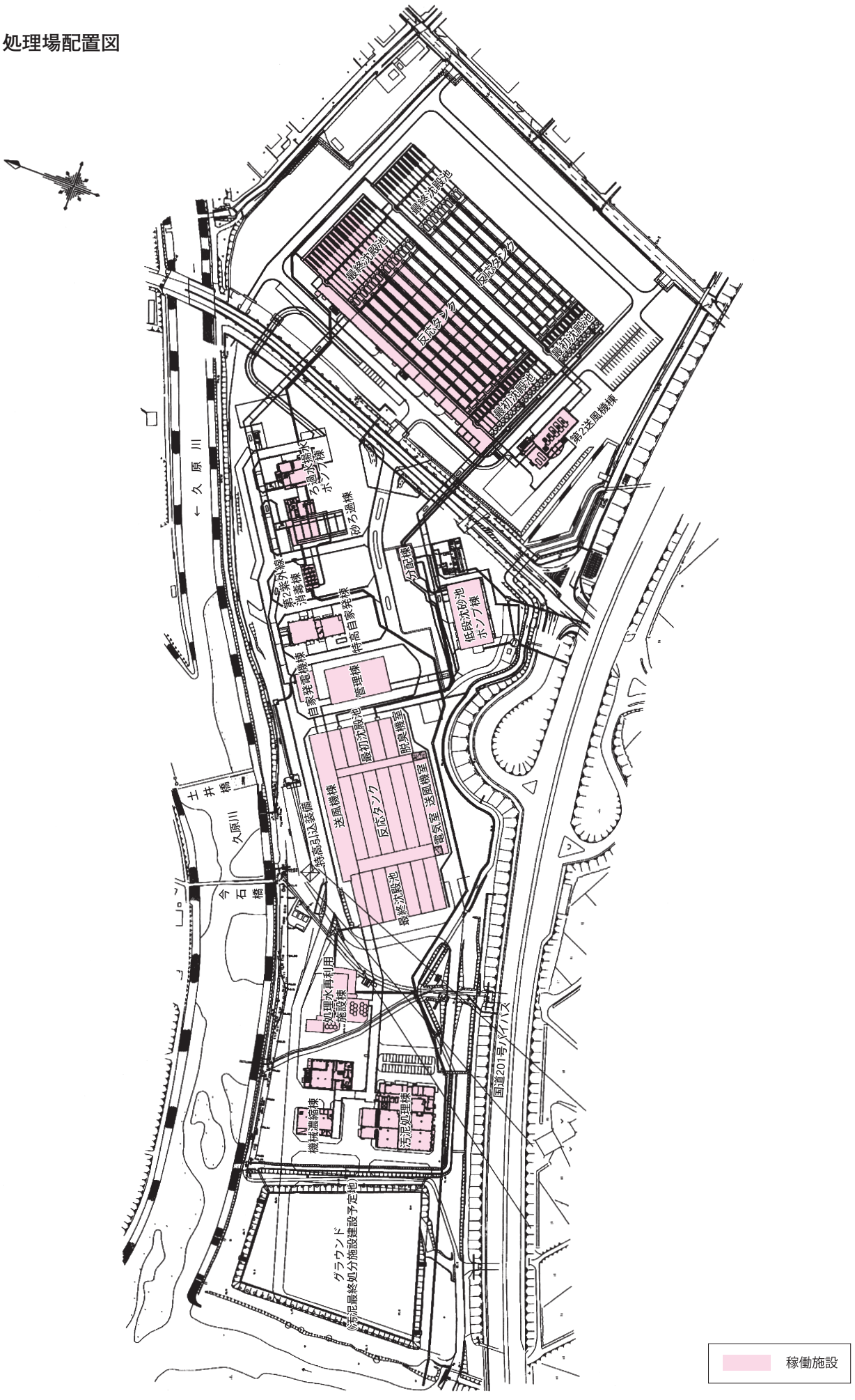
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池	高段沈砂池	平行流式 幅1.6m×長6.4m×深0.6m	2池	−
	低段沈砂池	平行流式 幅2.0m×長11.0m×深1.0m	3池	3池
	主流入ゲート	電動(自重落下式) 幅1.65m×高さ1.65m	1門	1門
	流入ゲート	電動 幅0.8m×高1.2m	3門	3門
	自動除塵機	間欠式 目幅20mm	3台	3台
	し渣搬出機	ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞｱ 幅0.6m×長11.5m	1基	1基
		垂直搬送式 幅0.5m×水平7.1m×垂直24.0m	1基	1基
	し渣破砕機	二軸せん断式 2.0m³/h	1台	1台
	し渣洗浄機	機械撹拌式 1.0m³/h以上	1台	1台
	し渣脱水機	ｽｸﾘｭｰ式 1.0m³/h以上	1台	1台
	し渣ホッパー	電動ｶｯﾄｹﾞｰﾄ式 4.0m³	1基	1基
	沈砂掻揚機	Vﾊﾞｹｯﾄ付ﾀﾞﾌﾞﾙﾁｪﾝｺﾝﾍﾞｱ	3台	3台
	沈砂搬出機	ﾌﾗｲﾄｺﾝﾍﾞｱ 幅0.6m×長15.0m	1基	1基
		ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞｱ 幅0.6m×長9.0m	1基	1基
		垂直搬送式 幅0.5m×水平9.5m×垂直24.0m	1基	1基
	沈砂洗浄機	機械撹拌式 1.0m³/h以上	1台	1台
	沈砂ホッパー	電動ｶｯﾄｹﾞｰﾄ式 4.0m³	1台	1台
	脱臭ファン	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 85m³/min×2,154Pa	1台	1台
	活性炭吸着塔	立形3層式 90m³/min	1基	1基
主ポンプライン	高段主ポンプ	水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ250㎜×6.5m³/min×8.0m×15kW	2台	−
		水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ300mm×13.0m³/min×8.0m×30kW	2台	−
	低段主ポンプ	立軸斜流渦巻ﾎﾟﾝﾌﾟ φ350mm×14.0m³/min×27.0m×110kW	2台	2台
		立軸斜流渦巻ﾎﾟﾝﾌﾟ φ450mm×28.0m³/min×27.0m×190kW	3(1)台	2台(1)
	電磁流量計	口径 φ450mm	2台	1台
分配槽	分配ゲート	鋳鉄製ｽﾗｲﾄﾞ式(左右ｽﾗｲﾄﾞ式) 500W×1300H 0.2kW	1門	1門
		鋳鉄製ｽﾗｲﾄﾞ式(左右ｽﾗｲﾄﾞ式) 600W×1300H 0.2kW	1門	1門
		鋳鉄製ｽﾗｲﾄﾞ式(左右ｽﾗｲﾄﾞ式) 1200W×1300H 0.4kW	2門	1門
最初沈殿池	最初沈殿池	矩形一方向常流式 幅7m×長22m×有効水深3m	3池	3池
		矩形一方向常流式 幅7m×長21m×有効水深3m	3池	3池
		矩形一方向常流式 幅7m×長16m×有効水深3m	12池	6池
		矩形一方向常流式 幅3m×長16m×有効水深3m	1池	−
	汚泥掻寄機	ﾁｪﾝﾌﾗｲﾄ式2連1駆動(1池2水路)	19基	12基
	汚泥引抜ポンプ	ｽｸﾘｭｰ渦巻汚泥ﾎﾟﾝﾌﾟ φ100×0.6m³/min×7m×2.2kW	8(4)台	6台
生物反応槽	生物反応槽	形状寸法 幅7m×長55m×有効水深5.2m	3池	3池
		形状寸法 幅7m×長55m×有効水深5.7m	4池	4池
		形状寸法 幅7m×長96m×有効水深5.5m	12池	6池
		形状寸法 幅3m×長93m×有効水深5.5m	1池	−
	循環ポンプ	横軸吸込ｽｸﾘｭｰﾎﾟﾝﾌﾟ φ150mm×2.9m³/min	6(2)台	2(1)台
		横軸吸込ｽｸﾘｭｰﾎﾟﾝﾌﾟ φ250mm×5.8m³/min×3m×7.5kW	6(2)台	6(3)台
		水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ250mm×4.7m³/min	12(4)台	−
		水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ250mm×1.6m³/min	1台	−
	曝気装置	散気板	20池	13池
		水中撹拌機(2.2kW)	20台	12台
		水中撹拌機(3.7kW)	77台	42台
	消泡装置	重垂式 10L/min	20池	13池
	送風機	鋼板製ﾀｰﾎﾞﾌﾞﾛﾜ φ250mm×φ200mm×45m³/min×56,787Pa×75kW	3(1)台	3台
		鋼板製ﾀｰﾎﾞﾌﾞﾛﾜ φ300mm×φ250mm×65m³/min×63,641Pa×110kW	3(1)台	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
生物反応槽	送風機	ﾙｰﾂﾌﾞﾛﾜ φ150mm×20m³/min×58,746Pa×45kW	2台	2台
		鋼板製多段ﾀｰﾎﾞﾌﾞﾛﾜ φ300mm×φ250mm×65m³/min×63,700Pa×110kW	2台	2台
		鋼板製多段ﾀｰﾎﾞﾌﾞﾛﾜ φ350mm×φ300mm×130m³/min×63,700Pa×200kW	2(1)台	2台
	エアフィルタ	湿式 油膜回転式130m³/min×0.2kW	2台	2台
		乾式 自動巻取式+ｶｰﾄﾘｯｼﾞﾌｨﾙﾀ130m³/min×0.2kW	2台	2台
		湿式 油膜回転式400m³/min×0.2kW	2台	1台
		乾式 自動巻取式+ｶｰﾄﾘｯｼﾞﾌｨﾙﾀ400m³/min×0.2kW	2台	1台
最終沈殿池	最終沈殿池	矩形一方向常流式 幅7m×長40m×有効水深3.0m	3池	3池
		矩形一方向常流式 幅7m×長35m×有効水深4.0m	4池	4池
		矩形一方向常流式 幅7m×長40m×有効水深4.0m	12池	6池
		矩形一方向常流式 幅3m×長40m×有効水深4.0m	1池	−
	汚泥掻寄機	ﾁｪﾝﾌﾗｲﾄ式2連1駆動式(4軸式)	1基	1基
		ﾁｪﾝﾌﾗｲﾄ式2連1駆動式(3軸式)	20基	12基
	汚泥引抜ポンプ	吸込ｽｸﾘｭｰ式 φ200mm×3.6m³/min×12m×18.5kW	3基	3基
		吸込ｽｸﾘｭｰ式 φ200mm×3.3m³/min×12m×18.5kW	4基	4基
		吸込ｽｸﾘｭｰ式 φ200mm×3.8m³/min×7m×11kW	15(3)基	6(3)基
		吸込ｽｸﾘｭｰ式 φ200mm×1.2m³/min×8m×3.7kW	1基	−
スカム脱水機	スカム分離槽		1槽	1槽
	スカム分離機	背面掻揚げ式自動ｽｸﾘｰﾝ 120m³/h×目開2mm×0.75kW	1基	1基
		回転ﾄﾞﾗﾑ式 120m³/h×目開3mm×0.75kW	1基	1基
	スカム脱水機	ｽｸﾘｭｰ型脱水機 0.75m³/h×3.7kW	2基	2基
	スカム貯留器	角形ｺﾝﾃﾅ 0.3m³	2基	2基
排水処理設備	水処理排水槽	有効 230m³	2槽	2槽
	水処理排水ポンプ	水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ150mm×2.5m³/min×11m×11kW	2台	2台
		水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ200mm×5.0m³/min×11m×22kW	1台	1台
		無閉塞形渦巻汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ φ150mm×2.5m³/min×11m×15kW	4基	2基
消毒設備	消毒槽	有効 48m³	2槽	2槽
	次亜塩貯留タンク	立形定量式 4.0m³	1基	1基
	次亜塩注入ポンプ	可変式定量ﾎﾟﾝﾌﾟ φ20×0.24L/min×0.4kW	2台	2(1)台
		可変式定量ﾎﾟﾝﾌﾟ φ20×0.27L/min×0.4kW	2台	2(1)台
	紫外線設備	開水路垂直設置上向流方式 1kW低圧ﾗﾝﾌﾟ4本/基	5基	5基
		開水路浸漬型 15,715m³/d×12kW	6基	3基
水処理脱臭設備	脱臭ファン	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 40m³/min×2,252Pa×5.5kW	1台	1台
		ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 80m³/min×2,154Pa×7.5kW	1台	1台
		ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 160m³/min×2,154Pa×11kW	1台	1台
		ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ 180m³/min×2,250Pa×15kW	4台	2台
	活性炭吸着塔	立型3層式(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式) 40m³/min	1基	1基
		立型3層式(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式) 80m³/min	1基	1基
		立型3層式(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式) 160m³/min	1基	1基
		立型3層式(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式)180m³/min	4基	2基
	ミストセパレータ	慣性ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式 40m³/min	1台	1台
		慣性ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式 80m³/min	1台	1台
		慣性ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式 160m³/min	1台	1台
		慣性ﾌﾞﾚｰﾄﾞ式 180m³/min	4台	2台
処理水再利用設備	原水槽	有効 166m³	1槽	1槽
	ろ過給水ポンプ	うず巻ﾎﾟﾝﾌﾟ φ100mm×1.4m³/min×11m×5.5kW	5(1)台	5(1)台
	消泡水用ポンプ	うず巻ﾎﾟﾝﾌﾟ φ100mm×0.9m³/min×25m×11kW	2(1)台	2(1)台
		うず巻ﾎﾟﾝﾌﾟ φ150mm×1.8m³/min×25m×22kW	4(1)台	1(1)台
		うず巻ﾎﾟﾝﾌﾟ φ125mm×1.8m³/min×25m×22kW	1台	1台
	砂ろ過ストレーナ	自動清浄ｽﾄﾚｰﾅ 2.8m³/min	3(1)基	3(1)基
	消泡水ストレーナ	自動清浄ｽﾄﾚｰﾅ 3.6m³/min	3(1)基	3(1)基

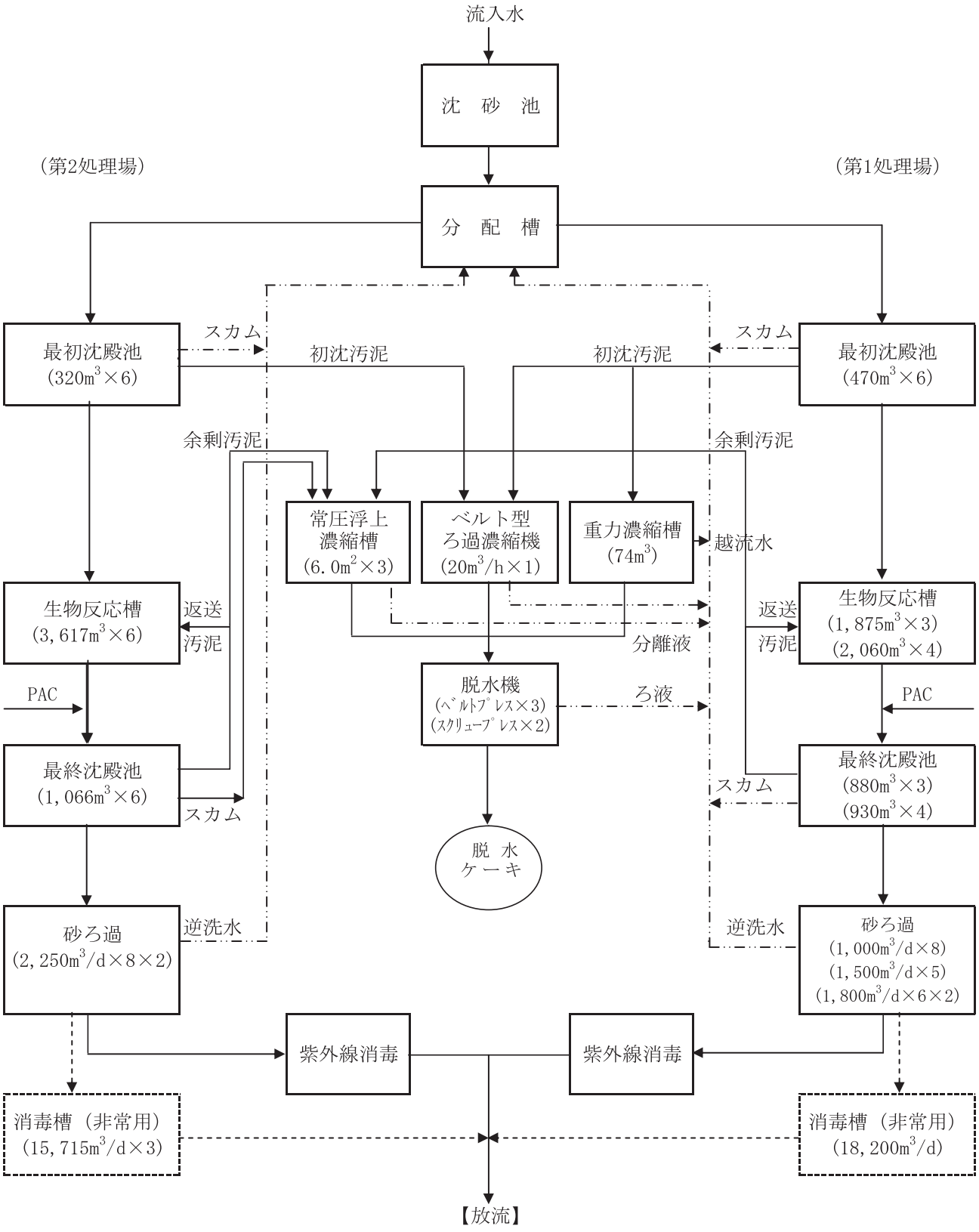
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
処理水再利用設備	急速ろ過機	移床式連続上向流　1,000m³/d	8基	8基
	砂ろ過原水槽	有効　90m³	2槽	2槽
		有効　180m³	1槽	1槽
	給水ユニット	圧力ﾀﾝｸ式　500L/min×3kg/cm²×3.7kW×2台	2式	1式
	汚泥処理棟給水ポンプ	φ150mm×3.3m³/min×6m×11kW	3(1)台	2(1)台
	逆洗排水槽	有効　45m³	1槽	1槽
	逆洗排水ポンプ	横軸渦巻ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ100mm×1.2m³/min×12m×5.5kW	2(1)台	2(1)台
砂ろ過設備	二次処理水槽	有効　160m³	1槽	1槽
		有効　634m³	1槽	1槽
	ろ過送水ポンプ	水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ300mm×7.9m³/min×13m×37kW	2(1)台	2(1)台
		水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ300mm×11.3m³/min×13m×45kW	3(1)台	3(1)台
		立軸渦巻斜流ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ450mm×24m³/min×7m×45kW	5(1)台	2台
	砂ろ過器	SUS製ﾏﾙﾁﾓｼﾞｭｰﾙ型　1,500m³/d×5ﾓｼﾞｭｰﾙ	1基	1基
		SUS製ﾏﾙﾁﾓｼﾞｭｰﾙ型　1,800m³/d×6ﾓｼﾞｭｰﾙ	2基	2基
		上向流移床式　5m³/ﾕﾆｯﾄ×8ﾕﾆｯﾄ/池	6池	3池
重力濃縮設備	重力式濃縮槽	放射流円形池　径5．2m×有効水深3．5m	2槽	1槽
		放射流円形池　径8．2m×有効水深3．5m	2槽	—
	重力式濃縮汚泥掻寄機	中央駆動式懸垂形(径φ5．2m×側深3．5m)	2基	1基
		中央駆動式懸垂形(径φ7．4m×側深3．5m)	2基	—
	重力式濃縮汚泥ポンプ	一軸ネジ式ﾎﾟﾝﾌﾟ φ80mm×0.2m³/min×10m×2.2kW	3(1)台	2(1)台
	重力式濃縮排水ポンプ	吸込ｽｸﾘｭｰ式 φ100mm×1.0m³/min×11kW	3(1)台	2(1)台
	重力式濃縮排水槽	有効　40m³	2槽	2槽
機械濃縮設備	常圧浮上濃縮設備	浮上面積　6.0m²/基×9.2kW	4基	3基
	余剰汚泥貯留槽	100m³　汚泥供給ﾎﾟﾝﾌﾟ18～38m³/h×20m×15kW	2槽	2槽
	濃縮汚泥貯留槽	42m³　濃縮汚泥移送ﾎﾟﾝﾌﾟ　14m³/h×20m×5.5kW	2槽	2槽
	起泡装置	0.9m³　起泡助剤注入ﾎﾟﾝﾌﾟ　125cc/h×20m×0.2kW	4槽	3槽
	凝集剤溶解装置	0.9m³　凝集剤剤注入ﾎﾟﾝﾌﾟ　75～300L/h×20m×0.4kW	2槽	2槽
	起泡用水槽	8m³　起泡用水ﾎﾟﾝﾌﾟ　97L/h×15m×1.5kW	2槽	2槽
初沈汚泥濃縮設備	濃縮設備	ベルト型濃縮機　ベルト幅100mm　20m³/hr×3.2kW	3台	1台
	初沈汚泥貯留槽	有効107m³　撹拌機　φ300×2.8kW	2槽	2層
	濃縮汚泥貯留槽	有効107m³　撹拌機　φ300×2.8kW	1槽	1槽
	初沈汚泥供給ポンプ	1軸ﾈｼﾞ式ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ125mm×10～30m³/h×10m×7.5kW	1(1)台	1(1)台
	濃縮汚泥移送ポンプ	1軸ﾈｼﾞ式ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ100mm×0.3m³/min×10m×5.5kW	1(1)台	1(1)台
	し渣分離機	ドラム状スクリーン　2.0m³/min×1.5kW	2台	1台
	し渣ホッパー	電動ｶｯﾄｹﾞｰﾄ式　5m³　0.75kW	1台	1台
	ポリ鉄タンク	有効　5m³	1槽	1槽
	ポリ鉄注入ポンプ	φ20mm×0.25～1.0L/min×0.2MPa×0.2kW	1(1)台	1(1)台
	薬品注入ポンプ	1軸ﾈｼﾞ式ポンプ　φ32mm×2.5～15L/min×0.75kW		
	脱臭ファン	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　34m³/min×2,2kPa×3.7kW	1(1)台	1(1)台
	活性炭吸着	立型3層式　(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式)　34m³/min	1基	1基
汚泥脱水設備	汚泥受槽	有効　120m³ 撹拌機　φ2,400mm×21rpm×11kW	4槽	2槽
		有効　120m³ 撹拌機　φ2,300mm×20.1rpm×7.5kW		2槽
	汚泥供給ポンプ	1軸ﾈｼﾞ式ﾎﾟﾝﾌﾟ φ100mm×2.5～20m³/h×20m×7.5kW	7台	3台
		φ100mm×18m³/h×24m×3.7kW		2台
	薬品溶解タンク	立型円筒撹拌機付　24m³		2基
		立型円筒撹拌機付　14m³		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
汚泥脱水設備	薬液供給ポンプ	1軸ﾈｼﾞ式ﾎﾟﾝﾌﾟ	7台	3台
		φ50mm×0.35～3.5m³/h×2.2kW		
		φ50mm×55L/min×1.5kW		2台
	汚泥脱水機	高効率ﾍﾞﾙﾄﾌﾟﾚｽ　ろ布幅3m		3基
		ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ　ｽｸﾘｰﾝφ800	5基	2基
汚泥脱水設備	ケーキコンベア	ﾄﾗﾌ型ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞｱ	2基	1基
		600mm×32.5m×2.2kW		
		600mm×30m×1.5kW		1基
	ケーキ貯留ホッパー	電動ｶｯﾄｹﾞｰﾄ式　8m³　1.5kW×2	1基	1基
		円形ｻｲｸﾛﾌｨｰﾀﾞ　10m³　5.5kW	1基	1基
		電動ｶｯﾄｹﾞｰﾄ式　10m³　1.5kW×2		2基
	ろ布洗浄水ポンプ	横軸うず巻ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ65mm×0.45m³/min×60m×11kW	7台	2台
		横軸多段うず巻ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ65mm×0.45m³/min×82m×15kW		1台
	排水槽	有効　120m³	2槽	2槽
	排水槽ポンプ	吸込ｽｸﾘｭｰ式ﾎﾟﾝﾌﾟ（無閉塞型）	6(1)	2(1)台
		φ125mm×1.5m³/min×25m×15kW		1台
		φ150mm×1.5m³/min×25m×15kW		
汚泥処理脱臭設備	脱臭ファン	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　120m³/min×2,643Pa×11kW	2台	1台
		ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　200m³/min×2,154Pa×15kW	1台	1台
		ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　50m³/min×2kPa×3.7kW		1台
	活性炭吸着塔	立型3層式　(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式)　120m³/min	2基	1基
		立型3層式　(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式)　200m³/min	1基	1基
		立型3層式　(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式)　220m³/min		1基
	ミストセパレーター	慣性衝突式　120m³/min	2台	1台
		慣性衝突式　200m³/min	1台	1台
		慣性衝突式　50m³/min		1台
電気設備	変圧器	3φ　1次6,600V 2次420V 500kVA	4台	1台
		3φ　1次6,600V 2次420V 400kVA	6台	6台
		3φ　1次6,600V 2次420V 300kVA	4台	3台
		3φ　1次6,600V 2次210V 300kVA	1台	1台
		3φ　1次6,600V 2次210V 200kVA	1台	—
		3φ　1次6,600V 2次210V 150kVA	1台	1台
		3φ　1次6,600V 2次210−105V 150kVA	1台	1台
		1φ　1次6,600V 2次210−105V 50kVA	4台	4台
		3φ　1次420V 2次210V 75kVA	2台	2台
		3φ　1次420V 2次210V 50kVA	2台	3台
		3φ　1次420V 2次210V 30kVA	1台	1台
		1φ　1次420V 2次210−105V 30kVA	1台	1台
		1φ　1次420V 2次210−105V 20kVA	2台	1台
		1φ　1次420V 2次110V 5kVA	2台	1台
		1φ　1次420V 2次110V 3kVA	1台	4台
	発電機	ｶﾞｽﾀｰﾋﾞﾝ　6,600V 1,000kVA		1台
		ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ　6,600V　875kVA	2台	2台
脱臭設備 ホッパー室用	脱臭ファン	ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　200m³/min×2,154Pa×15kW	1台	1台
		ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　170m³/min×2kPa×15kW		1台
	活性炭吸着塔	立型3層式　(ｶｰﾄﾘｯｼﾞ式)　200m³/min	1基	1基
	ミストセパレーター	慣性衝突式　200m³/min	1台	1台
		慣性衝突式　170m³/min		1台
消臭設備 汚泥処理	消臭剤タンク	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ製円筒ﾀﾝｸ　3m³	1基	1基
		ＦＲＰ製円筒ﾀﾝｸ　3m³	1基	1基
	消臭剤注入ポンプ	ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑ式　max 0.20L/min×0.3MPa 0.1kW	2台	2台
		ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑ式　max 0.10L/min×0.3MPa 0.1kW	2台	2台

2　処理場配置図


久原川
←久原川
土井橋
今石橋
最終沈殿池
反応タンク
最初沈殿池
第2送風機棟
砂ろ過棟
ろ過水ポンプ棟
第2汚泥濃縮棟
汚泥脱水機棟
分配槽
低段沈砂池ポンプ棟
自家発電機棟
管理棟
特高自家発棟
最初沈殿池
脱臭機室
送風機棟
反応タンク
最終沈殿池
電気室
送風機室
特高引込装置
処理水再利用施設棟
機械濃縮棟
活泥処理棟
グラウンド
(汚泥最終処分施設建設予定地)
国道201号バイパス
稼働施設

3 処理フローシート


流入水
沈　砂　池
（第2処理場）
（第1処理場）
分　配　槽
最初沈殿池
(320m3×6)
スカム
初沈汚泥
初沈汚泥
スカム
最初沈殿池
(470m3×6)
余剰汚泥
余剰汚泥
常圧浮上
濃縮槽
(6.0m2×3)
ベルト型
ろ過濃縮機
(20m3/h×1)
重力濃縮槽
(74m3)
越流水
生物反応槽
(3,617m3×6)
返送
汚泥
生物反応槽
(1,875m3×3)
(2,060m3×4)
返送
汚泥
分離液
脱水機
(ベルトプレス×3)
(スクリュープレス×2)
ろ液
PAC
PAC
最終沈殿池
(1,066m3×6)
スカム
最終沈殿池
(880m3×3)
(930m3×4)
スカム
脱　水
ケーキ
砂ろ過
(2,250m3/d×8×2)
逆洗水
逆洗水
砂ろ過
(1,000m3/d×8)
(1,500m3/d×5)
(1,800m3/d×6×2)
紫外線消毒
紫外線消毒
消毒槽（非常用）
(15,715m3/d×3)
消毒槽（非常用）
(18,200m3/d)
【放流】

§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	平均	最大	最小	合計	測定回数
気象	気温	℃	16.0	20.8	24.6	28.5	29.2	26.2	20.5	16.6	8.3	6.1	5.8	11.2	17.9	32.5	−0.5		366
	雨量	mm	1.4	9.4	12.5	5.6	10.1	3.5	3.3	6.0	1.0	1.1	4.0	3.9	5.1	128.5	0.0	1,883.5	366
流入水量		m^3/d	38,528	41,046	44,572	42,550	42,206	41,275	39,968	40,997	40,263	38,817	40,220	40,939	40,948	58,622	34,750	14,986,959	366
久山ポンプ場揚水量		m^3/d	1,020	1,102	1,216	1,193	1,190	1,179	1,030	1,064	1,007	997	1,028	1,038	1,089	1,583	862	398,439	366
須恵ポンプ揚水量		m^3/d	526	542	568	550	547	538	530	521	526	516	562	553	540	704	428	197,584	366
下山田ポンプ場揚水量		m^3/d	1,072	1,132	1,112	1,145	1,195	1,110	1,080	1,087	1,140	1,115	1,140	1,233	1,130	1,690	860	413,700	366
流入水着水井	水温	℃	19.7	22.4	23.7	25.9	27.6	26.8	24.9	23.1	20.4	16.7	16.5	17.4	22.2	28.3	15.6		295
	透視度	度	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	5	2		50
	ｐＨ（９時）		7.9	7.8	7.6	7.5	7.4	7.5	7.6	7.8	7.9	8.1	8.1	7.9	7.7	8.3	7.1		295
	ＳＳ	mg/L	280	210	200	210	220	210	220	240	260	230	240	200	230	440	130		300
	ＳＳ量	kg/d	10,601	8,562	8,707	8,767	9,047	8,536	8,708	9,474	10,454	8,853	9,462	8,104	9,103	17,681	5,020	2,685,311	295
	ＣＯＤ	mg/L	160	130	120	130	130	130	130	150	160	150	150	130	140	210	80		300
	ＣＯＤ量	kg/d	5,835	5,015	5,039	5,270	5,407	5,038	5,119	5,767	6,049	5,608	5,737	5,051	5,408	8,438	3,861	1,595,319	295
	ＢＯＤ	mg/L	270	210	210	220	230	210	210	230	240	210	240	210	220	350	150		130
	ＢＯＤ量	kg/d	10,438	8,616	9,071	9,484	9,203	8,615	8,186	9,001	9,616	8,237	9,752	8,472	9,032	14,405	6,663	1,119,919	124
	全窒素	mg/L	42	36	34	35	33	35	36	39	40	39	39	38	37	44	23		52
	有機性窒素	mg/L	13	10	11	12	10	11	9	11	10	5	10	12	10	15	2		52
	アンモニア性窒素	mg/L	29	26	23	24	23	24	27	29	30	33	29	26	27	35	15		52
	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		52
	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		52
	全りん	mg/L	5.3	4.3	3.8	4.5	4.1	4.0	4.4	5.0	4.8	4.6	4.8	4.4	4.5	5.6	2.7		52
場内返水	返水量	m^3/d	5,431	5,417	5,224	5,460	5,454	5,398	5,608	5,680	5,538	5,633	5,530	5,595	5,498	6,988	4,520	2,012,235	366
	返水率	%	14	13	12	13	13	13	14	14	14	15	14	14	13	18	9		366
	ＳＳ	mg/L	140	150	110	130	150	440	210	160	300	150	180	240	200	1,500	20		300
	ＳＳ量	kg/d	739	759	535	690	763	2,327	1,155	876	1,658	793	999	1,358	1,049	8,763	68	309,589	295
	返ＳＳ率	%	8	10	6	8	9	28	15	10	15	9	11	17	12	90	0		295
第１返水	水処理水ｐＨ		6.8	6.7	6.4	6.4	6.4	6.3	6.3	6.4	6.5	6.5	6.7	6.6	6.5	7.1	5.9		104
	水処理水ＳＳ	mg/L	140	150	110	130	150	440	210	160	300	150	180	240	200	1,500	20		300
	亜硝酸性窒素（水処理）	mg/L	0.5	0.8	0.9	1.7	1.8	1.4	1.8	1.5	1.3	0.3	0.3	0.3	1.0	4.1	0.0		243
	硝酸性窒素（水処理）	mg/L	7.7	6.5	5.5	3.0	0.2	0.5	2.3	2.6	3.4	5.8	11.0	12.2	5.1	14.6	0.0		243
	りん酸態りん	mg/L	7.2	6.8	10.9	11.2	11.9	13.6	9.8	10.7	9.1	6.8	3.0	2.6	8.7	23.2	0.6		243
第２返水	水処理水ｐＨ		6.8	6.8	6.6	6.6	6.6	6.4	6.7	7.0	7.0	6.9	7.1	7.0	6.8	7.2	6.3		103
	水処理水ＳＳ	mg/L	940	670	850	470	440	700	410	410	530	430	490	460	570	3,200	40		300
	砂濾過逆洗水 ｐＨ		7.3	7.2	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.3	7.6	7.0		104
	砂濾過逆洗水 ＳＳ	mg/L	30	30	30	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	80	10		300
	亜硝酸性窒素（水処理）	mg/L	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0		243
	硝酸性窒素（水処理）	mg/L	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0		243
	りん酸態りん（水処理）	mg/L	4.7	3.4	3.2	4.0	4.3	5.1	3.8	3.6	3.2	3.1	3.1	3.0	3.7	9.9	1.5		243
	亜硝酸性窒素（逆洗排水）	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		243
	硝酸性窒素（逆洗排水）	mg/L	6.2	5.8	4.6	4.5	5.5	5.0	5.4	5.4	5.7	6.5	6.2	6.1	5.6	9.5	2.3		243
	りん酸態りん（逆洗排水）	mg/L	0.6	0.7	0.3	0.6	0.8	0.8	0.7	0.4	0.7	0.3	0.4	0.6	0.6	2.2	0.0		243
処理水量		m^3/d	43,958	46,463	49,797	48,010	47,659	46,673	45,576	46,677	45,801	44,450	45,750	46,534	46,446	64,419	39,936	16,999,194	366

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	測定回数
	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		366
	流入水量	m^3/d	8,532	9,631	11,705	11,768	10,832	10,972	10,961	11,373	11,005	10,588	10,963	10,933	10,772	19,954	7,725	3,942,678	366
	滞留時間	h	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.3		366
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	111	125	152	153	141	142	142	148	143	138	142	142	140	259	100		366
最	透視度	度	6	5	6	6	6	7	6	7	7	6	6	5	6	7	4		52
	ｐＨ		7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.6	7.5	7.4	7.7	7.1		104
初	ＳＳ	mg/L	70	70	80	80	60	60	60	60	70	70	80	80	70	110	50		300
	ＳＳ除去率	%	73	65	60	62	71	72	73	73	73	68	67	63	68	88	27		295
沈	ＣＯＤ	mg/L	80	70	70	70	70	70	70	70	80	80	80	80	70	100	60		300
	ＢＯＤ	mg/L	150	140	130	140	120	120	120	120	130	130	130	130	130	150	100		130
殿	ＢＯＤ除去率	%	47	35	37	36	47	43	44	48	45	38	44	38	42	63	21		124
	溶解性ＢＯＤ	mg/L	90	80	80	90	90	90	90	80	80	90	90	80	90	100	60		240
池	全窒素	mg/L	31	28	27	27	25	27	28	29	30	31	30	30	28	32	19		52
	有機性窒素	mg/L	9	8	8	8	6	7	7	7	5	5	9	9	7	12	1		52
（Ⅰ系）	アンモニア性窒素	mg/L	22	20	18	20	19	20	21	22	25	25	24	21	21	29	13		52
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.3	0.0		52
	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	0.3	0.2	0.2	0.0	0.4	0.0		52
	全りん	mg/L	3.6	3.3	3.2	3.5	3.0	3.2	3.4	3.3	3.4	3.6	3.4	3.2	3.3	3.8	2.4		52
	りん酸態りん	mg/L	2.2	2.0	1.9	2.3	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.0	2.1	2.9	1.5		243
初沈引抜汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	280	280	280	280	280	280	275	280	280	280	280	280	280	282	184	102,326	366
	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0		366
	流入水量	m^3/d	9,242	9,328	8,472	11,746	10,414	7,934	6,791	7,669	7,814	7,610	7,888	7,893	8,573	16,768	3,847	3,137,715	366
	滞留時間	h	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	1.4	0.3		366
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	126	127	115	160	142	108	92	104	106	104	107	107	117	228	52		366
最	透視度	度	5	6	6	6	6	6	6	7	7	6	5	5	6	7	4		52
	ｐＨ		7.5	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.7	7.1		104
初	ＳＳ	mg/L	70	70	60	70	60	50	60	60	70	70	70	60	60	100	50		300
	ＳＳ除去率	%	75	69	71	64	72	75	74	75	76	72	71	69	72	88	23		295
沈	ＣＯＤ	mg/L	80	70	70	80	80	70	70	80	80	90	90	80	80	100	60		300
	ＢＯＤ	mg/L	140	140	130	140	140	130	130	130	140	140	140	130	140	160	100		130
殿	ＢＯＤ除去率	%	48	35	39	37	40	40	38	43	42	35	43	37	40	63	21		124
	溶解性ＢＯＤ	mg/L	100	90	90	90	100	100	100	90	90	100	100	90	90	110	50		240
池	全窒素	mg/L	33	31	28	29	28	29	31	31	32	33	33	31	31	36	20		52
	有機性窒素	mg/L	7	8	7	8	7	8	7	6	7	4	7	7	7	11	0		52
（Ⅱ系）	アンモニア性窒素	mg/L	26	23	21	21	20	21	24	25	25	28	26	24	24	32	14		52
	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		52
	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		52
	全りん	mg/L	3.5	3.2	2.9	9.8	3.0	3.2	3.4	3.3	3.4	3.7	3.5	3.3	3.8	29.0	2.2		52
	りん酸態りん	mg/L	2.3	2.1	1.8	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.3	2.4	2.1	2.2	2.7	1.3		243
初沈引抜汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	106	106	106	121	130	115	108	110	110	109	110	110	112	131	76	40,936	366
	池数	池	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		366
最	流入水量	m^3/d	25,494	26,871	28,350	23,710	25,675	26,886	26,545	26,260	25,499	24,801	25,778	26,624	26,035	37,809	21,406	9,528,756	366
初	滞留時間	h	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.4		366
沈	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	119	126	132	111	120	126	124	123	119	116	120	124	122	177	100		366
殿	透視度	度	5	5	5	6	6	6	5	6	6	5	5	4	5	7	4		52
池	ｐＨ		7.6	7.5	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.8	7.1		104
	ＳＳ	mg/L	80	80	80	70	70	70	70	70	80	80	90	80	80	100	60		300
（Ⅲ系）	ＳＳ除去率	%	71	62	61	68	68	69	67	70	70	64	63	59	66	85	37		295
	ＣＯＤ	mg/L	90	80	80	80	80	70	80	80	90	90	90	90	80	100	60		300

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	測定回数
最初沈殿池（Ⅲ系）	ＢＯＤ	mg/L	150	140	140	140	140	150	150	140	160	150	150	160	150	170	100		130
	ＢＯＤ除去率	%	44	32	31	37	37	30	30	37	34	29	35	27	33	60	16		124
	溶解性ＢＯＤ	mg/L	100	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	110	60		240
	全窒素	mg/L	33	30	29	28	29	31	31	31	33	35	33	33	31	38	21		295
	有機性窒素	mg/L	8	8	9	8	8	9	7	7	7	5	7	9	8	12	1		52
	アンモニア性窒素	mg/L	25	22	20	21	20	22	24	25	27	28	26	23	23	31	14		52
	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	0.2	0.0		52
	硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.3	0.1	0.4	0.0		52
	全りん	mg/L	3.9	3.5	3.6	4.1	3.7	3.9	4.1	4.0	4.0	4.4	4.1	3.8	3.9	4.5	2.9		52
	りん酸態りん	mg/L	2.8	2.4	2.4	3.0	2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	2.8	3.9	1.8		243
初沈引抜汚泥量第２（Ⅲ系）		m^3/d	232	240	240	240	240	257	257	272	272	272	279	287	257	296	184	94,168	366
最初沈殿池（Ⅳ系）	池数	池																	
	流入水量	m^3/d																	
	滞留時間	h																	
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$																	
	透視度	度																	
	ｐＨ																		
	ＳＳ	mg/L																	
	ＳＳ除去率	%																	
	ＣＯＤ	mg/L																	
	ＢＯＤ	mg/L																	
	ＢＯＤ除去率	%																	
	溶解性ＢＯＤ	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																	
初沈引抜汚泥量第２（Ⅳ系）		m^3/d																	
最初沈澱池引抜汚泥	引抜汚泥量	m^3/d	618	626	626	641	650	651	640	662	662	661	669	677	649	686	460	237,430	366
	固形分	%	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	1.1	1.2	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1	1.1	1.9	0.4		295
	ＳＳ量	kg/d	6,714	6,648	6,321	5,732	6,797	7,410	7,997	6,773	6,627	7,118	7,852	7,286	6,932	12,340	2,484	2,044,849	295
	有機分	%	82.4	79.1	79.2	81.7	83.5	83.0	85.0	86.2	82.6	85.2	84.7	83.6	83.0	91.5	62.8		295
生物反応槽（Ⅰ系）	池数	池	2.0	2.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.0	2.0		366
	生物反応槽数	槽	10.0	11.5	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	14.3	15.0	10.0		366
	曝気槽数	槽	6.0	6.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.6	9.0	6.0		366
	処理水量	m^3/d	8,532	9,631	11,705	11,768	10,832	10,972	10,961	11,373	11,005	10,588	10,963	10,933	10,772	19,954	7,725	3,942,678	366
	処理時間	h	10.6	10.7	11.6	11.6	12.7	12.3	12.4	11.9	12.3	12.8	12.3	12.4	12.0	15.7	6.8		366
	滞留時間	h	6.6	6.8	7.7	7.8	8.4	8.2	8.3	7.9	8.2	8.5	8.2	8.0	7.9	10.3	4.5		366
	硝化時間	h	6.3	6.4	7.0	7.0	7.6	7.4	7.4	7.1	7.4	7.7	7.4	7.4	7.2	9.4	4.1		366
	送風量	m^3/d	50,304	60,470	58,535	59,849	51,540	52,495	56,189	55,404	51,705	56,232	54,465	52,376	54,975	75,388	45,253	20,120,863	366
	送風倍率	倍	5.9	6.3	5.1	5.1	4.8	4.8	5.1	4.9	4.7	5.3	5.0	4.8	5.2	7.4	3.1		366
	水温	℃	21.1	22.8	25.0	27.3	28.9	28.1	26.3	24.5	21.9	18.8	18.1	18.9	23.5	29.4	2.4		295
	ＤＯ	mg/L	2.4	1.9	1.4	1.7	1.9	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	3.0	0.9		295
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,700	2,500	2,700	2,300	2,100	2,100	2,500	2,500	2,500	2,600	2,700	2,700	2,500	3,000	1,700		300

	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	測定回数
生物反応槽（Ⅰ系）	ＳＶ	%	36	20	19	28	28	33	34	29	34	36	40	46	32	52	11		296
	ＳＶＩ		140	80	80	130	140	160	140	120	140	140	150	170	130	190	50	37,890	300
	りん酸態りん（嫌気）	mg/L	13.25	7.37	4.12	9.29	8.34	6.35	5.52	4.39	4.46	5.31	6.46	5.76	6.77	22.70	0.90		243
	りん酸態りん（好気）	mg/L	0.00	0.29	0.01	0.00	0.22	0.13	0.29	0.25	0.04	0.02	0.04	0.07	0.11	1.50	0.00		243
	生物指数		3.0	2.8	3.3	3.1	3.1	3.2	3.4	3.2	3.1	3.4	2.8	3.4	3.1	3.7	2.3		27
	ＳＡ	d	17	16	17	15	19	20	23	21	19	20	19	19	19	30	7		295
	ＳＲＴ	d	13	16	17	12	15	15	16	18	13	15	17	18	15	29	10		295
	Ａ－ＳＲＴ	d	8	10	10	7	9	9	10	11	8	9	10	11	9	17	6		295
	COD-MLSS負荷	kg/kg	0.06	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.11	0.04		295
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.13	0.12	0.10	0.14	0.11	0.11	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.19	0.08		125
返送汚泥（Ⅰ系）	返送汚泥量	m^3/d	5,121	5,533	6,012	5,887	5,416	5,485	5,494	5,686	5,504	5,292	5,481	5,885	5,567	9,975	4,382	2,037,358	366
	返送比	%	60.0	57.6	51.5	50.0	50.0	50.0	50.1	50.0	50.0	50.0	50.0	53.9	51.9	60.4	49.9		366
	ＲＳＳＳ	mg/L	6,600	5,900	6,400	5,600	5,100	5,200	6,100	6,500	6,600	6,900	7,300	7,300	6,300	7,900	3,800		300
余剰汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	114	110	146	185	153	152	140	122	160	138	118	111	138	203	97	50,344	366
生物反応槽（Ⅱ系）	池数	池	2.0	2.0	2.0	2.8	2.7	2.0	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	3.0	1.0		366
	生物反応槽数	槽	10.0	10.0	10.0	14.0	13.5	10.0	8.7	9.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.5	15.0	5.0		366
	曝気槽数	槽	6.0	6.0	6.0	8.4	8.1	6.0	5.2	5.7	6.0	6.0	6.0	6.0	6.3	9.0	3.0		366
	処理水量	m^3/d	9,242	9,328	8,472	11,746	10,414	7,934	6,791	7,669	7,814	7,610	7,888	7,893	8,573	16,768	3,847	3,137,715	366
	処理時間	h	10.7	10.7	11.8	11.8	12.8	12.5	12.6	12.3	12.7	13.0	12.6	12.5	12.2	18.9	8.4		366
	滞留時間	h	7.0	6.9	7.8	7.9	8.6	8.3	8.4	8.2	8.5	8.7	8.4	8.2	8.1	12.6	5.4		366
	硝化時間	h	6.4	6.4	7.1	7.1	7.7	7.5	7.6	7.4	7.6	7.8	7.5	7.5	7.3	11.4	5.0		366
	送風量	m^3/d	53,993	45,295	37,573	57,552	48,796	38,412	32,558	33,125	33,862	38,143	35,438	35,659	40,898	67,623	18,306	14,968,624	366
	送風倍率	倍	5.8	4.9	4.5	4.9	4.7	4.8	4.8	4.4	4.3	5.0	4.5	4.5	4.8	6.3	3.2		366
	水温	℃	21.1	23.7	24.9	27.3	28.8	28.1	26.3	24.5	21.9	18.8	18.0	18.9	23.6	29.3	17.3		295
	ＤＯ	mg/L	1.8	1.5	1.8	1.8	1.8	1.6	1.4	1.5	1.5	1.3	1.4	1.3	1.6	2.6	0.5		295
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,700	2,700	2,200	2,300	2,100	2,100	2,500	2,500	2,500	2,800	2,800	2,500	2,500	3,100	1,900		300
	ＳＶ	%	24	21	21	28	26	24	29	30	24	25	29	33	26	40	19		296
	ＳＶＩ		90	80	100	130	130	120	120	120	100	100	110	130	110	160	70	31,560	300
	りん酸態りん（嫌気）	mg/L	5.74	3.87	3.54	7.92	8.81	7.04	6.04	5.50	5.19	5.68	5.12	3.49	5.69	14.70	0.50		243
	りん酸態りん（好気）	mg/L	0.10	0.02	0.04	0.01	0.04	0.14	0.33	0.18	0.21	0.02	0.02	0.03	0.09	1.50	0.00		243
	生物指数		3.1	3.0	3.3	3.2	3.2	3.1	3.4	3.3	3.1	3.2	3.4	3.4	3.2	3.7	2.2		27
	ＳＡ	d	18	19	20	16	19	22	24	24	22	25	22	22	21	38	9		295
	ＳＲＴ	d	16	12	14	15	13	14	15	17	14	14	13	15	14	23	10		295
	Ａ－ＳＲＴ	d	9	8	8	9	8	8	9	10	8	8	8	9	9	14	6		295
	COD-MLSS負荷	kg/kg	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.04		295
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.12	0.11	0.12	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.11	0.09	0.10	0.10	0.11	0.16	0.07		125
返送汚泥（Ⅱ系）	返送汚泥量	m^3/d	4,898	5,131	4,351	5,873	5,208	3,967	3,408	3,835	3,908	3,804	3,943	4,250	4,385	8,384	1,924	1,604,869	366
	返送比	%	53.0	55.0	51.5	50.0	50.0	50.0	50.2	50.0	50.0	50.0	50.0	53.9	51.1	60.0	49.8		366
	ＲＳＳＳ	mg/L	7,300	6,400	5,200	5,700	5,300	5,200	6,400	7,000	7,100	7,900	8,100	7,200	6,500	9,000	3,800		300
余剰汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	94	136	130	157	176	119	93	83	108	101	102	95	116	225	50	42,598	366
生物反応槽（Ⅲ系）	池数	池	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.2	3.4	4.0	4.0	4.0	3.9	4.0	3.0		366
	生物反応槽数	槽	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	25.6	27.4	32.0	32.0	32.0	31.1	32.0	24.0		366
	曝気槽数	槽	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	12.8	13.7	16.0	16.0	16.0	15.5	16.0	12.0		366
	処理水量	m^3/d	16,996	17,914	19,141	15,778	17,117	17,924	17,697	16,115	15,972	16,534	17,185	17,750	17,173	25,206	13,432	6,285,233	366
	循環水量	m^3/d	25,547	26,867	28,688	23,724	25,546	26,948	26,590	23,927	23,930	24,881	25,840	26,680	25,758	33,869	18,666	9,427,397	366
	循環比	%	150.3	150.0	149.9	150.4	149.6	150.3	150.3	148.6	149.8	150.5	150.4	150.3	150.0	157.8	133.0		366
	処理時間	h	20.4	19.5	18.2	22.2	20.6	19.4	19.7	17.2	18.5	21.0	20.2	19.6	19.7	24.4	13.7		366
	滞留時間	h	6.8	6.5	6.1	7.2	6.9	6.5	6.5	5.8	6.2	7.0	6.7	6.4	6.5	8.1	4.7		366
	硝化時間	h	10.2	9.7	9.1	11.1	10.3	9.7	9.8	8.6	9.3	10.5	10.1	9.8	9.9	12.2	6.8		366

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	測定回数
生	送風量	m^3/d	82,637	86,049	90,249	70,771	75,307	81,716	79,949	74,744	72,395	79,679	75,490	80,486	79,108	98,516	55,318	28,953,377	366
	送風倍率	倍	4.9	4.8	4.7	4.5	4.5	4.6	4.5	4.6	4.5	4.8	4.4	4.5	4.6	5.9	2.8		366
	水温	℃	21.1	23.7	24.9	27.3	28.9	28.2	26.4	24.5	22.0	18.6	17.9	18.8	23.6	29.6	17.2		295
物	ＤＯ	mg/L	2.0	2.1	2.2	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6	2.9	0.3		295
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,500	2,200	2,400	2,300	2,100	2,600	2,400	2,600	2,700	3,100	2,800	2,700	2,500	3,400	1,700		300
反	ＳＶ	%	44	40	54	53	36	46	38	38	45	51	53	54	46	72	32		296
	ＳＶＩ		180	190	230	240	180	180	160	150	170	170	200	210	190	290	120	54,450	300
応	硝酸性窒素（無酸素）	mg/L	4.9	4.7	3.9	3.4	4.7	4.3	4.7	4.6	4.5	5.3	4.7	4.7	4.5	8.1	2.1		242
	りん酸態りん（嫌気）	mg/L	20.14	14.36	18.65	20.26	17.01	18.63	14.59	13.19	11.13	12.29	10.79	9.31	15.10	42.50	3.20		243
槽	りん酸態りん（好気）	mg/L	0.28	0.21	0.02	0.48	0.43	0.45	0.31	0.10	0.28	0.04	0.05	0.17	0.24	1.90	0.00		243
	生物指数		3.0	3.2	3.4	3.1	3.3	3.0	1.6	3.0	3.3	3.5	3.8	2.8	3.1	3.8	1.6		25
（Ⅲ系）	ＳＡ	d	27	24	25	32	27	33	29	28	27	34	29	27	29	41	14		295
	ＳＲＴ	d	15	17	18	17	22	19	18	16	24	20	16	16	18	39	12		295
	Ａ－ＳＲＴ	d	9	10	11	10	13	12	11	9	14	12	10	10	11	23	7		295
	COD-MLSS負荷	kg/kg	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.03		295
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.08	0.09	0.09	0.07	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.07	0.08	0.08	0.10	0.05		125
返送	返送汚泥量	m^3/d	8,499	8,959	9,668	9,178	8,560	8,965	8,869	8,068	7,991	8,318	8,594	9,799	8,790	12,606	6,398	3,217,062	366
汚泥	返送比	%	50.0	50.0	50.5	57.9	50.0	50.0	50.1	50.1	50.0	50.3	50.0	55.3	51.2	65.1	45.6		366
（第Ⅲ）	ＲＳＳＳ	mg/L	7,600	6,700	7,700	5,700	5,900	7,800	7,200	8,000	8,400	9,900	9,100	8,200	7,700	11,100	4,200		300
余剰汚泥量第２（Ⅲ系）		m^3/d	312	284	240	343	231	254	272	243	162	233	273	286	261	376	124	95,532	366
	池数	池	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		366
	生物反応槽数	槽	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0		366
	曝気槽数	槽	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.6	8.9	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	9.0	8.0		366
生	処理水量	m^3/d	8,498	8,957	9,570	7,889	8,526	8,962	8,848	10,201	9,525	8,267	8,593	8,875	8,890	12,677	7,129	3,253,642	366
	循環水量	m^3/d	12,778	13,449	14,367	11,868	12,795	13,476	13,299	15,139	14,306	12,447	12,923	13,342	13,345	18,262	10,729	4,884,262	366
	循環比	%	150.4	150.2	150.1	150.4	150.4	150.4	150.3	148.6	150.3	150.6	150.4	150.3	150.2	168.3	132.7		366
物	処理時間	h	20.4	19.5	18.2	22.2	20.7	19.4	19.7	17.1	18.3	21.0	20.2	19.6	19.7	24.4	13.7		366
	滞留時間	h	6.6	6.3	5.9	7.2	6.9	6.5	6.5	5.7	6.1	7.0	6.7	6.5	6.5	8.1	4.7		366
	硝化時間	h	10.2	9.7	9.1	11.1	10.4	9.7	10.6	9.6	9.2	10.5	10.1	9.8	10.0	12.2	6.9		366
反	送風量	m^3/d	33,999	35,249	37,885	32,023	31,943	35,111	33,858	39,123	39,260	36,777	34,141	33,795	35,256	44,487	26,379	12,903,765	366
	送風倍率	倍	4.0	4.0	4.0	4.1	3.8	3.9	3.8	3.8	4.1	4.5	4.0	3.8	4.0	5.4	2.2		366
	水温	℃	21.1	23.7	24.9	27.3	28.9	28.2	26.4	24.5	22.0	18.7	18.0	18.8	23.6	29.7	17.2		295
応	ＤＯ	mg/L	2.2	2.1	2.1	1.4	1.2	1.3	1.5	1.3	1.3	1.4	1.4	1.6	1.6	3.0	0.2		295
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,700	2,300	2,500	2,200	2,000	2,500	2,500	2,700	2,500	2,800	2,800	2,500	2,500	2,900	1,700		300
	ＳＶ	%	62	54	61	56	37	44	44	44	43	54	66	56	52	84	32		296
槽	ＳＶＩ		240	240	250	260	190	180	180	170	180	200	240	230	210	320	140	61,360	300
	硝酸性窒素（無酸素）	mg/L	3.7	4.0	3.3	3.3	3.8	3.1	3.3	3.3	3.4	4.5	3.6	4.2	3.6	8.1	1.0		243
	りん酸態りん（嫌気）	mg/L	8.90	6.95	7.14	10.26	10.64	12.45	12.97	10.46	11.34	11.17	10.08	7.50	9.97	21.00	1.70		243
	りん酸態りん（好気）	mg/L	0.37	0.38	0.22	0.67	0.66	0.52	0.47	0.35	0.11	0.06	0.11	0.28	0.35	1.50	0.00		243
（Ⅳ系）	生物指数		3.1	3.6	2.8	3.7	3.3	1.8	2.6	2.5	3.2	3.3	3.8	3.3	3.1	4.3	1.6		25
	ＳＡ	d																	
	ＳＲＴ	d	18	19	20	15	20	22	20	15	17	18	18	14	18	31	11		295
	Ａ－ＳＲＴ	d	11	11	12	9	12	13	13	9	10	11	10	8	11	19	7		295
	COD-MLSS負荷	kg/kg																	
	BOD-MLSS負荷	kg/kg																	
返送	返送汚泥量	m^3/d	5,098	5,374	5,749	4,519	4,280	4,482	4,434	5,109	4,770	4,136	4,313	4,438	4,723	6,895	3,583	1,728,754	366
汚泥	返送比	%	60.0	60.0	60.1	57.1	50.2	50.0	50.1	50.1	50.1	50.0	50.2	50.0	53.2	60.9	46.2		366
（第Ⅳ）	ＲＳＳＳ	mg/L	6,800	6,000	6,600	5,700	5,400	6,700	7,100	7,600	8,000	9,200	8,500	7,600	7,100	10,200	4,100		300
余剰汚泥量第２（Ⅳ系）		m^3/d	161	151	138	193	136	122	129	174	134	116	134	166	146	208	104	53,516	366

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	測定回数
余剰汚泥	余剰汚泥量	m^3/d	682	681	655	878	696	646	635	622	564	588	626	659	661	961	462	241,990	366
	固形分	%	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9	0.3		295
	ＳＳ量	kg/d	4,412	3,667	3,560	4,817	3,280	3,172	3,585	4,061	3,750	4,089	3,552	3,755	3,806	6,601	1,842	1,122,743	295
	有機分	%	77.3	71.7	77.1	78.8	75.1	76.1	76.0	77.4	77.1	78.3	79.2	78.4	76.9	92.6	44.5		295
最終沈殿池（Ⅰ系）	池数	池	2.0	2.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	3.0	2.0		366
	流入水量	m^3/d	8,532	9,631	11,705	11,768	10,832	10,972	10,961	11,373	11,005	10,588	10,963	10,933	10,772	19,954	7,725	3,942,678	366
	滞留時間	h	5.0	5.0	5.5	5.5	5.9	5.8	5.8	5.6	5.8	6.0	5.8	5.8	5.6	7.4	3.2		366
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	15	15	14	14	13	13	13	14	13	13	13	13	14	24	10		366
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		52
	ｐＨ		6.3	6.3	6.3	6.3	6.4	6.3	6.3	6.3	6.2	6.2	6.2	6.2	6.3	6.5	6.1		104
	ＤＯ	mg/L	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.9	0.0		295
	ＳＳ	mg/L	2	4	2	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	7	0		295
	ＳＳ除去率	%	99	98	99	100	99	100	99	99	100	99	99	99	99	100	96		295
	ＣＯＤ	mg/L	9.1	10.1	8.3	7.7	7.9	7.4	7.5	7.4	7.9	8.5	8.7	8.1	8.2	12.0	5.6		295
	ＣＯＤ除去率	%	94	91	93	94	94	94	94	95	95	94	94	93	94	96	88		295
	ＢＯＤ	mg/L	2.0	2.7	1.7	1.2	1.3	0.9	0.9	0.8	1.1	1.3	1.4	1.7	1.4	3.9	0.5未満		125
	ＢＯＤ除去率	%	99以上	98.6	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	98.1		124
	全窒素	mg/L	13.0	12.9	12.0	11.4	11.3	12.4	13.2	13.1	12.7	14.7	13.2	12.2	12.6	16.7	7.4		52
	有機性窒素	mg/L	0.6	0.3	0.3	0.0	0.2	0.1	0.2	0.3	0.1	0.0	0.5	0.3	0.2	0.9	0.0		52
	アンモニア性窒素	mg/L	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		52
	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	0.1	0.0		295
	硝酸性窒素	mg/L	12.6	13.0	11.8	11.2	11.7	12.4	13.2	12.9	13.3	14.3	12.9	12.3	12.6	17.8	7.1		295
	全りん	mg/L	0.16	0.68	0.20	0.07	0.43	0.47	0.32	0.23	0.18	0.33	0.29	0.27	0.30	1.20	0.00		52
	りん酸態りん	mg/L	0.03	0.45	0.05	0.12	0.32	0.28	0.51	0.45	0.25	0.25	0.28	0.29	0.27	2.00	0.00		243
	ＰＡＣ添加量	kg/d	23.5	37.8	9.8	8.4	11.4	21.3	30.5	24.7	18.2	14.9	17.9	24.2	20.2	56.9	0.0	7,404.7	366
	ＰＡＣ添加率	mg/L	2.8	3.9	0.9	0.8	1.1	1.9	2.8	2.2	1.6	1.4	1.6	2.2	1.9	5.6	0.0		366
最終沈殿池（Ⅱ系）	池数	池	2.0	2.0	2.0	2.8	2.7	2.0	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	3.0	1.0		366
	流入水量	m^3/d	9,242	9,328	8,472	11,746	10,414	7,934	6,791	7,669	7,814	7,610	7,888	7,893	8,573	16,768	3,847	3,137,715	366
	滞留時間	h	4.8	4.8	5.3	5.3	5.8	5.6	5.7	5.6	5.7	5.9	5.7	5.7	5.5	8.6	3.8		366
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	19	19	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	17	24	11		366
	透視度	度	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90		52
	ｐＨ		6.2	6.2	6.3	6.3	6.4	6.3	6.2	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.5	5.9		104
	ＤＯ	mg/L	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.0		295
	ＳＳ	mg/L	3	2	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	1	5	0		295
	ＳＳ除去率	%	99	99	100	100	100	100	99	100	99	99	99	99	99	100	97		295
	ＣＯＤ	mg/L	10.1	8.6	8.1	8.3	8.3	7.9	7.3	7.7	8.4	8.6	8.6	8.9	8.4	11.5	6.2		295
	ＣＯＤ除去率	%	93	93	93	93	93	93	94	94	94	94	94	93	94	96	90		295
	ＢＯＤ	mg/L	2.8	1.2	1.3	1.6	1.4	1.4	1.0	1.0	1.2	1.5	1.6	2.0	1.5	4.1	0.5未満		125
	ＢＯＤ除去率	%	98.9	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	98.0		124
	全窒素	mg/L	15.0	12.9	12.6	11.9	10.9	12.5	13.3	13.3	13.5	14.9	14.3	13.5	13.2	16.8	6.7		52
	有機性窒素	mg/L	1.2	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.3	0.3	0.0	0.2	0.2	0.4	0.3	1.5	0.0		52
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0		52
	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	0.1	0.0		295
	硝酸性窒素	mg/L	14.3	13.0	12.5	11.6	11.8	12.8	13.3	12.7	14.1	14.8	14.0	13.6	13.2	17.6	6.6		295
	全りん	mg/L	0.27	0.14	0.40	0.18	0.62	0.45	0.22	0.16	0.23	0.40	0.35	0.49	0.33	1.14	0.00		52
	りん酸態りん	mg/L	0.19	0.11	0.17	0.00	0.20	0.32	0.51	0.36	0.36	0.25	0.25	0.29	0.25	1.90	0.00		243
	ＰＡＣ添加量	kg/d	18.9	19.1	3.5	9.1	9.7	12.8	16.2	17.0	16.1	17.0	20.8	20.2	15.0	36.0	0.0	5,503.0	366
	ＰＡＣ添加率	mg/L	2.1	2.0	0.4	0.8	0.9	1.6	2.5	2.4	2.1	2.2	2.6	2.6	1.8	4.7	0.0		366

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	測定回数
	池数	池	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	3.2	3.4	4.0	4.0	4.0	3.9	4.0	3.0		366
	流入水量	m^3/d	16,996	17,914	19,141	15,778	17,117	17,924	17,697	16,115	15,972	16,534	17,185	17,750	17,173	25,206	13,432	6,285,233	366
	滞留時間	h	6.0	5.7	5.4	6.5	6.1	5.7	5.8	5.1	5.5	6.2	6.0	5.8	5.8	7.2	4.0		366
最	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	16	17	18	15	16	17	17	19	18	15	16	17	17	24	13		366
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		52
	ｐＨ		6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.6	6.3		104
終	ＤＯ	mg/L	0.8	0.8	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	1.2	0.1		295
	ＳＳ	mg/L	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0		295
	ＳＳ除去率	%	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98		295
沈	ＣＯＤ	mg/L	7.5	7.3	6.7	6.8	7.0	6.3	6.4	6.9	7.2	7.1	7.0	6.9	6.9	8.6	4.8		295
	ＣＯＤ除去率	%	95	94	94	94	94	95	95	95	95	95	95	94	95	97	92		295
	ＢＯＤ	mg/L	1.2	0.9	0.9	0.9	0.5未満	0.5未満	0.6	0.7	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8	1.8	0.5未満		125
殿	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		124
	全窒素	mg/L	5.9	5.7	3.9	4.2	5.0	4.5	5.7	5.4	5.5	6.2	5.3	5.5	5.2	7.8	1.7		52
	有機性窒素	mg/L	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.6	0.0		52
池	アンモニア性窒素	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		52
	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		295
	硝酸性窒素	mg/L	5.9	5.6	4.0	4.2	5.6	4.7	5.5	5.3	5.5	6.0	5.7	5.5	5.3	8.4	1.6		295
(Ⅲ系)	全りん	mg/L	0.54	0.43	0.32	0.57	0.54	0.64	0.17	0.20	0.32	0.25	0.34	0.27	0.38	1.22	0.05		52
	りん酸態りん	mg/L	0.47	0.32	0.07	0.45	0.40	0.48	0.31	0.21	0.51	0.25	0.21	0.34	0.33	1.90	0.00		243
	ＰＡＣ添加量	kg/d	51.7	55.9	6.3	68.3	52.7	46.9	49.7	13.9	48.5	28.6	20.1	28.5	39.5	113.0	0.0	14,443.4	366
	ＰＡＣ添加率	mg/L	3.0	3.1	0.3	4.3	3.1	2.6	2.8	0.8	3.0	1.7	1.2	1.6	2.3	7.0	0.0		366
	池数	池	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		366
	流入水量	m^3/d	8,498	8,957	9,570	7,889	8,559	8,962	8,848	10,201	9,525	8,267	8,593	8,875	8,892	12,677	7,129	3,254,642	366
	滞留時間	h	6.0	5.7	5.4	6.5	6.1	5.7	5.8	5.0	5.4	6.2	6.0	5.8	5.8	7.2	4.0		366
最	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	16	17	18	15	16	17	17	19	18	15	16	17	17	24	13		366
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		52
	ｐＨ		6.5	6.5	6.5	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.6	6.3		104
終	ＤＯ	mg/L	0.9	0.9	0.7	0.4	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	1.2	0.1		295
	ＳＳ	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0		295
	ＳＳ除去率	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99		295
沈	ＣＯＤ	mg/L	6.6	6.5	6.1	5.9	6.2	5.8	6.0	6.4	7.1	6.7	6.6	6.3	6.3	9.4	4.4		295
	ＣＯＤ除去率	%	96	94	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	97	92		295
	ＢＯＤ	mg/L	0.8	0.5未満	0.7	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	0.9	0.8	0.8	0.7	0.5	1.6	0.5未満		125
殿	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		124
	全窒素	mg/L	4.8	4.9	3.8	4.0	4.5	4.0	4.3	4.2	4.8	6.1	4.4	5.2	4.6	8.3	2.1		52
	有機性窒素	mg/L	0.4	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.2	0.2	0.1	0.9	0.0		52
池	アンモニア性窒素	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		52
	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		295
	硝酸性窒素	mg/L	4.9	4.9	3.9	4.1	5.0	4.2	4.3	4.1	4.8	5.8	4.2	5.4	4.6	9.6	1.8		295
(Ⅳ系)	全りん	mg/L	0.43	0.40	0.41	0.48	0.39	0.60	0.15	0.32	0.09	0.18	0.32	0.45	0.35	1.03	0.00		52
	りん酸態りん	mg/L	0.40	0.34	0.24	0.34	0.36	0.40	0.43	0.32	0.20	0.21	0.18	0.27	0.31	1.70	0.00		243
	ＰＡＣ添加量	kg/d	28.5	33.9	16.7	42.4	31.8	28.3	23.0	24.3	11.7	16.2	20.5	31.5	25.8	62.1	0.0	9,432.6	366
	ＰＡＣ添加率	mg/L	3.4	3.8	1.7	5.4	3.8	3.2	2.6	2.4	1.2	2.0	2.4	3.6	3.0	7.1	0.0		366

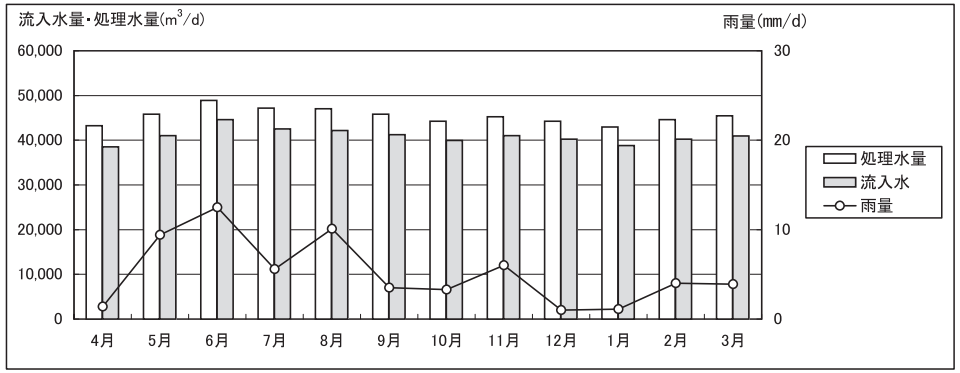
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最大	最小	合計	測定回数
	池数	池																	
次亜塩素酸ﾅﾄﾘｳﾑ消毒槽	次亜塩素酸Ｎａ濃度	g/L																	
	注入量	kg/d																	
	注入率	g/m^3																	
	接触時間	min																	
放流水量		m^3/d	38,528	41,046	44,572	42,550	42,206	41,275	39,968	40,997	40,263	38,817	40,220	40,939	40,948	58,622	34,750	14,986,959	366
放流水（第１）	放流水量	m^3/d	14,728	15,883	17,582	20,588	18,236	16,134	15,095	16,496	16,457	15,713	16,078	15,978	16,587	33,706	12,843	6,070,936	366
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		51
	ｐＨ		6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.6	6.7	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	6.9	6.4		104
	ＳＳ	mg/L	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0		295
	ＳＳ除去率	%	99	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99		295
	ＣＯＤ	mg/L	8.8	8.1	7.2	7.4	7.5	7.0	6.8	7.0	7.5	7.8	8.0	7.7	7.6	9.4	5.6		295
	ＢＯＤ	mg/L	1.2	0.8	0.5	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	0.7	0.8	0.8	0.6	1.4	0.5未満		125
	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		124
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	1.1	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	0.5	0.5	0.7	0.5未満	1.3	0.5未満		125
	Ｃ－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		124
	Ｎ－ＢＯＤ	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	0.7	0.5未満		125
	残留塩素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		295
	大腸菌群数	個/mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0		52
	全窒素	mg/L	15.1	13.1	12.7	11.7	11.3	12.5	14.1	13.6	12.9	15.2	14.1	13.2	13.3	17.2	7.0		52
	有機性窒素	mg/L	0.8	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	1.3	0.0		52
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0		52
	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		52
	硝酸性窒素	mg/L	14.3	13.0	12.6	11.7	11.3	12.5	14.0	13.5	12.5	15.1	14.0	13.2	13.1	17.1	7.0		52
	全りん	mg/L	0.3	0.4	0.3	0.1	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3	1.0	0.0		52
放流水（第２）	放流水量	m^3/d	23,800	25,163	26,991	21,961	23,970	25,141	24,872	24,501	23,806	23,103	24,142	24,961	24,361	36,084	19,653	8,916,023	366
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		51
	ｐＨ		6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.0	6.7		104
	ＳＳ	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		295
	ＳＳ除去率	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99		295
	ＣＯＤ	mg/L	6.6	6.5	6.1	5.9	6.2	5.7	5.9	6.3	6.6	6.4	6.6	6.3	6.2	7.8	4.4		295
	ＢＯＤ	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	0.6	0.5未満	1.0	0.5未満		125
	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		124
	Ｃ－ＢＯＤ	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	0.8	0.5未満		125
	Ｃ－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		124
	Ｎ－ＢＯＤ	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	0.7	0.5未満		125
	残留塩素	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		295
	大腸菌群数	個/mL	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0		52
	全窒素	mg/L	5.9	5.5	4.3	4.5	5.2	4.5	5.4	5.4	5.1	6.6	5.5	5.7	5.3	8.6	2.9		52
	有機性窒素	mg/L	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.7	0.0		52
	アンモニア性窒素	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		52
	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		52
	硝酸性窒素	mg/L	5.6	5.4	4.2	4.5	5.2	4.4	5.3	5.3	5.0	6.6	5.5	5.6	5.2	8.6	2.9		52
	全りん	mg/L	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	1.2	0.0		52
久山ポンプ場し渣量		kg/d	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.4	1.6	1.7	1.6	1.6	1.7	1.4	1.6	3.5	0.0	584.9	366
須恵ポンプ場し渣量		kg/d																	
下山田ポンプ場し渣量		kg/d	1.4	1.6	1.5	1.5	1.6	1.3	1.4	1.7	2.2	1.9	2.0	1.7	1.6	10.0	0.0	602.3	366
場内し渣量		kg/d	134.7	125.2	92.7	130.0	109.7	318.0	567.5	405.6	526.7	756.3	1,000.0	484.0	247.1	2,400.0	0.0	53,130.0	215

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	測定回数
初沈引	汚泥量	m³/d	618	626	626	641	650	651	640	662	662	661	669	677	649	686	460	237,430	366
抜汚泥	ＳＳ量	kg/d	6,714	6,648	6,321	5,732	6,797	7,410	7,997	6,773	6,627	7,118	7,852	7,286	6,932	12,340	2,484	2,044,849	295
余剰	汚泥量	m³/d	682	681	655	878	696	646	635	622	564	588	626	659	661	961	462	241,990	366
汚泥	ＳＳ量	kg/d	4,412	3,667	3,560	4,817	3,280	3,172	3,585	4,061	3,750	4,089	3,552	3,755	3,806	6,601	1,842	1,122,743	295
重力	投入汚泥量	m³/d	280	280	280	280	280	280	275	280	280	280	280	280	280	280	184	102,324	366
濃縮槽	（投入初沈汚泥量）	m³/d	280	280	280	280	280	280	275	280	280	280	280	280	280	280	184	102,324	366
投入	（投入余剰汚泥量）	m³/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	366
汚泥	ＳＳ量	kg/d	1,210	901	969	1,109	1,079	1,178	1,377	1,330	1,365	1,339	1,727	1,163	1,225	4,200	280	361,480	295
重力	固形物負荷	kg/㎡･d	83.4	62.1	66.8	76.5	74.4	81.3	94.9	91.7	94.1	92.4	119.1	80.2	84.5	289.7	19.3		295
濃縮槽	滞留時間	h	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	9.7	6.4	2,335.6	366
重力	引抜汚泥量	m³/d	47	46	46	46	46	46	45	45	44	46	44	44	45	48	30	16,603	366
濃縮槽	固形分	%	2.0	2.1	2.3	2.4	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0	1.8	1.9	2.1	3.8	0.9		296
引抜	ＳＳ量	kg/d	952	976	1,044	1,118	941	921	921	901	932	903	794	832	937	1,748	390	277,299	296
汚泥	有機分	%	88.4	87.5	88.5	88.1	89.4	87.5	88.3	87.8	86.8	89.9	90.3	89.1	88.5	96.8	69.3		296
	ｐＨ		5.8	5.4	5.2	5.0	5.0	5.2	5.4	5.6	5.9	6.0	6.1	6.0	5.6	6.4	4.7	1,644.0	296
重力	越流水量	m³/d	583	605	666	673	626	555	547	560	565	583	590	572	594	743	341	217,337	366
濃縮槽	ＳＳ	mg/L	470	450	300	330	380	460	500	450	500	460	410	410	430	960	100		300
越流水	ｐＨ		6.6	6.6	6.5	6.5	6.5	6.3	6.4	6.5	6.7	6.7	6.7	6.7	6.5	7.0	6.1	1,937.1	296
	ＳＳ量	kg/d	270	269	200	218	237	251	274	250	282	264	239	234	248	530	56	73,244	295
	返ＳＳ率	%	25	42	26	23	29	26	24	27	28	27	19	29	27	189	4		295
	濃縮槽投入汚泥量	m³/d	744	837	823	1,032	852	791	768	628	597	716	770	795	780	1,117	508	285,462	366
	濃縮前貯留槽投入量	m³/d	682	681	655	878	696	646	635	623	564	588	626	659	661	961	462	241,992	366
常	（投入初沈汚泥量）	m³/d																	
	（投入余剰汚泥量）	m³/d	682	681	655	878	696	646	635	623	564	588	626	659	661	961	462	241,992	366
圧	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	4,412	3,667	3,560	4,817	3,280	3,172	3,585	4,061	3,750	4,089	3,552	3,755	3,806	6,601	1,842	1,122,755	295
	し渣量	kg/d																	
浮	水位調節せき高	cm	24	24	24	26	26	26	23	24	25	25	25	25	25	26	20	9,039	365
	固形分負荷	kg/m²･hr	22	19	21	23	19	22	21	22	21	21	17	20	21	30	9	6,142	295
上	凝集剤添加量	kg/d	11.49	10.96	9.39	11.80	9.58	8.29	10.45	11.29	10.51	11.58	12.54	11.80	10.80	13.46	6.80	3,954.54	366
	添加率	%	0.24	0.24	0.21	0.21	0.24	0.22	0.24	0.28	0.28	0.24	0.30	0.26	0.25	0.54	0.16		295
濃	運転時間	h	33.66	32.11	27.59	34.54	28.10	24.29	28.33	30.43	28.34	31.38	33.82	31.86	30.37	38.01	20.01	11,114.58	366
	濃縮槽引抜汚泥固形分	%	4.2	4.2	3.9	4.0	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.3	4.1	4.0	5.2	3.3		295
縮	濃縮槽引抜汚泥有機分	%	81.3	79.5	80.4	80.0	79.1	79.4	79.5	80.3	80.8	81.3	82.3	82.0	80.5	91.6	73.6		295
	濃縮槽返流水ＳＳ	mg/L	2	2	2	3	2	4	10	4	3	3	2	4	3	180	2		295
槽	返流水量	m³/d	780	863	839	1,062	880	812	795	664	640	757	805	809	809	1,160	549	296,168	366
	返流水ＳＳ量	kg/d	2	2	2	3	2	3	8	3	2	2	2	3	3	144	1	812	295
	返ＳＳ率	%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	4.5	0.0		295
常圧浮	貯留槽投入汚泥量	m³/d	100	91	89	107	83	73	93	94	85	101	103	102	93	137	54	34,196	366
上濃縮	貯留槽投入汚固形分	%	4.2	4.2	3.9	4.0	3.9	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.3	4.1	4.0	5.2	3.3		295
貯留槽	投入ＳＳ量	kg/d	4,138	3,805	3,484	4,262	3,243	2,862	3,792	3,717	3,480	4,277	4,389	4,147	3,795	5,535	2,318	1,119,597	295
	濃縮槽投入汚泥量	m³/d	327	311	403	426	437	415	418	437	432	427	445	448	410	502	236	150,215	366
	濃縮前貯留槽投入量	m³/d	338	346	346	361	370	371	365	382	382	381	389	397	369	406	276	135,103	366
ベルト	（投入初沈汚泥量）	m³/d	338	346	346	361	370	371	365	382	382	381	389	397	369	406	276	135,103	366
	（投入余剰汚泥量）	m³/d																	
濃縮	投入汚泥ＳＳ量	kg/d																	
槽	し渣量	kg/d	243	248	173	158	135	457	525	656	771	763	725	813	319	1,500	0	66,400	208

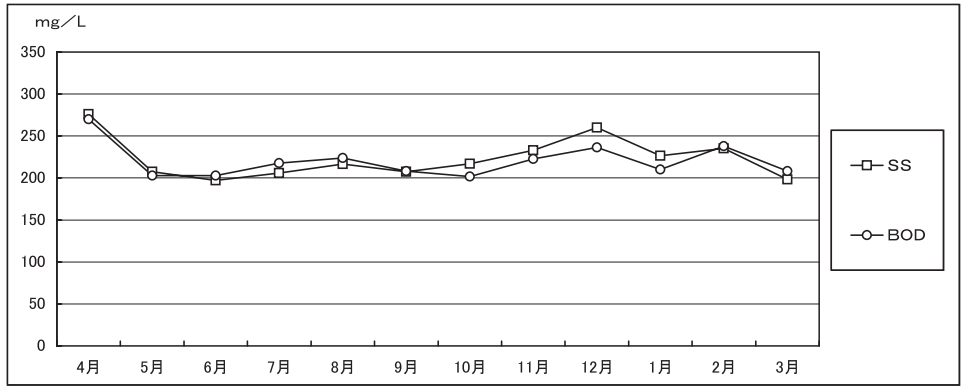
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最大	最小	合計	測定回数
ベルト濃縮槽	凝集剤添加量	kg/d	5.35	4.95	5.82	5.89	6.32	6.52	7.24	7.19	6.66	6.34	6.69	6.77	6.31	8.44	3.90	2,308.92	366
	添加率	%	0.26	0.30	0.27	0.26	0.32	0.32	0.31	0.26	0.24	0.22	0.28	0.27	0.28	0.54	0.18		295
	濃縮槽引抜汚泥有機分	%	89.3	87.6	88.9	89.0	89.6	88.7	89.1	89.0	88.4	89.7	89.6	90.1	89.1	96.2	79.0		296
	濃縮槽返流水ＳＳ	mg/L	538	418	282	348	421	485	515	466	498	436	346	388	427	1,400	84		296
	返流水量	m^3/d	583	605	666	673	626	555	547	560	565	583	590	572	594	743	341	217,337	366
	返流水ＳＳ量	kg/d	313	246	189	233	267	268	277	262	281	253	204	222	251	743	47	74,307	296
	返ＳＳ率	%																	
ベルト濃縮貯留槽	貯留槽投入汚泥量	m^3/d	156	168	131	118	132	153	156	158	166	167	153	157	151	233	80	55,353	366
	貯留槽投入汚固形分	%	2.7	2.4	3.2	3.3	3.3	3.0	2.9	2.7	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	4.0	1.7		296
	投入ＳＳ量	kg/d	4,268	3,973	4,164	3,789	4,354	4,566	4,565	4,242	4,159	4,406	3,969	4,305	4,231	5,882	2,480	1,252,495	296
ベルトプレス脱水	投入汚泥量	m^3/d	84	86	67	77	56	74	88	110	113	121	151	144	98	255	0	35,338	362
	投入汚泥固形分	%	3.1	2.8	3.2	3.2	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.6	2.0		296
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	2,766	2,289	2,117	2,353	1,656	2,221	2,626	3,096	3,413	3,503	4,711	4,229	2,906	7,851	0	851,488	293
	投入汚泥有機分	%	83.5	82.1	83.0	82.5	82.5	83.0	82.4	82.5	84.5	84.6	85.4	84.8	83.4	90.8	73.4		296
	高分子添加量	kg/d	11.7	11.1	9.5	14.0	11.5	13.2	14.2	18.4	19.3	19.6	28.9	28.2	16.6	49.6	0.0	6,018.4	362
	添加率	%	0.45	0.44	0.36	0.53	0.49	0.60	0.55	0.57	0.58	0.56	0.63	0.67	0.54	1.15	0.00		293
	ろ過速度	kg/m･h	68.5	62.4	59.2	68.7	53.5	70.2	69.4	68.5	69.6	72.8	82.4	83.4	68.9	109.0	0.0		292
	運転時間	h	12.86	11.64	9.68	11.05	7.79	10.38	12.58	15.66	15.59	16.23	18.29	16.62	13.21	24.00	0.00	4,780.54	362
	生成重量	t/d	9.1	8.6	7.2	8.4	5.8	7.8	9.7	12.7	12.4	13.3	18.3	17.3	10.9	32.0	0.0	3,942.6	362
	含水率	%	72.7	73.8	72.2	72.0	71.5	72.2	72.8	74.5	73.9	74.6	74.3	74.2	73.3	78.6	67.9		275
	ＳＳ量	t/d	2.60	2.19	2.03	2.26	1.65	2.20	2.69	3.05	3.35	3.49	4.88	4.39	2.89	8.17	0.00	841.40	291
	有機分	%	88.2	86.5	87.5	86.3	86.7	87.6	86.8	87.4	88.4	88.9	88.6	88.5	87.6	90.9	83.1		275
スクリュープレス脱水	投入汚泥量	m^3/d	239	244	216	208	222	227	212	186	183	198	154	157	204	341	60	74,634	366
	高分子添加量	kg/d	54.5	54.4	48.6	54.9	59.0	55.8	53.6	48.1	46.5	48.7	43.8	45.3	51.1	83.4	16.0	18,712.9	366
	添加率	%	0.73	0.83	0.71	0.85	0.88	0.83	0.86	0.88	0.88	0.86	0.94	0.97	0.85	1.29	0.61		296
	ろ過速度	kg/m･h	292.0	271.6	292.1	329.8	348.3	350.6	332.3	316.1	314.9	305.5	278.3	272.6	309.0	408.3	202.7	91,450.3	296
	運転時間	h	25.35	24.72	23.46	20.09	19.22	19.12	18.93	17.59	17.04	18.59	16.58	16.96	19.80	33.83	7.55	7,248.06	366
	生成重量	t/d	24.3	22.4	21.8	22.7	20.7	21.6	22.4	20.5	19.5	21.8	18.1	18.0	21.2	32.3	7.7	7,744.1	366
	含水率	%	70.4	70.2	68.9	71.3	70.1	70.3	70.8	72.0	71.3	73.9	73.2	72.8	71.2	78.6	64.6		296
	ＳＳ量	t/d	7.40	6.83	6.88	6.56	6.22	6.54	6.66	5.88	5.74	5.80	4.89	4.92	6.20	10.01	1.85	1,834.12	296
	有機分	%	87.8	86.6	87.2	86.2	86.5	87.3	86.7	87.4	88.2	88.6	88.2	88.5	87.4	89.7	82.7		296
ケーキ搬出量		t/d	34.2	31.4	28.8	31.9	26.7	28.8	31.6	33.9	32.2	35.4	36.9	35.7	32.3	54.0	18.0	11,817.0	366
電力使用量	（多々良）	kWh	28,918	29,725	30,466	31,178	30,231	29,313	28,261	27,770	27,218	28,129	28,409	28,287	28,994	33,528	22,560	10,611,749	366
	（久山）	kWh	220	228	245	247	242	233	214	225	221	213	219	218	227	280	200	83,123	366
	（須恵）	kWh	61	63	66	64	62	62	61	60	61	60	65	65	62	81	51	22,844	366
	（下山田）	kWh	179	182	178	181	196	177	176	182	190	190	194	197	185	244	147	67,809	366
ガス使用量		m^3/d	2.8	2.8	3.4	2.9	2.9	2.6	2.6	2.7	2.9	2.8	2.8	3.0	2.8	7.1	0.0	1,039.0	366
水道使用量		m^3/d	6.05	6.16	6.71	6.03	7.49	6.63	6.49	6.18	8.01	7.45	8.11	8.00	6.94	19.71	0.85	2,540.74	366
重油使用量	（多々良）	L/d	0	0	2	1	1	2	2	61	63	1	2	86	19	2,675	0	6,805	366
	（久山）	L/d	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	29	366
	（下山田）	L/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	14	366
灯油使用量（多々良）		L/d	1	10	62	173	201	132	2	3	57	97	95	42	73	310	0	26,701	366

（２）水処理・汚泥処理グラフ

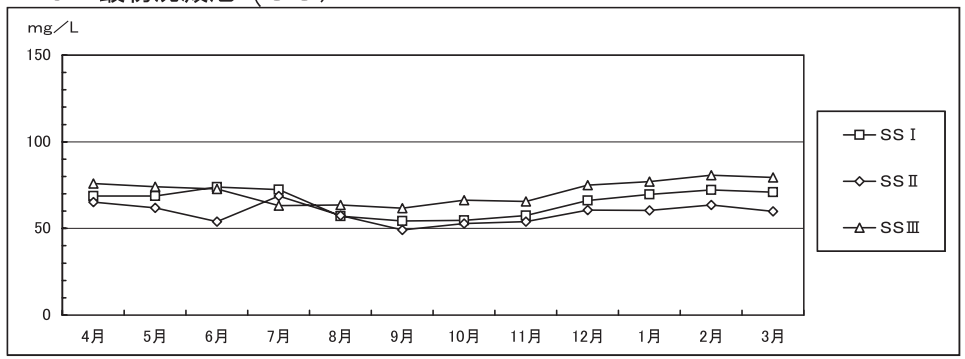
１　流入水量・処理水量及び雨量



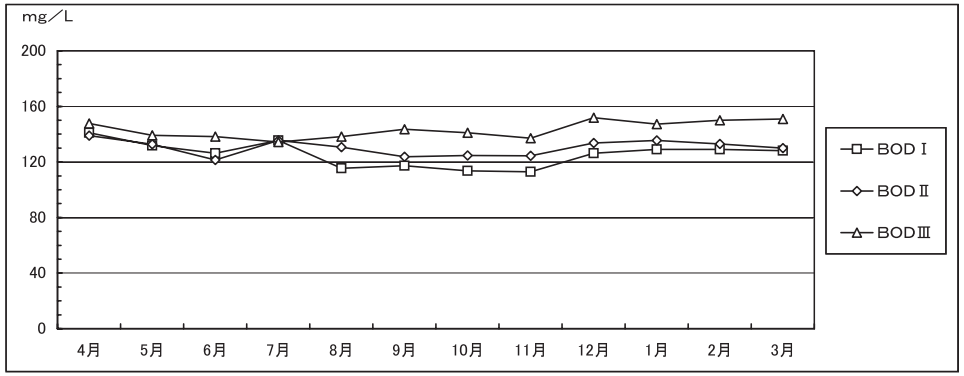
２　流入水（ＳＳ、ＢＯＤ）



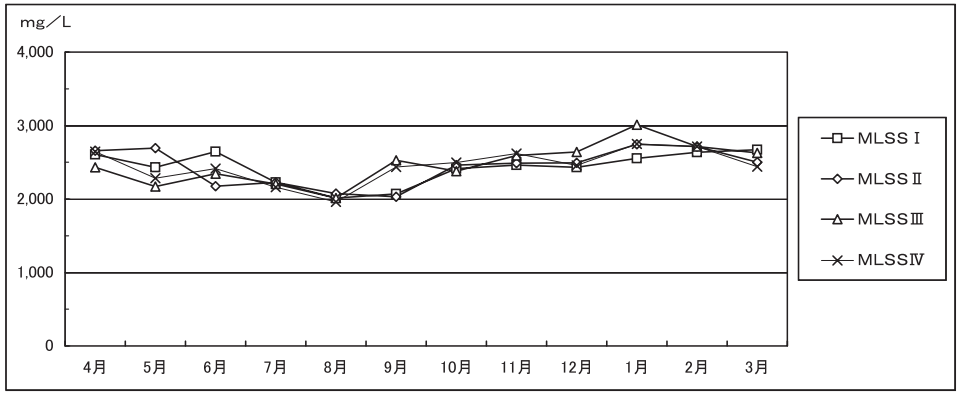
３　最初沈殿池（ＳＳ）



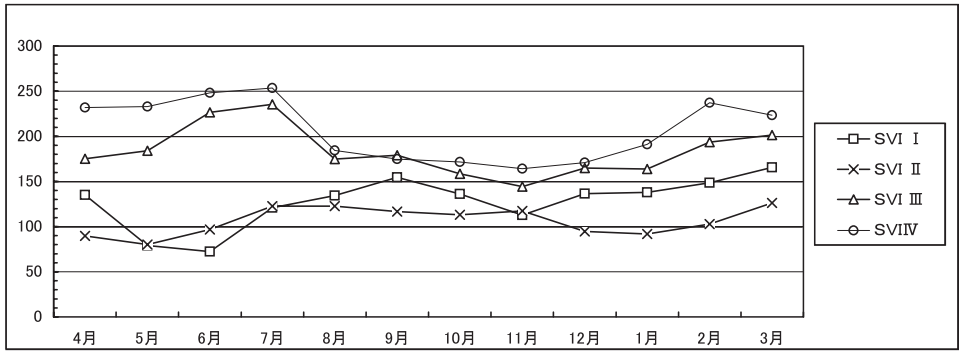
４　最初沈殿池（ＢＯＤ）



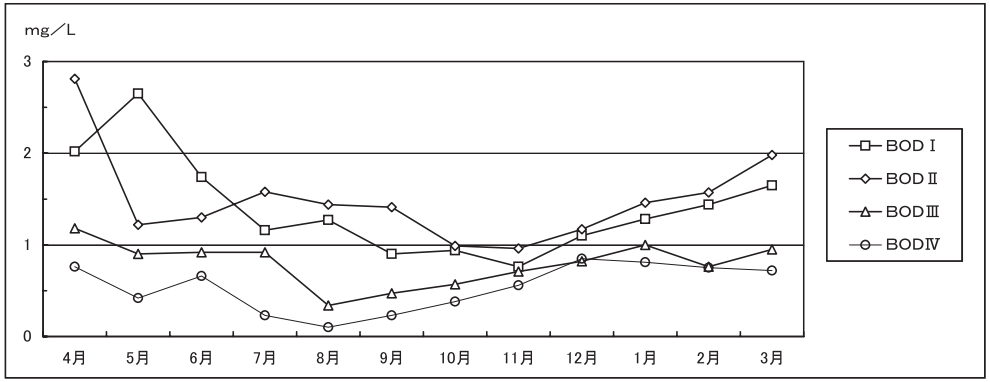
５　生物反応槽（ＭＬＳＳ）



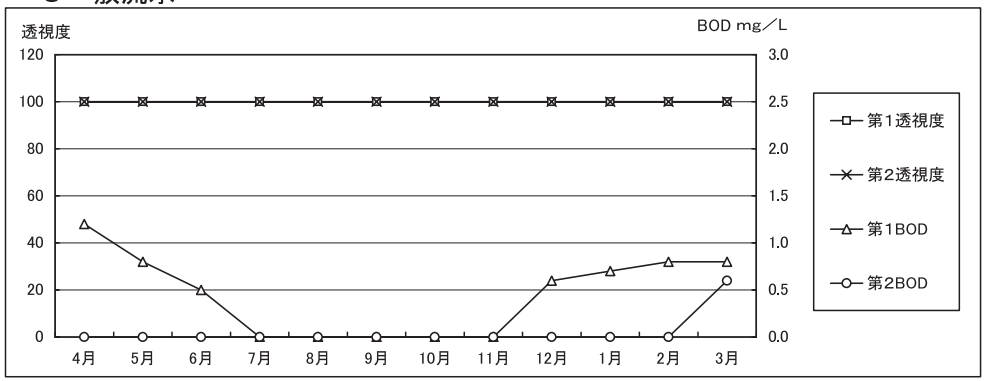
６　生物反応槽（ＳＶＩ）



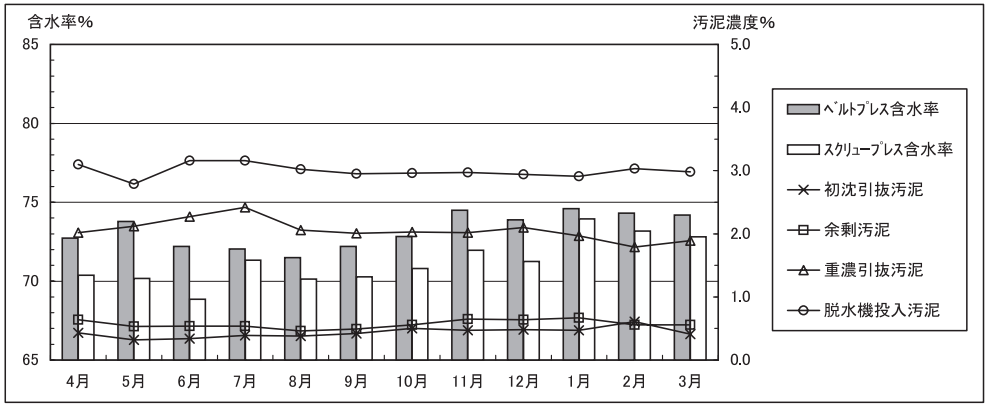
7　最終沈殿池（ＢＯＤ）



8　放流水



9　汚泥・脱水ケーキ



(3) 水質管理総括表

下山田ポンプ場		
揚水量	1,130	m^3/d
し渣量	1.6	kg/d

気　象　条　件		
気　温	17.9	℃
総雨量	1,883.5	mm

久山ポンプ場		
揚水量	1,089	m^3/d
し渣量	1.6	kg/d

須恵幹線

須恵ポンプ場		
揚水量	540	m^3/d
し渣量		kg/d

沈　砂　池		
し渣量	247	kg/d

流入下水着水井		
流入水量	40,948	m^3/d
水　温	22.2	℃
透視度	3	度
pH	7.7	
SS	220	mg/L
SS量	9,103	kg/d
COD	130	mg/L
COD量	5,408	kg/d
BOD	220	mg/L
BOD量	9,032	kg/d

最　初　沈　殿　池				
	（Ⅰ系）	（Ⅱ系）	（Ⅲ系）	（Ⅳ系）
池　数	1.0	1.0	2.0	池
流入水量	10,772	8,573	26,035	m^3/d
処理時間	0.5	0.6	0.6	時間
水面積負荷	140	117	122	$m^3/m^2 \cdot d$
水　温				℃
透視度	6	6	5	度
pH	7.4	7.4	7.4	
SS	65	59	71	mg/L
SS除去率	68	72	66	%
COD	69	73	77	mg/L
BOD	130	130	140	mg/L
BOD除去率	42	40	33	%

場　内　返　水		
返水量	5,498	m^3/d
SS	190	mg/L
SS量	1,049	kg/d
返SS率	12	%

重力濃縮槽		
投入量	280	m^3/d
SS量	1,225	kg/d
滞留時間	6.4	時間
固形物負荷	84.5	$kg/m^2 \cdot d$
し渣量		kg/d

重力濃縮槽引抜汚泥		
引抜量	45	m^3/d
固形分	2.1	%
SS量	937	kg/d
有機分	88.5	%

最初沈殿池引抜汚泥		
汚泥量Ⅰ	280	m^3/d
汚泥量Ⅱ	112	m^3/d
汚泥量Ⅲ	257	m^3/d
汚泥量Ⅳ		m^3/d
固形分	1.1	%
SS量	6,932	kg/d
有機分	83.0	%

重力濃縮槽越流水		
越流水量	594	m^3/d
SS	420	mg/L
SS量	248	kg/d
返SS率	27.0	%

ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ脱水機		
投入汚泥量	204	m^3/d
		m^3/d
固形分	3.0	%
SS量	6,194	kg/d
有機分	83.4	%
高分子添加量	51.1	kg/d
添加率	0.85	%
ろ過速度	309.0	kg/m･h
運転時間	19.8	時間/d
運転日数	366.0	d

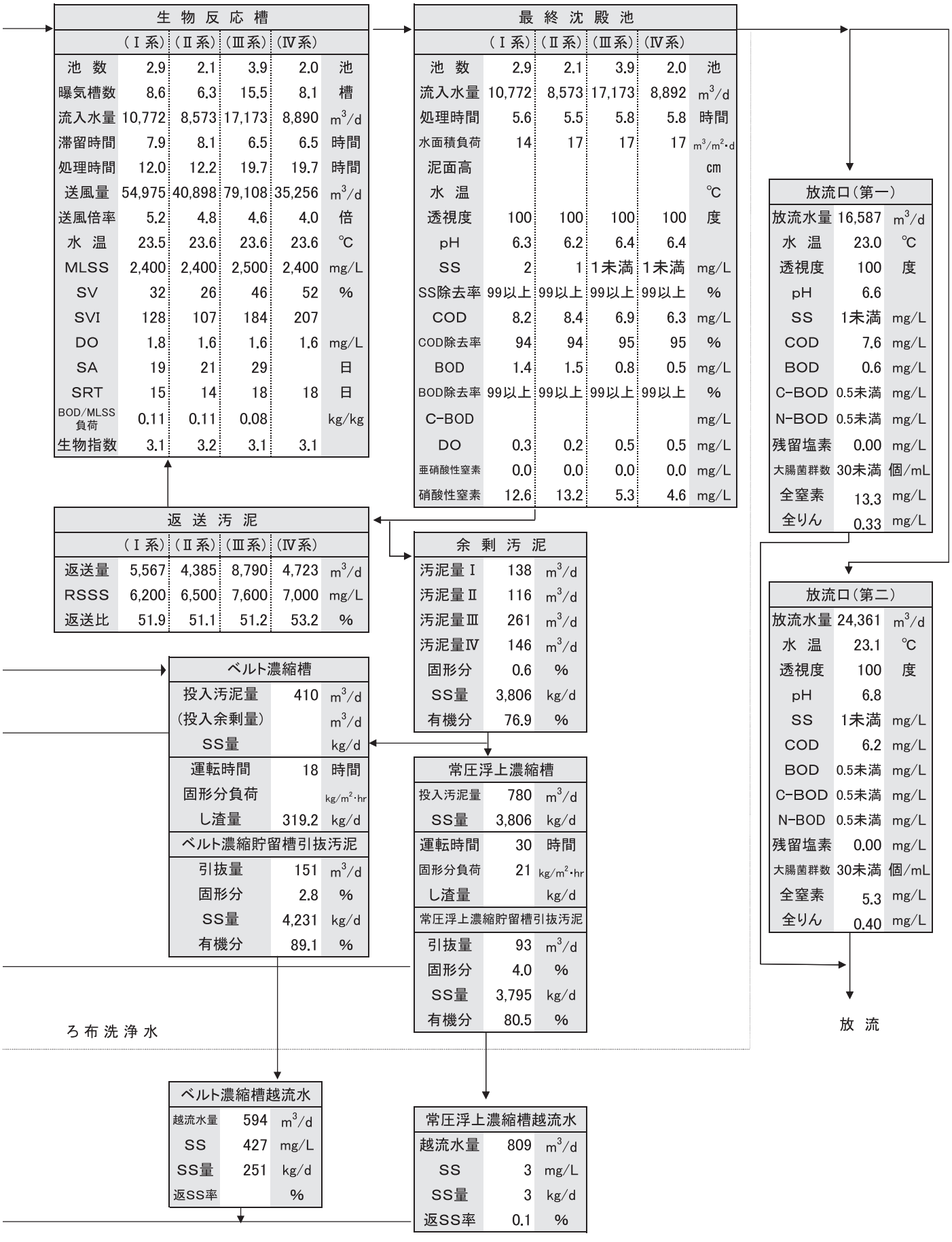
脱水ケーキ		
生成重量	21.2	t/d
		t/d
含水率	71.2	%
SS量	6.20	t/d
有機分	87.4	%

ﾍﾞﾙﾄﾌﾟﾚｽ脱水機		
投入汚泥量	98	m^3/d
		m^3/d
固形分	3.0	%
SS量	2,906	kg/d
有機分	83.4	%
高分子添加量	16.6	kg/d
添加率	0.54	%
ろ過速度	68.9	kg/m･h
運転時間	13.2	時間/d
運転日数	362.0	d

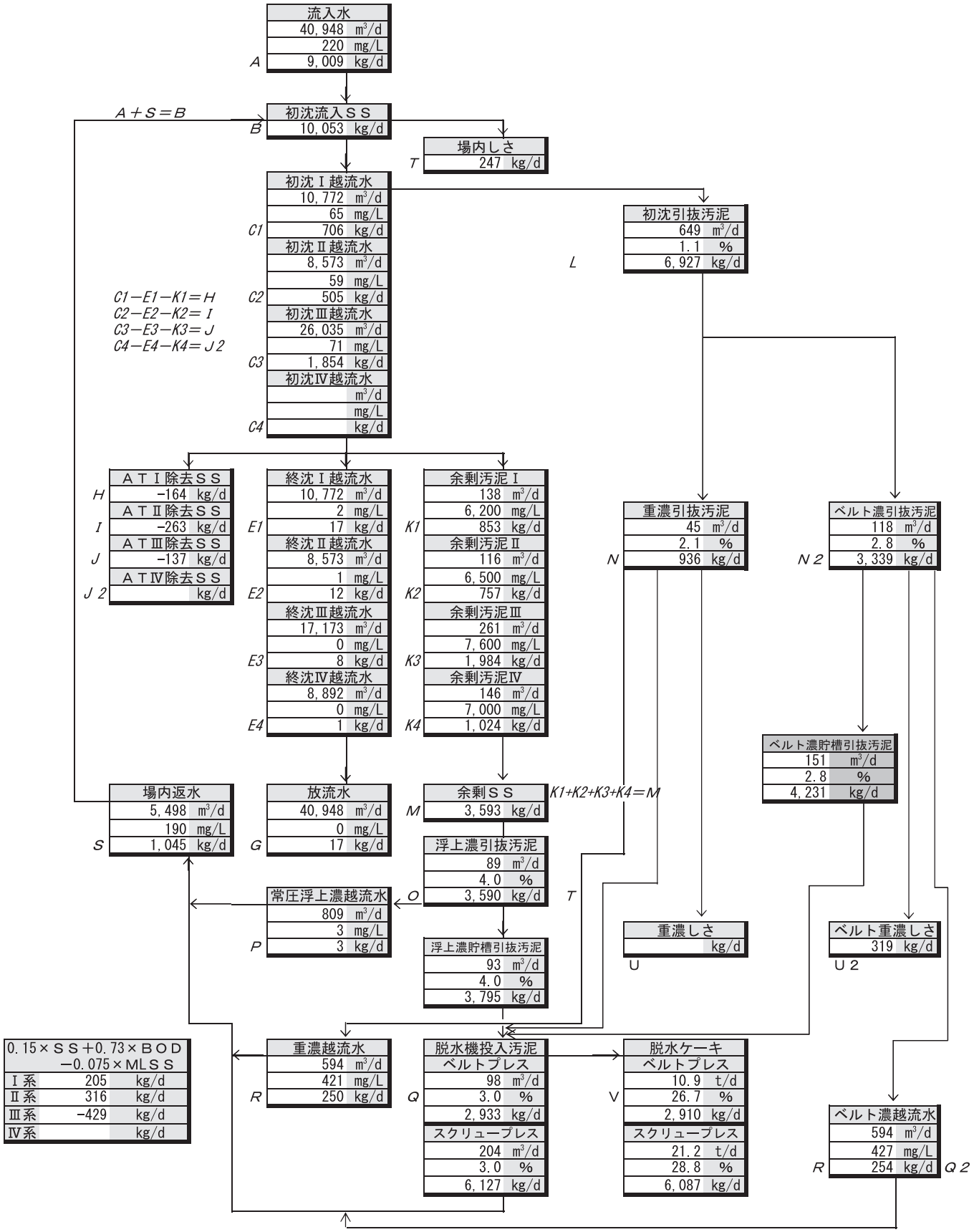
脱水ケーキ		
生成重量	10.9	t/d
		t/d
含水率	73.3	%
SS量	2.89	t/d
有機分	87.6	%
ｹｰｷ搬出量	32.3	t/d
総搬出量	11,817.0	t/m

脱水ろ液

搬出


生物反応槽
(Ⅰ系) (Ⅱ系) (Ⅲ系) (Ⅳ系)
池数 2.9 2.1 3.9 2.0 池
曝気槽数 8.6 6.3 15.5 8.1 槽
流入水量 10,772 8,573 17,173 8,890 m3/d
滞留時間 7.9 8.1 6.5 6.5 時間
処理時間 12.0 12.2 19.7 19.7 時間
送風量 54,975 40,898 79,108 35,256 m3/d
送風倍率 5.2 4.8 4.6 4.0 倍
水温 23.5 23.6 23.6 23.6 ℃
MLSS 2,400 2,400 2,500 2,400 mg/L
SV 32 26 46 52 %
SVI 128 107 184 207
DO 1.8 1.6 1.6 1.6 mg/L
SA 19 21 29 日
SRT 15 14 18 18 日
BOD/MLSS負荷 0.11 0.11 0.08 kg/kg
生物指数 3.1 3.2 3.1 3.1
最終沈殿池
(Ⅰ系) (Ⅱ系) (Ⅲ系) (Ⅳ系)
池数 2.9 2.1 3.9 2.0 池
流入水量 10,772 8,573 17,173 8,892 m3/d
処理時間 5.6 5.5 5.8 5.8 時間
水面積負荷 14 17 17 17 m3/m2・d
泥面高 cm
水温 ℃
透視度 100 100 100 100 度
pH 6.3 6.2 6.4 6.4
SS 2 1 1未満 1未満 mg/L
SS除去率 99以上 99以上 99以上 99以上 %
COD 8.2 8.4 6.9 6.3 mg/L
COD除去率 94 94 95 95 %
BOD 1.4 1.5 0.8 0.5 mg/L
BOD除去率 99以上 99以上 99以上 99以上 %
C-BOD mg/L
DO 0.3 0.2 0.5 0.5 mg/L
亜硝酸性窒素 0.0 0.0 0.0 0.0 mg/L
硝酸性窒素 12.6 13.2 5.3 4.6 mg/L
放流口(第一)
放流水量 16,587 m3/d
水温 23.0 ℃
透視度 100 度
pH 6.6
SS 1未満 mg/L
COD 7.6 mg/L
BOD 0.6 mg/L
C-BOD 0.5未満 mg/L
N-BOD 0.5未満 mg/L
残留塩素 0.00 mg/L
大腸菌群数 30未満 個/mL
全窒素 13.3 mg/L
全りん 0.33 mg/L
返送汚泥
(Ⅰ系) (Ⅱ系) (Ⅲ系) (Ⅳ系)
返送量 5,567 4,385 8,790 4,723 m3/d
RSSS 6,200 6,500 7,600 7,000 mg/L
返送比 51.9 51.1 51.2 53.2 %
余剰汚泥
汚泥量Ⅰ 138 m3/d
汚泥量Ⅱ 116 m3/d
汚泥量Ⅲ 261 m3/d
汚泥量Ⅳ 146 m3/d
固形分 0.6 %
SS量 3,806 kg/d
有機分 76.9 %
放流口(第二)
放流水量 24,361 m3/d
水温 23.1 ℃
透視度 100 度
pH 6.8
SS 1未満 mg/L
COD 6.2 mg/L
BOD 0.5未満 mg/L
C-BOD 0.5未満 mg/L
N-BOD 0.5未満 mg/L
残留塩素 0.00 mg/L
大腸菌群数 30未満 個/mL
全窒素 5.3 mg/L
全りん 0.40 mg/L
ベルト濃縮槽
投入汚泥量 410 m3/d
(投入余剰量) m3/d
SS量 kg/d
運転時間 18 時間
固形分負荷 kg/m2・hr
し渣量 319.2 kg/d
ベルト濃縮貯留槽引抜汚泥
引抜量 151 m3/d
固形分 2.8 %
SS量 4,231 kg/d
有機分 89.1 %
常圧浮上濃縮槽
投入汚泥量 780 m3/d
SS量 3,806 kg/d
運転時間 30 時間
固形分負荷 21 kg/m2・hr
し渣量 kg/d
常圧浮上濃縮貯留槽引抜汚泥
引抜量 93 m3/d
固形分 4.0 %
SS量 3,795 kg/d
有機分 80.5 %
ろ布洗浄水
ベルト濃縮槽越流水
越流水量 594 m3/d
SS 427 mg/L
SS量 251 kg/d
返SS率 %
常圧浮上濃縮槽越流水
越流水量 809 m3/d
SS 3 mg/L
SS量 3 kg/d
返SS率 0.1 %
放流

（４）固形分収支


流入水
40,948 m³/d
220 mg/L
A 9,009 kg/d
A＋S＝B
初沈流入ＳＳ
B 10,053 kg/d
場内しさ
T 247 kg/d
初沈Ⅰ越流水
10,772 m³/d
65 mg/L
C1 706 kg/d
初沈Ⅱ越流水
8,573 m³/d
59 mg/L
C2 505 kg/d
初沈Ⅲ越流水
26,035 m³/d
71 mg/L
C3 1,854 kg/d
初沈Ⅳ越流水
m³/d
mg/L
C4 kg/d
初沈引抜汚泥
649 m³/d
1.1 %
L 6,927 kg/d
C1−E1−K1＝H
C2−E2−K2＝I
C3−E3−K3＝J
C4−E4−K4＝J2
ＡＴⅠ除去ＳＳ
H −164 kg/d
ＡＴⅡ除去ＳＳ
I −263 kg/d
ＡＴⅢ除去ＳＳ
J −137 kg/d
ＡＴⅣ除去ＳＳ
J2 kg/d
終沈Ⅰ越流水
10,772 m³/d
2 mg/L
E1 17 kg/d
終沈Ⅱ越流水
8,573 m³/d
1 mg/L
E2 12 kg/d
終沈Ⅲ越流水
17,173 m³/d
0 mg/L
E3 8 kg/d
終沈Ⅳ越流水
8,892 m³/d
0 mg/L
E4 1 kg/d
余剰汚泥Ⅰ
138 m³/d
6,200 mg/L
K1 853 kg/d
余剰汚泥Ⅱ
116 m³/d
6,500 mg/L
K2 757 kg/d
余剰汚泥Ⅲ
261 m³/d
7,600 mg/L
K3 1,984 kg/d
余剰汚泥Ⅳ
146 m³/d
7,000 mg/L
K4 1,024 kg/d
重濃引抜汚泥
45 m³/d
2.1 %
N 936 kg/d
ベルト濃引抜汚泥
118 m³/d
2.8 %
N2 3,339 kg/d
ベルト濃貯槽引抜汚泥
151 m³/d
2.8 %
4,231 kg/d
場内返水
5,498 m³/d
190 mg/L
S 1,045 kg/d
放流水
40,948 m³/d
0 mg/L
G 17 kg/d
余剰ＳＳ
M 3,593 kg/d
K1+K2+K3+K4＝M
浮上濃引抜汚泥
89 m³/d
4.0 %
O 3,590 kg/d
T
常圧浮上濃越流水
809 m³/d
3 mg/L
P 3 kg/d
浮上濃貯槽引抜汚泥
93 m³/d
4.0 %
3,795 kg/d
重濃しさ
kg/d
U
ベルト重濃しさ
319 kg/d
U2
0.15×ＳＳ＋0.73×ＢＯＤ
−0.075×ＭＬＳＳ
Ⅰ系 205 kg/d
Ⅱ系 316 kg/d
Ⅲ系 −429 kg/d
Ⅳ系 kg/d
重濃越流水
594 m³/d
421 mg/L
R 250 kg/d
脱水機投入汚泥
ベルトプレス
98 m³/d
3.0 %
Q 2,933 kg/d
スクリュープレス
204 m³/d
3.0 %
6,127 kg/d
脱水ケーキ
ベルトプレス
10.9 t/d
26.7 %
V 2,910 kg/d
スクリュープレス
21.2 t/d
28.8 %
6,087 kg/d
ベルト濃越流水
594 m³/d
427 mg/L
R 254 kg/d
Q2

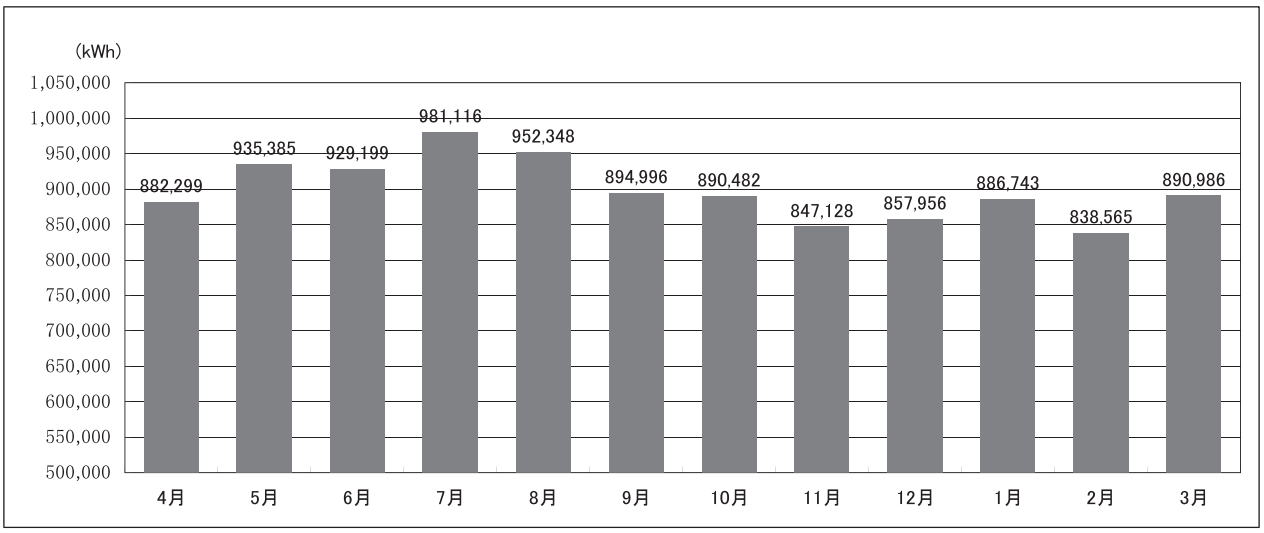
2　光熱水等使用量

(1) 月別電力使用量

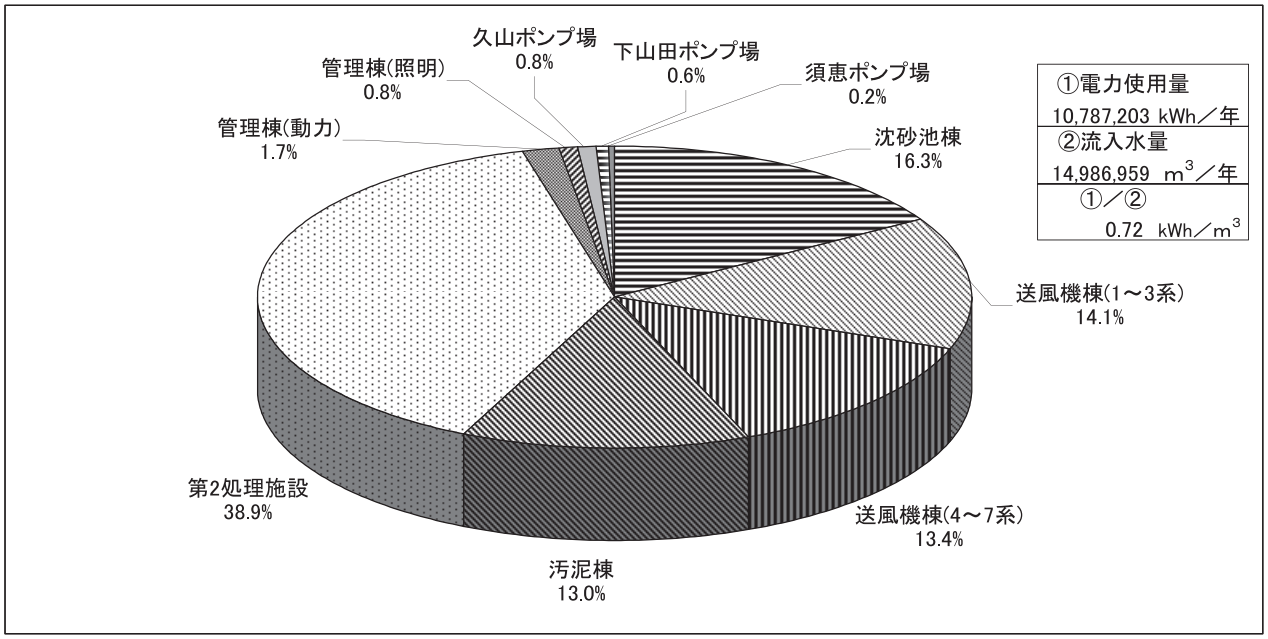
単位：kWh

電力量／月	低段沈砂池ポンプ棟	送風機棟	第2送風機棟	汚泥処理棟	第2処理場	管理棟動力	管理棟照明	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	135,100	127,100	112,200	121,700	351,800	8,500	11,392	9,640	867,792	6,900	5,736	1,871	882,299
5月	147,900	132,200	128,200	124,600	368,450	10,330	9,536	9,610	921,216	6,702	5,382	2,085	935,385
6月	157,300	135,000	115,800	114,700	367,520	16,500	7,532	9,550	914,352	7,266	5,604	1,977	929,199
7月	160,100	138,000	156,000	123,400	357,580	25,520	5,784	9,490	966,384	7,506	5,406	1,820	981,116
8月	156,900	148,200	125,400	117,600	356,250	25,030	7,532	9,570	936,912	7,728	5,628	2,080	952,348
9月	146,700	131,800	114,200	110,800	349,010	20,230	6,620	9,470	879,360	7,650	6,060	1,926	894,996
10月	145,100	132,500	111,500	113,500	357,420	9,030	7,286	9,830	876,336	6,996	5,364	1,786	890,482
11月	143,600	121,800	110,100	110,600	332,560	9,150	5,158	9,880	832,968	6,744	5,478	1,938	847,128
12月	144,300	112,600	115,800	114,800	336,270	13,670	6,472	10,410	843,912	6,876	5,448	1,720	857,956
1月	141,700	120,900	116,500	118,200	346,010	18,030	10,580	10,370	871,920	6,960	5,970	1,893	886,743
2月	137,100	107,300	115,900	114,300	323,360	17,440	8,472	9,610	823,872	6,750	5,820	2,123	838,565
3月	146,000	117,200	127,400	120,300	346,900	15,150	3,938	10,640	876,888	6,522	5,688	1,888	890,986
合　計	1,761,800	1,524,600	1,449,000	1,404,500	4,193,130	188,580	90,302	118,070	10,611,912	84,600	67,584	23,107	10,787,203
月平均	146,817	127,050	120,750	117,042	349,428	15,715	7,525	9,839	884,326	7,050	5,632	1,926	898,934
日平均	4,814	4,166	3,959	3,837	11,457	515	247	323	28,994	231	185	63	29,473

(2) 月別電力使用量グラフ



(3) 用途別電力使用量グラフ



(4)水道水等の使用量

			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	合計
流入水量		m^3/d	38,528	41,046	44,572	42,550	42,206	41,275	39,968	40,997	40,263	38,817	40,220	40,939	40,948	14,986,959
久山ポンプ場揚水量		m^3/d	1,020	1,102	1,216	1,193	1,190	1,179	1,030	1,064	1,007	997	1,028	1,038	1,089	398,439
須恵ポンプ揚水量		m^3/d	526	542	568	550	547	538	530	521	526	516	562	553	540	197,584
下山田ポンプ場揚水量		m^3/d	1,072	1,132	1,112	1,145	1,195	1,110	1,080	1,087	1,140	1,115	1,140	1,233	1,130	413,700
処理水量		m^3/d	43,958	46,463	49,797	48,010	47,659	46,673	45,576	46,677	45,801	44,450	45,750	46,534	46,446	16,999,194
初沈汚泥引抜量（合計）		m^3/d	618	626	626	641	650	651	640	662	662	661	669	677	649	237,430
余剰汚泥引抜量（合計）		m^3/d	682	681	655	878	696	646	635	622	564	588	626	659	661	241,990
返送汚泥量（合計）		m^3/d	23,616	24,997	25,779	25,456	23,464	22,899	22,204	22,698	22,172	21,550	22,332	24,372	23,465	8,588,043
ベルトプレス	脱水機投入汚泥量	m^3/d	84	86	67	77	56	74	88	110	113	121	151	144	98	35,338
	脱水ケーキ生成重量	t/d	9.1	8.6	7.2	8.4	5.8	7.8	9.7	12.7	12.4	13.3	18.3	17.3	10.9	3,942.6
	脱水ケーキ固形物量	t-DS/d	2.60	2.19	2.03	2.26	1.65	2.20	2.69	3.05	3.35	3.49	4.88	4.39	2.89	841.40
スクリュープレス	脱水機投入汚泥量	m^3/d	239	244	216	208	222	227	212	186	183	198	154	157	204	74,634
	脱水ケーキ生成重量	t/d	24.3	22.4	21.8	22.7	20.7	21.6	22.4	20.5	19.5	21.8	18.1	18.0	21.2	7,744.1
	脱水ケーキ固形物量	t-DS/d	7.40	6.83	6.88	6.56	6.22	6.54	6.66	5.88	5.74	5.80	4.89	4.92	6.20	1,834.12
ケーキ搬出量（合計）		t/月	1,026.0	972.0	864.0	990.0	828.0	864.0	981.0	1,017.0	999.0	1,098.0	1,071.0	1,107.0	984.8	11,817.0
ケーキ搬出量（合計）		t/d	34.2	31.4	28.8	31.9	26.7	28.8	31.6	33.9	32.2	35.4	36.9	35.7	32.3	11,817.0
しさ搬出量		kg／月	9,740	10,280	7,380	6,930	5,990	4,980	6,390	8,590	7,940	9,450	8,700	9,440	7,984	95,810
電力使用量	（処理場）	kWh／月	867,792	921,216	914,352	966,384	936,912	879,360	876,336	832,968	843,912	871,920	823,872	876,888	884,326	10,611,912
	（久山ﾎﾟﾝﾌﾟ場）	kWh／月	6,900	6,702	7,266	7,506	7,728	7,650	6,996	6,744	6,876	6,960	6,750	6,522	7,050	84,600
	（須恵ﾎﾟﾝﾌﾟ場）	kWh／月	1,871	2,085	1,977	1,820	2,080	1,926	1,786	1,938	1,720	1,893	2,123	1,888	1,926	23,107
	（下山田ﾎﾟﾝﾌﾟ場）	kWh／月	5,736	5,382	5,604	5,406	5,628	6,060	5,364	5,478	5,448	5,970	5,820	5,688	5,632	67,584
水道使用量	（処理場）	m^3/月	181.39	190.93	201.28	186.83	232.24	198.96	201.18	185.39	248.33	230.84	235.23	248.15	211.73	2,540.75
	（久山ﾎﾟﾝﾌﾟ場）	m^3/月	115.9	9.4	5.7	4.6	5.8	4.9	5.2	6.0	5.9	10.2	5.0	7.1	15.5	185.7
	（下山田ﾎﾟﾝﾌﾟ場）	m^3/月	4.0	7.0	3.4	3.5	3.9	4.5	3.3	4.6	6.2	10.5	3.5	6.5	5.1	60.9
重油使用量		L/月	10	25	55	40	45	50	68	1,827	1,960	30	45	2,675	569	6,830
LPG使用量	管理棟	m^3/月	84.8	86.2	100.5	89.9	90.3	76.5	79.8	81.0	90.7	85.7	81.9	91.8	86.6	1,039.1
	汚泥棟	m^3/月	9.1	6.5	5.6	4.1	4.7	3.7	2.3	3.3	6.4	7.2	7.7	5.2	5.48	65.73
灯油使用量		L/月	40	290	1,870	5,350	6,220	3,940	60	80	1,750	3,010	2,870	1,310	2,233	26,790
ＰＡＣ添加量		L/月	29,427	36,372	8,706	31,801	26,183	26,229	29,604	19,197	23,427	19,016	18,397	25,907	24,522	294,266
高分子凝集剤（濃縮）添加量		kg/月	505	493	456	548	493	444	548	554	532	556	558	576	522	6,263
高分子凝集剤（脱水）添加量		kg/月	1,986	2,032	1,743	2,136	2,184	2,028	2,087	1,993	2,040	2,117	2,107	2,279	2,061	24,732

3　設備の維持管理

(1) 設備機器の点検

日常点検：機械関係

	設備名		沈砂池																																					
	内容		主流入ゲート		流入ゲート		自動除塵機		し渣搬出機		し渣破砕機		し渣洗浄機		し渣脱水機		し渣ホッパー		沈砂掻揚機		沈砂搬出機		沈砂洗浄機		沈砂ホッパー		脱臭ファン		活性炭吸着塔		主ポンプライン 低段主ポンプ		分配槽 分配ゲート		最初沈殿池 汚泥掻寄機		汚泥引抜ポンプ		生物反応槽 循環ポンプ		散気装置		送風機		エアフィルタ		最終沈殿池 汚泥掻寄機		汚泥引抜ポンプ	
	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	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	外観異常があるか	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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			スカム脱水機				水処理排水設備		消毒設備				水処理脱臭設備				処理水再利用設備						処理水再利用設備						砂ろ過設備				重力濃縮設備					
			スカム分離機		スカム脱水機		水処理排水ポンプ		次亜塩注入ポンプ		紫外線設備		脱臭ファン		活性炭吸着塔		ろ過給水ポンプ		消泡水用ポンプ		急速ろ過器		給水ユニット		汚泥処理棟給水ポンプ		逆洗排水ポンプ		ろ過送水ポンプ		砂ろ過器		重力式濃縮汚泥掻寄機			重力式濃縮汚泥ポンプ		
	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	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日	1月	6月	日	1月	6月
1	外観	外観異常があるか	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
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 | 機械濃縮設備 | | | | | | | | | | | | | ベルト濃縮設備 | | | | | | | | | | | | |

	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			
			汚泥受槽撹拌機			汚泥供給ポンプ			薬品溶解タンク撹拌機			薬品供給ポンプ		汚泥脱水機			ケーキコンベア			ケーキ貯留ホッパー		ろ布洗浄水ポンプ			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	日	1月	6月	日	1月	6月	日	1月	6月	日	月	日	1月	6月	日	1月	6月	日	月	日	1月	6月	日	1月	6月	日	月	日	月	日	月	日	月
1	外観	外観異常があるか	○	○		○	○		○	○		○	○	○	○		○	○		○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
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	○	○		○	○		○	○		○	○	○	○		○	○		○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○

日常点検:電気関係

| 内容＼設備名 | | 設備 | 管理棟受変電 | | | 送風機1～3系 | | 受変電設備 | 沈砂池棟 | | | 送風機4～7系 | | 受変電設備 | 処理水再利用棟 | | | 電気設備 | 砂ろ過棟 | | | 受変電設備 | 自家発電棟 | | | 受変電設備 | 特高棟 | | | 受変電設備 | 第2送風機棟 | | | 受変電設備 | 第2水処理棟 | | | 受変電設備 | ポンプ棟 | 第2砂ろ過 | | | | | 受変電設備 | 汚泥棟 | | | 受変電設備 | 久山ポンプ場 | | | 受変電設備 | 下山田ポンプ場 | | | 自家発電設備 | | | 自家発電設備 | 久山ポンプ場 | | | 自家発電設備 | 下山田ポンプ場 | |
|---|---|---

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　精密点検1回／年 通常点検3回／年 ②水処理計装設備　精密点検1回／年 通常点検3回／年 ③シーケンスコントローラー設備　精密点検1回／年 通常点検3回／年 ④ITV設備　2回／年 ⑤高低圧盤他電気設備　1回／年 ⑥直流電源盤、無停電電源装置　2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 ②直流電源盤、無停電電源装置　2回／年
3	汚泥処理監視制御設備等保守点検業務	多々良川浄化センターの汚泥処理監視制御、汚泥処理計装システムの機能維持のため保守点検を実施　汚泥処理棟電気室の電気設備の機能維持のため自家用電気工作物等の点検を実施 ①汚泥処理監視設備　2回／年 ②汚泥処理計装設備　2回／年 ③高低圧盤他電気設備　1回／年 ④直流電源盤、無停電電源装置　2回／年
4	管理棟受変電設備保守点検業務	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 ②直流電源盤　2回／年
5	自家用発電設備等保守点検業務	特高自家発棟電気室の電気設備、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高低圧盤他電気設備　1回／年 ②直流電源盤　2回／年 ③自家発電設備　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、自家発電設備、計装設備、遠方監視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 ②自家発電設備　1回／年 ③計装設備　1回／年 ④遠方監視設備　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、自家発電設備、計装設備、遠方監視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 ②自家発電設備　1回／年 ③計装設備　1回／年
8	砂ろ過設備保守点検業務委託	砂ろ過設備の機能維持のため、砂ろ過設備及び補機類の点検を実施 ①砂ろ過設備　1回／年 ②砂ろ過送水ポンプ　1回／年 ③逆洗排水ポンプ　1回／年 ④砂ろ過用ストレーナ　1回／年 ⑤その他砂ろ過関連機器　1回／年
9	空調設備等保守点検業務委託	管理棟及び汚泥処理棟の空調・衛生設備が機能維持できるよう各機器の点検を実施 ①吸収式冷温水発生機　4回／年 ②冷却塔　2回／年 ③ユニット型空気調和機　4回／年 ④フィルタユニット　4回／年 ⑤冷温水１次ポンプ　2回／年 ⑥冷温水２次ポンプ　2回／年 ⑦冷却水ポンプ　2回／年 ⑧オイルポンプ　2回／年 ⑨膨張タンク　1回／年 ⑩オイルサービスタンク　1回／年 ⑪ファンコイルユニット　2回／年 ⑫水道加圧給水ユニット　1回／年 ⑬プレハブ式恒温室設備　2回／年 ⑭空調自動制御機器　2回／年 ⑮衛生設備　1回／年 ⑯消火補給水用加圧ポンプユニット　1回／年
10	久山・須恵中継ポンプ場機械設備保守点検業務委託	久山ポンプ場の機械設備及び須恵ポンプ場の機械・電気設備が機能維持できるよう各機器の点検を実施 ①汚水ポンプ　2回／年 ②ポンプ制御盤（須恵ポンプ場のみ）　2回／年 ③その他附帯設備　2回／年
11	下山田中継ポンプ場機械設備保守点検業務委託	下山田ポンプ場の機械設備が機能維持できるよう各機器の点検を実施 ①汚水ポンプ　2回／年 ②その他附帯設備　2回／年
12	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　3回／年
13	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　外観点検1回／年 総合点検1回／年
14	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
管理棟	経年劣化	8	空調設備故障（吸収式冷温水器真空装置故障等）
	計器異常	1	気圧・雨量・降雨強度記録計不良
自家発棟	経年劣化	1	No.1発電機検水器フラッパー動作不良
沈砂池ポンプ棟	軽故障	2	自動除塵機No.3過トルク発生
	経年劣化	1	沈砂掻揚機No.2バケット取付け用アタッチメントロングピン折損
		1	篩渣搬出機No.2主務チェーン不良
主ポンプ	経年劣化	1	汚水ポンプNo.3メカニカルシールより漏水
分配槽	軽故障	2	分配ゲートNo.3過負荷発生
	経年劣化	1	分配ゲートNo.2アナログメモリー不良
最初沈殿池	経年劣化	2	Ⅱ系初沈汚泥濃度計スタビライザーシリンダー弁閉渋滞発生
		1	初沈給油ポンプNo.4-2分配器動作不良
		1	Ⅱ系初沈アフタークーラーNo.3オートドレン動作不良
		2	初沈スカムスキーマーNo.1動作不良
		2	初沈汚泥吐出弁No.2グランド部より漏水
生物反応槽	経年劣化	6	送風機No.7No.6吐出弁制御電源スイッチ不良
		1	送風機No.7電油操作器より油漏れ
	計器異常	1	DO計No.5指示値異常
最終沈殿池	軽故障	1	終沈汚泥ポンプNo.3インバーター盤内パワーフィルター焼損
	経年劣化	1	終沈汚泥ポンプNo.2シール水配管内腐食
		1	終沈汚泥掻寄機No.2駆動チェーン脱落
		2	終沈スカムスキーマーNo.1手動操作用本体レバー腐食
		1	Ⅱ系終沈汚泥濃度計スタビライザーエルボ配管よりエアー漏れ
処理水再利用棟	経年劣化	1	消泡水ポンプNo.3インペラの経年劣化
		1	砂ろ過空気圧縮機No.3アンローダピストン摩耗
		1	汚泥棟給水ポンプNo.1逆止弁弁体脱落
		1	場内用砂ろ過器No.5逆止弁弁体腐食
		1	PAC注入ポンプダイヤフラムヘッド破損
		1	PAC注入ポンプNo.1圧力計下部フランジ部破損
		1	PAC貯留タンク搬入口No.1ストレーナー　スクリーン破損
		1	砂ろ過給水ポンプNo.5軸受箱内ベアリング不良
	計器異常	1	砂ろ過空気圧縮機No.3時間計不良
砂ろ過設備	経年劣化	1	揚砂用コンプレッサーNo.1安全弁不良
		1	揚砂用コンプレッサーNo.1アンローダ配管折損
消毒設備	経年劣化	2	ランプユニットB排気ファン異常
重力濃縮設備	経年劣化	1	濃縮汚泥濃度計ドレン配管接合部に亀裂

設備名	発生名称	件数	代表的な故障内容
ベルト濃縮設備	軽故障	2	汚泥供給ポンプVVVF故障
		1	し渣分離機過負荷停止
機械濃縮設備	経年劣化	1	No.2凝集剤供給機フランジ劣化にともなう亀裂
		1	No.2余剰汚泥撹拌機内部浸水
		2	No.2起泡助剤注入ポンプ配管不良
		1	No.3起泡用空気弁不良
		1	No.1凝集剤溶解槽ドレンバルブ不良
汚泥脱水設備	軽故障	2	No.5脱水機洗浄装置洗浄装置（前進）駆動用チェーンの切断
	経年劣化	1	No.1ベルトプレス脱水機ろ布損傷
		1	No.3ケーキ搬出機リターンローラベアリング腐食
		1	No.4脱水機背圧板用位置検出器のワイヤー（縒り線）断線
		1	Ⅰ系脱水機No.3汚泥供給ポンプ逆止弁汚泥の逆流
		1	No.4脱水機洗浄水配管フレキシブル配管接続部分水漏れ
中央監視室	経年劣化	1	帳票用コピー機 LP8800CLT/W受光部不良
		1	アナウンスメントタイプライタ動作不良
	計器異常	1	FX　MODULエラー発生
		2	LAN2 回線障害
	工事不具合	1	第2水処理中央監視設備選択表示不良
管廊	経年劣化	2	終沈汚泥ポンプ吸込側配管ピンホール発生
		1	床排水ポンプNo.2圧力計配管折損
		1	床排水ポンプNo.4吐出側配管より漏水

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	軽故障	1	初沈汚泥ポンプNo.1過負荷
	経年劣化	1	初沈スカム移送ポンプメカシール部より漏水
		1	初沈汚泥ポンプNo.2圧力計不良
	計器異常	103	初沈汚泥濃度計(8～15池)計器異常
生物反応槽	経年劣化	2	送風機No.2インレットベーン油圧低下
	計器異常	4	送風機No.3吸込風量計　計器異常発生
		2	循環ポンプインバータNo.8回転数低下に伴う流量変動
		2	DO計No.11DO指示値異常
最終沈殿池	経年劣化	1	終沈スカムスキーマーNo.13掻寄機位置検出用リミットスイッチ不良
		1	Ⅳ系返送濃度計スタビライザ加圧側圧力計不良
砂ろ過棟	軽故障	1	雑用水給水装置給水装置圧力スイッチ内部より漏水
		1	雑用水給水タンク空気補給タンク吸気弁破損
	経年劣化	1	送風機棟冷却水ポンプ吸込側ろ過水管ピンホール
		1	雑用水ポンプ 吸気弁不良
		1	雑用水ポンプNo.2吐出側配管より漏水
		1	ろ過池No.1-5エアーリフトポンプ流量計不良
		1	雑用水給水装置空気補給タンク 排水用電磁弁不良
消毒設備	軽故障	1	No.2-2主幹漏電遮断器トリップ
	経年劣化	1	No.1-2UVランプ照度低下
電気設備	経年劣化	2	ハンディーターミナルケーブル断線
管廊	軽故障	1	内線電話電話機不通
特高棟	軽故障	1	自家発No.3ガスタービン本体圧力計内部液漏れ

ポンプ場

設備名	発生名称	件数	代表的な故障内容
久山ポンプ場	計器異常	1	遠隔操作盤回線異常の発報
下山田ポンプ場	経年劣化	1	土壌脱臭床静圧測定器ホース腐食
須恵ポンプ場			無し

2) 修繕工事の状況

No.	工事対象機器名	工事内容	工事前の状況	工事着工年月日	金額(円)
1	ｴｱﾚｰｼｮﾝﾀﾝｸ水中攪拌機(3･4･7･9･11系)整備工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	5月12日	9,733,500
2	第1水処理砂ろ過コンプレッサー修繕工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	5月18日	4,725,000
3	第2水処理送風機No.1･No.2整備工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	7月19日	22,050,000
4	管理棟冷温水発生器No.1真空漏洩修繕工事	修繕工事	不具合	8月10日	819,000
5	ｴｱﾚｰｼｮﾝﾀﾝｸ散気装置(4･9･10･11系)整備工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	8月22日	25,200,000
6	第2水処理紫外線装置1-2整備工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	8月22日	4,011,000
7	低段沈砂池　汚水ポンプNo.1修繕工事	修繕工事	不具合	8月22日	8,715,000
8	常圧浮上濃縮装置No.3整備工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	10月3日	7,350,000
9	低段沈砂池　し渣破砕機修繕工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	10月3日	8,900,000
10	第1水処理2系列最初沈殿池、6系列最終沈殿池修繕工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	11月14日	63,000,000
11	低段沈砂池　沈砂掻揚機No.1修繕工事	修繕工事	年次計画に基づく定期工事	11月14日	24,990,000
12	汚泥脱水機用汚泥供給ポンプNo.5修繕工事	修繕工事	不具合	11月14日	567,000
13	第1水処理紫外線装置安定器取替工事	修繕工事	不具合	11月17日	7,612,500
14	初沈スカム移送ポンプNo.1修繕工事	修繕工事	不具合	12月1日	945,000
15	汚泥棟空調設備修繕工事	修繕工事	不具合	12月26日	546,000
16	自家発電設備1号機用冷却水検水器等修繕工事	修繕工事	不具合	12月28日	493,500
17	高圧負荷開閉器等修繕工事	修繕工事	不具合	2月7日	1,942,500
18	脱水汚泥貯留ホッパNo.4修繕工事	修繕工事	不具合	2月13日	1,417,500

§１　精密試験

１　流入水・放流水

採水年月日		H23.4.13		H23.4.20		H23.5.11		H23.5.18		H23.6.1		H23.6.15		H23.7.6		H23.7.20		H23.8.3	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	19.8	20.7	19.7	20.5	22.4	23.9	22.3	23.5	22.7	23.8	23.7	24.6	25.2	26.2	26.3	27.5	27.6	28.8
外観		微黄濁色	無色	微茶濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色
臭気		下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭
透視度	度	3	100	2	100	4	100	3	100	3	100	4	100	4	100	3	100	3	100
ｐＨ		8.0	6.8	8.0	6.8	7.7	6.8	7.8	6.9	7.7	6.9	7.6	6.9	7.6	6.9	7.5	6.9	7.4	6.9
蒸発残留物	mg/L	740	380	740	350	790	420	650	390	550	370	630	380	520	300	720	340	710	340
強熱残留物	mg/L	380	320	360	330	220	260	340	390	350	290	230	310	210	240	270	240	320	230
強熱減量	mg/L	360	60	380	20	570	160	310	0	200	80	400	70	310	60	450	100	390	110
浮遊物質	mg/L	290	0	340	0	190	0	220	0	190	0	180	0	150	0	280	0	260	0
溶解性物質	mg/L	450	380	400	350	600	420	430	390	360	370	450	380	370	300	440	340	450	340
ＣＯＤ	mg/L	150	7.2	170	7.8	100	6.6	150	7.0	120	6.8	110	5.6	98	5.6	150	6.6	150	6.6
ＢＯＤ	mg/L	280	0.8	260	0.6	190	0.5	210	0.5未満	210	0.5未満	180	0.5未満	190	0.5	250	0.7	270	0.5
全窒素	mg/L	41	7.8	42	9.2	30	6.0	39	7.6	35	7.8	34	6.3	32	5.6	38	9.2	37	8.2
有機性窒素	mg/L	10	0.1	14	0.0	9	0.0	8	0.0	9	0.0	11	0.0	11	0.0	12	0.0	13	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	31	0.0	28	0.0	21	0.0	31	0.0	26	0.0	23	0.0	21	0.0	26	0.0	24	0.0
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	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.1	7.7	0.0	9.2	0.0	6.0	0.0	7.6	0.0	7.8	0.0	6.3	0.0	5.6	0.0	9.2	0.0	8.2
全りん	mg/L	5.2	0.2	5.6	0.6	3.7	0.1	4.9	0.2	3.9	0.4	3.7	0.1	3.8	0.2	5.1	0.3	4.7	0.2
塩素イオン	mg/L	67	66	72	63	53	55	60	63	53	58	54	55	55	55	64	62	63	62
よう素消費量	mg/L	24	4	27	3	22	4	22	3	23	4	21	4	13	1	28	5	24	3
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	43	0	31	0	24	0	30	0	38	0	28	0	28	0	39	0	22	0
フェノール類	mg/L	0.1	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
銅	mg/L	0.03	0.00	0.17	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00
亜鉛	mg/L	0.10	0.03	0.13	0.02	0.08	0.03	0.09	0.03	0.08	0.03	0.07	0.02	0.05	0.02	0.09	0.02	0.13	0.08
溶解性鉄	mg/L	0.09	0.01	0.12	0.02	0.08	0.02	0.06	0.01	0.04	0.01	0.07	0.01	0.10	0.00	0.07	0.00	0.13	0.03
溶解性マンガン	mg/L	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
有機りん	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L					ND	ND							ND	ND				
ＰＣＢ	mg/L					0.000	0.000							0.000	0.000				
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.1	0.0
残留塩素	mg/L		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
大腸菌群数	個/mL	250,000	30未満	150,000	30未満	170,000	30未満	380,000	30未満	200,000	30未満	180,000	30未満	260,000	30未満	500,000	30未満	480,000	30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND:定量下限値未満

採水年月日		H23.8.17		H23.9.7		H23.9.21		H23.10.6		H23.10.12		H23.11.9		H23.11.16		H23.12.7		H23.12.14	
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	℃	28.3	29.3	26.9	27.9	26.2	27.3	25.5	26.4	25.4	26.3	23.9	24.6	23.1	24.1	21.9	22.1	20.7	20.9
外観		微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色
臭気		下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭
透視度	度	3	100	4	100	4	100	3	100	3	100	4	100	3	100	5	100	4	100
ｐＨ		7.1	6.8	7.5	6.8	7.6	6.9	7.6	6.8	7.5	6.7	7.8	6.9	7.9	6.8	7.9	6.8	8.1	6.8
蒸発残留物	mg/L	670	430	580	320	490	320	640	390	560	330	330	130	660	280	730	390	680	340
強熱残留物	mg/L	250	260	230	210	200	230	290	250	240	260	120	120	320	240	370	350	340	310
強熱減量	mg/L	420	170	350	110	290	90	350	140	320	70	210	10	340	40	360	40	340	30
浮遊物質	mg/L	200	0	180	0	190	0	180	0	200	0	240	0	310	0	250	0	290	0
溶解性物質	mg/L	470	430	400	320	300	320	460	390	360	330	90	130	350	280	480	390	390	340
ＣＯＤ	mg/L	130	7.2	120	6.2	100	6.2	110	6.2	120	6.6	130	6.6	170	6.6	140	6.6	150	6.6
ＢＯＤ	mg/L	210	0.5未満	180	0.5未満	180	0.5未満	200	0.5未満	190	0.5未満	230	0.5未満	280	0.5未満	200	0.5未満	230	0.5未満
全窒素	mg/L	36	8.7	34	8.1	32	9.0	36	8.3	40	8.8	39	8.2	43	9.0	38	7.9	34	8.1
有機性窒素	mg/L	12	0.0	10	0.0	10	0.1	10	0.0	13	0.3	11	0.0	14	0.0	9	0.1	4	0.6
アンモニア性窒素	mg/L	24	0.0	24	0.0	22	0.0	26	0.0	27	0.0	28	0.0	29	0.0	29	0.0	30	0.4
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	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	8.7	0.0	8.1	0.0	8.9	0.0	8.3	0.0	8.5	0.0	8.2	0.0	9.0	0.0	7.8	0.0	7.1
全りん	mg/L	4.0	0.9	4.0	0.3	3.6	0.9	4.1	0.1	4.3	0.3	4.5	0.5	5.2	0.1	4.3	0.1	4.8	0.2
塩素イオン	mg/L	60	62	56	60	55	60	57	63	56	64	66	64	67	61	56	62	62	61
よう素消費量	mg/L	31	3	18	0	22	4	22	4	25	3	29	3	21	2	23	2	21	4
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	37	0	20	0	30	0	29	0	28	0	41	0	40	0	34	0	32	0
フェノール類	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03	0.01	0.02	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00
亜鉛	mg/L	0.08	0.03	0.07	0.03	0.06	0.03	0.07	0.02	0.07	0.02	0.08	0.03	0.09	0.02	0.07	0.03	0.09	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.06	0.00	0.07	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.08	0.00	0.05	0.00	0.04	0.01	0.05	0.01
溶解性マンガン	mg/L	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02
全クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ふっ素イオン	mg/L	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0
カドミウム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シアン化合物	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
有機りん	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
鉛	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
六価クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ひ素	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
総水銀	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
アルキル水銀	mg/L			ND	ND							ND	ND						
ＰＣＢ	mg/L			0.000	0.000							0.000	0.000						
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベンカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.1	0.0			0.1	0.0		
残留塩素	mg/L		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
大腸菌群数	個/mL	170,000	30未満	270,000	30未満	220,000	30未満	330,000	30未満	170,000	30未満	250,000	30未満	200,000	30未満	160,000	30未満	210,000	30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

採水年月日		H24.1.11		H24.1.18		H24.2.1		H24.2.15		H24.3.1		H24.3.14		平均		最大値		最小値		測定回数	
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	流入水	放流水
水温	℃	18.3	19.0	17.0	18.0	16.3	16.7	17.9	17.3	17.7	17.0	17.4	18.5	22.3	23.1	28.3	29.3	16.3	16.7	24	24
外観		微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色	微黄濁色	無色								
臭気		下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭								
透視度	度	4	100	3	100	2	100	3	100	3	100	3	100	3	100	5	100	2	100	24	24
ｐＨ		8.2	6.7	8.1	6.8	8.1	6.8	8.0	6.7	8.1	6.9	8.0	6.7	7.8	6.8	8.2	6.9	7.1	6.7	24	24
蒸発残留物	mg/L	600	390	620	320	860	360	580	270	650	320	790	510	650	350	860	510	330	130	24	24
強熱残留物	mg/L	330	360	310	280	340	290	260	270	310	260	290	280	290	280	380	390	120	120	24	24
強熱減量	mg/L	270	30	310	40	520	70	320	0	340	60	500	230	360	75	570	230	200	0	24	24
浮遊物質	mg/L	170	0	200	0	390	0	250	0	200	0	170	0	230	0	390	0	150	0	24	24
溶解性物質	mg/L	430	390	420	320	470	360	330	270	450	320	620	510	420	350	620	510	90	130	24	24
ＣＯＤ	mg/L	120	7.2	140	6.8	180	6.6	140	7.8	120	6.8	120	7.2	133	6.7	180	7.8	98	5.6	24	24
ＢＯＤ	mg/L	170	0.5未満	220	0.5	350	0.5未満	250	0.6	210	0.5未満	200	0.6	223	0.5未満	350	0.8	170	0.5未満	24	24
全窒素	mg/L	37	8.6	38	8.0	42	8.5	37	8.5	37	7.8	39	9.1	37	8.1	43	9.2	30	5.6	24	24
有機性窒素	mg/L	6	0.1	4	0.0	13	0.0	9	0.5	12	0.0	13	0.0	10	0.1	14	0.6	4	0.0	24	24
アンモニア性窒素	mg/L	31	0.0	34	0.0	29	0.0	28	0.0	25	0.0	26	0.0	27	0.0	34	0.4	21	0.0	24	24
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	0.0	0.0	0.0	24	24
硝酸性窒素	mg/L	0.0	8.5	0.0	8.0	0.0	8.5	0.0	8.0	0.1	7.8	0.0	9.1	0.0	8.0	0.1	9.2	0.0	5.6	24	24
全りん	mg/L	4.6	0.1	4.5	0.3	5.6	0.2	4.5	0.7	4.3	0.5	4.2	0.4	4.5	0.3	5.6	0.9	3.6	0.1	24	24
塩素イオン	mg/L	61	63	63	62	70	66	68	63	67	62	64	60	61	61	72	66	53	55	24	24
よう素消費量	mg/L	21	1	22	4	22	2	19	2	18	3	24	3	23	3	31	5	13	0	24	24
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	26	0	32	0	47	0	31	0	27	0	30	0	32	0	47	0	20	0	24	24
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0							0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	11	11
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	0.17	0.01	0.01	0.00	24	24
亜鉛	mg/L	0.06	0.03	0.06	0.02	0.09	0.03	0.07	0.02	0.07	0.03	0.06	0.02	0.08	0.03	0.13	0.08	0.05	0.02	24	24
溶解性鉄	mg/L	0.04	0.00	0.04	0.01	0.07	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.08	0.02	0.07	0.01	0.13	0.03	0.04	0.00	24	24
溶解性マンガン	mg/L	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	24	24
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12	12
ふっ素イオン	mg/L	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	24	24
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12	12
有機りん	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6	6
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12	12
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12	12
アルキル水銀	mg/L	ND	N.D							ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND	6	6
ＰＣＢ	mg/L	0.000	0.000							0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6	6
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12	12
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12	12
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12	12
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12	12
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12	12
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12	12
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12	12
セレン	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6	6
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.1	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	12	12
残留塩素	mg/L		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		24
大腸菌群数	個/mL	180,000	30未満	130,000	30未満	120,000	30未満	140,000	30未満	240,000	30未満	120,000	30未満	228,333	30未満	500,000	30未満	120,000	30未満	24	24
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			0.28	0.023									0.28	0.023	0.28	0.023	0.28	0.023	1	1

2　脱水汚泥

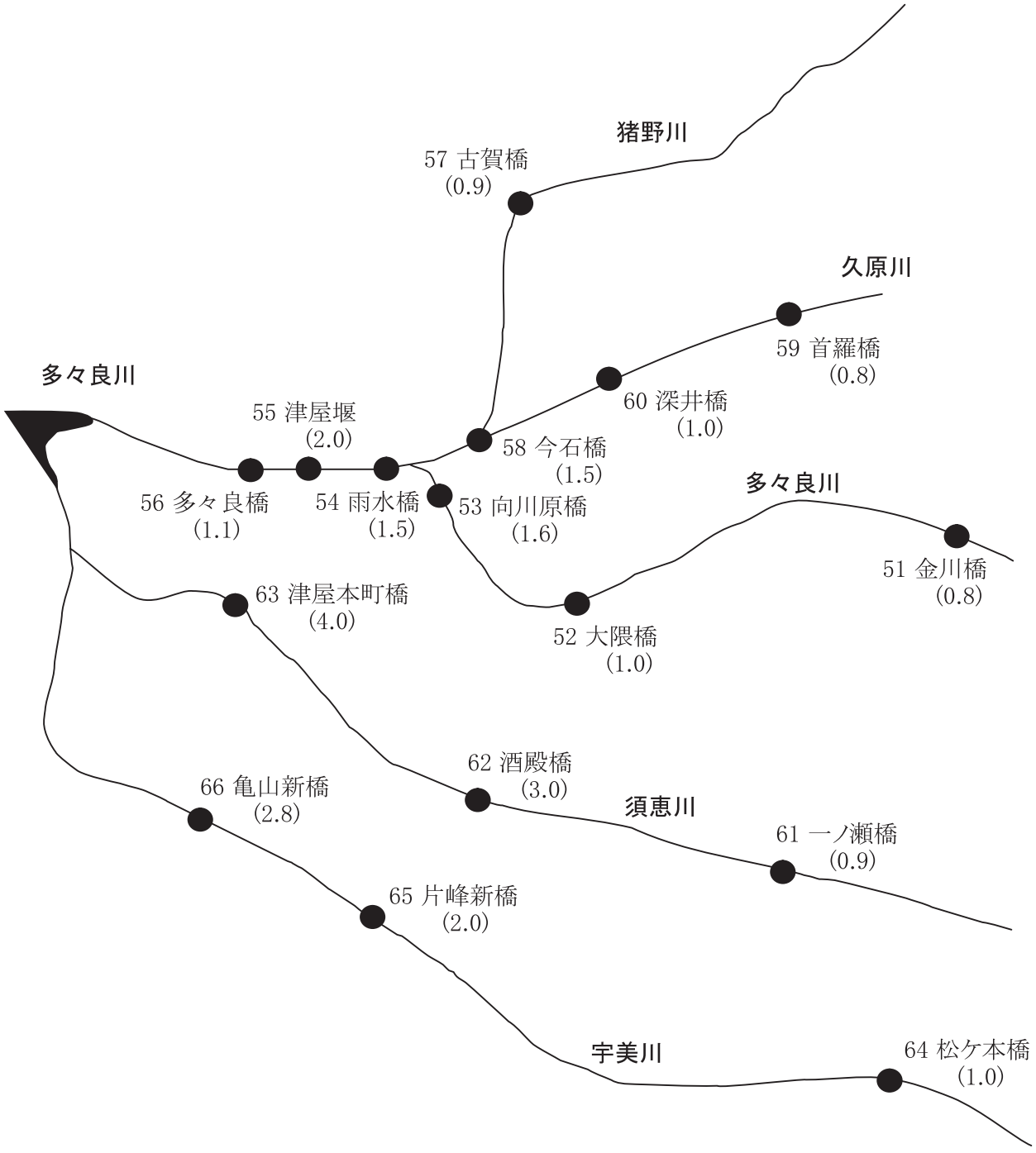
年　月　日			H23.4.13	H23.5.11	H23.6.1	H23.7.6	H23.8.3	H23.9.7	H23.10.6	H23.11.9	H23.12.7	H24.1.11	H24.2.1	H24.3.1	平均値	最大値	最小値	測定回数
曜　日			水	水	水	水	水	水	木	水	水	水	水	木				
外　観			黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色	黒褐色				
臭　気			腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭				
ｐＨ					5.3		5.4			5.2			5.4		5.3	5.4	5.2	4
含水率		%	71.6	74.1	72.4	69.5	72.7	71.4	72.8	75.1	75.0	73.3	71.7	74.7	72.9	75.1	69.5	12
有機分		%	84.9	85.0	87.6	87.9	84.2	87.8	87.2	87.2	88.2	87.5	90.9	88.2	87.2	90.9	84.2	12
成分試験	ひ素	mg/kg乾泥	1.7	1.9	1.5	0.8	2.1	1.3	1.6	2.6	2.2	2.5	1.2	2.6	1.8	2.6	0.8	12
	カドミウム	mg/kg乾泥	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.7	0.4	12
	総水銀	mg/kg乾泥	0.13	0.13	0.12	0.28	0.36	0.24	0.15	0.21	0.16	0.12	0.12	0.15	0.18	0.36	0.12	12
	ニッケル	mg/kg乾泥	16	17	16	29	23	16	18	20	14	11	13	16	17	29	11	12
	クロム	mg/kg乾泥	19	15	12	16	14	8	16	12	10	10	11	11	13	19	8	12
	鉛	mg/kg乾泥	7	7	8	9	9	8	8	7	6	4	6	4	7	9	4	12
溶出試験	アルキル水銀	mg/L			ND		ND			ND			ND		ND	ND	ND	4
	総水銀	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	カドミウム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	鉛	mg/L			0.00		0.00			0.01			0.00		0.00	0.01	0.00	4
	有機りん化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
	六価クロム	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
	ひ素	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	シアン化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
	ＰＣＢ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	トリクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	テトラクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	ジクロロメタン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	1,2－ジクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	1,1－ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	シス－1,2－ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	1,1,1－トリクロロエタン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
	1,1,2－トリクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	1,3－ジクロロプロペン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	チウラム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	シマジン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
	チオベンカルブ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
	セレン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4

ND:定量下限値未満

§２　処理区域内河川の水質試験
１　水質試験結果

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（℃）	平均値	16.7	17.5	18.1	18.2	18.5	20.9	17.7	18.1	17.2	17.9	17.2	18.2	18.7	16.1	18.1	18.8
	最大値	27.4	28.8	27.4	27.4	28.4	28.3	27.8	27.7	26.6	28.2	27.0	28.8	29.8	25.8	28.3	28.1
	最小値	3.5	3.2	3.4	3.6	4.5	11.1	4.6	3.9	6.5	3.7	3.5	4.0	2.9	2.7	4.5	4.5
透視度（度）	平均値	49	50	48	50	48	50	48	50	49	50	50	48	40	50	49	46
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	33	50	34	50	33	45	28	49	41	50	50	34	14	50	41	17
ｐＨ	平均値	7.9	7.7	8.0	8.2	8.3	7.8	7.6	8.1	8.0	8.1	8.0	7.9	8.6	7.5	8.0	8.1
	最大値	8.2	8.0	9.3	9.0	9.2	8.7	8.3	9.3	8.6	9.0	8.8	8.9	9.4	7.8	8.6	9.2
	最小値	7.6	7.3	7.4	7.7	7.6	7.0	7.1	7.6	7.8	7.7	7.6	7.5	7.8	7.3	7.7	7.6
ＣＯＤ（mg/L）	平均値	2.3	2.5	3.6	3.5	4.0	4.3	2.9	3.3	1.9	2.0	2.3	4.9	5.9	1.9	3.9	4.1
	最大値	4.0	3.6	7.8	6.4	6.6	7.0	4.6	5.4	3.8	2.8	5.0	6.6	10.6	2.8	6.6	9.0
	最小値	1.4	1.8	2.2	2.6	2.6	1.8	1.6	1.2	1.2	1.2	1.2	3.2	3.6	1.2	1.8	2.2
ＢＯＤ（mg/L）	平均値	0.8	1.0	1.6	1.5	2.0	1.1	0.9	1.5	0.8	1.0	0.9	3.0	4.0	1.0	2.0	2.8
	75%値	1.3	1.2	1.8	1.6	2.8	1.2	1.1	1.7	1.1	1.3	1.3	3.4	5.3	1.6	2.7	2.4
	最大値	1.6	1.5	3.4	2.5	4.5	2.1	1.5	2.8	1.9	1.7	1.6	4.7	8.8	1.8	3.9	9.7
	最小値	0.5未満	0.6	0.7	0.8	0.6	0.6	0.5未満	0.8	0.5未満	0.5未満	0.5未満	1.2	1.9	0.5未満	0.8	0.9
ＤＯ（mg/L）	平均値	9.5	9.1	9.2	9.8	9.9	8.3	8.9	9.5	9.2	9.6	9.3	9.6	9.7	9.5	9.4	9.8
	最大値	12.1	11.2	12.8	13.1	12.2	10.0	12.2	12.5	11.0	11.3	12.0	11.7	14.5	12.5	12.1	13.4
	最小値	7.3	6.7	6.0	8.0	7.4	4.7	6.4	7.4	6.4	6.4	8.0	8.0	6.2	7.8	7.8	7.3
ＳＳ（mg/L）	平均値	3	4	5	5	6	3	5	6	2	2	1	5	9	0	4	5
	最大値	14	11	12	12	16	11	17	14	10	6	3	8	29	2	8	25
	最小値	0	0	1	1	3	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0
塩素イオン（mg/L）	平均値	10	17	17	21	21	365	11	22	10	11	10	17	23	7	15	16
	最大値	13	26	23	26	29	2,294	18	28	19	14	13	33	51	9	24	23
	最小値	7	10	12	15	16	18	7	12	7	9	6	12	14	5	8	9
全窒素（mg/L）	平均値	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	3.2	0.9	0.9	0.8	1.0	0.9	1.8	1.7	0.8	0.9	0.9
	最大値	1.8	1.1	1.2	1.3	1.5	8.5	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	3.4	3.6	1.2	1.3	1.8
	最小値	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.5	0.6	0.5
有機性窒素（mg/L）	平均値	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.1	0.2	0.3
	最大値	0.9	0.3	0.8	0.3	0.8	1.0	0.4	0.8	0.2	0.1	0.1	0.9	1.1	0.5	0.4	1.0
	最小値	0.0	0.0	0.0	0.0	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（mg/L）	平均値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	最大値	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.6	0.2	0.0	0.6	1.0	0.0	0.1	0.2
	最小値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
亜硝酸窒素（mg/L）	平均値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	最大値	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	0.0	0.0	0.0
	最小値	0.0	0.0	0.0	0.0	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）	平均値	0.9	0.7	0.7	0.7	0.7	2.9	0.8	0.7	0.7	0.9	0.9	1.4	1.1	0.8	0.7	0.6
	最大値	1.0	1.0	1.2	1.2	1.1	7.5	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	2.6	2.6	0.9	1.1	1.3
	最小値	0.7	0.3	0.0	0.3	0.0	0.4	0.3	0.2	0.3	0.5	0.7	0.0	0.0	0.5	0.2	0.1
全リン（mg/L）	平均値	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.13	0.04	0.06	0.02	0.03	0.02	0.15	0.11	0.04	0.07	0.08
	最大値	0.03	0.05	0.08	0.07	0.07	0.38	0.12	0.15	0.03	0.05	0.03	0.26	0.17	0.09	0.10	0.23
	最小値	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.04	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.10	0.03	0.02	0.05	0.05
電気伝導度（μS/cm）	平均値	144	213	223	242	239	1,259	178	248	219	205	152	246	333	104	294	308
	最大値	178	259	270	288	277	7,010	231	321	252	224	265	347	440	125	416	520
	最小値	112	154	149	169	173	161	118	155	143	141	116	164	219	93	186	190
大腸菌群数（個/100mL）	平均値	3,592	2,325	1,375	1,292	775	1,267	1,067	1,492	750	1,242	1,417	2,300	1,517	5,800	2,633	2,642
	最大値	14,000	6,600	5,200	3,400	3,300	8,200	2,000	3,700	1,600	2,800	5,700	8,400	5,600	13,000	11,000	12,000
	最小値	0	100	0	0	0	100	100	0	100	100	0	0	300	1,200	0	400

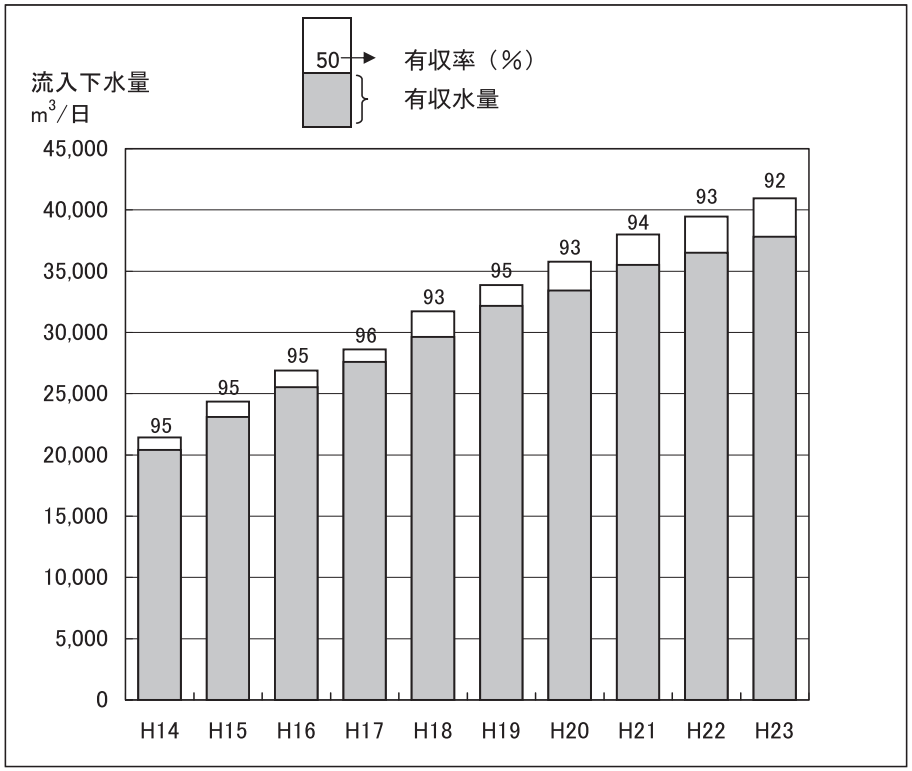
2　採取場所及びBOD平均値による河川汚濁状況



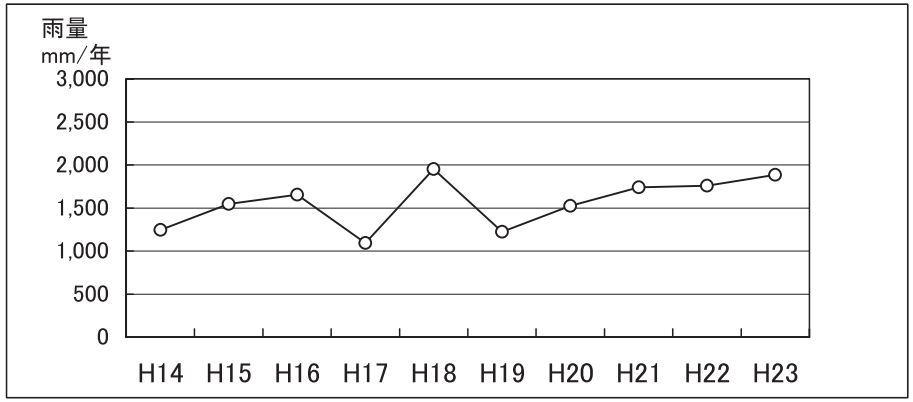
注）カッコ内の数値は、各測定点でのBOD平均値(mg/L)をあらわす。

第6節 経 年 変 化

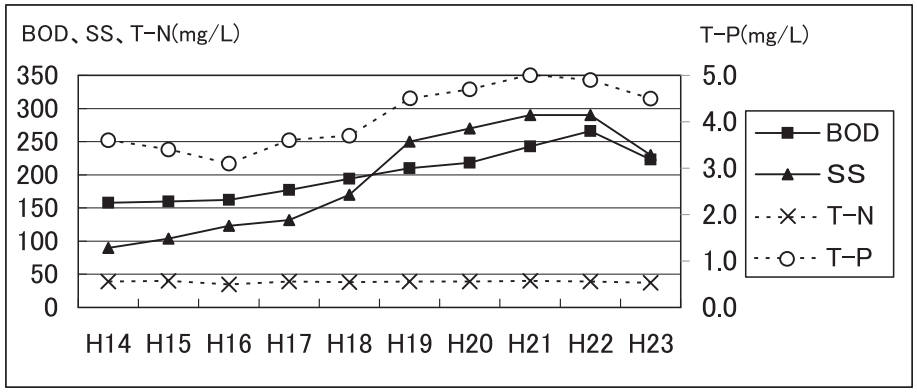
1 流入下水量の経年変化



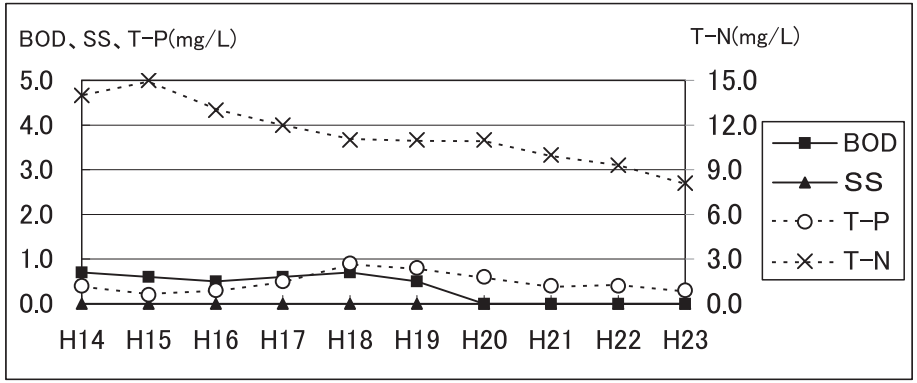
2 降雨量の経年変化



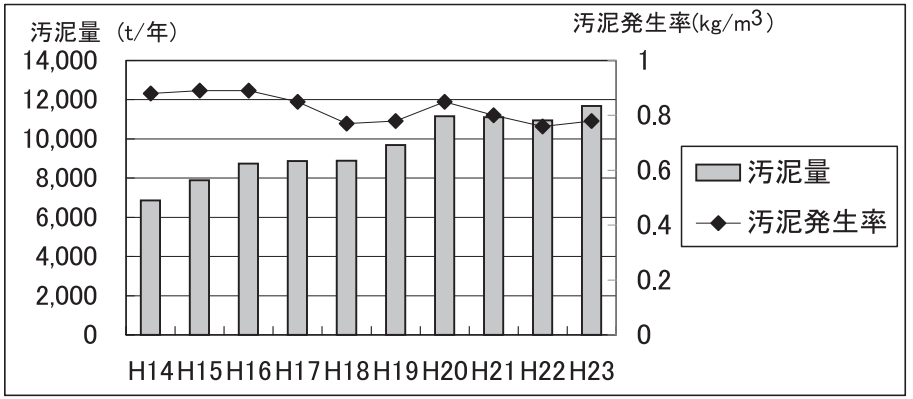
3 流入水質の推移（BOD、SS、T-N、T-P）



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（2,010 m）、筑紫、津古駅前の2処理分区を受け持ち三国幹線に合流する津古幹線（470 m）、三沢横隈、横隈の2処理分区を受け持つ横隈幹線（2,390 m）、及び馬市乙隈の処理分区を受け持つ馬市幹線（1,370 m）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います。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。

平成23年度の日平均流入水量は24,558 m^3 、年間流入水量は8,988,191 m^3、有収水量は7,742,727 m^3 で有収率は86.1 %となりました。また、維持管理費は、年間864,643千円となっています。

関連公共下水道の面整備は、筑紫野・小郡両市により進められていますが、計画区域1,050.8 haのうち913.8 haの進捗となっています。

水処理施設は、全体計画31,000 m^3/d（4系列）（嫌気無酸素好気法）に対し、現有処理能力は39,200 m^3/d（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 1.1 mg/L、SS 1 mg/L未満、全窒素 13.1mg/L、全りん0.4mg/Lと良好な結果を得ています。

脱水汚泥は、年間6,584.84t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2,040.75t、セメント原料2,213.05t、焼却処分（焼却灰はセメント原料）2,331.04t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	1,050.8 ha (2市)	913.8 ha (2市) (処理区域)
計画人口	62,300 人	50,080 人 (処理人口)
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	7.95 km	6.24 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(3・4系)
処理能力	31,000 m^3/d	39,200 m^3/d (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	合　計
計画区域 (ha)			503.5	547.3	1,050.8
計画人口 (人)			30,700	31,600	62,300
計画汚水量 (m^3/d)	日平均値	家庭汚水	8,289	8,215	16,504
		工場排水	610	−	610
		地下水	2,149	2,212	4,361
		その他	600	200	800
		計	11,648	10,627	22,275
	日最大値	家庭汚水	11,052	11,061	22,113
		工場排水	610	−	610
		地下水	2,149	2,212	4,361
		その他	800	296	1,096
		計	14,611	13,569	28,180
	比率(%)		51.8	48.2	100

第3節　管渠施設

§1　幹線管渠施設

幹線管渠は、三国、津古、横隈及び馬市の4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。また、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。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、以降同線を通っ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。

1　計画と建設状況

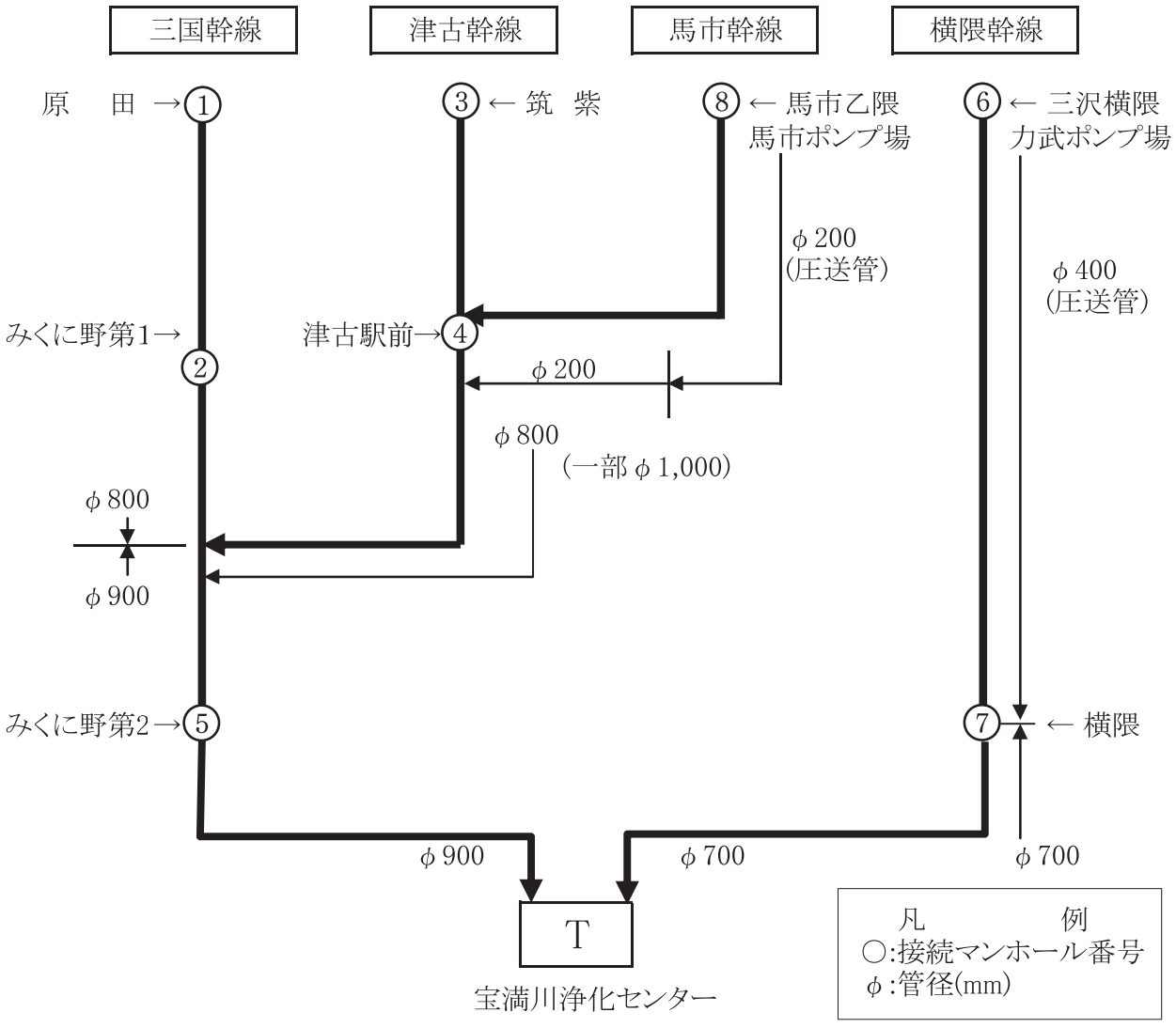
幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
三国幹線	小郡市津古	小郡市津古	900 ～ 800	2,010	2,010	100
津古幹線	小郡市津古	小郡市津古	1,000 ～ 800	470	470	100
横隈幹線	小郡市津古	小郡市力武	700 ～ 400	4,100 (内圧送管2条化 φ400mm L=3,535m)	2,390	58
馬市幹線	小郡市津古	筑紫野市大字西小田	200 ～ 100	1,370 内圧送管 φ100mm L=1,179m	1,370	100
合計				7,950	6,240	78

§２　関連公共下水道の接続

１　管渠接続状況

接続幹線名	接続ﾏﾝﾎｰﾙ番号	処理分区名	接続計画区域(ha)	接続年月日
三国幹線	1	原　　田	246.86	S63. 5.16
	2	みくに野第１	82.00	S63. 4.19
	5	みくに野第２	54.20	S63. 4.14
津古幹線	3	筑　　紫	247.35	S63. 5.20
	4	津 古 駅 前	18.13	H 3.10.31
横隈幹線	6	三 沢 横 隈	351.66	S63. 4.12
	7	横　　隈	13.00	S63. 4.12
馬市幹線	8	馬 市 乙 隈	37.60	H 9. 3.31
合　　計			1,050.80	

２　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）呑口寸法巾600㎜×高600㎜	2門	2門
	沈　　砂　　池	平行流式　巾0.9m×長5.0m×有効水深0.27m	2池	2池
	自　動　除　塵　機	スクリーン目巾20㎜、水路巾0.9m	2基	2基
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ φ80㎜×0.6m^3/min×11m×5.5kW φ80㎜×0.6m^3/min×10m×3.7kW	2台	2台
	しさ洗浄脱水機	洗浄機構付スクリュー式脱水機 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ーコンベヤ 処理能力　1.8m^3/h	1台	1台
	電　磁　流　量　計	口径　φ300㎜	1台	1台
プポ井ン	汚水中継ポンプ	フライホイール付水中汚水ポンプ φ200㎜×5.2m^3/min×32.0m×55kW φ200㎜×3.9m^3/min×26.0m×30kW	3台	3台
設脱備臭	脱　臭　フ　ァ　ン	ターボファン 25m^3/min×200㎜Aq×2.2kW	1台	1台
	脱　臭　土　壌　床	450㎜厚×80m^2	40m^2×2面	40m^2×2面
電気設備	受　電　電　圧	高圧（6,600V）		
	変　　圧　　器	1次　6,600V　2次 210V、300kVA 1次　210V　　2次 210V−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

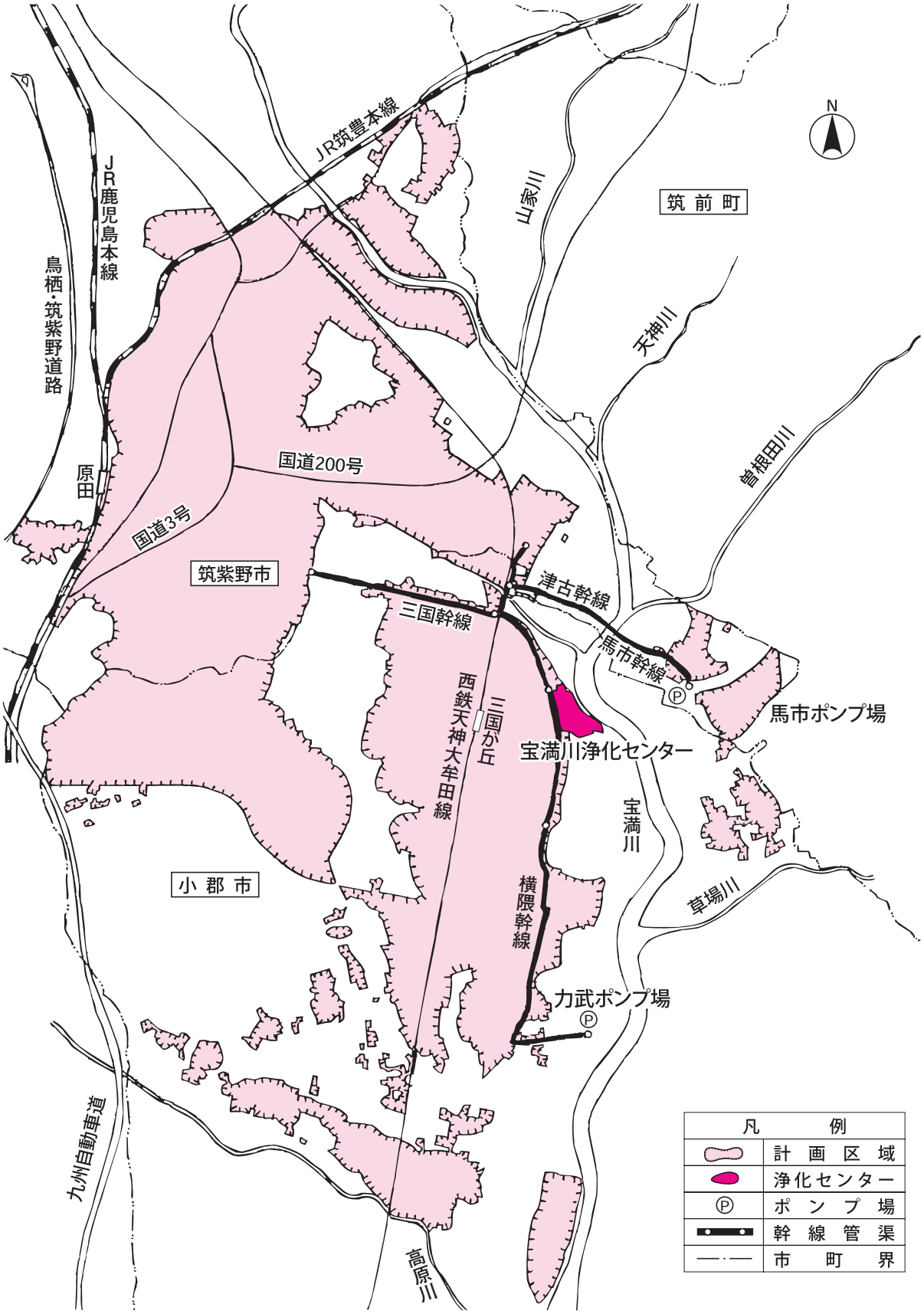
主要な施設機器の名称		構　造　・形　式　・仕　様	全体計画	年度末
ポンプ井	流　入　ゲ　ー　ト	電動　呑口寸法　巾200㎜×高200㎜	1門	1門
	破　　砕　　機	立軸2軸回転式 0.38m^3/min×1.5kW	1台	1台
	中　継　ポ　ン　プ	吸込スクリュー付水中汚水ポンプ φ100㎜×0.37m^3/min×28m×7.5kW フライホイール、予旋回槽付	2台	2台
	電　磁　流　量　計	口径　φ80㎜	1台	1台
脱臭設備	脱　臭　フ　ァ　ン	FRP製ターボファン 10m^3/min×200㎜Aq×1.5kW	1台	1台
	吸　　着　　塔	立形カートリッジ式活性炭吸着塔 10m^3/min　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（200V）		
	受　電　設　備	210V/210V−105V、5kVA	1式	1式
	自家用発電機	ディーゼルエンジン　220V、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	229.98	203.51
	横隈幹線	6	三沢横隈	1.34	0.00
	津古幹線	3	筑　紫	245.85	162.11
		4	津古駅前	1.83	1.14
	馬市幹線	8	馬市乙隈	24.50	9.67
筑紫野市計				503.50	376.43
小郡市	三国幹線	2	みくに野第1	82.00	81.00
		5	みくに野第2	54.20	54.20
		1	原　田	16.88	16.60
	横隈幹線	6	三沢横隈	350.32	341.68
		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				547.30	537.38
流域関連市計				1050.80	913.81

進捗率　87.0%

2　計画区域図


N
JR筑豊本線
JR鹿児島本線
鳥栖・筑紫野道路
山家川
筑前町
天神川
曽根田川
原田
国道200号
国道3号
筑紫野市
津古幹線
三国幹線
馬市幹線
馬市ポンプ場
西鉄天神大牟田線
三国が丘
宝満川浄化センター
宝満川
小郡市
横隈幹線
草場川
力武ポンプ場
九州自動車道
高原川
凡　例
計画区域
浄化センター
ポンプ場
幹線管渠
市町界

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

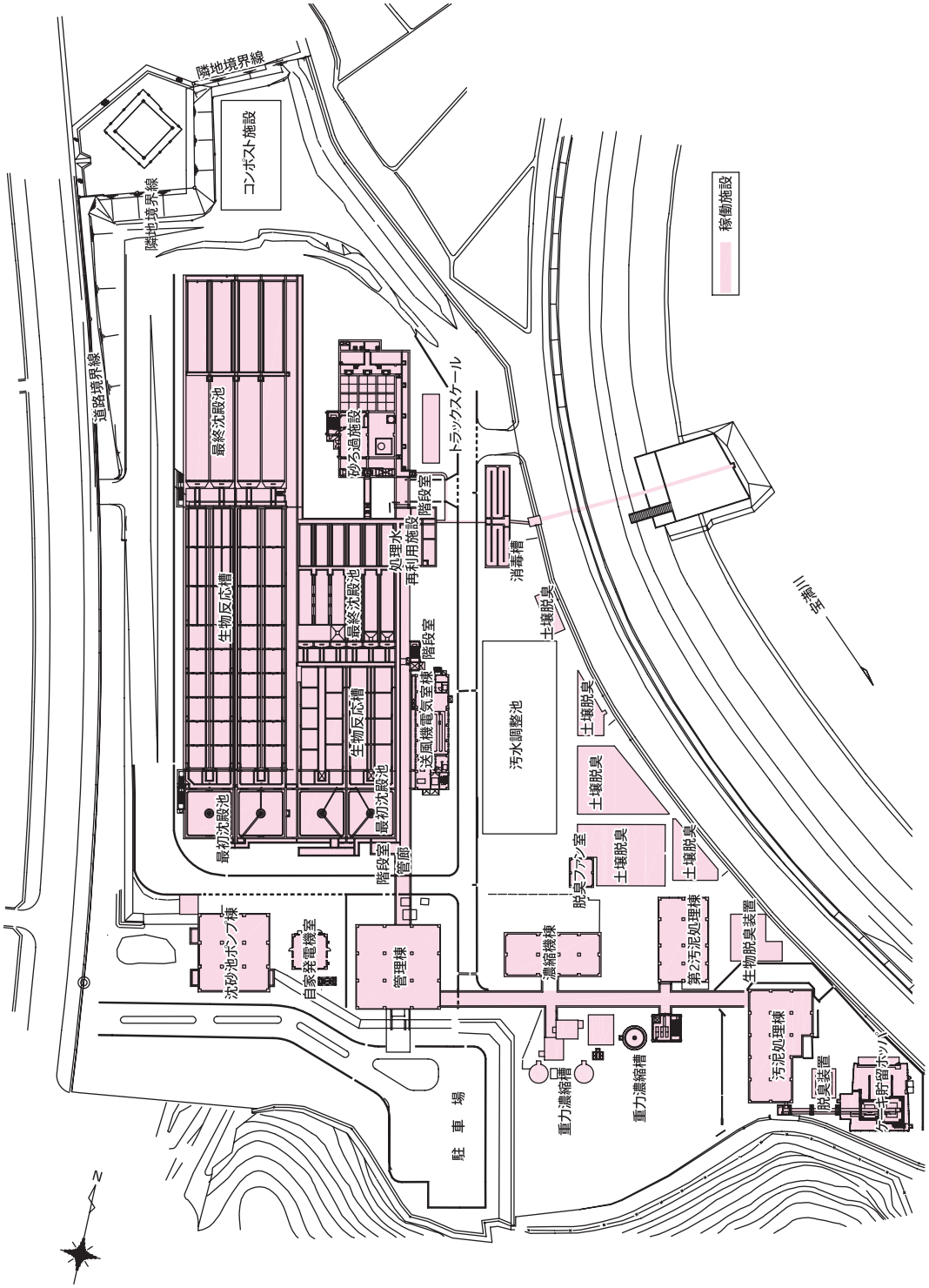
主要な施設機器の名称		形状・構造・型式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池	沈砂池	平行流式　幅2.2m×長6.9m×深0.36m	2池	2池
	高段流入ゲート	電動(自動落下式)　呑口幅0.7m×高0.7m	2門	2門
	低段流入ゲート	電動(自動落下式)　呑口幅0.9m×高0.9m	2門	2門
	高段粗目除塵機	ロープ式懸垂形　目幅75mm	2面	2面
	低段粗目除塵機	ロープ式懸垂形　目幅75mm	2面	2面
	高段自動除塵機	目幅20mm	2基	2基
	低段自動除塵機	目幅20mm	2基	2基
	沈砂掻寄機	スクリューコンベヤー式　1m^3/h	2基	2基
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ　φ80mm×0.4m^3/min×17m	2台	2台
	し渣搬出機	トラフ形ベルトコンベヤー　500mm幅	8基	5基
	し渣スキップホイスト	粗目　0.2m^3	1基	-
		細目　0.2m^3	1基	1基
	し渣ホッパー	2.0m^3電動	1基	1基
	沈砂ホッパー	2.0m^3電動	1基	1基
	し渣洗浄脱水機	機械攪拌式、洗浄ローラー式　0.5m^3/h	1式	1式
	沈砂供給洗浄機	スクリューコンベア供給、機械攪拌洗浄 0.5m^3/h	1式	1式
	脱臭ファン	35m^3/min×180mmAq	2台	2台
	活性炭吸着塔	3層式（塩基・酸・中性）　70m^3/min	1基	1基
主ポンプ	主ポンプ	水中汚水ポンプφ200mm×3.6m^3/min×20m×22kW	2台	2台
		水中汚水ポンプφ200mm×4.5m^3/min×20m×30kW	4台	4台
	磁気流量計	口径　φ400mm	1台	1台
汚水調整槽	汚水調整槽	形状寸法　幅5.5m×長48.0m×有効水深5.0m	4池	-
	調整池移送ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプφ300mm×6.4m^3/min×6m×37kW	3台	-
着水井		パーシャルフリューム,スロート幅 1.5フィート	1台	1台
最初沈殿池	最初沈殿池	方形放射流式　幅14m×長14m×有効水深3m	4池	4池
	汚泥掻寄機	中央駆動汚泥掻寄機	4基	4基
	汚泥引抜ポンプ	スクリュー渦巻汚泥ポンプ		
		φ100mm×0.4m^3/min×8m×2.2kW	2台	2台
		φ100mm×0.7m^3/min×12m×3.5kW	2台	2台
	スカム移送ポンプ	スクリュー渦巻汚泥ポンプ		
		φ100mm×0.4m^3/min×8m×2.2kW	2台	2台
		φ100mm×0.7m^3/min×12m×3.5kW	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	生物反応槽	形状寸法　幅6.8m×長30m×有効水深5m	4池	4池
		幅6.65m×長77m×有効水深7.5m	4池	4池
	散気装置	微細気泡全面散気装置	4池	4池
		微細気泡旋回流式散気板	4池	4池
	水中撹拌機	水中機械式曝気機　2.2kW	3台	3台
		水中機械式曝気機　3.7kW	24台	24台
	消泡装置	重垂式スプレーノズル	8池	8池
	送風機	ロータリーブロアー(ルーツ)		
		φ200mm×24m^3/min×61.7kPa×45kW	1台	1台
		φ200mm×26m^3/min×58.8kPa×45kW	1台	1台
		φ200mm×45m^3/min×61.7kPa×90kW	3台	3台
最終沈殿池	最終沈殿池	平行流式　幅13.2m×長34m×有効水深3m	2池	2池
		幅15.1m×長58.3m×有効水深4m	2池	2池
	汚泥掻寄機	メイン:チェーンフライト式	10水路	10水路
		クロス:チェーンフライト式	1水路	1水路
	返送汚泥ポンプ	スクリュー渦巻汚泥ポンプ		
		φ150mm×2m^3/min×5m×3.7kW	4台	4台
		φ200mm×3.4m^3/min×4m×5.5kW	4台	4台
	余剰汚泥ポンプ	スクリュー渦巻汚泥ポンプ		
		φ100mm×0.6m^3/min×7m×2.2kW	2台	2台
		φ100mm×0.7m^3/min×7m×3.7kW	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	2台	2台
		φ100mm×0.5m^3/min×11m×3.7kW	2台	2台
消毒設備	消毒槽	形状寸法　幅1.5m×長12m×4水路×有効水深2m	1槽	1槽
		幅1.5m×長15m×4水路×有効水深2m	1槽	1槽
	次亜塩貯槽	FRP　立型定置式　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	分離液槽	幅3m×長3.5m×高4.1m	1槽	1槽
	分離液ポンプ	スクリューうず巻汚泥ポンプ		
		φ100mm×0.8m^3/min×10m×3.7kW	2台	2台
		φ100mm×1.6m^3/min×10m×7.5kW	1台	1台

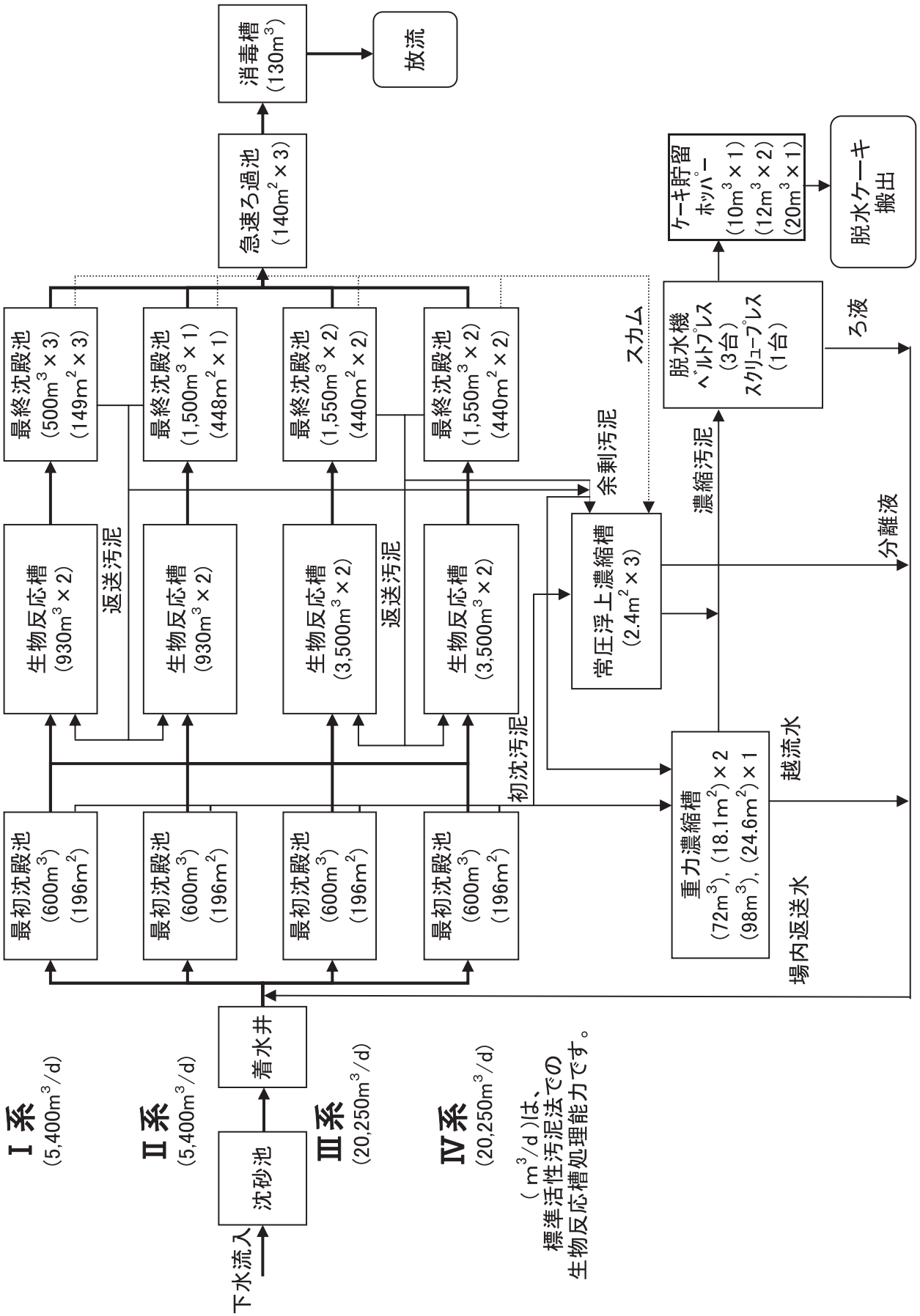
主要な施設機器の名称		形状・構造・型式・仕様	全体計画	年度末
汚泥濃縮設備	重力濃縮槽	放射流円形池　径4.8m×有効水深4m 放射流円形池　径5.6m×有効水深4m	2槽 2槽	2槽 1槽
	汚泥掻寄機	中央駆動汚泥掻寄機(ピケットフェンス付)	4台	3台
	濃縮汚泥引抜ポンプ	スクリューうず巻汚泥ポンプ φ100mm×0.4m^3/min×15m×3.7kW 一軸ネジ式ポンプ φ100mm×0.15～0.4m^3/min×25m×5.5kW	 2台 2台	 2台 2台
	汚泥スクリーン	回転ドラム型　1.6m^3/min 自動掻上式　2.0m^3/min	1台 1台	1台 1台
	スカムスクリーン	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 1台
	し渣搬出機	スクリューコンベアー　φ250mm	1台	1台
	し渣脱水機	スクリュープレス　500kg/h	1台	1台
	常圧浮上濃縮機	浮上面積　2.4m^2 浮上面積　2.8m^2	3台 2台	3台 -
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽	汚泥貯留槽　幅3.5m×長6.3m×深3.2m 撹拌機　φ1,800mm×25rpm×5.5kW	4式	4式
	返送供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ100mm×3～15m^3/h×15m×5.5kW	3台	3台
	薬品溶解槽	立型円筒撹拌機　3.7kW　5m^3	8槽	7槽
	薬液供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ32mm×0.3～1.4m^3/h×15m×0.75kW	3台	3台
	汚泥脱水機	ベルトプレス式　ろ布幅2m スクリュープレス型	3台 1台	3台 1台
	ケーキコンベア	トラフ形ベルトコンベア　600mm幅	2基	2基
	ケーキ貯留ホッパー	電動　10m^3 電動　12m^3 電動　20m^3	1基 2基 1基	1基 2基 1基
	ろ布洗浄水槽	幅5.8m×長6.5m×深3.2m	1槽	1槽
	ろ布洗浄水ポンプ	多段うず巻ポンプ φ50mm×0.25m^3/min×50m×5.5kW	3台	3台
	ろ液槽	幅2.6m×長6.5m×深3.2m	1槽	1槽
	ろ液移送ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ100mm×1.3m^3/min×13m×11kW	3台	3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	1槽
	ろ過原水ポンプ	うず巻ポンプ φ65mm×50mm×0.4m^3/min×15m×2.2kW	3台	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	1台
	ろ過原水オートストレーナ	自動洗浄　25m^3/h　φ50mm	2台	2台
	急速ろ過機	上向流連続砂ろ過機　25m^3/h	2基	2基
	ろ過水槽	幅3.5m×長7.5m×深5.6m	1槽	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×40mm×0.44m^3/min×4.1kg/cm^2	1台	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	1台
脱臭設備	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
	活性炭吸着塔(沈砂池棟)	3層式(酸性・塩基性・中性用) 70m^3/min	1基	1基
	脱臭ファン(　〃　)	ターボファン　35m^3/min×180mmAq×2.2kW	2台	2台
	脱臭土壌床(水処理系)	土壌通過速度5mm/sec、接触時間約100sec	1,020m^2	1,020m^2
	脱臭ファン(　〃　)	ターボファン　70m^3/min×300mmAq×7.5kW ターボファン　94m^3/min×300mmAq×11kW	3台 1台	3台 1台
	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 充填塔式生物脱臭塔　処理風量90m^3/min	1基 1基	1基 1基
	活性炭吸着塔(　〃　)	2層式 (酸性・中性)　69m^3/min	1基	1基
	脱臭ファン(　〃　)	ターボファン　34.5m^3/min×4.5kPa×5.5kW	2台	2台
	活性炭吸着塔(ホッパー)	3層式 (酸性・中性・アルカリ性)　240m^3/min	1基	1基
	脱臭ファン(　〃　)	ターボファン　90m^3/min×2.5kPa×7.5kW	1台	1台
三次処理沈砂池	急速ろ過機	形状寸法 幅5m×長8m 上向流式連続砂ろ過機 140m^2	3池	3池
電気設備	変圧器	1次　6,600V、2次　210V、300kVA 1次　6,600V、2次　210V、200kVA 1次　6,600V、2次　210/105V、150kVA	4台 2台 1台	4台 2台 1台
	発電機	ディーゼル　6,600V、250kVA ガスタービン　6,600V、500kVA	2台 2台	2台 1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	1台

2　処理場配置図


隣地境界線
コンポスト施設
隣地境界線
道路境界線
稼働施設
最終沈殿池
砂ろ過施設
トラックスケール
生物反応槽
最終沈殿池
処理水再利用施設
階段室
消毒槽
宝満川
最初沈殿池
送風機電気室棟
階段室
土壌脱臭
汚水調整池
土壌脱臭
土壌脱臭
土壌脱臭
階段室
管廊
脱臭ファン室
沈砂池ポンプ棟
自家発電機室
管理棟
濃縮機棟
第2汚泥処理棟
生物脱臭装置
汚泥処理棟
脱臭装置
雨水貯留ポンプ
駐車場
重力濃縮槽
重力濃縮槽
N

3　処理フローシート


Ⅰ系
(5,400m³/d)
Ⅱ系
(5,400m³/d)
Ⅲ系
(20,250m³/d)
Ⅳ系
(20,250m³/d)
(m³/d)は、
標準活性汚泥法での
生物反応槽処理能力です。
下水流入
沈砂池
着水井
最初沈殿池
(600m³)
(196m²)
生物反応槽
(930m³×2)
(3,500m³×2)
最終沈殿池
(500m³×3)
(149m²×3)
(1,500m³×1)
(448m²×1)
(1,550m³×2)
(440m²×2)
返送汚泥
初沈汚泥
余剰汚泥
スカム
常圧浮上濃縮槽
(2.4m²×3)
重力濃縮槽
(72m³), (18.1m²)×2
(98m³), (24.6m²)×1
濃縮汚泥
越流水
場内返送水
分離液
脱水機
ﾍﾞﾙﾄﾌﾟﾚｽ
(3台)
ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ
(1台)
ろ液
ケーキ貯留
ﾎｯﾊﾟｰ
(10m³×1)
(12m³×2)
(20m³×1)
脱水ケーキ
搬出
急速ろ過池
(140m²×3)
消毒槽
(130m³)
放流

§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	℃	13.2	19.2	23.1	26.9	27.1	24.2	18.4	13.9	5.4	3.1	3.4	8.4	15.6	30.3	-3.8
気象	雨量	mm	3	11	17	6	10	4	5	6	1	1	5	5	6	117	0
流入水量		m^3/d	23,506	25,065	27,575	26,880	26,408	25,491	24,602	24,176	22,771	22,645	22,956	22,598	24,558	30,962	21,145
力武ポンプ場揚水量		m^3/d	5,602	6,154	6,985	6,672	6,432	6,266	6,230	6,293	5,925	5,701	5,694	5,652	6,135	8,875	5,069
馬市ポンプ場揚水量		m^3/d	144	141	148	155	154	146	139	139	137	133	132	132	142	198	90
上流浄化ｾﾝﾀｰﾎﾟﾝﾌﾟ棟揚水量		m^3/d	4,505	4,722	5,169	5,111	5,116	4,892	4,707	4,771	4,631	4,483	4,588	4,645	4,779	6,081	4,129
朝日ポンプ場揚水量		m^3/d	3,023	3,193	3,433	3,397	3,411	3,265	3,161	3,183	3,146	3,095	3,136	3,174	3,218	4,230	2,511
福童浄化ｾﾝﾀｰﾎﾟﾝﾌﾟ棟揚水量		m^3/d	4,012	3,933	3,917	4,037	4,042	4,053	3,950	4,026	3,964	4,022	3,961	4,013	3,994	4,234	2,225
流入水	水温	℃	19.3	21.7	23.2	25.3	26.7	26.5	24.8	22.7	20.1	17.8	16.9	17.5	21.9	27.5	16.0
流入水	透視度	度	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	7	3
流入水	ｐＨ		7.7	7.6	7.6	7.5	7.4	7.5	7.6	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8	7.6	8.2	7.2
流入水	ＳＳ	mg/L	210	200	180	180	180	180	190	200	200	230	210	220	200	400	140
流入水	ＳＳ量	kg/d	4,893	5,054	5,036	4,808	4,743	4,657	4,635	4,719	4,515	5,143	4,840	4,978	4,833	9,479	3,379
流入水	ＣＯＤ	mg/L	120	110	95	98	100	100	110	110	110	130	120	120	110	170	76
流入水	ＣＯＤ量	kg/d	2,751	2,717	2,612	2,630	2,641	2,601	2,616	2,599	2,567	2,846	2,671	2,653	2,658	4,028	2,187
流入水	ＢＯＤ	mg/L	240	200	200	190	200	190	180	190	210	230	220	230	210	420	130
流入水	ＢＯＤ量	kg/d	5,637	4,969	5,382	5,209	5,105	4,924	4,476	4,627	4,817	5,278	4,971	5,235	5,060	9,672	3,567
流入水	全窒素	mg/L	42	38	34	32	33	35	39	41	38	43	42	43	38	49	27
流入水	有機性窒素	mg/L	15	9	13	11	8	15	12	19	12	18	15	15	13	25	2
流入水	アンモニア性窒素	mg/L	29	29	25	23	26	26	31	30	30	33	32	30	29	48	14
流入水	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
流入水	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	0.1	0.0
流入水	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
流入水	全りん	mg/L	4.2	3.8	3.5	3.5	3.5	3.6	4.1	4.1	4.0	4.5	5.0	4.6	4.0	5.6	2.7
場内返水	返水量	m^3/d	2,822	2,885	2,982	2,920	2,843	2,800	2,679	2,443	2,700	2,458	2,562	3,287	2,782	3,634	2,076
場内返水	返水率	%	12.0	11.5	10.9	10.9	10.8	11.0	10.9	10.1	11.9	10.9	11.2	14.6	11.4	15.5	8.3
場内返水	ＳＳ	mg/L	260	290	350	240	250	300	280	370	680	330	410	240	330	1,800	5
場内返水	ＳＳ量	kg/d	738	862	1,077	713	711	847	752	925	1,836	827	1,031	796	925	5,081	14
場内返水	返ＳＳ率	%	15.7	16.9	22.5	14.9	15.7	18.8	16.8	19.3	42.0	16.6	21.6	16.9	19.8	127.7	0.3
返水	全窒素	mg/L															
返水	アンモニア性窒素	mg/L	33	42	36	42	41	40	36	40	40	41	34	38	39	90	8
返水	全りん	mg/L															
返水	PO_4－Ｐ	mg/L								11/15～3/31 砂ろ過排水をＩ系反応槽へ保安用水として使用							
処理水量		m^3/d	26,328	27,950	30,557	29,800	29,251	28,291	27,281	25,940	23,714	23,630	23,915	23,577	26,689	34,208	22,070
最初沈殿池（Ｉ系）	池数	池	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
最初沈殿池（Ｉ系）	流入水量	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最初沈殿池（Ｉ系）	滞留時間	h															
最初沈殿池（Ｉ系）	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$															
最初沈殿池（Ｉ系）	水温	℃															
最初沈殿池（Ｉ系）	透視度	度															
最初沈殿池（Ｉ系）	ｐＨ																
最初沈殿池（Ｉ系）	ＳＳ	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	ＳＳ除去率	%															
最初沈殿池（Ｉ系）	ＣＯＤ	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	ＢＯＤ	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	ＢＯＤ除去率	%															
最初沈殿池（Ｉ系）	全窒素	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	有機性窒素	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	アンモニア性窒素	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	亜硝酸性窒素	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	硝酸性窒素	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	全りん	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	PO_4－Ｐ	mg/L															
最初沈殿池（Ｉ系）	引抜汚泥量	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最初沈殿池（Ｉ系）	引抜汚泥固形量	%															
最初沈殿池（Ｉ系）	引抜汚泥有機分	%															
最初沈殿池（Ｉ系）	引抜汚泥ｐＨ																

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	池	0.0	0.3	0.0	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	m^3/d	0	3,733	475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355	15,097	0
	滞留時間	h		1.0	1.0	5/24～6/1									1.0	1.0	0.0
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$		74	73	Ⅲ系長寿命化調査のためⅡ系使用									74	77	0
	水温	℃		22.0	22.5										22.1	22.5	21.5
最	透視度	度		8	9										8	9	6
	ｐＨ			7.4	7.4										7.4	7.6	7.2
初	ＳＳ	mg/L		71	70										71	95	55
	ＳＳ除去率	%		63	65										63	70	56
沈	ＣＯＤ	mg/L		66	60										65	72	60
	ＢＯＤ	mg/L		120	110										120	140	95
殿	ＢＯＤ除去率	%		37	45										38	47	28
	全窒素	mg/L		36	29										33	36	29
池	有機性窒素	mg/L		13	11										12	13	11
	アンモニア性窒素	mg/L		25	18										24	27	18
（Ⅱ系）	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L		0.4	0.4										0.4	0.4	0.4
	亜硝酸性窒素	mg/L		0.2	0.1										0.2	0.2	0.1
	硝酸性窒素	mg/L		0.2	0.3										0.3	0.3	0.2
	全りん	mg/L		5.5	4.4										4.9	5.5	4.4
	PO_4－Ｐ	mg/L															
	引抜汚泥量	m^3/d	0	28	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	110	0
	引抜汚泥固形量	%		1.6	2.5										1.8	2.5	1.3
	引抜汚泥有機分	%		90.3	89.4										90.1	90.7	89.1
	引抜汚泥ｐＨ			6.7	6.9										6.7	7.2	6.3
	池数	池	1.0	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0
	流入水量	m^3/d	13,164	10,242	14,803	14,900	14,626	14,146	13,641	12,970	11,857	11,815	11,958	11,788	12,990	17,104	0
	滞留時間	h	1.1	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.3	0.0
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	68	71	79	76	75	73	70	67	61	61	61	60	68	88	0
	水温	℃	19.6	21.8	23.3	25.4	26.7	26.6	24.8	22.8	20.2	18.1	17.2	17.8	22.1	27.5	16.5
	透視度	度	8	7	8	7	8	7	8	7	7	7	7	7	7	10	5
最	ｐＨ		7.3	7.4	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.8	7.1
初	ＳＳ	mg/L	78	88	75	75	71	68	75	82	80	92	87	84	79	120	50
	ＳＳ除去率	%	62	56	58	58	60	62	60	58	60	59	58	60	59	77	39
沈	ＣＯＤ	mg/L	73	72	63	65	65	65	67	72	77	83	80	76	71	100	54
	ＢＯＤ	mg/L	140	140	130	130	120	120	110	140	150	160	150	150	140	210	85
殿	ＢＯＤ除去率	%	40	31	33	34	38	38	38	29	28	28	31	33	34	62	5
	全窒素	mg/L	34	31	28	28	29	29	32	32	33	37	36	34	32	40	23
池	有機性窒素	mg/L	9	6	9	6	6	10	11	12	8	11	11	9	9	16	1
	アンモニア性窒素	mg/L	26	27	23	22	24	25	27	28	28	31	30	29	27	50	13
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.4	0.0
（Ⅲ系）	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
	全りん	mg/L	4.8	4.7	4.1	4.3	4.2	3.9	4.4	3.9	4.7	5.9	5.6	5.1	4.6	6.7	3.4
	PO_4－Ｐ	mg/L															
	引抜汚泥量	m^3/d	108	80	104	108	108	107	108	107	108	108	108	108	105	109	0
	引抜汚泥固形量	%	1.6	1.8	1.8	1.6	1.7	1.6	1.5	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	2.7	0.5
	引抜汚泥有機分	%	90.3	89.8	89.5	89.2	89.6	90.3	90.4	90.8	91.0	91.4	91.4	90.9	90.4	93.0	86.2
	引抜汚泥ｐＨ		6.8	6.9	6.5	6.6	6.5	6.6	6.7	6.7	6.6	6.8	6.8	6.8	6.7	7.4	5.7
	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	流入水量	m^3/d	13,164	13,975	15,278	14,900	14,625	14,145	13,640	12,970	11,857	11,815	11,957	11,788	13,343	17,104	11,035
最	滞留時間	h	1.1	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.3	0.8
初	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	68	72	78	76	75	78	70	67	61	61	61	60	68	88	57
沈	水温	℃															
殿	透視度	度															
池	ｐＨ																
（Ⅳ系）	ＳＳ	mg/L															
	ＳＳ除去率	%															
	ＣＯＤ	mg/L															

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（Ⅳ系）	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															
	ＰＯ$_4$－Ｐ	mg/L															
	引抜汚泥量	m^3/d	107	108	108	107	108	108	108	107	108	108	108	108	108	117	94
	引抜汚泥固形量	%															
	引抜汚泥有機分	%															
	引抜汚泥ｐＨ																
最初沈殿地引抜汚泥	引抜汚泥量	m^3/d	215	215	216	215	216	215	216	214	216	216	216	216	215	221	185
	ＳＳ量	kg/d	3,340	3,779	3,954	3,396	3,611	3,553	3,175	3,621	3,951	4,074	3,640	3,589	3,640	5,832	1,080
	固形分（平均）	%	1.6	1.8	1.8	1.6	1.7	1.7	1.5	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	2.7	0.5
	有機分（平均）	%	90.3	90.0	89.5	89.2	89.6	90.3	90.4	90.8	91.0	91.4	91.4	90.9	90.4	93.0	86.2
生物反応槽（Ⅰ系）	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0	0.0
	生物反応槽数	槽	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	4.0	0.0
	曝気槽数	槽	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	4.0	0.0
	処理水量	m^3/d	1,754	1,862	2,036	1,986	1,949	1,885	1,818	870	0	0	0	0	1,184	3,039	0
	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	12.7	12.0	11.0	11.3	11.5	11.9	12.3	13.2					11.9	24.8	7.3
	滞留時間	h	7.5	7.8	7.3	7.1	7.2	7.3	7.5	8.1					7.4	15.9	5.3
	硝化時間	h	12.7	12.0	11.0	11.3	11.5	11.9	12.3	13.2					11.8	24.8	3.0
	送風量	m^3/d	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	4,060	0	0	0	0	5,244	8,400	0
	送風倍率	倍	4.8	4.5	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	5.1	0.0
	水温	℃	20.0	22.5	23.9	26.3	27.5	27.1	25.3	24.2	11/15からⅠ系処理停止				24.7	28.0	19.0
	ｐＨ																
	ＤＯ	mg/L	1.6	0.6	1.5	1.6	3.0	2.4	2.9	1.6					1.9	5.2	0.0
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,800	2,800	2,400	2,100	2,000	2,000	1,900	1,900					2,200	3,400	1,700
	ＳＶ	%	26	38	38	31	29	27	24	27					30	54	21
	ＳＶＩ		92	140	150	140	150	140	130	150					140	180	82
	生物指数		3.5	3.3	3.8	3.2	3.5		3.4	2.9					3.3	3.8	2.9
	ＳＡ	d	19.7	16.7	15.2	14.0	13.4	14.6	13.2	13.3					15.1	29.6	8.2
	ＳＲＴ	d	25.9	15.4	17.9	19.2	21.0	20.9	21.3	22.1					20.4	38.0	12.4
	ＡｰＳＲＴ	d	25.9	15.4	17.9	19.2	21.0	20.9	21.3	22.1					20.4	38.0	12.4
	COD-MLSS負荷	kg/kg	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07					0.06	0.09	0.04
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.10	0.10	0.12	0.13	0.13	0.12	0.11	0.15					0.12	0.20	0.08
	ＯＲＰ	mV															
返送汚泥（Ⅰ系）	返送汚泥量	m^3/d	1,216	1,005	1,029	1,155	1,169	1,191	1,150	554	0	0	0	0	707	1,246	0
	返送比	%	69.4	54.3	50.9	58.4	60.1	63.3	63.3	31.7	0.0	0.0	0.0	0.0	37.6	72.2	0.0
	ＲＳＳＳ	mg/L	6,100	7,800	6,500	5,400	4,600	4,600	4,300	4,400					5,500	9,300	3,700
	固形分	%	0.65	0.82	0.69	0.58	0.50	0.50	0.46	0.49					0.59	0.98	0.41
	有機分	%	78.5	79.1	81.6	82.1	82.2	82.7	83.8	83.6					81.6	86.0	75.9
	ＰＯ$_4$－Ｐ	mg/L															
余剰汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	16	22	19	20	19	19	19	9	0	0	0	0	12	24	0
生物反応槽（Ⅱ系）	池数	池	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	生物反応槽数	槽	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	曝気槽数	槽	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	処理水量	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	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															
	滞留時間	h															
	硝化時間	h															
	送風量	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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
生物反応槽（Ⅱ系）	送風倍率	倍	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	水温	℃															
	ｐＨ																
	ＤＯ	mg/L															
	ＭＬＳＳ	mg/L															
	ＳＶ	%															
	ＳＶＩ																
	生物指数																
	ＳＡ	d															
	ＳＲＴ	d															
	Ａ－ＳＲＴ	d															
	COD-MLSS負荷	kg/kg															
	BOD-MLSS負荷	kg/kg															
	ＯＲＰ	mV															
返送汚泥（Ⅱ系）	返送汚泥量	m^3/d	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	0.0
	ＲＳＳＳ	mg/L															
	固形分	%															
	有機分	%															
	PO_4－Ｐ	mg/L															
余剰汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生物反応槽（Ⅲ系）	池数	池	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
	生物反応槽数	槽	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	槽	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.5	12.0	10.0	10.0	10.3	12.0	10.0
	処理水量	m^3/d	12,287	13,044	14,260	13,907	13,651	13,203	12,731	12,533	11,857	11,815	11,958	11,788	12,754	15,964	11,035
	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	13.5	12.7	11.7	11.9	12.2	12.6	13.0	13.2	14.0	14.0	13.9	14.1	13.1	15.0	10.4
	滞留時間	h	8.5	8.2	8.0	8.4	8.6	8.7	8.8	9.0	9.3	9.3	9.2	9.3	8.8	9.7	7.2
	硝化時間	h	8.5	8.0	7.3	7.5	7.7	7.9	8.2	8.3	9.8	10.1	8.7	8.8	8.4	10.8	6.5
	送風量	m^3/d	65,280	65,280	65,280	65,280	65,280	65,280	65,280	67,200	63,017	61,920	65,452	68,160	65,219	69,120	61,920
	送風倍率	倍	5.3	5.0	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1	5.4	5.3	5.2	5.5	5.8	5.1	6.2	4.1
	水温	℃	20.0	22.6	23.9	26.3	27.6	27.1	25.4	23.5	20.8	18.5	17.8	18.5	22.7	28.0	17.5
	ｐＨ																
	ＤＯ	mg/L	1.0	4.4	5.2	3.8	6.2	4.6	4.7	2.1	0.9	0.7	1.7	2.5	3.2	9.0	0.0
	ＭＬＳＳ	mg/L	3,000	2,900	2,500	2,200	2,100	2,000	2,300	2,200	2,400	3,000	2,700	2,900	2,500	3,400	1,800
	ＳＶ	%	33	37	35	30	30	30	32	28	32	42	37	42	34	48	24
	ＳＶＩ		110	120	140	140	140	150	140	130	130	140	130	140	130	170	96
	生物指数		3.3	3.1	3.1	3.4	3.2		3.3	3.8	2.8	3.3	3.2	3.4	3.3	3.8	2.8
	ＳＡ	d	21.9	19.1	16.6	15.0	15.3	16.1	16.7	15.3	17.8	19.0	18.4	20.9	17.6	34.8	8.8
	ＳＲＴ	d	16.5	16.8	14.9	13.0	14.4	14.4	16.9	16.5	16.3	22.8	16.1	13.2	15.9	35.5	9.6
	Ａ－ＳＲＴ	d	10.4	10.5	9.4	8.2	9.1	9.0	10.6	10.4	11.3	16.5	10.1	8.3	10.3	25.6	6.0
	COD-MLSS負荷	kg/kg	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.08	0.04
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.09	0.09	0.11	0.12	0.11	0.11	0.09	0.11	0.11	0.09	0.10	0.09	0.10	0.18	0.05
	ＯＲＰ	mV															
返送汚泥（Ⅲ系）	返送汚泥量	m^3/d	7,138	7,126	6,501	5,760	5,742	5,869	5,997	5,965	5,999	5,956	5,980	5,999	6,168	7,201	5,424
	返送比	%	58.1	54.8	46.0	41.6	42.2	44.5	47.1	47.7	50.6	50.5	50.1	50.9	48.7	61.5	35.6
	ＲＳＳＳ	mg/L	7,300	7,300	7,000	7,200	6,200	6,100	6,100	6,100	6,500	8,600	7,800	8,900	7,100	11,000	4,500
	固形分	%	0.76	0.77	0.77	0.77	0.68	0.66	0.66	0.67	0.70	0.93	0.83	0.95	0.76	1.18	0.49
	有機分	%	81.2	80.6	81.3	80.5	79.8	80.1	80.2	80.8	80.4	80.7	80.2	80.3	80.5	82.2	76.0
	PO_4－Ｐ	mg/L															
余剰汚泥量（Ⅲ系）		m^3/d	168	168	167	163	163	161	154	152	154	111	151	173	157	187	94
生物反応槽（Ⅳ系）	池数	池	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
	生物反応槽数	槽	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	槽	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	11.4	12.0	10.0	10.0	10.3	12.0	10.0
	処理水量	m^3/d	12,287	13,044	13,260	13,907	13,651	13,203	12,731	12,535	11,857	11,815	11,957	11,788	12,754	15,964	11,035
	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	13.5	12.7	11.7	11.9	12.2	12.6	13.0	13.2	14.0	14.0	13.9	14.1	13.1	15.0	10.4
	滞留時間	h	8.5	8.2	7.9	8.3	8.4	8.6	8.8	9.0	9.3	9.3	9.2	9.3	8.7	9.7	7.2

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	年間平均	年間最大	年間最小
	硝化時間	h	8.5	8.0	7.3	7.5	7.7	7.9	8.2	8.3	9.7	10.1	8.7	8.8	8.4	10.8	6.5
	送風量	m^3/d	65,280	65,280	65,280	65,280	65,280	65,280	65,280	67,200	63,017	61,920	65,452	68,160	65,219	69,120	61,920
	送風倍率	倍	5.3	5.0	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1	5.4	5.3	5.2	5.5	5.8	5.1	6.2	4.1
	水温	℃	20.0	22.6	23.9	26.4	27.6	27.2	25.5	23.5	20.8	18.5	17.8	18.4	22.7	28.0	17.0
	ｐＨ																
生	ＤＯ	mg/L	4.3	3.5	5.8	4.3	6.8	5.4	4.6	2.7	1.3	1.0	3.4	4.1	4.0	9.5	0.0
物	ＭＬＳＳ	mg/L	3,000	3,000	3,000	2,900	2,600	2,500	2,500	2,800	3,100	3,100	3,500	3,000	2,900	3,900	2,300
反	ＳＶ	%	33	39	43	39	37	36	35	35	43	43	48	42	39	54	28
応	ＳＶＩ		110	130	140	140	140	150	140	130	140	140	140	140	140	160	93
槽	生物指数		2.8	3.0	3.0	3.0	3.3		3.4	3.7	2.9	3.9	3.7	3.7	3.3	3.9	2.8
	ＳＡ	d	22.6	19.5	20.3	19.8	19.1	19.8	18.2	19.0	23.4	20.0	23.7	21.3	20.6	36.0	11.9
(Ⅳ系)	ＳＲＴ	d	16.1	15.8	15.1	14.4	14.2	14.7	15.2	14.8	15.4	11.5	13.8	13.5	14.5	22.7	8.5
	Ａ－ＳＲＴ	d	10.1	10.0	9.5	9.1	8.9	9.3	9.6	9.3	10.7	8.3	8.7	8.5	9.3	14.3	6.1
	COD-MLSS負荷	kg/kg	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.03
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.08	0.09	0.07	0.09	0.09	0.15	0.06
	ＯＲＰ	mV															
返送	返送汚泥量	m^3/d	7,197	7,197	6,675	6,016	6,000	5,998	5,997	5,968	5,996	6,046	6,032	6,000	6,259	7,204	5,568
汚泥	返送比	%	58.6	55.3	47.2	43.4	44.1	45.5	47.1	47.7	50.6	51.2	50.5	50.9	49.3	62.0	37.7
(Ⅳ系)	ＲＳＳＳ	mg/L	7,700	7,900	8,500	8,600	8,000	7,100	6,600	7,600	8,200	8,500	9,400	8,800	8,100	12,000	4,800
	固形分	%	0.82	0.85	0.91	0.93	0.85	0.76	0.72	0.80	0.85	0.92	1.01	0.94	0.86	1.25	0.50
	有機分	%	81.3	81.0	81.3	80.2	80.0	80.0	80.2	80.8	80.6	80.6	80.7	80.2	80.6	82.6	76.5
	PO_4－Ｐ	mg/L															
余剰汚泥量（Ⅳ系）		m^3/d	168	168	166	163	163	166	173	171	173	221	188	176	175	230	137
余	余剰汚泥量	m^3/d	352	358	352	346	344	345	346	333	327	332	338	349	343	385	275
剰	固形分	%	0.74	0.81	0.79	0.76	0.68	0.64	0.61	0.70	0.78	0.92	0.92	0.95	0.77	1.10	0.53
汚	ＳＳ量	kg/d	2,612	2,896	2,768	2,622	2,324	2,218	2,116	2,308	2,538	3,064	3,111	3,305	2,656	3,608	1,788
泥	有機分	%	80.3	80.3	81.3	80.9	80.6	80.9	81.4	81.2	80.5	80.6	80.4	80.3	80.7	82.8	78.2
	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0	0.0
	流入水量	m^3/d	1,754	1,862	2,035	1,960	1,949	1,885	1,818	870	0	0	0	0	1,179	2,280	0
	滞留時間	h	6.8	6.5	5.9	6.2	6.2	6.4	6.6	7.1	11/15からⅠ系処理停止				6.4	13.3	5.3
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	12	12	14	13	13	13	12	12					13	15	6
	泥面高	cm	30	50	60	40	30	30	20	10	0	0	0	0	20	160	0
	水温	℃	19.7	22.3	23.7	26.1	27.6	27.0	24.9	23.8					24.5	28.0	18.0
最	透視度	度	99	100	100	100	100	100	100	100					100	100	78
	ｐＨ		6.1	6.7	6.5	6.5	6.4	6.5	6.4	6.5					6.4	7.0	5.8
	ＤＯ	mg/L	0.8	0.6	0.5	0.5	1.0	0.8	1.0	0.0					0.7	2.0	0.0
終	ＳＳ	mg/L	3	0	2	0	1	0	1	2					1	8	0
	ＳＳ除去率	%	99	99以上	99	99以上	99	99以上	99	99					99	99以上	97
	ＣＯＤ	mg/L	8.0	6.7	7.5	7.1	7.2	7.0	7.5	8.2					7.4	10.2	5.1
沈	ＣＯＤ除去率	%	93	94	92	93	93	93	93	93					93	95	90
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	1.8	0.8	1.6	0.9	1.1	1.0	1.0	1.4					1.2	3.3	0.5未満
	Ｃ－ＢＯＤ除去率	%	99	99以上	99	99以上	99	99	99	99					99	99以上	98
殿	Ｎ－ＢＯＤ	mg/L	1.4	1.8	1.0	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6	2.5					0.9	8.6	0.5未満
	全窒素	mg/L	19.5	13.8	13.1	14.5	16.3	16.1	18.7	15.0					15.9	20.5	11.4
	全窒素除去率	%	53	63	61	55	51	54	52	63					56	68	44
池	有機性窒素	mg/L	0.4	0.5	0.4	0.0	0.7	0.5	1.0	2.2					0.6	4.3	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.6	3.5	1.3	0.4	0.2	0.5	0.6	1.6					1.0	11.7	0.0
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	18.1	10.2	11.5	13.6	15.5	14.6	16.2	14.8					14.3	22.4	3.2
(Ⅰ系)	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1					0.0	0.2	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	18.1	10.2	11.5	13.6	15.5	14.6	16.2	14.7					14.3	22.4	3.2
	全りん	mg/L	1.39	2.20	2.21	3.10	2.62	2.48	2.49	2.38					2.37	4.05	1.11
	全りん除去率	%	67	42	33	13	26	29	39	45					36	75	0
	PO_4－Ｐ	mg/L															
	凝集剤(PAC)添加量	L/d	80	55	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	100	0
	凝集剤(PAC)添加率	ppm	46	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	55	0
最終	池数	池	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
沈殿	流入水量	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
池	滞留時間	h															
(Ⅱ系)	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$															
	泥面高	cm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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
	水温	℃															
	透視度	度															
	ｐＨ																
最	ＤＯ	mg/L															
	ＳＳ	mg/L															
	ＳＳ除去率	%															
終	ＣＯＤ	mg/L															
	ＣＯＤ除去率	%															
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L															
沈	Ｃ－ＢＯＤ除去率	%															
	Ｎ－ＢＯＤ	mg/L															
	全窒素	mg/L															
殿	全窒素除去率	%															
	有機性窒素	mg/L															
	アンモニア性窒素	mg/L															
池	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L															
	亜硝酸性窒素	mg/L															
	硝酸性窒素	mg/L															
（Ⅱ系）	全りん	mg/L															
	全りん除去率	%															
	PO_4－Ｐ	mg/L															
	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
	池数	池	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.1	1.7	2.0	1.9	2.0	1.0
	流入水量	m^3/d	12,287	13,044	14,260	13,907	13,651	13,203	12,731	12,535	11,857	8,362	10,836	11,788	12,373	15,964	7,566
	滞留時間	h	6.1	5.7	5.2	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.3	4.9	5.8	6.3	5.7	6.7	4.4
	水面積負荷	m^3/m^2・d	15	16	18	17	17	17	16	16	15	19	16	15	16	21	14
	泥面高	cm	70	80	97	70	70	70	60	60	70	150	90	80	80	270	30
	水温	℃	19.7	22.4	23.8	26.2	27.6	27.1	25.0	23.1	20.1	17.9	17.2	17.9	22.4	28.0	16.5
最	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	ｐＨ		6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	7.0	6.4
	ＤＯ	mg/L	0.5未満	1.2	1.5	1.2	1.8	1.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	2.9	0.0
終	ＳＳ	mg/L	2	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	4	0
	ＳＳ除去率	%	99	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99	99以上	99	99	99	99以上	99以上	98
	ＣＯＤ	mg/L	8.7	7.7	7.2	7.6	7.9	7.7	7.9	7.9	8.6	8.6	9.2	8.7	8.1	10.1	6.1
沈	ＣＯＤ除去率	%	93	93	92	92	92	92	93	93	92	93	92	92	92	95	91
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	1.6	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	0.9	1.0	1.3	1.2	1.7	1.4	1.2	3.0	0.5未満
	Ｃ－ＢＯＤ除去率	%	99	99	99	99	99	99	99以上	99	99	99以上	99	99	99	99以上	98
殿	Ｎ－ＢＯＤ	mg/L	2.0	0.7	0.5未満	0.6	0.5未満	0.6	0.7	1.8	2.3	2.4	3.5	2.0	1.4	7.6	0.5未満
	全窒素	mg/L	12.3	10.7	10.1	11.7	11.6	12.4	13.2	13.4	14.6	16.7	13.8	11.1	12.5	17.0	9.2
	全窒素除去率	%	71	71	70	64	66	64	66	67	61	61	67	74	67	80	55
池	有機性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.0	0.5	0.9	0.5	0.3	2.4	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	2.7	0.8	0.4	0.7	0.3	0.5	0.6	1.9	5.0	9.7	5.5	2.6	2.5	15.3	0.0
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	9.0	10.0	9.9	10.7	11.2	11.6	12.0	11.7	9.8	7.0	8.6	8.0	10.0	14.0	0.1
（Ⅲ系）	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.6	0.4	0.1	1.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	8.9	10.0	9.9	10.7	11.2	11.6	12.0	11.6	9.6	6.7	8.0	7.5	9.8	14.0	0.1
	全りん	mg/L	0.14	0.38	0.21	0.21	0.26	0.22	0.55	0.45	0.13	0.10	0.11	0.14	0.24	1.15	0.08
	全りん除去率	%	97	91	94	94	93	94	86	89	97	98	98	97	94	98	70
	PO_4－Ｐ	mg/L															
	凝集剤(PAC)添加量	L/d	4	0	2	0	0	0	0	99	0	97	100	0	25	180	0
	凝集剤(PAC)添加率	ppm	0	0	0	0	0	0	0	8	0	12	10	0	2	19	0
	池数	池	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	m^3/d	12,287	13,044	14,260	13,907	13,651	13,203	12,731	12,535	11,874	15,268	13,079	11,788	13,137	16,858	11,035
最	滞留時間	h	6.1	5.7	5.2	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.3	4.9	5.8	6.3	5.7	6.7	4.4
終	水面積負荷	m^3/m^2・d	15	16	18	17	17	17	16	16	15	19	16	15	16	21	14
沈	泥面高	cm	80	90	120	100	90	90	70	70	90	150	130	80	90	250	50
殿	水温	℃	19.8	22.5	23.8	26.1	27.6	27.1	25.1	23.1	20.3	18.0	17.3	18.0	22.4	28.0	16.5
池	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
（Ⅳ系）	ｐＨ		6.6	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6	7.0	6.4
	ＤＯ	mg/L	1.0	0.7	1.5	1.0	1.7	1.4	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.5	0.0
	ＳＳ	mg/L	2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	5	0

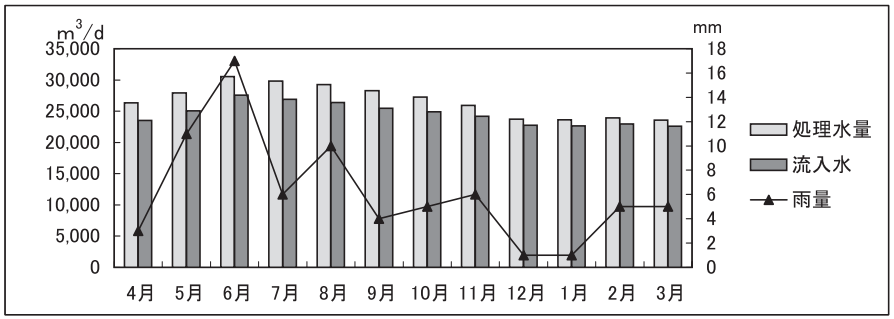
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
最終沈殿池	ＳＳ除去率	%	99	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99	99	99	99以上	99	0	99	99以上	97
	ＣＯＤ	mg/L	8.5	7.7	7.1	7.4	7.7	7.6	7.8	7.7	8.1	8.4	8.3	8.5	7.9	9.8	6.2
	ＣＯＤ除去率	%	93	93	93	92	92	93	93	93	93	93	93	93	93	95	91
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	1.6	1.1	1.1	0.9	1.1	1.2	0.9	1.0	1.3	1.2	1.4	1.4	1.2	2.6	0.0
	Ｃ－ＢＯＤ除去率	%	99	99	99	99以上	99	99	99以上	99	99	99	99	99	99	99以上	99
	Ｎ－ＢＯＤ	mg/L	0.7	0.9	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.9	1.6	2.3	2.8	1.8	1.5	1.1	5.8	0.0
	全窒素	mg/L	11.6	10.3	10.1	10.8	10.9	12.1	13.3	13.6	13.2	14.7	13.0	11.4	12.0	16.9	9.2
	全窒素除去率	%	72	73	70	67	67	65	66	67	65	66	69	73	68	78	59
	有機性窒素	mg/L	0.2	0.0	0.5	0.0	0.3	0.5	0.0	0.8	0.3	0.6	0.5	0.2	0.3	3.3	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.8	0.8	0.3	0.5	0.3	0.4	0.6	1.1	3.2	7.8	2.9	1.3	1.6	13.7	0.0
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	10.7	9.8	9.3	10.2	10.6	11.6	11.9	12.3	10.4	8.2	9.7	9.9	10.4	14.1	0.3
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.6	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	10.7	9.8	9.3	10.2	10.6	11.6	11.9	12.3	10.3	7.9	9.5	9.8	10.3	14.1	0.3
	全りん	mg/L	0.16	0.34	0.15	0.40	0.51	0.56	0.51	0.41	0.36	0.10	0.11	0.11	0.31	1.09	0.08
	全りん除去率	%	96	92	96	89	85	84	88	90	91	98	98	97	92	99	72
	PO_4－Ｐ	mg/L															
(Ⅳ系)	凝集剤(PAC)添加量	L/d	0	0	2	0	0	0	0	99	0	196	136	0	36	300	0
	凝集剤(PAC)添加率	ppm	0	0	0	0	0	0	0	8	0	12	10	0	2	19	0
砂ろ過池	池数	池	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
	原水量	m^3/d	18,075	18,641	19,659	19,350	18,808	18,442	17,485	14,729	17,565	14,735	16,031	23,088	18,065	23,576	12,355
	次亜塩添加量	L/d															
	次亜塩添加率	ppm															
次亜塩素酸ナトリウム消毒槽	池数	池	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(NaClO)濃度	g/L	152	153	153	153	152	151	151	152	152	153	153	154	152	155	150
	次亜塩添加量	L/d	288	303	333	324	317	307	296	300	311	341	290	296	309	378	264
	次亜塩添加率	ppm	1.86	1.84	1.85	1.84	1.82	1.82	1.82	1.89	2.08	2.31	1.93	2.01	1.92	2.42	1.71
	接触時間	min	15.9	15.0	13.7	14.0	14.2	14.7	15.2	15.5	16.5	16.5	16.3	16.6	15.3	17.7	12.1
放流水	放流水量	m^3/d	23,506	25,065	27,575	26,880	26,408	25,491	24,602	24,176	22,771	22,645	22,956	22,598	24,558	30,962	21,145
	水温	℃	19.6	22.3	23.8	26.0	27.4	26.9	24.9	22.9	19.8	17.6	17.0	17.7	22.2	28.0	16.5
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	ｐＨ		6.8	6.9	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	7.2	6.5
	ＳＳ	mg/L	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4	0
	ＳＳ除去率	%	99	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	99	99以上	99以上	99以上	98
	ＣＯＤ	mg/L	8.4	7.6	7.1	7.3	7.5	7.3	7.5	7.7	8.3	8.3	8.4	8.2	7.8	9.8	6.1
	ＢＯＤ	mg/L	1.1	0.7	1.1	0.9	1.2	1.3	1.0	1.2	1.2	1.3	1.4	1.1	1.1	2.0	0.5未満
	ＢＯＤ除去率	%	99以上	99以上	99	99以上	99	99	99	99	99	99	99	99以上	99.0	99以上	99
	残留塩素	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.15	0.05未満
	大腸菌群数	個/mL	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	35	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	140	30未満
	全窒素	mg/L	13.0	11.4	10.2	11.8	11.8	12.5	14.3	14.3	14.0	15.8	13.8	12.1	12.8	17.1	9.3
	全窒素除去率	%	69	70	69	63	64	64	63	65	63	63	67	72	66	78	55
	有機性窒素	mg/L	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.9	0.0	0.6	0.2	0.5	0.3	3.7	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	1.4	0.9	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	1.3	3.4	7.9	3.4	1.7	1.8	14.4	0.0
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	11.3	10.5	10.0	10.8	11.5	12.1	12.7	12.7	11.1	9.1	10.3	9.7	11.0	14.4	1.9
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	11.3	10.5	10.0	10.8	11.5	12.1	12.7	12.7	11.0	8.9	10.2	9.7	10.9	14.4	1.8
	全りん	mg/L	0.28	0.58	0.42	0.58	0.58	0.57	0.78	0.58	0.29	0.13	0.13	0.15	0.42	1.30	0.10
	全りん除去率	%	93	86	88	84	83	84	81	86	93	97	97	97	89	98	66
	PO_4－Ｐ	mg/L															
し渣量	ポンプ棟	kg/d	32	31	25	28	32	32	47	39	56	46	45	43	38	102	14
	力武ポンプ場	kg/d	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	36	0
	馬市ポンプ場	kg/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	上流浄化センター	kg/d	12	10	10	10	10	10	12	11	12	13	12	12	11	24	0
	朝日ポンプ場	kg/d	0	0	10	0	0	10	0	0	15	0	0	19	5	600	0
	福童浄化センター	kg/d															
初沈引抜汚泥	汚泥量	m^3/d	215	215	216	215	216	215	216	214	216	216	216	216	215	221	185
	ＳＳ量	kg/d	3,340	3,779	3,954	3,396	3,611	3,553	3,175	3,621	3,951	4,074	3,640	3,589	3,640	5,832	1,080
余剰汚泥	汚泥量	m^3/d	352	358	352	346	344	345	346	333	327	332	338	349	343	385	275
	ＳＳ量	kg/d	2,612	2,896	2,768	2,622	2,324	2,218	2,116	2,308	2,538	3,064	3,111	3,305	2,656	3,608	1,788
重力濃縮槽3	固形物負荷	$kg/m^2 \cdot d$	136	154	161	138	147	144	129	147	161	166	148	145	148	237	44
	滞留時間	h	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	12.7	10.6
	し渣量	kg/d	196	240	242	197	199	204	256	214	270	343	253	257	239	581	44

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
重力濃縮槽3	投入汚泥量	m^3/d	215	215	216	215	216	215	216	214	216	216	216	216	215	221	185
	（投入初沈汚泥量）	m^3/d	215	215	216	215	216	215	216	214	216	216	216	216	215	221	185
	（投入余剰汚泥量）	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	投入汚泥固形分	%	1.6	1.8	1.8	1.6	1.7	1.7	1.5	1.7	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	2.7	0.5
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	3,340	3,779	3,954	3,396	3,611	3,553	3,175	3,621	3,951	4,074	3,640	3,589	3,640	5,832	1,080
	引抜汚泥量	m^3/d	101	101	99	100	101	100	101	100	102	104	96	96	100	117	74
	引抜汚泥固形分	%	2.6	2.8	2.6	2.5	2.3	2.3	2.4	2.6	2.9	2.6	2.6	2.5	2.6	3.6	1.8
	引抜汚泥ＳＳ量	kg/d	2,670	2,846	2,607	2,492	2,367	2,295	2,384	2,637	2,999	2,672	2,521	2,373	2,567	3,528	1,728
	引抜汚泥有機分	%	90.9	90.0	89.3	89.8	88.8	89.9	90.1	90.5	91.3	91.8	91.6	91.3	90.4	92.7	82.6
	引抜汚泥ｐＨ		5.9	5.8	5.8	6.0	6.0	6.0	6.0	5.9	5.6	5.9	6.1	6.1	5.9	6.4	5.0
	越流水量	m^3/d	114	114	116	115	115	115	115	114	114	112	119	120	115	138	92
	ＳＳ	mg/L	330	300	350	370	440	560	400	520	780	1,300	390	380	500	8,300	85
	ＳＳ量	kg/d	38	34	40	42	50	64	46	59	87	140	47	45	57	955	10
	返ＳＳ率	%	1.2	1.0	1.1	1.5	1.5	2.1	1.5	1.8	2.2	3.0	1.4	1.4	1.6	17.0	0.4
	越流水全窒素	mg/L															
	越流水ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L															
	ポリ硫酸第二鉄添加量	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	0.0	0.0	0.0
	ポリ硫酸第二鉄添加率	%	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
	次亜塩添加量	L/d	70	70	70	92	137	140	140	127	78	70	70	70	95	140	70
	次亜塩添加率	%	0.07	0.07	0.07	0.09	0.14	0.14	0.14	0.13	0.08	0.07	0.07	0.07	0.09	0.17	0.06
常圧浮上濃縮機	濃縮槽投入汚泥量	m^3/d	358	369	360	354	354	355	355	349	350	348	333	353	353	393	276
	濃縮前貯留槽投入量	m^3/d	352	358	352	346	344	345	346	343	348	352	339	349	348	374	275
	（投入初沈汚泥量）	m^3/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	（投入余剰汚泥量）	m^3/d	352	358	352	346	344	345	346	343	348	352	339	349	348	374	275
	投入汚泥固形分	%	0.74	0.81	0.79	0.76	0.68	0.64	0.61	0.70	0.78	0.92	0.92	0.95	0.77	1.10	0.53
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	2,679	3,064	2,852	2,721	2,412	2,312	2,208	2,455	2,754	3,229	3,060	3,392	2,759	3,801	1,794
	し渣量	kg/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
	水位調節せき高	ｃｍ	12	12	12	12	12	12	11	10	10	10	12	12	11	12	10
	固形分負荷	$kg/m^2 \cdot h$	20.0	20.0	20.0	20.0	19.9	20.0	19.9	20.7	20.1	19.9	20.0	19.9	20.0	23.3	18.7
	凝集剤添加量	m^3/d	3.9	4.0	3.9	3.8	3.8	3.9	3.6	3.3	3.4	3.6	3.6	3.8	3.7	4.2	2.7
	凝集剤添加率	%	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
	運転時間	h	19.9	20.5	20.1	19.7	19.8	19.8	18.3	18.1	17.3	18.4	18.5	19.2	19.1	22.6	13.4
	濃縮機引抜汚泥量	m^3/d	40	45	59	53	53	69	76	76	60	90	104	112	70	153	0
	濃縮機引抜汚泥固形分	%	4.2	4.1	4.1	4.4	4.4	4.3	4.2	4.0	4.2	3.9	4.0	4.2	4.2	6.5	3.0
	濃縮機引抜汚泥ＳＳ量	kg/d	2,092	2,299	2,856	2,592	2,590	3,091	3,344	3,204	2,511	3,684	4,182	4,752	3,103	7,308	484
	濃縮機引抜汚泥有機分	%	82.2	81.8	82.3	81.5	81.3	81.4	81.7	82.0	81.7	81.4	81.3	80.8	81.6	83.3	79.6
	返流水量	m^3/d	318	324	302	301	302	286	279	273	290	259	229	240	284	370	174
	返流水ＳＳ量	kg/d	2	2	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	25	0
	濃縮機返流水ＳＳ	mg/L	7	8	2	2	1	1	3	5	5	2	5	5	4	82	0
	分離液ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L															
	分離液全りん	mg/L															
	分離液PO_4－Ｐ	mg/L															
汚泥貯留槽	ポリ硫酸第二鉄添加量	L/d															
	ポリ硫酸第二鉄添加率	ppm															
	次亜塩添加量	L/d	189	187	235	265	263	240	287	272	295	263	209	223	244	420	70
	次亜塩添加率	%	0.14	0.13	0.15	0.18	0.17	0.14	0.16	0.16	0.18	0.14	0.11	0.11	0.15	0.29	0.05
	貯留槽引抜汚泥量	m^3/d	141	146	158	152	154	170	177	176	162	194	200	208	170	249	101
ベルトプレス脱水機	投入汚泥量	m^3/d	81	83	98	101	84	87	87	85	76	92	94	100	89	180	56
	投入汚泥固形分	%	3.0	3.1	2.8	2.8	2.8	2.6	2.7	2.9	3.1	3.0	2.9	2.9	2.9	3.5	2.3
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	2,439	2,541	2,755	2,951	2,433	2,432	2,454	2,586	2,408	2,779	2,716	2,876	2,617	5,400	1,650
	投入汚泥有機分	%	86.4	85.4	84.9	84.1	84.7	85.5	85.7	86.1	85.7	86.3	86.3	86.3	85.6	87.7	81.9
	貯留槽ポリ鉄添加量	L/d															
	貯留槽ポリ鉄添加率	ppm															
	貯留槽次亜塩添加量	L/d															
	貯留槽次亜塩添加率	ppm															
	高分子凝集剤添加量	kg/d	13.4	13.9	15.9	15.4	12.7	13.0	12.7	13.1	12.4	15.3	14.6	16.9	14.1	30.2	8.8
	高分子凝集剤添加率	%	0.55	0.55	0.58	0.54	0.55	0.57	0.55	0.54	0.52	0.57	0.54	0.59	0.55	0.68	0.47
	ろ過速度	kg/m･h	133	140	136	141	140	136	135	141	128	128	127	124	134	188	111
	運転時間	h	9.1	9.0	10.1	9.8	8.4	8.6	8.6	8.7	9.2	10.9	10.8	11.9	9.6	15.2	6.0
	ろ液ＳＳ	mg/L															

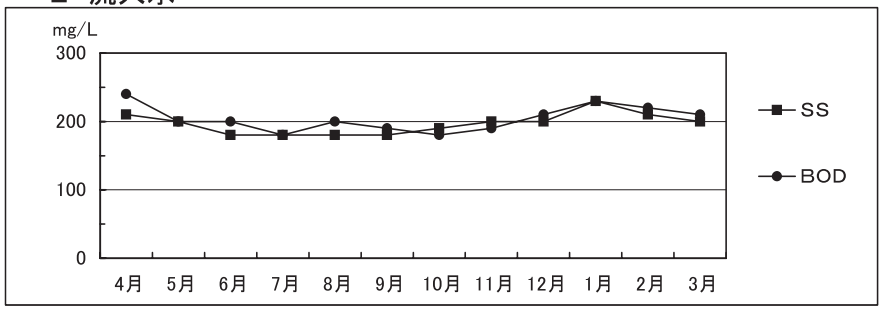
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
ベルトプレス脱水機	ろ液全窒素	mg/L															
	ろ液ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L															
	ろ液ＰＯ４－Ｐ	mg/L															
	ろ液全りん	mg/L															
	脱水ケーキ生成重量	t/d	8.88	9.14	9.88	9.43	7.87	7.96	8.03	8.64	8.75	10.02	10.58	10.88	9.16	19.70	6.00
	脱水ケーキ含水率	%	73.5	74.1	74.0	72.0	72.0	72.5	72.0	73.2	74.0	74.1	74.5	74.2	73.3	77.0	69.8
	脱水ケーキＳＳ量	kg/d	2,357	2,377	2,591	2,755	2,332	2,330	2,405	2,451	2,288	2,625	2,712	2,813	2,506	5,634	1,631
	脱水ケーキ有機分	%	90.0	89.4	89.1	88.6	88.7	89.5	89.8	89.5	89.6	89.9	89.4	89.7	89.4	90.7	85.5
	脱水ケーキ搬出量	t/d	9.10	9.40	10.17	9.52	8.11	8.17	8.09	8.49	8.76	10.24	10.68	10.99	9.29	19.83	2.00
スクリュープレス脱水機	投入汚泥量	m^3/d	115	114	112	94	89	92	92	88	78	93	96	99	97	138	47
	投入汚泥固形分	%	3.0	3.0	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.8	3.1	3.0	2.9	2.9	2.8	3.4	2.3
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	3,446	3,427	3,135	2,760	2,511	2,459	2,543	2,655	2,456	2,818	2,758	2,829	2,812	4,278	1,701
	投入汚泥有機分	%	85.3	84.2	83.6	82.9	82.6	83.3	84.1	84.6	84.6	84.8	84.5	84.6	84.1	88.4	81.1
	貯留槽ポリ鉄添加量	L/d	137	134	129	115	144	121	137	117	147	151	145	150	136	190	0
	貯留槽ポリ鉄添加率	%	0.12	0.12	0.12	0.15	0.17	0.14	0.15	0.15	0.19	0.17	0.15	0.15	0.15	0.26	0.00
	高分子凝集剤添加量	kg/d	15.3	15.1	16.7	16.9	16.0	14.7	15.5	14.8	14.1	16.8	18.0	18.1	16.0	22.1	8.1
	高分子凝集剤添加率	%	0.44	0.44	0.53	0.66	0.68	0.63	0.65	0.59	0.58	0.61	0.65	0.64	0.59	0.79	0.40
	ろ過速度	kg/m･h	433	432	208	394	378	386	382	383	369	377	378	385	392	493	345
	運転時間	h	7.9	8.0	7.9	6.8	6.4	6.2	6.3	6.3	6.4	7.3	7.3	7.5	7.0	8.6	4.6
	ろ液ＳＳ	mg/L															
	ろ液全窒素	mg/L															
	ろ液ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L															
	ろ液ＰＯ４－Ｐ	mg/L															
	ろ液全りん	mg/L															
	脱水ケーキ生成重量	t/d	12.67	12.66	12.45	9.19	8.13	7.83	7.85	8.40	8.52	9.86	10.31	10.56	9.86	13.70	3.40
	脱水ケーキ含水率	%	74.3	75.6	76.9	74.8	73.6	72.3	72.0	71.8	73.5	73.7	74.5	75.2	74.0	79.8	68.3
	脱水ケーキＳＳ量	kg/d	3,259	3,096	2,860	2,522	2,315	2,302	2,335	2,521	2,291	2,664	2,632	2,621	2,614	3,645	1,475
	脱水ケーキ有機分	%	89.7	89.0	88.6	88.0	88.1	89.0	89.4	89.4	89.4	89.4	88.5	88.8	88.9	90.4	84.5
	脱水ケーキ搬出量	t/d	12.53	12.12	11.97	9.07	8.14	7.44	7.83	7.94	8.47	9.66	10.19	10.49	9.65	13.52	3.01
脱水ケーキ	生成重量	t/d	17.99	18.45	18.86	16.53	16.01	15.53	15.87	16.48	17.72	19.88	20.89	21.44	17.93	24.00	6.50
	搬出量	t/d	18.00	18.49	19.03	16.80	16.24	15.61	15.91	16.43	17.23	19.90	20.87	21.49	17.99	24.86	8.10
場内し渣量		kg/d	228	271	267	226	231	236	303	253	325	389	298	300	277	633	71
場内沈砂量		kg/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	577	0	0	47	17,300	0
土壌脱臭施設ＮａＯＨ添加量		L/d															
土壌脱臭施設ＮａＯＨ添加率		L/m^3															
硫化水素濃度	ﾎﾟﾝﾌﾟ棟脱臭設備入口	ppm	16	9	15	10	25	23	27	16	20	15	18	11	17	51	0
	ﾎﾟﾝﾌﾟ棟脱臭設備出口	ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重力濃縮槽	ppm	8	13	8	24	20	33	15	8	33	17	1	3	15	80	0
	機械棟濃縮汚泥貯留槽	ppm	88	130	150	200	180	200	140	89	48	45	77	59	120	600	10
	第1汚泥棟1F裏ﾌｧﾝ出口	ppm				140	140	170	72	135	86	96	88	82	110	350	5
	第1汚泥棟貯留槽	ppm															
	第2汚泥棟貯留槽	ppm	1,100	2,800	3,800	3,900	4,700	3,500	2,100	1,700	1,100	620	480	330	2,200	7,000	38
	ﾍﾞﾙﾄﾌﾟﾚｽ脱水機	ppm															
	土壌脱臭No4脱臭ﾌｧﾝ	ppm															
	生物脱臭設備入口	ppm															
	生物脱臭設備出口	ppm															
ガス使用量		m^3/d	0.951	0.816	0.998	0.839	0.902	0.761	0.788	0.777	0.807	0.787	0.906	0.908	0.853	1.695	0.000
水道使用量		m^3/d	4.033	3.752	4.370	4.501	4.932	7.906	4.578	4.596	4.095	4.087	4.131	3.981	4.576	81.490	0.187
雑用水量		m^3/d	267	326	312	275	281	267	254	201	216	193	187	209	249	389	136
重油使用量	（宝満）	L/d	2	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	153	0
	（力武）	L/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
	（馬市）	L/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
	（上流）	L/d	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	150	0
	（朝日）	L/d	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	20	0

(2) 水処理 ・ 汚泥処理グラフ

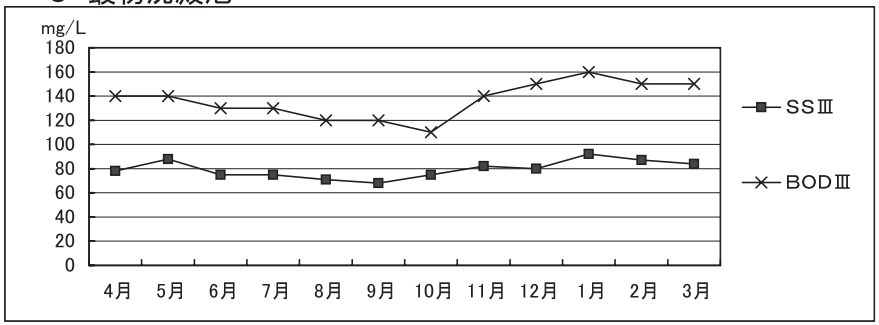
1 流入水量・処理水量及び雨量



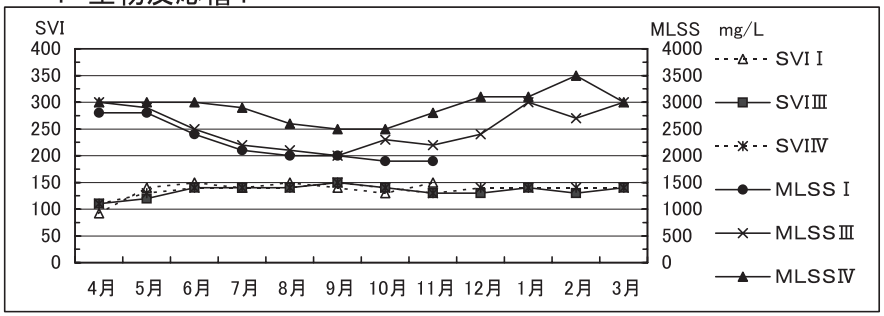
2 流入水



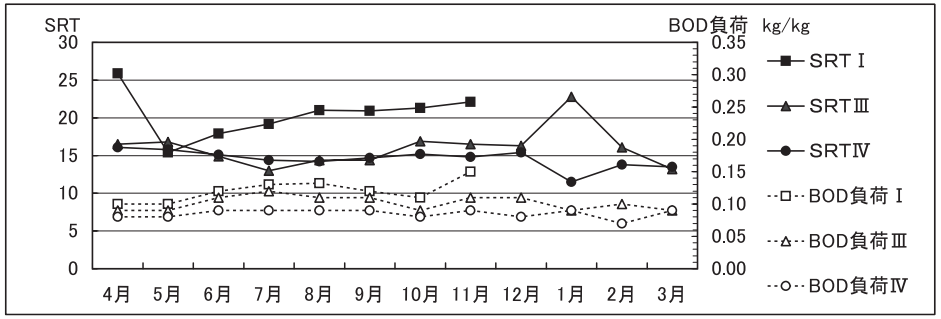
3 最初沈殿池



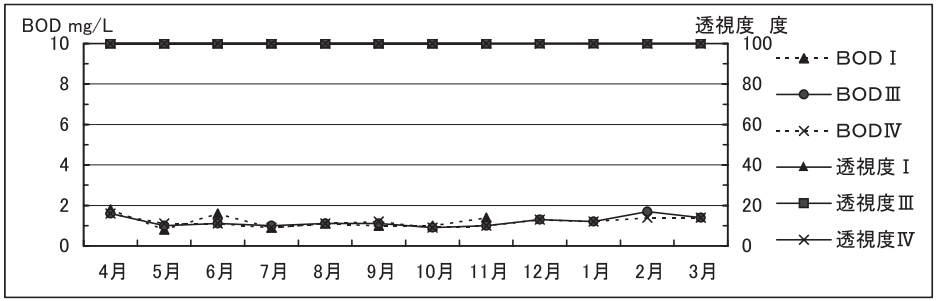
4 生物反応槽1



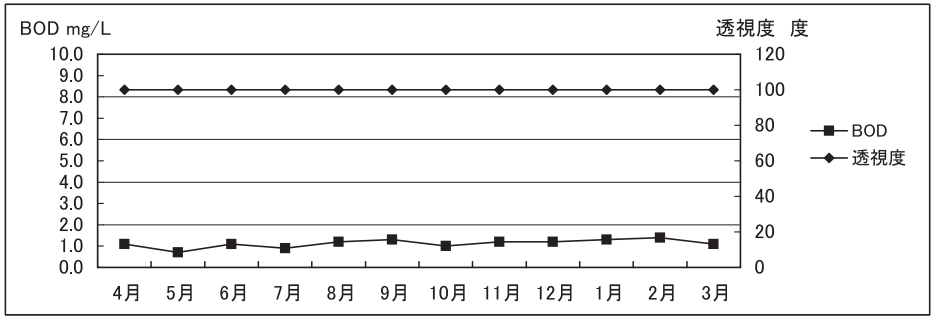
5 生物反応槽2



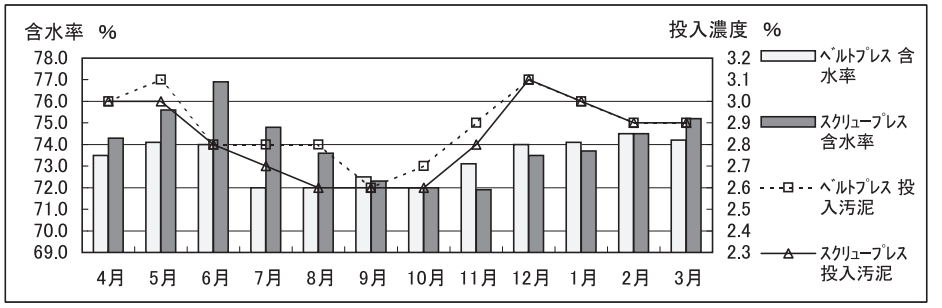
6 最終沈殿池



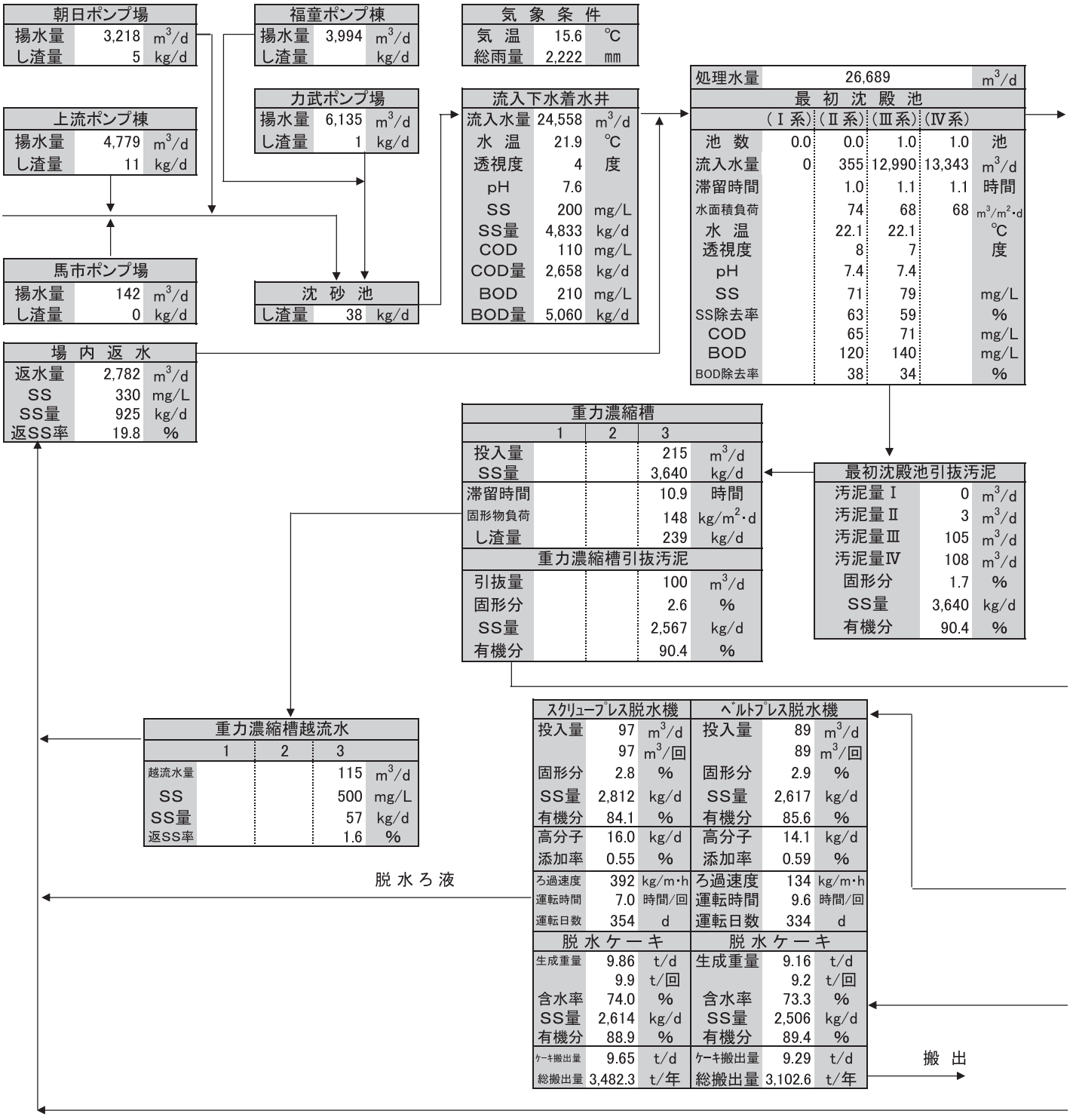
7 放流水

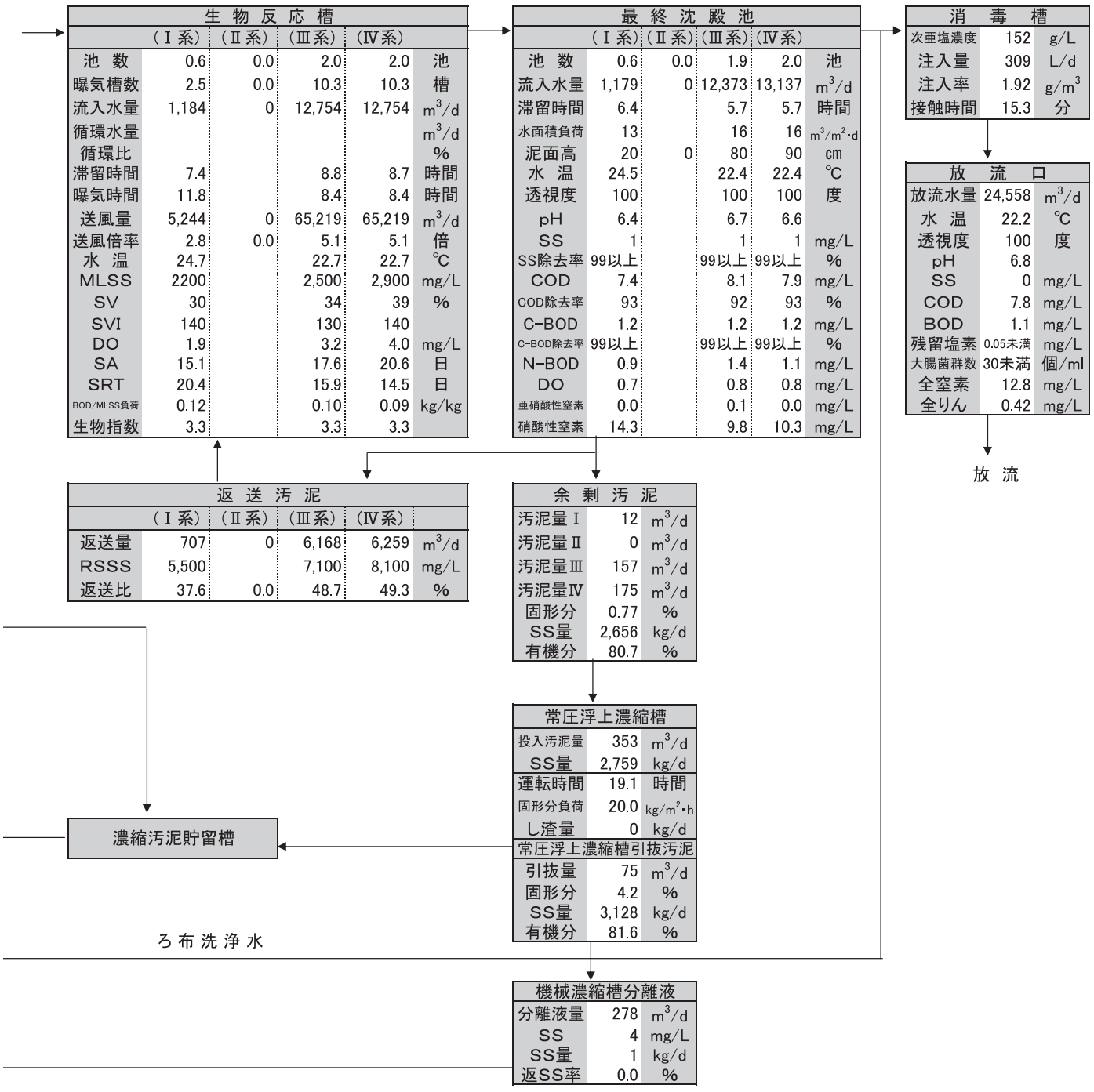


8 脱水汚泥

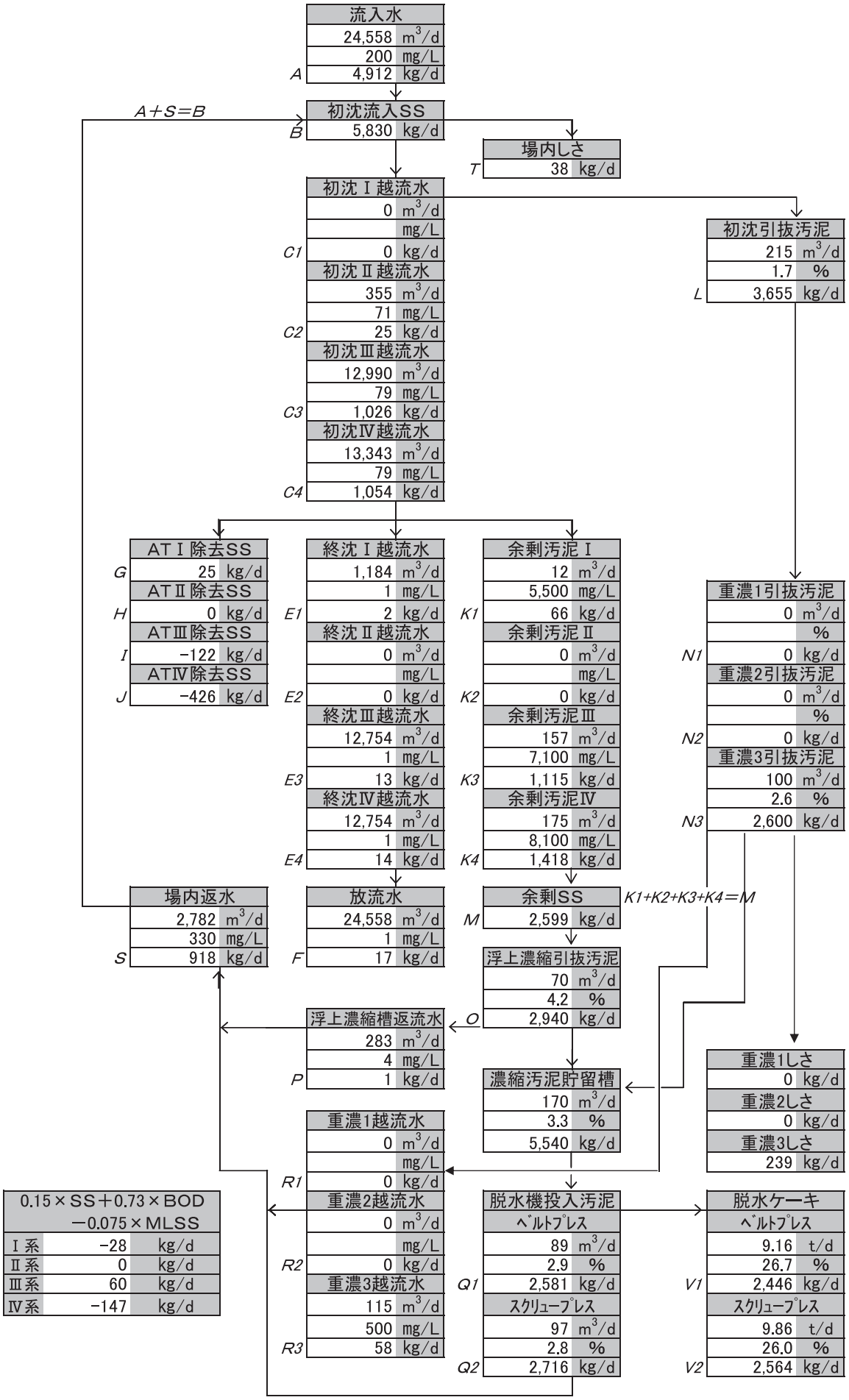


(3) 水質管理総括表


朝日ポンプ場
揚水量 3,218 m3/d
し渣量 5 kg/d
福童ポンプ棟
揚水量 3,994 m3/d
し渣量 kg/d
気 象 条 件
気 温 15.6 ℃
総雨量 2,222 mm
上流ポンプ棟
揚水量 4,779 m3/d
し渣量 11 kg/d
力武ポンプ場
揚水量 6,135 m3/d
し渣量 1 kg/d
流入下水着水井
流入水量 24,558 m3/d
水 温 21.9 ℃
透視度 4 度
pH 7.6
SS 200 mg/L
SS量 4,833 kg/d
COD 110 mg/L
COD量 2,658 kg/d
BOD 210 mg/L
BOD量 5,060 kg/d
処理水量 26,689 m3/d
最 初 沈 殿 池
(Ⅰ系) (Ⅱ系) (Ⅲ系) (Ⅳ系)
池 数 0.0 0.0 1.0 1.0 池
流入水量 0 355 12,990 13,343 m3/d
滞留時間 1.0 1.1 1.1 時間
水面積負荷 74 68 68 m3/m2・d
水 温 22.1 22.1 ℃
透視度 8 7 度
pH 7.4 7.4
SS 71 79 mg/L
SS除去率 63 59 %
COD 65 71 mg/L
BOD 120 140 mg/L
BOD除去率 38 34 %
馬市ポンプ場
揚水量 142 m3/d
し渣量 0 kg/d
沈 砂 池
し渣量 38 kg/d
場 内 返 水
返水量 2,782 m3/d
SS 330 mg/L
SS量 925 kg/d
返SS率 19.8 %
重力濃縮槽
1 2 3
投入量 215 m3/d
SS量 3,640 kg/d
滞留時間 10.9 時間
固形物負荷 148 kg/m2・d
し渣量 239 kg/d
重力濃縮槽引抜汚泥
引抜量 100 m3/d
固形分 2.6 %
SS量 2,567 kg/d
有機分 90.4 %
最初沈殿池引抜汚泥
汚泥量Ⅰ 0 m3/d
汚泥量Ⅱ 3 m3/d
汚泥量Ⅲ 105 m3/d
汚泥量Ⅳ 108 m3/d
固形分 1.7 %
SS量 3,640 kg/d
有機分 90.4 %
重力濃縮槽越流水
1 2 3
越流水量 115 m3/d
SS 500 mg/L
SS量 57 kg/d
返SS率 1.6 %
スクリュープレス脱水機
投入量 97 m3/d
97 m3/回
固形分 2.8 %
SS量 2,812 kg/d
有機分 84.1 %
高分子 16.0 kg/d
添加率 0.55 %
ろ過速度 392 kg/m・h
運転時間 7.0 時間/回
運転日数 354 d
脱 水 ケ ー キ
生成重量 9.86 t/d
9.9 t/回
含水率 74.0 %
SS量 2,614 kg/d
有機分 88.9 %
ケーキ搬出量 9.65 t/d
総搬出量 3,482.3 t/年
ベルトプレス脱水機
投入量 89 m3/d
89 m3/回
固形分 2.9 %
SS量 2,617 kg/d
有機分 85.6 %
高分子 14.1 kg/d
添加率 0.59 %
ろ過速度 134 kg/m・h
運転時間 9.6 時間/回
運転日数 334 d
脱 水 ケ ー キ
生成重量 9.16 t/d
9.2 t/回
含水率 73.3 %
SS量 2,506 kg/d
有機分 89.4 %
ケーキ搬出量 9.29 t/d
総搬出量 3,102.6 t/年
脱 水 ろ 液
搬 出


生物反応槽
（Ⅰ系） （Ⅱ系） （Ⅲ系） （Ⅳ系）
池数 0.6 0.0 2.0 2.0 池
曝気槽数 2.5 0.0 10.3 10.3 槽
流入水量 1,184 0 12,754 12,754 m3/d
循環水量 m3/d
循環比 %
滞留時間 7.4 8.8 8.7 時間
曝気時間 11.8 8.4 8.4 時間
送風量 5,244 0 65,219 65,219 m3/d
送風倍率 2.8 0.0 5.1 5.1 倍
水温 24.7 22.7 22.7 ℃
MLSS 2200 2,500 2,900 mg/L
SV 30 34 39 %
SVI 140 130 140
DO 1.9 3.2 4.0 mg/L
SA 15.1 17.6 20.6 日
SRT 20.4 15.9 14.5 日
BOD/MLSS負荷 0.12 0.10 0.09 kg/kg
生物指数 3.3 3.3 3.3
最終沈殿池
（Ⅰ系） （Ⅱ系） （Ⅲ系） （Ⅳ系）
池数 0.6 0.0 1.9 2.0 池
流入水量 1,179 0 12,373 13,137 m3/d
滞留時間 6.4 5.7 5.7 時間
水面積負荷 13 16 16 m3/m2・d
泥面高 20 0 80 90 cm
水温 24.5 22.4 22.4 ℃
透視度 100 100 100 度
pH 6.4 6.7 6.6
SS 1 1 1 mg/L
SS除去率 99以上 99以上 99以上 %
COD 7.4 8.1 7.9 mg/L
COD除去率 93 92 93 %
C-BOD 1.2 1.2 1.2 mg/L
C-BOD除去率 99以上 99以上 99以上 %
N-BOD 0.9 1.4 1.1 mg/L
DO 0.7 0.8 0.8 mg/L
亜硝酸性窒素 0.0 0.1 0.0 mg/L
硝酸性窒素 14.3 9.8 10.3 mg/L
消毒槽
次亜塩濃度 152 g/L
注入量 309 L/d
注入率 1.92 g/m3
接触時間 15.3 分
放流口
放流水量 24,558 m3/d
水温 22.2 ℃
透視度 100 度
pH 6.8
SS 0 mg/L
COD 7.8 mg/L
BOD 1.1 mg/L
残留塩素 0.05未満 mg/L
大腸菌群数 30未満 個/ml
全窒素 12.8 mg/L
全りん 0.42 mg/L
放流
返送汚泥
（Ⅰ系） （Ⅱ系） （Ⅲ系） （Ⅳ系）
返送量 707 0 6,168 6,259 m3/d
RSSS 5,500 7,100 8,100 mg/L
返送比 37.6 0.0 48.7 49.3 %
余剰汚泥
汚泥量Ⅰ 12 m3/d
汚泥量Ⅱ 0 m3/d
汚泥量Ⅲ 157 m3/d
汚泥量Ⅳ 175 m3/d
固形分 0.77 %
SS量 2,656 kg/d
有機分 80.7 %
常圧浮上濃縮槽
投入汚泥量 353 m3/d
SS量 2,759 kg/d
運転時間 19.1 時間
固形分負荷 20.0 kg/m2・h
し渣量 0 kg/d
常圧浮上濃縮槽引抜汚泥
引抜量 75 m3/d
固形分 4.2 %
SS量 3,128 kg/d
有機分 81.6 %
濃縮汚泥貯留槽
ろ布洗浄水
機械濃縮槽分離液
分離液量 278 m3/d
SS 4 mg/L
SS量 1 kg/d
返SS率 0.0 %

(4) 固形分収支


流入水
24,558 m3/d
200 mg/L
A 4,912 kg/d
A+S=B
初沈流入SS
B 5,830 kg/d
場内しさ
T 38 kg/d
初沈Ⅰ越流水
0 m3/d
mg/L
C1 0 kg/d
初沈Ⅱ越流水
355 m3/d
71 mg/L
C2 25 kg/d
初沈Ⅲ越流水
12,990 m3/d
79 mg/L
C3 1,026 kg/d
初沈Ⅳ越流水
13,343 m3/d
79 mg/L
C4 1,054 kg/d
初沈引抜汚泥
215 m3/d
1.7 %
L 3,655 kg/d
ATⅠ除去SS
G 25 kg/d
ATⅡ除去SS
H 0 kg/d
ATⅢ除去SS
I -122 kg/d
ATⅣ除去SS
J -426 kg/d
終沈Ⅰ越流水
1,184 m3/d
1 mg/L
E1 2 kg/d
終沈Ⅱ越流水
0 m3/d
mg/L
E2 0 kg/d
終沈Ⅲ越流水
12,754 m3/d
1 mg/L
E3 13 kg/d
終沈Ⅳ越流水
12,754 m3/d
1 mg/L
E4 14 kg/d
余剰汚泥Ⅰ
12 m3/d
5,500 mg/L
K1 66 kg/d
余剰汚泥Ⅱ
0 m3/d
mg/L
K2 0 kg/d
余剰汚泥Ⅲ
157 m3/d
7,100 mg/L
K3 1,115 kg/d
余剰汚泥Ⅳ
175 m3/d
8,100 mg/L
K4 1,418 kg/d
重濃1引抜汚泥
0 m3/d
%
N1 0 kg/d
重濃2引抜汚泥
0 m3/d
%
N2 0 kg/d
重濃3引抜汚泥
100 m3/d
2.6 %
N3 2,600 kg/d
場内返水
2,782 m3/d
330 mg/L
S 918 kg/d
放流水
24,558 m3/d
1 mg/L
F 17 kg/d
余剰SS
M 2,599 kg/d
K1+K2+K3+K4=M
浮上濃縮引抜汚泥
70 m3/d
4.2 %
O 2,940 kg/d
浮上濃縮槽返流水
283 m3/d
4 mg/L
P 1 kg/d
濃縮汚泥貯留槽
170 m3/d
3.3 %
5,540 kg/d
重濃1しさ
0 kg/d
重濃2しさ
0 kg/d
重濃3しさ
239 kg/d
重濃1越流水
0 m3/d
mg/L
R1 0 kg/d
重濃2越流水
0 m3/d
mg/L
R2 0 kg/d
重濃3越流水
115 m3/d
500 mg/L
R3 58 kg/d
0.15×SS+0.73×BOD
−0.075×MLSS
Ⅰ系 -28 kg/d
Ⅱ系 0 kg/d
Ⅲ系 60 kg/d
Ⅳ系 -147 kg/d
脱水機投入汚泥
ﾍﾞﾙﾄﾌﾟﾚｽ
89 m3/d
2.9 %
Q1 2,581 kg/d
ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ
97 m3/d
2.8 %
Q2 2,716 kg/d
脱水ケーキ
ﾍﾞﾙﾄﾌﾟﾚｽ
9.16 t/d
26.7 %
V1 2,446 kg/d
ｽｸﾘｭｰﾌﾟﾚｽ
9.86 t/d
26.0 %
V2 2,564 kg/d

2 光熱水等使用量

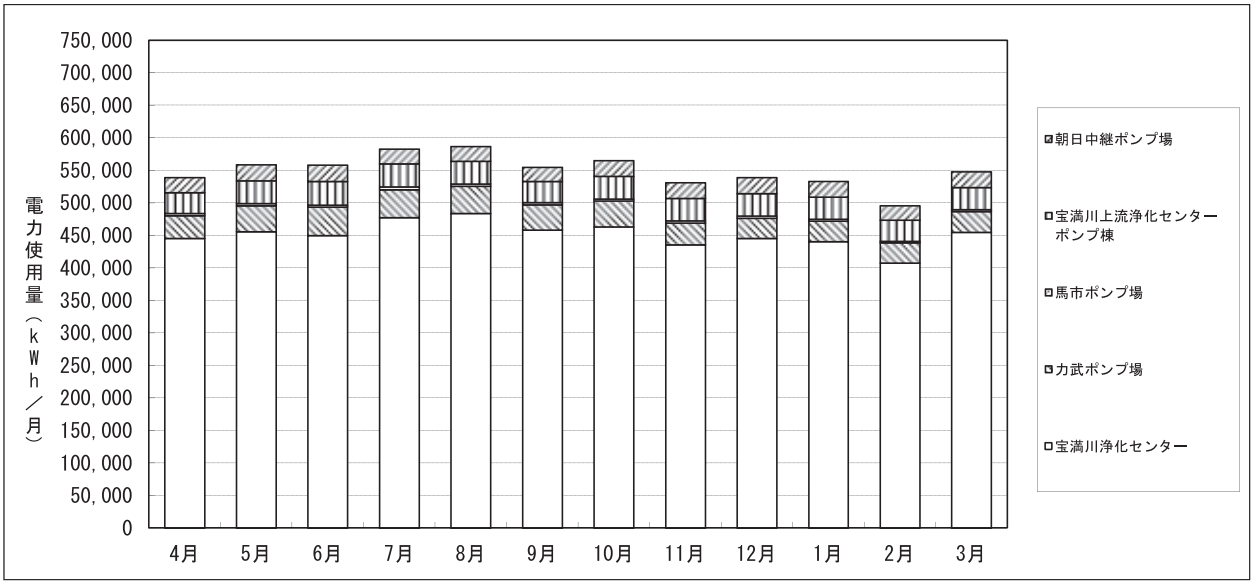
(1)月別電力使用量

単位:kWh

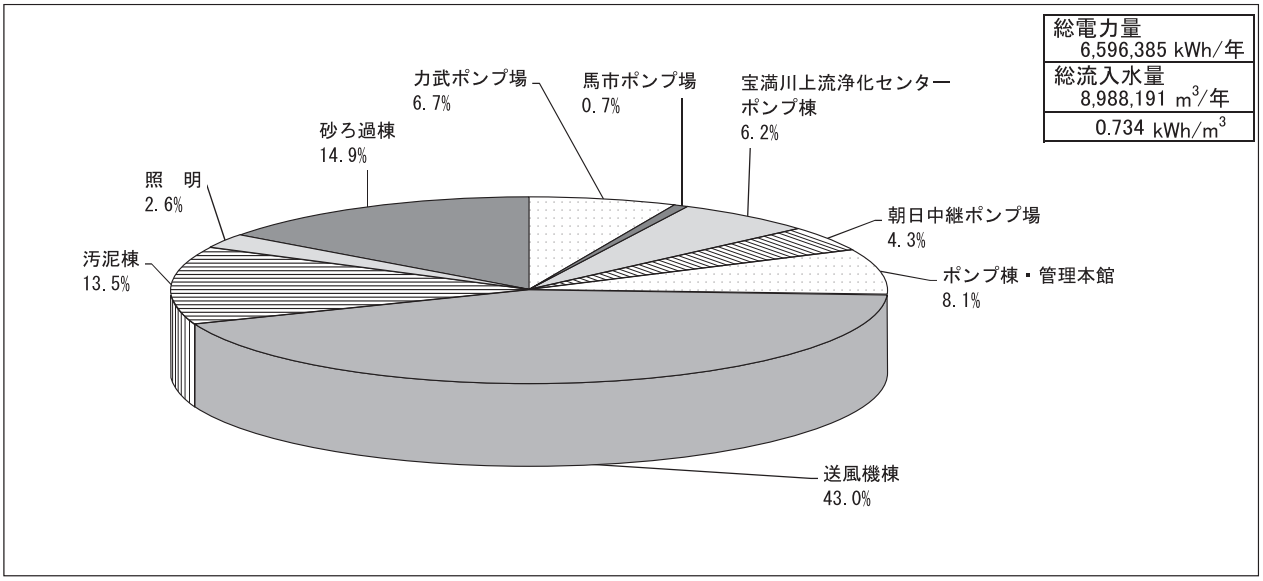
							宝満川浄化センター内訳				
	宝満川浄化センター	力　武ポンプ場	馬　市ポンプ場	宝満川上流浄化センターポンプ棟	朝日中継ポンプ場	総電力量	ポンプ棟管理本館	送風機棟	汚泥棟	照　明	砂ろ過棟
4月	445,116	35,262	3,738	32,208	23,214	539,538	68,290	237,000	69,096	14,580	56,150
5月	455,808	39,858	3,689	34,812	24,726	558,893	36,159	243,900	71,699	14,260	89,790
6月	449,844	43,710	3,616	36,324	24,942	558,436	39,502	238,000	70,602	13,270	88,470
7月	477,288	42,954	3,929	35,208	22,950	582,329	48,907	248,800	75,191	13,610	90,780
8月	484,020	41,574	3,807	35,124	22,476	587,001	50,332	253,500	75,658	14,110	90,420
9月	458,328	38,928	3,590	32,430	21,960	555,236	41,923	242,900	74,465	13,570	85,470
10月	463,080	39,786	3,470	34,716	24,210	565,262	33,505	250,500	76,705	14,520	87,850
11月	435,612	33,426	3,415	34,602	24,054	531,109	33,092	238,300	70,350	14,240	79,630
12月	445,128	31,494	3,633	34,632	24,870	539,757	45,106	222,800	74,752	15,350	87,120
1月	440,628	31,308	3,638	34,020	24,258	533,852	49,169	215,400	77,839	15,380	82,840
2月	407,616	30,792	3,462	32,352	22,038	496,260	25,134	209,600	73,112	14,700	85,070
3月	454,824	31,788	3,678	34,260	24,162	548,712	61,393	238,600	78,891	15,030	60,910
合計	5,417,292	440,880	43,665	410,688	283,860	6,596,385	532,512	2,839,300	888,360	172,620	984,500
日平均	14,842	1,208	120	1,125	778	18,072	1,459	7,779	2,434	473	2,697

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

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	年合計	日平均
雨量		mm	86	341	518	178	322	106	169	178	24	17	138	145	2,222	6
流入水量		m^3/月	705,182	777,015	827,264	833,273	818,651	764,733	762,647	725,269	705,894	701,999	665,711	700,553	8,988,191	24,558
処理水量		m^3/月	789,848	866,448	916,713	923,793	906,773	848,724	845,708	778,201	735,135	732,533	693,533	730,872	9,768,281	26,689
初沈汚泥引抜量		m^3/月	6,456	6,666	6,465	6,668	6,687	6,447	6,696	6,419	6,692	6,699	6,254	6,695	78,844	215
余剰汚泥引抜量		m^3/月	10,553	11,087	10,568	10,718	10,660	10,358	10,716	9,976	10,137	10,284	9,816	10,817	125,690	343
重力濃縮槽	濃縮槽投入量	m^3/月	6,456	6,666	6,465	6,668	6,687	6,447	6,696	6,419	6,692	6,699	6,254	6,695	78,844	215
	濃縮槽投入濃度	%	1.6	1.8	1.8	1.6	1.7	1.7	1.5	1.5	1.8	1.9	1.7	1.7		1.7
	濃縮槽引抜量	m^3/月	3,029	3,138	2,978	3,093	3,131	3,011	3,131	3,010	3,155	3,230	2,790	2,976	36,672	100
	濃縮汚泥濃度	%	2.6	2.8	2.6	2.5	2.3	2.3	2.4	2.6	2.9	2.6	2.6	2.5		2.6
浮上濃縮機	濃縮機投入量	m^3/月	10,738	11,434	10,810	10,963	10,987	10,655	11,003	10,469	10,848	10,795	9,661	10,929	129,292	353
	濃縮機投入濃度	mg/L	7,400	8,100	7,900	7,600	6,800	6,400	6,100	7,000	7,800	9,200	9,200	9,500		7,800
	濃縮機引抜量	m^3/月	1,209	1,383	1,764	1,628	1,629	2,077	2,361	2,280	1,866	2,776	3,015	3,484	25,472	70
	濃縮汚泥濃度	%	4.2	4.1	4.1	4.4	4.4	4.3	4.2	4.0	4.2	3.8	4.0	4.4		4.2
ベルトプレス	脱水機投入量	m^3/月	1,457	1,744	2,146	2,920	2,614	2,616	2,685	2,552	2,347	2,865	2,737	3,088	29,771	81
	脱水機投入濃度	%	3.0	3.1	2.8	2.8	2.8	2.6	2.7	2.9	3.1	3.0	2.9	2.9		2.9
	投入汚泥固形物量	kg/月	43,710	54,064	60,088	81,760	73,192	68,016	72,495	74,008	72,757	85,950	79,373	89,552	863,359	2,359
	脱水汚泥量	t/月	159.80	191.90	217.30	273.60	244.10	238.70	248.90	259.10	271.40	310.60	306.80	337.30	3,059.50	8.40
	高分子凝集剤(脱水)	kg/月	240.9	292.8	349.2	446.5	393.4	391.3	393.9	393.4	385.1	474.3	424.8	524.1	4,709.7	12.9
	脱水汚泥含水率	%	73.5	74.1	74.0	72.0	72.0	72.5	72.0	73.2	74.0	74.1	74.5	74.2		73.3
	脱水汚泥固形物量	kg/月	42,347	49,702	56,498	76,608	68,348	65,643	69,692	69,439	70,564	80,445	78,234	87,023	816,887	2,232
スクリュープレス	脱水機投入量	m^3/月	3,456	3,420	3,141	2,446	2,765	2,665	2,854	2,455	2,414	2,883	2,773	3,065	34,337	94
	脱水機投入濃度	%	3.0	3.0	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.8	3.1	3.0	2.9	2.9		2.8
	投入汚泥固形物量	kg/月	103,680	102,600	87,948	66,042	71,890	69,290	74,204	68,740	74,834	86,490	80,417	88,885	961,436	2,627
	脱水汚泥量	t/月	380.00	379.90	348.60	238.90	252.10	227.10	243.20	235.30	264.10	305.60	299.10	327.40	3,501.30	9.60
	高分子凝集剤(脱水)	kg/月	458.6	453.8	468.9	438.5	496.1	426.4	480.8	413.4	436.2	519.7	522.8	561.1	5,676.3	15.5
	脱水汚泥含水率	%	74.3	75.6	76.9	74.8	73.6	72.3	72.0	71.8	73.5	73.7	74.5	75.2		74.0
	脱水汚泥固形物量	kg/月	97,660	92,696	80,527	60,203	66,554	62,907	68,096	66,355	69,987	80,373	76,271	81,195	910,338	2,487
脱水汚泥全生成量		t/月	539.80	571.80	565.90	512.50	496.20	465.80	492.10	494.40	535.50	616.20	605.90	664.70	6,560.80	17.93
脱水汚泥全搬出量		t/月	539.85	573.19	570.83	520.90	503.54	468.17	493.32	492.91	534.05	616.80	605.24	666.04	6,584.84	17.99
しさ発生量		kg/月	6,832	8,400	8,007	6,992	7,155	7,086	9,385	7,584	10,085	12,053	8,640	9,301	101,520	277
使用量	水道	m^3/月	121	116	131	140	153	237	142	138	127	127	120	123	1,675	5
	雑用水	m^3/月	8,017	10,116	9,358	8,519	8,725	8,019	7,861	6,042	6,709	5,994	5,432	6,479	91,271	249
	重油(宝満)	L/月	48	25	24	24	23	40	25	206	24	24	25	24	512	1
	重油(力武)	L/月	11	15	2	2	2	2	2	6	2	2	2	2	50	0
	重油(馬市)	L/月	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	0	1	15	0
	重油(上流)	L/月	40	20	20	20	20	20	29	209	25	30	30	20	483	1
	重油(朝日)	L/月	6	3	4	4	4	20	6	20	7	6	5	6	91	0
	LPG	m^3/月	29	25	30	26	28	23	24	23	25	24	26	28	311	1
	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	L/月	16,394	17,351	19,149	21,119	22,222	20,613	22,398	20,956	21,194	20,895	16,494	18,244	237,029	648
	PAC	L/月	2,520	1,710	140	0	520	0	0	5,910	0	9,090	6,860	0	26,750	73
	高分子凝集剤(濃縮)	kg/月	232.8	245.8	233.6	238.2	238.6	232.8	221.2	199.0	208.0	223.2	210.4	232.8	2,716.4	7.4
	高分子凝集剤(脱水)	kg/月	699.5	746.6	818.1	885.0	889.5	817.7	874.7	806.8	821.3	994.0	947.6	1,085.2	10,386.0	28.4
	ﾎﾟﾘ硫酸第二鉄	L/月	4,110	4,150	3,860	3,560	4,480	3,630	4,240	3,500	4,550	4,680	4,210	4,650	49,620	136

投入汚泥固形物量及び脱水汚泥固形物量＝(合計量)×(平均濃度)　　日平均＝(年合計)/(366)

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実施しています。

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。

設備機器の定期（精密）点検

点検業務（委託名称）		点　検　内　容	工　期
1	中央監視・計装設備保守点検業務	宝満川浄化センターの集中監視計装システム等の機能維持のため、保守点検を実施 ①センター集中管理システム　精密1回/年 巡回5回/年 ②センター集中監視計装システム　精密1回/年 巡回5回/年 ③CCTV制御装置　1回/年	H23.4.1 〃 H24.3.31
2	電気設備保守点検業務	宝満川浄化センター及び力武ポンプ場に設置された高圧受変電設備・予備発電設備遠方監視制御装置の機能維持のため、自家用電気工作物等の点検を実施 ①高圧受変電設備（管理棟、送風機棟、力武ポンプ場　1回/年 ②自家発電設備（管理棟）　1回/年 ③遠方監視制御装置（センター～力武ポンプ場）　1回/年	H23.4.1 〃 H24.3.31
3	電気計装設備保守点検業務	宝満川浄化センターの汚泥処理系の集中監視計装システム及び高圧電気設備等の機能保持のため、自家用電気工作物等の点検を実施 ①センター集中監視計装システム　精密1回/年 巡回2回/年 ②センター高圧受電設備　1回/年 ③宝満川上流浄化センターポンプ棟計装設備　精密1回/年 巡回2回/年 ④朝日中継ポンプ場高圧受電設備　1回/年 ⑤朝日中継ポンプ場計装設備　精密1回/年 巡回3回/年	H23.4.1 〃 H24.3.31
4	ポンプ場・水処理電気設備等保守点検業務	宝満川浄化センターの水処理電気設備等の機能保持のため、自家用電気工作物の点検を実施 ①センター沈砂池ポンプ棟、水処理電気設備　1回/年 ②馬市ポンプ場電気設備、予備発電設備、遠方監視制御装置　1回/年 ③馬市ポンプ場計装設備　精密1回/年 巡回2回/年 ④宝満川上流浄化センターポンプ棟電気設備、予備発電設備　1回/年 ⑤朝日中継ポンプ場予備発電設備　1回/年	H23.4.1 〃 H24.3.31

設備機器の臨時点検

地震等災害が発生した場合は、次の要領で各施設・設備の臨時点検を実施します。

点検対象		点　検　項　目	点　検　内　容
土木・建築構造物	1	柱・壁・スラブ等	クラックの有無
	2	建築構造物	不等沈下の有無
	3	構内	隆起・陥没の有無
	4	建築二次部材	損傷・脱落の有無
	5	エキスパン・ジョイント	ずれ・損傷の有無
	6	扉・窓	ひずみの有無
	7	窓ガラス	破損・飛散の有無
	8	流入生下水の状況	流入管接合部・上流部の異常の有無
同上付帯設備等	1	通信（電話）回線	通信可能状態にあるか
	2	防災設備	火災発報等の状況確認
	3	ガスボンベ	転倒・ガス漏れの有無
	4	水道設備	漏水・配管破損の有無
	5	搭上装置の取付状況	転倒・落下の有無
	6	備品	転倒・落下の有無
機械設備	1	機器の取付状況	機器と基礎のずれの有無
	2	機器の作動・運転状況	振動・異音の有無
	3	機器・構造物と配管の接合部	ずれの有無
	4	配管・弁類	破損の有無
	5	油・薬液・ガス等	漏洩の有無
	6	搭上装置の取付状況	転倒・落下の有無
	7	保護装置	保護装置の作動の有無
	8	各種タンク	破損・転倒の有無
	9	薬品・毒物・劇物の保管	破損・転倒の有無
	10	ダクト	破損・落下の有無
電気設備	1	受電点	引込柱の破損・転倒の有無
	2	受変電盤・制御盤の取付状況	傾き・ずれ・転倒の有無
	3	保護装置	保護継電器の作動の有無
	4	盤内機器	固定の状況
	5	各電気室	室内の異臭・異音の有無
	6	ケーブル	損傷の有無
	7	監視制御(主要設備異常表示)	監視状況に異常はないか
	8	計装設備	検出器の被害の有無
	9	制御電源装置	電解液の漏出・電槽の破壊・移動の有無
	10	自家発電装置・補機	発電は可能か・転倒・傾きの有無
	11	自家発用冷却水	冷却水の補給は可能か
	12	自家発燃料タンク・配管	破損・漏油の有無

(2) 故障・修理の状況

1) 設備別故障発生状況 (27件)

設備名		発生名称	内容
棟 名	機器名称		
第2汚泥棟	構内電話機	電話機故障	呼び出し音不良
第1汚泥棟	構内電話機	電話機故障	発信不良
砂ろ過棟	マノメーター	ボールバルブ破損	ハンドル部脱落
第2汚泥棟	給水ユニット	過負荷、過電流の警報	圧力設定器不良
沈砂池ポンプ棟	生物脱臭設備	給水弁の動作不良	渋滞検知器タイマー不良
砂ろ過棟	No.2原水槽攪拌機	過熱故障警報	経年劣化
馬市ポンプ場	中央監視設備	通信遮断	落雷によるNTT専用回線の不具合
第2汚泥棟	No.4脱水機	スクリーン破損	汚泥漏れ
水処理施設	2系生物反応槽	エア漏れ	配管接続ボルトのゆるみ
機械濃縮棟	起泡装置No.3	オイル漏れ	パッキン劣化
上流浄化センター	発電機室	漏水	天井部より雨漏り
馬市ポンプ場	電気室	UPS故障	インバーター故障
第1汚泥棟ホッパー室	No.2貯留ホッパー	計測不能	落雷によるロードセル故障
第2汚泥棟	給水ユニット	運転中異音	リングスリーブの外れ
消毒棟	次亜塩注入ポンプNo.3	オイル漏れ	主軸の摩耗
機械濃縮棟	誘導灯	ソケット部破損	経年劣化
上流浄化センター	No.2主ポンプインバーター	コンバーター故障	点検中破損(施工業者瑕疵)
管理棟	中央監視装置プリンター	印字不良	経年劣化
消毒棟	次亜塩注入ポンプNo.2	自動注入量不足	経年劣化
第2汚泥棟	給水ユニット	過負荷、過電流の警報	圧力設定器不良
朝日中継ポンプ場	No.1水中攪拌機	動作不良	圧力設定器不良
沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ吊り上げ装置	巻き上げ不良	接点不良
初沈管廊	No.1初沈スカム移送ポンプ	メカニカルシール部より漏水	調整不足
水処理施設	3系初沈掻寄機	スカム洗浄水がでない	近接スイッチ故障
水処理施設	4系生物反応槽	風量調整弁の固着	経年劣化
第2汚泥棟	空気圧縮機	CYCL警報	内部よりエアー漏れ
第2汚泥棟	ポッパー操作盤	計量指示計の指示値誤差	故障

2) 修繕工事の状況 (23件)

番号	月 日	機器名	金 額(円)(消費税込)	工事内容
1	H23.4.22	No.4、6送風機計画修繕工事	1,470,000	計画に基づく定期修繕
2	H23.5.17	簡易放流バイパス水路防水工事	472,500	緊急修繕
3	H23.5.13	No.4初沈汚泥ポンプ他計画修繕工事	1,890,000	計画に基づく定期修繕
4	H23.6.22	No.1低段除塵機緊急修繕工事	682,500	緊急修繕
5	H23.7.11	馬市ポンプ場井戸ポンプ緊急修繕工事	325,500	緊急修繕
6	H23.7.11	No.1重力濃縮設備計画修繕工事	6,510,000	計画に基づく定期修繕
7	H23.7.11	Ⅰ系初沈汚泥掻寄機計画修繕工事	14,175,000	計画に基づく定期修繕
8	H23.7.11	高段沈砂池流入ゲートNo.2計画修繕工事	546,000	計画に基づく定期修繕
9	H23.7.12	中央監視コントローラ他緊急修繕工事	2,394,000	緊急修繕
10	H23.7.22	上流ポンプ棟主ポンプ設備他計画修繕工事	9,765,000	計画に基づく定期修繕
11	H23.7.27	No.1脱水機他計画修繕工事	47,985,000	計画に基づく定期修繕
12	H23.8.10	馬市ポンプ場ミニUPS緊急修繕工事	472,500	緊急修繕
13	H23.8.10	No. 2非常用発電設備他計画修繕工事	9,765,000	計画に基づく定期修繕
14	H23.8.26	朝日中継ポンプ場No.1コンデンサ緊急修繕工事	892,500	緊急修繕
15	H23.8.26	第2汚泥棟マイクロUPS緊急修繕工事	945,000	緊急修繕
16	H23.8.31	Ⅲ系最終沈殿池設備計画修繕工事	6,777,850	計画に基づく定期修繕
17	H23.9.7	返送・余剰汚泥ポンプ計画修繕工事	8,788,500	計画に基づく定期修繕
18	H23.9.27	朝日中継ポンプ場No.1汚水ポンプ計画修繕工事	2,940,000	計画に基づく定期修繕
19	H23.10.28	高度処理砂ろ過計画修繕工事	33,600,000	計画に基づく定期修繕
20	H23.10.31	馬市ポンプ場非常用発電機計画修繕工事	9,240,000	計画に基づく定期修繕
21	H23.11.29	Ⅱ系・Ⅲ系初沈スラブコンクリート防水工事	798,000	緊急修繕
22	H23.12.21	Ⅱ系・Ⅲ系終沈スラブコンクリート防水工事	556,500	緊急修繕
23	H24.1.10	No.1発電機盤真空遮断器緊急修繕工事	840,000	緊急修繕

以上23件　161,831,350 円

第5節 水質試験

Ｓ1 精密試験

1 流入水・放流水

採水年月日		23.04.13		23.04.20		23.05.11		23.05.18		23.06.01		23.06.15		23.07.06		23.07.20		23.08.03	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	19.5	19.5	19.5	20.0	22.0	22.5	22.0	22.5	22.0	23.0	23.0	23.5	24.0	25.0	25.5	26.0	26.5	27.5
外観		黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	無色透明	黄褐色	無色透明	黄褐色	無色透明	黄褐色	無色透明	黄褐色	無色透明	黄褐色	無色透明	黄褐色	無色透明
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭
透視度	度	4	100	3	100	5	100	3	100	5	100	3	100	4	100	4	100	4	100
pH		7.7	6.7	7.7	6.8	7.6	6.8	7.7	6.9	7.6	6.8	7.4	6.7	7.6	6.8	7.5	6.8	7.4	6.9
蒸発残留物	mg/L	380	250	490	270	360	240	520	270	490	42	460	250	770	240	490	270	500	270
強熱残留物	mg/L	210	200	170	180	140	170	140	180	180	25	170	160	180	170	140	150	200	190
強熱減量	mg/L	170	50	320	90	220	70	380	90	310	17	290	90	590	70	350	120	300	80
浮遊物質	mg/L	170	0	200	2	160	1	220	0	200	0	180	0	160	1	160	0	170	0
溶解性物質	mg/L	210	250	290	270	200	240	300	270	290	42	280	250	610	240	330	270	330	270
COD	mg/L	100	7.9	120	8.1	80	6.6	120	7.7	110	7.7	100	7.0	91	7.3	99	7.3	100	8.2
BOD	mg/L	200	1.0	230	1.4	160	1.0	190	1.2	200	0.8	160	1.4	160	0.5未満	200	1.5	220	1.1
全窒素	mg/L	40	12.3	46	14.5	34	10.6	35	11.3	39	11.0	32	9.7	33	10.3	36	13.6	33	11.9
有機性窒素	mg/L	12	0.1	18	1.4	4	0.0	8	0.0	14	0.4	10	0.3	9	0.0	16	0.5	10	0.2
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L	28	0.6	28	0.4	30	1.2	27	0.3	25	1.1	22	0.2	24	0.9	20	0.5	23	0.5
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	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.1	11.6	0.1	12.7	0.2	9.4	0.1	11.0	0.0	9.5	0.0	9.2	0.0	9.4	0.0	12.6	0.0	11.2
全りん	mg/L	4.1	0.3	4.2	0.3	3.3	0.2	3.9	0.4	4.5	0.6	3.4	0.4	3.2	0.5	3.8	0.8	3.9	0.7
塩素イオン	mg/L	54	55	47	52	33	37	42	46	45	45	40	43	39	42	39	43	47	47
沃素消費量	mg/L	30.2	0.9	35.3	0.9	31.4	1.7	35.7	1.0	32.4	0.5	37.5	2.2	33.2	1.0	34.7	1.2	31	1.0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	23	0	24	0	18	0	26	0	28	0	24	0	20	0	23	0	19	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
銅	mg/L	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
亜鉛	mg/L	0.06	0.02	0.07	0.02	0.07	0.03	0.07	0.02	0.08	0.02	0.07	0.02	0.06	0.01	0.07	0.02	0.07	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.06	0.02	0.06	0.02	0.07	0.02	0.08	0.02	0.23	0.01	0.06	0.01	0.10	0.00	0.09	0.02	0.11	0.02
溶解性マンガン	mg/L	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
有機りん	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L					ND	ND							ND	ND				
PCB	mg/L					0.000	0.000							0.000	0.000				
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
ほう素	mg/L	0.1	0.0			0	0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05未満		0.05
大腸菌群数	個/mL		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
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ		0	0			0	0			0	0			0	0			0	0

ND:定量下限値未満　　クリプトスポリジウムの単位:流入水　個/L、:放流水　個/5L

採水年月日		23.08.17		23.09.07		23.09.21		23.10.06		23.10.19		23.11.09		23.11.16		23.12.07		23.12.14	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	27.0	27.5	26.5	27.0	26.0	26.5	25.5	25.5	24.5	25.0	23.5	23.5	22.5	22.5	21.0	21.0	20.0	20.0
外観		黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭
透視度	度	5	100	4	100	5	100	4	100	5	100	4	100	5	100	5	100	5	100
pH		7.4	7.0	7.5	6.9	7.5	6.7	7.6	6.7	7.5	6.6	7.6	6.8	7.8	6.9	7.5	6.8	7.6	6.8
蒸発残留物	mg/L	440	26	510	270	410	250	590	280	480	38	490	270	610	32	470	280	400	64
強熱残留物	mg/L	160	18	160	160	150	150	220	180	180	28	220	210	280	13	250	230	150	44
強熱減量	mg/L	280	8	350	110	260	100	370	100	300	10	270	60	330	19	220	50	250	20
浮遊物質	mg/L	170	0	180	0	160	0	210	0	170	1	200	0	200	2	200	0	200	1
溶解性物質	mg/L	270	26	330	270	250	250	380	280	310	37	290	270	410	30	270	280	200	63
COD	mg/L	97	7.4	110	7.1	94	7.2	140	7.5	98	7.4	110	7.2	100	7.7	110	7.9	110	8.3
BOD	mg/L	190	1.2	220	1.3	150	1.4	240	1.2	180	0.8	220	1.0	170	1.7	250	0.5	180	1.4
全窒素	mg/L	36	13.4	30	11.4	35	13.9	42	14.4	34	13.9	41	13.3	41	13.9	38	14.4	31	14.1
有機性窒素	mg/L	9	0.0	12	0.1	17	0.2	18	0.6	14	0.0	19	0.0	19	0.0	14	0.2	8	0.0
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L	27	0.9	18	0.1	18	0.1	24	0.1	20	0.3	22	1.7	22	0.3	24	3.2	23	3.9
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	0.1	0.2	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	12.5	0.0	11.2	0.0	13.6	0.0	13.7	0.0	13.6	0.1	11.6	0.0	13.6	0.0	10.8	0.1	10.2
全りん	mg/L	3.8	0.7	3.6	0.5	2.9	0.6	4.4	0.8	3.6	0.6	5.0	0.6	3.8	0.2	4.6	0.3	3.2	0.3
塩素イオン	mg/L	44	45	36	42	39	45	47	48	46	49	49	50	44	49	43	46	39	45
沃素消費量	mg/L	25.4	0.9	45.0	2.8	34.8	0.0	40.2	1.5	35.7	1.5	32.4	0.7	30.5	2.2	28.3	1.3	30.4	1.4
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	22	0	32	0	20	0	21	0	20	0	41	0	22	0	39	0	30	0
フェノール類	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00
亜鉛	mg/L	0.08	0.02	0.07	0.02	0.05	0.02	0.07	0.02	0.06	0.02	0.07	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.09	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.07	0.01	0.10	0.00	0.13	0.00	0.07	0.01	0.07	0.00	0.10	0.00	0.07	0.00	0.08	0.01	0.06	0.01
溶解性マンガン	mg/L	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03
全クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ふっ素イオン	mg/L	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1
カドミウム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シアン化合物	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
有機りん	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
鉛	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
六価クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ひ素	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
総水銀	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
アルキル水銀	mg/L			ND	ND							ND	ND						
PCB	mg/L			0.000	0.000							0.000	0.000						
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.1	0.0			0.0	0.0		
残留塩素	mg/L		0.10		0.10		0.05未満		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05未満		0.05未満
大腸菌群数	個/mL		130		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ				0	0			0	0			0	0			0	0		

採水年月日		24.01.11		24.01.18		24.02.01		24.02.15		24.03.01		24.03.14		平均値		最大値		最小値	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	18.0	17.5	17.5	17.5	17.5	17.0	17.0	17.5	17.0	17.0	17.0	17.5	21.9	22.2	27.0	27.5	17.0	17.0
外観		黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色	黄褐色	淡黄緑色						
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭						
透視度	度	5	100	4	100	5	100	5	100	5	100	5	100	4	100	5	100	3	100
pH		7.7	6.9	7.4	6.8	7.6	6.9	7.8	6.7	7.8	6.9	7.8	6.8	7.6	6.8	7.8	7.0	7.4	6.6
蒸発残留物	mg/L	460	62	460	260	500	270	410	240	560	260	410	230	490	210	770	280	360	26
強熱残留物	mg/L	150	36	210	200	240	220	120	140	230	210	180	160	190	140	280	230	120	13
強熱減量	mg/L	310	26	250	60	260	50	290	100	330	50	230	70	300	70	590	120	170	8
浮遊物質	mg/L	210	0	170	1	210	2	170	1	230	0	190	1	190	0	230	2	160	0
溶解性物質	mg/L	250	62	290	260	290	270	240	240	330	260	220	230	300	210	610	280	200	26
COD	mg/L	110	8.9	110	8.2	100	7.8	110	8.9	120	7.8	100	8.0	110	7.7	140	8.9	80	6.6
BOD	mg/L	180	1.0	190	1.2	230	1.6	250	1.3	300	2.0	170	0.5未満	200	1.1	300	2.0	150	0.5未満
全窒素	mg/L	42	17.1	40	15.4	38	13.8	45	14.1	40	12.3	44	13.3	38	13.1	46	17.1	30	9.7
有機性窒素	mg/L	21	1.7	14	0.0	12	0.0	18	0.0	16	0.0	12	2.4	14	0.3	21	2.4	4	0.0
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素	mg/L	21	5.2	26	5.0	26	4.0	2.7	1.8	24	4.9	32	1.3	24	1.6	32	5.2	18	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.1	10.0	0.1	10.2	0.1	9.6	0.1	12.1	0.0	7.2	0.1	9.6	0.1	11.1	0.2	13.7	0.0	7.2
全りん	mg/L	4.0	0.1	4.0	0.1	5.1	0.2	4.8	0.1	4.6	0.2	4.0	0.1	4.0	0.4	5.1	0.8	2.9	0.1
塩素イオン	mg/L	46	52	39	49	49	52	43	48	48	49	44	46	43	47	54	55	33	37
沃素消費量	mg/L	31.3	0.0	35.3	1.7	28.0	0.0	23.1	1.1	21.8	0.0	29.4	2.9	32.2	1.2	45.0	2.9	21.8	0.0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	22	0	18	0	29	0	21	0	29	0	21	0	25	0	41	0	18	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03	0.01	0.01	0.00
亜鉛	mg/L	0.06	0.02	0.05	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.05	0.01	0.07	0.02	0.09	0.03	0.05	0.01
溶解性鉄	mg/L	0.04	0.00	0.09	0.01	0.13	0.01	0.08	0.00	0.05	0.00	0.07	0.02	0.09	0.01	0.23	0.02	0.04	0.00
溶解性マンガン	mg/L	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.01	0.00
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND							ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB	mg/L	0.000	0.000							0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.1	0.1			0.1	0.0			0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05		0.05		0.15		0.05未満
大腸菌群数	個/mL		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
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			0.16	0.064									0.16	0.064	0.16	0.064	0.16	0.064
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ		0	0			0	0			0	0			0	0	0	0	0	0

2 脱水汚泥

			23.04.13	23.05.11	23.06.01	23.07.06	23.08.03	23.09.07	23.10.06	23.11.09	23.12.07	24.01.11	24.02.01	24.03.01	平均値	最大値	最小値
	外観		茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色	茶褐色			
	臭気		弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭	弱腐敗臭			
	pH				5.4		5.4			5.2			6.2		5.6	6.2	5.2
	含水率	%			77.9		72.8			72.1			72.4		73.8	77.9	72.1
	有機分	%															
	油分	mg/L															
成分試験	ひ素	mg/kg乾泥	3.5	2.3	2.8	1.6	3.1	3.8	2.0	2.0	1.7	4.5	3.5	1.0	2.7	4.5	1.0
	カドミウム	mg/kg乾泥	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.2	0.5	0.4	0.5	0.2
	総水銀	mg/kg乾泥	0.19	0.18	0.33	0.31	0.21	0.21	0.17	0.25	0.18	0.18	0.09	0.13	0.20	0.33	0.09
	ニッケル	mg/kg乾泥	8	8	9	12	9	10	12	8	8	10	2	7	9	12	2
	クロム	mg/kg乾泥	7	7	13	10	12	8	12	7	9	8	3	5	8	13	3
	鉛	mg/kg乾泥	7	7	9	10	9	10	12	13	7	8	2	5	8	13	2
溶出試験	アルキル水銀	mg/L			ND		ND			ND			ND		ND	ND	ND
	総水銀	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	鉛	mg/L			0.00		0.00			0.01			0.00		0.00	0.00	0.00
	有機りん化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	六価クロム	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L			0.01		0.00			0.00			0.00		0.00	0.0	0.00
	シアン化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チウラム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シマジン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベカルブ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0

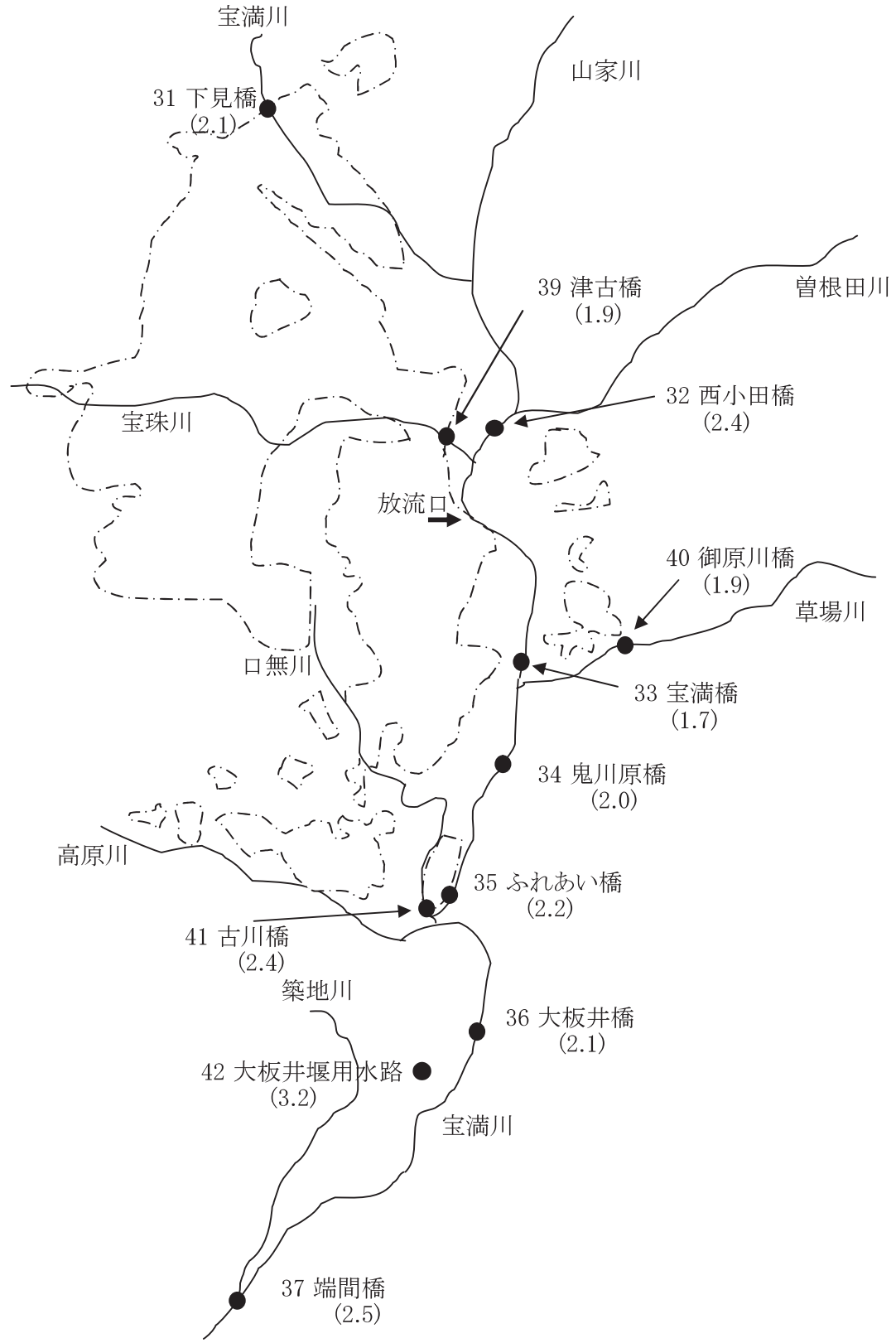
ND:定量下限値未満

§２ 処理区域内河川の水質試験

１ 水質試験結果

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 (℃)	平均値	17.3	17.3	17.3	17.7	17.7	17.7	18.2	22.4	16.4	17.5	16.7	28.3
	最大値	29.9	30.0	28.2	29.6	30.0	30.4	29.9	28.1	28.2	29.6	28.9	29.9
	最小値	6.4	6.0	6.3	6.7	6.1	5.7	6.1	17.1	4.7	6.2	2.9	26.9
透視度 (度)	平均値	45	44	47	49	47	46	44	50	50	46	46	43
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	18	16	30	43	30	31	27	50	44	12	16	34
pH	平均値	7.7	7.8	7.5	7.5	7.6	7.6	7.8	6.9	7.5	7.4	7.5	7.6
	最大値	8.8	9.0	7.7	7.7	8.9	8.8	9.1	7.1	7.6	7.8	7.8	8.0
	最小値	7.3	7.4	7.1	7.3	7.3	7.3	7.4	6.7	7.2	7.3	7.3	7.4
ＣＯＤ (mg/L)	平均値	3.4	3.7	3.9	4.1	4.2	4.5	4.8	7.6	3.2	4.4	4.9	6.5
	最大値	5.8	6.8	5.6	8.3	7.6	8.0	8.2	9.0	4.1	6.5	12.2	7.4
	最小値	1.8	1.9	2.3	2.1	2.3	2.8	2.7	6.8	2.1	2.7	2.7	5.5
ＢＯＤ (mg/L)	平均値	2.1	2.4	1.7	2.0	2.2	2.1	2.5	1.2	1.9	1.9	2.4	3.2
	75%値	2.7	2.5	1.9	2.3	2.2	2.0	2.9		2.2	2.3	2.7	
	最大値	4.3	6.4	2.5	5.0	6.1	6.2	5.9	3.4	4.2	4.1	8.2	4.2
	最小値	0.9	1.0	0.6	0.8	1.0	0.9	0.9	0.5未満	0.7	1.0	0.9	2.6
ＤＯ (mg/L)	平均値	9.9	10.6	9.1	9.1	9.8	9.4	9.6	6.2	8.9	8.4	9.5	8.9
	最大値	12.6	13.4	11.3	11.0	13.8	11.6	11.1	8.2	11.0	10.8	12.2	10.9
	最小値	7.9	8.2	6.9	8.1	7.6	7.3	8.0	5.4	6.2	6.6	7.2	7.8
ＳＳ (mg/L)	平均値	6	6	4	4	5	7	7	1	4	9	6	11
	最大値	25	22	12	9	14	16	20	3	10	46	16	13
	最小値	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6
塩化物イオン (mg/L)	平均値	9	9	12	12	12	12	11	47	9	10	9	9
	最大値	11	15	18	16	18	17	18	52	14	18	13	10
	最小値	6	6	8	8	7	7	6	42	5	6	5	8
全窒素 (mg/L)	平均値	1.9	1.9	3.3	3.0	3.1	3.1	2.8	13.0	1.8	2.9	1.9	2.1
	最大値	2.4	2.5	4.1	3.8	4.3	4.8	4.4	15.2	2.3	8.4	2.6	2.6
	最小値	1.0	0.9	2.5	2.6	2.2	1.5	1.0	10.9	1.0	1.4	1.0	1.6
有機性窒素 (mg/L)	平均値	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1
	最大値	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.0	1.0	0.0	0.7	0.1	0.2
	最小値	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 (mg/L)	平均値	0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	1.9	0.7	0.7	0.7	0.6
	最大値	1.0	1.3	2.3	1.2	1.4	1.2	1.2	5.9	1.4	1.3	1.3	1.0
	最小値	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
亜硝酸性窒素 (mg/L)	平均値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	最大値	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	最小値	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)	平均値	1.3	1.3	2.4	2.2	2.3	2.2	2.0	10.9	1.1	2.1	1.1	1.4
	最大値	1.8	1.7	3.0	3.0	3.1	3.6	4.0	13.3	1.5	7.5	2.5	1.6
	最小値	0.3	0.2	0.2	1.4	1.2	0.7	0.2	7.2	0.5	0.5	0.3	1.2
全りん (mg/L)	平均値	0.10	0.09	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.37	0.08	0.15	0.09	0.23
	最大値	0.17	0.17	0.31	0.34	0.28	0.26	0.20	1.11	0.13	0.30	0.20	0.24
	最小値	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.10	0.03	0.10	0.03	0.22
電気伝導度 (μS/cm)	平均値	160	150	180	170	180	180	170	370	170	190	160	170
	最大値	220	200	240	240	240	250	240	450	230	250	250	190
	最小値	120	120	130	130	130	130	140	210	120	140	110	150
大腸菌群数 (個/100mL)	平均値	6,500	4,200	2,100	2,300	1,700	3,000	7,400	100	13,000	5,100	9,000	6,100
	最大値	45,000	18,000	12,000	15,000	9,000	12,000	57,000	1,100	86,000	14,000	52,000	16,000
	最小値	0	200	0	100	0	0	0	0	200	400	200	400

2　採水地点及びBOD平均値による河川汚濁状況



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

臭気測定（5項目）

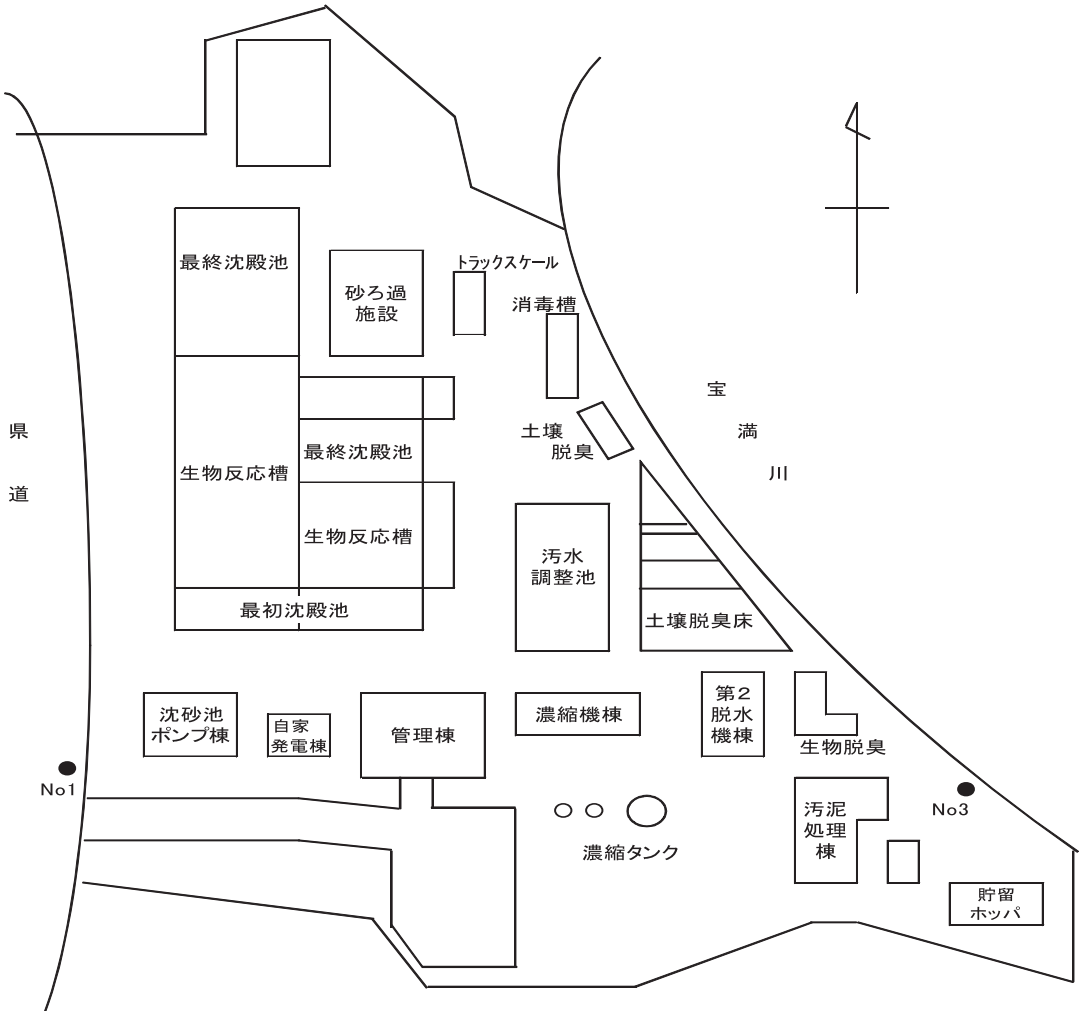
採取地点	No. 1							小郡市	定量
対　象　項　目	単位	23.05.13	23.06.07	23.08.09	23.10.11	23.12.06	24.02.07	規制値	下限値
ｱﾝﾓﾆｱ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.05
ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0005
硫化水素	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	0.02	0.0005
硫化ﾒﾁﾙ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0002
二硫化ﾒﾁﾙ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0002

ND:定量下限値未満

採取地点	No. 3							小郡市	定量
対　象　項　目	単位	23.05.13	23.06.07	23.08.09	23.10.11	23.12.06	24.02.07	規制値	下限値
ｱﾝﾓﾆｱ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.05
ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0005
硫化水素	vol ppm	ND	ND	0.0014	0.0007	ND	0.0006	0.02	0.0005
硫化ﾒﾁﾙ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0002
二硫化ﾒﾁﾙ	vol ppm	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.0002

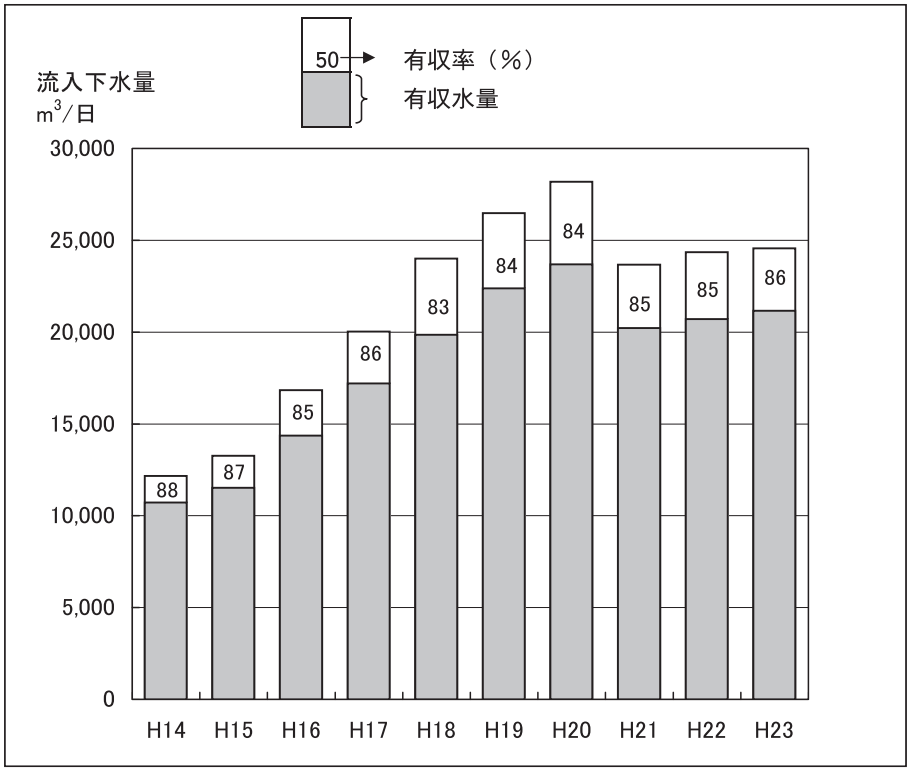
ND:定量下限値未満

臭気測定地点図

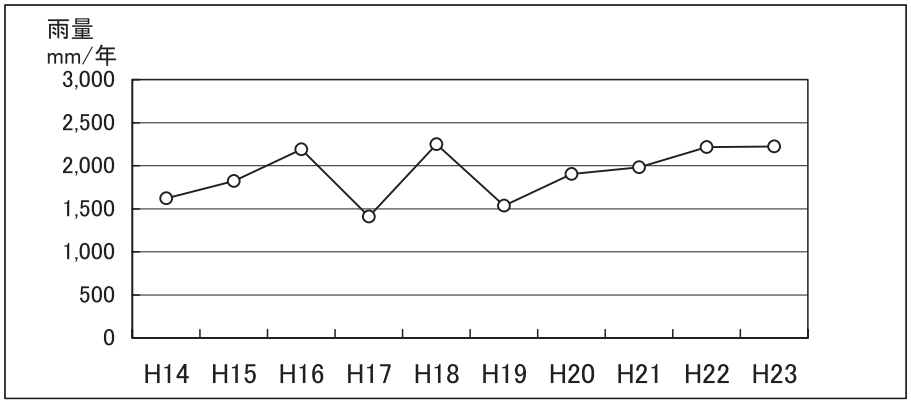


第6節 経 年 変 化

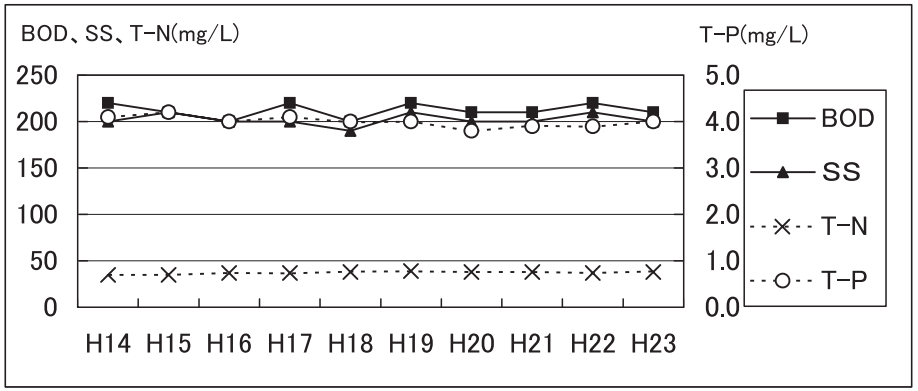
1 流入下水量の経年変化



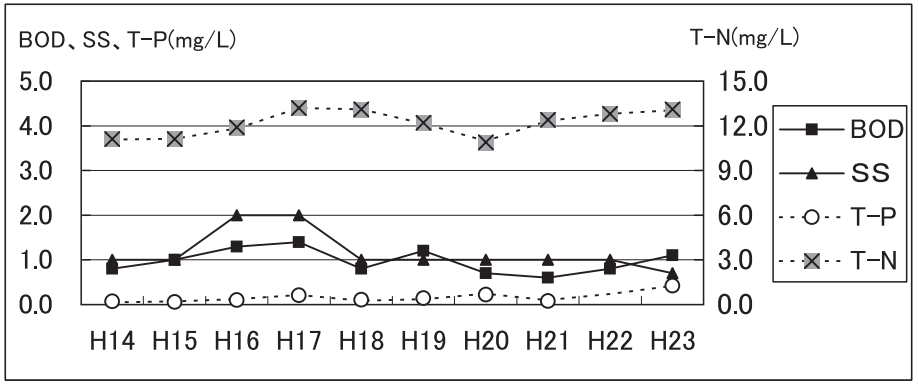
2 降雨量の経年変化



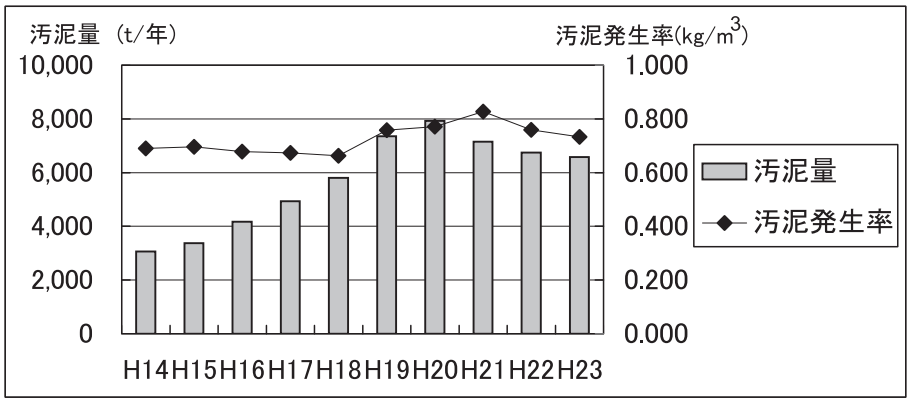
3 流入水質の推移（BOD、SS、T-N、T-P）



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、筑前町夜須地区及び佐賀県基山町を処理区域とし、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）、基山幹線（4,580m）の5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。

処理区域のうち筑紫野市からの下水は平成10年4月から、筑前町からの下水は平成13年4月から宝満川上流浄化センターポンプ棟及び朝日中継ポンプ場から連絡管を通して、近接する宝満川浄化センター（小郡市津古153-1）に送水し、処理しています。

平成23年度は、下水（日平均 7,997m^3、年間 2,926,932 m^3）を宝満川浄化センターで処理しました。

また、平成17年11月から、佐賀県基山町からの下水も宝満川浄化センターで処理を開始しました。

関連公共下水道の面整備は、筑紫野市、太宰府市、筑前町、基山町の2市2町により進められていますが、計画区域1,922.1haのうち、現在、1,075.7 haの処理を行っています。

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	1,922.1 ha（2市2町）	1,075.7 ha（2市2町）（処理区域）
計画人口	55,400 人	43,996 人（処理人口）
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	32.48 km	23.59 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	嫌気無酸素好気法+ 急速ろ過法	―
処理能力	28,000m^3/d	―
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	基　山　町	合　計
計画区域（ha）			856.0	45.6	493.9	526.6	1,922.1
計画人口（人）			23,600	600	15,200	16,000	55,400
計画汚水量（m^3/d）	日平均値	家庭汚水	6,374	163	4,104	4,480	15,121
		工場排水	720	0	0	4,200	4,920
		地下水	1,654	43	1,064	1,120	3,881
		計	8,748	206	5,168	9,800	23,922
	日最大値	家庭汚水	8,024	204	5,170	5,600	18,998
		工場排水	720	0	0	4,200	4,920
		地下水	1,654	43	1,064	1,120	3,881
		計	10,398	247	6,234	10,920	27,799
	比　率(%)		37.4	0.9	22.4	39.3	100

第3節 管渠施設

§1 幹線管渠施設

幹線管渠等は、夜須、山家、永岡、太宰府及び基山の5幹線で、地形上の理由から夜須幹線の一部は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。

(5) 基山幹線:基山町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	1,200～450	5.17	5.17	100.0
山家幹線	筑紫野市大字諸田	筑前町朝日	450～350	2.25	2.25	100.0
永岡幹線	筑紫野市大字諸田	筑紫野市俗名院	700～500	2.25	2.25	100.0
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	100.0
基山幹線	筑紫野市大字諸田	筑紫野市大字原田	700	4.58	0.00	0.0
小計				21.52	16.94	78.7
連絡管	筑紫野市大字諸田	小郡市津古	400 2条管	5.95	3.98	67.0
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
合計				32.48	23.59	72.6

§２　ポンプ場施設

１　朝日中継ポンプ場の計画と建設状況

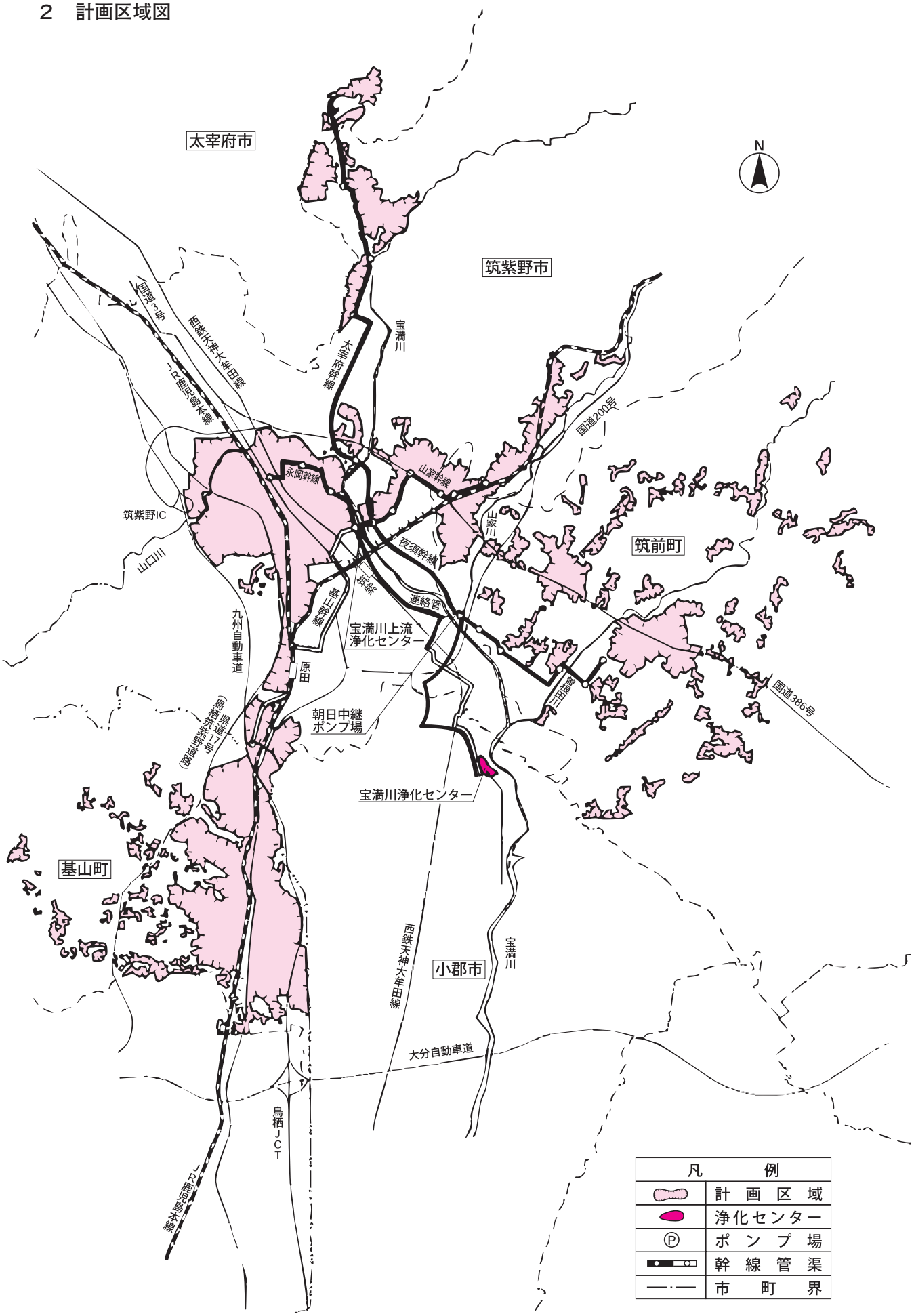
主要な施設機器の名称		構　造　・形　式　・仕　様	全体計画	年度末
ポンプ井	流入ゲート	電動（自動落下式）呑口巾500㎜×高750㎜	1門	1門
	自動除塵機	回転レーキ式　巾850㎜×長5,300㎜×1.5kW	2台	1台
	汚水中継ポンプ	吸込スクリュー付水中汚水ポンプ(着脱式) φ150㎜×2.2m^3/min×26m×30kW φ200㎜×4.6m^3/min×40m×55kW	 2台 2台	 2台 2台
	揚砂ポンプ	水中汚水ポンプ φ80㎜×0.5m^3/min×20m×5.5kW	2台	1台
	電磁流量計	口径　φ300㎜	1台	1台
	連絡井ゲート	呑口寸法　巾500㎜×高500㎜	1台	1台
	サイクロン	液体サイクロン　0.5m^3/min	1台	1台
	水中撹拌機	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×150㎜Aq×1.5kW	1台	1台
	土壌脱臭床	巾5m×高10m、厚さ0.5m（土壌） 14m^3/min	1台	1台
電気設備	受電電圧	高圧（6,600V）		
	受電設備	変圧器　6,600V/210V、200kVA 210/210-105V、10kVA	1式	1式
	自家用発電機	ディーゼルエンジン　220V、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	74.10	72.22
		9	天山	26.70	15.42
		10	岡田東	9.00	7.75
		11	岡田西	78.60	58.34
	永岡幹線	12	永岡西	190.80	65.46
		13	永岡東	45.30	25.09
		14	常松	29.10	17.70
		15	諸田	166.30	45.50
	太宰府幹線	18-1	原第1	3.00	2.80
		18	原第2	32.50	9.40
		18-2	原第3	15.90	13.40
		18-3	原第4	0.50	0.50
		19	吉木	42.10	28.66
		20	阿志岐	24.30	16.64
		21	牛島	20.00	1.60
	基山幹線	23	上原田	97.80	－
筑紫野市計				856.00	380.48
筑前町	夜須幹線	1	篠隈第1	162.67	162.00
		2	篠隈第2	121.02	85.80
		2	石橋	4.00	4.00
		3	松延第1	10.50	10.00
		4	松延第2	91.42	91.00
		5	中牟田	23.20	23.20
		6	朝日	54.10	43.00
		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	8.70
		8-1	天山東	10.70	10.70
筑前町計				493.91	442.30
太宰府市	太宰府幹線	16	内山第1	18.40	4.66
		17	内山第2	25.60	3.70
		20	阿志岐	1.60	1.60
太宰府市計				45.60	9.96
基山町	基山幹線	22	基山	526.60	243.00
基山町計				526.60	243.00
流域関連市町計				1922.11	1075.74

進捗率　56.0%

2　計画区域図


太宰府市
筑紫野市
筑前町
小郡市
基山町
N
宝満川
太宰府線
国道200号
永岡幹線
山家幹線
山家川
筑紫野IC
山口川
夜須幹線
連絡管
宝満川上流浄化センター
原田
基山幹線
筑紫幹線
九州自動車道
朝日中継ポンプ場
三田川導水
国道386号
宝満川浄化センター
西鉄天神大牟田線
大分自動車道
鳥栖JCT
JR鹿児島本線
凡例
計画区域
浄化センター
ポンプ場
幹線管渠
市町界

第4節 浄化センター施設

§1 処理場施設

1 処理場計画と建設状況

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　巾2.2m×長6.0m×深0.36m	2池	2池
	流入ゲート	電動（自動落下式）呑口巾8m×高12m　揚程17.6m	1門	1門
	粗目除塵機	ロープ式懸垂形 目巾100mm　No.2は細目(初期対応)	2面	2面
	自動除塵機	目巾20mm　2.2kW	2基	1基
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ　φ80mm×0.75m^3/min×43m	2台	1台
	沈砂分離機	サイクロン形　0.75m^3/min	1台	1台
	沈砂供給洗浄機	スクリューコンベア供給、機械撹拌洗浄　0.5m^3/h	1式	1式
	沈砂ホッパー	3.0m^{3}電動　0.75kW×2	1基	1基
	し渣洗浄脱水機	機械撹拌式洗浄、スクリュー式脱水　1.0m^3/h	1式	1式
	し渣搬出機	トラフ形ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞｱ 500mm巾×2　垂直式ｺﾝﾍﾞｱ×1	3基	3基
	し渣ホッパー	3.0m^{3}電動　0.75kW×2	1基	1基
	脱臭ファン	FRP製ターボファン 20(将来30)m^3/min 400V 2.2kW	2台	2台
	土壌脱臭床	風量40m^3/min(全体60m^3/min) 約160m^2×１床（61.6m^2×1基+98.6m^2×1基）	240m^2	160.2m^2
	主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ250mm×　6.3m^3/min×50m×　90kW（No.1・No.2）	2台	2台
		φ350mm×12.6m^3/min×50m×　90kW（No.3）	1台	1台
		φ500mm×25.2m^3/min×23m×160kW（No.4・No.5）	2台	－
	電磁流量計	口径φ350mm	1台	1台
	受電電圧	高圧(6,600V)		
	受電設備	変圧器　6,600V/210V 50kVA、6,600V/210－105V 50kVA 6,600V/420V 500kVA	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1,950L）	2台	1台

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1421）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153-1）に連絡管を通して送水し処理してきましたが、平成20年12月18日の福童浄化センターの処理開始に伴い、下水の大半を福童浄化センターで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、4,710,171m^3（日平均12,869m^3）でしたが、両センターの処理内訳は、福童浄化センターが3,248,332m^3（日平均8,875m^3）、宝満川浄化センターが1,461,839m^3（日平均3,994m^3）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が、計画区域 2,626 haのうち、現在、1,319 ha（進捗率50.2％）が処理開始されており、処理人口は50,859人となっています。

福童浄化センターの水処理施設は、全体計画33,750m^3/d（5系列）に対し、現在、20,250m^3/d（3系列）が建設されています。

水処理方式は嫌気無酸素好気法＋急速ろ過法ですが、処理水の平均水質は、BOD0.7mg/L、SS1mg/L未満、全窒素6.9mg/L、全りん0.6mg/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2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1,950tで、外部委託により焼却処分（焼却灰はセメントの原料に）及び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	2,626.4 ha (2市1町)	1,319.3 ha (2市1町)(処理区域)
計画人口	66,200 人	50,859 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	11.75ha	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	33,750m^3/d	20,250m^3/d
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)			1,186.5	888.0	551.9	2,626.4
計画人口(人)			31,900	20,700	13,600	66,200
計画汚水量(m^3/d)	日平均値	家庭汚水	8,454	5,796	3,604	17,854
		工場排水	520	2,232	550	3,302
		地下水	2,233	1,553	952	4,738
		計	11,207	9,581	5,106	25,894
	日最大値	家庭汚水	11,484	7,659	4,760	23,903
		工場排水	670	2,232	550	3,452
		地下水	2,233	1,553	952	4,738
		計	14,387	11,444	6,262	32,093
	比率(%)		44.8	35.7	19.5	100

第3節 管渠施設

§1 幹線管渠施設

幹線管渠等は甘木、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。

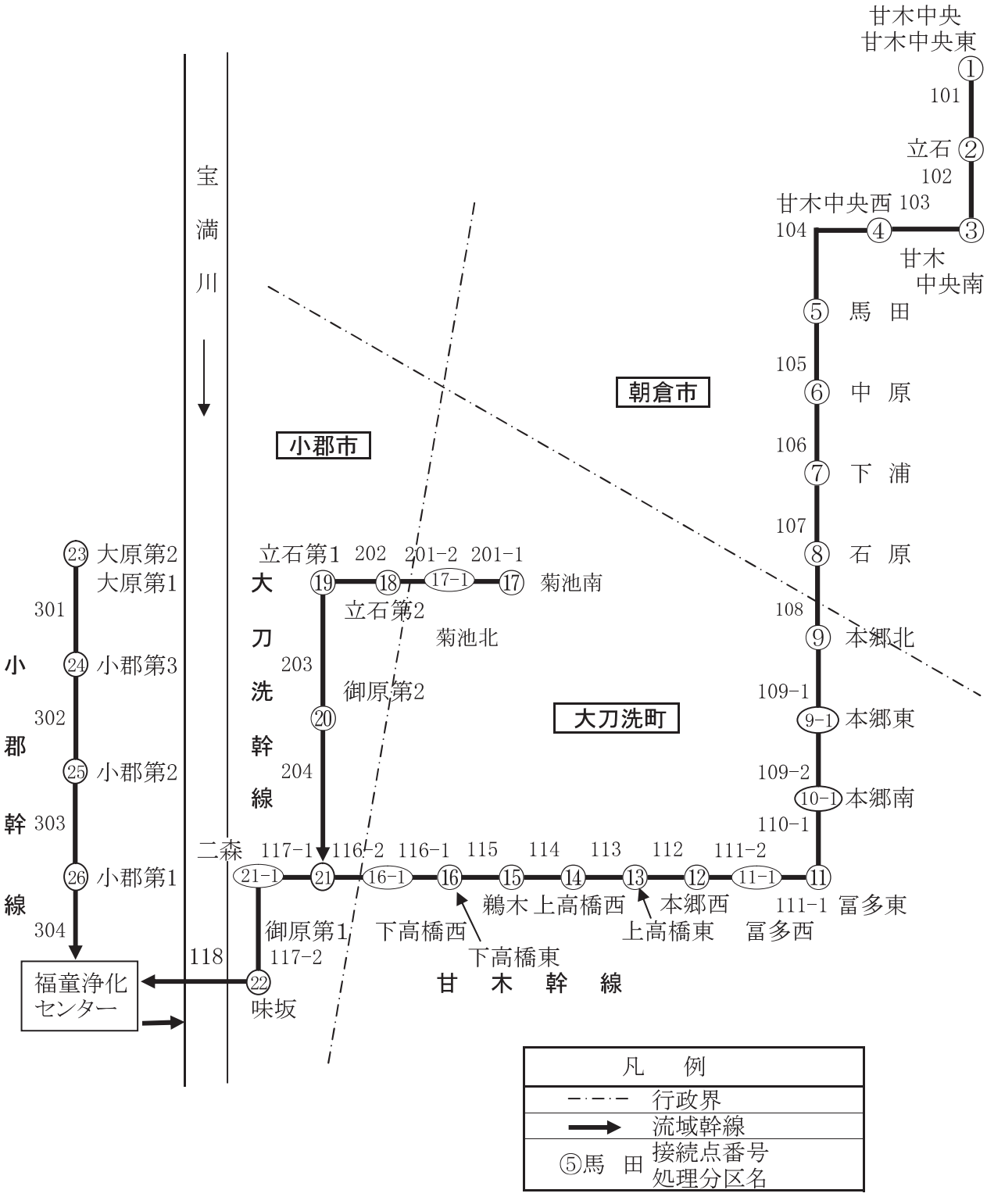
(3) 小郡幹線:小郡市中南部の汚水を集水して浄化センターまで送る。

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 大字鵜木	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

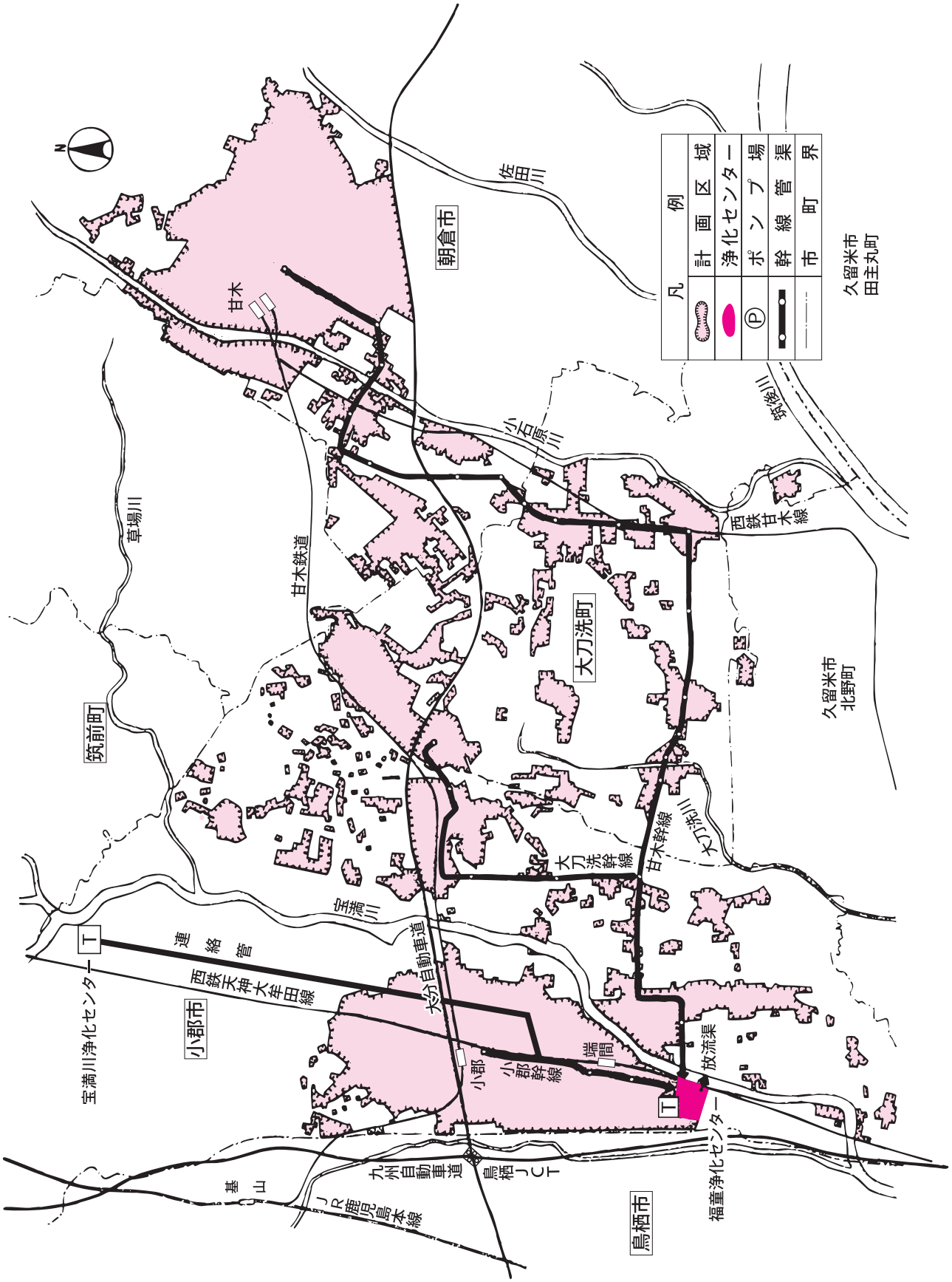


§3 処理区域状況

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	42.81
		24	小郡第3	169.80	124.20
		23	大原第1	228.50	203.89
		23	大原第2	122.20	90.09
	甘木幹線	22	味坂	133.10	27.59
		21−1	二森	45.50	29.39
		21	御原第1	29.20	22.19
	大刀洗幹線	20	御原第2	31.90	15.25
		19	立石第1	112.20	0.00
		18	立石第2	133.00	0.00
小郡市計				1,186.50	562.99
大刀洗町	甘木幹線	9	本郷北	76.35	46.70
		9−1	本郷東	25.86	15.37
		10−1	本郷南	11.26	8.34
		11	冨多東	54.35	31.70
		11−1	冨多西	3.67	2.93
		12	本郷西	21.79	13.58
		13	上高橋東	26.12	18.03
		14	上高橋西	57.09	39.54
		15	鵜木	6.34	4.80
		16	下高橋東	12.92	7.53
		16−1	下高橋西	26.13	14.67
	大刀洗幹線	17	菊池南	227.06	129.72
		17−1	菊池北	2.97	1.00
大刀洗町計				551.91	333.91
朝倉市	甘木幹線	1	甘木中央東	180.00	115.09
		1	甘木中央	129.50	88.16
		2	立石	280.00	74.35
		3	甘木中央南	51.50	34.00
		4	甘木中央西	86.00	64.77
		5	馬田	52.00	20.34
		6	中原	81.00	0.00
		7	下浦	22.00	20.25
		8	石原	6.00	5.44
朝倉市計				888.00	422.40
流域関連市町計				2,626.41	1,319.30
				進捗率	50.2%

2　計画区域図


凡例
計画区域
浄化センター
ポンプ場
幹線管渠
市町界
N
朝倉市
佐田川
甘木
草場川
筑後川
小石原川
甘木鉄道
西鉄甘木線
久留米市
田主丸町
筑前町
大刀洗町
久留米市
北野町
大刀洗幹線
甘木幹線
大刀洗川
宝満川
連絡管
西鉄天神大牟田線
宝満川浄化センター
小郡市
大分自動車道
小郡
小郡幹線
端間
放流渠
福童浄化センター
基山
九州自動車道
鳥栖JCT
JR鹿児島本線
鳥栖市

第4節 浄化センター施設

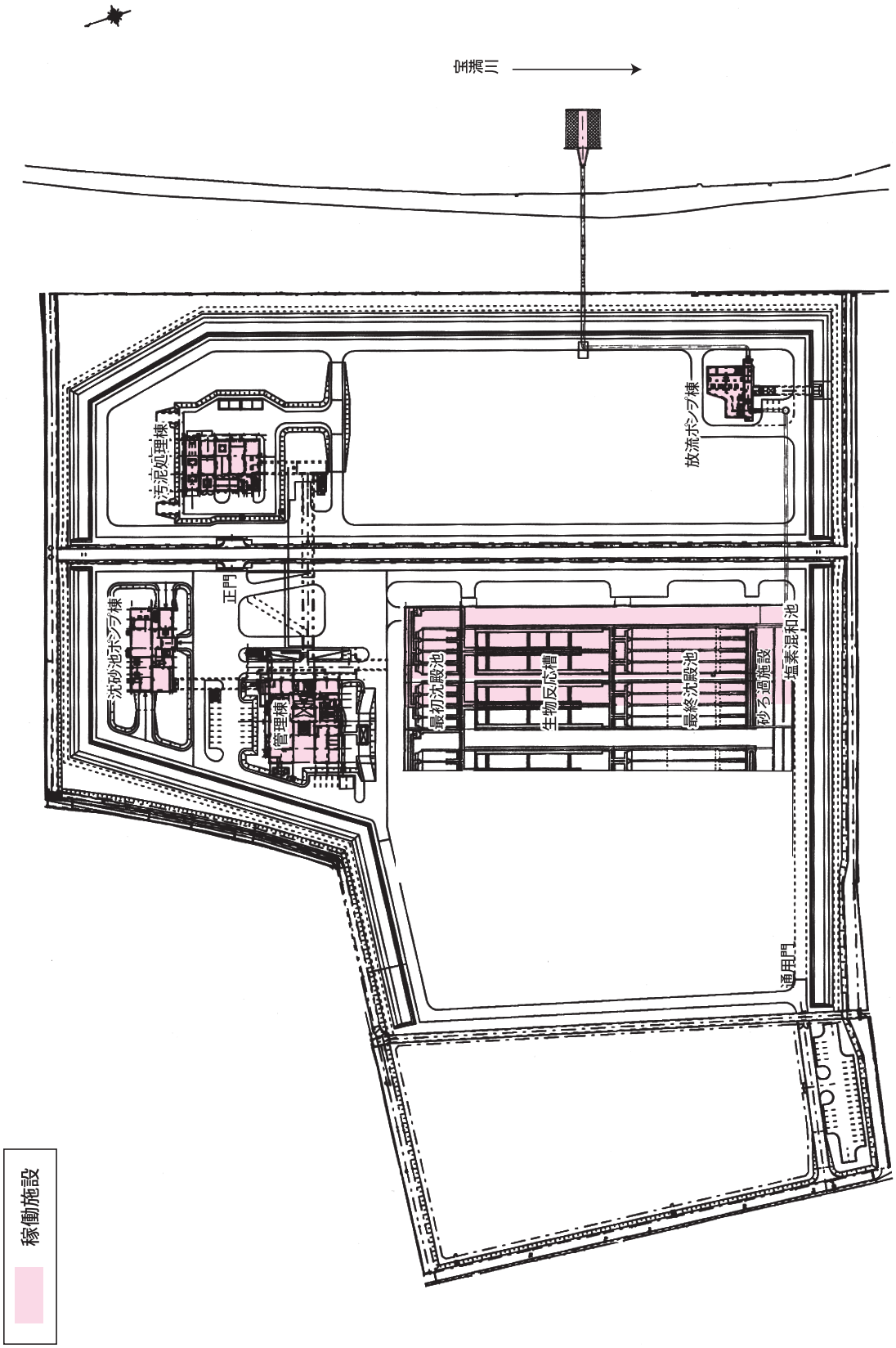
§1 処理場施設

1 計画と建設状況

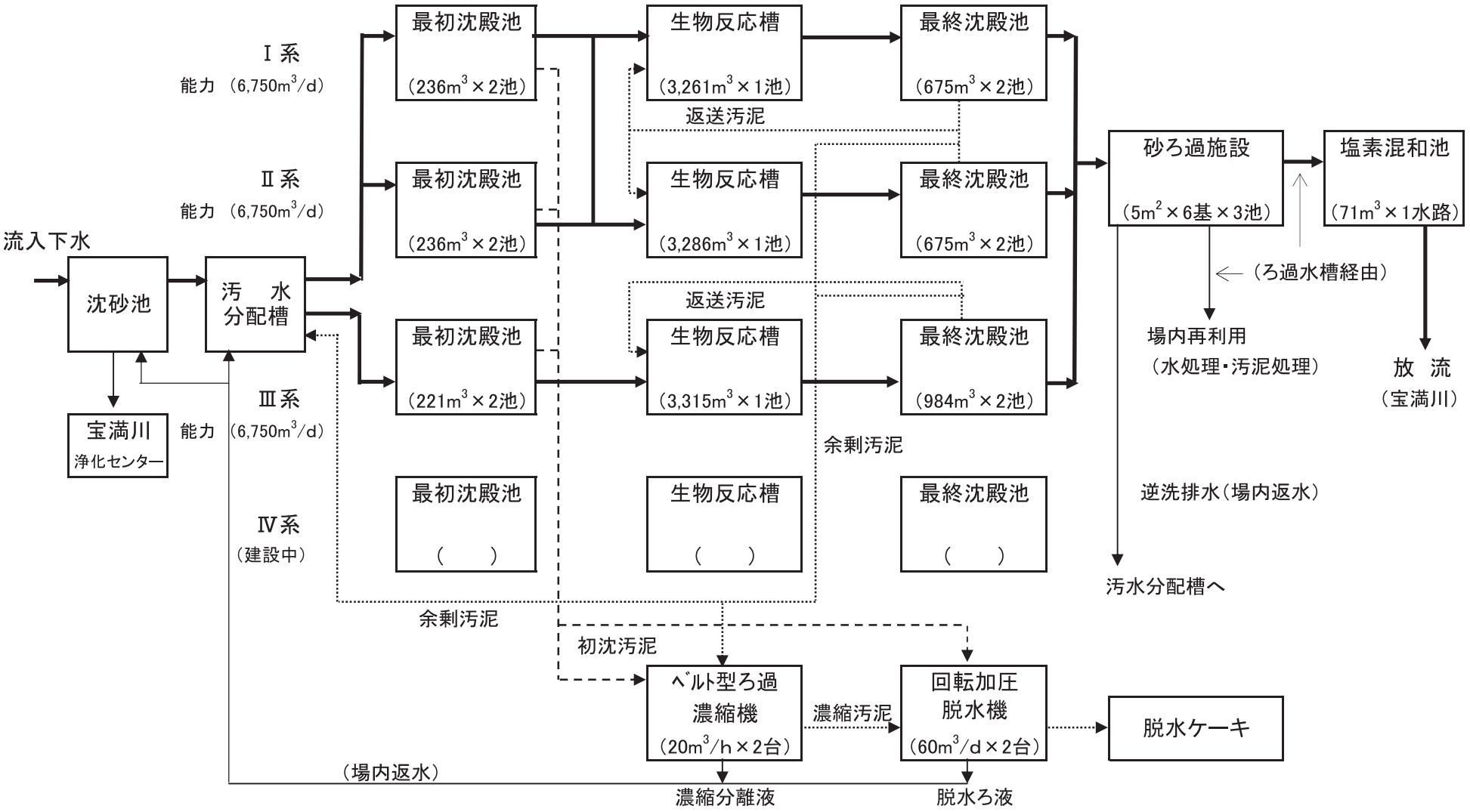
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池・主ポンプ設備	流入ゲート	電動（自動落下式）呑口巾0.8m×高1.2m	2門	2門
	粗目スクリーン	手掻スクリーン　目巾100mm	2台	2台
	自動除塵機	間欠式　目巾20mm	2基	2基
	し渣搬出機	トラフ形ベルトコンベア　巾0.6m×長8.0m	1基	1基
		垂直コンベア　巾0.6m×水平9.0m×垂直20.0m	1基	1基
	し渣洗浄機	機械撹拌式　0.5m³/h	1基	1基
	し渣脱水機	ローラー式　0.5m³/h	1基	1基
	し渣貯留ホッパ	3.0m³ 電動	1基	1基
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプφ100mm×0.8m³/min×28m×15kW	2基	2基
	沈砂洗浄機	フライトコンベア	1基	1基
	細目スクリーン	手掻スクリーン　目巾20mm	2台	1台
	主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型) φ250mm×6.9m³/min×59m×132kW	2台	2台
		立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型) φ350mm×13.8m³/min×59m×220kW	1台	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ(無注水型) φ450mm×27.6m³/min×21m×150kW	2(1)台	1台
	電磁流量計	口径φ350mm	2台	0台
		口径φ400mm	1台	1台
	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 50m³/min×2.16kPa×5.5kW	1台	1台
	活性炭吸着塔	３層式（塩基・酸・中性）70m³/min	1基	1基
分配槽	分配槽可動堰	手動可動堰（直結式）　幅1.0m×高0.4m	3台	2台
	バイパス可動堰	手動可動堰（直結式）　幅1.0m×高0.4m	1台	1台
最初沈殿池	最初沈殿池	平行流矩形型　幅4.5m×長17.5m×有効水深3.0m	10池	6池
	汚泥掻寄機	ピンラック式（1水路1駆動）	4基	4基
		チェーンフライト式（2水路1駆動）	3基	1基
	汚泥引抜ポンプ	吸込スクリュー付　φ100mm×0.8m³/min×7m	3(1)台	3(1)台
生物反応槽	送風機	高速電動機直結型単段ターボブロワ φ200/φ150×47m³/min×67kPa×90kW 鋼板製多段ターボブロワ φ200/φ150×47m³/min×67kPa×90kW	2(1)台 2台	2(1)台 1台
	生物反応槽	形状寸法　幅9.4m×長58m×有効水深6.5m	5池	3池
	循環ポンプ	吸込スクリュー付　φ250mm×7.0m³/min×3m	5台	3台
	散気装置	水中攪拌機　3.7kW	5台	3台
		水中攪拌機　11kW	2台	2台
		水中攪拌機　7.5kW	6台	2台
		旋回流式曝気パネル装置　22.9kg-O_2/h	2台	2台
		旋回流式曝気パネル装置　45.7kg-O_2/h	9台	5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	最終沈殿池	平行流矩形型　幅4.5m×長50m×有効水深3.0m	10池	6池
	汚泥掻寄機	ピンラック式（1水路1駆動）	4基	4基
		チェーンフライト式（2水路1駆動）	3基	1基
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー付　φ200mm×4.7m³/min×5m	5台	4台
	余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュー付　φ100mm×0.8m³/min×8m	3(1)台	3(1)台
	スカム移送ポンプ	吸込スクリュー付　φ100mm×1.0m³/min×15m	2(1)台	2(1)台
高度処理設備	急速砂ろ過器	上向流移床式　5m²×6基/池	5槽	3槽
	空気圧縮機	7kg/cm²　15kW	3(1)台	3(1)台
	逆洗排水ポンプ	吸込スクリュー付　φ200mm×3.0m³/min×17m	4(2)台	2(1)台
	ろ過水移送ポンプ	片吸込渦巻ポンプ　φ80mm×0.8m³/min×6m	3(1)台	2(1)台
	砂ろ過用次亜塩注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ　0.4kW	6(2)台	3(1)台
消毒設備	塩素混和池	有効容量71m³/水路	1水路	1水路
	次亜塩貯留タンク	FRP 製円筒立形　容量4m³	4基	2基
	次亜塩注入ポンプ	0.07～0.5L/min	6(2)台	3(1)台
水処理脱臭設備用	脱臭ファン	片吸込ターボファン　62.5m³/min×3.8kPa	4台	2台
	活性炭吸着塔	吸着剤カートリッジ式　62.5m³/min	4台	2台
	生物脱臭塔	充填塔式　62.5m³/min	4台	0台
汚泥濃縮設備	ろ過濃縮機	ベルト型濃縮機　20m³/h	4(1)台	2台
	余剰汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式　10～30m³/h×20m	2台	2(1)台
	濃縮汚泥移送ポンプ	一軸ネジ式　10～30m³/h×20m	2(1)台	2(1)台
	ポリ鉄貯留タンク	FRP製タンク　3m³	1基	1基
	ポリ鉄注入ポンプ	初沈汚泥用、余剰汚泥用、濃縮汚泥用(合計)	4(1)台	4(1)台
汚泥脱水設備	汚泥脱水機	回転加圧脱水機　φ1,200mm×3ch	4(1)台	2台
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式　9～27m³/h×30m	4台	2(1)台
	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式　22～68L/min×30m	4台	2(1)台
	薬品溶解タンク	鋼板製円筒槽　容量12m³	3基	2基
	薬品溶解タンク	鋼板製円筒槽　容量12m³	1基	1基
汚泥処理脱臭設備	脱臭ファン	片吸込ターボファン　21m³/min×3.0kPa	2台	2台
	生物脱臭装置	立形上向流二塔式　能力42m³/min	1台	1台
	活性炭吸着塔	立形カートリッジ式　能力42m³/min	1台	1台
電気設備	変圧器	１次　6,600V、2次　210V、750kVA	1台	1台
		１次　440V、2次　210V、50kVA	1台	1台
		１次　440V、2次　210-150V、30kVA	1台	1台
	ガスタービン発電機	（非常用）出力750kVA、電圧6,600V	2基	1基
放流ポンプ棟	雨水用スクリーン	裏掻き式連続スクリーン　目幅5mm	2台	2台
	雨水ゲート	外ネジ式鋳鉄製電動角型ゲート 幅1,200mm×高1,200mm	1門	1門
	処理水ゲート	外ネジ式鋳鉄製電動角型ゲート 幅1,300mm×高1,300mm	1門	1門
	緊急遮断ゲート	外ネジ式鋳鉄製電動角型ゲート 幅1,300mm×高1,300mm	1門	1門
	処理水流入ゲート	外ネジ式鋳鉄製電動角型ゲート 幅1,000mm×高1,000mm	2門	2門
	放流ポンプ井連絡ゲート	外ネジ式鋳鉄製手動角型ゲート 幅1,000mm×高1,000mm	1門	1門
	放流ポンプ	水中汚水ポンプ　φ400mm×13.8m³/min×6.5m×30kW	2台	2台
		水中汚水ポンプ　φ500mm×27.6m³/min×6.5m×55kW	2(1)台	1台
	放流ポンプ井排水ポンプ	水中汚水ポンプ　φ100mm×0.2m³/min×34m×5.5kW	2台	2台

2　処理場配置図


筑後川
放流ポンプ棟
汚泥処理棟
正門
沈砂池ポンプ棟
管理棟
最初沈殿池
生物反応槽
最終沈殿池
砂ろ過施設
塩素混和池
通用門
稼働施設

3　処理フローシート


Ⅰ系
能力　(6,750m³/d)
Ⅱ系
能力　(6,750m³/d)
流入下水
沈砂池
汚　水
分配槽
宝満川
浄化センター
能力
Ⅲ系
(6,750m³/d)
Ⅳ系
(建設中)
最初沈殿池
(236m³×2池)
最初沈殿池
(236m³×2池)
最初沈殿池
(221m³×2池)
最初沈殿池
(　　)
生物反応槽
(3,261m³×1池)
生物反応槽
(3,286m³×1池)
生物反応槽
(3,315m³×1池)
生物反応槽
(　　)
最終沈殿池
(675m³×2池)
最終沈殿池
(675m³×2池)
最終沈殿池
(984m³×2池)
最終沈殿池
(　　)
返送汚泥
返送汚泥
余剰汚泥
余剰汚泥
初沈汚泥
砂ろ過施設
(5m²×6基×3池)
塩素混和池
(71m³×1水路)
(ろ過水槽経由)
場内再利用
(水処理・汚泥処理)
放　流
(宝満川)
逆洗排水(場内返水)
汚水分配槽へ
ベルト型ろ過
濃縮機
(20m³/h×2台)
濃縮汚泥
回転加圧
脱水機
(60m³/d×2台)
脱水ケーキ
(場内返水)
濃縮分離液
脱水ろ液

§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	平均	最大	最小	測定回数	合計
気象	気温	℃	13.6	19.5	23.7	27.4	27.7	24.4	18.6	15.0	6.9	4.6	4.7	9.5	16.3	29.9	-1.3	366	
	雨量	mm/d	3.0	10.8	17.6	6.7	8.1	2.2	6.0	6.2	0.7	0.7	5.2	4.9	6.0	120.0	0.0	366	2,198.0
総流入水量		m^3/d	12,057	12,750	13,968	13,934	13,616	13,041	12,543	12,688	12,419	12,316	12,364	12,712	12,869	16,468	10,691	366	4,710,171
宝満川浄化センター送水量		m^3/d	4,012	3,933	3,917	4,037	4,041	4,052	3,950	4,026	3,964	4,022	3,961	4,013	3,994	4,234	2,225	366	1,461,839
福童浄化センター揚水量		m^3/d	8,046	8,817	10,051	9,897	9,575	8,989	8,593	8,662	8,455	8,293	8,403	8,700	8,875	12,657	6,693	366	3,248,332
流入水	水温	℃	18.7	21.3	23.0	24.8	25.9	25.6	24.0	22.0	19.2	17.0	16.0	17.0	21.3	27.0	15.0	296	
	透視度	度	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	2	296	
	ｐＨ		7.3	7.2	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.3	7.3	7.1	7.8	6.5	296	
	ＳＳ	mg/L	140	130	120	130	130	130	140	130	160	150	150	140	140	340	88	296	
	ＳＳ量	kg/d	1,179	1,240	1,268	1,363	1,285	1,201	1,218	1,189	1,391	1,277	1,320	1,295	1,269	2,705	784	296	375,673
	ＣＯＤ	mg/L	110	100	93	96	94	98	97	91	110	110	110	100	100	200	70	296	
	ＣＯＤ量	kg/d	893	926	941	958	907	888	844	791	953	951	959	927	911	1,685	662	296	269,772
	ＢＯＤ	mg/L	200	210	190	220	210	230	200	170	200	220	240	250	210	370	110	130	
	ＢＯＤ量	kg/d	1,660	1,965	1,969	2,267	1,982	2,136	1,794	1,528	1,846	1,904	2,076	2,286	1,951	3,321	1,091	130	253,691
	全窒素	mg/L	41	37	31	33	32	29	33	35	36	37	38	36	35	55	18	147	
	有機性窒素	mg/L	12	12	11	12	8	9	8	10	11	10	11	9	10	25	1	147	
	アンモニア性窒素	mg/L	29	23	21	21	22	21	25	24	24	27	26	27	24	37	14	296	
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	147	
	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	0.2	0.0	147	
	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	0.3	0.0	147	
	全りん	mg/L	3.38	3.52	2.97	3.30	3.22	3.03	3.29	3.15	3.88	3.74	3.65	3.71	3.40	5.78	1.65	147	
	りん酸態りん	mg/L																	
	塩化物イオン	mg/L																	
場内返水	全返水量	m^3/d	720	742	724	758	797	900	896	870	836	880	915	923	830	1,200	614	366	303,757
	ＳＳ量	kg/d	26	32	26	23	39	53	63	38	37	55	53	71	43	188	0	354	15,224
	返ＳＳ率	%	2	3	2	2	3	4	6	3	3	5	4	6	4	16	0	295	
	砂ろ過逆洗水送水量	m^3/d	630	644	634	682	650	674	693	693	674	684	676	691	669	1,092	535	366	244,796
	逆洗水ＳＳ	mg/L	19	27	19	20	21	12	14	12	14	18	32	65	23	149	3	293	
	汚泥系返水量	m^3/d	90	98	90	75	149	229	201	177	167	197	239	232	162	411	0	364	58,900
	汚泥系返水ＳＳ	mg/L	185	197	173	151	232	198	260	168	197	270	140	174	196	1,700	8	319	
水処理	ポリ鉄添加量	L/d	65.0	65.0	65.0	50.4	66.9	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	63.9	80.0	0.0	366	23,398.0
	ポリ鉄添加率	ppm	7.4	6.8	6.1	4.7	6.5	6.6	6.9	6.8	7.0	7.1	7.0	6.8	6.6	8.7	0.0	366	
最初沈殿池（Ｉ系）	池数	池	2	2		2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	326	
	流入水量	m^3/d	4,383	4,533		5,106	5,133	4,947	4,744	4,766	4,643	4,588	4,659	4,811	4,753	6,482	1,766	326	1,549,507
	滞留時間	h	2.6	2.6		1.8	1.1	1.2	2.4	2.4	2.4	2.5	2.4	2.4	2.2	6.4	0.9	326	
	水面積負荷	m^3/m^2・d	28	29		46	65	61	30	30	29	29	29	30	37	76	11	326	
	泥面高	cm																	
	水温	℃	19.6	21.4		24.5	25.7	25.5	24.0	22.7	20.7	18.6	18.2	18.7	21.8	26.8	17.5	261	
	透視度	度	5	5		5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	6	3	261	
	ｐＨ		7.1	7.1		6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	7.2	7.1	7.0	7.5	6.6	261	
	ＳＳ	mg/L	49	48		47	54	52	39	42	44	52	48	50	48	91	30	261	
	ＳＳ除去率	%	66	64		64	58	60	71	68	72	64	67	65	65	86	19	261	
	ＣＯＤ	mg/L	70	67		61	64	64	60	63	65	71	68	67	65	100	50	261	
	ＢＯＤ	mg/L	150	150		160	150	180	130	120	150	170	140	170	150	270	84	102	
	ＢＯＤ除去率	%	24	27		21	25	20	36	27	22	26	41	29	27	60	-29	99	
	全窒素	mg/L	32	29		27	26	26	27	29	30	34	33	31	29	45	16	134	
	有機性窒素	mg/L	7	7		9	6	8	5	8	7	8	10	8	7	18	0	134	
	アンモニア性窒素	mg/L	26	21		19	20	18	22	22	22	25	23	24	22	33	10	261	
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	134	
	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	0.1	0.0	131	
	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	0.3	0.0	131	
	全りん	mg/L	3.50	3.51		3.93	3.69	2.93	3.32	3.38	4.44	3.89	4.04	3.95	3.69	9.07	2.35	134	
	りん酸態りん	mg/L	2.44	2.82		2.67	2.51	1.99	2.34	2.68	3.26	2.96	2.84	2.92	2.67	8.22	1.66	261	
	アルカリ度	mg/L																	

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	測定回数	合計
最初沈殿池引抜汚泥（Ⅰ系）	引抜汚泥量	m^3/d	18	22		20	22	19	21	19	22	24	24	23	21	52	0	325	6,931
	固形分	%	2.5	2.4		2.5	2.5	2.3	2.5	2.6	2.2	2.2	2.2	2.0	2.3	4.4	1.2	236	
	ＳＳ量	kg/d	756	852		882	697	496	772	837	699	607	535	536	673	1,320	0	236	158,895
	有機分	%	90.0												90.0	90.4	89.3	3	
最初沈殿池（Ⅱ系）	池数	池	2	2	2	2									2	2	2	98	
	流入水量	m^3/d	4,382	4,671	5,320	5,346									4,829	6,714	2,647	98	473,288
	滞留時間	h	2.6	2.5	2.2	2.2									2.4	4.3	1.7	98	
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	28	30	34	34									31	42	17	98	
	泥面高	cm																	
	水温	℃	19.6	21.4	22.5	23.5									21.3	23.7	18.6	79	
	透視度	度	5	5	5	6									5	6	4	79	
	ｐＨ		7.1	7.1	6.9	7.0									7.0	7.3	6.5	79	
	ＳＳ	mg/L	49	47	52	43									49	100	32	79	
	ＳＳ除去率	%	66	65	59	66									63	79	28	79	
	ＣＯＤ	mg/L	70	66	63	57									66	92	45	79	
	ＢＯＤ	mg/L	150	150	160	150									150	330	88	36	
	ＢＯＤ除去率	%	24	30	15	28									24	63	-35	36	
	全窒素	mg/L	32	29	28	25									30	45	23	43	
	有機性窒素	mg/L	7	7	9	6									8	16	0	43	
	アンモニア性窒素	mg/L	26	21	19	18									21	33	15	79	
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.2	0.0	43	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.2	0.0	40	
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.1	0.0	40	
	全りん	mg/L	3.50	3.47	3.50	3.53									3.49	5.02	2.18	43	
	りん酸態りん	mg/L	2.44	2.76	2.63	2.64									2.61	8.22	1.53	79	
	アルカリ度	mg/L																	
最初沈殿池引抜汚泥（Ⅱ系）	引抜汚泥量	m^3/d	18	23	26	27									22	50	0	98	2,203
	固形分	%	2.5	2.5	2.5	2.5									2.5	4.0	1.2	65	
	ＳＳ量	kg/d	745	826	915	955									842	1,289	330	65	54,736
	有機分	%	90.0												90.0	90.4	89.3	3	
最初沈殿池（Ⅲ系）	池数	池		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	312	
	流入水量	m^3/d		4,163	5,455	5,327	5,236	4,946	4,743	4,766	4,643	4,588	4,659	4,811	4,901	6,715	1,739	312	1,529,063
	滞留時間	h		2.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	6.1	1.6	312	
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$		29	38	37	37	35	33	33	33	32	33	34	34	47	12	312	
	泥面高	cm																	
	水温	℃		21.6	22.5	24.2	25.6	25.4	24.1	22.7	20.8	18.8	18.2	18.7	22.1	26.5	17.5	253	
	透視度	度		6	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	7	3	253	
	ｐＨ			7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.9	6.9	6.9	7.1	7.1	6.9	7.4	6.6	253	
	ＳＳ	mg/L		50	51	44	43	44	40	45	47	55	51	50	47	110	26	253	
	ＳＳ除去率	%		64	59	66	68	66	70	66	71	63	65	65	66	83	22	253	
	ＣＯＤ	mg/L		60	64	60	61	63	61	65	66	72	69	68	65	110	45	253	
	ＢＯＤ	mg/L		150	160	160	160	170	130	130	150	170	150	170	150	280	84	103	
	ＢＯＤ除去率	%		34	14	25	24	26	36	22	22	26	34	29	26	60	-26	100	
	全窒素	mg/L		27	27	26	25	26	29	30	31	34	32	31	29	38	21	126	
	有機性窒素	mg/L		9	8	7	5	7	6	7	8	9	9	8	7	16	0	126	
	アンモニア性窒素	mg/L		19	19	19	20	19	22	22	22	24	23	24	21	33	12	253	
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	126	
	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	0.2	0.0	126	
	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	0.1	0.0	126	
	全りん	mg/L		3.76	3.51	3.82	3.60	2.82	3.34	3.46	4.35	3.86	4.11	3.95	3.69	9.41	2.21	126	
	りん酸態りん	mg/L		2.64	2.60	2.63	2.48	1.95	2.31	2.65	3.24	2.91	2.90	2.89	2.65	6.20	1.43	253	
	アルカリ度	mg/L																	
最初沈殿池引抜汚泥（Ⅲ系）	引抜汚泥量	m^3/d		16	25	22	29	25	23	22	22	27	28	25	25	59	0	311	7,630
	固形分	%		2.7	2.5	2.5	2.5	2.3	2.5	2.6	2.2	2.2	2.2	2.0	2.3	4.4	1.3	231	
	ＳＳ量	kg/d		748	909	892	897	655	825	953	717	668	628	577	757	1,624	0	231	174,958
	有機分	%																	
初沈スカム引抜量		m^3/d																	

	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	測定回数	合計
	池数	池	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	334	
	嫌気槽数	槽	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	334	
	無酸素槽数	槽	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	334	
	好気槽数	槽	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	334	
	処理水量	m^3/d	4,383	4,533	3,501	5,328	5,133	4,950	4,744	4,766	4,643	4,588	4,659	4,811	4,773	6,506	1,371	334	1,594,124
	ＨＲＴ	h	17.9	18.1	35.5	14.8	15.4	15.8	16.5	16.5	16.9	17.1	16.8	16.3	16.6	57.1	12.0	334	
	Ａ－ＨＲＴ	h	10.2	10.3	20.2	8.4	8.7	9.0	9.4	9.3	9.6	9.7	9.6	9.3	9.5	32.4	6.8	334	
	循環水量	m^3/d	6,912	6,565	4,555	6,912	7,001	7,200	7,200	7,322	7,339	7,401	7,440	7,408	7,144	7,440	2,197	334	2,386,242
生	循環比	%	158	145	141	131	137	146	152	154	158	161	160	154	151	199	106	334	
	初沈汚泥投入量	m^3/d																	
	送風量	m^3/d	16,722	16,547	12,454	17,904	17,529	16,111	15,235	16,079	16,562	17,525	12,933	13,872	16,083	22,393	8,592	334	5,371,561
物	送風倍率	倍	3.8	3.7	4.6	3.4	3.4	3.3	3.2	3.4	3.6	3.8	2.8	2.9	3.4	6.3	1.9	334	
	水温	℃	20.7	22.6	25.0	25.3	26.7	26.6	25.4	23.9	21.7	19.7	18.9	19.3	22.9	27.1	17.2	267	
	ｐＨ		6.6	6.6	6.7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.7	6.6	6.5	6.4	6.5	7.0	6.2	268	
反	ＤＯ	mg/L	2.7	3.2	8.0	3.6	2.1	2.2	2.2	3.3	6.3	3.8	3.8	2.6	3.2	8.4	0.0	267	
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,800	2,800	2,800	2,700	2,600	2,600	2,600	2,600	2,900	2,700	2,600	2,300	2,700	3,400	1,900	268	
応	ＳＶ	%	34	30	24	30	33	31	23	26	33	36	45	44	33	58	20	268	
	ＳＶＩ		120	103	85	111	121	118	86	96	109	130	171	188	123	213	74	268	
	ＳＡ	d	43	47		39	33	33	46	45	48	38	38	32	40	129	20	261	
槽	ＳＲＴ	d	34.5	33.7		29.9	28.7	27.3	39.3	36.7	32.3	25.8	31.2	31.8	31.9	118.1	7.0	265	
	Ａ－ＳＲＴ	d	19.6	19.1		17.0	16.3	15.5	22.4	20.9	18.3	14.6	17.7	18.1	18.1	67.1	4.0	265	
（Ⅰ系）	COD-MLSS負荷	kg/kg･d	0.04	0.04		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.07	0.01	261	
	BOD-MLSS負荷	kg/kg･d	0.08	0.08		0.11	0.10	0.12	0.08	0.08	0.09	0.10	0.09	0.12	0.09	0.17	0.04	102	
	ＯＲＰ（嫌気槽）	mV	-211	-170	14	-366	-257	-315	-284	-225	-272	-283	-253	-210	-258	14	-433	266	
	ＯＲＰ（無酸素槽）	mV	-53	-133	56	-2	-65	-37	-39	-128	-117	-121	-38	-92	-74	112	-322	266	
	ＮＨ４－Ｎ（好気槽）	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	4.1	0.0	154	
	ＮＯｘ－Ｎ（好気槽）	mg/L	5.4	4.9	4.6	5.4	5.1	3.5	4.9	4.9	5.0	6.2	5.6	5.9	5.1	8.1	1.2	153	
	ＰＯ４－Ｐ（嫌気槽）	mg/L	7.65	7.53	2.48	9.38	7.76	6.13	5.84	7.39	8.11	6.22	5.51	5.89	7.00	13.32	1.97	154	
	ＰＯ４－Ｐ（好気槽）	mg/L	0.71	0.84	2.38	0.44	1.16	0.43	0.75	0.16	0.69	0.50	0.94	0.69	0.67	2.58	0.01	154	
	生物指数		3.4	3.6	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	3.5	3.4	3.2	3.3	3.3	3.4	3.8	3.0	112	
	無機剤添加量	m^3/d																	
返送	返送汚泥量	m^3/d	2,537	2,685	1,908	2,686	2,661	2,714	2,552	2,152	2,216	2,308	2,326	2,364	2,468	3,406	827	334	824,235
汚泥	返送比	%	57.9	59.3	56.7	50.4	51.8	54.8	53.8	45.2	47.7	50.3	49.9	49.2	51.8	64.4	38.5	334	
（Ⅰ系）	固形分	%	0.76	0.77	0.56	0.77	0.71	0.66	0.74	0.86	0.93	0.88	0.77	0.71	0.78	1.14	0.43	336	
	池数	池	1	1	1										1	1	1	90	
	嫌気槽数	槽	1	1	1										1	1	1	90	
	無酸素槽数	槽	1	1	1										1	1	1	90	
	好気槽数	槽	2	2	2										2	2	2	90	
	処理水量	m^3/d	4,382	4,671	5,262										4,765	6,714	1,276	90	428,860
	ＨＲＴ	h	18.0	17.1	16.4										17.2	61.8	11.7	90	
生	Ａ－ＨＲＴ	h	10.3	9.8	9.4										9.8	35.3	6.7	90	
	循環水量	m^3/d	6,912	6,703	6,723										6,779	6,912	1,440	90	610,131
物	循環比	%	158	144	129										144	172	103	90	
	初沈汚泥投入量	m^3/d		137											137	137	137	1	137
	送風量	m^3/d	15,919	16,612	18,116										16,866	20,809	7,866	90	1,517,909
反	送風倍率	倍	3.6	3.6	3.5										3.6	6.2	2.9	90	
	水温	℃	20.7	22.6	23.5										22.2	24.4	19.8	72	
	ｐＨ		6.5	6.6	6.5										6.5	6.8	6.1	72	
応	ＤＯ	mg/L	2.3	3.1	3.7										3.0	5.2	0.0	72	
	ＭＬＳＳ	mg/L	2,800	2,900	2,800										2,800	3,500	2,200	72	
	ＳＶ	%	34	29	31										32	47	23	72	
槽	ＳＶＩ		122	99	109										110	169	79	72	
	ＳＡ	d	44	44	34										41	83	21	72	
（Ⅱ系）	ＳＲＴ	d	35.1	40.9	37.7										37.8	226.6	10.3	70	
	Ａ－ＳＲＴ	d	20.1	23.4	21.5										21.6	129.5	5.9	70	
	COD-MLSS負荷	kg/kg･d	0.04	0.04	0.04										0.04	0.06	0.02	72	
	BOD-MLSS負荷	kg/kg･d	0.08	0.08	0.11										0.09	0.17	0.05	33	
	ＯＲＰ（嫌気槽）	mV	-57	-198	-177										-142	60	-333	72	
	ＯＲＰ（無酸素槽）	mV	10	-61	-117										-55	75	-227	72	
	ＮＨ４－Ｎ（好気槽）	mg/L	0.0	0.0	0.2										0.0	2.7	0.0	39	
	ＮＯｘ－Ｎ（好気槽）	mg/L	4.1	4.3	4.6										4.3	6.6	2.2	39	

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	測定回数	合計
生物反応槽（Ⅱ系）	ＰＯ４－Ｐ（嫌気槽）	mg/L	6.61	6.61	6.91										6.72	10.80	3.19	39	
	ＰＯ４－Ｐ（好気槽）	mg/L	0.69	1.05	0.37										0.69	2.71	0.01	39	
	生物指数		3.3	3.6	3.5										3.5	3.9	3.1	36	
	無機剤添加量	m^3/d																	
返送汚泥（Ⅱ系）	返送汚泥量	m^3/d	2,534	2,735	2,682										2,651	3,473	652	90	238,563
	返送比	%	57.8	58.6	51.0										55.9	60.6	48.5	90	
	固形分	%	0.76	0.76	0.78										0.76	0.88	0.60	88	
生物反応槽（Ⅲ系）	池数	池		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	312	
	嫌気槽数	槽		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	312	
	無酸素槽数	槽		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	312	
	好気槽数	槽		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	312	
	処理水量	m^3/d		4,163	5,455	5,327	5,236	4,946	4,743	4,766	4,643	4,588	4,659	4,811	4,901	6,715	1,739	312	1,529,063
	ＨＲＴ	h		21.9	14.8	15.1	15.3	16.1	16.8	16.7	17.2	17.4	17.1	16.6	16.4	45.8	11.8	312	
	Ａ－ＨＲＴ	h		12.5	8.4	8.6	8.7	9.2	9.6	9.5	9.8	9.9	9.8	9.5	9.4	26.1	6.8	312	
	循環水量	m^3/d		4,999	7,895	8,461	7,791	7,439	7,102	7,239	7,245	7,109	7,337	8,389	7,545	10,050	1,815	312	2,354,007
	循環比	%		119	144	159	149	150	150	152	156	155	158	174	154	181	104	312	
	初沈汚泥投入量	m^3/d		140								1			71	140	1	2	141
	送風量	m^3/d		12,492	19,389	20,194	18,484	16,817	15,412	16,252	16,662	17,637	16,726	17,724	17,422	25,238	1,501	312	5,435,711
	送風倍率	倍		2.8	3.6	3.8	3.5	3.4	3.3	3.4	3.6	3.8	3.6	3.7	3.6	5.5	0.9	312	
	水温	℃		21.8	23.5	25.3	26.7	26.6	25.4	23.9	21.8	19.8	19.0	19.4	23.2	27.1	18.7	252	
	ｐＨ			6.6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.4	6.5	7.2	6.1	253	
	ＤＯ	mg/L		4.6	3.8	2.8	2.2	2.5	1.9	2.8	4.6	2.8	3.1	3.1	3.0	7.8	0.0	252	
	ＭＬＳＳ	mg/L		1,800	2,800	2,800	2,700	2,600	2,600	2,700	2,800	3,000	3,000	2,500	2,700	3,500	1,100	253	
	ＳＶ	%		17	32	33	32	33	33	35	38	45	49	49	37	64	11	253	
	ＳＶＩ			92	112	114	119	127	125	128	130	145	164	190	135	248	74	253	
	ＳＡ	d		26	34	41	41	40	46	45	45	41	43	36	41	67	19	253	
	ＳＲＴ	d		40.8	35.4	31.3	27.1	28.0	33.3	32.6	38.2	64.9	27.7	31.3	34.8	601.8	6.2	248	
	Ａ－ＳＲＴ	d		23.3	20.2	17.9	15.5	16.0	19.0	18.6	21.8	37.1	15.8	17.8	19.9	343.6	3.6	248	
	COD-MLSS負荷	kg/kg･d		0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07	0.03	253	
	BOD-MLSS負荷	kg/kg･d		0.13	0.11	0.11	0.10	0.11	0.08	0.08	0.09	0.09	0.08	0.11	0.10	0.17	0.05	103	
	ＯＲＰ（嫌気槽）	mV		25	-32	-430	-333	-126	-139	-211	-199	-148	-140	-137	-184	63	-445	251	
	ＯＲＰ（無酸素槽）	mV		5	-26	-75	-148	-168	-156	-132	-99	-99	-99	-114	-109	70	-326	251	
	ＮＨ４－Ｎ（好気槽）	mg/L		0.0	0.3	0.2	0.7	0.0	0.2	0.3	0.2	2.0	0.7	0.1	0.5	9.6	0.0	149	
	ＮＯｘ－Ｎ（好気槽）	mg/L		5.7	5.4	5.5	5.7	4.8	6.0	6.4	6.8	5.4	6.3	6.5	5.9	8.9	0.0	148	
	ＰＯ４－Ｐ（嫌気槽）	mg/L		7.88	9.45	11.32	9.87	7.64	7.94	9.87	9.81	6.82	6.80	7.21	8.67	14.45	1.86	149	
	ＰＯ４－Ｐ（好気槽）	mg/L		0.48	0.48	0.30	0.97	0.38	0.29	0.05	0.41	0.41	0.70	0.90	0.49	2.29	0.01	149	
	生物指数			3.6	3.4	3.4	3.4	3.6	3.5	3.4	3.4	3.3	3.4	3.3	3.4	3.8	3.0	106	
	無機剤添加量	m^3/d																	
返送汚泥（Ⅲ系）	返送汚泥量	m^3/d		2,068	2,724	2,684	2,712	2,715	2,558	2,162	2,225	2,306	2,334	2,400	2,473	3,411	933	312	771,595
	返送比	%		50.0	49.8	50.4	51.8	54.9	53.9	45.4	47.9	50.3	50.1	49.9	50.4	57.1	43.4	312	
	固形分	%		0.50	0.81	0.83	0.75	0.63	0.70	0.83	0.81	0.83	0.80	0.77	0.77	0.94	0.18	312	
最終沈殿池（Ⅰ系）	池数	池	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	336	
	流入水量	m^3/d	4,383	4,498	4,048	5,328	5,133	4,950	4,744	4,766	4,643	4,588	4,659	4,811	4,772	6,506	1,766	336	1,603,257
	滞留時間	h	7.4	7.6	9.5	6.1	6.4	6.6	6.8	6.8	7.0	7.1	7.0	6.7	6.9	18.3	5.0	336	
	水面積負荷	m^3/m^2･d	9.7	10.0	9.0	11.8	11.4	11.0	10.5	10.6	10.3	10.2	10.4	10.7	10.6	14.5	3.9	336	
	泥面高	cm																	
	水温	℃	20.2	22.3	22.5	25.4	26.8	26.4	24.8	23.3	21.0	18.8	18.2	18.8	22.4	27.9	17.2	269	
	透視度	度	98	90	100	100	100	100	100	100	100	100	98	100	99	100	40	269	
	ｐＨ		6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.4	6.4	6.5	7.0	6.2	269	
	ＤＯ	mg/L	1.2	1.4	1.4	1.5	0.0	0.7	0.8	0.9	2.1	1.1	1.0	0.9	1.0	4.1	0.0	269	
	ＳＳ	mg/L	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	7	0	269	
	ＳＳ除去率	%	99	99	99以上	99以上	99	99以上	99	99以上	99以上	99	99	99	99	99以上	94	269	
	ＣＯＤ	mg/L	8.0	7.4	6.3	6.4	6.9	6.6	6.9	6.6	6.6	7.5	7.4	7.6	7.1	9.4	5.4	269	
	ＣＯＤ除去率	%	93	93	92	93	93	93	93	93	94	93	93	93	93	96	90	269	
	ＢＯＤ	mg/L	2.1	1.9		1.6	1.3	1.4	1.4	1.4	2.2	2.6	2.4	3.2	2.0	7.5	0.5未満	124	
	ＢＯＤ除去率	%	99	99		99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99以上	97	113	
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	2.0	1.7		1.6	1.2	1.4	1.4	1.2	2.0	2.1	2.0	2.2	1.7	7.5	0.5未満	124	
	Ｎ－ＢＯＤ	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	1.0	0.5未満	4.0	0.5未満	124	
	全窒素	mg/L	6.9	7.0	4.3	6.0	6.5	4.8	5.9	5.8	5.9	6.8	6.9	6.3	6.3	11.3	3.6	137	
	有機性窒素	mg/L	1.1	1.0	0.1	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.6	0.6	0.6	0.3	0.6	6.0	0.0	137	

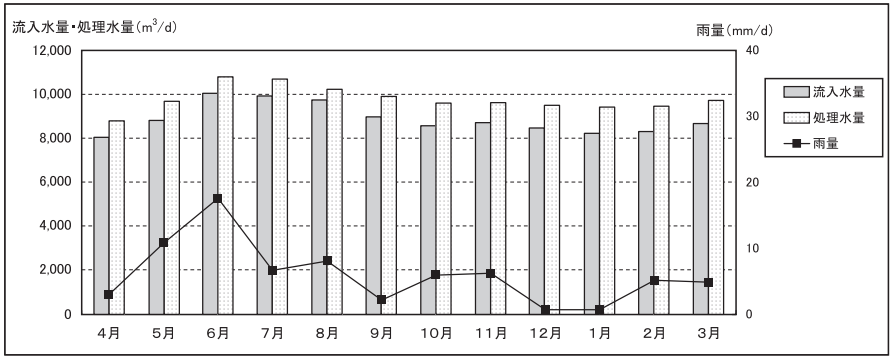
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最大	最小	測定回数	合計
最終沈殿池（Ⅰ系）	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.2	0.0	0.2	0.5	0.0	0.2	0.3	0.2	1.0	0.3	0.8	0.3	4.8	0.0	269	
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	5.8	5.8	4.2	5.3	5.4	4.4	5.5	5.2	5.1	5.4	6.2	5.2	5.4	9.6	1.1	137	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	134	
	硝酸性窒素	mg/L	5.9	5.8	4.2	5.3	5.4	4.4	5.5	5.2	5.1	5.3	6.1	5.2	5.4	9.6	0.9	134	
	酸化指数	%																	
	全りん	mg/L	0.62	0.80	0.27	0.71	1.30	0.36	0.88	0.21	0.95	0.86	1.21	0.79	0.79	2.35	0.05	137	
	りん酸態りん	mg/L	0.60	0.64	0.23	0.60	1.10	0.38	0.82	0.21	0.84	0.84	1.15	0.85	0.73	2.21	0.01	269	
	アルカリ度	mg/L																	
	ＰＡＣ添加量	L/d	17.0	37.8	148.6	90.3	90.2	79.4	103.7		48.7	53.9	41.3	39.3	55.6	254.1	0.0	133	7,400.5
	凝集剤添加率	mg/L	3.9	10.5	26.4	16.6	17.6	16.8	21.9		10.8	12.0	8.9	8.2	11.9	76.5	0.0	133	
余剰汚泥（Ⅰ系）	余剰汚泥量	m^3/d	53	52	51	59	67	64	53	42	46	62	60	58	56	149	8	335	18,775
	固形分	%	0.68	0.69	0.60	0.71	0.70	0.58	0.66	0.84	0.91	0.88	0.77	0.71	0.74	2.30	0.44	333	
	ＳＳ量	kg/d	347	350	306	415	487	366	337	350	416	543	460	410	407	1,840	59	333	135,574
	有機分	%	78.7	80.3		77.7									79.1	80.5	76.5	6	
最終沈殿池（Ⅱ系）	池数	池	2	2	2										2	2	2	89	
	流入水量	m^3/d	4,382	4,558	5,224										4,716	6,714	2,551	89	419,727
	滞留時間	h	7.4	7.3	6.4										7.0	12.7	4.8	89	
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	9.7	10.1	11.6										10.5	14.9	5.7	89	
	泥面高	cm																	
	水温	℃	20.2	22.3	23.3										21.9	24.8	19.1	71	
	透視度	度	99	90	100										97	100	50	71	
	ｐＨ		6.6	6.6	6.5										6.5	6.8	6.1	71	
	ＤＯ	mg/L	1.1	1.3	2.0										1.5	3.0	0.0	71	
	ＳＳ	mg/L	0	2	0										1	5	0	71	
	ＳＳ除去率	%	99	99	99以上										99	99以上	96	71	
	ＣＯＤ	mg/L	7.9	7.4	6.4										7.2	9.0	5.6	71	
	ＣＯＤ除去率	%	93	93	93										93	95	90	71	
	ＢＯＤ	mg/L	2.0	1.6	1.4										1.7	4.9	0.6	34	
	ＢＯＤ除去率	%	99	99	99										99	99以上	97	34	
	Ｃ－ＢＯＤ	mg/L	1.9	1.5	1.3										1.6	4.8	0.6	34	
	Ｎ－ＢＯＤ	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満										0.5未満	0.5	0.5未満	34	
	全窒素	mg/L	5.8	5.7	5.3										5.6	9.6	4.2	38	
	有機性窒素	mg/L	1.0	0.9	0.6										0.9	4.0	0.0	38	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.2										0.1	2.4	0.0	71	
	ＮＯｘ－Ｎ	mg/L	4.8	4.7	4.5										4.7	5.7	3.4	38	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0										0.0	0.0	0.0	35	
	硝酸性窒素	mg/L	5.0	4.7	4.5										4.7	5.7	3.4	35	
	酸化指数	%																	
	全りん	mg/L	0.56	0.99	0.35										0.64	2.92	0.05	38	
	りん酸態りん	mg/L	0.55	0.73	0.33										0.53	2.29	0.02	71	
	アルカリ度	mg/L																	
	ＰＡＣ添加量	L/d	17.7	41.2	22.8										27.6	228.3	0.0	87	2,400.3
	ＰＡＣ添加率	mg/L	4.1	9.9	4.3										6.2	56.4	0.0	86	
余剰汚泥（Ⅱ系）	余剰汚泥量	m^3/d	53	57	51										54	145	5	89	4,802
	固形分	%	0.68	0.70	0.72										0.70	1.08	0.51	89	
	ＳＳ量	kg/d	345	383	364										364	928	31	89	32,389
	有機分	%	78.7	80.3	79.0										79.2	80.5	76.5	7	
最終沈殿池（Ⅲ系）	池数	池		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	312	
	流入水量	m^3/d		4,163	5,455	5,327	5,236	4,949	4,743	4,766	4,643	4,588	4,659	4,811	4,901	6,715	1,739	312	1,529,163
	滞留時間	h		13.0	8.8	8.9	9.1	9.6	10.0	9.9	10.2	10.3	10.2	9.8	9.7	27.2	7.0	312	
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$		10.0	13.1	12.7	12.5	11.8	11.3	11.4	11.1	11.0	11.1	11.5	11.7	16.1	4.2	312	
	泥面高	cm																	
	水温	℃		21.2	23.3	25.4	26.7	26.4	24.8	23.1	20.7	18.5	17.7	18.5	22.5	27.7	17.0	253	
	透視度	度		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	253	
	ｐＨ			6.6	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.6	6.4	6.4	6.5	7.0	6.0	253	
	ＤＯ	mg/L		3.9	1.8	1.0	0.0	0.7	0.7	0.6	1.4	0.9	1.1	1.4	1.1	6.0	0.0	253	
	ＳＳ	mg/L		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	253	
	ＳＳ除去率	%		99	99以上	99以上	99	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	253	
	ＣＯＤ	mg/L		7.1	6.6	6.4	7.1	6.6	6.5	6.4	6.8	6.9	6.8	7.3	6.7	8.6	5.3	253	
	ＣＯＤ除去率	%		92	93	93	92	93	93	93	94	94	94	93	93	96	90	253	

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	測定回数	合計
最終沈殿池（Ⅲ系）	ＢＯＤ	mg/L		1.5	1.4	1.8	1.3	1.5	1.3	1.3	2.3	2.1	2.0	2.3	1.7	7.5	0.5未満	116	
	ＢＯＤ除去率	%		99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99以上	97	105	
	ＣーＢＯＤ	mg/L		1.3	1.4	1.7	1.2	1.4	1.3	1.1	2.1	1.7	1.7	2.0	1.5	7.5	0.5未満	116	
	ＮーＢＯＤ	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	2.8	0.5未満	116	
	全窒素	mg/L		7.1	7.0	6.5	7.1	6.3	7.2	7.0	7.3	7.9	8.4	7.1	7.2	14.0	5.1	126	
	有機性窒素	mg/L		0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.6	0.5	0.8	0.6	0.7	0.1	0.5	4.3	0.0	126	
	アンモニア性窒素	mg/L		0.0	0.0	0.4	0.6	0.0	0.4	0.5	0.5	2.3	1.0	0.4	0.6	11.2	0.0	253	
	ＮＯｘーＮ	mg/L		6.5	9.7	5.6	6.4	5.9	6.4	6.4	6.2	5.5	6.7	6.6	6.6	49.0	0.0	126	
	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	0.2	0.0	126	
	硝酸性窒素	mg/L		6.5	6.3	5.6	6.3	5.9	6.4	6.4	6.1	5.5	6.7	6.6	6.2	9.4	0.0	126	
	酸化指数	%																	
	全りん	mg/L		0.60	0.36	0.34	0.87	0.25	0.27	0.08	0.97	0.80	0.82	0.88	0.57	2.39	0.02	126	
	りん酸態りん	mg/L		0.34	0.26	0.29	0.76	0.28	0.21	0.11	0.66	0.83	0.83	0.92	0.51	2.20	0.00	253	
	アルカリ度	mg/L																	
	ＰＡＣ添加量	L/d		9.3	26.4	85.3	90.0	80.3	105.2		47.2	53.5	42.8	40.1	59.4	242.8	0.0	109	6,469.6
	ＰＡＣ添加率	mg/L		1.7	4.9	15.7	17.6	17.1	22.2		10.5	12.0	9.3	8.3	11.8	47.9	0.0	109	
余剰汚泥（Ⅲ系）	余剰汚泥量	m^3/d		48	55	59	66	65	62	51	43	45	68	64	58	160	0	307	17,733
	固形分	%		0.52	0.73	0.75	0.72	0.58	0.65	0.83	0.83	0.83	0.80	0.77	0.75	2.30	0.44	305	
	ＳＳ量	kg/d		252	391	423	484	373	393	424	357	373	536	492	423	1,748	0	305	128,919
	有機分	%			79.0	77.7									78.5	80.0	77.7	3	
終沈スカム引抜量		m^3/d																	
急速ろ過設備	池数	池	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	366	
	流入水量	m^3/d	8,766	9,559	10,775	10,655	10,369	9,899	9,487	9,532	9,285	9,177	9,318	9,622	9,705	13,429	7,503	366	3,552,147
	ＳＳ	mg/L																	
	逆洗排水量	m^3/d	630	644	634	682	650	674	693	693	674	684	676	691	669	1,092	535	366	244,796
塩素混和池	池数	池	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	366	
	次亜塩添加量	L/d	69.0	70.2	78.3	71.5	82.9	72.0	75.0	70.8	73.7	73.3	69.3	72.4	73.2	116.0	43.0	366	26,801.0
	次亜塩添加率	ppm	8.5	7.9	7.8	7.2	8.5	7.8	8.5	8.0	8.6	8.6	8.0	8.1	8.1	12.0	4.5	366	
	固形塩素剤投入量	g/d																	
放流水	放流水量	m^3/d	7,446	8,108	9,014	8,855	8,485	8,299	7,967	8,048	7,809	7,629	7,803	7,963	8,120	11,445	5,907	366	2,971,815
	水温	℃	19.8	22.1	23.6	25.2	26.6	26.2	24.3	22.5	20.0	17.7	17.1	17.9	22.0	27.5	16.0	296	
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	93	296	
	ｐＨ		6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	7.3	6.1	296	
	ＳＳ	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	296	
	ＳＳ除去率	%	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	99以上	98	296	
	ＣＯＤ	mg/L	7.3	6.6	5.9	5.9	6.3	5.9	5.9	5.7	6.1	6.8	6.6	6.7	6.3	8.8	4.7	296	
	ＢＯＤ	mg/L	0.9	0.8	0.6	0.5未満	0.6	0.5未満	0.6	0.7	1.1	1.7	0.5未満	0.9	0.8	7.5	0.5未満	138	
	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	99以上	99以上	99以上	99以上	97	128	
	ＣーＢＯＤ	mg/L	0.9	0.8	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5	0.7	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5	2.5	0.5未満	138	
	Ｃー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	128	
	ＮーＢＯＤ	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	1.1	0.5未満	0.7	0.5未満	6.1	0.5未満	138	
	全窒素	mg/L	6.7	6.3	6.6	6.3	7.0	5.9	6.6	6.5	6.6	7.7	8.0	7.0	6.8	11.1	4.7	147	
	有機性窒素	mg/L	0.9	0.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.7	0.3	0.3	0.5	4.2	0.0	147	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.1	0.3	0.4	0.0	0.2	0.3	0.1	1.4	0.6	0.3	0.3	6.9	0.0	296	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	0.2	0.0	1.1	0.0	147	
	硝酸性窒素	mg/L	5.8	5.8	5.9	5.5	6.1	5.2	6.2	5.9	5.9	5.8	6.9	6.2	5.9	9.8	1.1	147	
	全りん	mg/L	0.61	0.73	0.36	0.50	0.99	0.31	0.53	0.15	0.98	0.88	1.03	0.86	0.67	2.26	0.04	147	
	りん酸態りん	mg/L	0.58	0.63	0.33	0.45	0.91	0.35	0.53	0.18	0.75	0.91	0.99	0.91	0.63	1.97	0.02	296	
	残留塩素	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	295	
	大腸菌群数	個/mL	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	51	
汚泥処理	ポリ鉄添加量	L/d	8.7	12.9	12.7	23.4	23.3	85.5	98.7	74.4	66.5	59.2	70.8	57.8	51.3	149.3	4.2	264	13,532.9
	ポリ鉄添加率	ppm																	
ベルト型ろ過濃縮機（初沈汚泥）	投入汚泥量	m^3/d	63	76	73	72	71	55	62	69	72	79	72	77	70	120	20	240	16,759
	投入汚泥ｐＨ		4.7	4.8	4.8	5.0	5.0	5.0	4.8	4.8	5.0	5.2	5.3	5.1	5.0	6.0	4.3	240	
	投入汚泥固形分	%	2.5	2.2	2.1	2.3	2.1	2.2	2.3	2.5	2.3	2.4	2.3	2.4	2.3	4.0	1.1	240	
	投入汚泥有機分	%	90.0	89.4	88.1	87.1	87.5	88.5	89.1	89.5	89.7	90.0	90.3	90.7	89.1	91.1	85.3	51	
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	1,549	1,663	1,518	1,638	1,508	1,187	1,462	1,709	1,671	1,939	1,623	1,847	1,598	3,000	340	240	383,612
	運転時間	h	6.68	8.12	7.69	7.88	7.24	5.73	7.55	7.75	7.51	7.10	6.48	7.29	7.23	11.60	1.70	240	1,734.00
	凝集剤添加量	kg/d																	
	凝集剤添加率	%																	

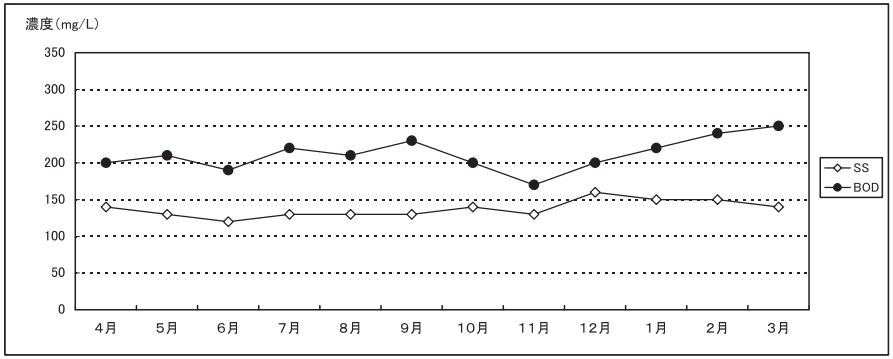
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均	最大	最小	測定回数	合計
ベルト型ろ過濃縮機（初沈汚泥）	濃縮汚泥発生量	m^3/d																	
	濃縮汚泥固形分	%	5.8	6.0	5.7	5.7	5.9	5.9	6.0	5.6	5.6	5.5	5.8	5.9	5.8	8.2	3.5	240	
	濃縮汚泥有機分	%	90.7	90.0	87.7	88.4	88.9	89.9	90.3	90.6	91.0	91.3	92.2	91.8	90.2	94.2	80.1	51	
	濃縮汚泥ＳＳ量	kg/d																	
	濃縮分離液量	m^3/d																	
	濃縮分離液ｐＨ		4.8	4.9	4.8	5.1	5.1	5.1	4.9	4.9	5.1	5.3	5.4	5.2	5.1	6.7	4.4	240	
	濃縮分離液ＳＳ濃度	mg/L	53	76	73	84	111	117	119	75	93	96	151	119	99	438	30	240	
	濃縮分離液泥ＳＳ量	kg/d																	
	ＳＳ量回収率	%																	
ベルト型ろ過濃縮機（余剰汚泥）	投入汚泥量	m^3/d	133	139	119	144	158	130	128	115	102	127	148	159	134	261	39	240	32,087
	投入汚泥ｐＨ		6.5	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	6.9	5.5	240	
	投入汚泥固形分	%	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	1.2	0.4	239	
	投入汚泥有機分	%	78.9	80.3	84.7	77.3	78.9	79.1	79.7	79.9	80.8	81.4	82.4	82.8	80.6	98.0	75.7	50	
	投入汚泥ＳＳ量	kg/d	819	888	818	981	976	735	796	948	861	965	1,018	992	896	1,905	245	239	214,171
	運転時間	h	7.89	7.73	6.54	8.24	9.18	7.65	6.75	6.31	5.84	7.58	9.34	9.77	7.73	16.00	2.20	239	1,848.00
	凝集剤添加量	kg/d																	
	凝集剤添加率	%																	
	濃縮汚泥発生量	m^3/d																	
	濃縮汚泥固形分	%	3.5	3.8	3.7	4.0	3.8	3.8	3.7	3.8	3.8	3.7	3.5	3.7	3.7	6.7	2.6	240	
	濃縮汚泥有機分	%	80.8	83.5	84.4	79.6	81.5	81.0	81.6	81.4	82.3	83.6	83.7	84.1	82.3	98.2	78.5	50	
	濃縮汚泥ＳＳ量	kg/d																	
	濃縮分離液量	m^3/d																	
	濃縮分離液ｐＨ		6.8	6.8	6.7	6.7	6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	7.1	4.7	240	
	濃縮分離液ＳＳ濃度	mg/L	38	45	78	67	104	106	82	78	78	81	63	62	75	362	4	240	14.0
	濃縮分離液泥ＳＳ量	kg/d																	
	ＳＳ量回収率	%																	
回転加圧脱水機	投入汚泥量	m^3/d	56	61	56	58	61	54	53	58	60	61	64	63	59	105	20	232	13,596
	投入汚泥固形分	%	4.1	4.3	4.3	4.3	4.1	4.4	4.5	4.4	4.4	4.4	4.2	4.4	4.3	5.0	2.8	232	
	ＳＳ量	kg/d	2,289	2,608	2,366	2,521	2,460	2,382	2,369	2,542	2,641	2,674	2,670	2,795	2,527	4,830	920	232	586,148
	ｐＨ																		
	投入汚泥有機分	%	86.4	85.5	85.7	86.4	85.7	85.4	85.2	86.2	87.1	88.4	88.3	88.6	86.6	92.5	83.5	49	
	処理速度	m^3/h																	
	ろ過速度	$kgDS/m^2 \cdot h$																	
	運転時間	h	8.92	9.61	9.27	9.51	9.17	8.22	7.75	8.38	9.12	9.50	9.91	10.12	9.12	17.30	3.20	232	2,116.20
	凝集剤添加量	kg/d																	
	凝集剤添加率	%	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.9	0.5	231	
	脱水ろ液量	m^3/d	48	52	47	50	52	46	45	49	51	52	55	54	50	90	17	232	11,644
	脱水ろ液ｐＨ		5.2	5.1	5.0	5.1	5.1	5.0	4.9	5.1	5.2	5.4	5.5	5.4	5.2	5.7	4.6	232	
	脱水ろ液ＳＳ濃度	mg/L	246	276	291	257	293	300	280	276	264	310	281	285	280	622	78	232	
	ＳＳ回収率	%	99.5	99.4	99.4	99.5	99.4	99.4	99.5	99.5	99.5	99.4	99.4	99.4	99.4	99.8	98.8	232	
脱水汚泥	生成重量	t/d	8.39	9.08	8.63	8.21	8.68	7.16	7.22	8.21	8.97	8.50	8.74	9.15	8.40	16.16	2.60	232	1,949.50
	含水率	%	72.9	71.2	73.3	71.0	73.1	69.5	70.7	71.3	72.1	71.5	72.0	71.9	71.7	80.9	62.8	232	
	ＳＳ量	t/d	2.27	2.60	2.27	2.37	2.32	2.17	2.11	2.35	2.46	2.42	2.44	2.57	2.36	4.40	0.76	232	547.55
	有機分	%	88.58	87.67	87.18	86.75	86.05	87.83	87.62	88.55	89.35	90.30	90.28	90.43	88.42	90.80	85.50	49	
	搬出量	t/d	8.39	9.64	8.63	8.21	8.68	7.16	7.22	8.21	8.97	8.94	8.74	9.15	8.48	17.06	4.28	230	1,949.50
	貯留量	t		6.0			0.2				3.1	2.6			3.0	6.0	0.2	4	11.9
汚泥処理系返水	返水量	m^3/d	90	98	90	75	149	229	201	177	167	197	239	232	162	411	0	364	58,900
	ｐＨ		5.8	5.6	5.5	5.6	5.7	5.7	5.4	5.6	5.6	5.8	5.8	5.8	5.7	7.0	4.9	318	
	ＳＳ	mg/L	185	197	173	151	232	198	260	168	197	270	140	174	196	1,700	8	319	
	りん酸態りん	mg/L	24	30	41	49	36	16	28	40	56	41	37	36	36	110	0	319	
し渣量（流入下水）		kg/d	37.4	28.3	34.0	24.6	20.0	32.5	41.8	35.0	53.2	47.8	61.4	53.9	39.3	109.5	10.5	53	2,080.7
し渣量（汚泥系）		kg/d	141.6	179.6	210.0	164.0	133.2	94.2	113.6	65.2	91.4	36.8	28.0	39.5	109.2	312.2	14.0	54	5,897.9
沈砂量（沈砂池）		kg/d	5.0	9.3	2.8	27.5	36.3	14.5	54.3	37.8	64.3	39.8	38.0	28.5	31.6	81.0	1.5	26	821.5

（2） 水処理・汚泥処理グラフ

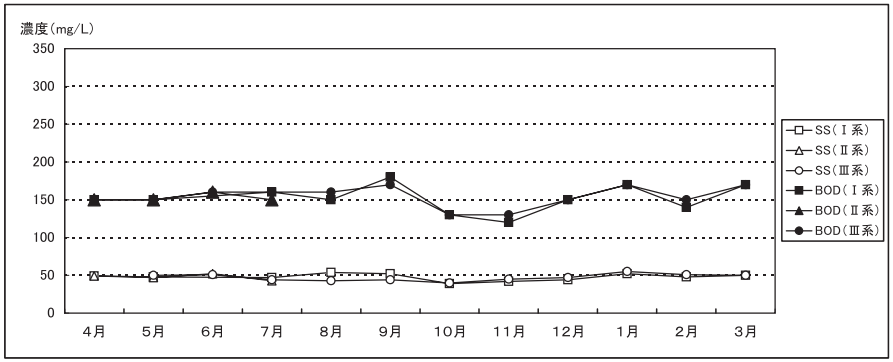
1 流入水量・処理水量・雨量



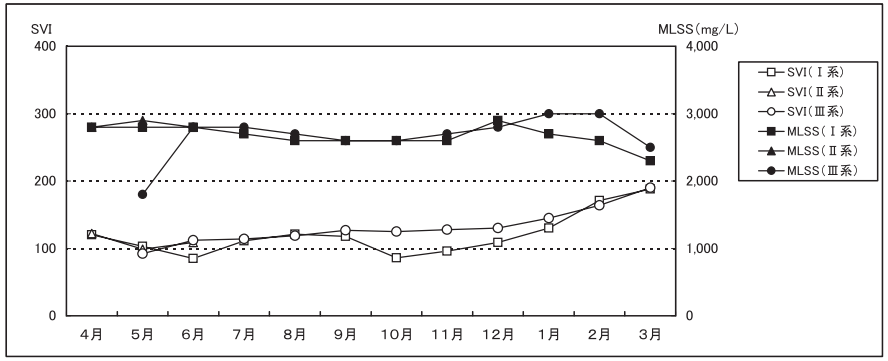
2 流入水（SS、BOD）



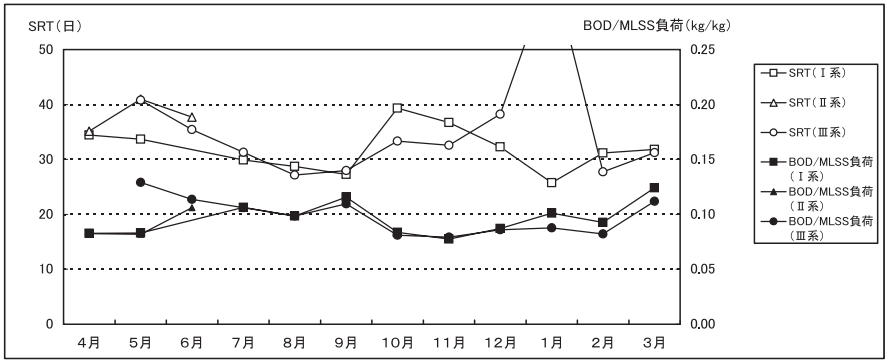
3 最初沈殿池（SS、BOD）



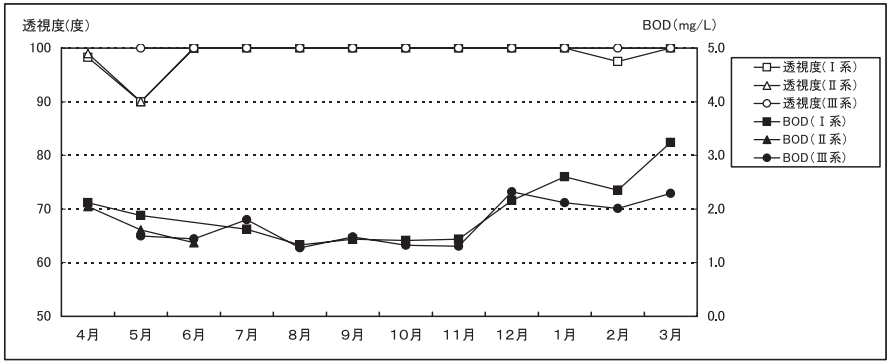
4 生物反応槽（SVI、MLSS）



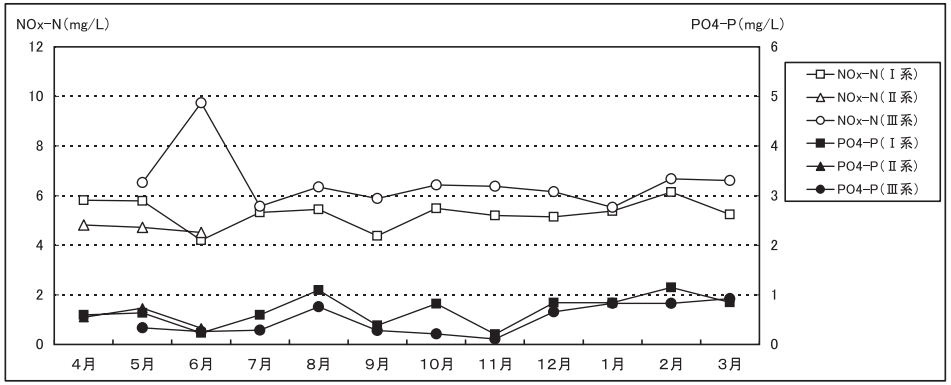
5 生物反応槽（SRT、BOD/MLSS負荷）



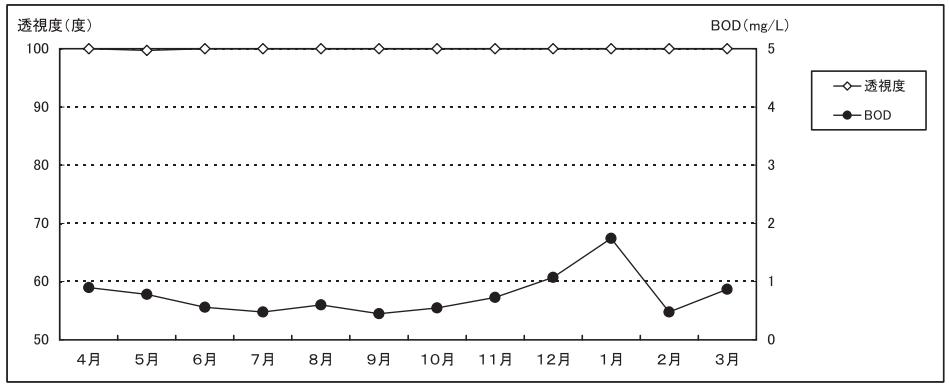
6 最終沈殿池（透視度、BOD）



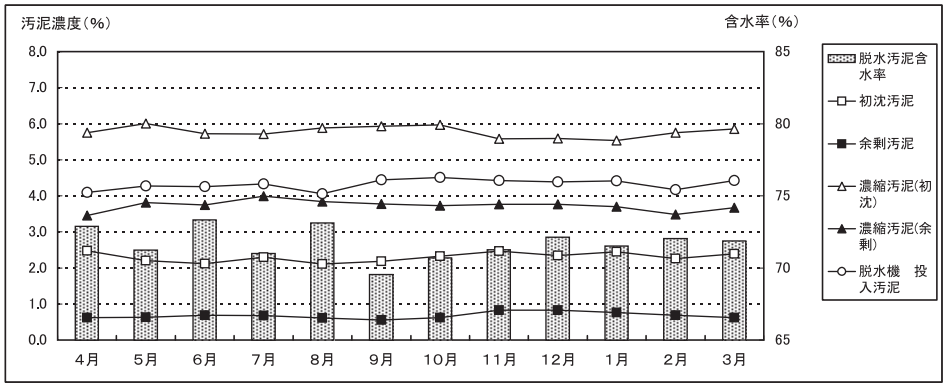
7 最終沈殿池（No_x-N、PO_4-P）



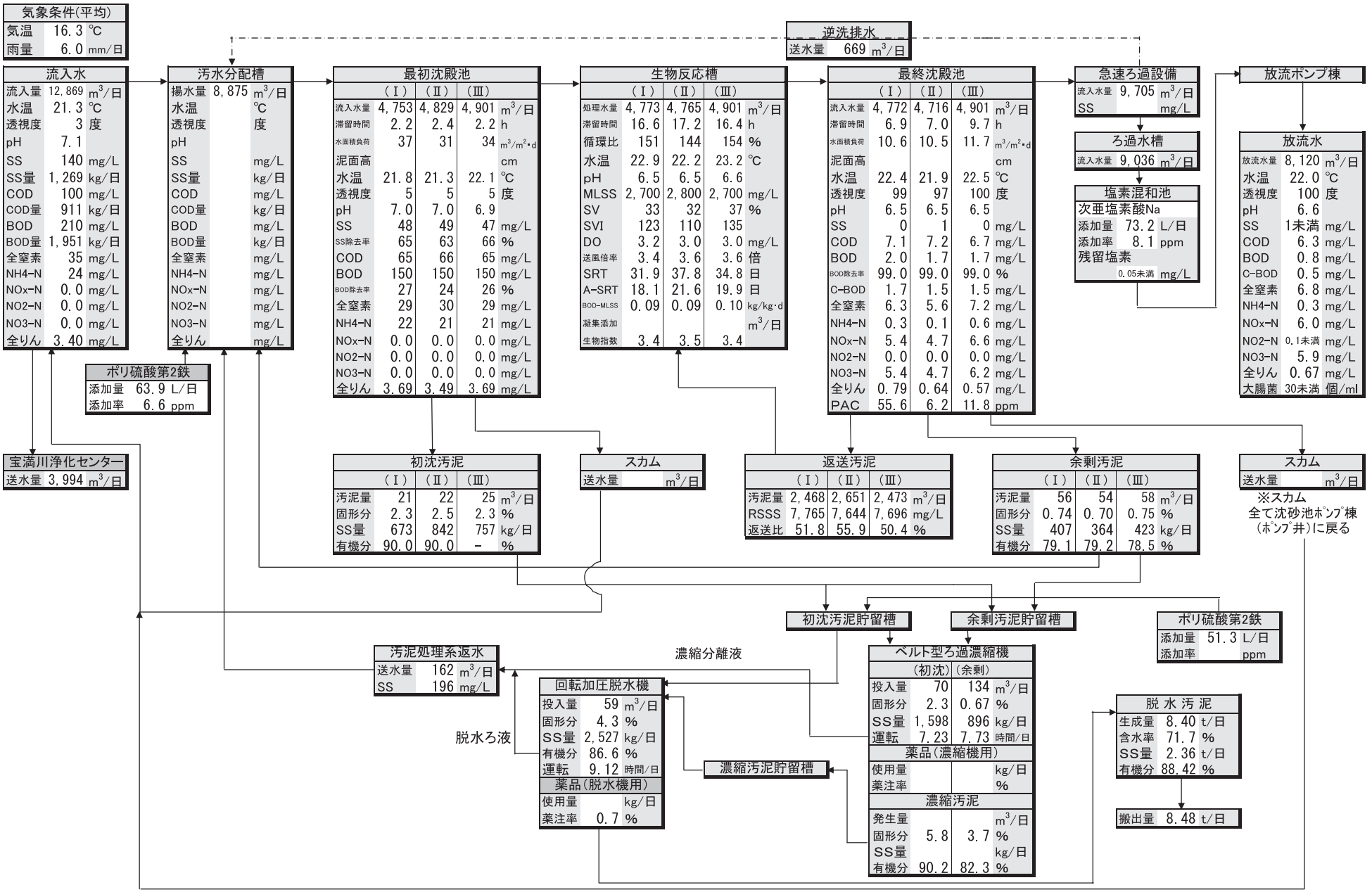
8 放流水（透視度、BOD）



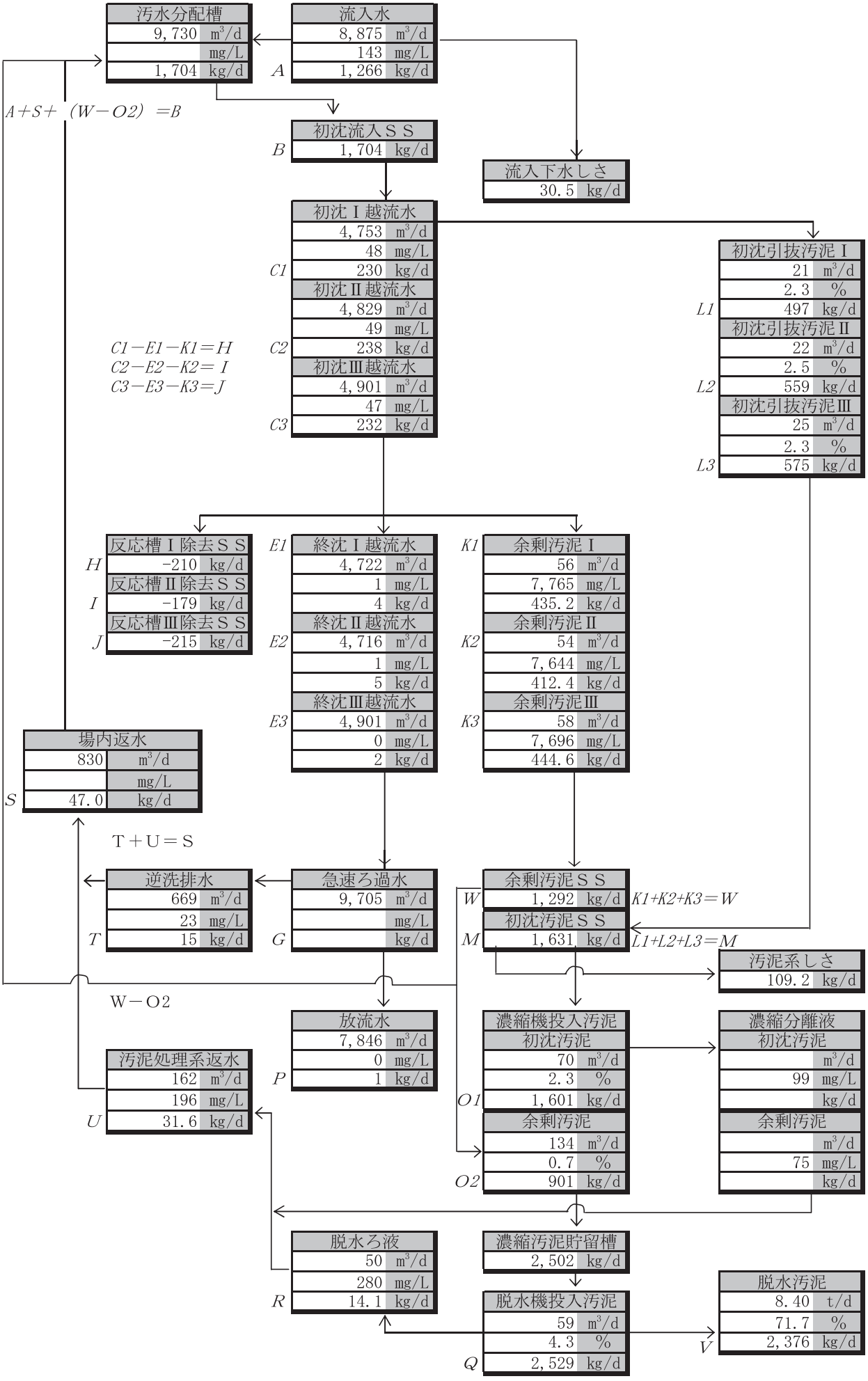
9 汚泥の濃縮・脱水



（3）水質管理総括表


気象条件(平均)
気温 16.3 ℃
雨量 6.0 mm/日
逆洗排水
送水量 669 m³/日
流入水
流入量 12,869 m³/日
水温 21.3 ℃
透視度 3 度
pH 7.1
SS 140 mg/L
SS量 1,269 kg/日
COD 100 mg/L
COD量 911 kg/日
BOD 210 mg/L
BOD量 1,951 kg/日
全窒素 35 mg/L
NH4-N 24 mg/L
NOx-N 0.0 mg/L
NO2-N 0.0 mg/L
NO3-N 0.0 mg/L
全りん 3.40 mg/L
汚水分配槽
揚水量 8,875 m³/日
水温 ℃
透視度 度
pH
SS mg/L
SS量 kg/日
COD mg/L
COD量 kg/日
BOD mg/L
BOD量 kg/日
全窒素 mg/L
NH4-N mg/L
NOx-N mg/L
NO2-N mg/L
NO3-N mg/L
全りん mg/L
最初沈殿池
(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ)
流入水量 4,753 4,829 4,901 m³/日
滞留時間 2.2 2.4 2.2 h
水面積負荷 37 31 34 m³/m²・d
泥面高 cm
水温 21.8 21.3 22.1 ℃
透視度 5 5 5 度
pH 7.0 7.0 6.9
SS 48 49 47 mg/L
SS除去率 65 63 66 %
COD 65 66 65 mg/L
BOD 150 150 150 mg/L
BOD除去率 27 24 26 %
全窒素 29 30 29 mg/L
NH4-N 22 21 21 mg/L
NOx-N 0.0 0.0 0.0 mg/L
NO2-N 0.0 0.0 0.0 mg/L
NO3-N 0.0 0.0 0.0 mg/L
全りん 3.69 3.49 3.69 mg/L
生物反応槽
(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ)
処理水量 4,773 4,765 4,901 m³/日
滞留時間 16.6 17.2 16.4 h
循環比 151 144 154 %
水温 22.9 22.2 23.2 ℃
pH 6.5 6.5 6.6
MLSS 2,700 2,800 2,700 mg/L
SV 33 32 37 %
SVI 123 110 135
DO 3.2 3.0 3.0 mg/L
送風倍率 3.4 3.6 3.6 倍
SRT 31.9 37.8 34.8 日
A-SRT 18.1 21.6 19.9 日
BOD-MLSS 0.09 0.09 0.10 kg/kg・d
凝集添加 m³/日
生物指数 3.4 3.5 3.4
最終沈殿池
(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ)
流入水量 4,772 4,716 4,901 m³/日
滞留時間 6.9 7.0 9.7 h
水面積負荷 10.6 10.5 11.7 m³/m²・d
泥面高 cm
水温 22.4 21.9 22.5 ℃
透視度 99 97 100 度
pH 6.5 6.5 6.5
SS 0 1 0 mg/L
COD 7.1 7.2 6.7 mg/L
BOD 2.0 1.7 1.7 mg/L
BOD除去率 99.0 99.0 99.0 %
C-BOD 1.7 1.5 1.5 mg/L
全窒素 6.3 5.6 7.2 mg/L
NH4-N 0.3 0.1 0.6 mg/L
NOx-N 5.4 4.7 6.6 mg/L
NO2-N 0.0 0.0 0.0 mg/L
NO3-N 5.4 4.7 6.2 mg/L
全りん 0.79 0.64 0.57 mg/L
PAC 55.6 6.2 11.8 ppm
急速ろ過設備
流入水量 9,705 m³/日
SS mg/L
ろ過水槽
流入水量 9,036 m³/日
塩素混和池
次亜塩素酸Na
添加量 73.2 L/日
添加率 8.1 ppm
残留塩素
0.05未満 mg/L
放流ポンプ棟
放流水
放流水量 8,120 m³/日
水温 22.0 ℃
透視度 100 度
pH 6.6
SS 1未満 mg/L
COD 6.3 mg/L
BOD 0.8 mg/L
C-BOD 0.5 mg/L
全窒素 6.8 mg/L
NH4-N 0.3 mg/L
NOx-N 6.0 mg/L
NO2-N 0.1未満 mg/L
NO3-N 5.9 mg/L
全りん 0.67 mg/L
大腸菌 30未満 個/ml
ポリ硫酸第2鉄
添加量 63.9 L/日
添加率 6.6 ppm
宝満川浄化センター
送水量 3,994 m³/日
初沈汚泥
(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ)
汚泥量 21 22 25 m³/日
固形分 2.3 2.5 2.3 %
SS量 673 842 757 kg/日
有機分 90.0 90.0 - %
スカム
送水量 m³/日
返送汚泥
(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ)
汚泥量 2,468 2,651 2,473 m³/日
RSSS 7,765 7,644 7,696 mg/L
返送比 51.8 55.9 50.4 %
余剰汚泥
(Ⅰ) (Ⅱ) (Ⅲ)
汚泥量 56 54 58 m³/日
固形分 0.74 0.70 0.75 %
SS量 407 364 423 kg/日
有機分 79.1 79.2 78.5 %
スカム
送水量 m³/日
※スカム
全て沈砂池ポンプ棟
(ポンプ井)に戻る
初沈汚泥貯留槽
余剰汚泥貯留槽
ポリ硫酸第2鉄
添加量 51.3 L/日
添加率 ppm
汚泥処理系返水
送水量 162 m³/日
SS 196 mg/L
濃縮分離液
回転加圧脱水機
投入量 59 m³/日
固形分 4.3 %
SS量 2,527 kg/日
有機分 86.6 %
運転 9.12 時間/日
薬品(脱水機用)
使用量 kg/日
薬注率 0.7 %
脱水ろ液
濃縮汚泥貯留槽
ベルト型ろ過濃縮機
(初沈) (余剰)
投入量 70 134 m³/日
固形分 2.3 0.67 %
SS量 1,598 896 kg/日
運転 7.23 7.73 時間/日
薬品(濃縮機用)
使用量 kg/日
薬注率 %
濃縮汚泥
発生量 m³/日
固形分 5.8 3.7 %
SS量 kg/日
有機分 90.2 82.3 %
脱水汚泥
生成量 8.40 t/日
含水率 71.7 %
SS量 2.36 t/日
有機分 88.42 %
搬出量 8.48 t/日

（4） 固形分収支


汚水分配槽
9,730 m³/d
mg/L
1,704 kg/d
流入水
8,875 m³/d
143 mg/L
A 1,266 kg/d
A+S+（W−O2）=B
初沈流入ＳＳ
B 1,704 kg/d
流入下水しさ
30.5 kg/d
初沈Ⅰ越流水
4,753 m³/d
48 mg/L
C1 230 kg/d
初沈Ⅱ越流水
4,829 m³/d
49 mg/L
C2 238 kg/d
初沈Ⅲ越流水
4,901 m³/d
47 mg/L
C3 232 kg/d
C1−E1−K1=H
C2−E2−K2=I
C3−E3−K3=J
初沈引抜汚泥Ⅰ
21 m³/d
2.3 %
L1 497 kg/d
初沈引抜汚泥Ⅱ
22 m³/d
2.5 %
L2 559 kg/d
初沈引抜汚泥Ⅲ
25 m³/d
2.3 %
L3 575 kg/d
反応槽Ⅰ除去ＳＳ
H −210 kg/d
反応槽Ⅱ除去ＳＳ
I −179 kg/d
反応槽Ⅲ除去ＳＳ
J −215 kg/d
E1 終沈Ⅰ越流水
4,722 m³/d
1 mg/L
4 kg/d
終沈Ⅱ越流水
E2 4,716 m³/d
1 mg/L
5 kg/d
終沈Ⅲ越流水
E3 4,901 m³/d
0 mg/L
2 kg/d
K1 余剰汚泥Ⅰ
56 m³/d
7,765 mg/L
435.2 kg/d
余剰汚泥Ⅱ
K2 54 m³/d
7,644 mg/L
412.4 kg/d
余剰汚泥Ⅲ
K3 58 m³/d
7,696 mg/L
444.6 kg/d
場内返水
830 m³/d
mg/L
S 47.0 kg/d
T+U=S
逆洗排水
669 m³/d
23 mg/L
T 15 kg/d
急速ろ過水
9,705 m³/d
mg/L
G kg/d
余剰汚泥ＳＳ
W 1,292 kg/d
K1+K2+K3=W
初沈汚泥ＳＳ
M 1,631 kg/d
L1+L2+L3=M
汚泥系しさ
109.2 kg/d
W−O2
放流水
7,846 m³/d
0 mg/L
P 1 kg/d
濃縮機投入汚泥
初沈汚泥
70 m³/d
2.3 %
O1 1,601 kg/d
余剰汚泥
134 m³/d
0.7 %
O2 901 kg/d
濃縮分離液
初沈汚泥
m³/d
99 mg/L
kg/d
余剰汚泥
m³/d
75 mg/L
kg/d
汚泥処理系返水
162 m³/d
196 mg/L
U 31.6 kg/d
脱水ろ液
50 m³/d
280 mg/L
R 14.1 kg/d
濃縮汚泥貯留槽
2,502 kg/d
脱水機投入汚泥
59 m³/d
4.3 %
Q 2,529 kg/d
脱水汚泥
8.40 t/d
71.7 %
V 2,376 kg/d

2　光熱水等使用量

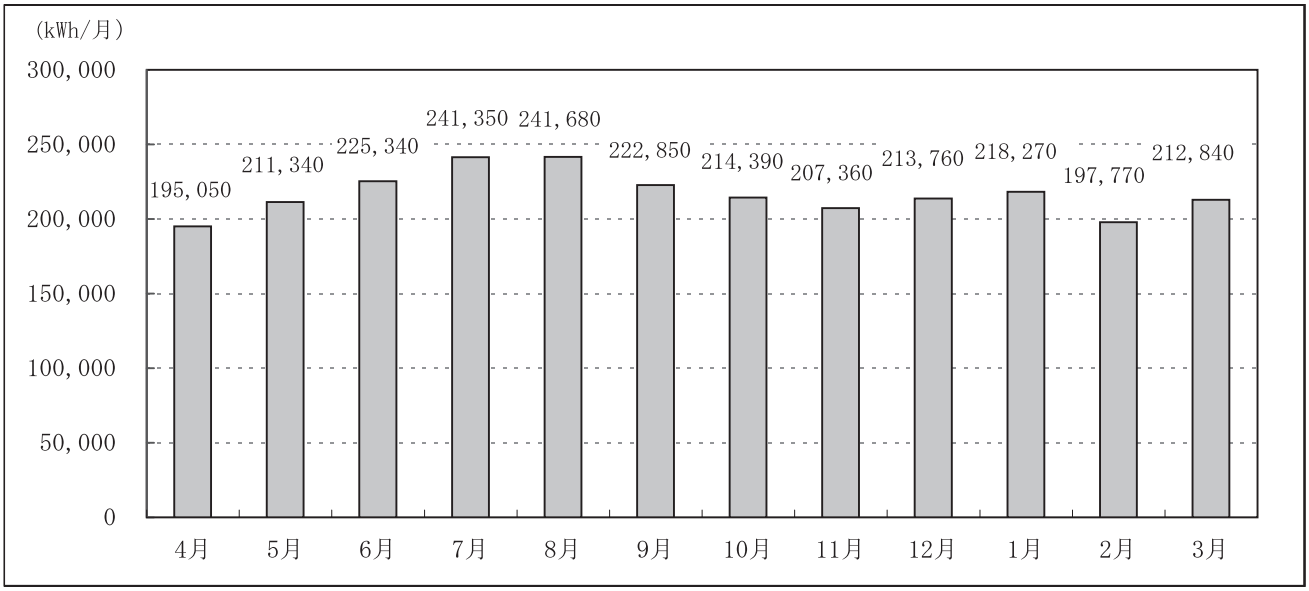
（1） 月別電力使用量

単位：kWh

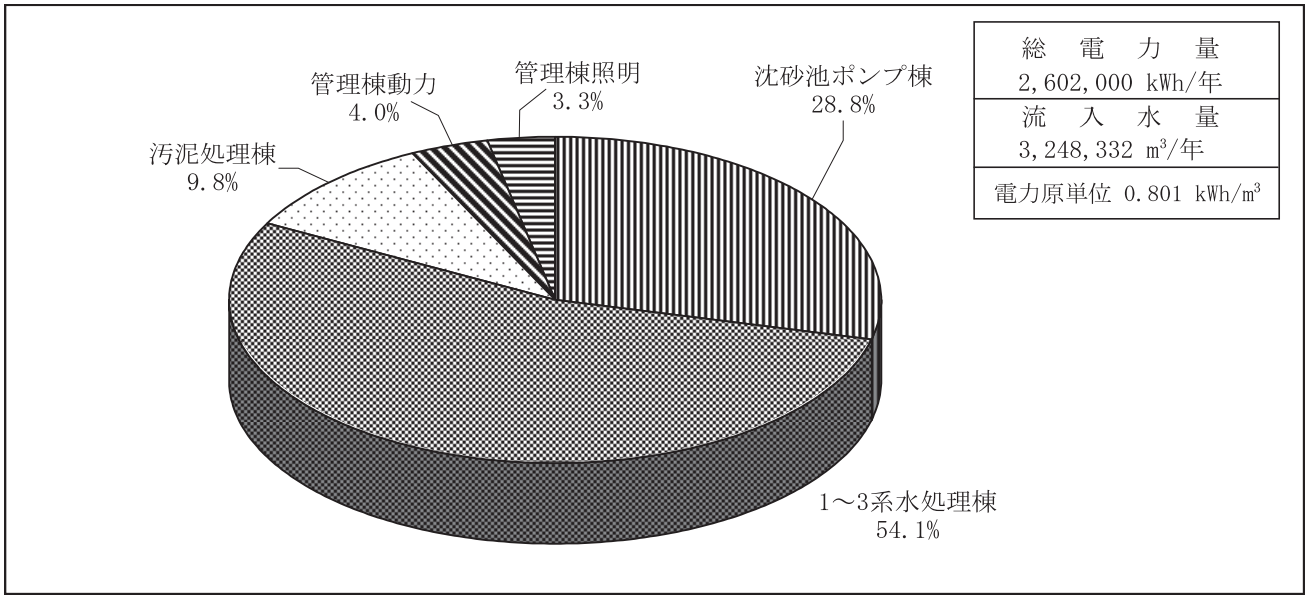
	沈砂池ポンプ棟電力量	1～3系水処理棟電力量	汚泥処理棟電力量	管理棟動力電力量	管理棟照明電力量	総電力量
4月	58,960	102,520	20,510	5,540	8,050	195,050
5月	62,170	114,100	21,500	6,910	7,360	211,340
6月	65,550	124,310	20,870	8,600	6,900	225,340
7月	68,550	130,900	22,860	13,850	6,630	241,350
8月	67,600	128,030	25,080	15,200	6,860	241,680
9月	64,120	119,530	22,730	10,890	6,560	222,850
10月	62,620	119,000	20,590	6,400	6,550	214,390
11月	60,290	115,920	19,070	5,730	7,050	207,360
12月	60,980	118,750	19,670	8,000	6,940	213,760
1月	61,100	120,420	20,970	9,000	7,000	218,270
2月	57,180	104,260	21,160	8,500	6,840	197,770
3月	62,600	114,910	21,360	6,720	7,490	212,840
合　計	751,720	1,412,650	256,370	105,340	84,230	2,602,000
月平均	62,643	117,721	21,364	8,778	7,019	216,833
日平均	2,054	3,860	700	288	230	7,109

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） 各種処理量及び電力・薬品等使用量

項目 ＼ 月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計	日平均
雨量	mm	89.5	334.5	528.0	207.0	251.5	65.5	185.5	187.0	23.0	23.0	151.0	152.5	2,198.0	6.0
揚水量	m^3/日	8,046	8,817	10,051	9,897	9,575	8,989	8,593	8,662	8,455	8,293	8,403	8,700	3,248,332	8,875
処理水量	m^3/日	8,766	9,559	10,775	10,655	10,369	9,899	9,487	9,532	9,285	9,177	9,318	9,622	3,552,147	9,705
初沈汚泥引抜量	m^3/日	36	61	51	69	51	44	44	41	44	51	52	48	16,764	68
余剰汚泥引抜量	m^3/日	106	157	157	118	133	129	115	93	89	107	128	122	41,310	168
濃縮機供給初沈汚泥量	m^3/日	63	76	73	72	71	55	62	69	72	79	72	77	16,759	70
濃縮機供給初沈汚泥濃度	%	2.5	2.2	2.1	2.3	2.1	2.2	2.3	2.5	2.3	2.4	2.3	2.4	—	2.3
濃縮機供給余剰汚泥量	m^3/日	133	139	119	144	158	130	128	115	102	127	148	159	32,087	134
濃縮機供給余剰汚泥濃度	%	0.62	0.63	0.68	0.68	0.61	0.56	0.62	0.83	0.82	0.76	0.69	0.62	—	0.67
脱水機供給汚泥量	m^3/日	56	61	56	58	61	54	53	58	60	61	64	63	13,596	59
脱水機供給汚泥濃度	%	4.1	4.3	4.3	4.3	4.1	4.4	4.5	4.4	4.4	4.4	4.2	4.4	—	4.3
脱水機供給固形物量	kg-DS/日	2,289	2,608	2,366	2,521	2,460	2,382	2,369	2,542	2,641	2,674	2,670	2,795	586,148	2,527
脱水ケーキ量	t/日	8.39	9.08	8.63	8.21	8.68	7.16	7.22	8.21	8.97	8.50	8.74	9.15	1,949.50	8.40
脱水ケーキ固形物量	kg-DS/日	2,270	2,600	2,270	2,370	2,320	2,170	2,110	2,350	2,460	2,420	2,440	2,570	547,550	2,360
脱水ケーキ搬出量	t/月	150.95	154.31	172.53	156.01	182.23	143.26	144.39	147.85	170.34	169.90	174.80	182.93	1,949.50	8.40
し渣搬出量	kg/月	894.9	1,011.0	975.9	943.0	612.7	633.8	621.2	400.7	722.8	338.3	357.5	466.8	7,978.6	21.8
使用量 電力（全体）	kWh/月	195,050	211,340	225,340	241,350	241,680	222,850	214,390	207,360	213,760	218,270	197,770	212,840	2,602,000	7,109
使用量 水道	m^3/月	118.6	117.6	128.4	129.2	139.9	118.3	102.7	109.4	129.6	135.3	136.6	137.8	1,503.4	4.1
使用量 重油	L/月	95	90	90	320	100	100	100	220	470	90	90	90	1,855	5
使用量 LPG	m^3/月	46.86	36.48	44.43	36.79	38.09	33.74	35.38	34.54	40.45	42.23	46.48	41.65	477.10	1.30
使用量 次亜塩素酸ソーダ（消毒）	L/月	2,069	2,176	2,350	2,215	2,571	2,161	2,326	2,123	2,284	2,271	2,010	2,245	26,801	73
使用量 PAC	L/月	1,041.7	2,362.7	1,508.1	2,397.3	4,323.0	718.1	1,671.7	0.0	575.6	752.0	545.8	317.1	16,213.1	44.3
使用量 ポリ硫酸第２鉄	L/月	2,107.3	2,286.2	2,216.3	2,006.7	2,588.6	4,173.7	4,185.5	3,289.4	3,411.3	3,494.2	3,653.8	3,518.2	36,931.2	100.9
使用量 高分子凝縮剤（濃縮用）	kg/月	130	170	174	181	210	142	192	164	170	210	206	180	2,129	5.8
使用量 高分子凝縮剤（脱水用）	kg/月	244	274	296	268	332	304	362	324	322	310	362	410	3,808	10.4

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20,250㎥/日に対し、平成23年度に処理した水量は平均で8,875㎥/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

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。

なお、設備機器の日常及び定期点検は、多々良川浄化センター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
1	管理棟電気設備保守点検業務委託	管理棟、水処理棟電気室の受変電設備、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　定期点検1回/年 ②中央監視制御設備　精密点検1回/年 定期点検2回/年 ③気象観測設備　定期点検1回/年 ④ITV設備　定期点検1回/年 ⑤自家発電設備　定期点検1回/年 ⑥放流渠計装設備　定期点検1回/年
2	沈砂池ポンプ棟電気設備保守点検業務委託	沈砂池ポンプ棟電気室の受変電設備、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　定期点検1回/年 ②監視設備　定期点検1回/年 ③計装設備　定期点検1回/年 簡易点検2回/年
3	水処理棟電気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　定期点検1回/年 ②計装設備　定期点検1回/年 簡易点検1回/年
4	汚泥処理棟電気設備保守点検業務委託	汚泥処理棟電気室の受変電設備、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　定期点検1回/年 ②監視制御設備　定期点検1回/年 ③計装設備　精密点検1回/年 定期点検3回/年
5	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　2回/年
6	消防用設備等点検業務委託	福童浄化センターの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	備　考
沈砂池ポンプ棟設備	過負荷	2	No.1自動除塵機に異物の絡み
	異音	1	排風機　FE－1のモーター側のベアリング摩耗
	漏水	1	No.2雑用水ポンプのグランドパッキンの劣化
	劣化	1	排風機　FE－3のモーター側プーリー摩耗
最初沈殿池設備	漏液	1	ポリ鉄注入ポンプのダイアフラム弁破損
反応槽設備	破損	1	1系PAC流量計のロータ破損
	過熱	1	クレーン本体歯車と走行レールに異物噛み込み
	過熱	1	撹拌機インペラとケーシングの間にしさの噛み込み
最終沈殿池設備	破損	1	消泡弁の凍結による亀裂
	地絡	1	No.1終沈管廊床排水ポンプの絶縁不良
砂ろ過設備	漏液	1	次亜塩素注入配管フランジより液漏れ
	漏水	1	逆洗排水ポンプNo.2のメカニカルシール破損
	劣化	1	No.1空気圧縮機ドレンバルブに亀裂
放流ポンプ設備	劣化	1	ポンプ井No.2池排水用配管フランジパッキンに亀裂
	腐食	1	中継端子ボックス内に漏水よる腐食
汚泥処理設備	破損	1	ポリ鉄タンク投入口用ストレーナー亀裂
	過負荷	1	No.2ケーキホッパーショックリレーの故障
	破損	2	No.1薬品溶解タンク引抜弁エアフィルターに亀裂
	異音	1	ケーキホッパーシリンダー部から異音
	その他	1	トラックスケールの再塗装
その他設備	地絡	1	管廊照明設備の絶縁不良

2)修繕工事の状況

No.	工　事　名	工　事　内　容	契約額(円)
1	汚水ポンプNo.2修繕工事	汚水ポンプNo.2の定期修繕	7,716,450
2	流入ゲート修繕工事	流入ゲートの修繕	3,888,750
3	沈砂・しさ洗浄機修繕工事	沈砂・しさ洗浄機の修繕	2,887,500

第5節 水 質 試 験

§1 精密試験

1 流入水・放流水

採水年月日		H23.4.13		H23.4.20		H23.5.11		H23.5.18		H23.6.1		H23.6.15		H23.7.6		H23.7.20		H23.8.3		H23.8.17	
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	流入水	放流水
水温	℃	18.5	19.9	18.7	20.2	21.5	22.3	21.2	22.4	21.7	22.5	22.9	23.2	23.9	24.4	25.5	25.7	26.0	26.7	26.0	27.0
外観		黄濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色
臭気		下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし
透視度	度	3	100	4	100	4	93	4	100	4	100	4	100	4	100	3	100	3	100	4	100
ｐＨ		7.3	7.0	7.3	6.8	7.3	6.8	7.3	6.8	7.3	6.7	7.1	6.8	7.1	6.8	7.1	6.6	6.9	6.7	7.1	6.7
蒸発残留物	mg/L	510	280	420	250	390	240	390	200	360	240	440	250	390	230	380	220	500	220	430	250
強熱残留物	mg/L	240	190	180	180	160	148	110	112	140	170	180	170	170	160	190	180	240	180	180	170
強熱減量	mg/L	270	90	240	70	230	92	280	88	220	70	260	80	220	70	190	40	260	40	240	80
浮遊物質(SS)	mg/L	100	0	140	0	120	1	120	0	110	0	110	0	110	2	100	0	140	1	130	1
溶解性物質	mg/L	410	280	280	250	280	240	270	200	250	240	330	170	280	230	280	220	360	210	290	250
ＣＯＤ	mg/L	94	6.9	100	7.1	92	7.1	100	6.6	83	5.7	92	5.6	89	6.1	84	6.6	120	6.8	93	6.9
ＢＯＤ	mg/L	180	0.7	210	0.7	170	1.8	190	0.9	190	0.5未満	260	1.1	220	0.5	180	0.7	220	1.0	200	0.5未満
全窒素	mg/L	33	6.6	42	6.3	34	7.4	38	6.3	28	6.2	29	6.5	34	6.4	37	6.9	29	7.9	26	9.8
有機性窒素	mg/L	10	1.0	6.9	0.7	3.9	1.9	17.8	0.4	7.6	0.1	9.1	0.0	12.5	0.0	14.2	0.1	7.7	0.0	3.7	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	24	0.0	36	0.1	30	0.0	20	0.0	20	0.2	20	0.0	21	0.0	23	0.0	21	0.6	23	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	5.6	0.0	5.5	0.0	5.5	0.0	5.9	0.3	5.9	0.0	6.5	0.0	6.4	0.0	6.8	0.0	7.3	0.0	9.8
全りん	mg/L	2.9	1.0	2.6	0.9	2.6	0.2	3.4	0.8	3.1	0.2	2.7	0.1	3.2	0.6	3.3	0.7	3.0	1.6	3.3	0.8
塩化物イオン	mg/L	44	47	46	50	40	41	41	42	38	45	38	37	38	42	46	50	49	49	41	45
よう素消費量	mg/L	10	0	10	0	13	0	17	1	14	1	13	1	15	1	10	1	13	1	13	0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	13	0	10	0	4	0	4	0	8	0	11	0	12	0	9	0	3	0	10	0
フェノール類	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.02	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
亜鉛	mg/L	0.09	0.05	0.10	0.04	0.09	0.05	0.09	0.05	0.10	0.06	0.10	0.03	0.08	0.04	0.08	0.04	0.10	0.06	0.06	0.04
溶解性鉄	mg/L	0.11	0.07	0.10	0.09	0.13	0.06	0.13	0.08	0.12	0.06	0.13	0.07	0.11	0.08	0.11	0.07	0.11	0.08	0.11	0.07
溶解性マンガン	mg/L	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03	0.02
全クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.4	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.3	0.3
カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ＰＣＢ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
残留塩素	mg/L		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満
大腸菌群数	個/mL		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
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																				
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ	個/L,5L	0	0			0	0			0	0			0	0			0	0		

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

採水年月日		H23.9.7		H23.9.21		H23.10.6		H23.10.19		H23.11.9		H23.11.16		H23.12.7		H23.12.14		H24.1.11		H24.1.18	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	25.5	26.4	25.0	25.6	24.5	25.2	23.5	24.4	22.5	23.3	22.0	22.8	20.5	21.6	19.5	21.6	17.5	18.4	17.0	18.2
外観		黄白濁	無色	黄白濁	無色	微黄白濁	無色	微黄白濁	無色	微黄白濁	無色	微黄白濁	無色	微黄白濁	無色	微黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色
臭気		下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし
透視度	度	3	100	3	100	4	100	3	100	3	100	4	100	3	100	3	100	3	100	3	100
ｐＨ		7.1	7.0	7.1	6.3	7.0	6.5	7.0	6.3	7.0	6.6	7.0	6.6	7.1	6.6	6.9	6.4	7.1	6.6	7.0	6.4
蒸発残留物	mg/L	490	240	420	250	410	230	490	210	470	228	340	220	550	230	480	240	450	260	490	230
強熱残留物	mg/L	160	150	170	170	200	190	180	150	190	180	180	190	210	190	210	200	200	176	200	164
強熱減量	mg/L	330	90	250	80	210	40	310	60	280	48	160	30	340	40	270	40	250	84	290	66
浮遊物質(SS)	mg/L	140	0	140	0	120	0	140	0	180	0	100	0	160	0	150	0	130	0	130	0
溶解性物質	mg/L	350	230	280	250	290	230	350	210	290	220	240	220	390	230	330	240	320	260	360	230
ＣＯＤ	mg/L	120	6.1	87	6.0	98	5.3	110	6.7	98	6.1	80	5.3	110	5.9	100	5.5	100	6.5	100	6.0
ＢＯＤ	mg/L	330	0.5未満	180	0.9	200	0.5未満	230	1.0	180	1.2	160	0.5	340	1.2	170	0.5	200	0.5未満	190	0.6
全窒素	mg/L	35	6.0	27	6.8	25	6.3	32	6.6	38	6.0	29	6.0	32	6.3	35	6.6	38	9.8	32	7.4
有機性窒素	mg/L	17.7	0.6	3.5	0.4	2.4	0.0	3.6	0.4	6.1	0.1	6.8	0.0	8.8	0.0	15.6	0.0	11.7	2.2	7.6	0.5
アンモニア性窒素	mg/L	17	0.0	24	0.0	23	0.2	28	0.0	32	0.0	22	0.0	23	0.0	20	0.0	27	0.0	25	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	5.4	0.0	6.4	0.0	6.1	0.0	6.2	0.0	5.9	0.0	6.0	0.0	6.3	0.0	6.6	0.0	7.6	0.0	6.9
全りん	mg/L	3.3	0.4	2.4	0.3	2.6	0.3	3.8	0.7	3.7	0.1	2.8	0.1	5.6	0.3	2.9	0.5	3.6	1.7	3.1	1.2
塩化物イオン	mg/L	36	39	48	48	41	43	45	44	41	42	43	44	38	36	43	42	42	45	48	44
よう素消費量	mg/L	11	0	12	1	9	2	13	3	11	2	8	1	11	2	14	1	14	0	9	0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	6	0	4	0	3	0	1	0	9	0	6	0	9	0	10	0	10	0	2	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.04	0.01	0.02	0.01
亜鉛	mg/L	0.08	0.04	0.10	0.05	0.10	0.06	0.08	0.04	0.09	0.04	0.08	0.04	0.11	0.04	0.11	0.05	0.11	0.04	0.10	0.05
溶解性鉄	mg/L	0.10	0.05	0.12	0.08	0.10	0.05	0.12	0.07	0.12	0.05	0.11	0.09	0.14	0.11	0.17	0.13	0.17	0.12	0.19	0.15
溶解性マンガン	mg/L	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04
全クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素	mg/L	0.3	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.0	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.2
カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ＰＣＢ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
残留塩素	mg/L		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満
大腸菌群数	個/mL		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
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																			1.0	0.018
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ	個/L,5L	0	0			0	0			0	0			0	0			1	1		

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

採水年月日		H24.2.1		H24.2.15		H24.3.1		H24.3.14		平均		最大値		最小値		測定回数	
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
水温	℃	17.0	17.9	16.0	17.7	17.0	17.7	16.0	18.3	21.2	22.2	26.0	27.0	16.0	17.7	24	24
外観		黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色	黄白濁	無色								
臭気		下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし	下水臭	なし								
透視度	度	4	100	3	100	3	100	4	100	3	100	4	100	3	93	24	24
ｐＨ		7.2	6.6	7.2	6.5	7.2	6.4	7.2	6.6	7.1	6.6	7.3	7.0	6.9	6.3	24	24
蒸発残留物	mg/L	410	210	470	250	440	210	420	240	439	235	550	280	340	200	24	24
強熱残留物	mg/L	140	140	190	156	180	170	150	150	181	168	240	200	110	112	24	24
強熱減量	mg/L	270	70	280	94	260	40	270	90	258	66	340	94	160	30	24	24
浮遊物質(SS)	mg/L	140	0	120	0	130	1	120	0	128	0	180	2	100	0	24	24
溶解性物質	mg/L	260	210	350	250	310	210	300	240	310	230	410	280	240	170	24	24
ＣＯＤ	mg/L	100	6.1	99	6.4	110	6.2	100	6.6	98	6.3	120	7.1	80	5.3	24	24
ＢＯＤ	mg/L	200	0.5未満	350	0.9	370	1.3	180	0.5未満	221	0.7	370	1.8	160	0.5未満	24	24
全窒素	mg/L	37	7.6	34	7.6	29	7.1	37	6.1	33	6.9	42	9.8	25	6.0	24	24
有機性窒素	mg/L	10.2	1.1	9.8	0.3	4.0	0.0	13.0	0.1	8.9	0.4	17.8	2.2	2.4	0.0	24	24
アンモニア性窒素	mg/L	27	0.0	24	0.0	25	1.0	24	0.0	24	0.0	36	1.0	17	0.0	24	24
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	0.0	24	24
硝酸性窒素	mg/L	0.0	6.5	0.1	7.3	0.1	5.7	0.1	6.0	0.0	6.4	0.3	9.8	0.0	5.4	24	24
全りん	mg/L	3.9	0.1	3.3	1.2	3.3	0.7	4.0	0.9	3.3	0.6	5.6	1.7	2.4	0.1	24	24
塩化物イオン	mg/L	42	44	53	49	47	43	33	36	43	44	53	50	33	36	24	24
よう素消費量	mg/L	14	3	11	3	11	2	15	1	12	1	17	3	8	0	24	24
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	8	0	2	0	7	0	3	0	7	0	13	0	1	0	24	24
フェノール類	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	24	24
銅	mg/L	0.03	0.01	0.04	0.00	0.38	0.12	0.08	0.08	0.04	0.01	0.38	0.12	0.01	0.00	24	24
亜鉛	mg/L	0.10	0.05	0.13	0.05	0.14	0.07	0.14	0.07	0.10	0.05	0.14	0.07	0.06	0.03	24	24
溶解性鉄	mg/L	0.19	0.13	0.19	0.13	0.15	0.10	0.15	0.13	0.13	0.09	0.19	0.15	0.10	0.05	24	24
溶解性マンガン	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.03	0.02	0.05	0.05	0.02	0.01	24	24
全クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	24
ふっ素	mg/L	0.0	0.2	0.7	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.7	0.3	0.0	0.0	24	24
カドミウム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	24
有機りん	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	24
鉛	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
六価クロム	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	24
ひ素	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
総水銀	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
アルキル水銀	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	24
ＰＣＢ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	24
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
1,3-ｼﾞｸﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
チウラム	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
シマジン	mg/L	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24	24
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24	24
セレン	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	24
ほう素	mg/L	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	24	24
残留塩素	mg/L		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		0.05未満		24
大腸菌群数	個/mL		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		24
ダイオキシン類	pg-TEQ/L									1.0	0.018	1.0	0.018	1.0	0.018	1	1
ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ	個/L,5L	0	0			0	0			0	0	1	1	0	0	12	12

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

2　脱水汚泥

年　月　日			H23.4.13	H23.5.11	H23.6.1	H23.7.6	H23.8.3	H23.9.7	H23.10.6	H23.11.9	H23.12.7	H24.1.11	H24.2.1	H24.3.1	平均値	最大値	最小値	測定回数
曜　日			水	水	水	水	水	水	木	水	水	水	水	木				
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（溶出液）					6.4		5.6			6.3			5.8		6.0	6.4	5.6	4
含水率		%	75.3	73.4	74.8	68.4	73.2	69.1	70.9	69.1	69.5	70.0	71.0	71.4	71.3	75.3	68.4	12
油分		mg/L																
成分試験	ひ素	mg/kg乾泥	4.3	4.9	5.5	1.1	5.8	3.6	4.4	5.7	4.8	2.6	3.3	3.7	4.1	5.8	1.1	12
成分試験	カドミウム	mg/kg乾泥	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.2	0.4	0.5	0.7	0.2	12
成分試験	水銀	mg/kg乾泥	0.19	0.19	0.27	0.31	0.22	0.20	0.18	0.04	0.19	0.23	0.01	0.16	0.18	0.31	0.01	12
成分試験	ニッケル	mg/kg乾泥	18	7	8	9	9	8	11	7	9	7	3	7	9	18	3	12
成分試験	クロム	mg/kg乾泥	17	5	10	7	10	4	11	10	6	7	3	5	8	17	3	12
成分試験	鉛	mg/kg乾泥	13	10	11	12	11	12	11	8	10	5	2	6	9	13	2	12
溶出試験	アルキル水銀	mg/L			ND		ND			ND			ND					
溶出試験	水銀	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	カドミウム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	鉛	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.01		0.00	0.01	0.00	4
溶出試験	有機りん	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
溶出試験	六価クロム	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
溶出試験	ひ素	mg/L			0.01		0.00			0.00			0.01		0.01	0.01	0.00	4
溶出試験	シアン化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
溶出試験	ＰＣＢ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4
溶出試験	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	チウラム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	シマジン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000	4
溶出試験	チオベンカルブ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00	4
溶出試験	セレン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	4

ND：定量下限値未満

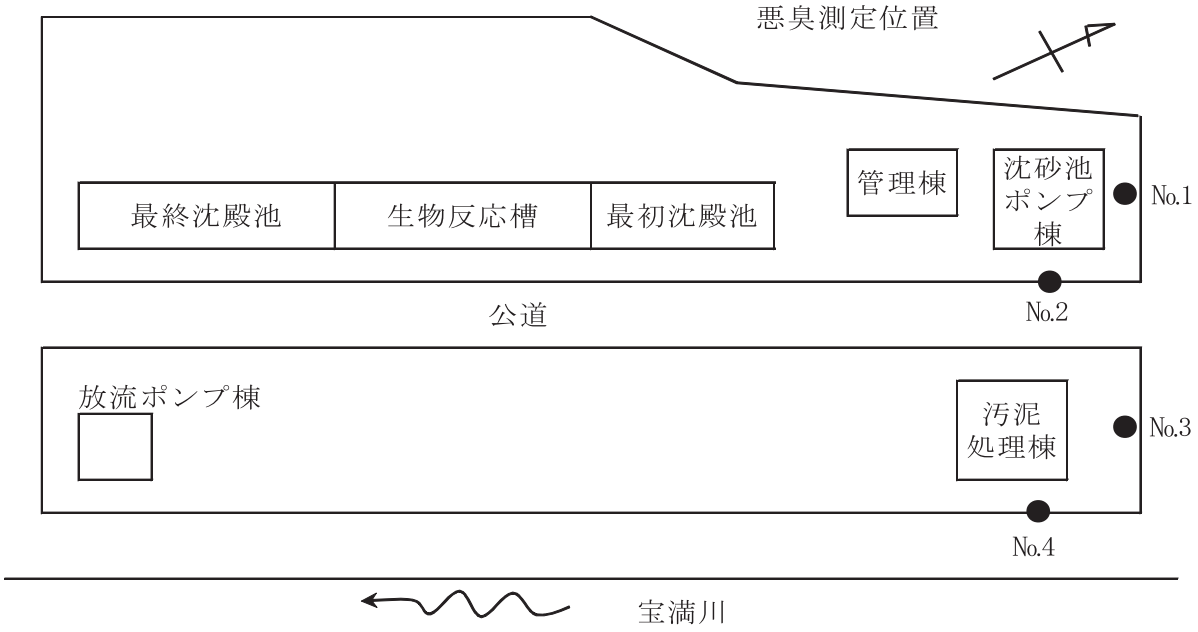
§2　環境保全調査の状況

1　悪臭測定結果

単位:vol ppm

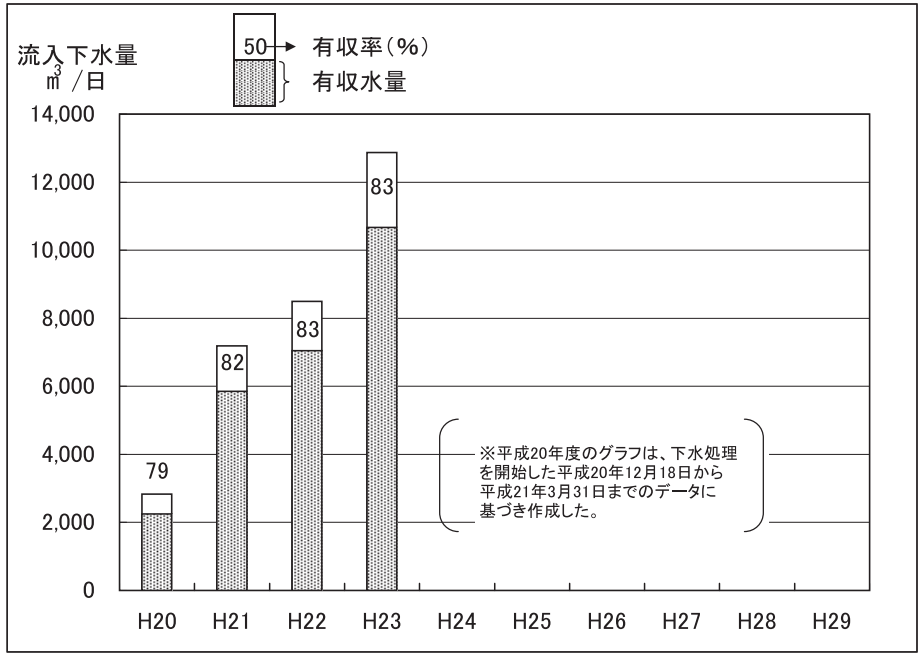
測定月日	H23.4.26				H23.5.24				H23.6.23				H23.7.21				小郡市規制値	定量下限値
対象項目	調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.				調査地点No.					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
アンモニア	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
メチルメルカプタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0021	0.002	0.0002
硫化水素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	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	H23.8.18				H23.9.14				H23.10.11				H23.11.16				小郡市規制値	定量下限値
対象項目	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		
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	0.001	0.001	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	H23.12.8				H24.1.5				H24.2.24				H24.3.13				小郡市規制値	定量下限値
対象項目	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		
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	0.0007	0.0003	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	0.001	0.001	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

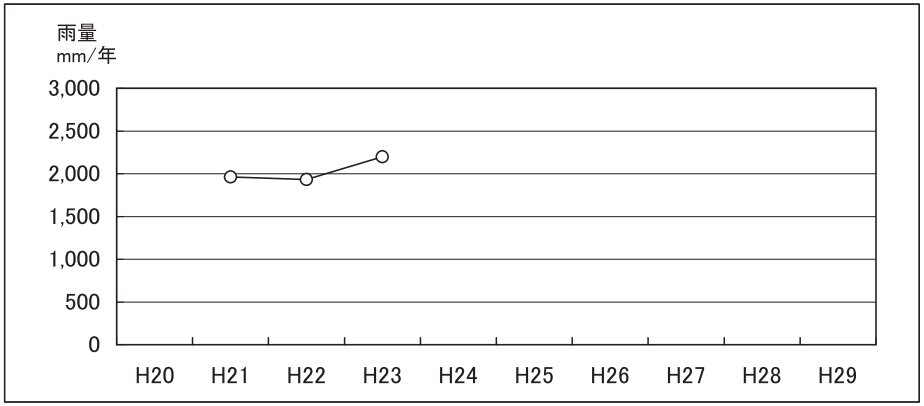


第6節 経年変化

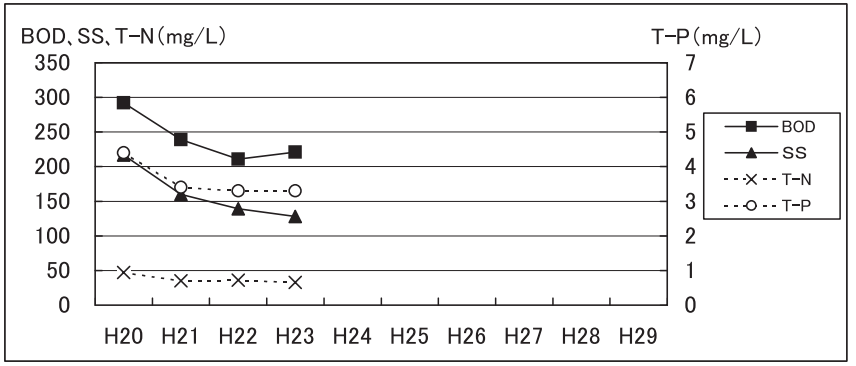
1 流入下水量の経年変化



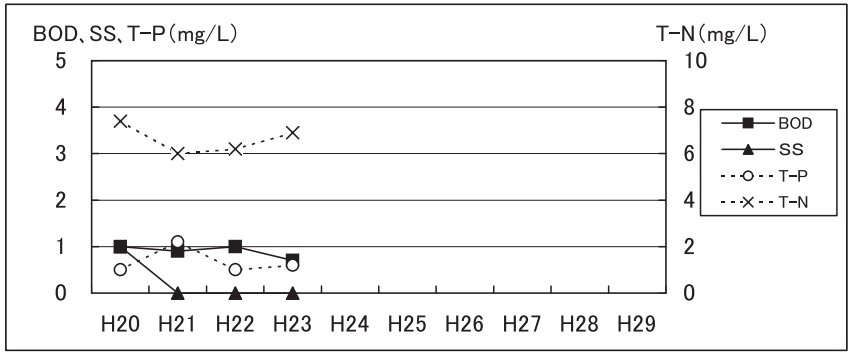
2 降雨量の経年変化



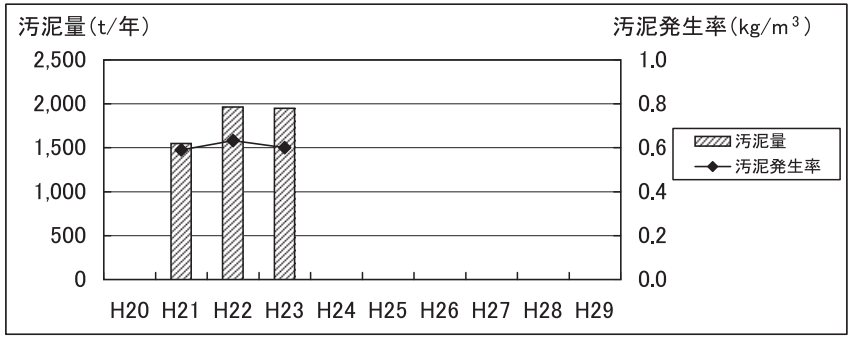
3 流入水質の推移(BOD、SS、T-N、T-P)



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、現在、水巻中間、鞍手及び遠賀の3つの幹線から下水が流入しています。

平成23年度の日平均流入水量は、12,869 m^3、年間流入水量4,710,190 m^3、有収水量は4,717,535 m^3で有収率100％となりました。本年度の維持管理費は、年間588,029千円となっています。

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3,467haのうち、1,327haが処理開始されており、処理人口は63,568人となっています。

水処理施設は、全体計画49,000 m^3/ｄ（７系列)に対し、現有処理能力は28,000 m^3/ｄ（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BOD 1.0 mg/L、SS 1 mg/L、全窒素 9.1mg/L及び全りん 0.2 mg/Lと良好な結果を得ております。

脱水汚泥は、年間3,894.9 t発生しましたが、全量をセメント原材料及びコンポスト原材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	3,467.0 ha (1市3町)	1,326.8 ha (1市3町)(処理区域)
計画人口	97,800 人	63,568 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	同左
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	49,000 m^3/d	28,000 m^3/d
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	804	768	850	3,467.0
計画人口（人）			38,200	26,100	19,700	13,800	97,800
計画汚水量（m^3/d）	日平均値	家庭汚水	10,505	7,178	5,418	3,795	26,896
		工場排水	1,200	−	600	2,000	3,800
		地下水	2,101	1,436	1,084	759	5,380
		計	13,806	8,614	7,102	6,554	36,076
	日最大値	家庭汚水	13,943	9,527	7,191	5,037	35,698
		工場排水	1,200	−	600	2,000	3,800
		地下水	2,101	1,436	1,084	759	5,380
		計	17,244	10,963	8,875	7,796	44,878
	比率(%)		38.4	24.4	19.8	17.4	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。

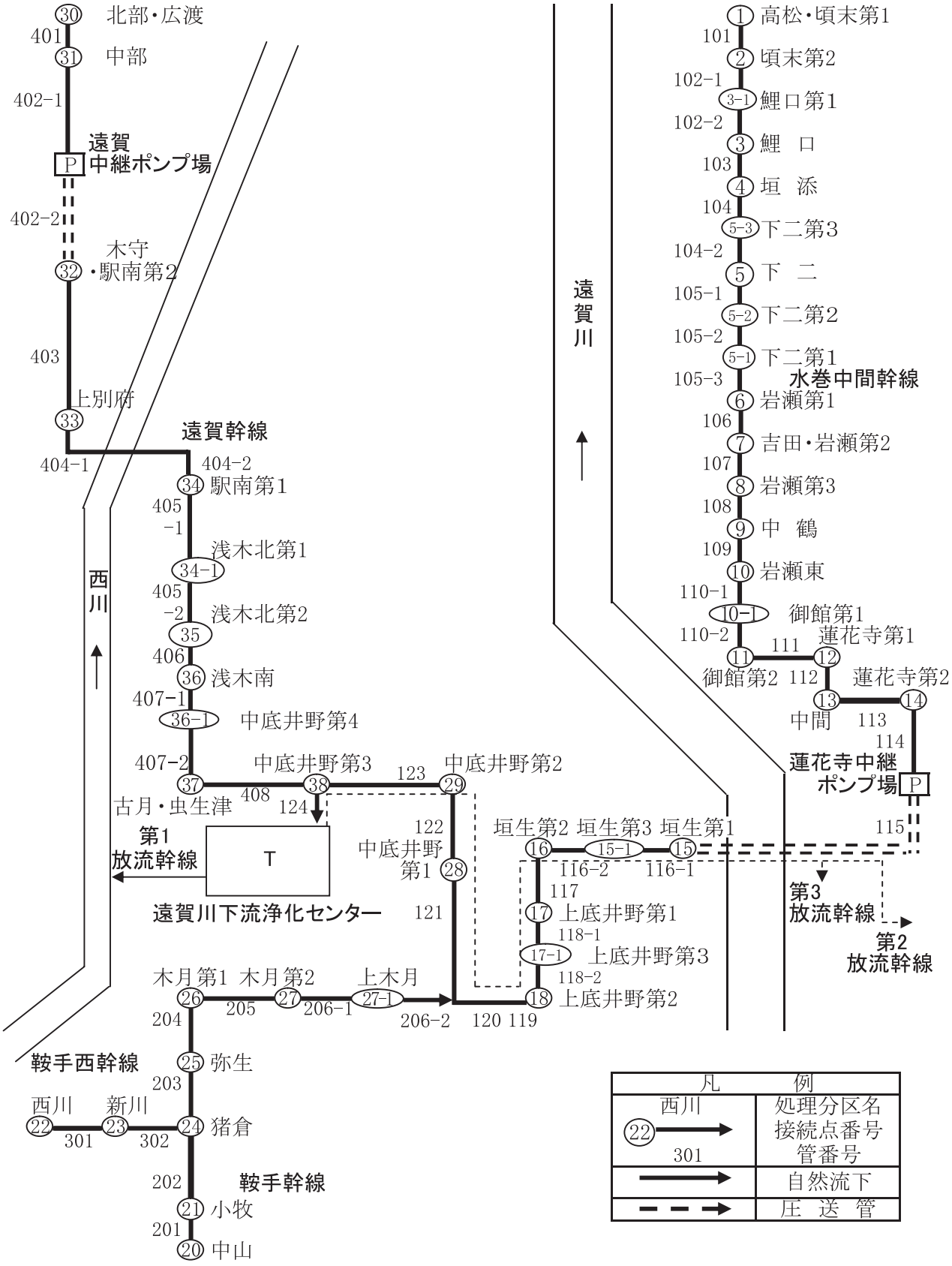
(4)　遠賀幹線
遠賀川左岸で遠賀町の汚水を集中して水巻中間幹線まで送る。

１　計画と建設状況

幹線名	位置		管径	計画延長	供用延長	進捗率
	起点	終点	(mm)	(m)	(m)	(%)
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１－１放流渠	中間市 大字中底井野	中間市 大字中底井野	1,700	20	20	100
第１－２放流渠	鞍手町大字木月	鞍手町大字木月	1,100	20	0.00	0
第２放流渠	中間市鍋山町	中間市 大字中底井野	400	6,600	0.00	0
第３放流渠	中間市大字中間	中間市 中央１丁目	200	60	0.00	0
合計				25,840	19,160	74.1

§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(1台) 600W×800H×1.5kW	2門	2門
	自動除塵機	スクリューコンベア式ドラムスクリーン 目幅20mm×1.5kW	2台	1台
	ポンプ井攪拌機	フロート式水中ミキサー 2.2kW	2台	1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	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ 300φ×9.1m^3／min×36.5m×90kW	2台	1台
		立軸渦巻斜流ポンプ 300φ×8.6m^3／min×35.5m×82kW	1台	1台
	暫定ポンプ	横軸吸込スクリュー付 200φ×3.5m^3／min×60m×75kW	2台	2台
脱臭設備	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
	自家用発電機	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

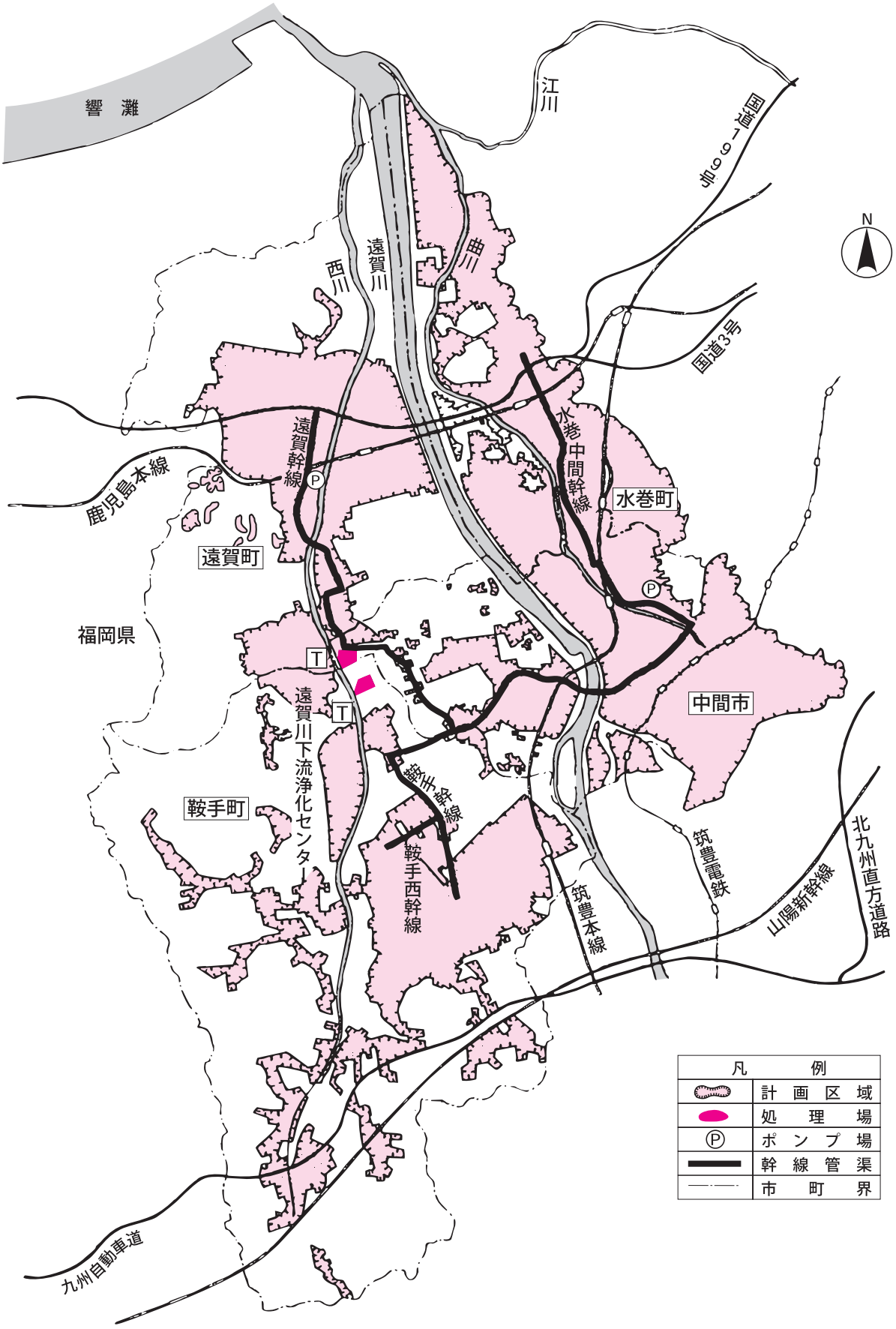
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ井	主流入ゲート	電動式(1台) 500W×800H×0.75kW	1門	1門
	流入ゲート	手動式 500W×800H	1門	1門
	自動除塵機	裏掻連続式自動スクリーン 目幅20mm×0.4kW	1台	1台
	しさ脱水機	スクリュー式 0.6m^3／h 0.75kW	1台	1台
	連絡ゲート	手動式 500W×500H	1門	1門
	汚水ポンプ	吸込スクリュー付 200φ×4.3m^3／min×21m×30kW	3台	2台
脱臭設備	脱臭ファン	片吸込ターボファン 11m^3／min×160mmAq×1.5kW	1台	1台
	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
	自家用発電機	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	192.0
		1	頃末第1	72.0	23.2
		2	頃末第2	26.0	12.7
		3	鯉口	21.0	20.7
		3-1	鯉口第1	24.0	0.0
		4	垣添	30.0	3.1
		5	下二	179.0	58.3
		5-1	下二第1	5.0	5.0
		5-2	下二第2	2.0	2.0
		5-3	下二第3	12.0	10.5
		7	吉田	172.0	68.3
水巻町計				804.0	395.8
中間市	水巻中間幹線	6	岩瀬第1	8.0	0.0
		7	岩瀬第2	6.0	0.0
		8	岩瀬第3	23.0	0.0
		9	中鶴	60.6	0.0
		10	岩瀬東	45.0	25.7
		10-1	御館第1	20.0	15.9
		11	御館第2	70.4	8.7
		12	蓮花寺第1	18.0	16.9
		13	中間	567.0	369.0
		14	蓮花寺第2	9.0	9.0
		15	垣生第1	12.0	4.5
		15-1	垣生第3	27.0	10.0
		16	垣生第2	11.0	5.8
		17	上底井野第1	18.0	7.2
		17-1	上底井野第3	2.0	2.0
		18	上底井野第2	58.0	18.1
		28	中底井野第1	20.0	1.0
		29	中底井野第2	50.0	7.2
		36-1	中底井野第4	9.4	0.0
		38	中底井野第3	10.6	0.0
中間市計				1045.0	501.0
鞍手町	鞍手幹線	20	中山	304.0	67.0
		21	小牧	33.0	15.0
	鞍手西幹線	22	西川	300.0	11.0
		23	新川	8.0	0.0
	鞍手幹線	24	猪倉	9.0	9.0
		25	弥生	15.0	15.0
		26	木月第1	11.0	11.0
		27	木月第2	12.0	12.0
		27-1	上木月	11.0	11.0
	遠賀幹線	37	古月	147.0	56.0
鞍手町計				850.0	207.0
遠賀町	遠賀幹線	30	北部	183.0	9.6
		30	広渡	89.0	47.2
		31	中部	129.0	41.7
		32	木守	49.0	17.5
		32	駅南第2	90.0	0.0
		33	上別府	39.0	8.9
		34	駅南第1	27.0	14.2
		34-1	浅木北第1	12.0	9.2
		35	浅木北第2	31.0	25.2
		36	浅木南	20.0	16.3
		37	虫生津	99.0	33.2
遠賀町計				768.0	223.0
流域関連市町計				3467.0	1326.8
				進捗率	38.3%

2　計画区域図


響　灘
江川
岡垣バイパス
遠賀川
西川
曲川
N
国道3号
遠賀幹線
水巻中間幹線
水巻町
鹿児島本線
遠賀町
福岡県
中間市
遠賀川下流浄化センター
鞍手幹線
鞍手町
鞍手西幹線
筑豊電鉄
筑豊本線
山陽新幹線
北九州直方道路
九州自動車道
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

§ 1 処理場施設

1 計画と建設状況

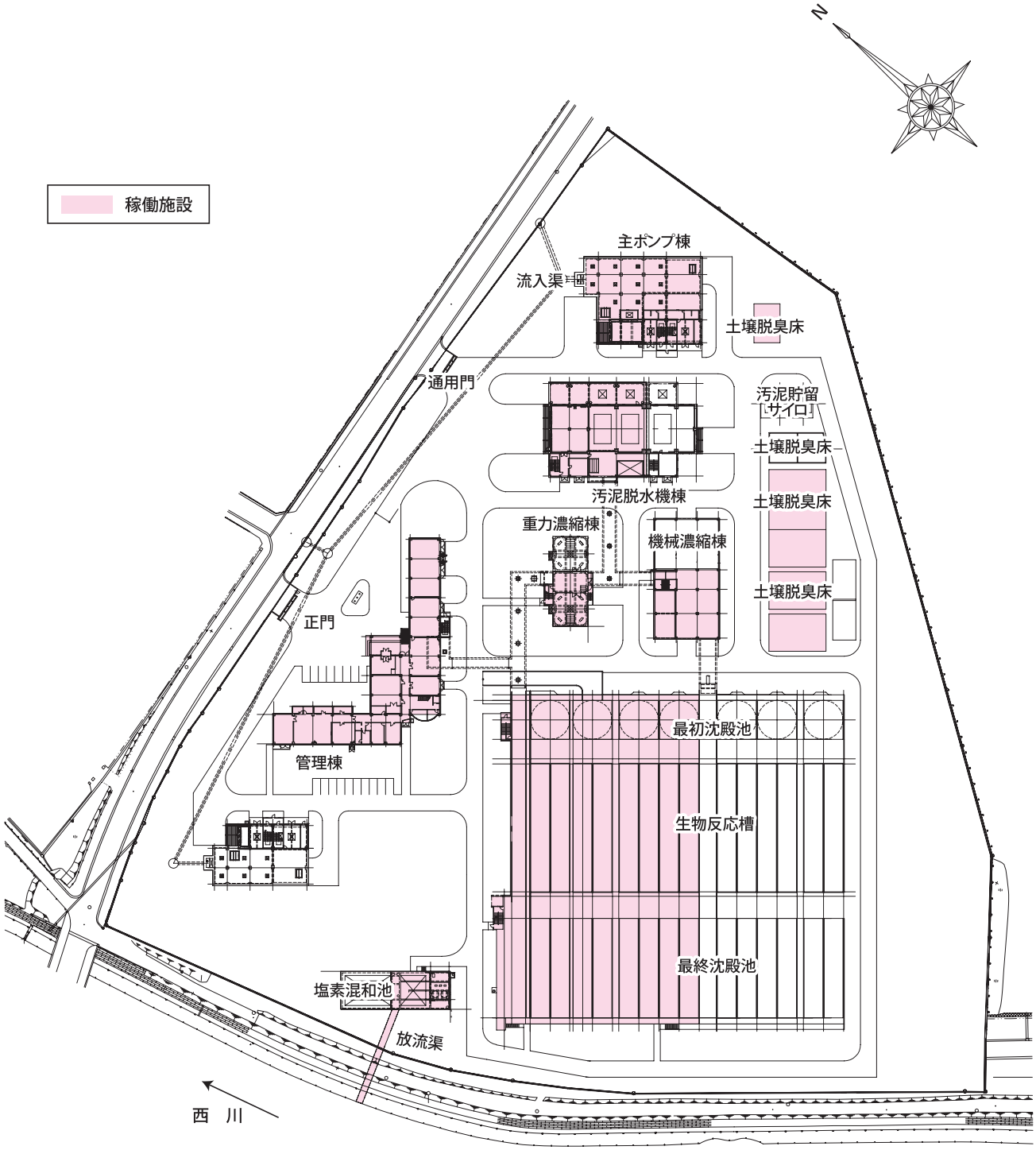
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池	沈砂池	平行流路 巾1.8m×長14m	3池	1池
	主流入ゲート	電動(自重降下式)1,500 mm×13,700mm×2.2kW	1門	1門
	流入ゲート	手動 800mm×800mm×2,600mm	3門	3門
	自動除塵機	間欠式 目巾20㎜ 脱水装置付	3台	1台
	し渣搬出機	ベルトコンベア 巾0.6m×長17m×1.5kW	1基	ー
		スキップホイスト 0.3m^3×3.7kW	1基	ー
	し渣ホッパー	電動カットゲート式 3.0m^3×1.5kW	1基	ー
	揚砂ポンプ	φ80mm×0.45m^3/min×21m×7.5kW	3台	1台
	脱臭ファン	ターボファン 44m^3/min×210mmAq×3.7kW	1台	1台
	脱臭床	土壌脱臭床 80m^2	2面	1面
主ポンプライン	主ポンプ	立軸斜流渦巻ポンプ φ350mm×14.2m^3/min×19m×75kW	2台	2台
		立軸斜流渦巻ポンプ φ500mm×28.3m^3/min×19m×150kW	2台	1台
	電磁流量計	φ600mm	1台	1台
		φ500mm	1台	ー
分配槽	分配ゲート	鋳鉄製スライド式 1,000W×600st	2門	ー
最初沈殿池	最初沈殿池	放射流式正方形 □12m×3.0m	7池	4池
	汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形 □12m×3m	7基	4基
	汚泥引抜ポンプ	スクリュー渦巻汚泥ポンプ φ100mm×0.8m^3/min×8m×3.7kW	4台	2台
生物反応槽	生物反応槽	形状寸法 巾5.8m×長37.9m×有効水深5.5m	14池	8池
	散気装置	第1槽 水中撹拌機 2.2kW	14台	8台
		第2槽 水中撹拌機 5.5kW	4台	4台
		第2槽 散気装置	10台	4台
		第3槽 水中撹拌機 3.7kW	14台	8台
		第4槽 水中撹拌機 2.2kW	4台	4台
		第4槽 散気装置	12台	6台
	送風機	歯車増速式単段ブロワ φ250mm×φ200mm×64m^3/min×101.3kPa×110kW	5台	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
生物反応槽	エアフィルタ	湿式エアフィルタ 油膜回転式130m^3/min×0.2kW	3台	1台
		乾式エアフィルタ 自動巻取式+カートリッジフィルタ200m^3/min×0.2kW	3台	1台
最終沈殿池	最終沈殿池	矩形一方向常流式 巾5.8m×長30.2m×有効水深3.5m	14池	8池
	汚泥掻寄機	チェンフライト式1池1駆動式(4軸式)	14基	8基
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー式 φ150mm×2.45m^3/min×7m×7.5kW	8基	4基
		吸込スクリュー式 φ250mm×4.9m^3/min×6m×11kW	4基	2基
	余剰汚泥ポンプ	無閉塞型 φ100mm×1.3m^3/min×12m×7.5kW	8基	4基
高度処理	生物膜ろ過	80m/日	14基	ー
消毒設備	消毒槽	幅2.5m×長60.0m×深2.0m	1槽	1槽
		幅2.5m×長35.0m×深2.0m	1槽	ー
	次亜塩貯留タンク	FRP製 6m^3	2基	1基
		FRP製 3m^3	2基	ー
	次亜塩注入ポンプ	可変式定量ポンプφ25mm×1.03L/min×0.4kW	5台	2台
脱臭設備 水処理	脱臭ファン	ターボファン85m^3/min×200mmAq×7.5kW	6台	2台
	脱臭床	土壌脱臭床 150m^2	12面	4面
処理水再利用設備	原水槽	108m^3	1槽	1槽
	ろ過原水ポンプ	うず巻ポンプ φ40mm×0.14m^3/min×11m×1.5kW (初期用)	2台	2台
		うず巻ポンプ φ65mm×0.38m^3/min×11m×2.2kW	2台	2台
	消泡水ポンプ	うず巻ポンプ φ125mm×2.2m^3/min×20m×11kW	5台	2台
	ろ過原水ストレーナ	自動洗浄0.21m^3/min×0.4kW (初期用)	1台	1台
		自動洗浄 φ80mm×0.38m^3/min×0.4kW	1台	1台
	消泡水ストレーナ	自動洗浄2.2m^3/min×0.4kW	2台	1台
	砂ろ過機	上向流連続砂ろ過機 7.6m^3/h (初期用)	1基	1基
		移床式上向流型急速ろ過機 15.2m^3/h	1基	1基

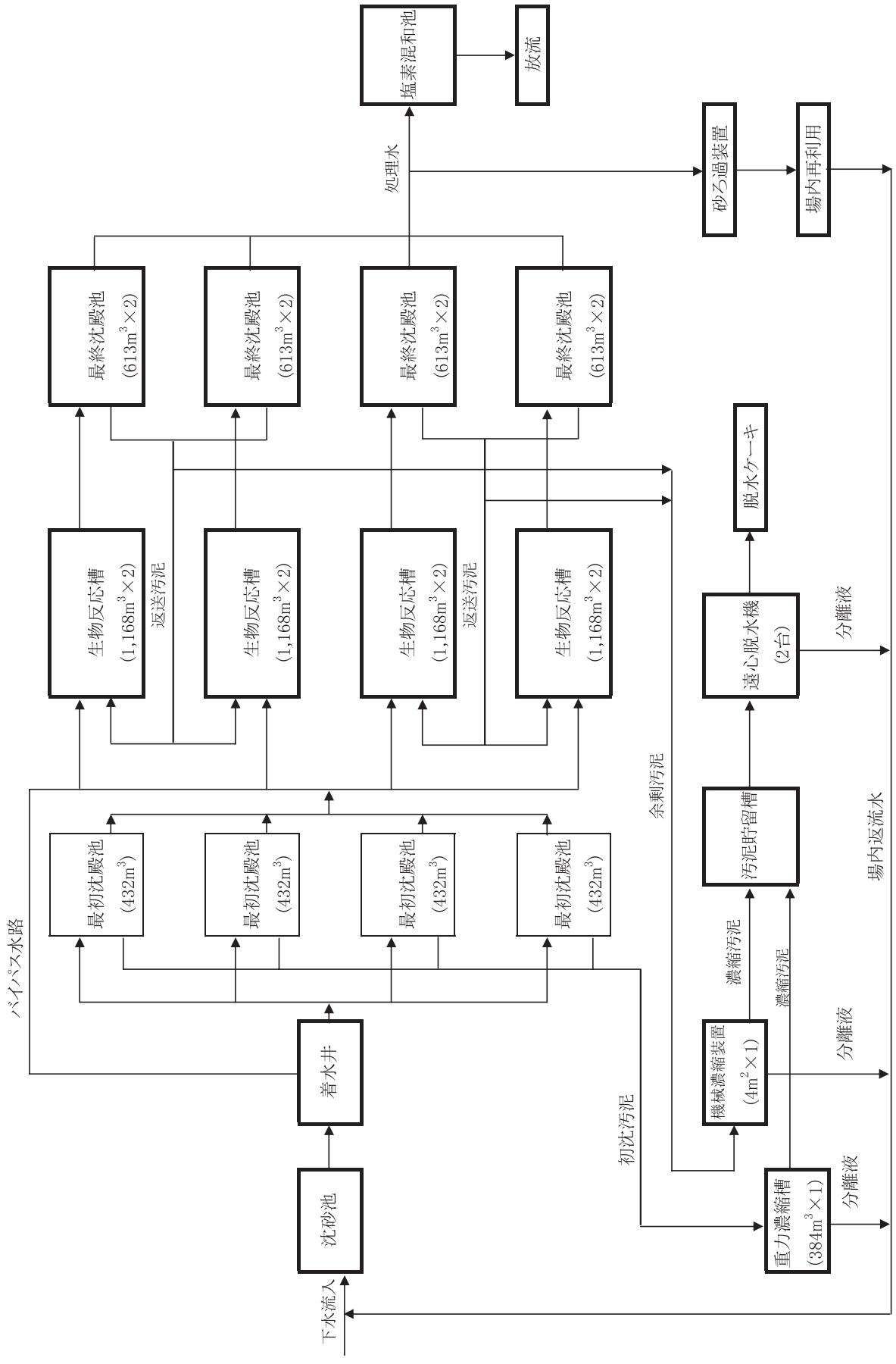
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
再利用処理水設備	ろ過水槽	140m^3	1槽	1槽
	ろ過水移送ポンプ	うず巻ポンプ φ100mm×1.2m^3/min×11m×3.7kW	2台	2台
	送風機 冷却水ポンプ	うず巻ポンプ φ40mm×0.2m^3/min×20m×1.5kW	5台	2台
	自動給水装置	圧力タンク式　0.3m^3/min×30m×3.7kW	2台	1台
重力濃縮設備	汚泥スクリーン	脱水機構付2.4m^3/min　　3.0mm	1台	1台
	スカムスクリーン	脱水機構付3.0m^3/min　　3.0mm	1台	1台
	重力式濃縮槽	放射流円形池　φ9.8m×側深4.0m	1槽	1槽
		放射流円形池　φ4.0m×側深4.0m	1槽	―
	重力式 濃縮汚泥掻寄機	中央駆動式懸垂形φ9.8m×側深4.0m	1基	1基
		中央駆動式懸垂形φ4.0m×側深4.0m	1基	―
	重力式 濃縮汚泥ポンプ	無閉塞型　ポンプ φ100mm×1.1m^3/min×5m×3.7kW	2台	2台
	重力式濃縮スカム移送ポンプ	吸込スクリュー式 φ80mm×0.6m^3/min×9m×3.7kW	2台	1台
機械濃縮設備	常圧浮上濃縮装置	浮上面積　4m^2/基　電動機出力　0.75kW	3基	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　起泡助剤注入ポンプ 1.8～7.2L/h×40m×0.2kW	1基	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	1槽
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽	有効　120m^3　　撹拌機　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	立型円筒撹拌機付　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

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	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
		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	4基	2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 ホッパー	電動カットゲート式　10m^3　1.5kW×2	2基	2基
汚泥処理脱臭設備	脱臭ファン	ターボファン　42m^3/min×2.74kPa	1台	1台
		ターボファン　58m^3/min×2.74kPa	1台	―
	生物脱臭塔	42m^3/min	1基	1基
		58m^3/min	1基	―
	活性炭吸着塔	カートリッジ式　42m^3	1基	1基
		カートリッジ式　58m^3	1基	―
電気設備	変圧器	3φ　1次6,600V　2次420V　750kVA	4台	2台
		3φ　1次6,600V　2次210V　150kVA	1台	1台
		1φ　1次6,600V　2次210V－105V　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　30kVA	1台	1台
	自家用発電機	ガスタービン発電機　6,600V　750kVA	2台	1台

2　処理場配置図


N
稼働施設
主ポンプ棟
流入渠
土壌脱臭床
通用門
汚泥貯留
サイロ
土壌脱臭床
汚泥脱水機棟
土壌脱臭床
重力濃縮棟
機械濃縮棟
土壌脱臭床
正門
最初沈殿池
管理棟
生物反応槽
最終沈殿池
塩素混和池
放流渠
西　川

3 処理フローシート


塩素混和池
放流
処理水
砂ろ過装置
場内再利用
最終沈殿池 (613m3×2)
最終沈殿池 (613m3×2)
最終沈殿池 (613m3×2)
最終沈殿池 (613m3×2)
脱水ケーキ
生物反応槽 (1,168m3×2)
返送汚泥
生物反応槽 (1,168m3×2)
生物反応槽 (1,168m3×2)
返送汚泥
生物反応槽 (1,168m3×2)
遠心脱水機 (2台)
分離液
余剰汚泥
最初沈殿池 (432m3)
最初沈殿池 (432m3)
最初沈殿池 (432m3)
最初沈殿池 (432m3)
汚泥貯留槽
場内返流水
バイパス水路
濃縮汚泥
濃縮汚泥
機械濃縮装置 (4m2×1)
分離液
着水井
初沈汚泥
沈砂池
重力濃縮槽 (384m3×1)
分離液
下水流入

§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	℃	14.0	20.1	24.3	28.0	28.5	23.9	18.7	15.1	8.3	5.7	5.6	9.9	16.9	31.5	0.0
	雨量	mm	1.3	9.2	10.8	4.9	8.0	3.3	3.9	4.6	1.2	1.0	4.2	4.4	4.7	121.5	0.0
流入水	水温	℃	19.6	22.1	23.3	25.6	27.1	26.7	24.8	22.9	20.3	18.1	17.0	17.8	22.2	27.8	15.9
	透視度	度	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	7	2
	pH		7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.3	6.7
	SS	mg/L	203	277	235	260	223	201	211	214	215	245	342	237	238	1,200	72
	COD	mg/L	106	124	103	150	118	92	123	94	113	135	163	92	116	310	69
	BOD	mg/L	213	231	214	249	237	226	213	191	194	246	310	227	229	690	110
	全窒素	mg/L	41	34	31	37	39	33	35	34	36	42	44	35	37	56	23
	有機性窒素	mg/L	17	12	10	14	17	9	9	9	11	14	16	11	12	27	3
	アンモニア性窒素	mg/L	25	22	22	23	23	24	25	24	26	27	27	24	24	33	12
	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	0.2	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	0.3	0.0
	全りん	mg/L	4.6	4.5	4.2	5.7	6.1	4.1	5.0	4.1	4.4	4.8	6.2	3.6	4.7	8.5	2.9
流入水量		m^3/d	11,788	13,398	14,190	13,301	13,369	12,706	12,586	12,998	12,483	12,132	12,506	12,959	12,869	22,702	11,059
し渣量（蓮花寺P，遠賀Pを含む）		kg	316	321	267	202	212	210	246	277	302	297	245	201	259	830	70
蓮花寺ポンプ場揚水量		m^3	9,112	9,902	10,445	10,163	10,143	9,709	9,592	9,729	9,630	9,381	9,547	9,857	9,769	13,982	8,551
遠賀ポンプ場揚水量		m^3	367	410	452	437	435	484	623	699	627	590	660	698	540	1,413	262
場内返水	返水量	m^3/d	1,827	2,040	1,982	2,046	1,992	1,875	1,793	1,797	1,733	1,733	1,768	1,840	1,869	3,212	1,152
処理水量		m^3/d	13,615	15,438	16,172	15,347	15,361	14,581	14,357	14,815	14,219	13,884	14,248	14,813	14,739	25,565	12,824
最初沈殿池（Ⅰ系）	池数	池			1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	水量	m^3/d			4,206	4,995	7,681	7,290	7,178	7,407	7,110	6,942	7,124	7,406	6,812	12,328	3,448
	滞留時間	h			2.0	1.8	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	2.4	0.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$			37	44	68	65	63	66	63	61	63	66	60	109	31
	水温	℃				26.7	27.8	27.0	25.0	22.9	20.2	18.2	17.0	18.0	22.3	28.6	15.5
	透視度	度				7	6	7	6	6	6	6	6	6	6	8	5
	pH					7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.3	6.9
	SS	mg/L				54	61	59	57	61	60	66	69	63	62	100	40
	SS除去率	%				73	68	64	67	66	65	66	70	65	67	90	20
	COD	mg/L				65	61	63	61	61	62	67	66	64	63	78	50
	BOD	mg/L				126	130	134	125	113	117	133	126	122	125	180	94
	BOD除去率	%				44	41	37	39	39	37	43	53	42	41	79	6
	全窒素	mg/L				31	29	28	29	30	31	35	33	31	31	39	21
	有機性窒素	mg/L				6	5	4	3	4	5	6	6	5	5	9	1
	アンモニア性窒素	mg/L				24	24	24	25	25	27	28	27	25	25	38	12
	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	0.2	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	0.1	0.0
	全りん	mg/L				4.6	4.2	3.3	3.4	3.4	3.3	3.3	3.4	2.9	3.4	5.6	2.5
初沈引抜汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d			210	290	426	423	432	430	431	431	429	432	399	432	110
最初沈殿池（Ⅱ系）	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0									1.0	1.0	1.0
	水量	m^3/d	6,807	7,716	5,142	3,955									6,078	12,783	3,448
	滞留時間	h	1.2	1.1	1.7	2.1									1.5	2.4	0.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	60	68	46	35									54	113	31
	水温	℃	19.9	22.3	23.8	26.1									22.8	27.5	18.3
	透視度	度	6	7	8	8									7	11	5
	pH		7.1	7.1	7.0	7.0									7.1	7.3	6.8
	SS	mg/L	59	62	51	44									55	94	32
	SS除去率	%	66	67	74	79									71	95	35
	COD	mg/L	66	61	55	56									60	76	40
	BOD	mg/L	125	113	107	112									114	160	68
	BOD除去率	%	39	43	47	52									45	80	0
	全窒素	mg/L	36	28	26	26									29	37	24
	有機性窒素	mg/L	13	6	4	3									6	19	1
	アンモニア性窒素	mg/L	25	24	22	23									23	29	13
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.0	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.1	0.0
	全りん	mg/L	3.2	3.2	3.1	3.3									3.2	3.7	2.6
初沈引抜汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	432	432	284	216									352	432	129

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	池			1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	水量	m^3/d			4,206	4,995	7,681	7,290	7,179	7,408	7,110	6,942	7,124	7,406	6,813	12,328	3,448
	滞留時間	h			2.0	1.8	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	2.4	0.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$			37	44	68	65	63	66	63	61	63	66	60	109	31
	水温	℃				26.7	27.8	27.0	25.0	22.9	20.2	18.2	17.0	18.0	22.3	28.6	15.5
	透視度	度				7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	9	5
	pH					7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.1	7.4	6.9
	SS	mg/L				53	59	57	55	56	57	60	64	61	58	96	34
	SS除去率	%				74	69	65	68	68	67	68	72	66	68	92	9
	COD	mg/L				66	61	63	61	60	62	66	66	63	63	80	48
	BOD	mg/L				136	130	134	126	113	116	134	125	121	125	180	90
	BOD除去率	%				39	42	37	38	38	37	42	54	42	41	79	7
	全窒素	mg/L				29	29	29	29	30	31	36	33	31	31	41	21
	有機性窒素	mg/L				4	5	4	3	4	4	6	5	5	5	9	1
	アンモニア性窒素	mg/L				25	24	24	25	25	27	29	27	25	26	38	10
	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
	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
	全りん	mg/L				4.2	4.1	3.2	3.5	3.3	3.3	3.5	3.4	2.9	3.4	5.4	2.5
初沈引抜汚泥量（Ⅲ系）		m^3/d			210	290	426	423	432	430	431	431	428	432	399	432	110
最初沈殿池（Ⅳ系）	池数	池	1.0	1.0	1.0	1.0									1.0	1.0	1.0
	水量	m^3/d	6807	7716	5142	3955									6078	12782	3447
	滞留時間	h	1.2	1.1	1.7	2.1									1.5	2.4	0.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	60	68	46	35									54	113	31
	水温	℃	19.9	22.3	23.8	26.1									22.8	27.5	18.3
	透視度	度	6	7	8	8									7	12	5
	pH		7.2	7.1	7.0	7.1									7.1	7.3	7
	SS	mg/L	60	62	52	44									55	130	32
	SS除去率	%	66	67	73	80									71	96	37
	COD	mg/L	64	61	54	56									59	74	39
	BOD	mg/L	123	113	103	115									113	170	71
	BOD除去率	%	40	42	49	51									45	80	0
	全窒素	mg/L	35	28	26	27									29	36	24
	有機性窒素	mg/L	12	5	4	3									6	18	1
	アンモニア性窒素	mg/L	25	23	22	22									23	30	14
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.0	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0									0.0	0.0	0.0
	全りん	mg/L	3.2	3.1	3.0	3.4									3.1	4.1	2.7
初沈引抜汚泥量（Ⅳ系）		m^3/d	432	432	284	216									352	432	129
初沈引抜汚泥	固形分	%	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.5	0.0
	有機分	%	66.2	68.2	64.5	73.6	50.2	62.1	69.0	37.9	50.2	78.7	79.4	75.6	63.5	79.4	37.9
生物反応槽（Ⅰ系）	池数	池	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	m^3/d	3,404	3,859	4,043	4,102	3,857	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,709	6,392	3,206
	滞留時間	h	16.5	14.8	14.1	13.8	14.8	15.4	15.6	15.3	15.8	16.2	15.8	15.2	15.3	17.5	8.8
	水温	℃	20.3	22.7	24.0	26.5	28.1	27.6	25.7	23.6	20.9	18.7	17.7	18.5	22.9	28.7	17.3
	MLSS	mg/L	2,512	2,278	2,050	2,032	1,948	1,963	2,036	2,213	2,479	2,922	2,596	2,654	2,301	3,100	1,500
	SV	%	39	43	37	42	32	29	38	38	39	60	48	60	42	75	19
	SVI		157	188	181	209	163	147	186	173	156	205	185	228	182	283	121
	DO	mg/L	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.5	1.6	1.6	1.5	1.3	1.3	1.1	1.5	2.1	0.3
	送風倍率	倍	3.6	3.4	3.2	4.3	4.9	4.8	4.1	4.0	4.1	4.2	3.9	4.2	4.1	5.6	2.1
	SRT	d	17	13	17	14	10	12	17	18	24	21	85	17	22	349	5
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.11	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.19	0.05
	生物指数		3.5	3.2	2.6	2.6	2.3	2.6	3.4	2.7	3.5	3.4	3.4	3.3	3.0	3.6	2.3
	無機剤添加量	t/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
返送汚泥（Ⅰ系）	返送比	%	40	39	39	40	40	40	39	37	40	40	40	40	39	44	30
	RSSS	mg/L	8,504	7,852	6,069	7,264	7,626	6,783	7,112	7,867	7,821	9,248	8,721	9,165	7,824	12,000	2,200
	有機分	%	82.4	82.3	80.6	80.8	81.1	80.0	79.8	80.4	81.3	82.6	82.5	82.8	81.4	83.3	77.5
余剰汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	41	51	49	48	60	58	41	39	31	34	14	41	42	68	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
生物反応槽（Ⅱ系）	池数	池	2.0	2.0	2.0	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0
	水量	m^3/d	3,398	3,859	4,043	3,042	3,790	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,613	6,391	1,959
	滞留時間	h	16.5	14.8	14.1	13.5	14.8	15.4	15.6	15.3	15.8	16.2	15.8	15.2	15.2	17.5	6.9
	水温	℃	20.5	22.7	24.0	26.4	28.1	27.7	25.7	23.8	21.2	18.9	17.9	18.7	23.0	28.6	17.6
	MLSS	mg/L	2,656	2,300	2,081	2,144	2,048	1,817	1,972	2,325	2,467	2,804	2,738	2,635	2,327	3,200	1,700
	SV	%	41	40	35	47	33	25	35	39	35	54	51	59	41	73	22
	SVI		153	174	170	217	162	137	178	169	142	193	185	224	176	282	116
	DO	mg/L	1.4	1.5	1.5	1.7	1.9	1.9	1.9	2.0	1.7	1.3	1.3	1.4	1.6	2.7	0.8
	送風倍率	倍	4.3	4.0	3.7	4.5	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.5	5.7	5.3	4.8	6.5	2.1
	SRT	d	18	13	17	11	11	12	17	19	24	20	81	16	21	276	5
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.19	0.05
	生物指数		3.5	3.2	2.9	2.6	2.5	2.9	3.2	2.7	3.5	3.5	3.3	3.3	3.1	3.6	2.3
	無機剤添加量	t/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
返送汚泥（Ⅱ系）	返送比	%	40	39	39	40	40	40	39	37	40	40	40	40	39	44	30
	RSSS	mg/L	8,504	7,852	6,069	7,264	7,626	6,783	7,112	7,867	7,821	9,248	8,721	9,165	7,824	12,000	2,200
	有機分	%	82.4	82.3	80.6	80.8	81.1	80.0	79.8	80.4	81.3	82.6	82.5	82.8	81.4	83.3	77.5
余剰汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	41	51	49	48	60	58	41	39	31	34	14	41	42	68	0
生物反応槽（Ⅲ系）	池数	池	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	m^3/d	3,404	3,859	4,043	4,102	3,857	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,709	6,391	3,206
	滞留時間	h	16.5	14.8	14.1	13.8	14.8	15.4	15.6	15.3	15.8	16.2	15.8	15.2	15.3	17.5	8.8
	水温	℃	20.5	22.8	23.9	26.4	28.1	27.6	25.7	23.8	21.2	19.0	18.0	18.6	23.0	28.6	17.6
	MLSS	mg/L	2,416	2,417	1,935	2,196	2,107	1,917	2,020	2,313	2,500	2,839	2,963	2,458	2,332	3,400	1,700
	SV	%	47	37	29	54	47	27	31	42	49	46	54	50	43	80	21
	SVI		196	153	147	242	220	142	156	182	196	162	181	205	182	324	124
	DO	mg/L	1.6	1.7	1.7	2.0	2.1	2.0	2.1	1.7	1.5	1.3	1.4	1.3	1.7	3.2	1.0
	送風倍率	倍	4.1	4.0	4.0	4.1	4.4	4.7	4.5	4.4	4.6	4.9	4.8	4.4	4.4	6.1	2.3
	SRT	d	18	15	17	18	14	18	17	24	27	21	16	19	19	48	8
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.18	0.05
	生物指数		3.5	3.5	3.2	2.9	2.5	3.0	2.6	3.3	3.5	3.5	3.4	3.3	3.2	3.8	2.3
	無機剤添加量	t/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
返送汚泥（Ⅲ系）	返送比	%	40	39	39	39	39	40	39	37	40	40	40	40	39	44	30
	RSSS	mg/L	7,828	7,900	6,162	6,744	6,456	6,200	6,960	7,629	7,846	8,613	9,658	7,923	7,468	14,000	2,600
	有機分	%	82.8	82.1	81.3	80.6	80.7	79.7	79.3	80.4	81.4	81.6	81.9	83.4	81.3	84.0	78.9
余剰汚泥量（Ⅲ系）		m^3/d	41	48	48	44	56	46	41	32	28	36	54	39	43	72	0
生物反応槽（Ⅳ系）	池数	池	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	m^3/d	3,404	3,860	4,043	4,102	3,857	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,709	6,391	3,206
	滞留時間	h	16.5	14.8	14.1	13.8	14.8	15.4	15.6	15.3	15.8	16.2	15.8	15.2	15.3	17.5	8.8
	水温	℃	20.5	22.8	24.0	26.4	28.1	27.7	25.8	23.8	21.3	19.0	18.0	18.7	23.1	28.7	17.7
	MLSS	mg/L	2,472	2,330	2,038	2,056	1,856	1,813	1,920	2,325	2,525	2,909	2,888	2,512	2,295	3,300	1,500
	SV	%	48	34	30	52	35	26	30	42	52	47	52	50	41	72	20
	SVI		194	147	149	254	187	141	155	179	206	161	178	197	179	329	124
	DO	mg/L	1.7	2.0	1.9	2.0	2.2	1.9	2.3	1.8	1.6	1.4	1.3	1.3	1.8	3.6	0.8
	送風倍率	倍	3.7	3.5	3.4	3.6	3.7	4.1	4.0	3.7	4.3	4.2	4.2	3.7	3.8	6.0	2.0
	SRT	d	18	15	18	17	12	17	16	24	27	22	15	19	18	48	7
	BOD-MLSS負荷	kg/kg	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	0.17	0.05
	生物指数		3.5	3.5	3.6	2.9	2.8	2.7	2.8	3.3	3.4	3.5	3.3	3.3	3.2	4.0	2.3
	無機剤添加量	t/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
返送汚泥（Ⅳ系）	返送比	%	40	39	39	39	39	40	39	37	40	40	40	40	39	44	30
	RSSS	mg/L	7,828	7,900	6,162	6,744	6,456	6,200	6,960	7,629	7,846	8,613	9,658	7,923	7,468	14,000	2,600
	有機分	%	82.8	82.1	81.3	80.6	80.7	79.7	79.3	80.4	81.4	81.6	81.9	83.4	81.3	84.0	78.9
余剰汚泥量（Ⅳ系）		m^3/d	41	48	48	44	56	46	41	32	31	36	54	39	43	72	20

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（Ⅰ系）	池数	池	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	m^3/d	3,404	3,859	4,043	4,102	3,857	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,709	6,392	3,206
	滞留時間	h	8.6	7.7	7.3	7.2	7.7	8.1	8.2	8.0	8.2	8.4	8.2	7.9	8.0	9.1	4.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	10	11	12	12	11	10	10	11	10	10	10	10	11	18	9
	泥面高	cm	25	16	11	14	18	22	21	34	44	23	28	32	24	60	0
	水温	℃	20.3	22.7	23.9	26.3	28.0	27.5	25.6	23.6	20.9	18.7	17.8	18.5	22.9	28.6	17.4
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH		6.5	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.3	6.4	6.6	6.7	6.6	6.7	6.5	6.9	6.1
	SS	mg/L	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1	4	0
	SS除去率	%	99	99	99	99以上	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99以上	96
	COD	mg/L	7.1	7.0	6.4	7.7	7.0	7.2	7.4	7.2	7.9	7.7	8.0	7.8	7.3	8.8	5.7
	BOD	mg/L	1.1	1.2	0.9	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	1.3	1.5	1.6	2.0	1.2	4.5	0.2
	BOD除去率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98
	C－BOD	mg/L	0.7	0.9	0.6	0.8	1.0	1.1	0.8	0.9	1.0	1.0	1.4	1.3	0.9	1.8	0.3
	N－BOD	mg/L	0.3	0.2	0.3	0.6	0.4	0.2	0.3	0.3	0.6	0.9	0.7	0.5	0.4	2.3	0.0
	DO	mg/L	1.7	1.6	1.5	1.0	1.1	1.2	1.4	1.3	1.5	1.3	1.3	1.1	1.3	2.2	0.1
	全窒素	mg/L	8.3	6.2	7.0	9.9	9.2	9.0	9.4	9.8	10.4	12.1	12.6	10.0	9.6	14.6	4.4
	全窒素除去率	%	79.6	82.0	76.9	72.9	77.0	72.3	72.6	71.2	70.7	71.1	70.9	71.3	73.8	85.0	64.8
	有機性窒素	mg/L	0.7	0.4	0.4	0.3	0.5	0.3	0.5	0.4	0.8	0.4	0.6	0.6	0.5	1.3	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	5.4	0.0
	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	8.2	6.8	6.9	9.1	8.0	8.3	9.2	9.2	9.8	11.1	11.3	9.6	8.9	13.4	4.1
	全りん	mg/L	0.10	0.09	0.08	0.09	0.08	0.10	0.16	0.09	0.34	0.10	0.21	0.14	0.13	0.95	0.04
	全りん除去率	%	98	98	98	98	98	98	97	98	92	98	97	96	97	99	76
	りん酸態りん	mg/L	0.06	0.07	0.02	0.01	0.12	0.04	0.20	0.08	0.24	0.01	0.23	0.07	0.10	1.46	0.00
	凝集剤添加量	kg/d	2.4	3.1	2.0	2.3	3.4	3.1	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	42.0	0.0
最終沈殿池（Ⅱ系）	池数	池	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	m^3/d	3,404	3,859	4,043	3,042	3,790	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,613	6,391	1,959
	滞留時間	h	8.6	7.7	7.3	10.9	7.9	8.1	8.2	8.0	8.2	8.4	8.2	7.9	8.3	15.0	4.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	10	11	12	9	11	10	10	11	10	10	10	10	10	18	6
	泥面高	cm	26	21	16	14	20	24	29	33	38	21	21	24	24	60	0
	水温	℃	20.2	22.6	23.9	26.3	28.0	27.4	25.4	23.5	20.7	18.5	17.6	18.4	22.8	28.6	17.2
	透視度	度	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	85
	pH		6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.2	6.4	6.6	6.7	6.6	6.6	6.5	6.9	6.0
	SS	mg/L	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	4	0
	SS除去率	%	99	99	99以上	99以上	99以上	99	99	99	99	99	99	98	99	99以上	96
	COD	mg/L	7.2	7.4	6.6	7.5	6.6	7.1	7.7	7.0	7.9	7.8	7.7	8.1	7.4	8.7	5.4
	BOD	mg/L	1.2	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.2	1.3	1.6	1.7	2.0	1.2	5.4	0.3
	BOD除去率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	97
	C－BOD	mg/L	0.8	1.4	0.6	0.7	0.8	1.0	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	1.6	1.0	3.2	0.2
	N－BOD	%	0.2	0.9	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	2.2	0.0
	DO	mg/L	1.4	1.5	1.3	1.0	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.0	1.3	2.0	0.1
	全窒素	mg/L	8.1	6.7	6.6	8.1	7.4	7.9	9.2	10.3	11.6	13.7	12.1	9.4	9.3	17.4	4.5
	全窒素除去率	%	80.0	80.5	77.8	78.2	81.2	75.5	73.3	69.8	67.4	67.4	71.5	73.0	74.3	84.3	56.5
	有機性窒素	mg/L	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.9	0.4	0.4	0.7	0.5	1.8	0.0
	アンモニア性窒素	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	1.2	0.0
	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	7.8	6.8	6.4	7.8	6.9	7.4	9.0	9.9	10.7	12.1	11.4	9.0	8.7	16.8	3.9
	全りん	mg/L	0.10	0.10	0.09	0.07	0.09	0.12	0.18	0.11	0.50	0.12	0.19	0.21	0.15	1.30	0.04
	全りん除去率	%	98	98	98	99	98	97	96	97	88	98	97	94	97	99	67
	りん酸態りん	mg/L	0.06	0.07	0.04	0.01	0.16	0.06	0.24	0.14	0.38	0.02	0.29	0.13	0.13	1.87	0.00
	凝集剤添加量	kg/d	2.5	3.1	2.0	2.3	3.3	3.2	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	41.0	0.0

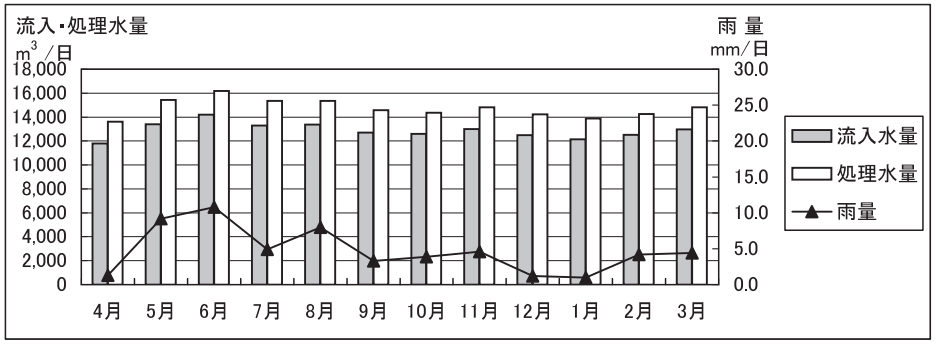
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
最終沈殿池（Ⅲ系）	池数	池	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0
	水量	m^3/d	3,404	3,859	4,043	4,102	3,857	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,709	6,391	3,206
	滞留時間	h	8.6	7.7	7.3	7.2	7.7	8.1	8.2	8.0	8.0	8.4	8.2	7.9	7.9	9.1	0.0
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	10	11	12	12	11	10	10	11	10	10	10	10	11	18	0
	泥面高	cm	23	14	7	11	11	12	13	19	24	14	11	7	14	40	0
	水温	℃	20.1	22.5	23.9	26.3	28.0	27.4	25.3	23.3	20.5	18.4	17.5	18.2	22.7	28.6	17.2
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH		6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.5	6.2	6.3	6.7	6.7	6.7	6.7	6.5	6.9	6.1
	SS	mg/L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	4	0
	SS除去率	%	99	99	99以上	99以上	99以上	99	99	99	99	99	99	99	99	99以上	98
	COD	mg/L	7.1	7.0	7.0	7.3	6.6	7.2	7.5	7.0	7.6	7.9	7.7	7.3	7.2	8.5	5.6
	BOD	mg/L	1.2	1.0	1.0	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.1	1.4	1.4	1.4	1.1	2.4	0.4
	BOD除去率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98
	C－BOD	mg/L	0.9	0.8	0.7	0.6	0.7	1.0	0.7	0.8	1.0	1.1	1.3	1.2	0.9	1.6	0.3
	N－BOD	%	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	0.0
	DO	mg/L	1.4	1.5	1.2	1.4	1.3	0.8	1.1	1.2	1.5	1.4	1.4	1.1	1.3	2.0	0.2
	全窒素	mg/L	8.4	6.5	8.0	9.4	8.0	10.5	10.7	9.7	10.2	13.0	10.1	9.0	9.5	16.1	5.0
	全窒素除去率	%	79.3	81.1	72.9	74.3	79.5	67.5	68.9	71.4	71.5	68.9	76.0	74.2	73.6	84.8	59.8
	有機性窒素	mg/L	0.6	0.5	0.7	0.2	0.3	0.5	0.6	0.6	0.8	0.4	0.4	0.8	0.5	1.5	0.1
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0
	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	8.0	6.8	7.7	8.9	7.1	9.9	10.2	9.3	9.5	11.5	9.5	8.4	8.9	15.8	4.2
	全りん	mg/L	0.17	0.10	0.25	0.07	0.11	0.15	0.31	0.19	0.87	0.31	0.84	0.41	0.31	1.62	0.03
	全りん除去率	%	96	98	94	99	98	96	94	95	80	93	87	87	93	99	58
	りん酸態りん	mg/L	0.21	0.23	0.24	0.03	0.32	0.15	0.31	0.30	0.69	0.27	0.99	0.35	0.34	2.18	0.00
	凝集剤添加量	kg/d	2.5	3.1	2.1	2.3	3.4	3.2	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	42.0	0.0
最終沈殿池（Ⅳ系）	池数	池	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	m^3/d	3,404	3,860	4,043	4,102	3,857	3,645	3,589	3,704	3,555	3,471	3,562	3,703	3,709	6,391	3,206
	滞留時間	h	8.6	7.7	7.3	7.2	7.7	8.1	8.2	8.0	8.2	8.4	8.2	7.9	8.0	9.1	4.6
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	10	11	12	12	11	10	10	11	10	10	10	10	11	18	9
	泥面高	cm	34	21	21	26	21	22	32	39	40	27	38	31	30	60	0
	水温	℃	20.2	22.5	23.9	26.3	28.0	27.4	25.4	23.4	20.7	18.5	17.6	18.3	22.7	28.7	17.3
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	94	100	100	100	66
	pH		6.5	6.4	6.4	6.4	6.3	6.4	6.2	6.3	6.7	6.7	6.6	6.7	6.5	6.9	6.0
	SS	mg/L	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2	7	0
	SS除去率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	98	99	99以上	95
	COD	mg/L	6.8	7.1	6.8	7.2	6.8	7.2	7.7	7.0	7.6	8.2	7.9	7.5	7.3	8.8	6.0
	BOD	mg/L	1.2	1.1	1.1	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1	1.3	1.8	2.0	1.8	1.3	2.8	0.4
	BOD除去率	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98
	C－BOD	mg/L	0.8	0.9	0.9	0.6	0.8	1.0	0.7	0.9	1.2	1.2	1.8	1.3	1.0	2.4	0.3
	N－BOD	%	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	0.3	0.9	0.0
	DO	mg/L	1.7	1.6	1.4	1.4	1.5	1.1	1.2	1.3	1.4	1.3	1.2	1.2	1.4	2.1	0.3
	全窒素	mg/L	8.0	7.8	8.1	7.9	8.5	8.8	9.5	8.9	8.7	11.0	9.9	7.8	8.8	12.8	4.9
	全窒素除去率	%	80.4	77.4	72.7	78.3	78.3	72.8	72.3	73.7	75.5	73.8	76.2	77.5	75.6	87.1	66.8
	有機性窒素	mg/L	0.7	0.4	0.6	0.2	0.6	0.7	0.5	0.5	0.8	0.3	0.7	0.7	0.6	1.2	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0
	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	7.5	8.0	7.9	7.6	8.7	8.6	9.1	8.5	8.0	10.0	9.3	7.4	8.4	12.3	4.9
	全りん	mg/L	0.16	0.11	0.19	0.08	0.12	0.13	0.26	0.18	0.62	0.23	0.92	0.33	0.27	1.43	0.03
	全りん除去率	%	97	98	95	99	98	97	95	96	85	95	84	90	94	99	63
	りん酸態りん	mg/L	0.19	0.27	0.24	0.03	0.37	0.13	0.27	0.25	0.50	0.19	1.03	0.28	0.31	2.05	0.00
	凝集剤添加量	kg/d	2.5	3.2	2.0	2.3	3.4	3.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	41.0	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	放流水量		11,788	13,398	14,190	13,301	13,369	12,706	12,564	13,018	12,486	12,151	12,480	12,972	12,870	22,702	11,197
	水温	℃	19.6	22.1	23.7	26.1	27.8	27.0	24.7	22.8	20.0	17.9	17.0	17.8	22.3	28.4	16.3
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH		6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.9	6.6	6.6	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	7.1	6.4
	SS	mg/L	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	4	0
	COD	mg/L	6.7	6.9	6.4	7.2	6.6	7.3	7.5	6.6	7.3	7.9	7.5	7.0	7.0	8.6	5.9
	BOD	mg/L	1.0	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	1.0	1.4	1.6	1.5	1.0	2.8	0.1
	C－BOD	mg/L	0.7	0.8	0.6	0.7	0.7	1.0	0.7	0.8	1.1	1.0	1.4	1.3	0.9	1.7	0.2
	N-BOD	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.5	0.2	0.2	1.1	0.0
	DO	mg/L	6.5	5.9	5.8	5.6	5.6	5.6	6.2	6.0	6.3	6.6	6.4	6.2	6.0	7.8	4.6
	全窒素	mg/L	8.1	6.9	7.4	8.7	8.2	8.6	9.5	9.7	10.3	12.7	11.3	9.1	9.3	15.5	5.0
	有機性窒素	mg/L	0.6	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4	0.2	0.4	0.7	0.2	0.5	0.6	0.5	1.3	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0
	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	7.9	7.1	7.4	8.2	7.9	8.4	9.2	9.2	9.6	11.4	10.6	8.6	8.8	15.2	4.7
	全りん	mg/L	0.12	0.11	0.14	0.07	0.10	0.12	0.23	0.19	0.59	0.20	0.54	0.25	0.22	1.33	0.05
	りん酸態りん	mg/L	0.14	0.17	0.14	0.02	0.23	0.10	0.27	0.20	0.47	0.13	0.62	0.20	0.22	1.68	0.00
	塩化物イオン	mg/L	58	47	50	52	58	54	51	53	52	60	56	51	54	64	46
	残留塩素	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.05	0.00
	大腸菌群数	個/mL	30未満	30未満	30未満	200	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	200	30未満
	次亜注入量	kg/d	142.0	143.2	129.6	137.0	124.3	123.2	130.8	143.2	148.6	149.0	139.0	143.2	137.8	204.0	72.0
	次亜塩素接触時間	min	36.62	32.82	30.95	32.83	32.87	34.08	34.39	33.53	34.62	35.54	34.70	33.45	33.86	38.50	19.00
重力濃縮槽	投入汚泥量	m^3/d	864	864	861	873	852	846	864	860	861	861	857	863	861	883	585
	投入固形分	%	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.5	0.0
	固形物負荷	$kg/m^2 \cdot hr$	3	5	7	8	6	3	5	6	4	3	5	4	5	49	1
	滞留時間	h	10.6	10.6	10.7	10.5	10.8	10.9	10.6	10.7	10.6	10.6	10.7	10.6	10.7	15.7	10.4
	引抜汚泥量	m^3/d	27	27	31	40	45	31	27	33	30	35	33	32	33	70	20
	引抜固形分	%	4.2	4.4	4.3	4.1	4.1	4.3	4.2	4.1	4.1	3.8	4.0	4.1	4.1	5.8	2.4
	引抜有機分	%	89.3	76.1	88.6	88.9	88.2	89.0	90.1	89.5	89.6	90.6	90.2	89.5	88.8	90.6	76.1
	引抜pH		5.8	5.7	5.5	5.1	5.2	5.1	5.3	5.5	5.6	5.9	5.9	5.8	5.5	6.2	4.7
	越流SS	mg/L	67	62	66	82	60	68	54	54	61	72	73	67	65	170	36
	次亜注入量	m^3/d															
	ポリ鉄注入量	L/d	173.00	173.00	170.83	102.71	131.32	153.10	159.87	162.30	158.19	161.13	159.93	175.97	156.67	397.00	0.00
常圧浮上濃縮槽	濃縮槽投入汚泥量	m^3/d	163	196	194	184	233	207	164	142	120	141	134	161	170	256	96
	（投入初沈汚泥量）	m^3/d															
	（投入余剰汚泥量）	m^3/d	163	196	194	184	233	207	164	142	120	141	134	161	170	256	96
	投入汚泥SS量	kg/d	1,142	1,375	1,355	1,288	1,605	1,245	982	850	731	891	914	1,127	1,126	1,792	576
	し渣量	kg/d															
	水位調整せき高	cm	171	180	171	162	176	183	188	180	178	170	170	171	175	190	160
	固形分負荷	$kg/m^2 \cdot hr$	23.8	23.9	23.9	23.9	23.8	23.9	23.8	23.7	23.5	23.6	23.7	23.6	23.7	25.5	20.2
	凝集剤添加量	kg/d	4	5	4	4	5	4	3	3	2	3	3	4	4	6	2
	添加率	%	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	0.3
	運転時間	h	12.0	14.4	14.2	13.5	16.9	13.0	10.3	9.0	7.8	9.4	9.6	11.9	11.8	19.2	6.1
	濃縮槽引抜汚泥固形分	%	4.7	4.5	4.5	4.3	4.3	4.4	4.5	4.6	4.5	4.4	4.5	4.5	4.5	5.9	3.8
	濃縮槽引抜汚泥有機分	%	82.4	82.0	81.8	80.4	83.2	79.9	79.2	85.1	81.3	82.1	81.8	83.1	82.0	89.8	79.2
	濃縮槽返流水SS	mg/L	11	9	10	11	11	9	8	14	10	11	13	13	11	120	2
	返流水量	m^3/d	138	168	169	157	202	181	142	119	101	114	109	131	145	227	77
	返流水SS量	kg/d	1.4	1.5	1.8	1.8	2.2	1.5	1.0	1.6	1.2	1.0	1.2	1.2	1.5	13.0	0.0
	返SS率	%	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	1.5	0.0
	濃縮後貯留槽投入量	m^3/d	25	28	25	27	30	26	21	22	19	27	25	30	26	38	11

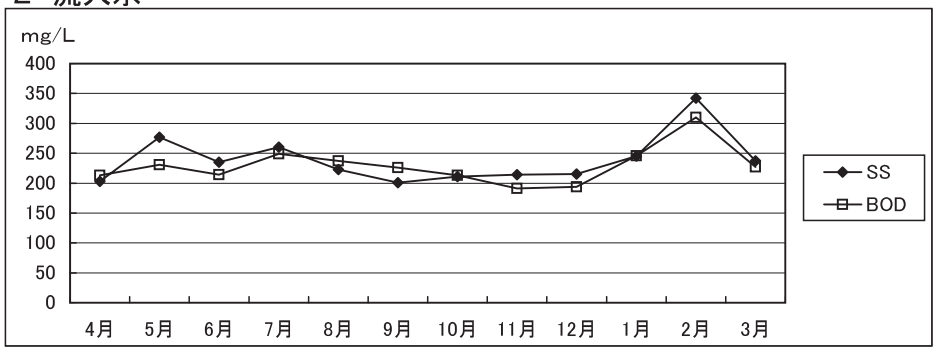
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
濃縮汚泥	引抜汚泥量	m^3/d	94.8	104.7	93.2	96.3	82.4	82.4	92.5	91.5	94.5	106.8	95.4	100.7	94.5	136.9	31.9
貯留槽	固形分	%	4.1	4.1	4.0	3.8	3.9	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	4.0	4.1	4.0	5.2	2.7
脱水機	投入汚泥量	m^3/d	97.8	104.4	94.2	104.6	94.8	86.7	97.4	96.1	101.4	112.3	92.5	95.1	98.8	136.9	4.9
投入汚泥	固形分	%	4.1	4.2	4.0	3.8	3.8	4.0	4.0	3.8	3.9	3.9	4.0	4.1	4.0	5.2	2.8
No. 1	有機分	%	85.1	84.2	84.4	82.3	81.7	84.7	84.4	85.0	86.4	86.4	86.9	86.5	84.8	87.4	79.8
脱水機	投入汚泥量	m^3/d	91.6	105.1	92.1	82.9	66.1	76.8	24.6	75.3	55.0	54.3	89.1	106.4	83.5	123.9	2.8
投入汚泥	固形分	%	4.2	4.0	4.1	3.9	4.1	3.9	3.8	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1	4.0	5.0	2.7
No. 2	有機分	%	86.2	84.0	84.2	84.3	83.1	83.3	84.2	84.7	86.2	85.2	85.5	86.3	84.7	86.7	82.2
遠心脱水機 No. 1	投入汚泥量	m^3/d	97.8	104.4	94.2	104.6	94.8	86.7	97.4	96.1	101.4	112.3	92.5	95.1	98.8	136.9	4.9
	脱水ケーキ発生量	kg/d	16,275	16,886	14,605	15,109	14,327	13,140	14,756	14,361	16,586	18,423	14,793	16,032	15,555	21,900	980
	含水率	%	75.5	75.1	75.0	75.0	76.1	74.8	74.9	75.0	75.8	76.4	76.1	75.9	75.5	79.1	72.5
	有機分	%	86.5	85.8	85.5	84.2	83.1	85.5	85.7	85.9	86.9	87.0	87.4	87.3	85.9	87.8	79.6
	高分子添加率	%	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.6	0.8
	ポリ鉄添加率	%	1.1	0.9	1.0	1.0	1.2	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.3	1.1	1.7	0.7
	分離液量	m^3/d	81.5	87.5	79.6	91.7	80.5	73.6	82.6	81.6	84.8	94.8	78.5	79.0	83.6	118.4	3.9
	分離液SS	mg/L	140.8	211.0	204.5	242.5	280.8	232.5	200.6	205.5	162.4	117.9	146.9	178.0	191.2	630.0	56.0
	運転時間	h/d	5.7	5.8	4.9	5.5	5.0	4.6	5.0	5.0	5.7	6.4	5.2	5.4	5.4	7.4	1.0
	搬出量	kg/d	16,045	16,938	15,153	14,802	14,022	11,549	14,792	14,430	16,306	17,662	16,299	15,995	15,435	18,750	0
遠心脱水機 No. 2	投入汚泥量	m^3/d	91.6	105.1	92.1	82.9	66.1	76.8	24.6	75.3	55.0	54.3	89.1	106.4	83.5	123.9	2.8
	脱水ケーキ発生量	kg/d	15,499	17,803	14,959	13,785	13,101	13,040	6,070	12,880	8,590	9,040	14,351	18,398	14,376	20,490	1,360
	含水率	%	75.5	75.2	75.0	74.4	75.4	75.0	74.3	74.8	74.4	76.4	76.0	75.9	75.2	77.4	73.0
	有機分	%	87.0	85.6	85.0	85.7	84.4	84.5	87.3	86.0	87.3	85.4	86.9	86.6	85.8	87.4	83.4
	高分子添加率	%	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.7	0.8
	ポリ鉄添加率	%	1.2	1.1	1.0	0.9	1.1	1.1	1.4	1.2	1.1	1.4	1.3	1.3	1.1	1.7	0.7
	分離液量	m^3/d	76.1	88.3	77.2	69.1	53.1	63.7	25.8	62.4	46.4	45.3	75.8	87.9	70.2	108.1	5.2
	分離液SS	mg/L	158	234	215	355	277	266	255	193	160	115	143	156	216	590	100
	運転時間	h/d	5.6	6.3	5.1	4.6	4.4	4.6	2.8	5.0	4.1	3.8	5.1	6.1	5.1	7.2	1.3
	搬出量	kg/d	15,782	17,663	14,329	14,881	13,445	13,591	8,535	11,684	9,120	9,310	14,342	18,515	14,522	18,700	0
固形塩素使用量		kg/月	1.5	1.8	1.8	2.1	2.3	2.1	1.7	2.0	1.6	1.3	1.3	1.7	1.8	3.7	0.7

（2） 水処理・汚泥処理グラフ

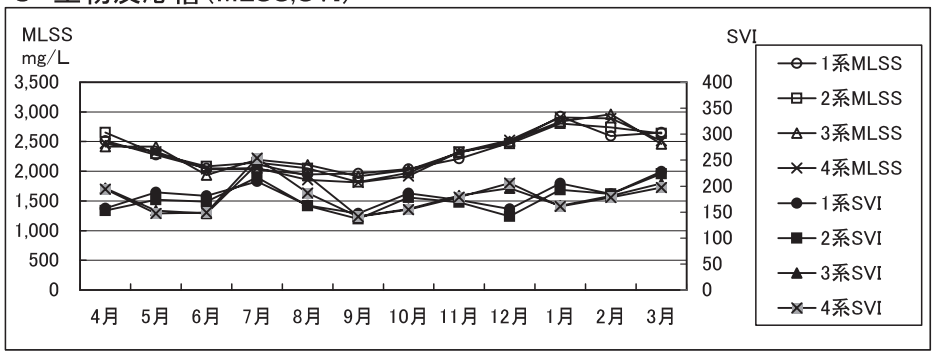
1 流入水量・処理水量及び雨量



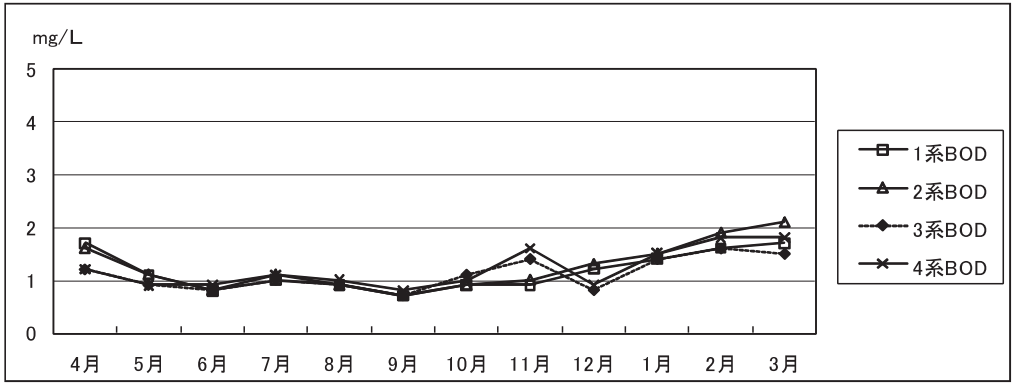
2 流入水



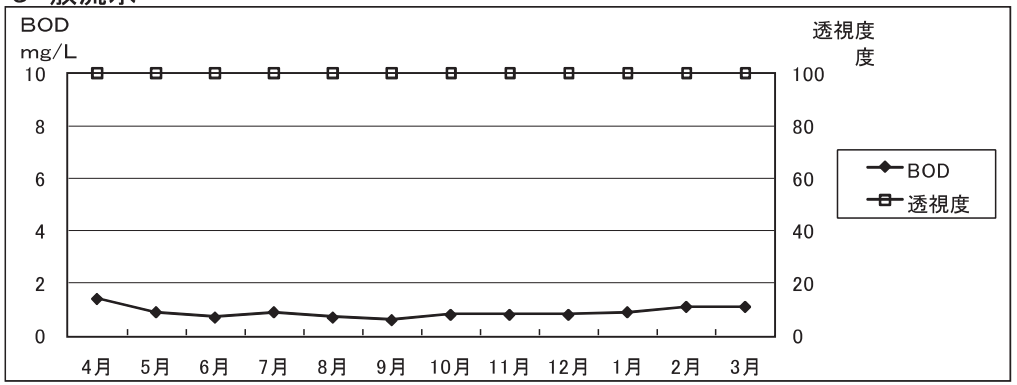
3 生物反応槽（MLSS,SVI）



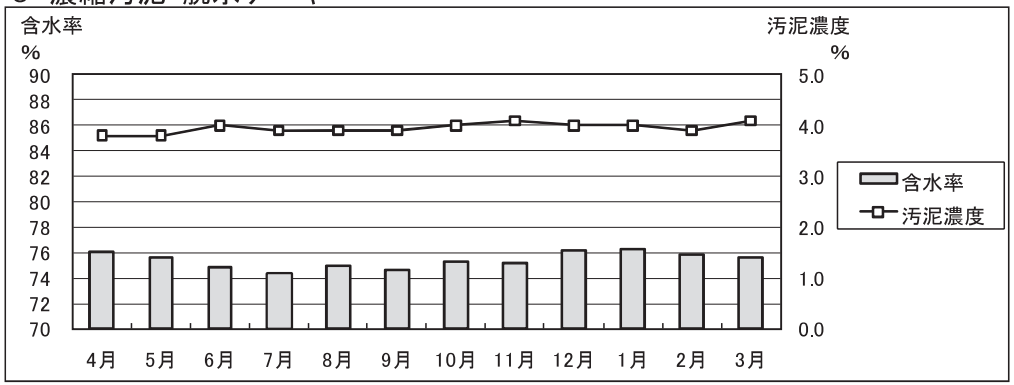
4 最終沈殿池（BOD）



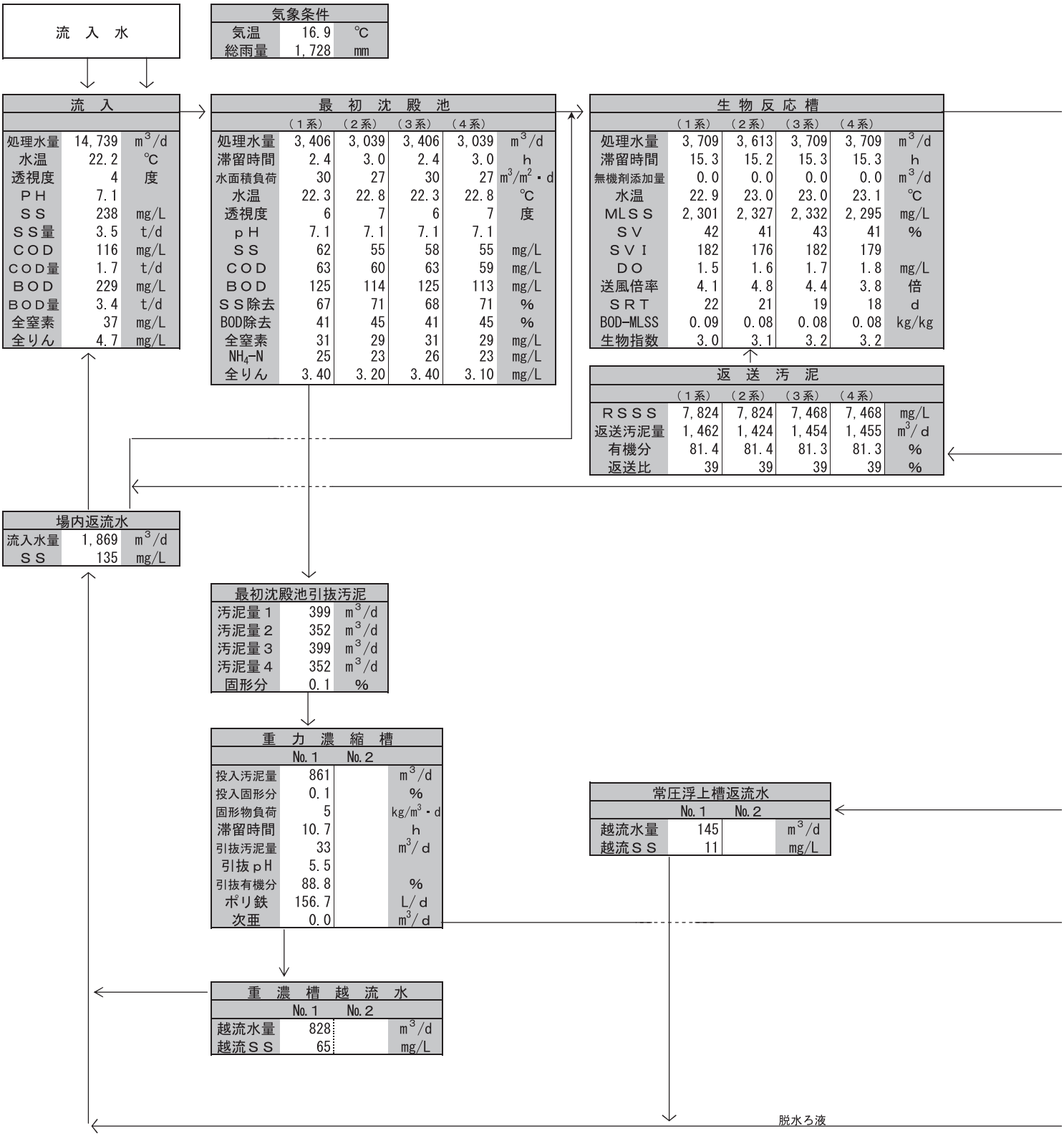
5 放流水

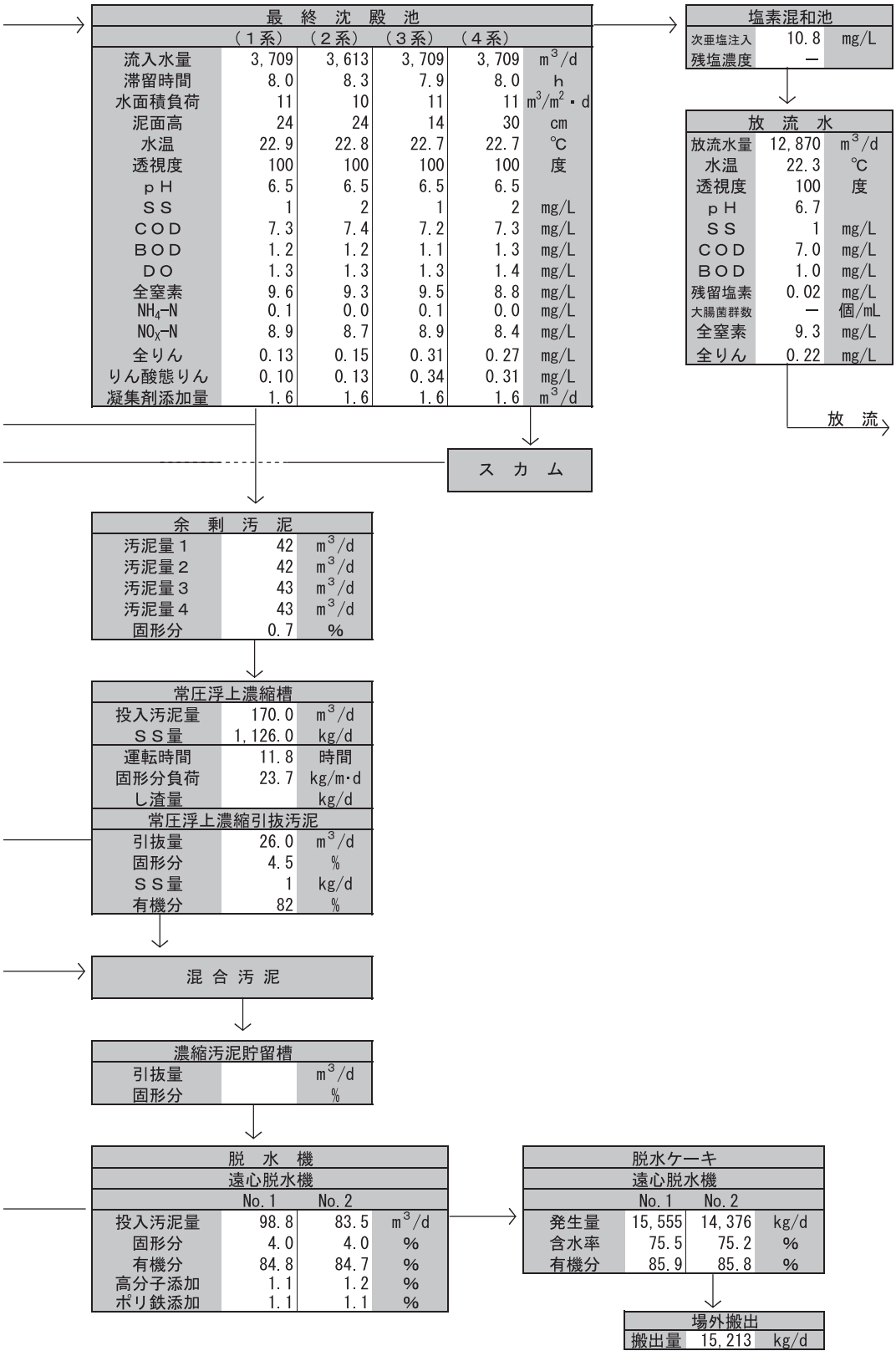


6 濃縮汚泥・脱水ケーキ

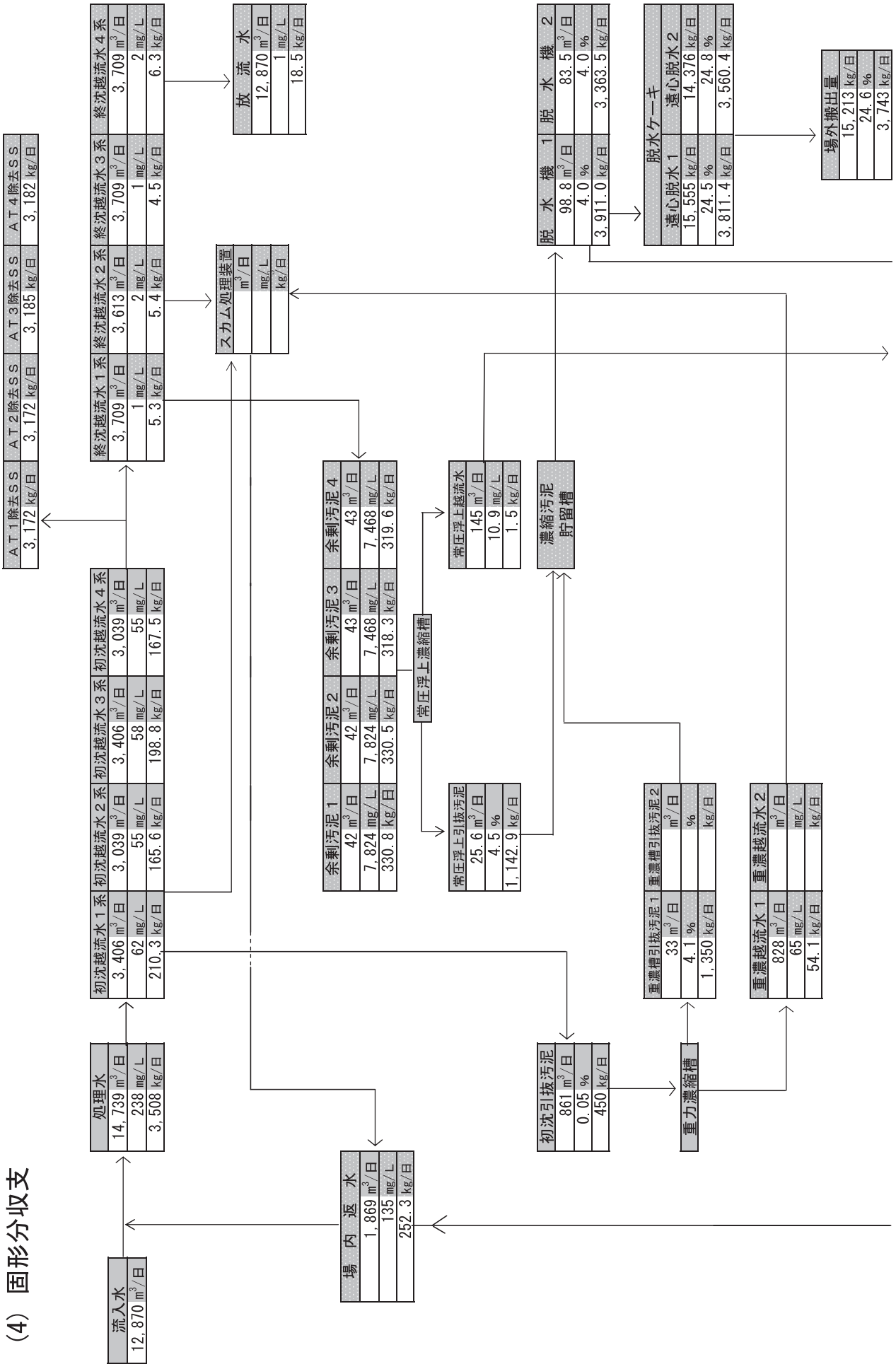


（3） 水質管理総括表


流 入 水
気象条件
気温 16.9 ℃
総雨量 1,728 mm
流 入
処理水量 14,739 m3/d
水温 22.2 ℃
透視度 4 度
ＰＨ 7.1
ＳＳ 238 mg/L
ＳＳ量 3.5 t/d
ＣＯＤ 116 mg/L
ＣＯＤ量 1.7 t/d
ＢＯＤ 229 mg/L
ＢＯＤ量 3.4 t/d
全窒素 37 mg/L
全りん 4.7 mg/L
最 初 沈 殿 池
（１系） （２系） （３系） （４系）
処理水量 3,406 3,039 3,406 3,039 m3/d
滞留時間 2.4 3.0 2.4 3.0 h
水面積負荷 30 27 30 27 m3/m2・d
水温 22.3 22.8 22.3 22.8 ℃
透視度 6 7 6 7 度
ｐＨ 7.1 7.1 7.1 7.1
ＳＳ 62 55 58 55 mg/L
ＣＯＤ 63 60 63 59 mg/L
ＢＯＤ 125 114 125 113 mg/L
ＳＳ除去 67 71 68 71 %
BOD除去 41 45 41 45 %
全窒素 31 29 31 29 mg/L
NH4-N 25 23 26 23 mg/L
全りん 3.40 3.20 3.40 3.10 mg/L
生 物 反 応 槽
（１系） （２系） （３系） （４系）
処理水量 3,709 3,613 3,709 3,709 m3/d
滞留時間 15.3 15.2 15.3 15.3 h
無機剤添加量 0.0 0.0 0.0 0.0 m3/d
水温 22.9 23.0 23.0 23.1 ℃
ＭＬＳＳ 2,301 2,327 2,332 2,295 mg/L
ＳＶ 42 41 43 41 %
ＳＶＩ 182 176 182 179
ＤＯ 1.5 1.6 1.7 1.8 mg/L
送風倍率 4.1 4.8 4.4 3.8 倍
ＳＲＴ 22 21 19 18 d
BOD-MLSS 0.09 0.08 0.08 0.08 kg/kg
生物指数 3.0 3.1 3.2 3.2
返 送 汚 泥
（１系） （２系） （３系） （４系）
ＲＳＳＳ 7,824 7,824 7,468 7,468 mg/L
返送汚泥量 1,462 1,424 1,454 1,455 m3/d
有機分 81.4 81.4 81.3 81.3 %
返送比 39 39 39 39 %
場内返流水
流入水量 1,869 m3/d
ＳＳ 135 mg/L
最初沈殿池引抜汚泥
汚泥量１ 399 m3/d
汚泥量２ 352 m3/d
汚泥量３ 399 m3/d
汚泥量４ 352 m3/d
固形分 0.1 %
重 力 濃 縮 槽
No.１ No.２
投入汚泥量 861 m3/d
投入固形分 0.1 %
固形物負荷 5 kg/m3・d
滞留時間 10.7 h
引抜汚泥量 33 m3/d
引抜ｐＨ 5.5
引抜有機分 88.8 %
ポリ鉄 156.7 L/d
次亜 0.0 m3/d
常圧浮上槽返流水
No.１ No.２
越流水量 145 m3/d
越流ＳＳ 11 mg/L
重 濃 槽 越 流 水
No.１ No.２
越流水量 828 m3/d
越流ＳＳ 65 mg/L
脱水ろ液


最　終　沈　殿　池
（１系）　（２系）　（３系）　（４系）
流入水量 3,709 3,613 3,709 3,709 m3/d
滞留時間 8.0 8.3 7.9 8.0 h
水面積負荷 11 10 11 11 m3/m2・d
泥面高 24 24 14 30 cm
水温 22.9 22.8 22.7 22.7 ℃
透視度 100 100 100 100 度
ｐＨ 6.5 6.5 6.5 6.5
ＳＳ 1 2 1 2 mg/L
ＣＯＤ 7.3 7.4 7.2 7.3 mg/L
ＢＯＤ 1.2 1.2 1.1 1.3 mg/L
ＤＯ 1.3 1.3 1.3 1.4 mg/L
全窒素 9.6 9.3 9.5 8.8 mg/L
NH4-N 0.1 0.0 0.1 0.0 mg/L
NOX-N 8.9 8.7 8.9 8.4 mg/L
全りん 0.13 0.15 0.31 0.27 mg/L
りん酸態りん 0.10 0.13 0.34 0.31 mg/L
凝集剤添加量 1.6 1.6 1.6 1.6 m3/d
塩素混和池
次亜塩注入 10.8 mg/L
残塩濃度 ー
放　流　水
放流水量 12,870 m3/d
水温 22.3 ℃
透視度 100 度
ｐＨ 6.7
ＳＳ 1 mg/L
ＣＯＤ 7.0 mg/L
ＢＯＤ 1.0 mg/L
残留塩素 0.02 mg/L
大腸菌群数 ー 個/mL
全窒素 9.3 mg/L
全りん 0.22 mg/L
放　流
ス　カ　ム
余　剰　汚　泥
汚泥量１ 42 m3/d
汚泥量２ 42 m3/d
汚泥量３ 43 m3/d
汚泥量４ 43 m3/d
固形分 0.7 %
常圧浮上濃縮槽
投入汚泥量 170.0 m3/d
ＳＳ量 1,126.0 kg/d
運転時間 11.8 時間
固形分負荷 23.7 kg/m･d
し渣量 kg/d
常圧浮上濃縮引抜汚泥
引抜量 26.0 m3/d
固形分 4.5 %
ＳＳ量 1 kg/d
有機分 82 %
混　合　汚　泥
濃縮汚泥貯留槽
引抜量 m3/d
固形分 %
脱　水　機
遠心脱水機
No.1 No.2
投入汚泥量 98.8 83.5 m3/d
固形分 4.0 4.0 %
有機分 84.8 84.7 %
高分子添加 1.1 1.2 %
ポリ鉄添加 1.1 1.1 %
脱水ケーキ
遠心脱水機
No.1 No.2
発生量 15,555 14,376 kg/d
含水率 75.5 75.2 %
有機分 85.9 85.8 %
場外搬出
搬出量 15,213 kg/d

(4) 固形分収支


流入水
12,870 m³/日
場内返水
1,869 m³/日
135 mg/L
252.3 kg/日
処理水
14,739 m³/日
238 mg/L
3,508 kg/日
初沈越流水1系
3,406 m³/日
62 mg/L
210.3 kg/日
初沈越流水2系
3,039 m³/日
55 mg/L
165.6 kg/日
初沈越流水3系
3,406 m³/日
58 mg/L
198.8 kg/日
初沈越流水4系
3,039 m³/日
55 mg/L
167.5 kg/日
ＡＴ1除去ＳＳ
3,172 kg/日
ＡＴ2除去ＳＳ
3,172 kg/日
ＡＴ3除去ＳＳ
3,185 kg/日
ＡＴ4除去ＳＳ
3,182 kg/日
終沈越流水1系
3,709 m³/日
1 mg/L
5.3 kg/日
終沈越流水2系
3,613 m³/日
2 mg/L
5.4 kg/日
終沈越流水3系
3,709 m³/日
1 mg/L
4.5 kg/日
終沈越流水4系
3,709 m³/日
2 mg/L
6.3 kg/日
放流水
12,870 m³/日
1 mg/L
18.5 kg/日
スカム処理装置
m³/日
mg/L
kg/日
余剰汚泥1
42 m³/日
7,824 mg/L
330.8 kg/日
余剰汚泥2
42 m³/日
7,824 mg/L
330.5 kg/日
余剰汚泥3
43 m³/日
7,468 mg/L
318.3 kg/日
余剰汚泥4
43 m³/日
7,468 mg/L
319.6 kg/日
常圧浮上濃縮槽
常圧浮上引抜汚泥
25.6 m³/日
4.5 %
1,142.9 kg/日
常圧浮上越流水
145 m³/日
10.9 mg/L
1.5 kg/日
濃縮汚泥貯留槽
初沈引抜汚泥
861 m³/日
0.05 %
450 kg/日
重力濃縮槽
重濃槽引抜汚泥1
33 m³/日
4.1 %
1,350 kg/日
重濃槽引抜汚泥2
m³/日
%
kg/日
重濃越流水1
828 m³/日
65 mg/L
54.1 kg/日
重濃越流水2
m³/日
mg/L
kg/日
脱水機1
98.8 m³/日
4.0 %
3,911.0 kg/日
脱水機2
83.5 m³/日
4.0 %
3,363.5 kg/日
脱水ケーキ
遠心脱水1
15,555 kg/日
24.5 %
3,811.4 kg/日
遠心脱水2
14,376 kg/日
24.8 %
3,560.4 kg/日
場外搬出量
15,213 kg/日
24.6 %
3,743 kg/日

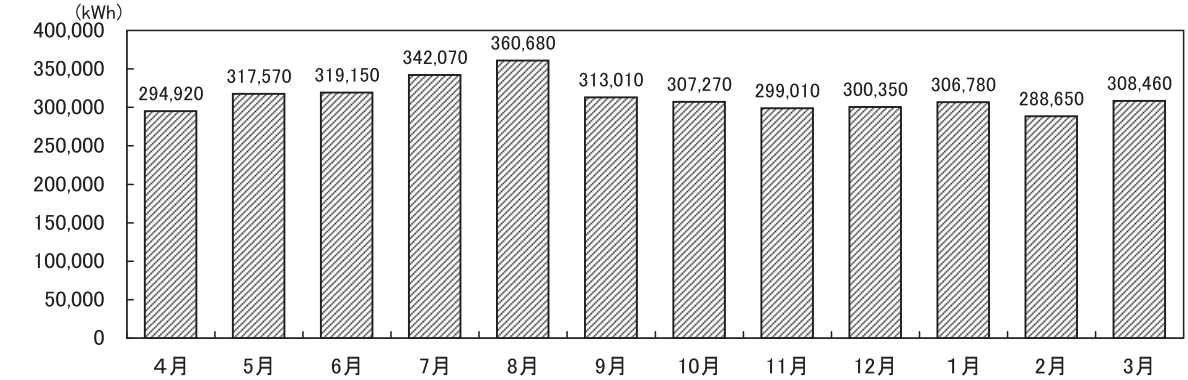
2 光熱水等使用量

（1）月別電力使用量

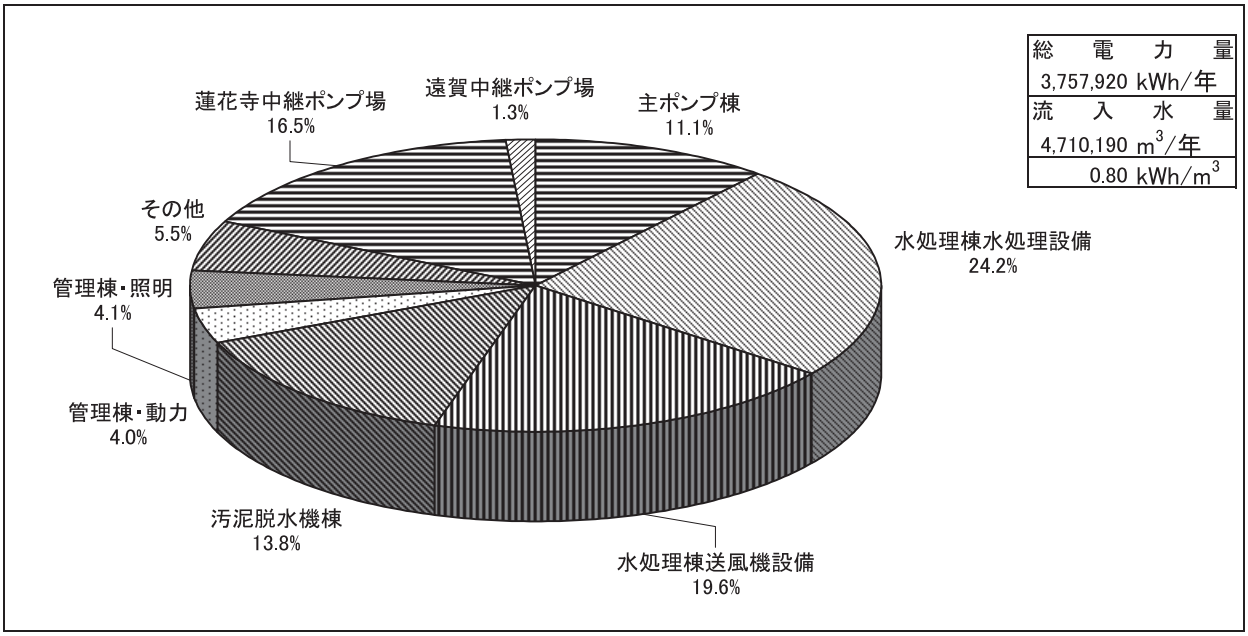
単位：kWh

	処理場								蓮花寺中継ポンプ場	遠賀中継ポンプ場	総電力量
	主ポンプ棟 電力量	水処理棟 水処理設備 電力量	水処理棟 送風機設備 電力量	汚泥 脱水機棟 電力量	管理棟 動力 電力量	管理棟 照明 電力量	その他	計	電力量	電力量	
4月	31,320	74,480	61,150	44,020	6,860	12,790	15,680	246,300	45,020	3,600	294,920
5月	36,460	77,130	63,770	43,850	11,070	12,660	17,020	261,960	51,670	3,940	317,570
6月	36,660	74,520	60,920	42,840	17,000	12,150	17,690	261,780	53,410	3,960	319,150
7月	36,410	74,900	65,210	47,060	24,940	12,510	17,660	278,690	59,190	4,190	342,070
8月	36,710	77,330	64,400	48,400	23,030	12,780	21,060	283,710	72,800	4,170	360,680
9月	33,730	74,120	60,370	43,900	16,280	11,890	21,250	261,540	47,290	4,180	313,010
10月	34,720	76,430	60,390	41,730	10,120	12,410	18,590	254,390	48,540	4,340	307,270
11月	34,670	74,700	58,460	40,790	7,900	12,830	16,280	245,630	48,660	4,720	299,010
12月	34,180	77,280	61,150	38,320	6,520	13,610	15,810	246,870	49,180	4,300	300,350
1月	33,510	77,690	61,750	43,420	8,310	13,920	15,260	253,860	48,650	4,270	306,780
2月	32,160	71,830	57,550	40,150	9,160	13,680	14,810	239,340	45,270	4,040	288,650
3月	36,250	77,880	60,440	43,060	7,610	13,790	15,380	254,410	49,450	4,600	308,460
合計	416,780	908,290	735,560	517,540	148,800	155,020	206,490	3,088,480	619,130	50,310	3,757,920
日平均	1,139	2,482	2,010	1,414	407	424	564	8,438	1,692	137	10,268

（2）月別電力使用量グラフ



（3）用途別電力使用量グラフ



（4） 各種処理量及び電力・薬品等使用量

項目＼月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計	日平均
雨量	mm	38.5	284.0	322.5	152.0	248.0	99.5	120	138.0	38.5	30.5	121.0	135.5	1,728.0	4.7
流入水量	m^3/日	11,788	13,398	14,190	13,301	13,369	12,706	12,586	12,998	12,483	12,132	12,506	12,959	4,710,190	12,869
処理水量	m^3/日	13,615	15,438	16,172	15,347	15,361	14,581	14,357	14,815	14,219	13,884	14,248	14,813	5,394,648	14,739
初沈汚泥引抜量	m^3/日	864	864	861	873	852	846	864	860	861	861	857	863	314,966	861
余剰汚泥引抜量	m^3/日	163	196	194	184	233	207	164	142	120	141	134	161	62,243	170
重力濃縮槽投入量	m^3/日	864	864	861	873	852	846	864	860	861	861	857	863	314,966	861
重力濃縮槽投入濃度	%	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	—	0.1
浮上濃縮機投入量	m^3/日	163	196	194	184	233	207	164	142	120	141	134	161	62,243	170
浮上濃縮機投入濃度	%	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8	—	0.7
遠心脱水機投入量	m^3/日	94.82	104.70	93.17	96.34	82.34	82.43	92.54	91.52	94.45	106.75	95.43	100.71	23,920.6	94.5
遠心脱水機投入濃度	%	4.1	4.1	4.1	3.8	3.9	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	4.0	4.1	—	4.0
脱水ケーキ量	t/日	15.90	17.32	14.78	14.60	13.79	13.06	14.19	14.41	15.38	17.52	15.30	17.21	3,870.13	15.30
脱水ケーキ含水率	%	75.5	75.1	75.0	74.7	75.8	74.9	74.8	74.9	75.6	76.4	76.0	75.9	—	75.4
脱水ケーキ搬出量	t/月	334.31	363.25	324.30	311.47	316.74	274.50	283.33	290.00	304.57	371.85	340.97	379.61	3,894.90	15.39
し渣搬出量	kg/月	4,740	4,820	4,500	3,230	2,750	2,710	3,200	3,050	3,920	3,860	2,940	2,610	42,330	116
使用量 電力	kWh/月	294,920	317,570	319,150	342,070	360,680	313,010	307,270	299,010	300,350	306,780	288,650	308,460	3,757,920	10,268
使用量 水道	m^3/月	370	360	337	338	318	348	294	338	322	328	384	339	4,076	11.14
使用量 重油	L/月	846	44	49	50	51	816	55	55	63	59	49	55	2,192	5.99
使用量 LPG	m^3/月	50.2	39.3	38.4	25.4	27.1	23.3	31.1	40.4	49.5	64.5	61.0	61.5	511.7	1.4
使用量 次亜塩素酸ソーダ	L/月	3,550	3,700	3,230	3,540	3,210	3,080	3,380	3,580	3,850	3,870	3,360	3,700	42,050	115
使用量 PAC	L/月	300	386	244	334	403	377	386	0	0	0	0	0	2,430	6.6
使用量 ポリ硫酸第二鉄	L/月	11,803	11,874	10,528	8,749	10,344	9,821	10,583	10,440	10,778	12,727	11,505	13,705	132,857	363
使用量 高分子凝縮剤（濃縮用）	kg/月	120	120	150	150	60	210	0	120	120	60	120	0	1,230	3.4
使用量 高分子凝縮剤（脱水用）	kg/月	1,200	900	900	600	750	750	525	825	450	900	600	990	9,390	25.7

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ることのないよう、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、多々良川浄化センター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	工期
1	中央監視制御設備等保守点検業務委託	遠賀川下流浄化センター、蓮花寺中継ポンプ場及び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設備及び電気設備が常時正常に機能するために必要な保守点検業務 １　遠賀川下流浄化センター ①　監視制御設備　精密点検１回／年 通常点検１回／年 ②　ＩＴＶ設備　精密点検１回／年 通常点検１回／年 ③　受変電設備 ア　無停電電源装置　精密点検１回／年 通常点検１回／年 イ　上記以外　精密点検１回／年 ２　蓮花寺中継ポンプ場 ①　監視制御設備　精密点検１回／年 通常点検１回／年 ②　受変電設備（自家用発電設備含む） ア　無停電電源装置　通常点検１回／年 精密点検１回／年 イ　上記以外　通常点検１回／年 ３　遠賀中継ポンプ場 ①　監視制御設備　精密点検１回／年 通常点検１回／年 ４　計装設備・ループ試験　精密点検２回／年	H23. 4. 1 ～ H24. 3.31
2	汚泥処理中央監視設備保守点検業務委託	遠賀川下流浄化センターにおける汚泥処理中央監視設備が常時正常に機能するために必要な保守点検業務 ①　汚泥処理中央監視設備　精密点検１回／年	H23. 4. 1 ～ H24. 3.31
3	自家用発電機設備保守点検業務委託	遠賀川下流浄化センターにおける自家用発電機設備が常時正常に機能するために必要な保守点検業務 ①　自家用発電機設備　精密点検１回／年	H23. 4. 1 ～ H24. 3.31
4	遠賀中継ポンプ場電気設備保守点検業務委託	遠賀中継ポンプ場における電気設備、非常用発電設備及び計装設備が常時正常に機能するために必要な保守点検業務 ①　電気設備　精密点検１回／年 ②　非常用発電設備　精密点検１回／年 ③　計装設備　精密点検１回／年	H23. 4. 1 ～ H24. 3.31

(2) 故障・修理の状況
1）故障の状況

設備名	発生名称	発生件数	備考
沈砂池ポンプ棟	高水位	28	スクリーン(除塵機)前
	高水位	2	流入渠
	過負荷	1	揚砂ポンプ
	吐出圧低下	3	主ポンプ
生物反応槽	サージ防止	48	ブロア関係
	冷却水断	2	〃
	過負荷	1	〃
	過負荷	2	水中撹拌機
	地絡	2	水中攪拌機(誤動作)
最終沈殿池	高水位	234	スカムピット
重力濃縮設備	過負荷	10	スカム分離機
	〃	1	初沈汚泥スクリーン
	高水位	2	初沈汚泥スクリーン
	低流量	2	重力濃縮汚泥閉塞
	高水位	2	スカムピット
	低水位	3	〃
	過負荷	1	床排水ポンプ
	高水位	5	〃
	低水位	28	〃
汚泥脱水設備	CRT画面異常	2	汚泥処理監視システム
	重故障(異常振動)	2	脱水機
	排出未完	1	〃
	低流量	14	無機薬品供給
	給水断	5	高分子薬品供給給水弁
	吐出圧力高	1	汚泥供給ポンプ
	吐出圧力高	2	ケーキ移送ポンプ
	VVVF故障	1	〃
	高重量	9	ケーキ移送フィーダ
	低重量	1	〃
	溶解渋滞	1	高分子薬品溶解
	機械重故障(散水断)	8	生物脱臭塔
機械濃縮設備	冷却ファン故障	1	凝集剤注入ポンプ
消毒用水設備	異常差圧	1	原水ストレーナ
中央監視設備	ヘルシー異常	4	中央監視システム
	通信異常	3	中央監視システム
受変電設備	デマンド超過予測	89	
蓮花寺中継ポンプ場	過トルク	2	除塵機
	VVVF故障	1	3－1汚水ポンプ
	過負荷	1	〃
	高水位	720	流入渠
遠賀中継ポンプ場	過トルク	1	除塵機
	受電停電	6	商用電源停電
	高水位	617	流入渠

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)	工　事　内　容	故障状況
H24.3.14	Ｎｏ２送風機修繕工事	6,720,000	送風機分解整備	計画に基づく定期修繕
H24.3.12	Ｎｏ２主ポンプ他修繕工事	9,975,000	主ポンプ、電動仕切弁分解整備	計画に基づく定期修繕
H24.3.15	脱水設備給水装置他修繕工事	17,850,000	脱水設備給水装置、初沈汚泥スクリーン、スカム分離機他分解整備	計画に基づく定期修繕
H24.3.15	Ａ１－１水中撹拌機他修繕工事	41,160,000	水中撹拌機、初沈汚泥引抜ポンプ、返送汚泥ポンプ、余剰汚泥引抜ポンプ他分解整備	計画に基づく定期修繕
H24.3.14	管理棟中央監視設備他修繕工事	7,670,250	管理棟中央監視設備、制御用直流電源装置他修繕	計画に基づく定期修繕
H24.2.24	Ｎｏ１，２次亜塩注入ポンプ修繕工事	568,102	Ｎｏ１，２次亜塩注入ポンプ分解整備	緊急修繕
計	６件	83,943,352		

第5節 水 質 試 験

§1 精密試験

1 流入水・放流水

採水年月日		H23.4.13		H23.4.20		H23.5.11		H23.5.18		H23.6.1		H23.6.15		H23.7.6		H23.7.20		H23.8.3	
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	℃	20.1	19.4	19.9	19.8	21.4	22.7	22.1	22.0	22.1	22.4	23.0	23.2	24.5	25.3	26.4	26.5	26.8	27.5
外観		灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭
透視度	度	3	100	3	100	3	100	4	100	5	100	3	100	3	100	3	100	3	100
pH		7.2	6.7	7.0	6.7	7.0	6.6	7.0	6.6	6.9	6.7	7.0	6.7	7.2	6.7	7.0	6.7	7.0	6.8
蒸発残留物	mg/L	740	430	700	410	690	410	600	370	530	340	650	360	840	330	800	370	800	360
強熱残留物	mg/L	330	310	320	310	290	260	300	260	270	290	280	250	280	240	280	250	340	310
強熱減量	mg/L	410	120	380	100	400	150	300	90	280	50	370	110	560	90	520	120	460	50
浮遊物質	mg/L	280	2	230	1	320	2	150	1	140	1	220	2	430	1	370	1	360	0
溶解性物質	mg/L	460	428	470	409	370	408	450	369	390	339	430	358	410	329	430	369	440	360
COD	mg/L	110	6.5	100	5.9	130	7.1	93	7.2	81	7.4	100	5.9	160	6.4	150	7.9	130	6.4
BOD	mg/L	220	0.9	230	0.7	260	1.3	210	0.7	160	1.0	200	0.5	300	1.1	330	1.0	310	0.6
全窒素	mg/L	42.0	8.1	42.0	8.4	33.0	6.2	34.0	7.9	25.0	6.9	29.0	6.7	35.0	7.0	35.0	9.7	49.0	10.1
有機性窒素	mg/L	22.0	0.7	13.0	0.8	15.0	0.2	8.0	0.6	3.0	0.5	9.0	0.2	14.0	0.4	11.0	0.1	24.0	1.2
アンモニア性窒素	mg/L	20.0	0.0	29.0	0.0	18.0	0.1	26.0	0.0	22.0	0.0	20.0	0.0	21.0	0.0	26.0	0.0	25.0	1.2
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	7.4	0.1	7.6	0.1	5.9	0.0	7.3	0.0	6.4	0.0	6.5	0.0	6.6	0.0	9.6	0.0	7.7
全りん	mg/L	4.7	0.1	4.6	0.1	4.5	0.1	4.2	0.1	3.8	0.2	4.1	0.2	5.2	0.1	5.4	0.1	6.5	0.1
塩化物イオン	mg/L	56	57	58	58	42	47	55	58	51	51	49	48	45	48	56	56	49	58
よう素消費量	mg/L	7	2	12	5	10	5	20	5	30	10	20	3	15	3	12	5	23	3
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	12	0	60	0	3	0	45	0	33	0	89	0	58	0	66	0	62	0
フェノール類	mg/L	0.1	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
銅	mg/L	0.05	0.01	0.23	0.01	0.01	0.00	0.29	0.01	0.06	0.00	0.19	0.00	0.11	0.00	0.13	0.00	0.15	0.01
亜鉛	mg/L	0.13	0.03	0.68	0.03	0.05	0.02	0.91	0.03	0.22	0.06	0.70	0.02	0.42	0.03	0.61	0.03	0.65	0.11
溶解性鉄	mg/L	2.20	0.08	2.20	0.11	2.40	0.09	2.20	0.07	0.32	0.06	4.90	0.09	9.00	0.09	0.89	0.08	2.00	0.10
溶解性マンガン	mg/L	0.10	0.07	0.14	0.08	0.13	0.08	0.12	0.06	0.04	0.02	0.21	0.05	0.19	0.06	0.12	0.06	0.14	0.07
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
有機りん	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L					ND	ND							ND	ND				
PCB	mg/L					0.000	0.000							0.000	0.000				
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.03		0.03		0.05		0.02		0.01		0.02		0.00		0.03		0.02
大腸菌群数	個/mL		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		200		30未満		30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

N.D：定量下限値未満

採水年月日		H23.8.17		H23.9.7		H23.9.21		H23.10.6		H23.10.19		H23.11.9		H23.11.16		H23.12.7		H23.12.14	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	27.7	28.3	26.6	26.7	26.4	25.1	25.1	25.2	24.5	24.7	23.7	24.0	23.4	22.9	21.2	21.1	19.5	20.4
外観		灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭
透視度	度	2	100	5	100	4	100	3	100	3	100	3	100	3	100	6	100	3	100
pH		6.9	6.7	7.1	6.8	7.1	7.0	7.0	6.6	7.1	6.7	7.1	6.6	7.2	6.6	7.0	6.8	7.1	6.8
蒸発残留物	mg/L	880	390	570	360	540	330	650	360	720	350	690	340	590	370	540	480	810	370
強熱残留物	mg/L	330	280	270	260	250	240	240	260	280	250	270	250	330	270	300	300	280	240
強熱減量	mg/L	520	110	300	100	290	90	410	100	440	100	420	90	260	100	240	180	530	130
浮遊物質	mg/L	350	0	120	1	210	1	210	1	290	1	290	1	170	1	100	1	370	1
溶解性物質	mg/L	530	390	450	359	330	329	440	359	430	349	400	339	330	369	440	479	440	369
COD	mg/L	150	7.4	85	7.4	92	7.4	93	7.3	160	7.6	110	6.4	84	6.5	69	6.8	160	7.2
BOD	mg/L	370	0.7	230	1.2	180	1.0	210	0.8	330	1.1	240	0.9	190	1.0	160	1.1	290	1.2
全窒素	mg/L	47.0	9.6	32.0	8.2	29.0	8.0	33.0	9.6	38.0	9.4	36.0	9.3	32.0	9.3	32.0	9.5	37.0	9.6
有機性窒素	mg/L	24.0	0.5	8.0	0.7	8.0	0.1	9.0	0.0	12.0	0.2	12.0	0.2	8.0	0.3	6.0	0.7	11.0	0.5
アンモニア性窒素	mg/L	23.0	0.1	24.0	0.2	21.0	0.1	24.0	0.0	26.0	0.0	24.0	0.0	24.0	0.0	26.0	0.0	26.0	0.0
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	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	9.0	0.0	7.3	0.0	7.8	0.0	9.6	0.0	9.2	0.0	9.1	0.0	9.0	0.0	8.8	0.0	9.1
全りん	mg/L	7.9	0.1	4.0	0.1	3.5	0.1	4.7	0.1	5.6	0.2	4.9	0.1	4.0	0.3	3.9	0.3	5.4	0.5
塩素イオン	mg/L	54	58	49	53	49	54	49	51	49	50	48	50	51	56	47	50	39	53
よう素消費量	mg/L	18	3	15	5	20	5	20	3	27	5	15	49	7	5	27	7	30	8
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	67	0	90	0	43	0	56	0	37	0	22	0	74	0	20	0	62	0
フェノール類	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
銅	mg/L	0.20	0.00	0.15	0.00	0.05	0.00	0.11	0.00	0.11	0.00	0.06	0.01	0.11	0.01	0.08	0.00	0.13	0.00
亜鉛	mg/L	0.91	0.05	0.72	0.03	0.24	0.04	0.47	0.04	0.38	0.03	0.24	0.03	0.36	0.06	0.25	0.03	0.43	0.03
溶解性鉄	mg/L	1.40	0.08	0.54	0.15	1.90	0.08	1.20	0.05	0.98	0.08	1.90	0.06	2.50	0.18	0.92	0.10	1.60	0.12
溶解性マンガン	mg/L	0.12	0.05	0.07	0.05	0.12	0.05	0.15	0.03	0.09	0.05	0.13	0.05	0.17	0.06	0.10	0.04	0.15	0.05
全クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ふっ素イオン	mg/L	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.0	0.2	0.3	0.2	0.0	0.2	0.2	0.3	0.0	0.3	0.2	0.3	0.2
カドミウム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シアン化合物	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
有機りん	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
鉛	mg/L			0.00	0.00			0.01	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
六価クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ひ素	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
総水銀	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
アルキル水銀	mg/L			ND	ND							ND	ND						
PCB	mg/L			0.000	0.000							0.000	0.000						
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベンカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.1	0.1			0.1	0.0		
残留塩素	mg/L		0.01		0.03		0.02		0.01		0.01		0.05		0.03		0.05		0.02
大腸菌群数	個/mL		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
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

N.D：定量下限値未満

採水年月日		H24.1.11		H24.1.18		H24.2.1		H24.2.15		H24.3.1		H24.3.14		平均値		最大値		最小値	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	18.4	18.2	18.0	18.0	18.0	17.4	16.5	17.4	16.6	17.1	17.3	17.5	22.1	22.2	27.7	28.3	16.5	17.1
外観		灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色	灰濁色	無色						
臭気		強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭	強下水臭	無臭						
透視度	度	3	100	3	100	3	100	4	100	6	100	5	100	4	100	6	100	2	100
pH		7.3	7.0	7.1	6.7	7.3	6.9	7.1	6.7	7.1	6.7	7.2	6.8	7.1	6.7	7.3	7.0	6.9	6.6
蒸発残留物	mg/L	680	370	910	420	720	390	810	450	480	370	570	420	688	381	910	480	480	330
強熱残留物	mg/L	320	340	340	290	310	280	280	250	240	220	280	270	292	270	340	340	240	220
強熱減量	mg/L	360	30	570	130	410	110	530	200	240	150	290	150	395	110	570	200	240	30
浮遊物質	mg/L	240	2	410	2	300	2	350	2	90	2	130	3	255	1	430	3	90	0
溶解性物質	mg/L	440	368	500	418	420	388	460	448	390	368	440	417	429	380	530	479	330	329
COD	mg/L	110	8.0	140	7.1	120	7.3	120	7.7	72	6.8	87	7.6	113	7.1	160	8.0	69	5.9
BOD	mg/L	240	1.3	370	1.4	350	1.4	310	1.6	130	1.2	170	1.3	250	1.0	370	1.6	130	0.5
全窒素	mg/L	37.0	10.9	45.0	11.7	43.0	11.6	40.0	11.3	27.0	8.9	35.0	9.9	36	9.1	49.0	11.7	25	6.2
有機性窒素	mg/L	7.0	0.3	21.0	0.4	15.0	0.6	13.0	0.8	8.0	0.2	10.0	1.1	12	0.5	24.0	1.2	3	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	27.0	0.0	27.0	0.0	28.0	0.0	27.0	0.0	19.0	0.0	25.0	0.0	24	0.0	29.0	1.2	18	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	10.6	0.0	11.3	0.0	11.0	0.0	10.5	0.2	8.7	0.0	8.8	0.0	8.5	0.2	11.3	0.0	5.9
全りん	mg/L	4.4	0.2	5.5	0.2	6.1	0.4	5.3	0.6	2.9	0.4	3.2	0.2	4.8	0.2	7.9	0.6	2.9	0.1
塩化物イオン	mg/L	32	63	53	56	55	58	63	64	44	46	49	51	50	54	63	64	32	46
よう素消費量	mg/L	66	3	32	3	22	8	12	3	8	3	17	7	20	7	66	49	7	2
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	40	0	33	0	86	0	49	0	65	0	79	0	52	0	90	0	3	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.10	0.00	0.08	0.00	0.25	0.01	0.13	0.00	0.23	0.01	0.19	0.01	0.13	0.00	0.29	0.01	0.01	0.00
亜鉛	mg/L	0.30	0.04	0.21	0.04	0.84	0.05	0.04	0.05	0.69	0.06	0.54	0.05	0.46	0.04	0.91	0.11	0.04	0.02
溶解性鉄	mg/L	2.10	0.15	0.39	0.22	2.70	0.13	0.73	0.13	2.70	0.10	2.90	0.17	2.11	0.11	9.00	0.22	0.32	0.05
溶解性マンガン	mg/L	0.17	0.06	0.07	0.09	0.18	0.09	0.09	0.08	0.17	0.07	0.17	0.09	0.13	0.06	0.21	0.09	0.04	0.02
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素イオン	mg/L	0.4	0.2	0.4	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.5	0.0	0.5	0.4	0.3	0.1	0.5	0.4	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.01	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND							ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB	mg/L	0.000	0.000							0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素	mg/L	0.1	0.1			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.02		0.01		0.01		0.01		0.01		0.01		0.02		0.05		0.00
大腸菌群数	個/mL		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		200		30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			2.2	0.029									2.20	0.029	2.20	0.029	2.20	0.029

ND：定量下限値未満

2 脱水汚泥

月　日			4月13日	5月11日	6月1日	7月6日	8月3日	9月7日	10月6日	12月7日	1月11日	2月1日	3月1日	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			
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			
pH			5.1	5.2	5.4	4.9	5.7	4.8	5.0	5.1	5.2	6.6	5.1	5.3	6.6	4.8
含水率		%	75.7	74.6	77.4	74.8	72.6	74.5	74.9	74.8	76.2	70.4	76.3	74.7	77.4	70.4
有機分		%	86.5	87.1	85.4	85.1	84.7	83.4	85.2	87.2	86.6	87.4	86.5	85.9	87.4	83.4
成分試験	ひ素	mg/kg乾泥	3.0	3.1	4.5	3.2	3.8	3.2	2.3	2.4	3.0	2.9	0.9	2.9	4.5	0.9
	カドミウム	mg/kg乾泥	0.5	0.5	0.8	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6	0.2	0.5	0.5	0.8	0.2
	総水銀	mg/kg乾泥	0.21	0.17	0.23	0.20	0.14	0.20	0.15	0.14	0.16	0.06	0.14	0.16	0.23	0.06
	ニッケル	mg/kg乾泥	13	14	12	15	10	17	16	13	14	4	12	13	17	4
	クロム	mg/kg乾泥	12	12	15	13	11	14	15	12	13	2	11	12	15	2
	鉛	mg/kg乾泥	9	10	8	10	14	14	11	9	7	6	7	10	14	6
溶出試験	アルキル水銀	mg/L			ND		ND					ND		ND	ND	ND
	総水銀	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	カドミウム	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	鉛	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	有機リン	mg/L			0.0		0.0					0.0		0.00	0.00	0.00
	六価クロム	mg/L			0.0		0.0					0.0		0.00	0.00	0.00
	ひ素	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	シアン化合物	mg/L			0.0		0.0					0.0		0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0		0.0					0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	チウラム	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	シマジン	mg/L			0.000		0.000					0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00					0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L			0.0		0.0					0.0		0.0	0.0	0.0

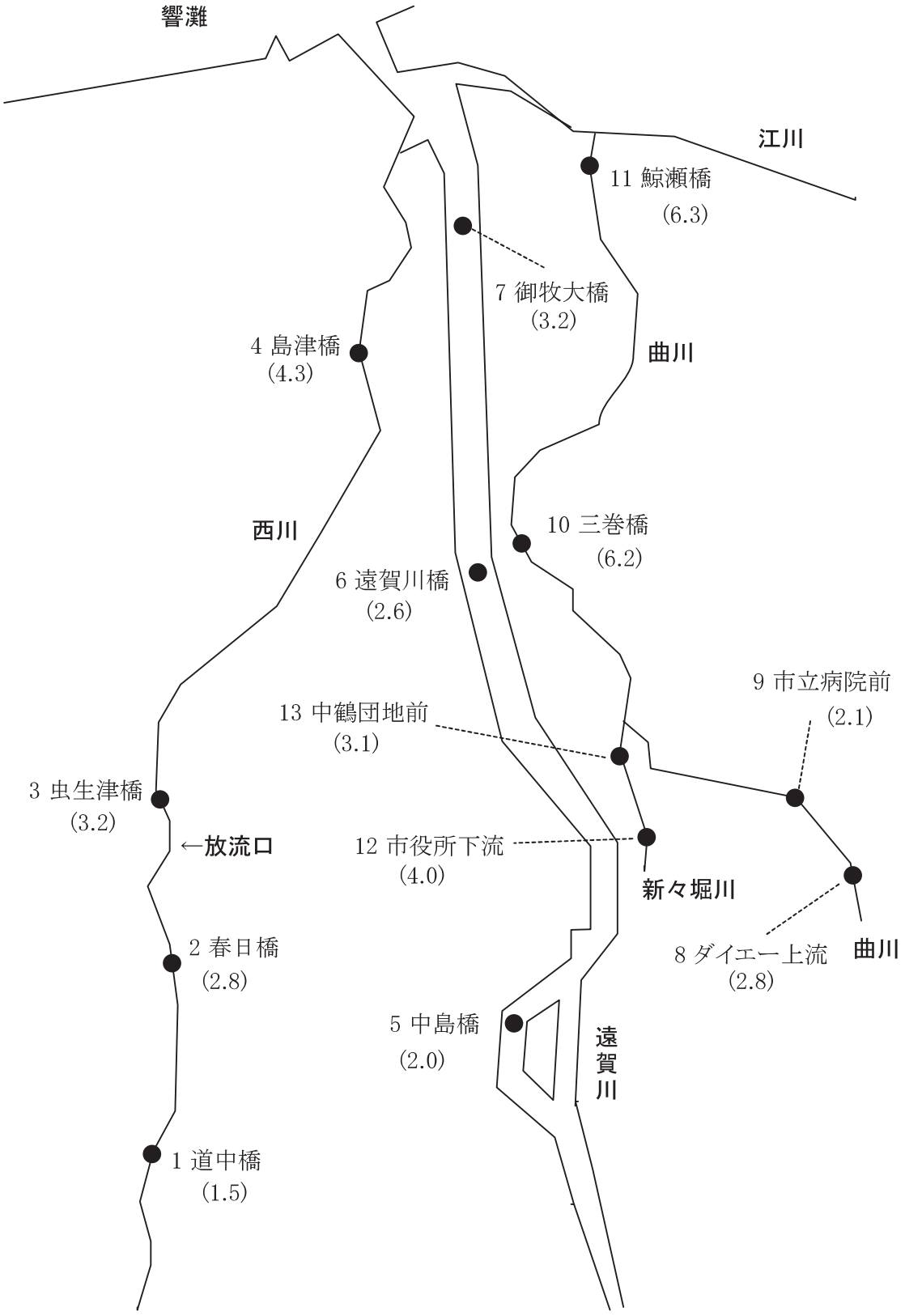
ND：定量下限値未満

§２ 処理区域内河川の水質試験
１ 水質試験結果

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	遠賀川 中島橋	遠賀川 遠賀川橋	遠賀川 御牧大橋	曲川 ダイエー上流	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.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
水温（℃）	平均値	16.8	17.6	18.1	18.1	18.1	17.7	17.5	15.9	17.4	17.0	18.0	16.6	17.3
	最大値	27.8	28.8	28.6	28.8	26.6	26.1	25.8	20.9	26.7	28.6	28.7	23.0	28.7
	最小値	3.6	3.7	5.2	5.8	6.5	5.5	5.3	6.4	11.1	4.7	5.2	5.1	8.3
透視度（度）	平均値	47	34	37	31	37	35	29	50	50	23	33	45	50
	最大値	50	50	50	50	50	44	37	50	50	45	50	50	50
	最小値	35	21	19	19	27	26	17	50	50	7	21	34	50
pH	平均値	6.7	7.3	7.3	7.4	7.7	7.9	8.0	7.5	7.6	7.6	7.8	7.8	7.5
	最大値	7.0	7.9	7.7	8.1	8.2	8.8	8.9	7.6	7.7	8.1	8.3	8.4	7.5
	最小値	6.3	6.9	6.9	6.9	7.3	7.4	7.2	7.3	7.4	7.3	7.4	7.3	7.4
COD（mg/L）	平均値	3.9	5.7	6.6	7.5	4.5	5.0	5.7	3.7	3.3	8.1	7.6	5.2	5.1
	最大値	5.5	8.8	9.1	13.6	6.8	5.9	6.5	4.3	4.2	11.6	9.8	6.1	6.3
	最小値	2.5	2.8	3.1	3.9	2.9	3.8	4.5	3.4	2.0	4.7	4.6	4.4	3.1
BOD（mg/L）	平均値	1.5	2.8	3.2	4.3	2.0	2.6	3.2	2.8	2.1	6.2	6.3	4.0	3.1
	最大値	2.5	5.4	4.8	12.1	3.2	4.5	4.9	4.9	2.7	13.8	15.1	4.6	3.7
	最小値	0.6	1.4	1.6	1.3	0.7	0.9	1.4	1.6	1.0	2.9	1.8	3.2	2.2
DO（mg/L）	平均値	6.7	7.5	6.8	7.1	7.6	8.3	8.7	6.7	6.1	7.0	7.5	4.5	4.7
	最大値	8.5	9.6	8.8	11.9	9.1	10.5	11.1	7.4	7.5	10.3	10.5	6.0	5.4
	最小値	4.9	5.8	5.5	4.0	6.7	6.7	6.6	6.1	4.5	4.2	5.3	3.1	3.8
SS（mg/L）	平均値	11	16	15	28	10	11	14	6	3	25	14	17	4
	最大値	31	37	39	68	15	18	24	12	5	58	16	28	6
	最小値	2	4	4	9	2	7	8	2	1	8	7	5	1
塩化物イオン（mg/L）	平均値	51	34	40	2,819	15	14	14	24	25	132	652	23	24
	最大値	78	57	77	7,300	18	20	22	27	28	270	1,400	28	27
	最小値	17	14	14	24	7	7	7	22	22	63	320	19	22
全窒素（mg/L）	平均値	2.0	1.7	2.6	2.0	1.4	1.4	1.4	1.3	0.9	2.1	1.7	1.6	0.9
	最大値	3.6	2.9	5.1	4.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.1	3.4	2.3	2.1	1.0
	最小値	1.0	0.6	1.1	0.8	1.1	1.1	1.0	0.9	0.7	1.2	0.9	0.9	0.8
有機性窒素（mg/L）	平均値	0.2	0.4	0.5	0.6	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.7	0.6	0.4	0.1
	最大値	0.4	0.8	1.0	2.4	0.3	0.5	0.5	0.3	0.2	1.6	1.2	0.6	0.2
	最小値	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3	0.3	0.2	0.1
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素（mg/L）	平均値	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2
	最大値	0.8	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.5	0.6	0.6	0.3
	最小値	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1
亜硝酸性窒素（mg/L）	平均値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	最大値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
	最小値	0.0	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）	平均値	1.6	1.1	1.8	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.7	1.0	0.8	0.7	0.6
	最大値	2.5	2.1	3.9	2.2	1.3	1.3	1.3	1.1	0.8	1.5	1.1	1.0	0.8
	最小値	0.8	0.4	0.5	0.5	0.8	0.6	0.6	0.7	0.6	0.4	0.3	0.5	0.5
全りん（mg/L）	平均値	0.06	0.09	0.15	0.25	0.11	0.10	0.11	0.03	0.05	0.21	0.20	0.10	0.09
	最大値	0.16	0.15	0.21	0.46	0.15	0.13	0.16	0.05	0.06	0.28	0.41	0.13	0.12
	最小値	0.00	0.01	0.09	0.13	0.09	0.08	0.08	0.01	0.03	0.15	0.08	0.06	0.05

注）透視度の50以上は50としています。

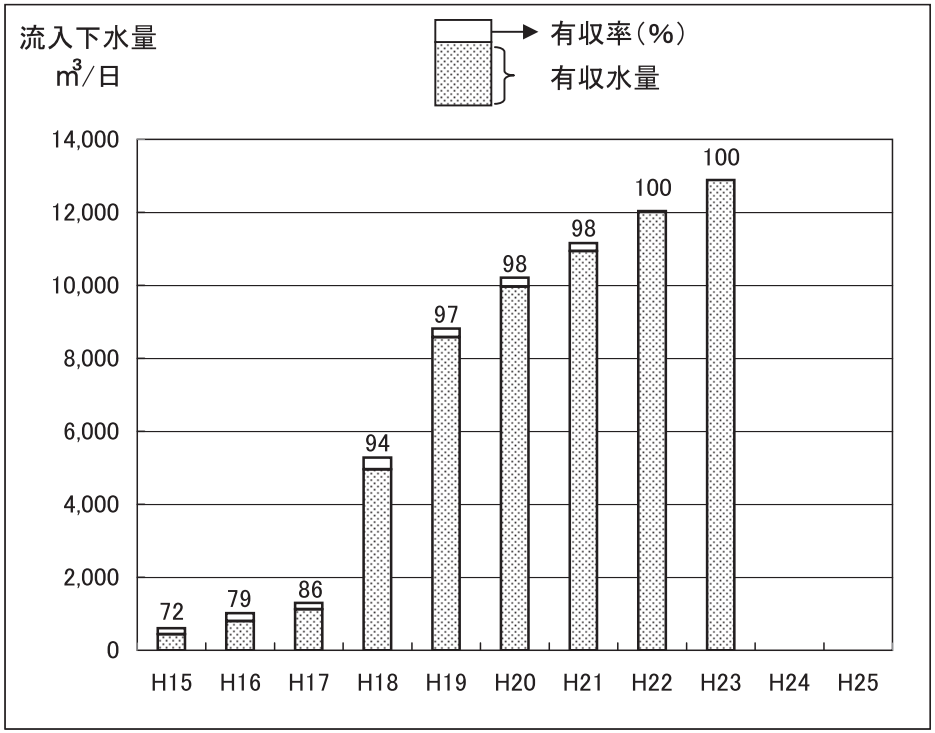
2　採取場所及びBOD平均値による河川汚濁状況



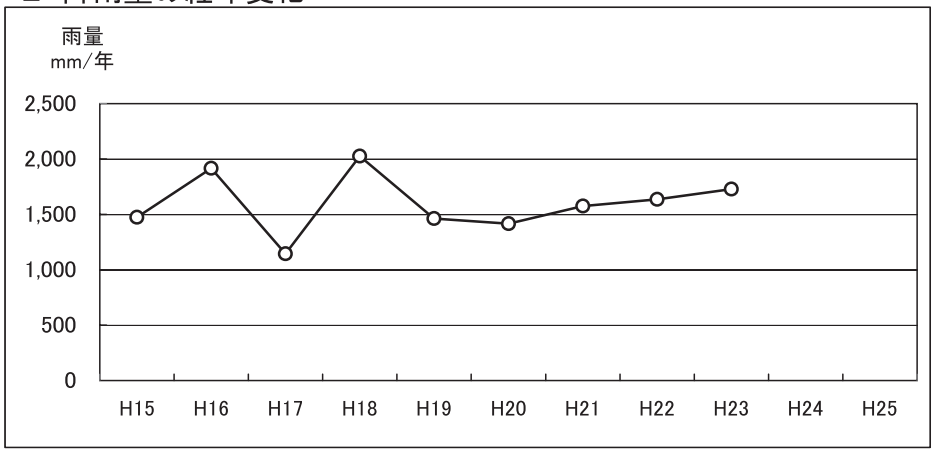
注）カッコ内の数値は、各測定点でのBOD平均値（単位はmg/L）をあらわす。

第6節 経 年 変 化

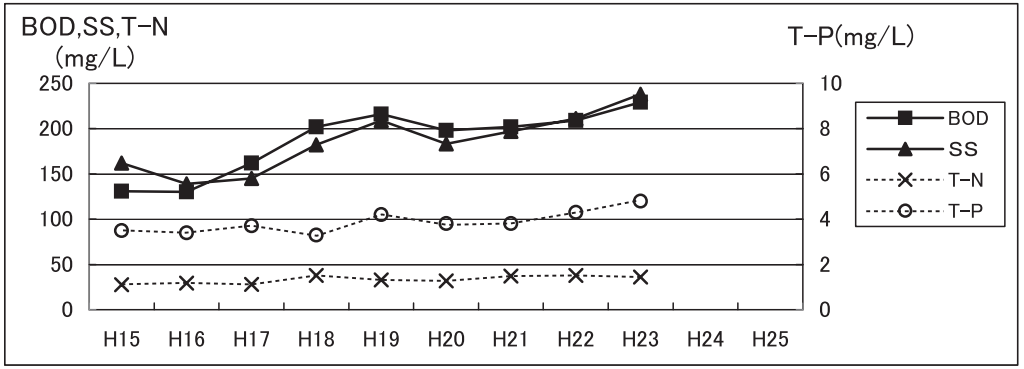
1 流入下水量の経年変化



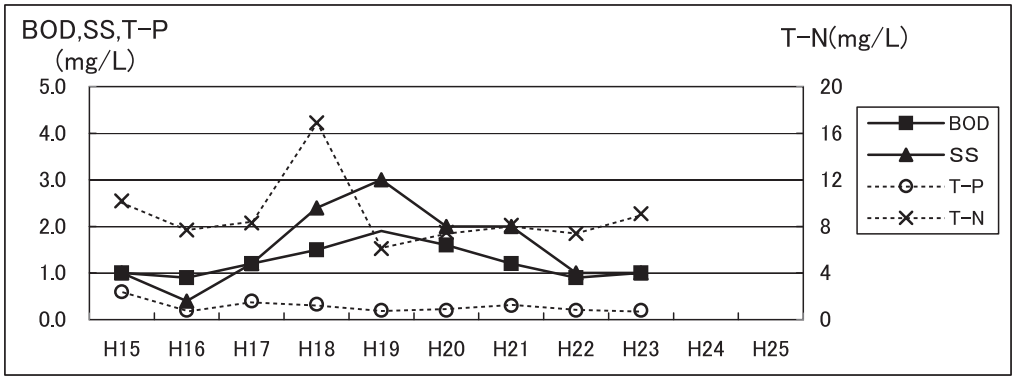
2 降雨量の経年変化



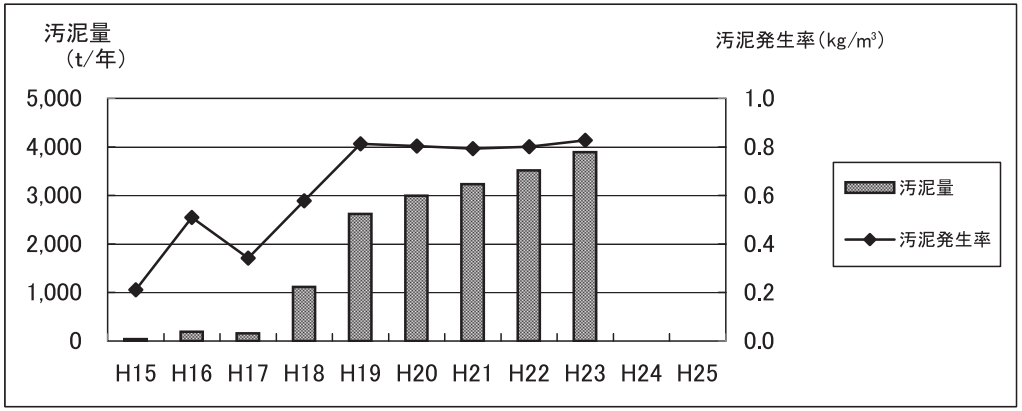
3 流入水質の推移(BOD、SS、T-N、T-P)



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（21.61㎞）、広川幹線（11.22㎞）、瀬高幹線（5.31㎞）及び立花東幹線（2.01㎞）の４つの幹線管渠が計画されており、平成23年度末では、黒木、広川及び瀬高の３つの幹線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3,026haのうち896haが処理開始されており、処理人口は26,411人となっています。

水処理施設は、全体計画44,000m^3/ｄ（5系列）に対し、9,600 m^3/ｄ（1系列）が使用されており、平成23年度の日平均流入水量は5,959m^3、年間流入水量2,180,838m^3、有収水量は1,892,629 m^3で有収率86.8%、年間の維持管理費は、397,908千円となっています。

矢部川浄化センターは、供用開始から6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、山ノ井川、花宗川、矢部川の３河川に放流する計画ですが、現在は、ポンプ圧送して放流管渠（3.56km）を使って山ノ井川に放流しており、水質は、年間平均でBOD 0.6 mg/L、SS　1 mg/L、全窒素7.8 mg/L及び全りん 0.7 mg/Lと良好な結果を得ています。

また、脱水汚泥は、年間1,606.47t発生し、その内、1,496.78tは焼却し、その焼却灰はセメント原料として利用され、残りの109.69tはコンポスト肥料の原料となっており、いずれもリサイクルされ、有効に活用されています。

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	3,026.4 ha(3市1町)			895.7 ha(3市1町)(処理区域)
計画人口	89,100 人			26,411 人(処理人口)
下水排除方式	分流式			同左
管路延長	40.15 km			28.19 km
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	44,000 m^3/d			9,600 m^3/d
処理水の放流先	山ノ井川	花宗川	矢部川	山ノ井川
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

2　計画の内容

区　分			八女市 (旧八女市)	八女市 (旧黒木町)	八女市 (旧立花町)	筑後市	みやま市	広川町	合　計
計画区域(ha)			861.0	178.0	118.0	1,029.4	290.0	550.0	3,026.4
計画人口(人)			23,700	5,200	2,600	33,200	6,900	17,500	89,100
計画汚水量(m^3/d)	日平均値	家庭汚水	6,992	1,352	676	9,794	1,794	4,550	25,158
		工場排水	1,900	0	0	2,000	900	240	5,040
		地下水	1,422	286	143	1,992	380	963	5,186
		計	10,314	1,638	819	13,786	3,074	5,753	35,384
	日最大値	家庭汚水	9,362	1,820	910	13,114	2,415	6,125	33,746
		工場排水	1,900	0	0	2,000	900	240	5,040
		地下水	1,422	286	143	1,992	380	963	5,186
		計	12,684	2,106	1,053	17,106	3,695	7,328	43,972
	比　率(%)		28.8	4.8	2.4	38.9	8.4	16.7	100

第3節　管渠施設

§1　幹線管渠施設

幹線管渠は、黒木、広川、瀬高及び立花東の4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
八女市黒木町桑原を最上流部とし、旧矢部線跡道路を通り、八女市(旧八女市)を経て筑後市に入り、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、主要地方道三潴・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
みやま市瀬高町下庄を最上流部とし、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。

(4) 立花東幹線
八女市立花町山崎を最上流部とし、一般県道湯辺田・瀬高線を通り、矢部川を横断し、八女市(旧八女市)を経て筑後市に入り、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

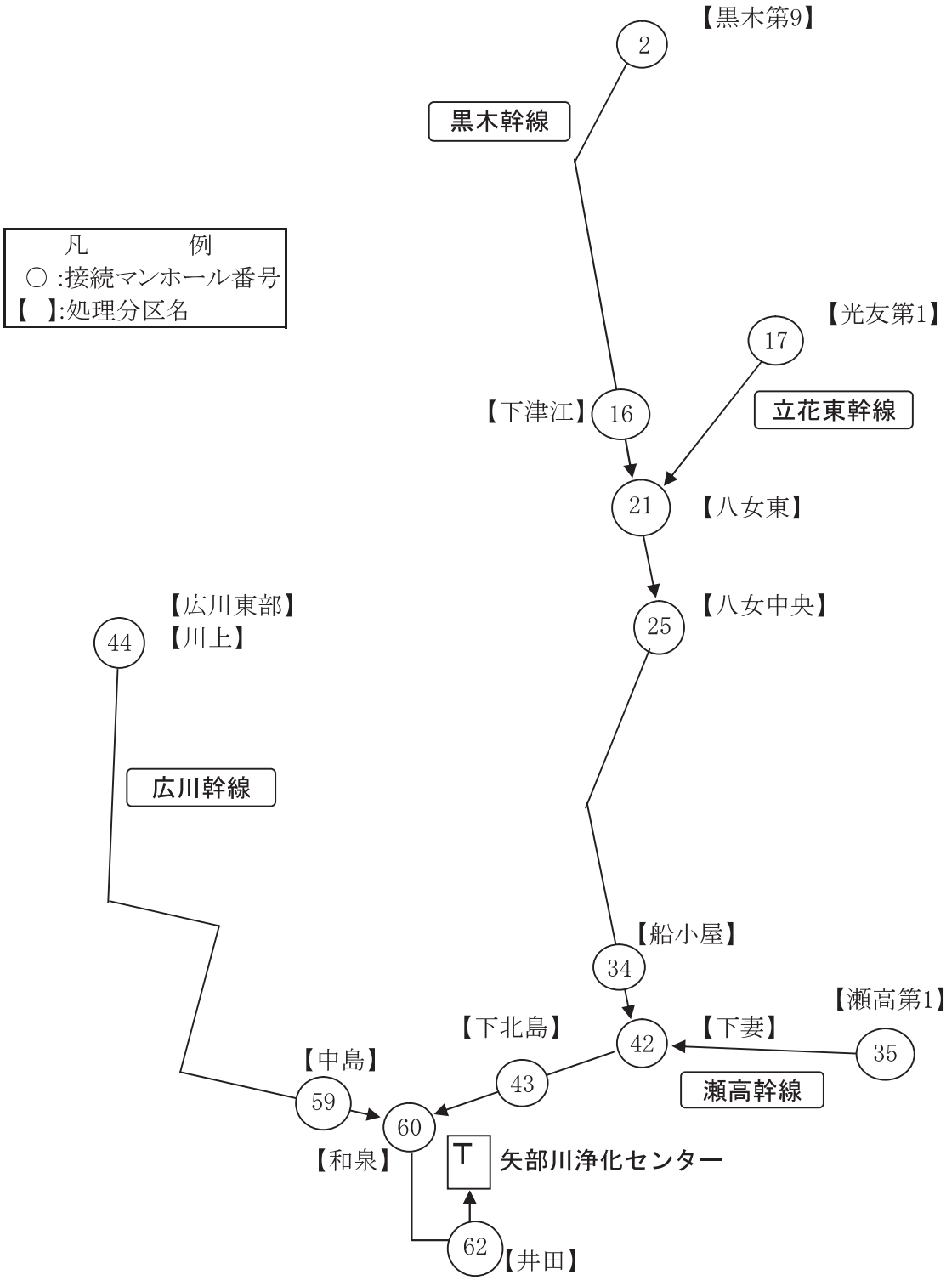
幹線名	位置		管径 (mm)	計画延長 (m)	供用延長 (m)	進捗率 (%)
	起点	終点				
黒木幹線	筑後市 大字島田	八女市 黒木町桑原	1,500～200	21,610	12,161	56
広川幹線	筑後市 大字富久	広川町 大字新代	900～500	11,220	11,211	100
瀬高幹線	筑後市 大字水田	みやま市 瀬高町下庄	600～300	5,310	4,815	91
立花東幹線	八女市 大字馬場	八女市 立花町山崎	350～200	2,010	0	0
小　計				40,150	28,187	70
山ノ井川 放流管渠	筑後市 大字山ノ井	筑後市 大字島田	500	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	0	0
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	3,560	39
合　計				49,370	31,747	64

瀬高マンホールポンプ場

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

§２　関連公共下水道の接続

１　接続管渠系統図

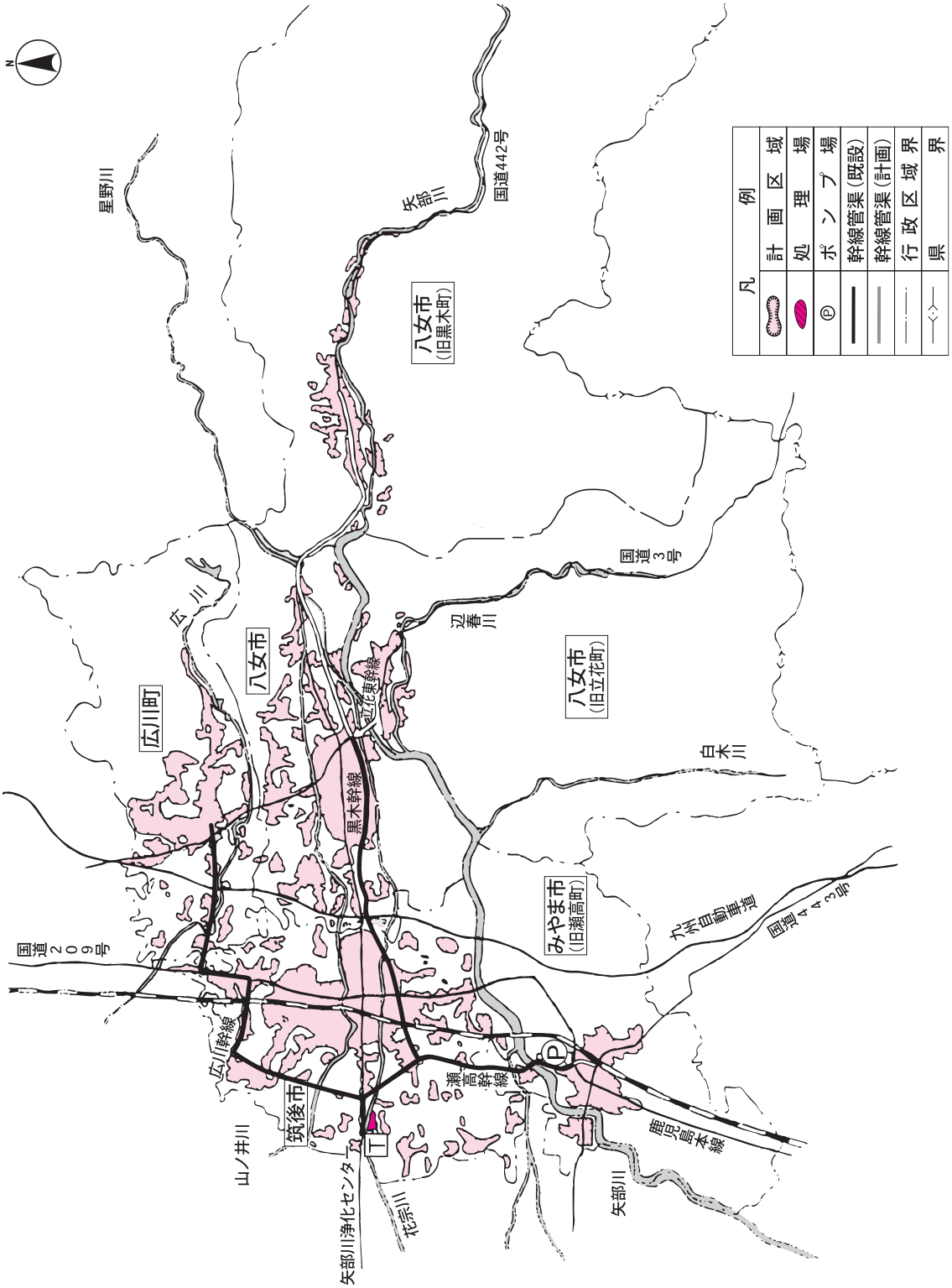


§３　処理区域状況

１　計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール	処理分区	計画区域(ha)	処理区域(ha)
八女市	黒木幹線	1	黒木第10	42.5	―
		2	黒木第9	26.4	―
		3	黒木第8	40.0	―
		4	黒木第7	19.4	―
		5	黒木第6	29.3	―
		6	黒木第5	9.7	―
		7	黒木第4	1.1	―
		8	黒木第3	6.8	―
		9	黒木第2	2.6	―
		10	黒木第1	0.2	―
		11	長野	－	―
		12	川崎	－	―
		13	山内	－	―
		14	忠見	12	―
		15	上妻	57	―
		16	下津江	38	―
		21	八女東	121	3.7
		25	八女中央	258	130.7
		26	八女西	146	87.9
		27	蒲原	48	39.3
		28	岡山・八幡	159	59.0
		29	岡山西	22	11.7
	立花東幹線	17	光友第1	72	―
		18	光友第2	35.5	―
		19	光友第3	10.5	―
八女市計				1,157.0	332.3
筑後市	黒木幹線	30	長浜	78.5	33.81
		31	新溝	23.8	17.09
		32	鶴田	11	7.79
		33	羽犬塚	249	100.27
		34	船小屋	86.4	41.09
		42	下妻	18.3	16.67
		43	下北島	5.6	5.60
		60-1	和泉(2)	6.5	5.65
		60	和泉(1)	73.2	62.19
		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	－
		51	欠塚	146.8	－
		52	薬師塚	1.8	－
		53	蔵数	15.4	－
		54	北牟田	6.2	－
		55-1	西牟田(2)	6.4	5.57
		55	西牟田(1)	22.7	12.76
		56	熊野	75.2	14.95
		57	久富	93.1	22.00
		58-1	富重(2)	42.9	3.30
		58	富重(1)	8.8	7.32
		59	中島	1.3	1.30
	瀬高幹線	41	常用	7.2	－
筑後市計				1,029.4	376.9
みやま市	瀬高幹線	35	瀬高第1	207.6	―
		36-4	瀬高第2-4	4.9	―
		36-3	瀬高第2-3	13.0	―
		36-2	瀬高第2-2	31.3	―
		36-1	瀬高第2-1	6.8	6.8
		37	瀬高第3	3.9	3.3
		38	瀬高第4	20.8	20.8
		39	瀬高第5	1.2	1.2
		40	瀬高第6	0.5	0.5
みやま市計				290.0	32.6
広川町	広川幹線	44	広川東部	145.0	6.5
		44	川上	64.0	6.4
		45	新代北	175.2	90.2
		45	新代南	42.5	9.6
		46	牟礼	36.0	11
		47-2	当条第2	9.8	7.3
		47-1	当条第1	18.3	5
		48-2	一条東第2	4.2	－
		48-1	一条東第1	43.7	14.1
		49	一条西	11.3	3.8
広川町計				550.0	153.9
流域関連市町計				3,026.4	895.7
				進捗率	29.6%

2　計画区域図


凡例
計画区域
処理場
ポンプ場
幹線管渠（既設）
幹線管渠（計画）
行政区域界
県界
星野川
矢部川
国道442号
八女市
（旧黒木町）
広川町
八女市
八女市
（旧立花町）
国道3号
辺春川
白木川
黒木幹線
立花東幹線
広川幹線
国道209号
筑後市
瀬高幹線
みやま市
（旧瀬高町）
有明海
国道443号
鹿児島本線
山ノ井川
矢部川浄化センター
花宗川
矢部川

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
簡易ポンプ場（初期用）	汚水ポンプ	吸込みスクリュー付水中汚水ポンプ φ250mm×6.8m³/min×23m×55kW	ー	3台
	汚水ポンプ戻り弁	電動偏芯構造弁　φ250mm×0.4kW	ー	1台
主ポンプ棟	流入ゲート	800mm×1200mm	2基	ー
	細目スクリーン	自動除塵機　　目幅20mm	2基	ー
	主汚水ポンプ	縦軸渦巻斜流ポンプ　φ450mm×24m³/min×25m	3台 （1台予備）	ー
最初沈殿池	最初沈殿池	長方形平行流式 幅3.25m・6.4m・4.25m×長17m×深3.0m	10池	2池
	初沈自動スクリーン	ダブルチェーン式背面掻き揚げ式 目幅5mm 幅1000mm 深さ2300mm 出力0.75kW	ー	1基
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式（1水路1駆動・4軸式） フライト幅2.5m×軸心距離3.25m×14.4m×0.4kW	2基	2基
		チェーンフライト式（2水路1駆動・4軸式） フライト幅2.5m×軸心距離3.25m×14.4m×0.75kW	1基	1基
		チェーンフライト式（1水路1駆動・4軸式） フライト幅6.0m×軸心距離5.6m×14.4m×0.4kW	8基	ー
	汚泥引抜ポンプ	吸込みスクリュー付渦巻ポンプ φ100mm×1.0m³/min×10m×5.5kW	6台 （3台予備）	2台 （1台予備）
	スカムスキマー	無動力式パイプスキマー（1水路1駆動） φ300mm×3.25m	2基	2基
		無動力式パイプスキマー（2水路1駆動） φ300mm×3.25m	1基	1基
		無動力式パイプスキマー（1水路1駆動） φ300mm×6.4m	8基	ー
	初沈スカム移送ポンプ	無閉塞型ポンプ　無注水型 φ100mm×1.0m³/min×8m×3.7kW	4台 （2台予備）	2台 （1台予備）
	初沈池排水ポンプ	無閉塞型ポンプ　無注水型 φ100mm×1.0m³/min×8m×5.5kW	2台	1台
	初沈しさ脱水機	二軸対向スクリュー式 600L/h×0.75kW	1基	1基
生物反応槽	生物反応槽	形状寸法　幅6.9m・13.4m・8.5m×長さ98.2m×有効水深6.0m	5池	1池
	循環ポンプ	吸込みスクリュー付渦巻ポンプ φ150mm×2.3m³/min×6.0m×5.5kW	4台	4台
		吸込みスクリュー付渦巻ポンプ φ200mm×4.6m³/min×5.0m×7.5kW	8台	ー
	散気装置	全面曝気方式　超微細気泡散気板	5池	1池
	水中攪拌機	水中機械式　2.2kW	16台	16台
		水中機械式　7.5kW	36台	ー

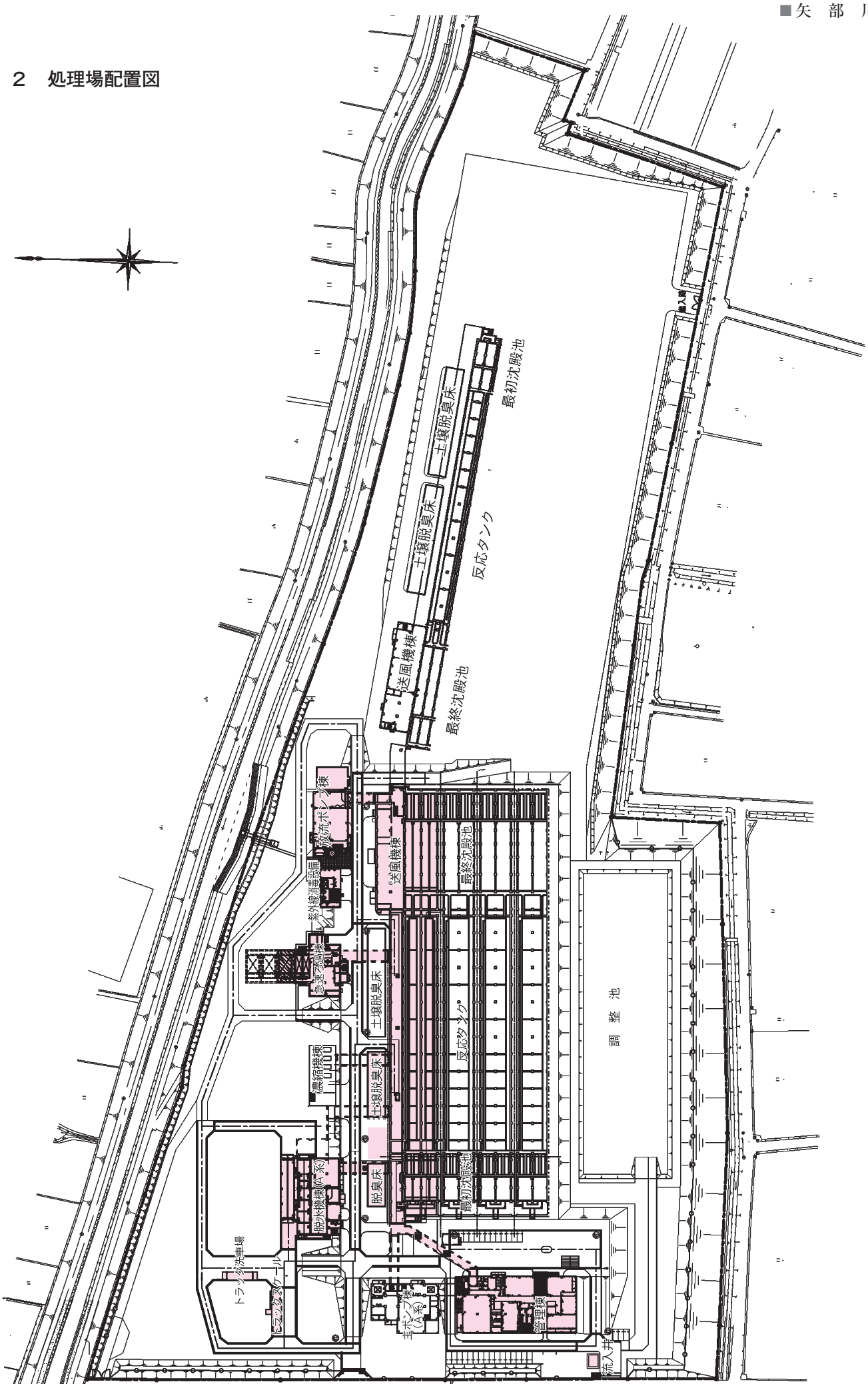
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
生物反応槽	流量調整弁	電動偏芯構造弁　φ350mm×0.75kW	2台	2台
		電動偏芯構造弁　φ500mm×2.2kW	4台	ー
	送風機	ルーツ式ブロワ φ125mm×風量9.5m³/min×7,100㎜Aq×22kW	ー	3台 （1台予備）
		多段ターボブロワ φ200mm×風量45m³/min×7,100㎜Aq×80kW	7台 （2台予備）	2台 （1台予備）
	エアフィルタ	湿式エアフィルタ 油膜回転式185m³/min×0.2kW	1台	1台
		乾式エアフィルタ 自動巻取式＋ｶｰﾄﾘｯｼﾞﾌｨﾙﾀｰ185m³/min×0.2kW	1台	1台
最終沈殿池	最終沈殿池	長方形平行流式 幅3.25m・6.4m・4.25m×長さ43.0m×水深3.5m	10池	2池
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式（1水路1駆動・4軸式） フライト幅2.5m×軸心距離3.25m×40.7m×0.4kW	2基	2基
		チェーンフライト式（2水路1駆動・4軸式） 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（1水路1駆動・4軸式） フライト幅5.7m×軸心距離6.4m×40.7m×0.4kW	8基	ー
	スカムスキマー	無動力式パイプスキマー（1水路1駆動） φ300mm×3.25m	2基	2基
		無動力式パイプスキマー（2水路1駆動） φ300mm×3.25m	1基	1基
		無動力式パイプスキマー（1水路1駆動） φ300mm×6.4m	8基	ー
	返送汚泥ポンプ	吸込みスクリュー付渦巻ポンプ φ150mm×1.7m³/min×6.0m×5.5kW	4台	4台
		吸込みスクリュー付渦巻ポンプ φ300mm×3.1m³/min×6.0m×11kW	8台	ー
	余剰汚泥ポンプ	吸込みスクリュー付渦巻ポンプ φ100mm×1.0m³/min×15m×5.5kW	6台 （3台予備）	2台 （1台予備）
	スカム移送ポンプ	無閉塞型ポンプ φ100mm×1.0m³/min×8m×3.7kW	4台 （2台予備）	2台 （1台予備）
	反応槽・終沈池排水ポンプ	無閉塞型ポンプ φ200mm×2.0m³/min×8m×11kW	2台	1台
急速ろ過池	前処理スクリーン	手掻き式バースクリーン 目巾10㎜　水路巾1,500㎜×深さ3,200㎜	2基	1基
	流入可動堰	電動式鋳鉄製ゲート　400㎜×400㎜、揚程400㎜、0.75kW	2基	2基
		電動式鋳鉄製ゲート　800㎜×400㎜、揚程400㎜、0.75kW	3基	1基
	急速ろ過池	上向流移床式　1ﾓｼﾞｭｰﾙ6m²×3基・組	2池	2池
		上向流移床式　1ﾓｼﾞｭｰﾙ6m²×6基・組	3池	1池
	ろ過水槽	202m³	2槽	2槽
	消泡水ポンプ	横軸渦巻きポンプ　φ150mm×2.4m³/min×25m×18.5kW	4台 （1台予備）	2台 （1台予備）
	雑用水給水ユニット	圧力ﾀﾝｸ付給水ﾕﾆｯﾄ　φ80×0.8m³/min×30m×11kW	1台	1台
	逆洗排水移送ポンプ	無閉塞型ポンプ　φ100mm×1.1m³/min×14.0m×7.5kW	5台 （1台予備）	3台 （1台予備）
	空気圧縮機	無給油式ﾊﾟｯｹｰｼﾞﾍﾞﾋﾞｺﾝ　1,225L/min×11kW	5台 （1台予備）	3台 （1台予備）
	空気貯留槽	鋼板製円筒立型槽　容量3.0m³	4槽	2槽

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
消毒設備	次亜塩素酸ソーダ貯留タンク	立形定置式　最大貯留容量3.0m^3	2台	1台
	ろ過水槽添加用次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	油圧ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑ定量ﾎﾟﾝﾌﾟ 吐出0.09L/min×1.0MPa、出力0.2kW	2台	2台
	ろ過水消毒用次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	油圧ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑ定量ﾎﾟﾝﾌﾟ 吐出　0.8L/min×1.0MPa、出力0.4kW	3台	3台
	塩素接触装置	水路設置型　浸漬溶解式　処理水量300～1,000m^3/日 充填量30kg	―	1基
	紫外線設備	処理水量30,000m^3/日　16.75kW	1式	1式
脱臭設備 水処理	脱臭ファン	ターボファン 20.5m^3/min×3.7kW×1台　22.4m^3/min×3.7kW×1台 42.9m^3/min×5.5kW×1台　73.0m^3/min×7.5kW×2台 71.0m^3/min×7.5kW×1台	6台	3台
	土壌脱臭床	土壌脱臭床強制送風方式 20.5m^3/min×82m^2×1床　22.4m^3/min×75m^2×1床 42.9m^3/min×143m^2×1床　73m^3/min×244m^2×2床 71.0m^3/min×237m^2×1床	6床	3床
放流ポンプ棟	放流ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ φ300mm×10.5m^3/min×44.5m×132kW	9台 (3台予備)	2台 (1台予備)
	放流ポンプ吐出弁	電動バタフライ弁 φ300mm×0.2kW	9台 (3台予備)	2台 (1台予備)
	放流ポンプ逆止弁	スイング式　φ300mm	9台	2台
	封水用給水ユニット	圧力タンク付給水ユニット　φ40mm×60L/min×60m×3.7kW	2基	1基
	修景水路用ポンプ	槽外型片吸込渦巻ポンプ　φ65mm×0.3m^3/min×10m×2.2kW	1台	1台
機械濃縮設備	スカムスクリーン	脱水機構付ﾄﾞﾗﾑ状自動ｽｸﾘｰﾝ　処理水量1.0m^3/min、出力1.5kW	1基	1基
	ベルト型ろ過濃縮機	処理量20m^3/h　薬注率0.3%以下 濃縮汚泥濃度4%　SS回収率95%以上　3.1kW	4基	1基
	汚泥引抜弁	電動偏芯構造弁　口径φ200mm　出力0.4kW	2基	2基
	濃縮機汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 吸込み側φ125mm×0.17～0.5m^3/min×10m×11kW	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)
	濃縮機薬品定量供給機	可変連続定量供給機　供給量400mL/min 出力0.2kW ホッパ寸法巾400mm×長さ400mm×高さ600mm	2基	2基
	濃縮機薬品溶解タンク	鋼板製円筒立形攪拌槽　φ1300mm×高さ1400mm ミキサー1.5kW×1台/1槽　最大貯留容量1.5m^3	2槽	2槽
	濃縮機薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 φ32mm×5.5m^3～15.0L/min×20m×0.75kW	2台	2台
	濃縮機用空気圧縮機	可搬式空気圧縮機　吐き出し空気量100L/min 圧力0.78MPa　1.5kW	2台	2台
	濃縮機用除湿器	ｶﾞｽ分離膜方式　空気量100L/min	1基	1基
	破砕機	立て型2軸回転式　水量30m^3/h　3.7kW	1基	1基
	ポリ鉄注入ポンプ	ﾀﾞｲﾔﾌﾗﾑ式ﾎﾟﾝﾌﾟ φ15mm×140～550mL/min×10m×0.2kW	1台	1台
	ポリ鉄貯留タンク	ポリエチレン製タンク　φ1100mm×高さ1500mm　貯留容量1.0m^3	1槽	1槽

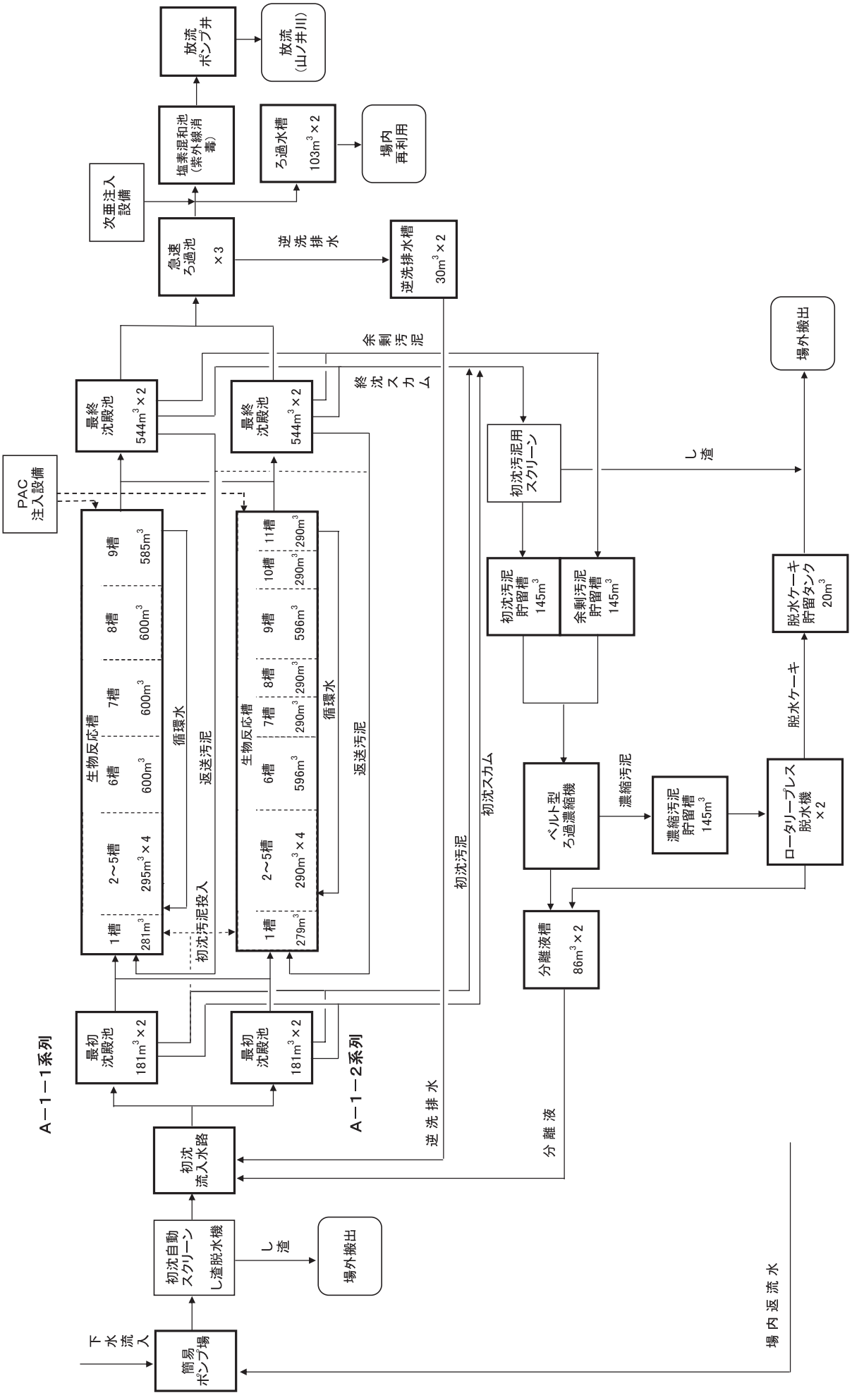
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサー　羽根径φ1,800mm×回転数34/min×7.5kW	3台	3台
	脱水機汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ125mm×0.15～0.47m^3/min×20m×11kW	2台	2台 (1台予備)
	汚泥脱水機	回転加圧脱水機　汚泥性状TS3.5%　VTS83～80% 薬注率1.3%以下 ろ過速度120kg-DS/m^2･h　総動力11.4kW	4台	2台
	脱水機薬品定量供給機	可変連続定量供給機　供給量400mL/min 出力0.4kW ホッパ寸法巾900mm×長さ900mm×高さ1,500mm	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 ミキサー7.5kW×1台/1槽　最大貯留容量14m^3	2槽	2槽
	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式　φ65mm×30m^3～90L/min×20m×0.75kW	2台	2台
	脱水機用空気圧縮機	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	ｶﾞｽ分離膜方式　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
	ケーキコンベア	シャフトレススクリューコンベア　搬送量8m^3/h以上 ｽｸﾘｭｰ羽根径φ315mm×3.7kW　コンベア長さ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
	ケーキ貯留タンク	掻き寄せ式　容量20m^3　切り出し量60t/h　出力約22kW	2基	1基
汚泥処理 脱臭設備	脱臭ファン	片吸込ターボファンFRP製　30m^3/min×3.6kPa×5.5kW	1台	1台
	切替ダンパー	電動ダンパ　φ300mm×0.2kW　使用材料 PVC	2台	2台
	生物脱臭塔	角形充填塔式生物脱臭装置　風量30m^3/min　出力約8kW	1基	1基
	活性炭吸着塔	カートリッジ式縦型活性炭吸収塔　風量30m^3/min ｶﾞｽ通過線速度0.3m/sec　接触時間1.2sec以上	1基	1基
汚泥処理付帯設備	分離液槽攪拌機	槽寸法　巾3.0m×長5.5m×深6.0m 水中ミキサー　羽根径φ200mm　駆動装置2.8kW	2基	2基
	分離液移送ポンプ	無閉塞型ポンプ　φ80mm×0.6m^3/min×8.0m×3.7kW	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)
	給水ユニット	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
	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
	脱水機棟処理水移送ポンプ	槽外形横軸巻きポンプ φ150mm×2.6m^3/min×11m×11kW	2台	2台
	汚泥貯留槽ブロア	ルーツ式ブロワ　φ40mm×吐出5500mmAq×2.2kW	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　載台巾約3m×長さ約10.5m	1基	1基
電気設備	発電機	ガスタービン発電機　6,600V　1,500kVA	1台	1台
	変圧器	1次　6,600V　2次　420V　750kVA 1次　6,600V　2次　420V　300kVA 1次　6,600V　2次　210V　75kVA 1次　6,600V　2次　210V/105V　50kVA 1次　420V　2次　210V　50kVA 1次　420V　2次　210V/105V　50kVA	―	2台 1台 2台 2台 1台 1台

2　処理場配置図

稼働施設



3 処理フローシート


下水流入
簡易ポンプ場
初沈自動スクリーン
し渣脱水機
し渣
場外搬出
初沈流入水路
A－1－1系列
A－1－2系列
最初沈殿池 181m3×2
最初沈殿池 181m3×2
生物反応槽
1槽 281m3
2～5槽 295m3×4
6槽 600m3
7槽 600m3
8槽 600m3
9槽 585m3
1槽 279m3
2～5槽 290m3×4
6槽 596m3
7槽 290m3
8槽 290m3
9槽 596m3
10槽 290m3
11槽 290m3
循環水
返送汚泥
初沈汚泥投入
PAC注入設備
最終沈殿池 544m3×2
最終沈殿池 544m3×2
終沈スカム
余剰汚泥
急速ろ過池 ×3
逆洗排水
逆洗排水槽 30m3×2
次亜注入設備
塩素混和池（紫外線消毒）
ろ過水槽 103m3×2
場内再利用
放流ポンプ井
放流（山ノ井川）
逆洗排水
分離液
初沈スカム
初沈汚泥
初沈汚泥用スクリーン
し渣
場外搬出
初沈汚泥貯留槽 145m3
余剰汚泥貯留槽 145m3
ベルト型ろ過濃縮機
濃縮汚泥
濃縮汚泥貯留槽 145m3
ロータリープレス脱水機 ×2
脱水ケーキ
脱水ケーキ貯留タンク 20m3
分離液槽 86m3×2
場内返流水

§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	℃	9.9	17.2	22.3	25.5	25.4	21.8	15.9	11.8	4.3	2.4	3.1	7.1	13.9	32.8	−4.7
	雨量	mm	2.5	9.1	19.9	8.0	9.1	2.4	4.6	5.6	0.9	0.6	5.4	4.8	6.1	135.0	0.0
流入水量		m^3/d	5,386	5,658	6,695	6,386	6,364	6,122	5,577	5,842	5,781	5,597	5,954	6,148	5,959	9,127	4,867
瀬高ポンプ場 揚水量		m^3/d					1	2	7	12	14	20	23	19	12	120	0
流入水	流入水量	m^3/d	5,390	5,668	6,705	6,396	6,374	6,131	5,583	5,846	5,785	5,601	5,961	6,153	5,966	9,133	4,867
	水温	℃	19.5	21.4	22.3	24.5	25.1	24.7	22.9	21.5	19.2	18.0	18.0	18.3	21.3	27.0	17.0
	透視度	度	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	9	1
	pH		7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	8.4	6.8
	SS	mg/L	140	180	140	120	150	140	140	260	160	150	190	120	160	890	27
	COD	mg/L	100	110	79	83	86	80	88	130	94	88	110	86	93	310	43
	BOD	mg/L	200	190	150	190	230	220	260	300	270	240	250	250	230	780	63
	全窒素	mg/L	30	36	29	26	31	30	34	36	33	38	41	33	33	52	18
	有機性窒素	mg/L	5	14	9	11	12	8	9	13	8	9	15	8	10	27	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	22	22	19	18	20	22	25	25	26	28	26	25	23	35	10
	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	全りん	mg/L	3.6	4.3	3.0	2.9	3.3	3.0	3.4	3.6	3.6	4.3	4.8	3.3	3.6	5.7	2.0
	りん酸態りん	mg/L	2.26	1.91	1.56	1.71	1.95	1.63	1.94	2.47	2.65	2.71	2.56	2.22	2.12	3.48	0.45
	塩素イオン	mg/L	80	63	57	56	60	56	37	60	37	66	69	65	59	80	13
場内返水	返水量	m^3/d	993	1,193	1,186	1,188	1,200	1,169	1,180	1,145	1,073	1,119	1,043	1,116	1,134	1,657	400
	返SS率	%	21	26	25	24	22	20	15	19	22	24	18	19	21	95	2
最初沈殿池（Ⅰ系）	池数	池	2	2	2	2	2	2	2		2	2			2	2	2
	流入水量	m^3/d	6,385	6,854	7,888	7,590	7,581	7,300	6,764		6,840	6,711			7,137	10,863	5,591
	滞留時間	h	1.4	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3		1.3	1.3			1.2	1.6	0.8
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	53	57	66	63	63	61	56		57	56			59	91	47
	水温	℃	20.1	21.7	22.5	24.3	25.3	24.9	23.8		20.0	18.8			22.4	26.2	18.0
	透視度	度	6	6	7	7	6	6	6		6	6			6	11	4
	pH		7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1		7.2	7.1			7.1	7.5	6.8
	SS	mg/L	45	45	41	48	51	51	50		45	47			47	82	24
	COD	mg/L	57	53	45	50	52	50	55		53	55			52	72	33
	BOD	mg/L	130	120	91	150	170	170	180		170	160			140	290	47
	全窒素	mg/L	25	25	21	22	25	23	28		29	30			25	38	17
	有機性窒素	mg/L	7	7	4	9	8	5	8		8	7			7	13	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	19	18	16	15	18	18	19		22	23			18	32	9.0
	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
	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
	全りん	mg/L	3.2	2.9	2.9	3.0	3.8	3.1	3.4		4.1	4.5			3.4	5.0	1.7
初沈汚泥引抜量（Ⅰ系）		m^3/d	33	33	32	33	32	31	31		35	43			34	98	24
最初沈殿池（Ⅱ系）	池数	池							2	2	2	2	2	2	2	2	2
	流入水量	m^3/d							6,742	6,998	6,852	7,257	6,991	7,271	7,018	9,107	5,425
	滞留時間	h							1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.6	1.0
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$							56	58	57	60	58	61	58	76	45
	水温	℃							23.4	22.3	20.8	18.0	18.5	19.0	20.5	23.8	17.5
	透視度	度							6	6	6	6	6	6	6	8	4
	pH								7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1	7.4	6.9
	SS	mg/L							52	49	49	47	49	51	50	170	29

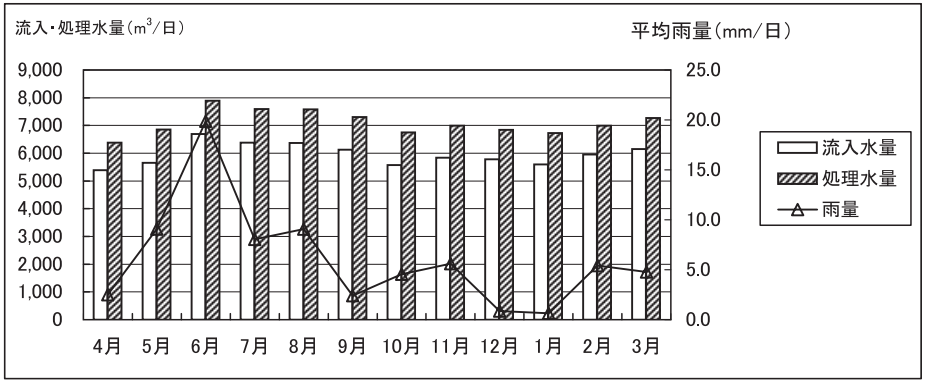
処理月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
最初沈殿池（Ⅱ系）	COD mg/L							53	52	51	60	56	57	54	86	38
	BOD mg/L							180	150	180		160	170	160	220	93
	全窒素 mg/L							26	25	26		28	27	27	29	22
	有機性窒素 mg/L							6.5	5.5	7.0		7.5	6.4	6.5	10	3.0
	アンモニア性窒素 mg/L							21	20	20	22	21	20	21	25	14
	亜硝酸性窒素 mg/L							0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	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
	全りん mg/L							3.6	3.1	3.6		4.1	3.8	3.7	4.3	2.9
初沈汚泥引抜量（Ⅱ系） m^3/d								33	67	35	77	50	65	54	103	0
最初沈殿池引抜汚泥	引抜汚泥量 m^3/d	33	33	32	33	32	31	32	67	35	44	50	65	40	103	0
	固形分 %	1.4	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	1.3	1.1	1.2	1.2	1.4	1.2	2.5	0.2
	有機分 %	87.6	87.5	86.8	88.0	88.5	87.6	87.8	87.5	88.0	87.6	87.9	89.1	87.8	90.5	76.0
初沈スカム引抜量 m^3/d		2	3	3	3	3	3	4	4	2	1	2	3	3	16	0
生物反応槽（Ⅰ系）	池数 池	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	嫌気槽数 槽	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	好気槽数 槽	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	処理水量 m^3/d	3,144	3,374	3,905	3,763	3,766	3,627	3,346	3,484	3,392	3,328	3,440	3,593	3,514	5,421	2,353
	滞留時間 h	29.1	27.2	23.8	24.5	24.3	25.2	27.3	26.4	26.9	27.5	26.8	25.5	26.2	38.8	16.8
	水温 ℃	20.8	22.2	22.9	24.4	25.5	25.5	24.6	23.4	21.9	20.4	19.6	19.9	22.6	25.9	19.2
	送風量 m^3/d	8,446	8,973	9,945	9,706	9,432	9,402	9,674	10,074	11,407	12,358	11,218	11,281	10,161	13,971	7,881
	送風倍率 倍	2.7	2.7	2.6	2.6	2.5	2.6	2.9	2.9	3.4	3.7	3.3	3.1	2.9	4.6	1.9
	DO mg/L	3.4	3.7	2.8	2.5	1.3	1.8	1.2	1.0	1.2	1.7	1.2	1.1	1.9	5.9	0.0
	MLSS mg/L	2,300	2,200	1,800	1,700	2,000	2,000	2,000	2,100	2,500	2,600	2,400	2,400	2,200	2,900	1,500
	SV %	39	34	23	17	22	27	28	29	38	45	50	50	33	66	16
	SVI	160	150	120	98	110	130	130	140	150	170	200	200	150	250	80
	SRT d	32	30	30	33	32	31	31	32	28	25	28	25	30	63	20
	A－SRT d	15	14	14	15	15	14	14	15	13	12	13	12	14	29	9
	BOD-MLSS負荷 kg/kg	0.05	0.05	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08		0.06	0.06			0.06	0.13	0.02
	生物指数	2.8	2.9	3.1	3.2	3.3	3.2	3.5	3.1	2.2	3.3	3.4	3.2	3.1	4.6	1.6
生物反応槽（Ⅱ系）	池数 池	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	嫌気槽数 槽	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	好気槽数 槽	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	処理水量 m^3/d	3,209	3,447	3,949	3,793	3,775	3,668	3,369	3,446	3,418	3,361	3,587	3,615	3,553	5,409	2,660
	滞留時間 h	28.4	26.5	23.5	24.2	24.2	24.8	27.0	27.3	26.6	27.1	25.5	25.2	25.9	34.9	16.8
	水温 ℃	20.8	22.1	22.8	24.4	25.5	25.5	24.6	23.5	21.9	20.3	19.6	19.9	22.6	25.9	19.4
	送風量 m^3/d	8,121	8,778	8,505	8,456	9,010	8,769	8,862	9,340	10,956	11,902	11,334	10,515	9,545	13,814	6,969
	送風倍率 倍	2.5	2.6	2.2	2.2	2.4	2.4	2.6	2.7	3.2	3.6	3.2	2.9	2.7	4.4	1.6
	DO mg/L	2.2	1.9	2.2	2.2	2.2	1.9	2.0	1.9	1.4	2.1	2.0	1.6	2.0	4.6	0.2
	MLSS mg/L	2,500	2,300	1,800	1,800	1,900	1,900	1,900	2,000	2,400	2,800	2,800	2,600	2,200	3,500	1,500
	SV %	40	30	27	28	29	29	27	30	43	50	54	56	37	66	22
	SVI	150	130	150	160	150	150	140	150	180	180	190	210	160	240	120
	SRT d	28	24	23	25	28	25	26	29	26	23	23	20	25	61	15
	A－SRT d	13	11	10	12	13	12	12	14	12	11	11	9	12	28	7
	BOD-MLSS負荷 kg/kg							0.09	0.07	0.07		0.05	0.06	0.07	0.10	0.03
	生物指数	2.5	2.7	3.3	3.2	3.4	3.2	3.5	2.8	3.1	2.5	3.4	3.3	3.1	3.8	2.0

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（Ⅰ系）	池数	池	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	流入水量	m^3/d	3,187	3,422	3,938	3,789	3,782	3,659	3,370	3,478	3,419	3,359	3,527	3,617	3,545	5,426	2,689
	滞留時間	h	8.2	7.7	6.7	7.0	6.9	7.1	7.8	7.6	7.6	7.8	6.8	7.2	7.4	9.7	3.5
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	11	12	14	13	13	13	12	12	12	12	14	13	12	26	9
	水温	℃	20.6	22.1	22.9	24.5	25.6	25.5	24.4	23.1	21.5	20.0	19.3	19.6	22.1	25.8	18.1
	透視度	度	100	100	78	96	100	100	100	100	100	100	96	100	97	100	46
	pH		6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	6.5	7.0	6.3
	DO	mg/L	0.9	1.0	0.8	0.1	0.2	0.4	0.6	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	0.5	2.1	0.0
	SS	mg/L	0	0	3	2	0	1	0	0	1	1	2	1	1	4	0
	COD	mg/L	5.9	6.3	7.3	7.1	6.0	5.9	6.3	6.7	6.7	7.1	7.4	7.0	6.6	9.5	5.0
	BOD	mg/L	0.7	1.1	1.8	1.7	1.2	0.8	0.7	1.0	0.9	1.0	1.8	1.2	1.2	4.9	0.5未満
	C－BOD	mg/L	0.6	0.6	1.4	0.9	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.9	1.0	0.9	0.8	2.5	0.5未満
	N－BOD	mg/L	0.5未満	0.8	0.6	0.8	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5未満	0.5未満	1.0	0.6	0.6	3.3	0.5未満
	全窒素	mg/L	8.3	6.9	8.0	7.3	7.6	8.5	9.2	7.9	7.4	9.3	8.3	7.3	8.0	11.1	6.0
	有機性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.3	0.1	0.0	0.3	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.3	0.4	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.2	3.7	0.0
	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	0.1	0.0
	硝酸性窒素	mg/L	8.3	5.6	7.6	7.1	7.3	8.2	9.0	7.4	6.9	9.0	7.8	6.5	7.6	10.5	4.4
	全りん	mg/L	0.1	0.0	2.0	1.4	0.9	0.7	0.5	1.2	0.8	1.3	1.0	0.5	1.0	2.6	0.0
	りん酸態りん	mg/L	0.01	0.11	1.51	1.48	0.91	0.55	0.85	1.10	0.66	1.30	0.88	0.72	0.89	2.91	0.00
	凝集剤添加量	L/d	125	80	9	31	54	55	42	73	29	130	81	53	63	216	0
余剰汚泥量（Ⅰ系）		m^3/d	48	50	51	45	44	44	44	38	46	59	57	62	49	67	0
最終沈殿池（Ⅱ系）	池数	池	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	流入水量	m^3/d	3,187	3,421	3,938	3,788	3,781	3,658	3,370	3,478	3,418	3,358	3,527	3,616	3,545	5,425	2,689
	滞留時間	h	8.2	7.7	6.7	7.0	6.9	7.1	7.8	7.6	7.6	7.8	7.4	7.2	7.4	9.7	4.8
	水面積負荷	$m^3/m^2 \cdot d$	11	12	14	13	13	13	12	12	12	12	12	13	12	19	9
	水温	℃	20.6	22.1	22.7	24.5	25.6	25.4	24.3	23.1	21.5	20.0	19.2	19.6	22.0	25.9	18.1
	透視度	度	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90
	pH		6.6	6.5	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	6.5	6.6	7.1	6.3
	DO	mg/L	1.3	1.1	1.4	1.1	0.7	0.6	0.8	0.8	0.5	0.5	0.4	0.5	0.8	2.2	0.0
	SS	mg/L	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	4	0
	COD	mg/L	5.9	6.5	6.3	6.3	6.1	6.0	6.4	6.3	6.4	6.6	6.5	6.3	6.3	7.6	5.1
	BOD	mg/L	0.7	0.9	1.1	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	1.0	0.8	1.9	0.5未満
	C－BOD	mg/L	0.6	0.6	0.9	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	1.4	0.5未満
	N－BOD	mg/L	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	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5未満	0.5	0.5	0.7	0.5未満
	全窒素	mg/L	7.7	8.8		7.2	7.0		9.6	8.0	6.9	8.0	6.7	6.6	7.6	10.4	5.1
	有機性窒素	mg/L	0.4	0.3		0.2	0.0		0.7	0.1	0.2	0.3	0.0	0.2	0.2	1.7	0.0
	アンモニア性窒素	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	0.6	0.0
	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
	硝酸性窒素	mg/L	7.4	8.5		7.0	7.0		8.9	7.8	6.7	7.7	6.6	6.4	7.3	9.8	5.1
	全りん	mg/L	0.0	0.0		1.3	0.4		0.8	1.0	0.4	0.5	0.5	0.2	0.5	2.6	0.0
	りん酸態りん	mg/L	0.00	0.03	0.90	0.84	0.83	0.95	0.95	0.80	0.28	0.52	0.50	0.32	0.59	3.13	0.00
	凝集剤添加量	L/d	167	107	12	19	48	55	48	46	17	50	91	81	61	255	0
余剰汚泥量（Ⅱ系）		m^3/d	59	65	66	59	58	58	56	46	52	64	71	80	61	88	0
余剰汚泥	余剰汚泥量	m^3/d	107	115	117	103	102	102	100	85	98	123	128	143	110	148	0
	固形分	%	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.9	0.3
	有機分	%	73.4	72.7	74.4	76.2	75.9	74.4	74.6	74.3	76.6	77.1	77.1	76.9	75.3	80.4	71.2
終沈スカム引抜量		m^3/d	5	9	15	9	7	6	9	9	8	9	12	11	9	33	0

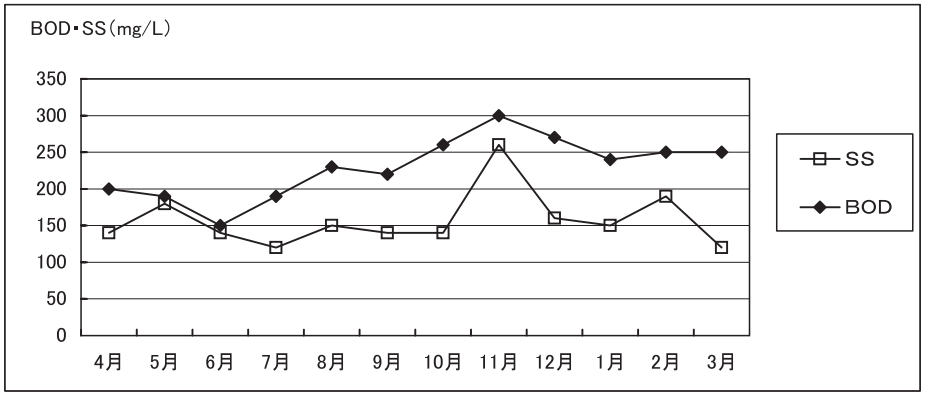
処理月			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間平均	年間最大	年間最小
急速ろ過池	流入水量	m^3/d	6,262	6,719	7,744	7,465	7,454	7,209	6,631	6,863	6,731	6,585	6,915	7,080	6,971	10,745	5,276
	SS	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
次亜塩消毒槽	注入量	kg/d	41	33	1	1	1	1	2	1	10	68	21	2	15	87	0
	固形塩素剤投入量	g/d											280	35	25	2,440	0
放流水	放流水量	m^3/d	5,620	5,958	7,077	6,849	6,885	6,614	6,035	6,266	5,954	5,739	6,412	6,451	6,320	10,150	3,990
	水温	℃	19.7	21.7	22.6	24.6	25.6	25.2	24.0	22.4	20.5	18.9	18.4	18.9	21.9	26.0	17.2
	透視度	度	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	pH		7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	6.4
	SS	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	COD	mg/L	5.4	5.8	6.2	6.1	5.5	5.4	5.8	5.8	5.8	6.1	6.2	6.1	5.8	7.9	4.5
	BOD	mg/L	0.5	0.6	0.9	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.9	0.7	3.4	0.5未満
	C－BOD	mg/L	0.5未満	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	1.4	0.5未満
	N－BOD	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5未満	0.5	0.5	0.5未満	0.6	0.6	0.5	2.1	0.5未満
	全窒素	mg/L	8.0	8.2	7.9	7.8	7.7	8.6	9.1	7.7	7.0	8.7	7.7	7.0	7.9	10.5	6.0
	有機性窒素	mg/L	0.4	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.5	0.0	0.3	0.2	0.1	0.3	0.2	1.0	0.0
	アンモニア性窒素	mg/L	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6	0.0
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	7.7	7.8	7.8	7.3	7.5	8.6	8.6	7.6	6.7	8.5	7.5	6.6	7.7	10.5	4.5
	全りん	mg/L	0.0	0.0	1.6	1.4	1.0	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.4	0.7	2.2	0.0
	残留塩素	mg/L	0.03	0.03							0.02	0.04	0.05		0.04	0.06	0.02
	大腸菌群数	個/mL	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	58	30未満
	塩素イオン	mg/L	82	72	57	61	64	64	68	71	69	76	78	71	66	83	2
ポリ硫酸第Ⅱ鉄使用量		L/d	52	55	55	73	95	83	91	95	90	93	83	54	77	167	0
濃縮機投入汚泥	投入汚泥量	m^3/d	189	206	216	191	192	187	196	165	142	178	194	222	190	280	0
	固形分	%	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.9	0.4
	有機分	%	78.4	78.1	78.7	80.0	78.9	78.5	78.3	77.7	76.8	77.0	77.3	79.8	78.3	83.5	73.6
	SS量	kg/d	1,254	1,354	1,257	1,158	1,195	1,249	1,247	1,124	1,054	1,221	1,206	1,490	1,248	2,109	646
濃縮汚泥	発生汚泥量	m^3/d	30	28	24	25	26	28	26	26	27	32	35	42	29	53	0
	固形分	%	4.3	4.3	4.5	4.5	4.4	4.4	4.5	4.3	3.6	3.7	3.5	3.6	4.1	5.3	2.8
	有機分	%	82.8	82.3	83.4	85.6	85.0	84.2	84.4	83.4	81.8	81.8	82.7	84.2	83.5	87.2	71.4
	SS量	kg/d	1,273	1,179	1,055	1,128	1,161	1,225	1,168	1,088	969	1,171	1,199	1,477	1,187	2,000	420
	SS量回収率	%	99	98	97	97	97	98	98	98	99	99	99	99	98	100	95
脱水機投入汚泥	投入汚泥量	m^3/d	29	28	24	24	27	29	24	25	27	32	35	42	29	95	0
	固形分	%	3.9	4.0	4.1	3.9	3.9	3.7	4.0	3.9	3.4	3.4	3.3	3.4	3.7	5.0	2.0
	有機分	%	82.0	81.4	82.4	84.2	83.8	82.3	82.5	82.4	80.8	81.6	82.7	84.3	82.6	86.2	79.6
	SS量	kg/d	1,116	1,114	993	916	1,052	1,087	974	984	913	1,103	1,170	1,416	1,069	3,128	0
脱水ケーキ	生成重量	t/d	4.2	5.2	4.5	3.5	3.8	4.2	3.6	3.7	4.0	4.9	4.9	5.8	4.4	14.1	0.0
	含水率	%	74.4	76.8	74.0	74.2	73.8	74.7	73.7	74.5	78.4	76.9	76.1	74.8	75.2	81.9	69.1
	有機分	%	83.7	83.1	84.2	86.6	86.7	85.2	85.3	85.3	84.0	84.5	85.0	86.5	85.0	87.9	82.2
	SS量	t/d	1.1	1.2	1.2	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9	1.1	1.2	1.5	1.1	3.3	0.0
	SS量回収率	%	97	98	98	99	99	99	99	98	97	97	97	98	98	100	94
場内し渣量		kg/d	18	13	6	22	25	28	33	12	11	11	4	10	16	210	0
水処理し渣量		kg/d	33	30	35	11	21	15	19	33	21	35	35	41	27	100	0

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

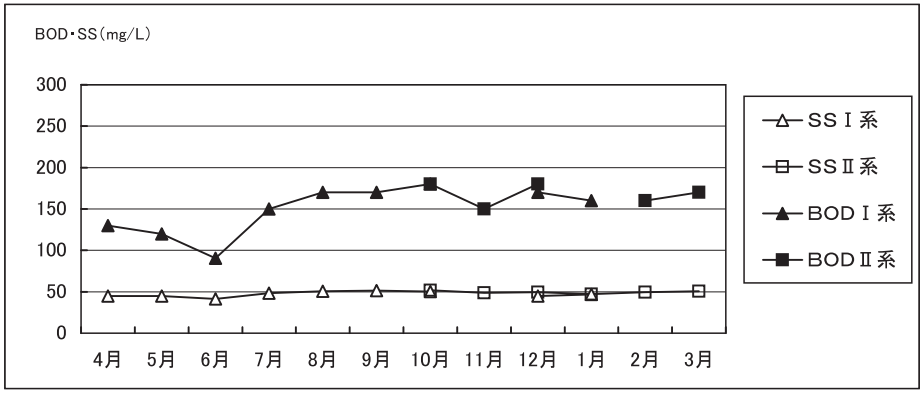
1 流入水量・処理水量及び平均雨量



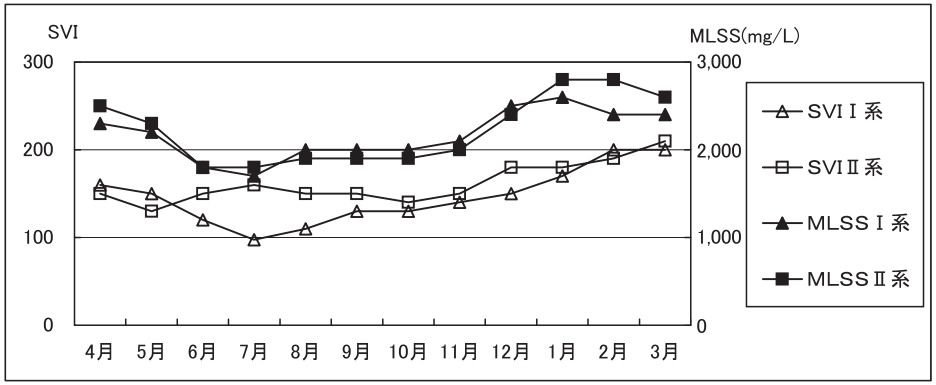
2 流入水



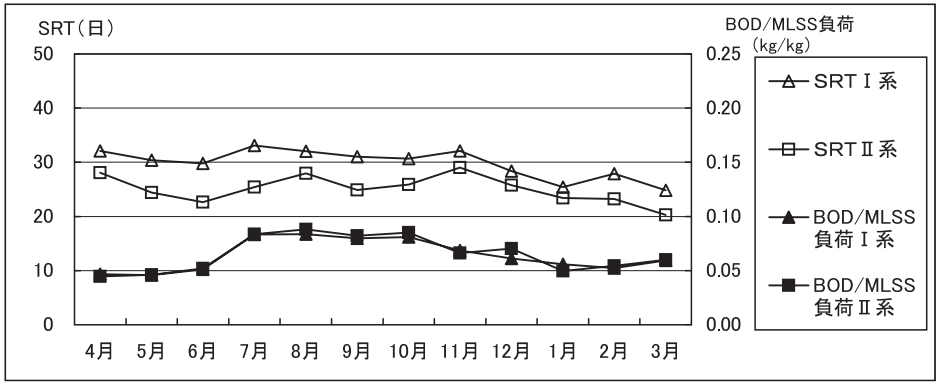
3 最初沈殿池(SS、BOD)



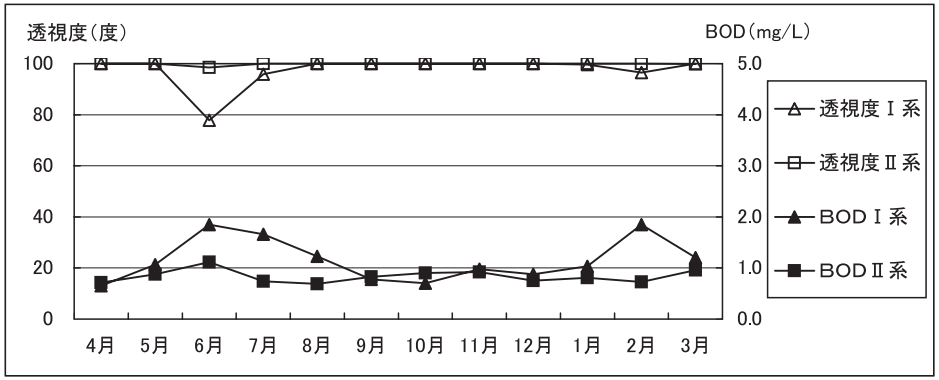
4 生物反応槽(MLSS、SVI)



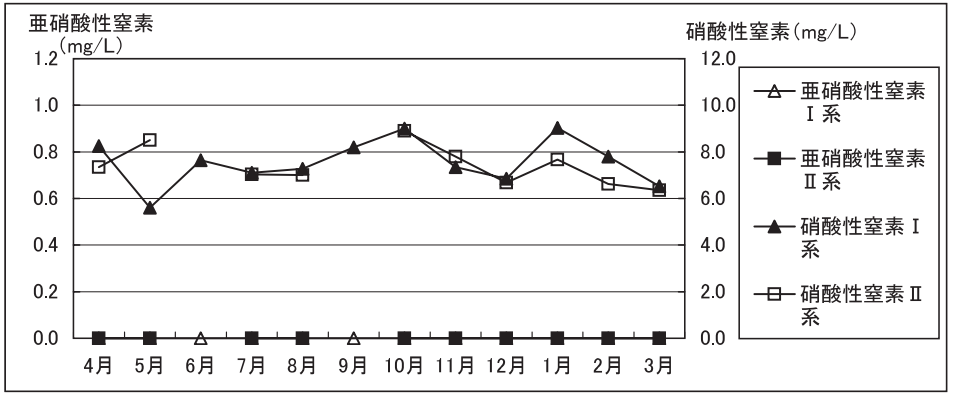
5 生物反応槽(SRT、BOD/MLSS負荷)



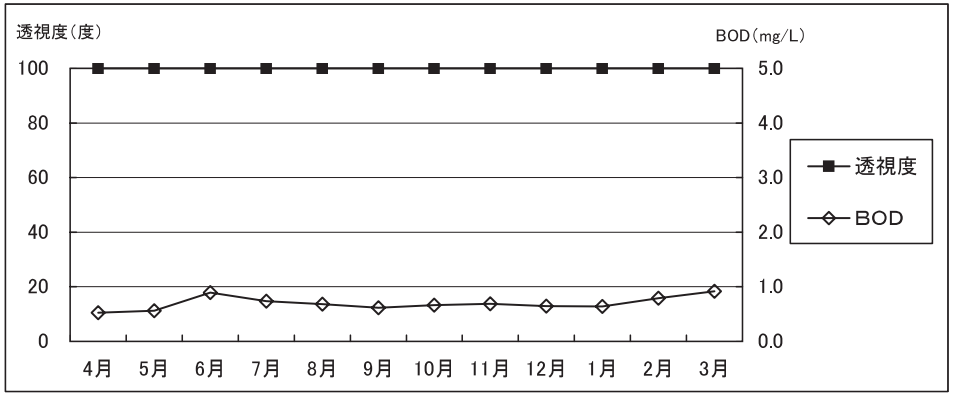
6 最終沈殿池(BOD、透視度)



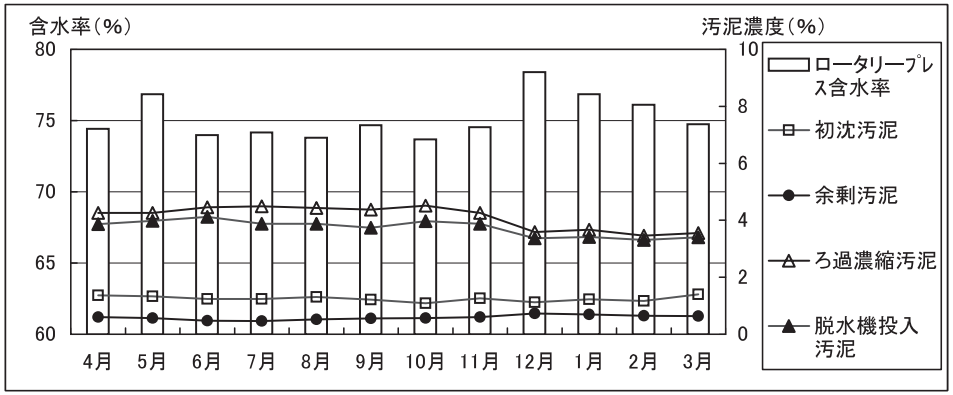
7 最終沈殿池（亜硝酸性窒素、硝酸性窒素）



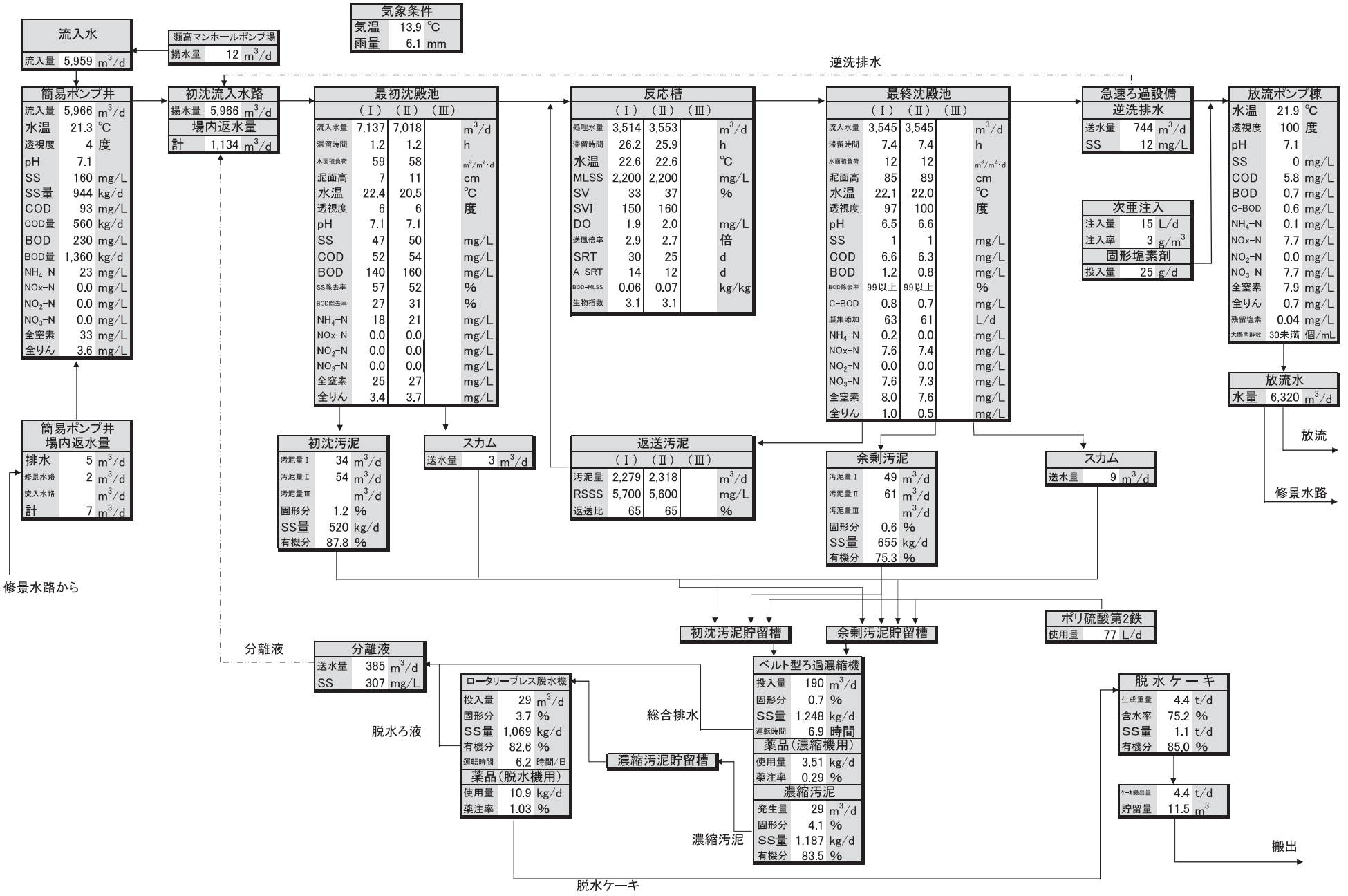
8 放流水（BOD、透視度）



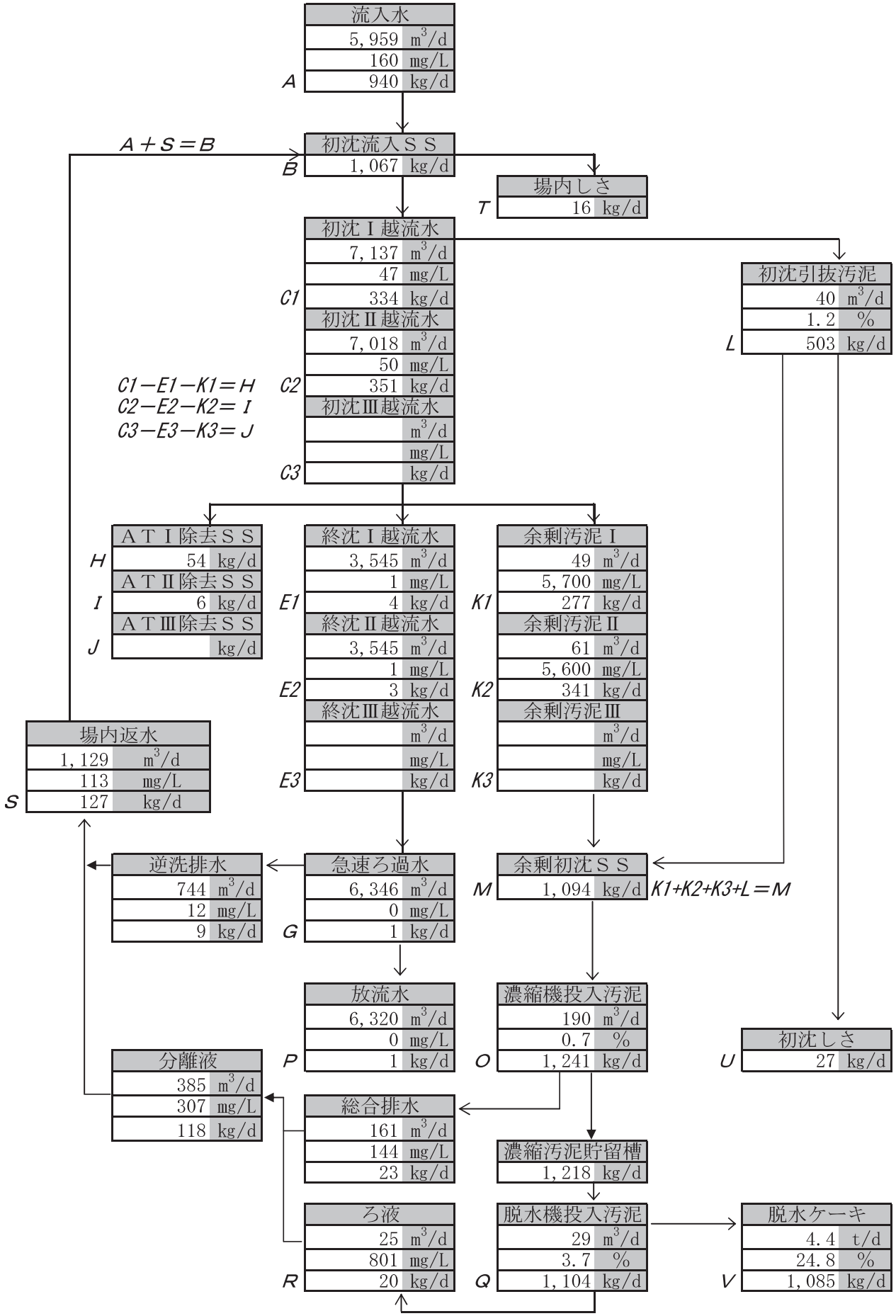
9 汚泥・脱水ケーキ



（3） 水質管理総括表


気象条件
気温 13.9 ℃
雨量 6.1 mm
流入水
流入量 5,959 m³/d
瀬高マンホールポンプ場
揚水量 12 m³/d
逆洗排水
簡易ポンプ井
流入量 5,966 m³/d
水温 21.3 ℃
透視度 4 度
pH 7.1
SS 160 mg/L
SS量 944 kg/d
COD 93 mg/L
COD量 560 kg/d
BOD 230 mg/L
BOD量 1,360 kg/d
NH₄–N 23 mg/L
NOx–N 0.0 mg/L
NO₂–N 0.0 mg/L
NO₃–N 0.0 mg/L
全窒素 33 mg/L
全りん 3.6 mg/L
初沈流入水路
揚水量 5,966 m³/d
場内返水量
計 1,134 m³/d
最初沈殿池
（Ⅰ） （Ⅱ） （Ⅲ）
流入水量 7,137 7,018 m³/d
滞留時間 1.2 1.2 h
水面積負荷 59 58 m³/m²·d
泥面高 7 11 cm
水温 22.4 20.5 ℃
透視度 6 6 度
pH 7.1 7.1
SS 47 50 mg/L
COD 52 54 mg/L
BOD 140 160 mg/L
SS除去率 57 52 %
BOD除去率 27 31 %
NH₄–N 18 21 mg/L
NOx–N 0.0 0.0 mg/L
NO₂–N 0.0 0.0 mg/L
NO₃–N 0.0 0.0 mg/L
全窒素 25 27 mg/L
全りん 3.4 3.7 mg/L
反応槽
（Ⅰ） （Ⅱ） （Ⅲ）
処理水量 3,514 3,553 m³/d
滞留時間 26.2 25.9 h
水温 22.6 22.6 ℃
MLSS 2,200 2,200 mg/L
SV 33 37 %
SVI 150 160
DO 1.9 2.0 mg/L
送風倍率 2.9 2.7 倍
SRT 30 25 d
A–SRT 14 12 d
BOD–MLSS 0.06 0.07 kg/kg
生物指数 3.1 3.1
最終沈殿池
（Ⅰ） （Ⅱ） （Ⅲ）
流入水量 3,545 3,545 m³/d
滞留時間 7.4 7.4 h
水面積負荷 12 12 m³/m²·d
泥面高 85 89 cm
水温 22.1 22.0 ℃
透視度 97 100 度
pH 6.5 6.6
SS 1 1 mg/L
COD 6.6 6.3 mg/L
BOD 1.2 0.8 mg/L
BOD除去率 99以上 99以上 %
C–BOD 0.8 0.7 mg/L
凝集添加 63 61 L/d
NH₄–N 0.2 0.0 mg/L
NOx–N 7.6 7.4 mg/L
NO₂–N 0.0 0.0 mg/L
NO₃–N 7.6 7.3 mg/L
全窒素 8.0 7.6 mg/L
全りん 1.0 0.5 mg/L
急速ろ過設備
逆洗排水
送水量 744 m³/d
SS 12 mg/L
次亜注入
注入量 15 L/d
注入率 3 g/m³
固形塩素剤
投入量 25 g/d
放流ポンプ棟
水温 21.9 ℃
透視度 100 度
pH 7.1
SS 0 mg/L
COD 5.8 mg/L
BOD 0.7 mg/L
C–BOD 0.6 mg/L
NH₄–N 0.1 mg/L
NOx–N 7.7 mg/L
NO₂–N 0.0 mg/L
NO₃–N 7.7 mg/L
全窒素 7.9 mg/L
全りん 0.7 mg/L
残留塩素 0.04 mg/L
大腸菌群数 30未満 個/mL
放流水
水量 6,320 m³/d
放流
修景水路
簡易ポンプ井
場内返水量
排水 5 m³/d
修景水路 2 m³/d
流入水路 m³/d
計 7 m³/d
修景水路から
初沈汚泥
汚泥量Ⅰ 34 m³/d
汚泥量Ⅱ 54 m³/d
汚泥量Ⅲ m³/d
固形分 1.2 %
SS量 520 kg/d
有機分 87.8 %
スカム
送水量 3 m³/d
返送汚泥
（Ⅰ） （Ⅱ） （Ⅲ）
汚泥量 2,279 2,318 m³/d
RSSS 5,700 5,600 mg/L
返送比 65 65 %
余剰汚泥
汚泥量Ⅰ 49 m³/d
汚泥量Ⅱ 61 m³/d
汚泥量Ⅲ m³/d
固形分 0.6 %
SS量 655 kg/d
有機分 75.3 %
スカム
送水量 9 m³/d
初沈汚泥貯留槽
余剰汚泥貯留槽
ポリ硫酸第2鉄
使用量 77 L/d
分離液
送水量 385 m³/d
SS 307 mg/L
分離液
ロータリープレス脱水機
投入量 29 m³/d
固形分 3.7 %
SS量 1,069 kg/d
有機分 82.6 %
運転時間 6.2 時間/日
薬品（脱水機用）
使用量 10.9 kg/d
薬注率 1.03 %
脱水ろ液
濃縮汚泥貯留槽
総合排水
ベルト型ろ過濃縮機
投入量 190 m³/d
固形分 0.7 %
SS量 1,248 kg/d
運転時間 6.9 時間
薬品（濃縮機用）
使用量 3.51 kg/d
薬注率 0.29 %
濃縮汚泥
発生量 29 m³/d
固形分 4.1 %
SS量 1,187 kg/d
有機分 83.5 %
濃縮汚泥
脱水ケーキ
脱水ケーキ
生成重量 4.4 t/d
含水率 75.2 %
SS量 1.1 t/d
有機分 85.0 %
ケーキ搬出量 4.4 t/d
貯留量 11.5 m³
搬出

（4） 固形分収支


流入水
5,959 m³/d
160 mg/L
A 940 kg/d
A＋S＝B
初沈流入ＳＳ
B 1,067 kg/d
場内しさ
T 16 kg/d
初沈Ⅰ越流水
7,137 m³/d
47 mg/L
C1 334 kg/d
初沈Ⅱ越流水
7,018 m³/d
50 mg/L
C1−E1−K1＝H
C2−E2−K2＝I
C2 351 kg/d
初沈Ⅲ越流水
m³/d
mg/L
C3−E3−K3＝J
C3 kg/d
初沈引抜汚泥
40 m³/d
1.2 %
L 503 kg/d
ＡＴⅠ除去ＳＳ
H 54 kg/d
ＡＴⅡ除去ＳＳ
I 6 kg/d
ＡＴⅢ除去ＳＳ
J kg/d
終沈Ⅰ越流水
3,545 m³/d
1 mg/L
E1 4 kg/d
終沈Ⅱ越流水
3,545 m³/d
1 mg/L
E2 3 kg/d
終沈Ⅲ越流水
m³/d
mg/L
E3 kg/d
余剰汚泥Ⅰ
49 m³/d
5,700 mg/L
K1 277 kg/d
余剰汚泥Ⅱ
61 m³/d
5,600 mg/L
K2 341 kg/d
余剰汚泥Ⅲ
m³/d
mg/L
K3 kg/d
場内返水
1,129 m³/d
113 mg/L
S 127 kg/d
逆洗排水
744 m³/d
12 mg/L
9 kg/d
急速ろ過水
6,346 m³/d
0 mg/L
G 1 kg/d
余剰初沈ＳＳ
M 1,094 kg/d
K1+K2+K3+L＝M
放流水
6,320 m³/d
0 mg/L
P 1 kg/d
濃縮機投入汚泥
190 m³/d
0.7 %
O 1,241 kg/d
初沈しさ
U 27 kg/d
分離液
385 m³/d
307 mg/L
118 kg/d
総合排水
161 m³/d
144 mg/L
23 kg/d
濃縮汚泥貯留槽
1,218 kg/d
ろ液
25 m³/d
801 mg/L
R 20 kg/d
脱水機投入汚泥
29 m³/d
3.7 %
Q 1,104 kg/d
脱水ケーキ
4.4 t/d
24.8 %
V 1,085 kg/d

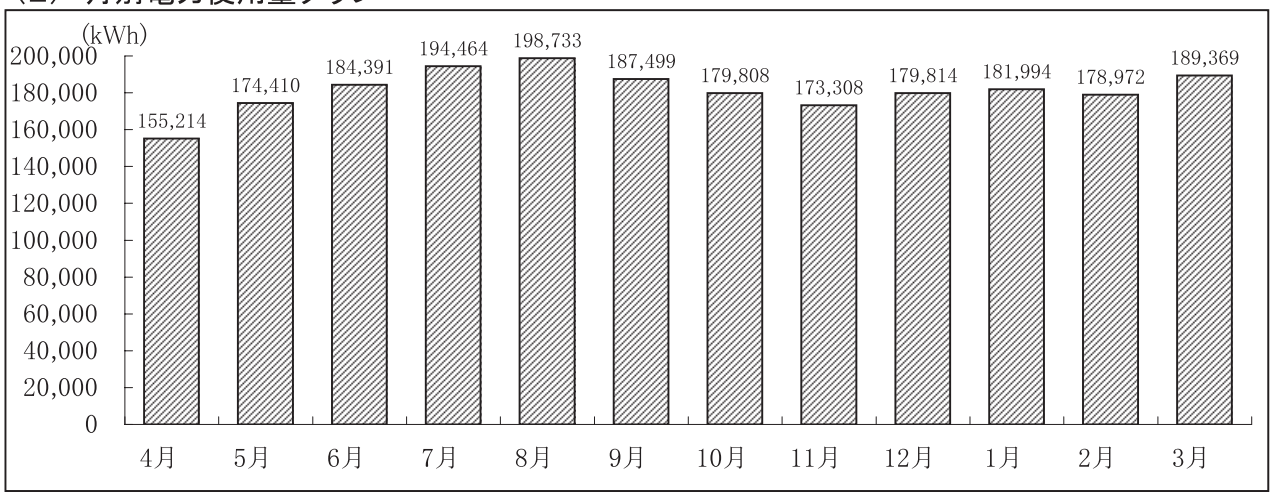
2　光熱水等使用量

（1） 月別電力使用量

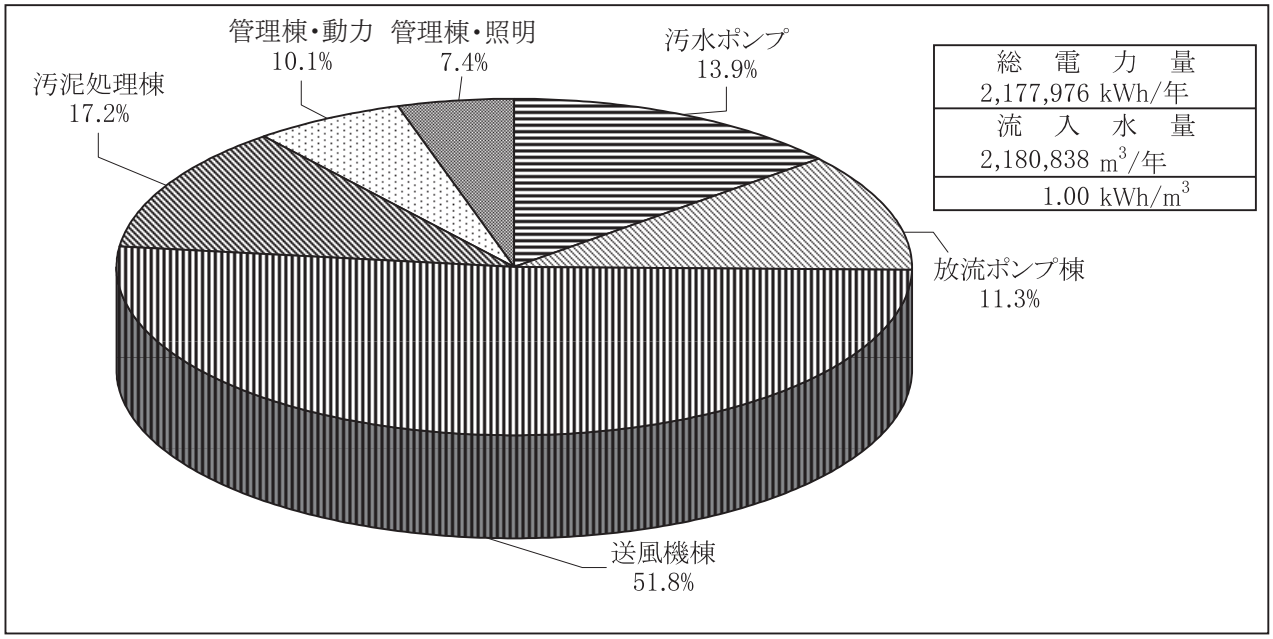
単位:kWh

	汚水ポンプ 電力量	放流ポンプ棟 電力量	送風機棟 電力量	汚泥処理棟 電力量	管理棟 動力 電力量	管理棟 照明 電力量	総電力量
4月	23,170	17,160	76,370	22,170	8,059	8,285	155,214
5月	24,530	19,850	87,350	22,810	11,555	8,315	174,410
6月	26,490	22,670	90,920	22,080	13,487	8,744	184,391
7月	26,470	23,150	95,850	23,320	17,312	8,362	194,464
8月	26,990	23,800	97,370	24,640	17,029	8,904	198,733
9月	26,240	21,840	93,690	22,620	14,338	8,771	187,499
10月	25,480	19,270	93,460	21,820	11,202	8,576	179,808
11月	24,660	19,080	94,480	19,380	7,482	8,226	173,308
12月	25,180	19,100	100,530	19,360	7,160	8,484	179,814
1月	25,600	18,810	96,980	23,400	8,419	8,785	181,994
2月	24,360	19,580	97,140	20,900	8,131	8,861	178,972
3月	24,590	21,650	104,820	22,710	6,460	9,139	189,369
合　計	303,760	245,960	1,128,960	265,210	130,634	103,452	2,177,976
月平均	25,313	20,497	94,080	22,101	10,886	8,621	181,498
日平均	830	672	3,085	725	357	283	5,951

（2） 月別電力使用量グラフ



（3） 用途別電力使用量グラフ



(4) 各種処理数量及び電力・薬品等使用量

項目＼月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年間合計	日平均
雨量	(mm)	75.0	281.5	596.0	249.5	281.0	72.5	141.5	168.0	26.5	19.5	157.0	148.0	2,216.0	6.1
流入水量	(m^3/日)	5,386	5,658	6,695	6,386	6,364	6,122	5,577	5,842	5,781	5,597	5,954	6,148	2,180,838	5,959
処理水量	(m^3/日)	6,385	6,854	7,888	7,590	7,581	7,300	6,750	6,998	6,843	6,728	6,991	7,273	2,598,080	7,099
初沈汚泥引抜量	(m^3/日)	33	33	32	33	32	31	32	67	35	44	50	65	14,749	40
余剰汚泥引抜量	(m^3/日)	107	115	117	103	102	102	100	85	98	123	128	143	40,347	110
濃縮機供給汚泥量	(m^3/日)	189	206	216	191	192	187	196	165	142	178	194	222	69,527	190
濃縮機供給汚泥濃度	(mg/L)	6,700	5,700	4,900	5,900	6,000	6,500	6,000	6,600	6,800	6,600	6,200	6,600		6,300
濃縮汚泥発生量	(m^3/日)	30	28	24	25	26	28	26	26	27	32	35	42	10,595	29
濃縮汚泥濃度	(%)	4.3	4.3	4.5	4.5	4.4	4.4	4.5	4.3	3.6	3.7	3.5	3.6		4.1
脱水機供給汚泥量	(m^3/日)	29	28	24	24	27	29	24	25	27	32	35	42	10,576	29
脱水機供給汚泥濃度	(%)	3.9	4.0	4.1	3.9	3.9	3.7	4.0	3.9	3.4	3.4	3.3	3.4		3.7
脱水機供給汚泥固形物量	(kg-DS/日)	1,116	1,114	993	916	1,052	1,087	974	984	913	1,103	1,170	1,416	391,425	1,069
脱水ケーキ量	(t/月)	127.4	161.3	134.3	110.0	119.2	124.7	111.4	111.7	125.4	152.2	141.9	179.2	1,598.7	4.4
脱水ケーキ固形物量	(kg-DS/日)	1,083	1,204	1,159	919	1,007	1,056	937	935	863	1,138	1,167	1,456	394,063	1,077
脱水ケーキ搬出量	(t/月)	125.4	157.2	138.1	110.5	120.0	120.5	117.8	110.6	127.4	148.3	148.6	182.2	1,606.5	4.4
しさ搬出量	(kg/月)	730	877	1,298	176	465	319	635	728	700	901	769	1,192	8,790	24
使用量	電力(全体)	(kWh/月)	155,214	174,410	184,391	194,464	198,733	187,499	179,808	173,308	179,814	181,994	178,972	189,369	2,177,976	5,951
	水道	(m^3/月)	117	127	174	222	223	126	123	122	120	109	184	163	1,810	5
	重油	(L/月)	40	50	60	40	40	40	40	180	42	40	40	40	652	2
	LPG	(m^3/月)	21	21	23	22	25	22	21	20	20	21	21	23	260	0.7
	次亜塩素酸ソーダ(消毒)	(L/月)	1,224	1,026	21	39	35	18	54	21	324	2,098	612	42	5,514	15
	次亜塩素酸カルシウム(消毒)	(kg/月)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	10.8	19	0.1
	PAC	(L/月)	8,764	5,809	624	1,537	3,150	3,305	2,798	3,553	1,424	5,574	4,987	4,143	45,668	125
	高分子凝集剤(濃縮)	(kg/月)	95	113	105	94	106	102	111	104	97	137	104	119	1,287	4
	高分子凝集剤(脱水)	(kg/月)	275	328	310	275	334	341	320	308	351	420	332	381	3,975	11
	ポリ硫酸第2鉄(脱臭)	(L/月)	1,573	1,716	1,653	2,269	2,932	2,483	2,824	2,836	2,790	2,890	2,420	1,659	28,045	77

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。

処理工程に支障を及ぼす故障は発生していませんが、軽微な機器の不具合や故障が少なからずみられたため、日常点検は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連絡・協調を密にして点検等を行い、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、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下記の施設を中心に毎日実施しました。

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。

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・ITV設備・非常用発電設備の機能が十分発揮できるよう、自家用電気工作物保安規程に基づき、保守点検を実施	
		①受変電設備	定期点検1回/年
		②中央監視制御設備	精密点検1回/年 通常点検1回/年
		③計装設備	定期点検1回/年 簡易点検1回/年
		④ITV設備	通常点検1回/年
		⑤非常用発電設備 (※エンジン内部精密点検)	定期点検1回/年
2	直流電源・無停電電源装置保守点検業務	直流電源・無停電電源装置の機能が十分発揮できるよう、自家用電気工作物保安規程に基づき、保守点検を実施	
		①直流電源・無停電電源装置 (管理棟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

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

設備名	発生名称	発生件数	備考
簡易ポンプ井(仮設)	破損	1	汚水ポンプ吐出側フランジパッキン
最初沈殿池	ー		
生物反応槽	漏洩	1	循環水ポンプ軸封部
最終沈殿池	故障	1	返送汚泥ポンプVVVF基盤
急速ろ過設備	ー		
次亜注入設備	ー		
放流ポンプ設備	漏洩	1	放流ポンプ軸封水部
汚泥処理設備	腐食	1	濃縮機薬品溶解タンク蓋
	腐食	1	ポリ鉄受入口バルブ
	腐食	1	脱臭ラインステンレス配管溶接部
	腐食	1	濃縮機防臭カバー
	漏洩	1	ポリ鉄貯留タンク出口フランジ部
中央監視設備	ー		
受変電設備	絶縁低下	1	屋外水銀灯
非常用発電設備	ー		
その他	汚損	1	初沈汚泥流量計検出部
	故障	1	トラックスケールプリンター
	故障	3	恒温室空調機
	故障	1	水質顕微鏡用PC

2) 修繕工事の状況

年月日	工事名	税込金額(円)	工事内容	故障状況
H23.7.21	瀬高MP場動力制御盤修繕工事	199,500	盤内改造	
H23.6.23	トラックスケール修理	60,060	プリンター修理	
H23.7.20	電話機移設工事	57,750	電話機移設	
H23.7.12	放流ポンプ修繕工事	137,550	軸封水部水漏れ修繕	緊急修繕
H23.9.9	恒温室空調機修理	39,900	冷却ユニット修理	緊急修繕
H23.9.29	ベルト型ろ過濃縮機修理	199,500	防臭カバー修理	
H23.11.4	パソコン修理	73,192	水質顕微鏡用	
H23.11.7	恒温室空調機修理	19,950	冷却ユニット修理	緊急修繕
H23.11.18	汚水ポンプ3号吐出配管修繕工事	367,500	フランジパッキン交換	緊急修繕
H24.1.31	汚泥処理設備修繕工事	9,450,000	汚泥処理設備の点検整備	計画修繕
H24.1.31	屋外水銀灯修繕工事	152,250	安定器他交換	
H24.2.6	返送汚泥ポンプVVVF盤修理	63,000	制御基盤交換	緊急修繕
H24.2.6	シャッター用バッテリー交換	152,250	非常用電源バッテリ	
H24.2.15	搬入口安全ネット設置工事	190,050	管廊機器搬入口	
H24.2.16	恒温室空調機修繕工事	518,175	空調機故障修理	緊急修繕
H24.2.17	薬品溶解タンク蓋修理	132,300	塗装腐食修理	
H24.2.23	屋外水銀灯修繕工事	152,250	安定器他交換	
H24.2.27	ポリ鉄受入管修理	182,700	受入口バルブ等交換	
H24.3.1	搬入口安全ネット設置工事	169,050	管廊機器搬入口	
H24.3.2	シャッター用バッテリー交換	152,250	非常用電源バッテリ	
H24.3.15	活性炭(汚泥処理脱臭用)	1,302,000	活性炭入替	計画修繕
H24.3.16	水処理設備修繕工事	24,675,000	水処理設備の点検整備	計画修繕
H24.3.16	山ノ井川放流ポンプ(No.1No.2)修繕工事	6,037,500	放流ポンプの分解整備	計画修繕
H24.3.16	管廊内照明移設工事	161,070		
H24.3.16	ORP計修繕工事	966,000	検出器修理	
H24.3.23	水質管理システム(ソフトウェア)更新工事	567,000	MP場分追加修正	
計	26件	46,177,747		

§1 精密試験

1 流入水・放流水

採水月日		4月13日		4月20日		5月11日		5月18日		6月1日		6月15日		7月6日		7月20日		8月3日	
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	℃	20.4	19.5	19.5	20.0	21.3	22.0	21.5	21.5	22.0	22.0	22.0	22.0	23.2	23.5	24.0	24.8	25.0	25.2
外観		微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色
臭気		下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭
透視度	度	3	100	4	100	3	100	3	100	6	100	2	100	8	100	4	100	4	100
ｐＨ		7.1	7.2	6.9	7.2	7.0	7.1	7.1	7.3	6.9	7.1	7.1	7.2	7.1	7.2	6.9	6.9	7.1	7.2
蒸発残留物	mg/L	610	400	710	370	650	370	720	410	430	310	830	390	490	340	580	380	600	340
強熱残留物	mg/L	350	310	410	310	350	260	320	350	260	11	290	280	340	230	360	360	320	75
強熱減量	mg/L	260	90	300	60	300	110	400	60	170	290	540	110	155	110	220	20	280	260
浮遊物質(SS)	mg/L	140	0	96	0	210	0	230	0	93	0	240	0	46	0	170	0	120	0
溶解性物質	mg/L	470	400	610	370	440	370	490	410	330	310	590	390	440	340	410	380	480	340
ＣＯＤ	mg/L	110	6.0	240	5.3	110	6.1	140	6.3	60	6.2	120	6.1	48	6.1	100	6.0	80	5.7
ＢＯＤ	mg/L	160	0.5	370	0.6	200	0.6	280	0.6	120	0.8	210	0.8	82	1.0	240	0.5	220	1.1
全窒素	mg/L	31	8.1	27	7.7	35	7.9	35	7.8	30	8.7	27	7.1	23	7.6	32	8.1	29	7.7
有機性窒素	mg/L	8	0.7	5	0.0	12	0.0	18	0.0	8	0.7	6	0.0	6	0.8	22	0.1	14	0.0
アンモニア性窒素	mg/L	23	0.0	22	0.0	23	0.7	17	0.0	22	0.0	21	0.2	17	0.3	10	0.0	15	0.0
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	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	7.4	0.0	7.7	0.0	7.2	0.0	7.8	0.0	8.0	0.0	6.9	0.0	6.5	0.0	8.2	0.0	7.7
全りん	mg/L	3.4	0.1	3.7	0.0	4.0	0.0	3.8	0.0	2.8	0.7	3.0	2.1	2.4	1.7	3.5	0.8	3.2	0.6
塩化物イオン	mg/L	80	81	79	80	60	71	66	69	56	59	58	53	57	54	55	66	65	65
よう素消費量	mg/L	19	0	17	0	13	0	20	3	16	2	21	1	15	3	12	1	10	0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	0	0	5	0	6	0	3	0	3	0	4	0	7	0	8	0	3	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
銅	mg/L	0.05	0.01	0.04	0.00	0.11	0.00	0.04	0.00	0.05	0.00	0.04	0.00	0.05	0.01	0.04	0.01	0.05	0.00
亜鉛	mg/L	0.08	0.03	0.08	0.03	0.23	0.04	0.08	0.02	0.09	0.05	0.08	0.04	0.08	0.02	0.10	0.04	0.11	0.04
溶解性鉄	mg/L	0.14	0.08	0.14	0.08	0.21	0.06	0.13	0.08	0.09	0.06	0.18	0.14	0.09	0.05	0.11	0.06	0.17	0.17
溶解性マンガン	mg/L	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00
全クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ふっ素	mg/L	0.6	0.2	0.4	0.2	0.7	0.3	0.5	0.2	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
有機りん	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L					ND	ND							ND	ND				
ＰＣＢ	mg/L					0.000	0.000							0.000	0.000				
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
ほう素	mg/L	0.1	0.1			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.1	0.0
残留塩素	mg/L		0.02		0.03		0.03		0.02										
大腸菌群数	個/mL		30未満		30未満		30未満		30		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND:定量下限値未満

採水年月日 / 採水箇所		8月17日		9月7日		9月21日		10月6日		10月19日		11月9日		11月16日		12月7日		12月14日	
		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	24.5	25.7	24.5	25.2	23.5	25.0	23.5	24.2	23.0	23.3	22.5	22.8	20.8	21.3	20.1	20.8	19.5	20.0
外観		微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色
臭気		下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭
透視度	度	5	100	3	100	6	100	3	100	6	100	3	100	7	100	3	100	6	100
ｐＨ		7.2	7.2	7.1	7.3	7.1	7.3	7.3	7.3	7.1	7.3	7.2	7.1	7.2	7.4	7.2	7.2	7.2	7.3
蒸発残留物	mg/L	600	370	620	380	490	330	520	410	450	330	620	400	460	420	620	430	340	310
強熱残留物	mg/L	310	300	270	220	330	290	360	330	300	320	390	400	360	320	350	380	260	260
強熱減量	mg/L	290	70	350	160	160	40	160	80	150	10	230	0	100	100	270	50	80	50
浮遊物質(SS)	mg/L	140	0	310	0	86	0	160	1	83	0	180	0	27	0	180	0	74	0
溶解性物質	mg/L	460	370	310	380	400	330	360	400	360	330	440	400	430	420	440	430	260	310
ＣＯＤ	mg/L	61	4.6	81	5.5	62	4.8	98	5.2	56	5.4	100	5.7	45	5.5	95	6.1	53	5.3
ＢＯＤ	mg/L	220	0.5	280	0.5	160	0.5	260	0.5	190	0.5	180	0.5	140	1.3	260	0.5	200	0.6
全窒素	mg/L	34	9.5	31	7.9	28	9.2	33	8.5	31	9.1	40	7.9	26	7.2	35	5.9	35	6.6
有機性窒素	mg/L	6	0.1	13	0.0	6	0.0	9	0.0	6	0.0	16	0.0	3	0.0	8	0.0	10	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	28	0.0	18	0.0	22	0.0	24	0.0	25	0.0	24	0.0	23	0.2	27	0.0	25	0.0
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	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	9.4	0.0	7.9	0.0	9.2	0.0	8.5	0.0	9.1	0.0	7.9	0.0	7.0	0.0	5.9	0.0	6.5
全りん	mg/L	3.5	2.2	3.9	1.1	2.4	1.0	3.4	0.2	3.0	0.8	3.9	0.9	2.8	0.9	4.3	0.7	3.1	0.6
塩化物イオン	mg/L	55	64	58	64	53	61	15	66	59	69	65	71	54	69	13	67	61	70
よう素消費量	mg/L	12	4	12	2	10	2	10	2	14	1	13	0	16	2	21	1	18	0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	1	0	4	0	3	0	4	0	2	0	4	0	2	0	9	0	8	0
フェノール類	mg/L			0.1	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
銅	mg/L	0.03	0.01	0.04	0.00	0.08	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00	0.07	0.00
亜鉛	mg/L	0.08	0.04	0.10	0.02	0.10	0.03	0.10	0.04	0.10	0.02	0.10	0.03	0.05	0.02	0.08	0.02	0.10	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.08	0.08	0.13	0.05	0.10	0.08	0.07	0.05	0.12	0.06	0.09	0.00	0.15	0.09	0.12	0.10	0.19	0.10
溶解性マンガン	mg/L	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.01
全クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ふっ素	mg/L	0.4	0.2	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.3	0.2	0.2	0.5	0.3	0.2	0.4
カドミウム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シアン化合物	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
有機りん	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
鉛	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
六価クロム	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
ひ素	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
総水銀	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
アルキル水銀	mg/L			ND	ND							ND	ND						
ＰＣＢ	mg/L			0.000	0.000							0.000	0.000						
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベンカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.1	0.1			0.0	0.0		
残留塩素	mg/L																		
大腸菌群数	個/mL		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
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND:定量下限値未満

採水年月日 採水箇所	1月11日		1月18日		2月1日		2月15日		3月1日		3月14日		平均		最大値		最小値	
	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温 ℃	17.5	18.3	18.4	18.0	18.0	18.1	18.0	17.5	17.7	17.5	17.8	18.0	21.2	21.5	25.0	25.7	17.5	17.5
外観	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色	微灰黄色	無色						
臭気	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無臭	下水臭	無色						
透視度 度	5	100	5	100	2	100	5	100	3	100	5	100	4	100	8	100	2	100
ｐＨ	7.1	7.2	7.0	7.1	7.0	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.2	7.4	7.1	7.2	7.3	7.4	6.9	6.9
蒸発残留物 mg/L	540	370	450	400	970	410	500	400	530	400	460	340	570	380	970	430	340	310
強熱残留物 mg/L	220	190	230	240	480	360	270	280	390	380	290	260	330	280	480	400	220	11
強熱減量 mg/L	320	180	220	160	490	50	230	120	140	20	170	80	250	95	540	290	80	0
浮遊物質(SS) mg/L	93	0	94	0	420	0	82	0	48	1	56	0	140	1	420	1	27	1
溶解性物質 mg/L	440	370	350	400	550	410	410	400	480	390	400	340	430	370	610	430	260	310
ＣＯＤ mg/L	61	5.2	79	6.2	190	5.6	68	6.5	59	6.3	70	6.6	91	5.8	240	6.6	45	4.6
ＢＯＤ mg/L	230	0.9	160	0.5	400	0.6	190	0.5	150	1.9	220	0.7	210	0.6	400	1.9	82	0.5
全窒素 mg/L	35	8.0	35	7.5	52	6.8	35	8.7	32	6.1	30	7.6	33	7.8	52	9.5	23	5.9
有機性窒素 mg/L	7	0.1	9	0.0	27	0.0	11	0.0	7	0.1	6	0.0	10	0.1	27	0.8	0	0.0
アンモニア性窒素 mg/L	28	0.0	26	0.0	25	0.0	24	0.0	25	0.5	24	0.0	22	0.1	28	0.7	10	0.0
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	0.0	0.0	0.0
硝酸性窒素 mg/L	0.0	7.9	0.0	7.5	0.0	6.8	0.0	8.7	0.0	5.5	0.0	7.6	0.0	7.6	0.0	9.4	0.0	5.5
全りん mg/L	4.6	0.3	4.1	0.9	5.7	0.4	4.1	1.2	3.2	0.0	3.3	0.5	3.5	0.7	5.7	2.2	2.4	0.0
塩化物イオン mg/L	67	73	65	77	67	76	70	77	63	70	67	72	59	69	80	81	13	53
よう素消費量 mg/L	15	0	13	0	13	0	16	0	13	0	13	1	15	1	21	4	10	0
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質 mg/L	2	0	8	0	7	0	4	0	1	0	9	0	4	0	9	0	0	0
フェノール類 mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
銅 mg/L	0.05	0.01	0.07	0.01	0.06	0.01	0.05	0.01	0.05	0.01	0.06	0.01	0.05	0.00	0.11	0.01	0.03	0.00
亜鉛 mg/L	0.09	0.04	0.12	0.05	0.11	0.06	0.12	0.06	0.14	0.06	0.11	0.06	0.10	0.04	0.23	0.06	0.05	0.02
溶解性鉄 mg/L	0.14	0.12	0.17	0.15	0.12	0.10	0.16	0.12	0.29	0.09	0.16	0.13	0.14	0.09	0.29	0.17	0.07	0.00
溶解性マンガン mg/L	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.03	0.01	0.04	0.02	0.02	0.00
全クロム mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ふっ素 mg/L	0.4	0.7	0.5	0.3	0.5	0.4	0.6	0.4	0.6	0.6	0.8	0.4	0.4	0.3	0.8	0.7	0.0	0.0
カドミウム mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シアン化合物 mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛 mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六価クロム mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ひ素 mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀 mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀 mg/L	ND	ND							ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND
ＰＣＢ mg/L	0.000	0.000							0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素 mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シマジン mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ほう素 mg/L	0.2	0.1			0.2	0.1			0.1	0.1			0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0
残留塩素 mg/L		0.03		0.04		0.06								0.03		0.06		0.02
大腸菌群数 個/mL		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30未満		30		30未満
ダイオキシン類 pg-TEQ/L			0.84	0.028									0.84	0.028	0.84	0.028	0.84	0.028

ND:定量下限値未満

2　脱水汚泥

月　日		4月13日	5月11日	6月1日	7月6日	8月3日	9月7日	10月6日	11月9日	12月7日	1月11日	2月1日	3月1日	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（溶出液）				6.4		5.2			6.3			5.7		5.9	6.4	5.2
含水率	%	74.3	75.3	75.9	71.1	73.0	77.4	74.8	70.8	79.0	79.2	73.2	75.2	74.9	79.2	70.8
油分	mg/L															
成分試験	ひ素 mg/kg乾泥	6.4	5.9	6.8	4.0	5.2	4.1	4.1	4.9	5.0	5.3	5.5	3.3	5.0	6.8	3.3
成分試験	カドミウム mg/kg乾泥	0.5	0.4	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.4
成分試験	水銀 mg/kg乾泥	0.17	0.14	0.15	0.42	0.14	0.22	0.19	0.25	0.16	0.19	0.05	0.20	0.19	0.42	0.05
成分試験	ニッケル mg/kg乾泥	13	12	12	17	12	16	18	12	15	16	10	16	14	18	10
成分試験	クロム mg/kg乾泥	10	10	18	19	19	13	16	23	13	15	16	13	15	23	10
成分試験	鉛 mg/kg乾泥	14	13	15	20	13	16	15	16	13	12	6	10	14	20	6
溶出試験	アルキル水銀 mg/L			ND		ND			ND			ND		ND	ND	ND
溶出試験	水銀 mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	カドミウム mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	鉛 mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	有機りん mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
溶出試験	六価クロム mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
溶出試験	ひ素 mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	シアン化合物 mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
溶出試験	ＰＣＢ mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	四塩化炭素 mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
溶出試験	1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	チウラム mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	シマジン mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
溶出試験	チオベンカルブ mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	ベンゼン mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
溶出試験	セレン mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0

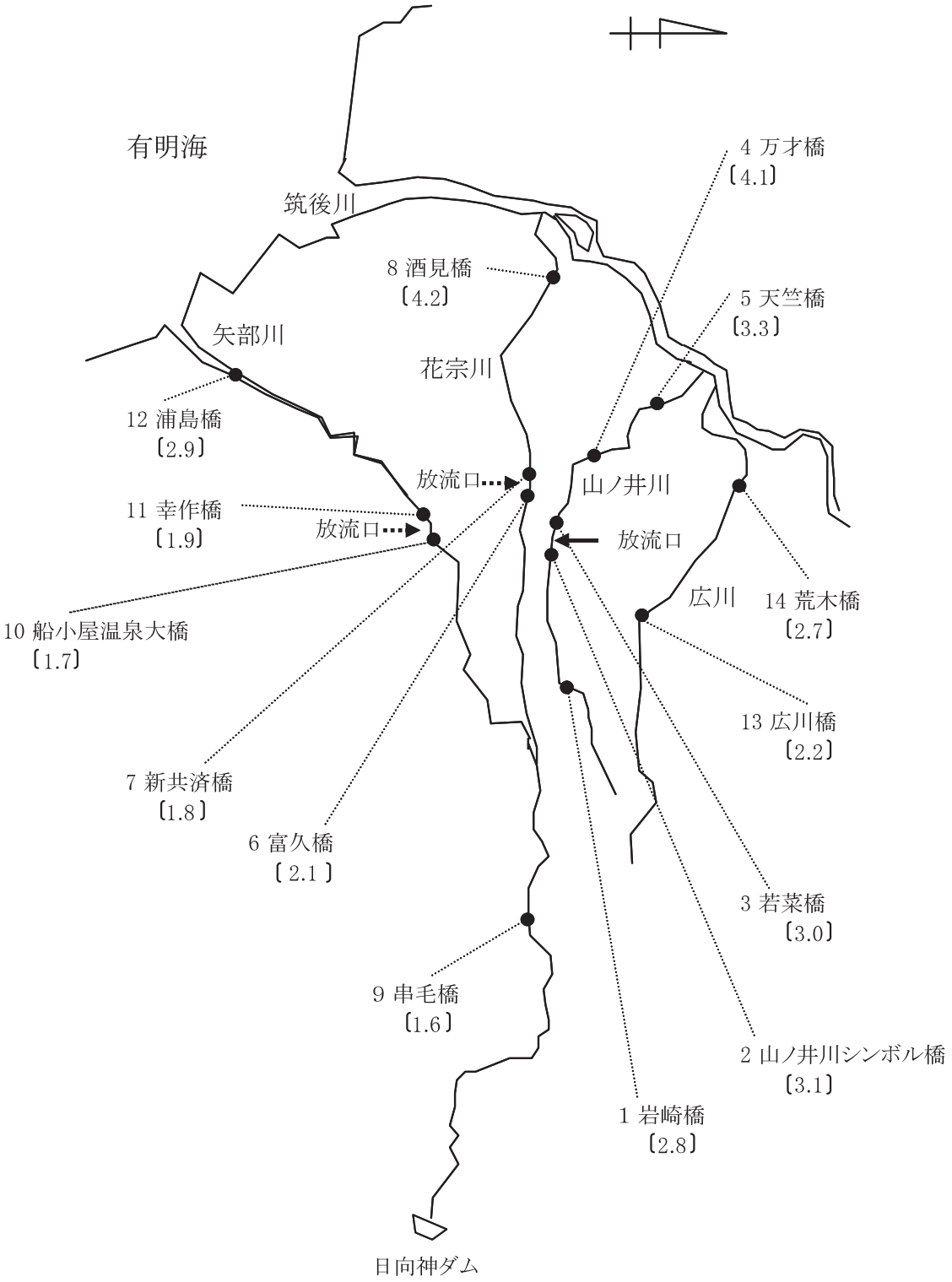
ND:定量下限値未満

§2 処理区域内河川の水質試験

1 水質試験結果

採水場所		岩崎橋	山ノ井川シンボル橋	若菜橋	万才橋	天竺橋	富久橋	新共済橋	酒見橋	串毛橋	船小屋温泉大橋	幸作橋	浦島橋	広川橋	荒木橋
No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
水温(℃)	平均値	16.8	17.3	17.9	18.9	18.7	16.8	16.7	18.2	14.5	16.0	16.7	17.4	16.7	16.9
	最大値	27.3	28.6	27.9	31.5	31.1	26.5	27.0	29.7	23.2	25.7	27.5	29.4	28.4	27.0
	最小値	4.6	5.2	7.2	6.3	6.4	5.6	5.2	6.3	5.4	6.4	7.0	6.3	5.8	7.7
透視度(度)	平均値	47	47	47	45	12	44	44	19	50	50	50	18	47	38
	最大値	50	50	50	50	31	50	50	36	50	50	50	50	50	50
	最小値	13	14	19	24	2	13	14	8	50	50	50	5	39	18
pH	平均値	7.4	7.4	7.4	7.8	7.6	7.7	7.6	8.2	7.9	7.6	7.6	7.5	7.4	7.3
	最大値	7.6	7.5	7.6	9.0	8.1	8.0	7.9	9.8	8.4	7.8	7.8	7.8	7.5	7.5
	最小値	7.0	7.1	7.2	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.5	7.3	7.4	7.4	7.2	6.9
COD(mg/L)	平均値	4.8	4.9	4.6	5.4	7.9	4.9	4.8	8.6	1.9	2.1	2.5	6.0	11.9	4.4
	最大値	10.5	10.4	9.1	10.2	18.7	12.4	10.6	11.5	3.0	2.8	4.3	10.8	39.0	9.3
	最小値	3.1	3.0	2.8	3.3	3.9	2.4	2.4	6.6	1.5	1.4	1.7	3.3	2.7	1.9
BOD(mg/L)	平均値	2.8	3.1	3.0	4.1	3.3	2.1	1.8	4.2	1.6	1.7	1.9	2.9	2.2	2.7
	75%値	4.0	4.2	3.7	3.9	3.0	2.4	2.4	5.3	2.2	2.2	2.1	4.8	2.0	2.5
	最大値	5.6	5.8	7.1	11.7	7.9	3.7	3.0	7.4	2.7	4.3	6.6	5.8	4.2	6.6
	最小値	0.8	0.9	1.0	1.2	0.6	0.7	0.7	1.3	0.8	0.5未満	0.5未満	0.7	1.0	0.7
DO(mg/L)	平均値	10.4	9.7	9.5	10.2	10.2	10.6	10.0	9.6	10.2	10.9	11.6	9.2	9.9	10.3
	最大値	13.3	12.6	12.9	12.7	14.0	13.2	12.9	14.6	11.5	13.3	14.2	12.0	12.8	12.5
	最小値	8.1	8.0	7.9	8.0	7.3	8.4	8.5	5.7	9.0	8.9	9.0	7.2	8.3	8.9
SS(mg/L)	平均値	11	14	9	5	80	20	17	27	0	2	2	130	5	16
	最大値	100	130	68	16	190	110	93	44	1	5	5	400	15	51
	最小値	0	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	8	1	0
塩化物イオン(mg/L)	平均値	6	14	14	15	13	15	14	12	2	3	4	5,050	9	14
	最大値	11	35	20	24	24	37	38	24	5	5	10	12,000	13	28
	最小値	3	4	2	10	7	4	4	3	1	1	0	300	7	7
全窒素(mg/L)	平均値	2.9	4.0	3.7	3.5	2.9	2.2	2.0	2.0	1.1	1.5	1.5	2.1	2.8	2.6
	最大値	5.3	5.5	5.0	4.2	4.8	2.9	2.7	4.8	1.7	2.1	2.2	3.5	3.6	3.2
	最小値	1.3	2.6	2.1	0.6	1.6	1.4	1.4	0.4	0.8	1.1	1.1	1.0	2.1	1.6
有機性窒素(mg/L)	平均値	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.3	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.2
	最大値	1.1	0.9	3.6	3.3	0.9	1.4	0.4	0.8	0.0	0.2	0.1	2.6	0.0	0.5
	最小値	0.0	0.0	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(mg/L)	平均値	0.3	0.8	0.6	0.4	0.5	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2	0.2	0.4	0.3	0.4
	最大値	0.6	1.6	1.3	0.8	0.8	0.3	0.3	0.8	0.2	0.2	0.2	0.7	0.6	0.9
	最小値	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
亜硝酸性窒素(mg/L)	平均値	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	最大値	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	最小値	0.0	0.0	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)	平均値	2.3	3.0	2.8	2.5	2.0	1.7	1.6	1.2	1.0	1.3	1.3	1.0	2.5	2.1
	最大値	4.2	3.7	3.6	3.5	3.7	2.7	2.5	3.2	1.5	2.0	2.0	1.7	3.4	2.9
	最小値	1.1	1.6	0.4	0.0	0.8	1.2	1.2	0.0	0.7	1.0	0.9	0.3	1.9	1.5
全りん(mg/L)	平均値	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
	最大値	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.2	0.3	0.3	0.0	0.2	0.3	0.1	0.2
	最小値	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

2　採水場所及びBOD平均値による河川汚濁状況



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）　矢部川及び花宗川の放流口は、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		No.1	No.2	No.3	No.4	基準値
6月14日	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	―
8月26日	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	―
11月22日	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月24日	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	―

脱臭設備

測定項目 (vol ppm)	No.5(脱臭設備臭突)				No.6(土壌脱臭床)			
	6月14日	8月26日	11月22日	2月24日	6月14日	8月26日	11月22日	2月24日
ｱﾝﾓﾆｱ	ND	0.1	ND	ND	ND	0.2	ND	0.1
ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	ND	0.062	0.0033	ND	ND	0.0002	ND	ND
硫化水素	ND	0.050	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫化ﾒﾁﾙ	ND	0.044	0.052	0.036	ND	ND	ND	ND
二硫化ﾒﾁﾙ	ND	0.13	0.064	ND	ND	ND	ND	ND
ﾄﾘﾒﾁﾙｱﾐﾝ		ND				ND		
ｱｾﾄｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	0.012	ND	ND	ND	0.017	ND	ND
ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		0.0015				0.0011		
ｲｿﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		ND				ND		
ﾉﾙﾏﾙﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		ND				ND		
ｲｿﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ		ND				ND		
ｲｿﾌﾞﾀﾉｰﾙ		ND				ND		
酢酸ｴﾁﾙ		ND				ND		
ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ		ND				ND		
ﾄﾙｴﾝ		ND				ND		
ｽﾁﾚﾝ		ND				ND		
ｷｼﾚﾝ		ND				ND		
ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸		ND				ND		
ﾉﾙﾏﾙ酪酸		ND				ND		
ﾉﾙﾏﾙ吉草酸		ND				0.0001		
ｲｿ吉草酸		ND				ND		

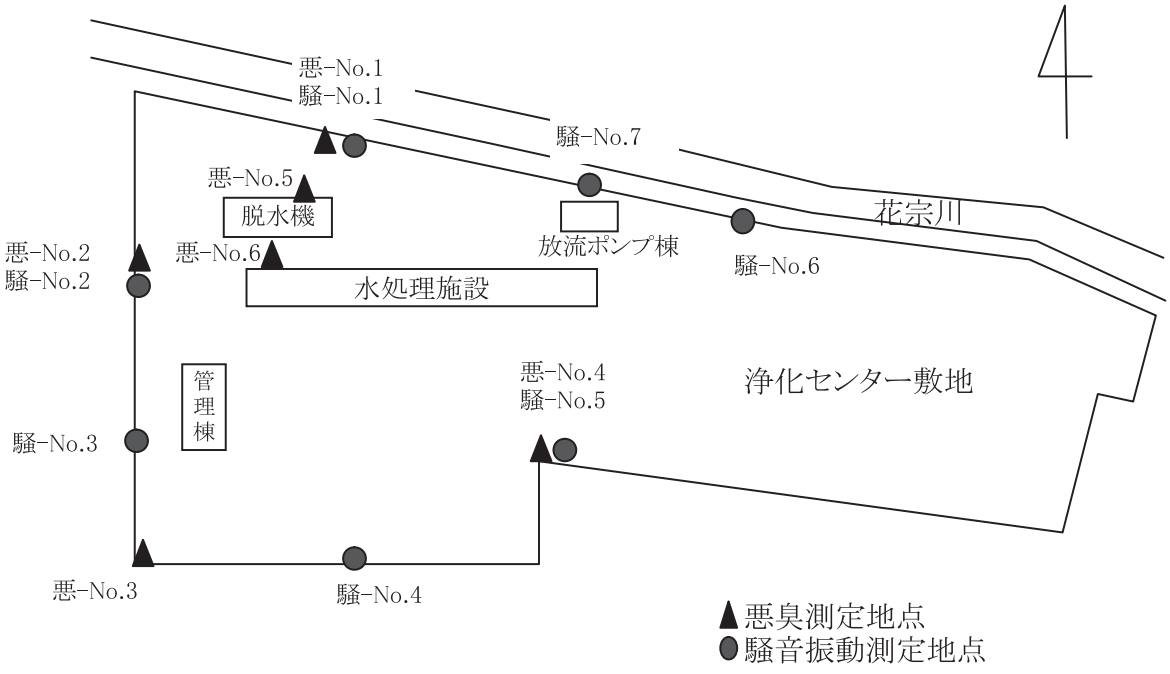
※ND：定量下限値未満

2　騒音振動測定結果

敷地境界

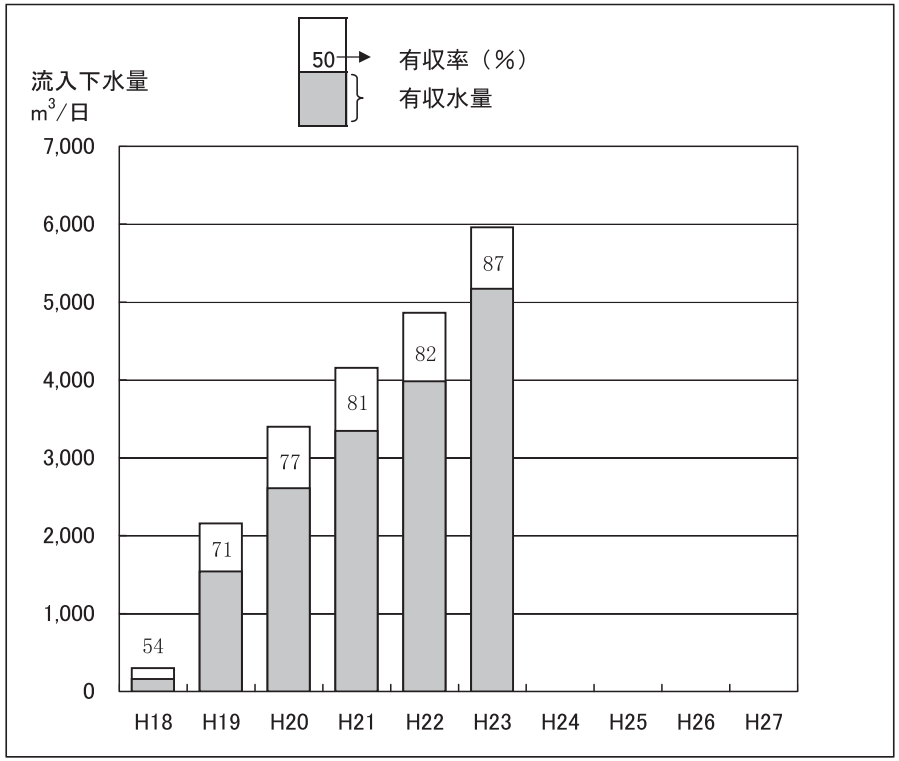
測定項目（単位：dB）		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
6月9日騒音	夜間	43	45	49	45	40	39	45
	朝	47	46	48	46	45	41	47
	昼間	50	46	48	44	48	48	47
8月4日騒音	夜間	47	60※1	47	47	44	38	48
	朝	50	47	57※2	60※2	53※2	50	54※2
	昼間	45	70※1	54	47	42	45	50
11月2日騒音	夜間	38	37	40	39	39	40	41
	朝	47	46	44	47	44	40	45
	昼間	40	40	41	38	34	33	40
2月16日騒音	夜間	34	38	41	36	34	33	39
	朝	45	45	46	44	41	36	42
	昼間	48	47	45	45	45	44	45
6月9日振動	夜間①	<25	<25	<25	<25	<25	<25	25
	夜間②	<25	<25	25	<25	<25	<25	<25
	昼間	28	25	28	<25	<25	<25	26
8月4日振動	夜間①	<25	<25	46※3	<25	<25	<25	<25
	夜間②	<25	<25	60※3	<25	<25	<25	<25
	昼間	<25	<25	48※3	<25	48	<25	<25
11月2日振動	夜間①	<25	<25	40	<25	<25	<25	27
	夜間②	<25	<25	40	<25	<25	<25	28
	昼間	<25	<25	44	<25	<25	<25	28
2月16日振動	夜間①	<25	<25	42	<25	<25	<25	28
	夜間②	<25	<25	45	<25	<25	<25	28
	昼間	<25	<25	47	<25	<25	<25	30

※1：ポンプ棟築造工事に伴う送風機稼働音が支配的な音であった。
※2：セミの鳴き声が支配的な音であった。
※3：工事用プラントの稼働に伴う振動の影響を含んでいる。

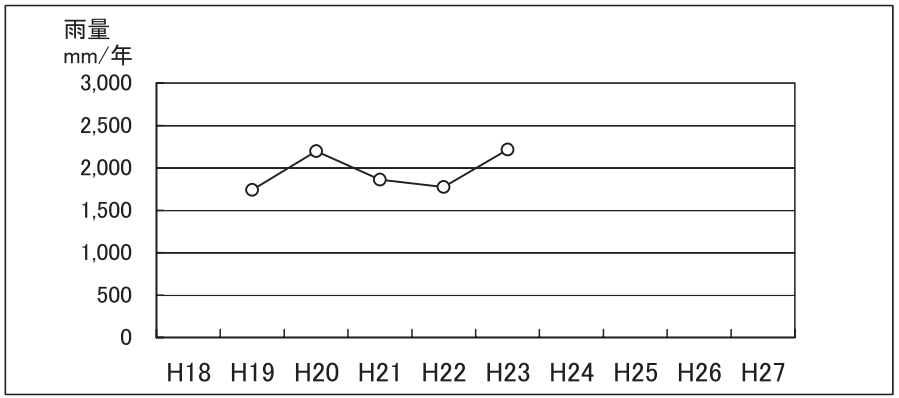


第6節　経年変化

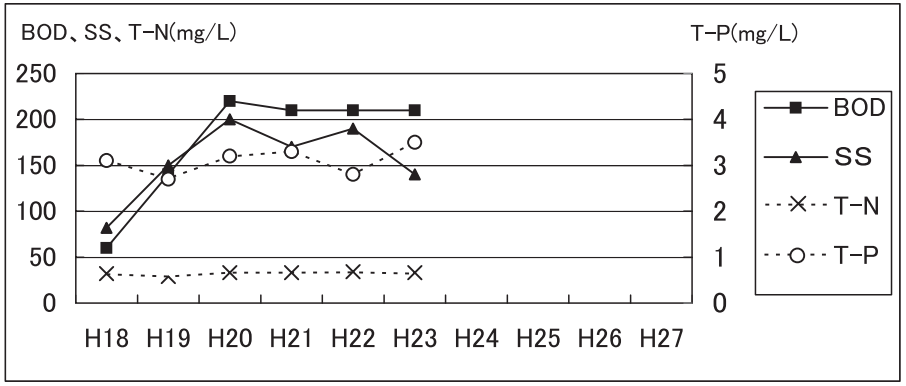
1　流入下水量の経年変化



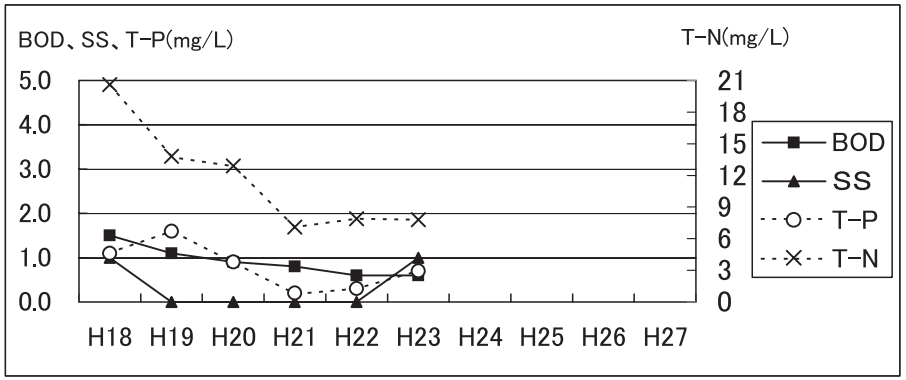
2　降雨量の経年変化



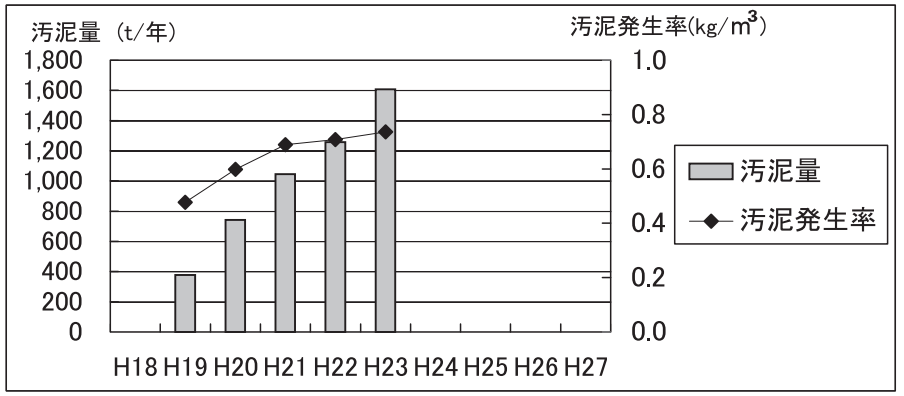
3　流入水質の推移（BOD、SS、T-N、T-P）



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　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（2.92km）の5つの幹線があり、現在、若宮・宮田・直方幹線、小竹・直方幹線の2つの幹線からの下水が流入しています。

平成23年度の日平均流入水量は、2,047m^3、年間流入水量は749,233m^3で、有収率は99.2％となりました。また、維持管理費は、年間271,686千円となっています。

関連公共下水道の面整備は、直方市、宮若市及び小竹町により進められているところでありますが、計画区域2,756haのうち、現在、354haが処理開始されています。

水処理施設は、全体計画37,600m^3/ｄ（8系列）に対し、現有処理能力は4,700m^3/ｄ（1系列）となっており、流入下水量の動向を勘案した処理を行いました。

処理水の水質は、年間平均でBOD 3.5mg/L、SS 3mg/L、全窒素 6.6mg/L及び全りん 1.2mg/Lという結果を得ています。

脱水汚泥の発生量は年間643.4ｔであり、全量をセメント原材料として外部搬出しました。また、汚泥量の減容化及び汚泥の腐敗防止のため、使用してない反応槽を利用して、余剰汚泥の好気性消化を行いました。

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	2,756.0 ha（2市1町）	353.7 ha（2市）（処理区域）
計画人口	72,900 人	14,329 人（処理人口）
下水排除方式	分流式	同左
管路延長	32.43 km	23.76 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	同左
処理能力	37,600 m^3/d	4,700 m^3/d
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	小竹町	宮若市（旧宮田町）	宮若市（旧若宮町）	合計
計画区域（ha）			1,716.0	286.0	568.6	185.4	2,756.0
計画人口（人）			43,700	6,700	17,600	4,900	72,900
計画汚水量（m^3/d）	日平均値	家庭汚水	10,488	1,608	4,224	1,176	17,496
		工場排水	1,100	0	0	0	1,100
		地下水	2,622	402	1,056	294	4,374
		営業排水	2,622	335	1,056	245	4,258
		計	16,832	2,345	6,336	1,715	27,228
	日最大値	家庭汚水	13,984	2,144	5,632	1,568	23,328
		工場排水	1,100	0	0	0	1,100
		地下水	2,622	402	1,056	294	4,374
		営業排水	3,496	436	1,408	319	5,659
		計	21,202	2,982	8,096	2,181	34,461
	比率（%）		61.5	8.7	23.5	6.3	100

第3節　管渠施設

§1　幹線管渠施設

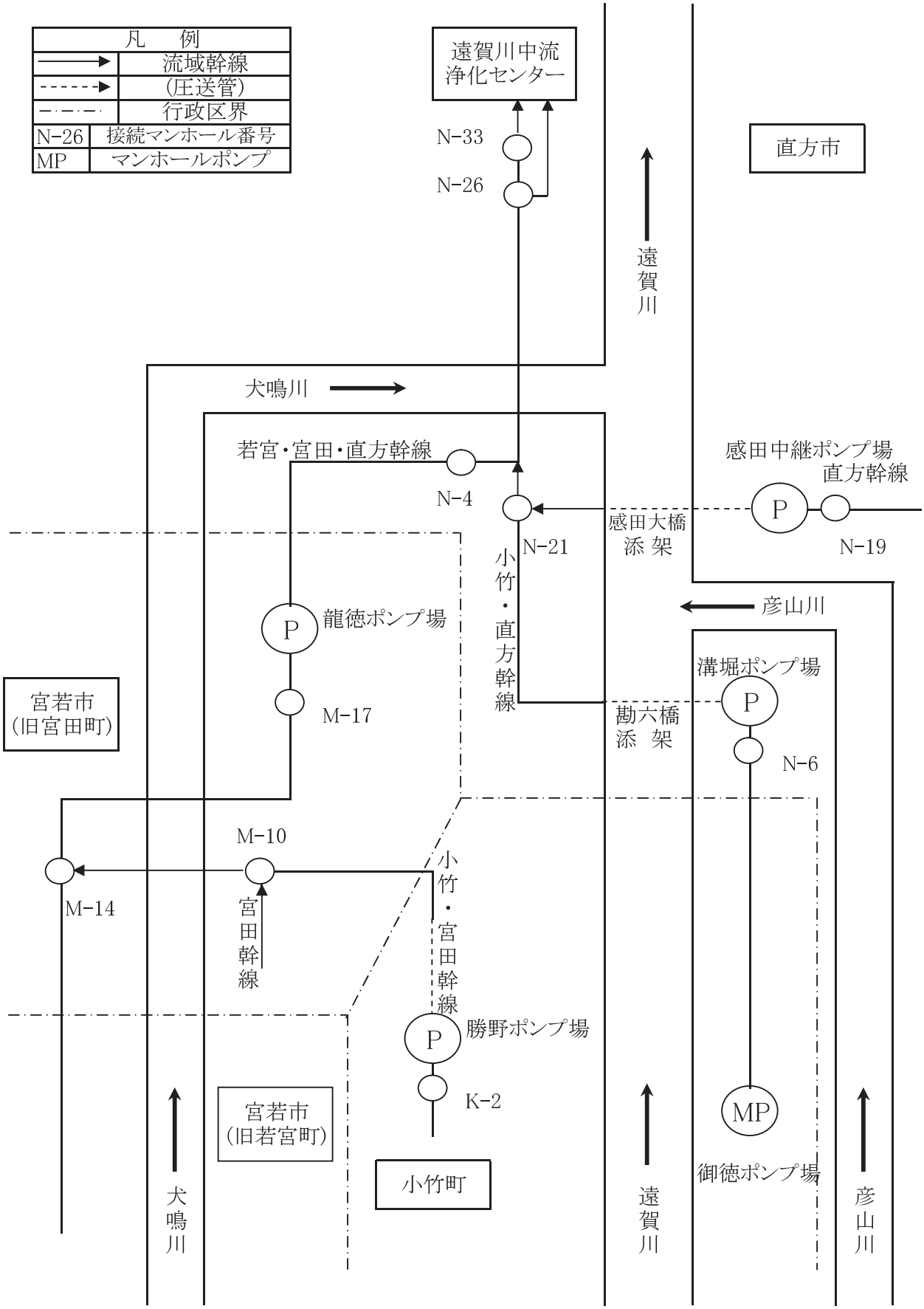
幹線管渠等は、若宮・宮田・直方幹線、小竹・宮田幹線、宮田幹線、小竹・直方幹線及び直方幹線の5幹線から構成される予定です。河川横断等の地形上の理由により、自然流下で処理場に流入させることが困難な若宮・宮田・直方幹線、小竹・宮田幹線、小竹　・直方幹線及び直方幹線の4幹線においては、中継ポンプ場が設置される予定であり、現在、感田中継ポンプ場及び龍徳ポンプ場が稼動中です。

1　計画と建設状況

幹線ルートの名称	位置		管径	計画延長	供用延長	進捗率
	起点	終点	(mm)	(m)	(m)	(%)
若宮・宮田・直方幹線	直方市大字植木字老良	宮若市竹原字黒田	1,350 ～ 250	14,680	11,882	80.9
小竹・宮田幹線	宮若市龍徳	小竹町大字勝野字宮ノ下	700 ～ 250	6,290	6,290	100.0
宮田幹線	宮若市鶴田	宮若市磯光	600 ～ 450	1,170	1,170	100.0
小竹・直方幹線	直方市大字下新入字中曽根	直方市溝掘	1,350 ～ 250	7,370	3,193	43.3
直方幹線	直方市大字知古字畝分	直方市大字感田字林田	800 ～ 350	2,920	1,230	42.1
合計				32,430	23,765	73.3

§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　龍徳ポンプ場の計画と建設状況　　平成20年3月竣工

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）	4　台	2　台
脱臭設備	脱臭用ファン	FRP製ターボファン 13.8m^3/min×1.61kPa　1.5kW	1　台	1　台
	脱臭装置	土壌脱臭床（加湿水面型）　13.8m^3/min×46.3m^2	2　面	1　面
空気注入設備	空気圧縮機	パッケージ空気圧縮機　0.24m^3/min×0.83MPa 無給油式	1　台	1　台
	空気タンク	立型タンク　0.23m^3/min×0.93MPa	1　基	1　基
電気設備	変圧器	1次 3φ210V　2次 1φ210-105V　20kVA	1　台	1　台
	自家用発電機	ディーゼル発電機　210V　150kVA	1　台	1　台

２　感田中継ポンプ場の計画と建設状況　　平成22年3月竣工

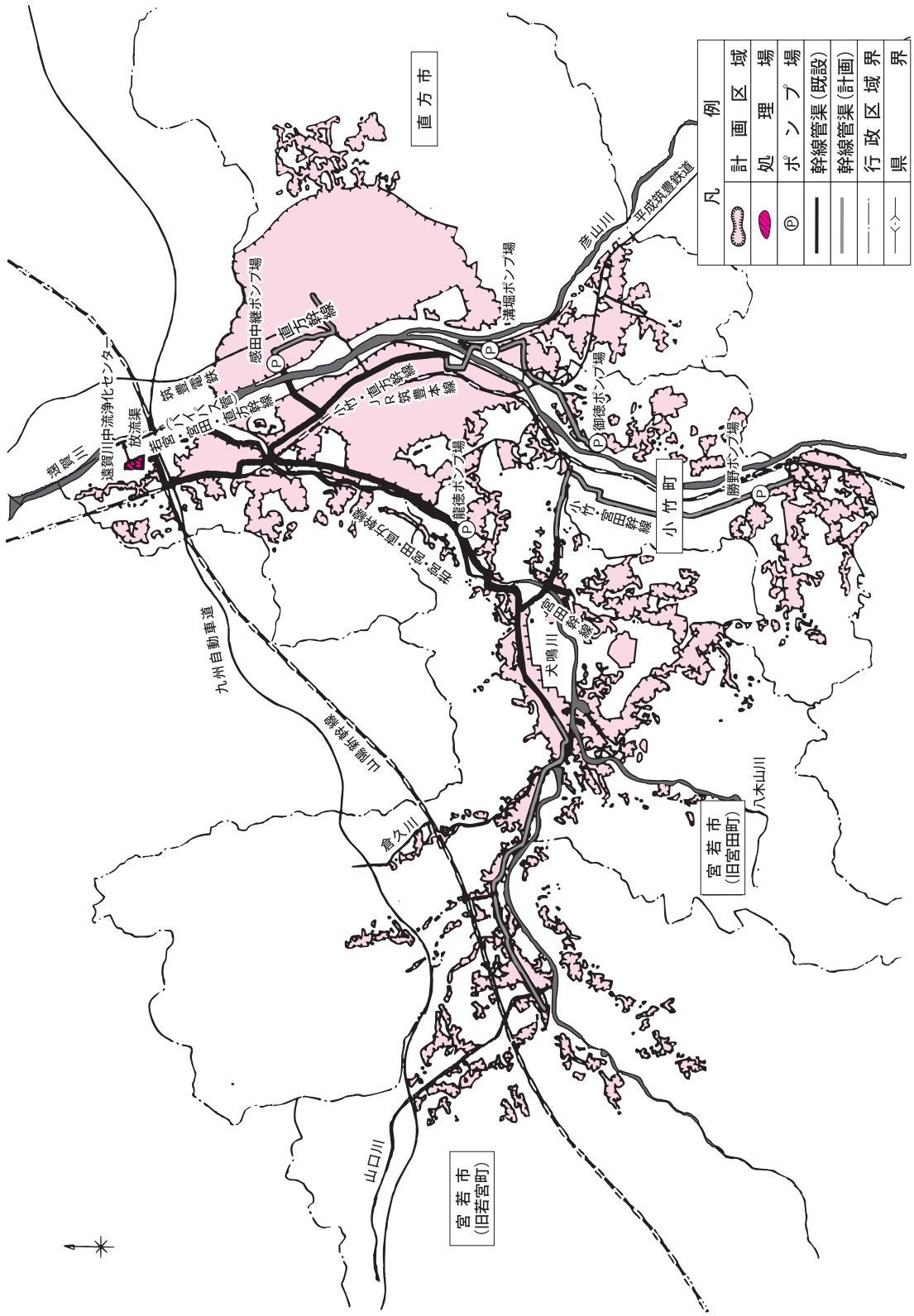
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
ポンプ井	流入ゲート	電動外ネジ式角形鋳鉄製ゲート　400W×600L　0.75kW	2　門	2　門
	揚砂ポンプ	水中サンドポンプ　φ80×0.45m^3/min×16m　5.5kW	2　台	0　台
	しさ破砕機	自動スクリーン付水路設置形　7.54m^3/min　2.2kW、0.4kW	2　台	1　台
	流出ゲート	手動外ネジ式角形鋳鉄製ゲート　600W×900L	2　門	1　門
	汚水ポンプ	吸込スクリュー付水中汚水ポンプ φ150mm×1.9m^3/min×20m　11kW	4　台	2　台
	ポンプ井攪拌機	昇降式プロペラ形水中ミキサー　φ300mm　1.5kW	2　台	1　台
脱臭設備	脱臭用ファン	FRP製ターボファン 12m^3/min×2kPa　1.5kW	2　台	2　台
	脱臭装置	土壌脱臭床　6.5m×6.5m×12m^3/min	1　面	1　面
空気注入設備	空気圧縮機	オイルフリースクロール式　160L/min×0.85MPa 1.5kW	2　台	1　台
	空気槽	立型タンク　230L	2　基	1　基
電気設備	変圧器	3φ　1次6600V　2次210V　150kVA（将来、200kVAに更新）	1　台	1　台
		1φ　1次 210V　2次210-105V　10kVA	1　台	1　台
	自家用発電機	ディーゼル発電機　200V　150kVA	1　台	1　台

§4 処理区域状況

1 計画区域と処理区域の状況

市町名	接続幹線名	接続マンホール番号	処理分区名	計画区域(ha)	処理区域(ha)
直方市	若宮・宮田・直方幹線	N － 1	上新入第1	40.3	9.5
	若宮・宮田・直方幹線	N － 2	上新入第2	12.7	4.8
	若宮・宮田・直方幹線	N － 3	上新入第3	27.8	7.3
	若宮・宮田・直方幹線	N － 4	下新入	16.9	16.9
	若宮・宮田・直方幹線	N － 26	横町第1	97.7	13.3
	若宮・宮田・直方幹線	N － 27	横町第2	0.8	0.8
	若宮・宮田・直方幹線	N － 28	植木第1	40.3	39.1
	若宮・宮田・直方幹線	N － 29	植木第2	12.3	12.1
	若宮・宮田・直方幹線	N － 30	植木第3	4.1	4.1
	若宮・宮田・直方幹線	N － 31	植木第4	1.2	1.2
	若宮・宮田・直方幹線	N － 32	植木第5	32.1	31.1
	若宮・宮田・直方幹線	N － 33	植木第6	0.6	0.6
	小竹・直方幹線	N － 5	溝堀第1	19.3	0.0
	小竹・直方幹線	N － 6	溝堀第2	118.4	0.0
	小竹・直方幹線	N － 7	溝堀第3	15.0	0.0
	小竹・直方幹線	N － 8	新町第1	46.0	0.0
	小竹・直方幹線	N － 9	新町第2	6.5	0.0
	小竹・直方幹線	N － 10	殿町	71.7	5.0
	小竹・直方幹線	N － 11	古町	20.9	9.6
	小竹・直方幹線	N － 12	須崎	23.5	13.1
	小竹・直方幹線	N － 13	知古第1	10.8	10.6
	小竹・直方幹線	N － 14	知古第2	17.0	17.0
	小竹・直方幹線	N － 15	知古第3	163.9	16.9
	小竹・直方幹線	N － 21	知古第4	5.8	4.6
	小竹・直方幹線	N － 22	柳原	21.4	13.5
	小竹・直方幹線	N － 23	貴船第1	6.4	6.4
	小竹・直方幹線	N － 24	貴船第2	21.8	10.0
	小竹・直方幹線	N － 25	貴船第3	2.3	1.9
	直方幹線	N － 16	感田第1	554.5	0.0
	直方幹線	N － 17	感田第2	41.0	0.0
	直方幹線	N － 18	感田第3	20.8	0.0
	直方幹線	N － 19	感田第4	191.7	15.3
	直方幹線	N － 20	感田第5	50.5	6.5
直方市計				1,716.0	271.2
宮若市(旧宮田町)	若宮・宮田・直方幹線	M － 1	芹田	32.7	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M － 2	長井鶴第1	17.1	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M － 3	長井鶴第2	20.7	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M － 4	四朗丸	20.6	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M － 5	生見	44.9	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M － 6	太蔵	33.6	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M－7－1	本城第1	8.8	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M－7－2	本城第2	35.0	14.2
	若宮・宮田・直方幹線	M－14－1	城第1	12.3	8.8
	若宮・宮田・直方幹線	M－14－2	城第2	11.1	8.9
	若宮・宮田・直方幹線	M － 15	小路	3.5	3.4
	若宮・宮田・直方幹線	M － 16	龍徳第1	2.5	2.4
	若宮・宮田・直方幹線	M － 17	龍徳第2	36.7	33.3
	若宮・宮田・直方幹線	M － 18	龍徳第3	0.8	0.5
	若宮・宮田・直方幹線	N － 26	門ノ内	5.0	0.0
	小竹・宮田幹線	M － 8	百合野	13.1	0.0
	小竹・宮田幹線	M － 9	鶴田第1	1.5	0.0
	小竹・宮田幹線	M － 10	鶴田第2	9.5	0.0
	小竹・宮田幹線	M － 13	鶴田第3	5.8	5.7
	宮田幹線	M － 11	磯光第1	222.0	0.6
	宮田幹線	M － 12	磯光第2	31.4	4.7
宮若市(旧宮田町)計				568.6	82.5
宮若市(旧若宮町)	若宮・宮田・直方幹線	W － 1	竹原	72.2	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	W － 2	福丸第1	15.5	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	W － 3	福丸第2	46.2	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	W － 4	福丸第3	9.1	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	W － 5	金丸第1	31.0	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	W － 6	金丸第2	6.7	0.0
	若宮・宮田・直方幹線	M － 2	寒ノ湿	4.7	0.0
宮若市(旧若宮町)計				185.4	0.0
小竹町	小竹・宮田幹線	K－1－1	勝野第1-1	72.5	0.0
	小竹・宮田幹線	K－1－2	勝野第1-2	87.6	0.0
	小竹・宮田幹線	K － 2	勝野第2	16.2	0.0
	小竹・宮田幹線	M － 8	兵丹	12.5	0.0
	小竹・直方幹線	K － 3	御徳	81.5	0.0
	小竹・直方幹線	K － 4	赤池第1	1.0	0.0
	小竹・直方幹線	K － 5	赤池第2	1.8	0.0
	小竹・直方幹線	K － 6	赤池第3	10.0	0.0
	小竹・直方幹線	K － 7	赤池第4	2.8	0.0
小竹町計				286.0	0.0
流域関連市町計				2,756.0	353.7
				進捗率	12.8%

2　計画区域図


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

第４節 浄化センター施設

§１ 処理場施設

１ 計画と建設状況

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
沈砂池設備	主流入ゲート	電動 幅0.7m×深1.0m	1 門	1 門
	沈砂池流入ゲート	手動 幅0.4m×深1.0m	3 門	2 門
	除塵機	自動 細目(目幅20mm)	3 台	1 台
	し渣脱水機	初期用 二軸スクリュー式 200L/時	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/分 38m	3 台	1 台
	沈砂分離機	サイクロンセパレータ	1 台	1 台
主ポンプ設備	汚水ポンプ	立軸斜流渦巻き φ250mm 6.6m^3/分 23mH 45kW	2 台	2 台
		立軸斜流渦巻き φ300mm 10.9m^3/分 23mH 75kW	3 台	0 台
	ポンプ井排水ポンプ	水中ポンプ φ150mm 3.0m^3/分 21mH 22kW	1 台	1 台
	ポンプ井撹拌機	φ240mm 2.4kW	2 台	1 台
	流量計	電磁式	3 台	1 台
最初沈殿池設備	最初沈殿池	矩形一方向常流式 幅6.5m×長15.0m×有効水深3.0m	8 池	1 池
		(初期対応用 矩形一方向常流式 幅3.0m×長15.0m×有効水深3.0m)	(2水路)	(2水路)
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式	8 池	1 池
	初沈汚泥ポンプ	無閉塞型 φ100mm 0.6m^3/分 7.0mH 3.7kW	2 台	2 台
	スカムスキマ	無動力	8 池	1 池
	スカム移送ポンプ	φ150mm 2.2m^3/分 5.0mH 5.5kW	1 台	1 台
生物反応槽設備	生物反応槽	幅6.5m×長61.0m×有効水深6.25m	8 池	1 池
	反応槽流入可動堰	幅400mm×300mmst 1門	8 池	1 池
	ステップ流入可動堰	幅400mm×300mmst 2門(初期対応3門)	8 池	1 池
	循環ポンプ	φ150mm 2.1m^3/分 3mH 5.5kW 2台/池	8 池	1 池
	消泡装置	8L/分 54ノズル	8 池	1 池
	凝集剤注入設備	凝集剤貯留槽 2.5m^3	2 槽	1 槽
		ダイヤフラムポンプ φ15mm 12～35mL/分 5mH 0.2kW	5 台	2 台
		ダイヤフラムポンプ φ15mm 16～66mL/分 5mH 0.2kW	4 台	0 台
	散気装置	微細気泡散気板 48枚/ライザ×6ライザ(初期対応 3ライザ)	8 池	1 池

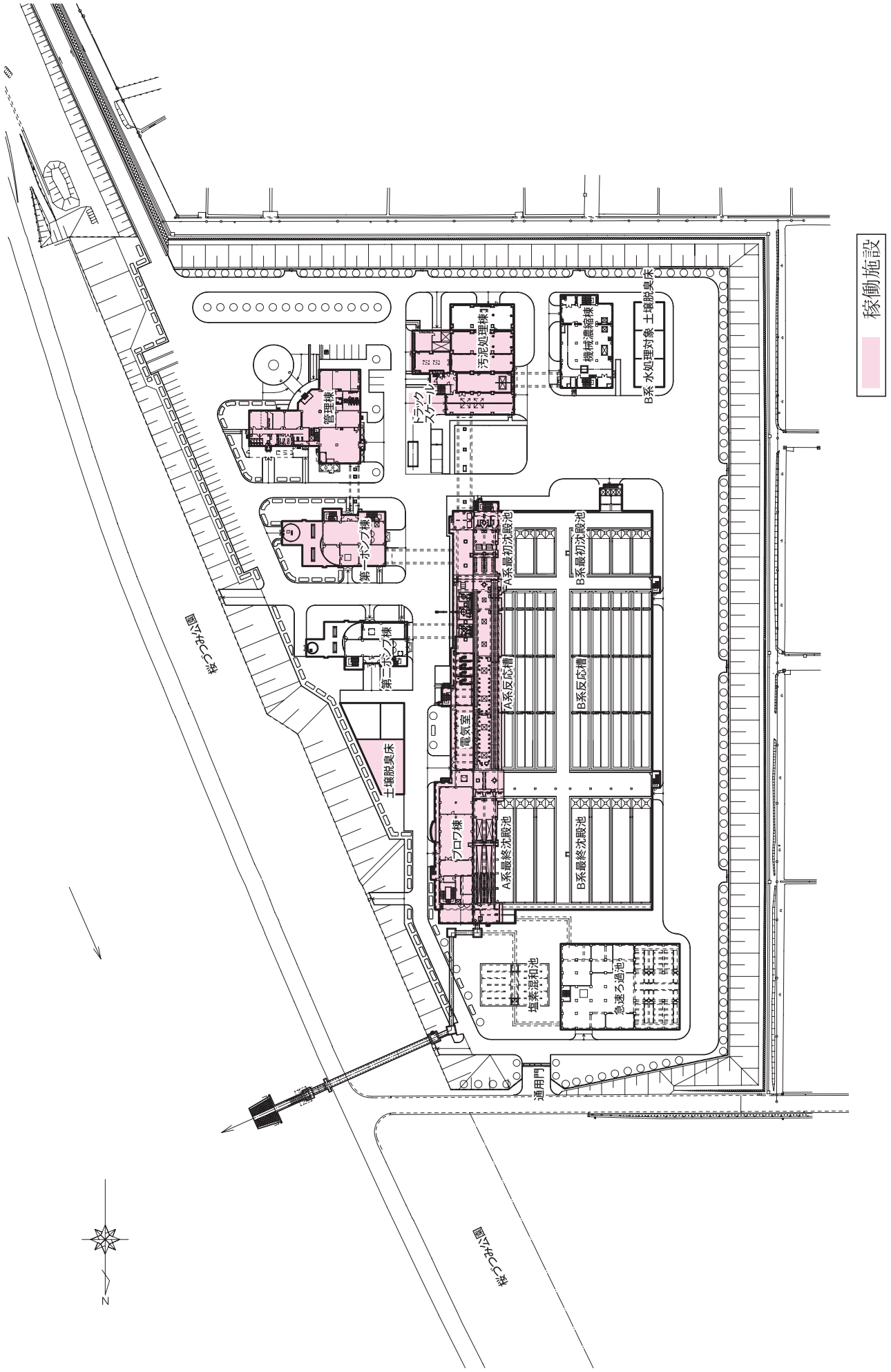
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
生物反応槽設備	撹拌機	初期対応用 ばっ気撹拌 5.5kW×2台 送気5m^3/分	1 池	1 池
		ばっ気撹拌 2.2kW 1台/池 3.7kW×2台/池	4 池	1 池
		ばっ気撹拌 3.7kW 4台/池	4 池	0 池
	送風機	ルーツ式 20m^3/分 67.5kPa 37kW	1 台	1 台
		多段ターボブロア 40m^3/分 65kPa 75kW	6 台	1 台
最終沈殿池設備	最終沈殿池	矩形一方向常流式 幅6.5m×長36.0m×有効水深3.5m	8 池	1 池
		(初期対応用 矩形一方向常流式 幅3.0m×長36.0m×有効水深3.5m)	(2水路)	(2水路)
	汚泥掻寄機	チェーンフライト式	8 池	1 池
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー付 φ200mm 3.3m^3/分 6.0mH 7.5kW	4 台	2 台
		吸込スクリュー付 φ250mm 4.1m^3/分 4.0mH 7.5kW	4 台	0 台
	余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュー付 φ100mm 0.5m^3/分 8.0mH 2.2kW	2 台	2 台
		吸込スクリュー付 φ100mm 1.0m^3/分 8.0mH 3.7kW	2 台	0 台
	スカムスキマ	無動力	8 池	1 池
	スカム移送ポンプ	φ150mm 2.2m^3/分 5.0mH 5.5kW	2 台	1 台
消毒設備	次亜塩素酸ソーダ注入装置	貯留タンク×2 ダイヤフラムポンプ×3	1 式	0 式
	塩素接触装置	初期対応用 導入水溶解型 充填量70kg	1 台	1 台
脱水処理臭気設備	土壌脱臭床	強制送風方式 風量 60m^3/分	1920 m^2	240 m^2
	脱臭ファン	ターボファン 55m^3/分 1.96kPa 3.7kW	1 台	1 台
		ターボファン 120m^3/分 1.96kPa 11kW	4 台	0 台
用水設備	砂ろ過器	移床式上向流連続式 200m^3/日 φ1.2m	2 台	1 台
	原水供給ポンプ	横軸渦巻 φ50mm 0.2m^3/分 13m 1.5kW	2 台	2 台
	砂ろ過用ストレーナー	自動洗浄式 φ50mm 0.2m^3/分 0.1kW	2 台	1 台
	空気圧縮機	可搬式 0.15m^3/分 0.83MPa 1.5kW	2 台	2 台
	消泡水ポンプ	横軸渦巻 φ125/100mm 3.0m^3/分 18m 15kW	3 台	2 台
	消泡水ストレーナー	自動洗浄式 φ200mm 3.0m^3/分 0.1kW	2 台	1 台
	二次処理水移送ポンプ	横軸渦巻 φ50mm 0.3m^3/分 7m 0.75kW	2 台	2 台

主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
用水設備	二次処理水ストレーナー	自動洗浄式 φ50mm 0.3m³/分 0.1kW	1 台	1 台
	ろ過水移送ポンプ	横軸渦巻 φ80mm 0.6m³/分 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) 1.4m³/分 30m 7.5kW×2台	1 式	1 式
機械濃縮設備	汚泥貯留槽(1)	容量 137m³ (2-1)	1 槽	1 槽
	汚泥貯留槽(2)	容量 137m³ (2-2)	1 槽	1 槽
	ポリ鉄注入設備	ポリ鉄注入タンク 1.2m³	1 槽	1 槽
		ダイヤフラムポンプ 25A 0.6～1.9L/分 0.2kW	2 台	2 台
	分離液槽	容量 71m³	2 槽	2 槽
	スクリーン	初沈汚泥用ドラムスクリーン 1.2m³/分×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×10m³/時 2.1kW	3 台	1 台
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100mm 5.0～15.0m³/時 11m 5.5kW	2 台	2 台
	薬品溶解タンク	容量 1.0m³	2 槽	2 槽
	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 φ20mm 1.0～7.5L/分 11m 0.4kW	2 台	2 台
汚泥脱水設備	汚泥貯留槽	容量 300m³ №1	1 槽	1 槽
	汚泥脱水機	回転加圧脱水機 φ1200mm 2.0ch 9.0kW	3 台	1 台
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100mm 4.5～13.5m³/時 24m 7.5kW No.2	1 台	1 台
		一軸ネジ式 φ125mm 4.5～32.7m³/時 24m 11kW No.1	1 台	1 台
	薬品溶解タンク	容量 11m³ No.1	1 槽	1 槽
	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 φ50mm 15～45L/分 22m 1.5kW No.2	1 台	1 台
		一軸ネジ式 φ50mm 15～90L/分 22m 1.5kW No.1	1 台	1 台
	ケーキ移送コンベア	スクリューコンベア 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 1.0～3.1m³/時 1.6MPa 7.5+5.5kW	1 台	1 台
		一軸ネジ式 φ200mm 2.0～6.1m³/時 1.6MPa 15+5.5kW	1 台	1 台
	ケーキ貯留ホッパ	電動カットゲート 12m³ 2.2kW×2	1 台	1 台
汚泥処理脱臭設備	脱臭ファン	ターボファン 10.5m³/分×2台 370mmAq	2 台	2 台
	生物脱臭塔	21m³/分	1 基	1 基
	活性炭吸着塔	カートリッジ式 21m³/分	1 基	1 基

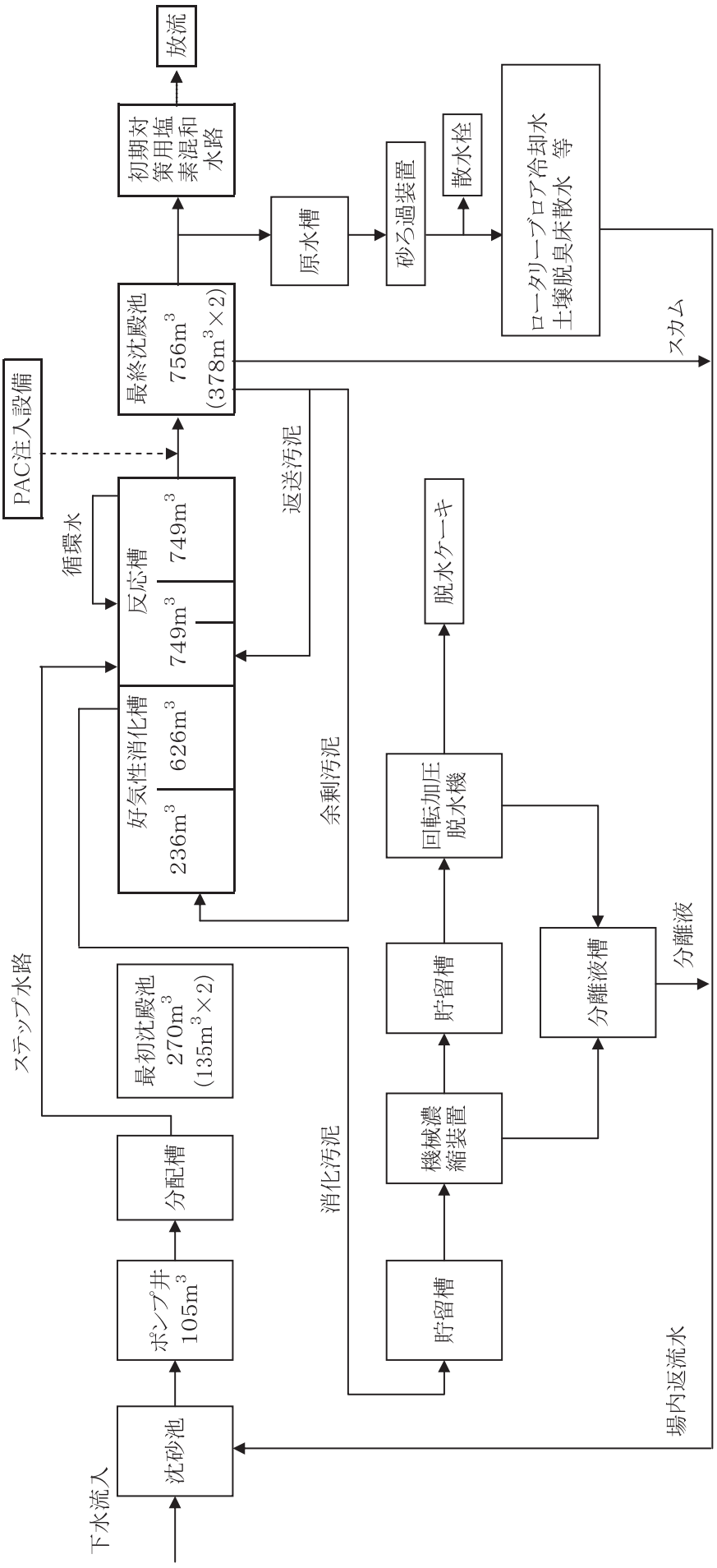
主要な施設機器の名称		構造・形式・仕様	全体計画	年度末
トラックスケール室	脱臭ファン	ターボファン 22m³/分 200mmAq	1 台	1 台
	活性炭吸着塔	カートリッジ式 22m³/分	1 基	1 基
電気設備	変圧器	3φ 1次 6,600V 2次 210V 150kVA	1 台	1 台
		1φ 1次 6,600V 2次 210-105V 75kVA	1 台	1 台
		3φ 1次 6,600V 2次 420V 500kVA	4 台	2 台
		3φ 1次 6,600V 2次 420V 300kVA	1 台	1 台
		3φ 1次 6,600V 2次 420V 200kVA	1 台	0 台
		3φ 1次 420V 2次 210V 50kVA	1 台	1 台
		1φ 1次 420V 2次 210-105V 15kVA	1 台	1 台
	発電機	ガスタービン発電機 6,600V 500kVA	2 台	1 台

(管理棟平成18年6月竣工、水処理棟平成18年8月竣工、汚泥棟平成19年11月竣工)

2　処理場配置図


稼働施設
管理棟
トラックスケール
汚泥処理棟
機械濃縮棟
B系 水処理対象 土壌脱臭床
第一ポンプ棟
第二ポンプ棟
A系最初沈殿池
B系最初沈殿池
A系反応槽
B系反応槽
電気室
ブロワ棟
土壌脱臭床
A系最終沈殿池
B系最終沈殿池
塩素混和池
急速ろ過池
通用門
県道○○水巻線
県道○○水巻線
N

3　処理フローシート


下水流入
沈砂池
ポンプ井
105m3
分配槽
最初沈殿池
270m3
(135m3×2)
ステップ水路
好気性消化槽
236m3
626m3
反応槽
749m3
749m3
循環水
PAC注入設備
最終沈殿池
756m3
(378m3×2)
返送汚泥
余剰汚泥
消化汚泥
貯留槽
貯留槽
機械濃縮装置
回転加圧脱水機
脱水ケーキ
分離液槽
分離液
スカム
原水槽
砂ろ過装置
散水栓
ロータリーブロア冷却水
土壌脱臭床散水　等
初期対策用塩素混和水路
放流
場内返流水

§２　処理状況

１　下水処理

(1)　水処理・汚泥処理状況

処理年月			H23/4	H23/5	H23/6	H23/7	H23/8	H23/9	H23/10	H23/11	H23/12	H24/1	H24/2	H24/3	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
気象	気温	℃	14.0	19.1	23.4	27.2	27.8	24.5	18.8	15.4	7.8	5.5	5.0	9.7	16.5	30.0	−1.4	
	雨量	mm	0.9	11.1	11.0	4.5	7.4	2.7	3.2	5.4	1.2	1.1	4.8	4.3	4.8	127	1	1,749
流入水量		m^3/日	1,756	1,937	2,021	2,035	2,152	2,054	2,004	2,096	2,117	2,076	2,144	2,172	2,047	2,753	1,585	749,233
龍徳ポンプ場揚水量		m^3/日	168	199	207	196	233	227	225	234	238	231	248	244	221	396	62	80,844
感田中継ポンプ場揚水量		m^3/日	397	422	439	470	484	461	465	479	503	498	495	502	468	709	300	171,316
流入水	水温	℃	17.5	19.8	21.3	23.1	24.8	24.1	21.4	19.5	15.5	15.4	14.5	15.7	19.5	26.5	13.0	
	透視度	度	2	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	6	0	
	pH		7.0	7.7	7.5	7.5	7.3	7.5	7.7	7.7	7.6	7.9	7.7	7.7	7.6	8.2	6.3	
	SS	mg/L	330	280	210	180	180	200	160	270	220	210	360	270	236	680	64	
	SS量	kg/日	583	536	416	373	387	402	324	558	473	435	778	577	483	1,469	137	176,848
	COD	mg/L	270	120	86	86	100	100	100	110	120	130	160	110	122	550	62	
	BOD	mg/L	750	260	150	180	210	190	230	300	280	240	450	320	294	1,800	110	
	BOD量	kg/日	1,313	511	308	376	455	394	459	633	592	489	967	702	601	3,783	199	220,116
	全窒素	mg/L	53	45	42	45	44	45	50	48	51	54	45	50	48	60	25	
	有機性窒素	mg/L	15	13	7.1	12	11	11	11	11	11	16	15	12	12	24	5.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	38	32	35	33	33	34	39	37	39	38	30	39	36	51	19	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	
	全りん	mg/L	5.3	3.6	4.2	3.5	3.7	3.5	3.5	3.7	3.9	3.9	4.3	4.0	3.9	9.0	2.0	
	りん酸態りん	mg/L	4.8	2.8	3.1	2.6	2.8	2.9	3.3	3.1	3.1	3.4	3.5	3.2	3.2	8.5	2.0	
	塩素イオン	mg/L	78	58	49	53	55	51	47	48	53	55	53	52	54	89	45	
場内返水	返水量	m^3/日	118	120	135	152	163	170	183	171	171	164	182	185	159	376	58	58,370
	返水比	%	6.7	6.2	6.7	7.5	7.6	8.3	9.1	8.2	8.1	7.9	8.5	8.5	7.8	20.1	3.0	
処理水量		m^3/日	1,874	2,057	2,156	2,187	2,315	2,224	2,187	2,267	2,288	2,239	2,326	2,356	2,207	2,917	1,660	807,603
分配槽	水温	℃	17.3	21.1	22.0	24.0	25.6	24.8	22.4	20.0	16.9	14.3	13.5	16.1	19.9	26.5	12.0	
	透視度	度	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	7	0	
	pH		7.3	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.5	6.9	
	SS	mg/L	180	240	230	180	180	200	260	260	290	350	350	300	251	1,000	40	
	SS量	kg/日	338	497	496	399	420	440	571	580	667	790	806	714	553	2,322	85	202,504
	COD	mg/L	110	100	80	90	95	130	110	110	120	150	130	120	113	310	54	
	BOD	mg/L	270	280	220	210	220	230	260	260	300	330	370	330	271	600	100	
	BOD量	kg/日	498	579	474	460	503	506	568	600	695	740	851	769	599	1,356	213	219,225
	全窒素	mg/L	36	37	27	31	32	31	31	33	35	39	28	34	33	47	15	
	有機性窒素	mg/L	7.8	13	7.0	8.3	7.9	6.7	4.1	6.5	7.4	10	7.6	5.1	7.5	23	1.4	
	アンモニア性窒素	mg/L	25	22	24	26	26	25	27	27	31	28	24	27	26	42	11	
	亜硝酸性窒素	mg/L	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	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	
	全りん	mg/L	5.4	5.0	4.5	3.9	3.8	3.9	3.5	3.6	3.6	4.4	4.0	3.9	4.1	6.5	2.5	
	りん酸態りん	mg/L	4.6	4.4	3.4	3.0	3.4	3.6	3.4	3.0	3.6	3.8	3.7	3.5	3.6	7.5	1.5	

処理年月		H23/4	H23/5	H23/6	H23/7	H23/8	H23/9	H23/10	H23/11	H23/12	H24/1	H24/2	H24/3	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
最初沈殿池（1系）	池数 池																
	水量 m^3/日																
	滞留時間 h																
	水面積負荷 m^3/m^2・日																
	水温 ℃																
	透視度 度																
	pH																
	SS mg/L																
	SS除去率 %																
	COD mg/L																
	BOD mg/L																
	BOD除去率 %																
	全窒素 mg/L																
	有機性窒素 mg/L																
	アンモニア性窒素 mg/L																
	亜硝酸性窒素 mg/L																
	硝酸性窒素 mg/L																
	全りん mg/L																
	りん酸態りん mg/L																
初沈引抜汚泥	初沈汚泥引抜量 m^3/日																
	SS量 kg/日																
生物反応槽（1系）	池数 池	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	嫌気槽数 槽	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	
	無酸素槽数 槽	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	
	好気槽数 槽	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	水量 m^3/日	2,022	2,175	2,259	2,289	2,417	2,374	2,344	2,460	2,437	2,395	2,524	2,508	2,350	3,048	1,789	860,142
	滞留時間 h	18	17	16	16	15	16	16	15	15	15	15	15	16	21	12	
	硝化液循環量 m^3/日	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	1	277
	硝化液循環比 %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	
	循環比 %	148	138	137	134	129	127	132	126	125	126	120	120	130	160	94	
	水温 ℃	20.1	22.4	23.5	25.7	27.0	27.0	25.5	23.8	21.4	19.3	18.4	19.0	22.8	27.5	18.0	
	pH	6.8	6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.9	6.4	
	MLSS mg/L	3,309	2,826	2,740	3,179	2,987	3,093	3,135	3,405	3,720	4,044	3,867	3,748	3,331	4,272	2,372	
	MLVSS %	82.3	82.7	83.4	82.0	83.1	82.8	83.1	82.2	82.1	83.5	83.7	83.6	82.9	86.2	80.0	
	SV %	26	18	14	18	28	31	32	32	35	41	41	33	29	46	12	
	SVI	80	64	50	57	92	99	101	93	94	102	107	88	87	118	42	
	DO mg/L	1.9	1.5	2.0	2.0	1.9	1.9	2.3	2.3	2.1	2.2	2.1	2.1	2.0	3.6	0.3	
	送気量 m^3/日	13,439	14,552	15,973	16,558	18,394	17,443	18,495	17,473	18,465	17,457	15,908	18,696	16,919	20,812	4,912	6,192,286
	送風倍率 倍	6.6	6.7	7.1	7.2	7.6	7.3	7.9	7.1	7.6	7.3	6.3	7.5	7.2	9.0	2.0	
	SRT 日	13.1	10.3	16.4	14.9	13.2	15.6	14.6	16.4	14.8	14.3	14.1	12.9	14.0	34.3	8.6	
	A-SRT 日	6.6	5.1	8.2	7.4	6.6	7.7	7.3	8.2	7.4	7.2	7.0	6.4	7.0	17.2	4.3	
	BOD/MLSS負荷 kg/kg	0.19	0.27	0.22	0.19	0.22	0.21	0.23	0.23	0.24	0.24	0.29	0.27	0.23	1.47	0.09	
	ORP指示 mV	−166	−160	−171	−146	−139	−142	−49	−70	1	−42	3	−31	−90	83	−186	
	生物指数	1.3	1.3	1.3	1.3	3.0	2.0	2.0	1.9	1.4	1.5	1.4	1.4	1.6	3.5	1.3	

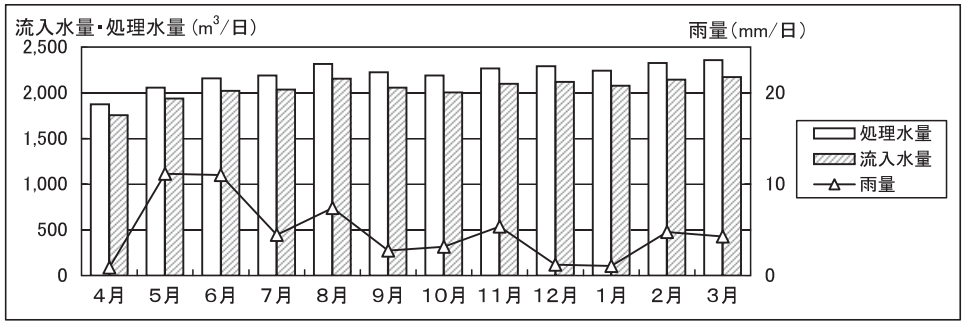
処理年月			H23/4	H23/5	H23/6	H23/7	H23/8	H23/9	H23/10	H23/11	H23/12	H24/1	H24/2	H24/3	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
生物反応槽（1系）	全窒素	mg/L	4.2	4.9	4.6	3.8	5.4	5.2	5.4	5.5	5.9	6.0	5.6	6.0	5.2	6.9	1.9	
	有機性窒素	mg/L	0.6	0.8	0.6	0.6	1.1	1.0	0.8	1.1	0.8	0.8	0.6	0.5	0.8	1.9	0.0	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.3	0.3	0.6	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	1.2	0.0	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	4.0	4.0	4.2	3.8	4.4	4.6	5.0	4.9	5.3	6.0	5.3	5.9	4.8	8.5	0.9	
	全りん	mg/L	0.9	0.6	0.5	0.7	0.3	1.5	1.4	0.7	0.6	0.4	1.0	1.2	0.8	2.0	0.1	
	りん酸態りん	mg/L	0.41	0.61	0.58	0.78	0.31	1.20	1.20	0.71	0.59	0.58	0.82	1.20	0.74	2.00	0.02	
返送汚泥（1系）	返送汚泥量	m^3/日	2,994	2,996	3,098	3,076	3,113	3,022	3,095	3,107	3,038	3,019	3,034	3,009	3,050	3,190	2,123	1,116,363
	返送比	%	148	138	137	134	129	127	132	126	125	126	120	120	130	160	94	
	RSSS	mg/L	4,803	3,930	3,374	4,523	4,125	4,168	4,040	4,596	4,828	6,118	6,005	5,499	4,654	9,045	2,357	
	有機分	%	82.5	82.9	83.3	82.1	82.7	83.0	82.8	82.2	82.0	83.6	83.6	83.7	82.9	85.3	80.1	
余剰汚泥量（1系）		m^3/日	25.5	29.8	24.0	28.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.4	31.9	33.9	29.6	37	20	10,841
最終沈殿池（1系）	池数	池	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	1.0	0.5	
	水量	m^3/日	1,997	2,145	2,234	2,260	2,387	2,344	2,314	2,430	2,407	2,364	2,492	2,474	2,320	3,018	1,760	849,301
	滞留時間	時	4.9	4.6	4.4	4.4	5.5	8.4	8.5	8.1	8.2	8.3	7.9	8.0	6.8	11.2	3.4	
	水面積負荷	m^3/m^2・日	19.0	20.4	21.2	21.5	17.1	11.1	11.0	11.5	11.4	11.2	11.8	11.7	13.7	27.3	8.4	
	水温	℃	19.9	22.4	23.4	25.7	27.0	26.9	25.3	23.6	21.1	19.0	18.2	18.6	22.6	27.5	17.8	
	透視度	度	100	100	63	98	96	100	97	100	100	98	100	100	96	100	26	
	pH		6.8	6.7	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	7.0	6.4	
	DO	mg/L	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	1.0	0.0	
	SS	mg/L	1.7	2.6	7.5	2.3	1.8	1.0	2.0	2.0	1.8	3.2	2.3	1.9	2.5	15	0	
	SS除去率	%	99.5	99.1	96.4	98.7	99.0	99.5	98.8	99.3	99.2	98.5	99.4	99.3	98.9	100.0	87.5	
	COD	mg/L	9.9	11	14	11	9.7	9.4	10	9.2	10	10	10	9.2	10	20	7.4	
	BOD	mg/L	2.9	3.1	7.1	3.4	3.4	2.7	3.1	2.6	2.9	2.9	2.7	2.0	3.3	14	0.6	
	BOD除去率	%	99.6	98.8	95.3	98.2	98.4	98.6	98.7	99.2	99.0	98.8	99.4	99.4	98.9	99.9	94.1	
	C-BOD	mg/L	2.3	1.9	3.9	2.4	2.8	2.2	2.0	2.1	2.6	2.3	2.2	1.5	2.3	5.3	0.8	
	全窒素	mg/L	4.5	5.5	5.3	5.5	6.4	6.6	6.2	6.9	6.8	8.1	7.1	7.0	6.3	9.3	2.9	
	窒素除去率	%	91.4	87.8	87.5	87.8	85.5	85.2	87.7	85.6	86.7	85.1	84.1	86.1	86.7	94.9	76.8	
	有機性窒素	mg/L	0.7	1.0	0.6	1.1	1.2	1.2	0.9	1.1	0.9	1.0	0.6	0.6	0.9	1.9	0.2	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	4.4	0.0	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	4.5	5.0	5.1	4.7	5.3	5.4	6.1	6.0	6.2	7.0	6.0	6.6	5.6	9.9	1.1	
	全りん	mg/L	1.0	0.8	0.6	0.9	0.6	1.7	1.4	0.9	1.0	0.6	1.2	1.3	1.0	2.1	0.1	
	りん除去率	%	80.1	78.3	84.7	75.4	83.9	50.2	59.2	76.1	75.0	84.8	72.9	67.9	74.8	97.0	31.0	
	りん酸態りん	mg/L	0.57	0.79	0.65	0.94	0.53	1.4	1.3	0.75	0.79	0.69	0.96	1.3	0.89	2.3	0.02	
	凝集剤添加量	L/日	9.6	15.0	6.5	15.7	7.3	10.5	22.4	17.1	16.2	44.1	22.2	26.5	17.8	76.0	1.0	6,516.5
	汚泥界面高	cm	49	32	26	38	36	31	32	26	22	23	27	21	31	57	12	
塩素混和池	塩素投入量	kg/日	0.37	0.45	0.38	0.27	0.33	0.29	0.15	0.19	0.17	0.15	0.21	0.29	0.27	0.84	0.01	99.55
	残留塩素	mg/L	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.08	0.00	
放流水	水量	m^3/日	1,785	1,902	1,952	1,968	2,099	2,037	2,079	2,201	2,202	2,150	2,228	2,212	2,068	2,832	1,650	756,849
	水温	℃	19.8	22.3	23.3	25.7	27.0	26.8	25.2	23.4	20.8	18.6	17.8	18.3	22.5	27.5	17.3	
	透視度	度	100	100	66	97	93	100	86	99	99	97	100	100	95	100	24	
	pH		6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	7.2	6.5	

処理年月			H23/4	H23/5	H23/6	H23/7	H23/8	H23/9	H23/10	H23/11	H23/12	H24/1	H24/2	H24/3	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
放流水	SS	mg/L	2.2	2.3	6.6	2.8	3.6	2.4	4.8	2.4	2.1	4.2	2.8	2.0	3.2	18.0	0.0	
	SS量	kg/日	3.9	4.4	12.8	5.4	7.6	4.8	10.0	5.3	4.7	9.1	6.2	4.3	6.6	41.7	1.7	2,419
	COD	mg/L	10.0	11.0	14.0	11.0	10.0	9.9	12.0	9.5	9.8	11.0	10.0	9.3	10.7	22.0	7.4	
	BOD	mg/L	3.7	3.2	7.1	4.3	4.6	3.8	5.0	3.4	3.6	3.9	3.1	2.2	4.0	16.0	1.0	
	BOD量	kg/日	6.6	6.1	13.8	8.5	9.6	7.8	10.4	7.4	7.8	8.5	6.9	4.9	8.3	36.9	1.8	3,046
	C-BOD	mg/L	2.7	1.9	4.3	2.9	3.1	2.8	3.0	2.4	2.8	2.7	2.5	1.7	2.7	6.5	0.9	
	塩素イオン	mg/L	64	64	62	67	69	69	71	69	65	67	65	22	64	75	2	
	大腸菌群数	個/mL	23	33	49	38	84	140	110	72	110	150	94	51	79	250	10	
	全窒素	mg/L	4.2	5.8	5.6	5.8	6.7	6.6	6.6	7.1	6.5	8.4	7.1	7.3	6.5	9.7	2.8	
	有機性窒素	mg/L	0.5	1.2	0.6	1.1	1.4	1.0	1.0	1.2	0.8	1.1	0.8	0.6	0.9	2.0	0.2	
	アンモニア性窒素	mg/L	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	4.6	0.0	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	4.6	5.3	5.2	4.9	5.7	5.8	6.4	6.4	6.7	7.3	6.4	6.9	6.0	9.9	1.5	
	全りん	mg/L	1.2	0.9	0.8	1.0	0.6	1.8	1.5	1.0	1.0	0.7	1.2	1.4	1.1	2.1	0.2	
	りん酸態りん	mg/L	1.0	0.83	0.56	0.91	0.55	1.8	1.4	0.93	0.98	0.57	1.1	1.3	0.98	1.9	0.07	
場内沈砂搬出量		kg/日	2.3	1.8	1.9	1.5	1.9	3.1	2.4	2.1	1.9	2.7	2.2	3.2	2.2	30.0	4.0	823
場内し渣搬出量		kg/日	4.1	4.0	3.2	3.3	4.9	3.9	5.9	5.0	5.6	5.5	5.1	5.1	4.6	23.7	0.0	1,698
初沈引抜汚泥	汚泥量	m^3/日																
	固形分	%																
	有機分	%																
	SS量	kg/日																
余剰汚泥	汚泥量	m^3/日	26	30	24	29	30	30	30	30	30	31	32	34	30	37	20	10,841
	固形分	%	1.5	1.4	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.3	1.4	1.3	1.3	1.2	1.8	0.7	
	有機分	%	83.0	82.8	82.6	81.6	82.6	82.2	82.8	82.0	82.6	84.0	84.0	84.2	82.9	85.6	80.6	
	SS量	kg/日	385	420	244	324	341	301	320	316	383	427	416	444	360	544	147	131,863
好気性消化槽	槽内水量	m^3	573	553	268	297	255	208	285	312	271	474	697	461	387	829	90	
	投入汚泥量	m^3/日	25.5	29.8	24.0	28.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	31.4	31.9	34.7	29.7	61	20	10,867
	排出汚泥量	m^3/日	27.3	36.4	26.7	28.0	33.5	27.7	29.5	29.8	26.7	28.3	38.3	36.1	30.7	90	0	11,228
	送気量	m^3/日	4,931	5,646	4,810	6,144	7,559	7,456	7,496	7,524	7,937	8,548	9,243	8,079	7,113	10,584	0	2,603,394
	水温	℃	29.4	34.1	35.7	35.8	36.9	35.9	34.2	32.2	28.8	26.5	26.5	26.2	31.9	37.2	25.5	
	pH		6.9	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8	7.4	6.0	
	SS	mg/L	11,000	9,500	8,100	8,900	8,700	8,400	8,100	8,200	9,400	11,000	10,000	11,000	9,322	13,000	1,100	
	槽内SS量	kg	6,527	5,248	2,177	2,653	2,220	1,738	2,314	2,546	2,553	5,005	7,076	4,880	3,605	8,294	452	
	有機分	%	79.0	78.3	74.5	76.1	76.7	77.1	76.6	76.4	78.4	80.7	80.2	81.1	77.9	83.1	71.0	
	消化率	%	23.0	25.0	38.5	28.5	31.0	27.3	32.1	28.6	23.5	20.6	23.3	19.6	27.2	55.8	9.1	
	DO	mg/L	0.1	0.2	1.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	2.7	0.0	
	全窒素	mg/L	25	26	12	11	12	9.3	5.5	6.9	9.9	13	12	6.4	12.1	35	2.4	
	有機性窒素	mg/L	4.3	3.4	5.2	4.1	4.4	2.8	2.6	2.5	3.7	5.5	4.4	3.2	3.8	11	0.1	
	アンモニア性窒素	mg/L	18	16	1.7	5.8	6.0	5.8	0.7	2.4	4.3	8.3	5.2	6.1	6.6	38	0.0	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	
	硝酸性窒素	mg/L	0.6	3.2	8.0	1.5	1.6	2.3	2.1	1.8	0.7	0.6	0.7	0.3	2.0	17.0	0.0	
	全りん	mg/L	67	68	42	37	42	52	43	36	45	28	40	22	43	87	10	
	りん酸態りん	mg/L	59	65	40	37	45	54	39	30	35	30	37	29	41	85	6.0	

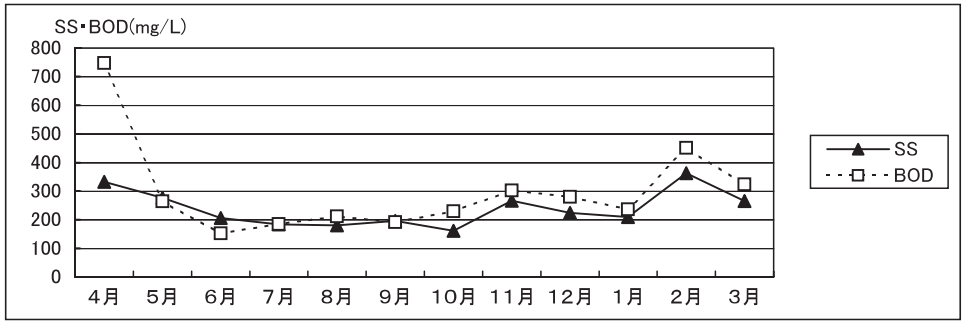
処理年月			H23/4	H23/5	H23/6	H23/7	H23/8	H23/9	H23/10	H23/11	H23/12	H24/1	H24/2	H24/3	年間平均	年間最大	年間最小	年間合計
貯留槽 汚泥	投入汚泥量	m^3/日	27.3	36.4	26.7	28.0	33.5	27.7	29.5	29.8	26.7	28.3	38.3	35.8	30.7	90	11	11,219
	し渣搬出量	kg/日																
	ポリ鉄添加量	L/日	6.7	9.0	6.6	6.9	8.3	6.9	7.3	7.3	6.6	7.0	9.3	8.8	7.5	22.4	2.8	2,762
汚泥濃縮機	濃縮投入汚泥量	m^3/日	27.3	36.4	26.7	28.0	33.5	27.7	29.5	29.6	27.0	28.3	38.3	35.8	30.7	90.2	0.6	11,218
	投入SS量	kg/日	308	372	222	281	315	261	259	264	260	303	415	398	305	1,037	6	111,470
	凝集剤添加量	kg/日	1.0	1.2	0.8	0.9	1.0	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.2	1.3	0.9	3.1	0.1	346
	凝集剤添加率	%	0.31	0.31	0.35	0.31	0.33	0.26	0.31	0.31	0.32	0.30	0.30	0.33	0.31	2.48	0.15	
	運転時間	時/日	2.82	3.03	2.10	2.20	2.70	2.29	2.34	2.32	2.00	2.37	3.73	3.07	2.58	8.60	0.10	943
	濃縮後汚泥量	m^3/日	7.7	9.6	5.9	6.8	8.6	9.0	7.7	7.7	7.4	8.5	11.1	10.8	8.4	30.6	0.5	3,071
	固形分	%	3.7	3.6	3.7	3.6	3.4	2.6	3.1	3.1	3.6	3.5	3.6	3.7	3.4	4.9	1.5	
	有機分	%	80.0	79.7	73.3	76.9	77.1	76.7	76.4	75.7	79.0	81.3	81.3	82.3	78.2	83.6	63.3	
	濃縮後SS量	kg/日	286	349	214	237	274	212	227	234	261	293	398	403	282	971	15	103,277
	濃縮分離液量	m^3/日	20.1	27.4	21.2	21.6	25.4	19.0	22.2	22.3	20.0	20.2	27.8	26.0	22.8	64.6	0.7	8,329
	分離液SS	mg/L	87	100	87	170	260	420	150	240	120	59	72	50	148	1,000	15	
	分離液SS量	kg/日	1.8	2.7	1.9	3.6	6.6	8.3	3.3	5.0	2.4	1.1	2.0	1.3	3.3	44.4	0.2	1,219
	返SS率	%	0.6	0.7	0.8	1.3	2.1	3.2	1.3	1.9	0.9	0.4	0.5	0.3	1.1	8.0	0.1	
汚泥脱水機	脱水投入汚泥量	m^3/日	7.8	9.9	5.9	6.7	8.5	9.3	7.6	7.5	7.4	8.3	11.5	10.9	8.4	30.1	1.4	3,084
	投入SS量	kg/日	279	349	202	224	269	232	227	237	244	273	398	386	276	1,057	48	101,151
	凝集剤添加量	kg/日	10.0	11.5	6.7	7.3	5.7	4.5	4.6	4.9	5.4	4.3	4.7	5.0	6.2	23.5	0.7	2,279
	凝集剤添加率	%	3.6	3.3	3.3	3.3	2.1	1.9	2.0	2.1	2.2	1.6	1.2	1.3	2.3	4.4	0.8	
	脱水分離液量	m^3/日	10.9	13.3	8.0	9.0	9.6	10.1	8.6	8.6	8.7	8.7	11.1	11.1	9.8	32.8	0.0	3,597
	分離液SS	mg/L	151	232	261	773	771	694	745	566	769	1,162	986	448	609	3,708	62	
	分離液SS量	kg/日	1.7	3.1	2.3	6.6	7.1	6.4	5.9	4.6	6.5	9.7	9.4	5.0	5.7	44.8	0.0	2,091
	脱水ケーキ発生量	kg/日	1,905	2,325	1,264	1,353	1,696	1,407	1,341	1,335	1,485	1,705	2,746	2,231	1,730	8,070	400	633,220
	含水率	%	83.4	83.9	83.1	83.6	83.7	83.5	83.4	83.1	83.7	83.5	82.6	82.2	83.3	85.4	80.8	
	固形物量	kg/日	316	375	214	222	276	232	223	226	242	282	480	402	290	1,369	67	106,221
	有機分	%	80.6	79.8	74.8	76.8	77.1	76.8	76.8	76.6	79.6	81.8	82.6	82.4	78.7	85.5	73.1	
	運転時間	時/日	3.58	3.22	2.08	2.43	2.98	2.88	2.58	2.61	2.37	2.87	4.65	3.54	2.98	9.62	0.50	1,089
	ケーキ回収率	%	99.5	99.2	98.9	97.1	97.5	97.3	97.4	98.0	97.4	96.7	98.1	98.8	98.1	100.0	83.9	
	脱水ケーキ搬出量	t/日	2.22	2.11	1.37	1.55	1.54	1.65	1.28	1.38	1.57	1.47	2.45	2.54	1.76	9.73	2.44	643
分離液槽	分離液返水量	m^3/日	44.7	49.9	61.2	64.8	70.5	52.2	73.0	63.3	68.5	61.6	75.0	76.9	63.7	236	0	23,315
	分離液SS	mg/L	110	150	120	360	360	480	330	330	280	370	370	180	294	670	77	
	分離液SS量	kg/日	4.7	7.6	7.3	23.2	25.2	25.9	22.6	20.6	19.8	21.9	26.1	13.5	18.2	53.5	0.0	6,663

(2) 水処理・汚泥処理グラフ

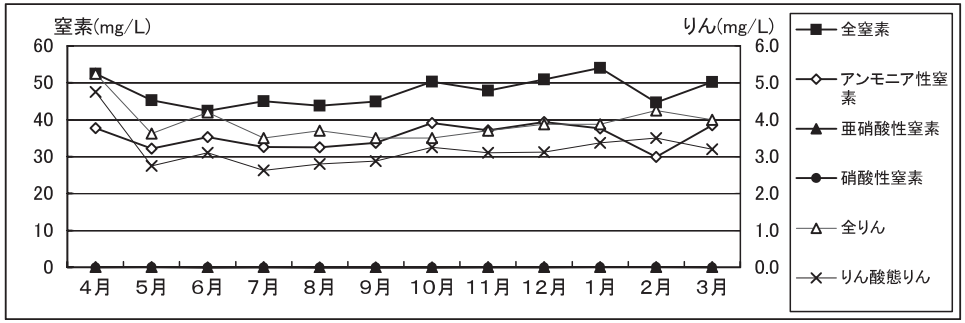
1 流入水量・処理水量及び雨量



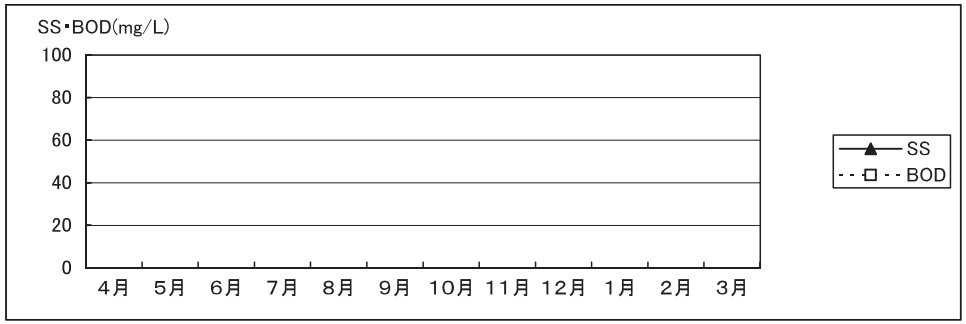
2 流入水（SS、BOD）



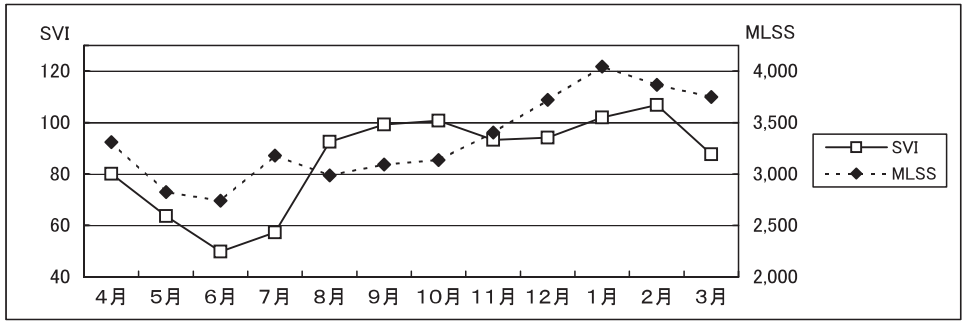
3 流入水（窒素、りん）



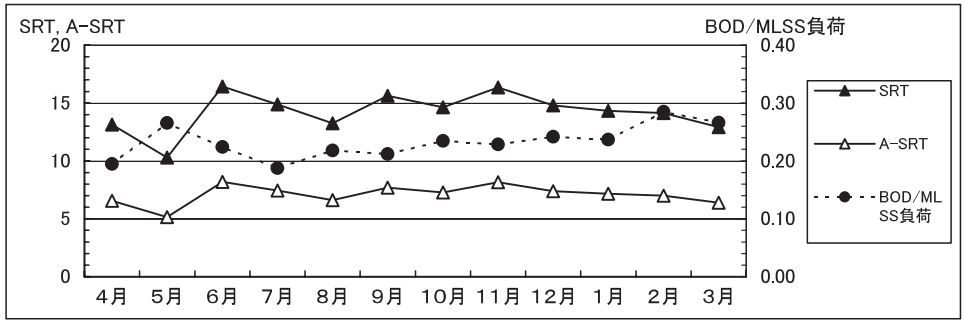
4 最初沈殿池（SS、BOD）



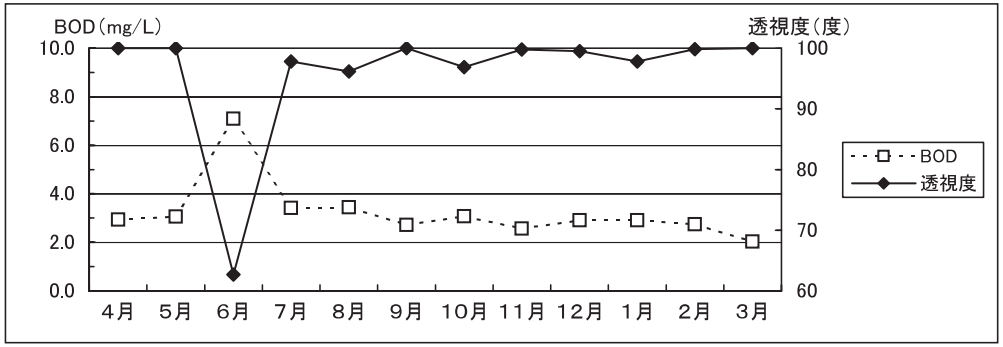
5 反応槽（SVI、MLSS）



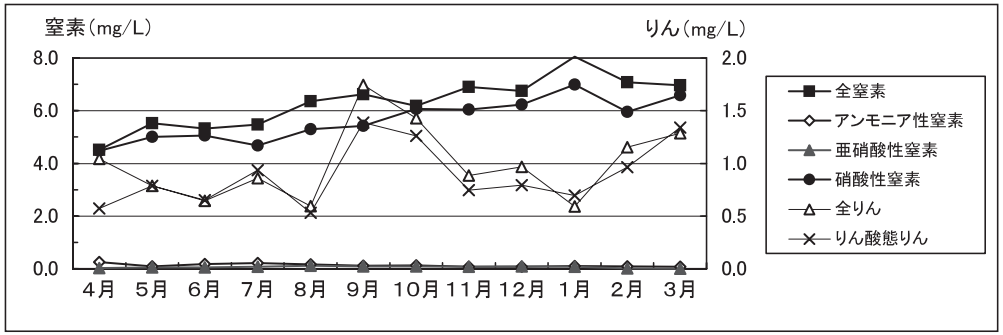
6 反応槽（SRT、BOD/MLSS負荷）



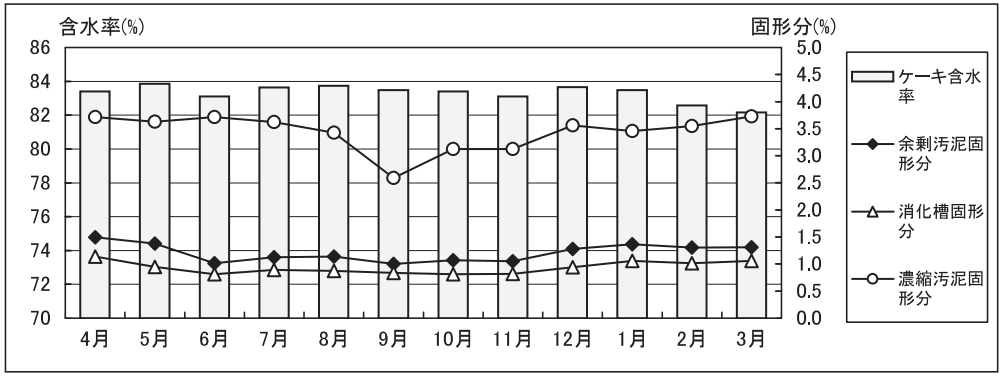
7 最終沈殿池（BOD、透視度）



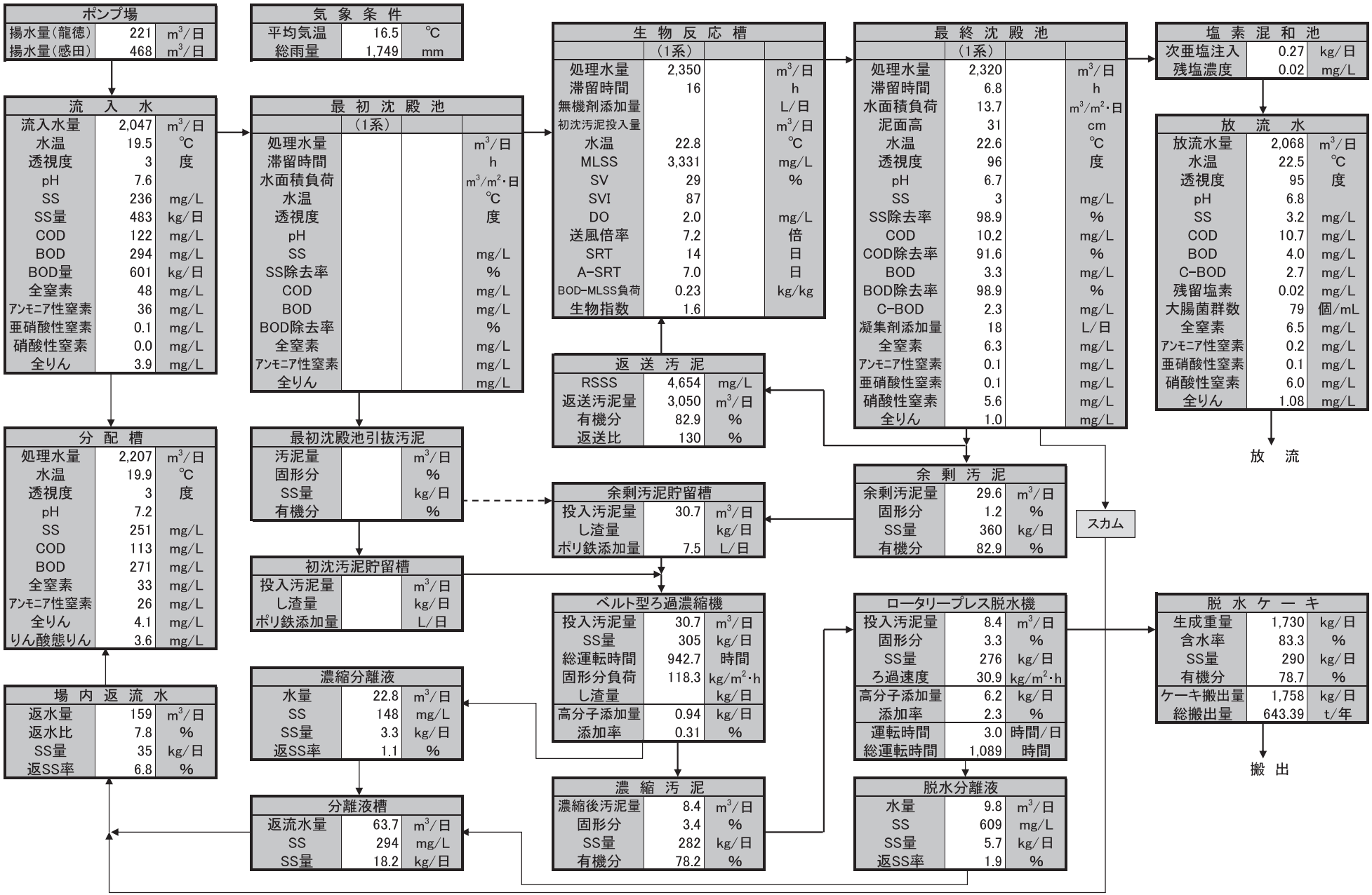
8 最終沈殿池（窒素、りん）



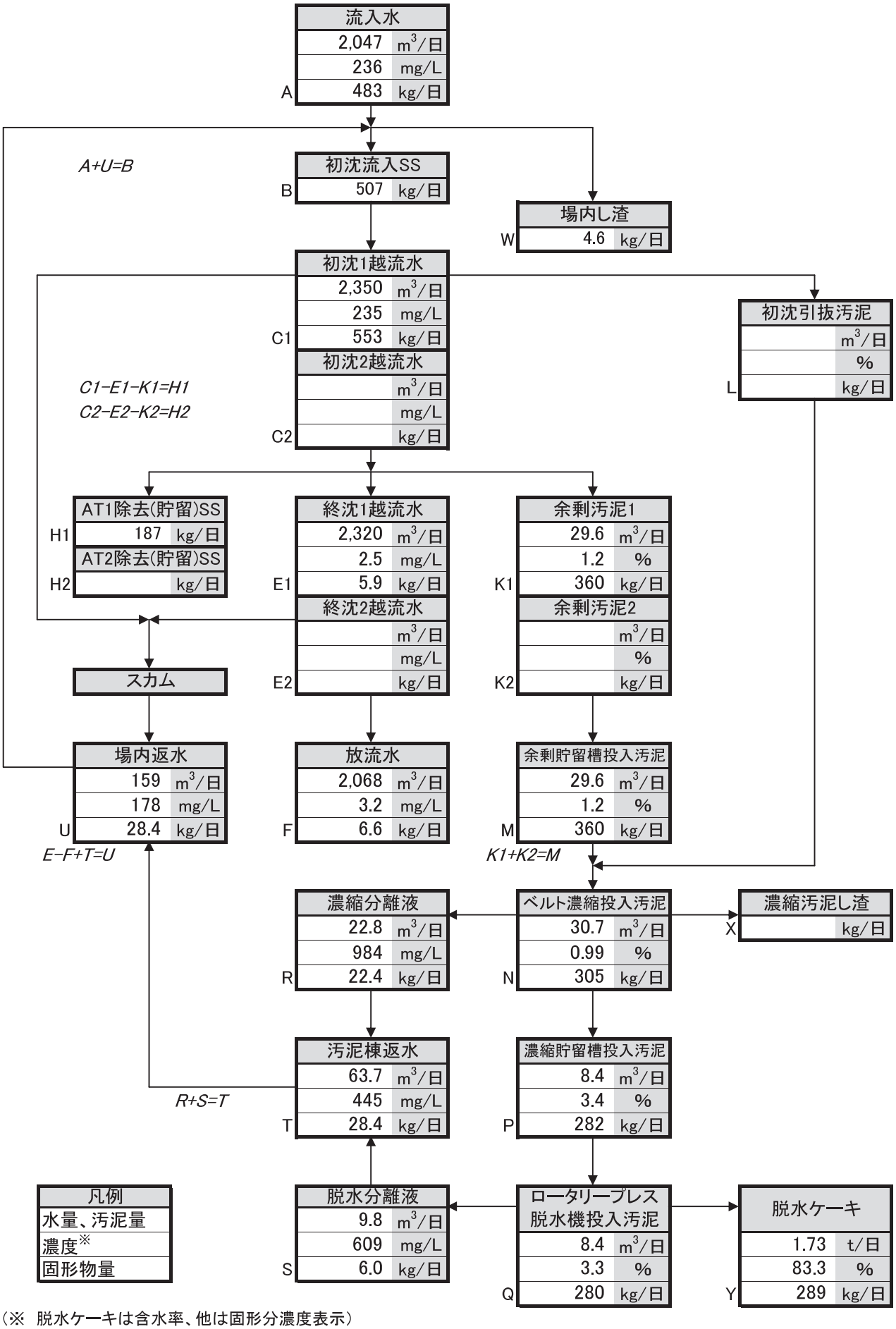
9 濃縮・脱水汚泥



(3) 水質管理総括表


ポンプ場
揚水量(龍徳) 221 m³/日
揚水量(感田) 468 m³/日
気象条件
平均気温 16.5 ℃
総雨量 1,749 mm
流入水
流入水量 2,047 m³/日
水温 19.5 ℃
透視度 3 度
pH 7.6
SS 236 mg/L
SS量 483 kg/日
COD 122 mg/L
BOD 294 mg/L
BOD量 601 kg/日
全窒素 48 mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 36 mg/L
亜硝酸性窒素 0.1 mg/L
硝酸性窒素 0.0 mg/L
全りん 3.9 mg/L
最初沈殿池
(1系)
処理水量 m³/日
滞留時間 h
水面積負荷 m³/m²・日
水温 ℃
透視度 度
pH
SS mg/L
SS除去率 %
COD mg/L
BOD mg/L
BOD除去率 %
全窒素 mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 mg/L
全りん mg/L
生物反応槽
(1系)
処理水量 2,350 m³/日
滞留時間 16 h
無機剤添加量 L/日
初沈汚泥投入量 m³/日
水温 22.8 ℃
MLSS 3,331 mg/L
SV 29 %
SVI 87
DO 2.0 mg/L
送風倍率 7.2 倍
SRT 14 日
A-SRT 7.0 日
BOD-MLSS負荷 0.23 kg/kg
生物指数 1.6
最終沈殿池
(1系)
処理水量 2,320 m³/日
滞留時間 6.8 h
水面積負荷 13.7 m³/m²・日
泥面高 31 cm
水温 22.6 ℃
透視度 96 度
pH 6.7
SS 3 mg/L
SS除去率 98.9 %
COD 10.2 mg/L
COD除去率 91.6 %
BOD 3.3 mg/L
BOD除去率 98.9 %
C-BOD 2.3 mg/L
凝集剤添加量 18 L/日
全窒素 6.3 mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 0.1 mg/L
亜硝酸性窒素 0.1 mg/L
硝酸性窒素 5.6 mg/L
全りん 1.0 mg/L
塩素混和池
次亜塩注入 0.27 kg/日
残塩濃度 0.02 mg/L
放流水
放流水量 2,068 m³/日
水温 22.5 ℃
透視度 95 度
pH 6.8
SS 3.2 mg/L
COD 10.7 mg/L
BOD 4.0 mg/L
C-BOD 2.7 mg/L
残留塩素 0.02 mg/L
大腸菌群数 79 個/mL
全窒素 6.5 mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 0.2 mg/L
亜硝酸性窒素 0.1 mg/L
硝酸性窒素 6.0 mg/L
全りん 1.08 mg/L
放流
返送汚泥
RSSS 4,654 mg/L
返送汚泥量 3,050 m³/日
有機分 82.9 %
返送比 130 %
余剰汚泥
余剰汚泥量 29.6 m³/日
固形分 1.2 %
SS量 360 kg/日
有機分 82.9 %
スカム
分配槽
処理水量 2,207 m³/日
水温 19.9 ℃
透視度 3 度
pH 7.2
SS 251 mg/L
COD 113 mg/L
BOD 271 mg/L
全窒素 33 mg/L
ｱﾝﾓﾆｱ性窒素 26 mg/L
全りん 4.1 mg/L
りん酸態りん 3.6 mg/L
最初沈殿池引抜汚泥
汚泥量 m³/日
固形分 %
SS量 kg/日
有機分 %
余剰汚泥貯留槽
投入汚泥量 30.7 m³/日
し渣量 kg/日
ポリ鉄添加量 7.5 L/日
初沈汚泥貯留槽
投入汚泥量 m³/日
し渣量 kg/日
ポリ鉄添加量 L/日
ベルト型ろ過濃縮機
投入汚泥量 30.7 m³/日
SS量 305 kg/日
総運転時間 942.7 時間
固形分負荷 118.3 kg/m²・h
し渣量 kg/日
高分子添加量 0.94 kg/日
添加率 0.31 %
ロータリープレス脱水機
投入汚泥量 8.4 m³/日
固形分 3.3 %
SS量 276 kg/日
ろ過速度 30.9 kg/m²・h
高分子添加量 6.2 kg/日
添加率 2.3 %
運転時間 3.0 時間/日
総運転時間 1,089 時間
脱水ケーキ
生成重量 1,730 kg/日
含水率 83.3 %
SS量 290 kg/日
有機分 78.7 %
ケーキ搬出量 1,758 kg/日
総搬出量 643.39 t/年
搬出
場内返流水
返水量 159 m³/日
返水比 7.8 %
SS量 35 kg/日
返SS率 6.8 %
濃縮分離液
水量 22.8 m³/日
SS 148 mg/L
SS量 3.3 kg/日
返SS率 1.1 %
分離液槽
返流水量 63.7 m³/日
SS 294 mg/L
SS量 18.2 kg/日
濃縮汚泥
濃縮後汚泥量 8.4 m³/日
固形分 3.4 %
SS量 282 kg/日
有機分 78.2 %
脱水分離液
水量 9.8 m³/日
SS 609 mg/L
SS量 5.7 kg/日
返SS率 1.9 %

(4) 固形分収支



（※ 脱水ケーキは含水率、他は固形分濃度表示）

2 光熱水等使用量

(1) 月別電力使用量

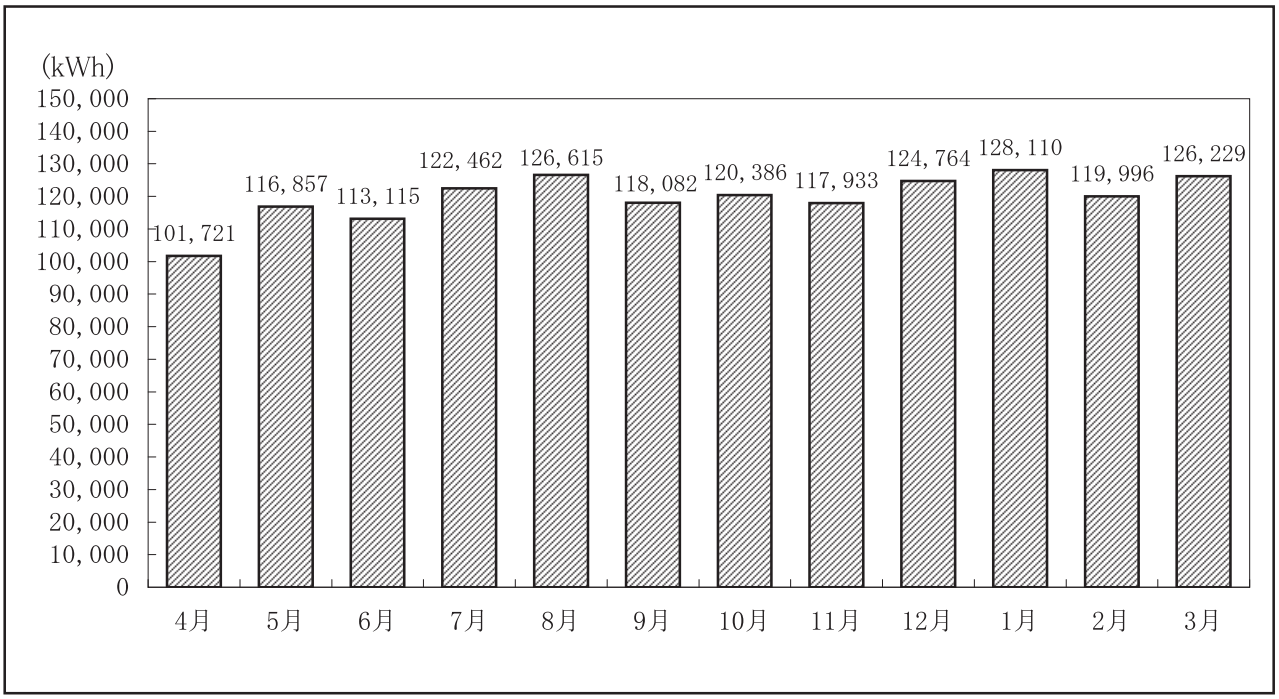
単位:kWh

項目＼月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	日平均
第一ポンプ棟	12,976	14,333	14,651	14,741	15,500	14,526	15,017	15,070	15,536	15,493	14,850	16,035	178,728	488
A系水処理設備	20,661	21,138	20,417	21,114	21,120	19,732	20,950	20,355	20,969	21,518	19,676	21,185	248,835	680
送風機設備	24,553	33,022	31,127	36,145	38,554	36,750	38,928	36,681	39,493	39,963	36,511	39,332	431,059	1,178
消毒・用水設備	2,957	3,172	3,129	3,177	3,106	3,244	2,971	3,115	2,938	3,083	3,556	3,450	37,898	104
汚泥処理設備	10,281	10,268	10,219	11,583	11,862	10,591	10,771	10,509	11,178	11,422	11,859	12,132	132,675	363
管理棟動力	12,191	16,380	15,855	17,226	17,624	15,657	13,873	13,322	15,073	15,796	14,417	14,294	181,708	496
管理棟照明	7,785	7,407	7,190	6,954	7,374	7,248	7,458	7,364	7,889	8,009	7,899	8,088	90,665	248
処理場計	91,404	105,720	102,588	110,940	115,140	107,748	109,968	106,416	113,076	115,284	108,768	114,516	1,301,568	3,556
龍徳ポンプ場	4,389	4,927	4,347	4,502	4,143	3,872	4,010	5,067	4,680	5,734	4,646	4,681	54,998	150
感田中継ポンプ場	5,928	6,210	6,180	7,020	7,332	6,462	6,408	6,450	7,008	7,092	6,582	7,032	79,704	218
総電力量	101,721	116,857	113,115	122,462	126,615	118,082	120,386	117,933	124,764	128,110	119,996	126,229	1,436,270	3,924

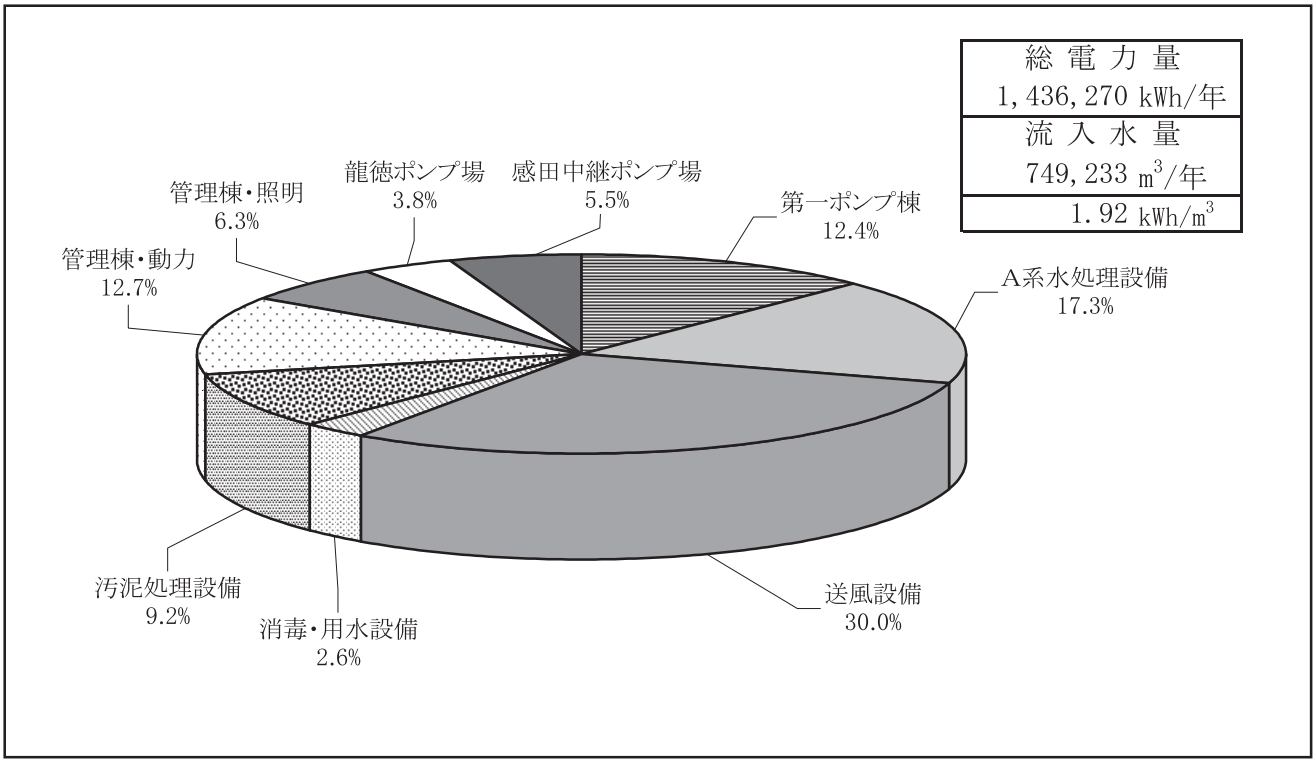
(2) 水道水等の使用量

項目＼月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	日平均
水道 (m^3/月)	76.6	81.0	92.4	89.8	95.9	84.4	83.0	80.7	87.7	80.1	99.1	87.7	1,038.4	2.8
LPG (m^3/月)	32.2	32.2	34.2	27.5	26.4	22.4	25.8	26.8	31.3	34.6	43.0	38.5	374.9	1.0
PAC (L/月)	287	465	195	486	225	315	695	514	501	1,368	644	790	6,485	18
ポリ鉄 (L/月)	352	489	347	379	449	363	396	387	358	388	478	522	4,908	13.4
高分子濃縮用 (kg/月)	28.8	36.1	23.0	26.8	31.8	20.1	25.1	24.2	25.4	28.1	35.8	40.4	345.6	0.9
高分子脱水用 (kg/月)	299	357	199	224	174	130	143	148	169	134	136	135	2,248	6.1
固形塩素 (kg/月)	21.2	25.4	21.7	17.4	20.4	17.9	12.1	13.7	13.0	12.3	14.1	18.4	207.6	0.57
龍徳ポンプ場水道 (m^3/月)	0.24	0.25	0.52	0.38	0.23	0.19	0.42	0.11	0.81	1.10	0.17	0.53	4.95	0.01
感田中継ポンプ場水道 (m^3/月)	0.43	1.75	0.27	0.15	0.69	0.20	0.12	0.33	1.55	0.19	0.37	0.40	6.45	0.02

(3) 月別電力使用量グラフ



(4) 用途別電力使用量グラフ



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極めて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、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

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、多々良川浄化センターに準じて実施しています。

(2) 故障・修理の状況

1) 故障の状況

設備名	信号名称	発生件数	備考
ポンプ設備	し渣閉塞	1	No.2 汚水ポンプ
沈砂池設備	過負荷	1	細目自動除塵機
生物反応槽		0	
最終沈殿池	し渣閉塞	15	No.2 返送汚泥ポンプ 15件
処理水・用水設備	エア漏れ	3	砂ろ過用フィルターレギュレーター
	閉塞	1	二次処理水ストレーナー
送風機設備	冷却水配管閉塞	1	ルーツブロワ
濃縮設備	供給ポンプ異常	1	No.2 濃縮汚泥供給ポンプ
脱水設備	攪拌機故障	1	薬品溶解タンク
中央監視設備	エアコン故障	1	
受変電設備		0	
龍徳ポンプ場	減速機異常	1	し渣破砕機スクリーン部
感田中継ポンプ場	し渣破砕機異常	1	
	空気流量計異常	2	圧送管送気用空気流量計
その他	建築付帯電気設備不良	1	管理棟
	消防設備故障	1	ポンプ棟差動分布型熱感知器

2) 修繕工事の状況

契約日	工事名	税込金額(円)	工事内容	故障状況
H23.12.13	脱水機等点検修繕工事	1,060,500	機器分解整備	計画修繕
H24.1.24	細目自動除塵機設備修繕工事	1,543,500	機器分解整備	計画修繕
H24.2.2	余剰汚泥ポンプ修繕工事	2,079,000	機器分解整備	計画修繕
H24.2.6	放風弁修繕工事	1,575,000	機器分解整備	計画修繕

第５節　水質試験

§１　精密試験

１　流入水・放流水

採水年月日		H23.4.13（水）		H23.4.20（水）		H23.5.11（水）		H23.5.18（水）		H23.6.1（水）		H23.6.15（水）		H23.7.6（水）		H23.7.20（水）		H23.8.3（水）	
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	℃	17.2	19.0	18.2	19.2	22.2	23.0	21.3	22.7	21.4	23.0	21.9	22.0	23.0	24.5	24.6	24.6	29.6	26.5
透視度	度	2	100	0	100	3	100	4	100	5	100	3	65	6	100	3	100	4	100
pH		6.8	6.8	6.3	6.9	7.6	6.8	7.7	6.8	7.5	6.7	7.5	6.7	7.5	6.7	7.8	6.9	7.3	6.7
蒸発残留物	mg/L	490	390		390	970	460	570	360	440	390	820	340	460	340	610	330	550	330
強熱残留物	mg/L	240	140		64	620	160	290	86	240	270	560	110	250	100	370	94	330	110
強熱減量	mg/L	250	250		320	350	300	280	270	200	130	260	230	210	240	240	240	220	230
浮遊物質	mg/L	470	1		2	480	3	210	1	80	2	420	6	68	3	220	3	150	3
溶解性物質	mg/L	27	390		390	490	460	360	360	360	390	400	340	390	340	400	330	390	330
COD	mg/L	200	10.0	550	9.9	130	10.0	91	9.3	71	11.0	110	13.0	62	14.0	91	10.0	83	9.6
BOD	mg/L	550	2.8	1,800	2.7	370	2.6	270	2.7	150	2.0	150	5.4	120	3.9	220	2.7	230	4.4
全窒素	mg/L	57	3.5	58	6.0	44	6.6	41	6.6	25	6.2	45	5.2	45	5.6	55	6.2	41	7.2
有機性窒素	mg/L	16	0.7	16	0.5	9	1.4	7	1.9	6	0.8	6	0.4	13	0.9	18	1.6	13	1.6
アンモニア性窒素	mg/L	41	0.0	42	0.0	35	0.0	33	0.1	19	0.0	38	0.2	32	0.2	37	0.2	29	0.1
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
硝酸性窒素	mg/L	0.0	2.7	0.0	5.5	0.0	5.1	0.2	4.6	0.0	5.3	0.0	4.5	0.0	4.4	0.0	4.4	0.0	5.4
全りん	mg/L	6.0	0.4	9.0	2.0	3.5	0.4	3.0	1.5	4.0	1.8	4.0	0.5	3.5	1.0	4.0	0.7	3.0	0.3
塩化物イオン	mg/L	66	69	89	59	61	63	55	64	57	67	45	60	50	67	55	67	52	64
よう素消費量	mg/L	28	9	30	9	29	9	29	8	37	14	22	9	23	10	24	8	25	9
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	13	0	26	0	4	0	4	0	8	0	8	0	12	0	8	0	22	0
フェノール類	mg/L	0.3	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
銅	mg/L	0.49	0.00	0.13	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00
亜鉛	mg/L	1.20	0.07	0.34	0.08	0.09	0.05	0.09	0.04	0.07	0.06	0.12	0.07	0.08	0.06	0.08	0.07	0.08	0.09
溶解性鉄	mg/L	0.23	0.06	0.26	0.09	0.15	0.07	0.11	0.06	0.14	0.07	0.12	0.08	0.12	0.08	0.13	0.06	0.16	0.08
溶解性マンガン	mg/L	0.06	0.03	0.09	0.04	0.04	0.10	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.00	0.04	0.02
全クロム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ふっ素	mg/L	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
有機りん	mg/L					0.0	0.0							0.0	0.0				
鉛	mg/L	0.02	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L					ND	ND							ND	ND				
PCB	mg/L					0.0000	0.0000							0.0000	0.0000				
トリクロロエチレン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
テトラクロロエチレン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
ジクロロメタン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00
セレン	mg/L					0.00	0.00							0.00	0.00				
ほう素	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
残留塩素	mg/L		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.04		0.04		0.02		0.02
大腸菌群数	個/mL		30未満		40		30		30未満		30未満		30未満		50		40		50
クリプトスポリジウム		0	0			0	0			0	0			0	0			0	0
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

ND：定量下限値未満　　クリプトスポリジウム及びジアルジア：流入水の単位は個/L、放流水の単位は個/5L

採水年月日		H23.8.17（水）		H23.9.7（水）		H23.9.21（水）		H23.10.6（木）		H23.10.19（水）		H23.11.9（水）		H23.11.16（水）		H23.12.7（水）		H23.12.14（水）	
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	℃	26.8	27.1	24.9	27.0	22.5	25.2	22.4	24.1	21.1	23.9	20.5	22.5	18.4	22.2	17.8	20.8	18.5	19.5
透視度	度	3	65	4	100	4	100	4	100	3	60	3	100	3	100	2	100	4	100
pH		7.5	6.9	7.5	6.8	7.5	6.8	7.8	7.0	7.5	7.1	7.7	6.8	7.7	6.8	7.5	6.7	7.9	6.9
蒸発残留物	mg/L	670	370	610	370	580	390	650	390	790	430	660	410	550	390	940	470	880	550
強熱残留物	mg/L	380	74	350	150	370	150	380	95	530	150	370	100	410	290	580	96	580	230
強熱減量	mg/L	290	300	260	220	210	240	280	290	260	280	290	300	140	98	360	370	300	330
浮遊物質	mg/L	210	6	150	4	190	2	200	4	200	11	220	2	260	3	310	2	230	2
溶解性物質	mg/L	460	360	460	370	390	390	450	380	590	420	440	400	280	380	640	470	640	550
COD	mg/L	130	11.0	97	11.0	84	8.7	94	10.0	120	13.0	110	9.7	120	10.0	150	10.0	110	9.2
BOD	mg/L	310	7.6	220	2.1	150	4.0	180	5.0	280	6.7	150	2.6	250	2.0	360	3.5	240	3.2
全窒素	mg/L	54	7.2	46	6.5	38	6.5	52	6.4	45	7.2	46	7.0	48	6.6	51	7.1	58	5.4
有機性窒素	mg/L	18	1.8	8	0.9	13	0.7	17	0.8	11	0.6	6	0.7	10	1.0	14	0.4	10	0.5
アンモニア性窒素	mg/L	36	0.3	38	0.2	25	0.2	35	0.0	34	0.1	40	0.0	38	0.0	37	0.1	48	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
硝酸性窒素	mg/L	0.0	5.0	0.0	5.3	0.0	5.5	0.0	5.5	0.0	6.4	0.0	6.2	0.0	5.5	0.0	6.5	0.0	4.8
全りん	mg/L	5.5	0.4	3.5	1.9	3.0	1.9	3.0	2.1	3.0	1.6	4.0	1.8	3.5	1.2	5.0	1.0	4.5	1.6
塩化物イオン	mg/L	57	74	55	68	47	70	45	67	49	75	49	65	46	72	51	61	55	69
よう素消費量	mg/L	28	18	19	8	29	9	19	6	39	5	10	6	20	8	27	8	39	5
ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ抽出物質	mg/L	4	0	11	0	10	0	6	0	5	0	15	0	10	0	18	0	29	0
フェノール類	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
銅	mg/L	0.02	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00
亜鉛	mg/L	0.07	0.07	0.12	0.05	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.06	0.11	0.06	0.06	0.03	0.07	0.06	0.08	0.09
溶解性鉄	mg/L	0.10	0.08	0.10	0.00	0.14	0.11	0.10	0.00	0.13	0.11	0.10	0.00	0.15	0.10	0.15	0.09	0.17	0.11
溶解性マンガン	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.04	0.00	0.05	0.03	0.04	0.03	0.05	0.03
全クロム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ふっ素	mg/L	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.2
カドミウム	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
シアン化合物	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
有機りん	mg/L			0.0	0.0							0.0	0.0						
鉛	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
六価クロム	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ひ素	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
総水銀	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
アルキル水銀	mg/L			ND	ND							ND	ND						
PCB	mg/L			0.0000	0.0000							0.0000	0.0000						
トリクロロエチレン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
テトラクロロエチレン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
ジクロロメタン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
四塩化炭素	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1-ジクロロエチレン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ｼｽ-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
1,3-ジクロロプロペン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チウラム	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
シマジン	mg/L			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000		
チオベンカルブ	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
ベンゼン	mg/L			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00		
セレン	mg/L			0.00	0.00							0.00	0.00						
ほう素	mg/L			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0		
残留塩素	mg/L		0.02		0.02		0.02		0.02		0.08		0.00		0.00		0.04		0.02
大腸菌群数	個/mL		100		100		100		200		30未満		100		80		100		40
クリプトスポリジウム				0	0			0	0			0	0			0	0		
ダイオキシン類	pg-TEQ/L																		

採水年月日		H24.1.11（水）		H24.1.18（水）		H24.2.1（水）		H24.2.15（水）		H24.3.1（木）		H24.3.14（水）		平均値		最大値		最小値	
採水箇所		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
水温	℃	15.3	15.4	16.2	17.6	16.1	17.3	15.8	17.3	14.7	16.4	16.6	16.7	20.3	21.6	29.6	27.1	14.7	15.4
透視度	度	3	100	4	100	2	100	2	100	0	100	5	100	3	95	6	100	0	60
pH		8.2	6.8	7.8	6.8	7.7	6.8	7.6	6.7	7.8	6.9	7.5	6.6	7.6	6.8	8.2	7.1	6.3	6.6
蒸発残留物	mg/L	770	400	590	320	960	410	680	450	1,200	480	630	390	670	398	1,200	550	440	320
強熱残留物	mg/L	440	46	330	62	630	130	360	120	690	38	350	120	402	124	690	290	240	38
強熱減量	mg/L	340	360	260	260	340	290	320	330	460	450	270	260	266	275	460	450	140	98
浮遊物質	mg/L	280	3	210	3	440	4	290	3	680	2	160	2	255	3	680	11	68	1
溶解性物質	mg/L	490	400	380	320	520	410	390	450	470	480	470	390	412	396	640	550	27	320
COD	mg/L	180	11.0	120	10.0	190	12.0	140	9.7	150	9.1	91	9.0	136	10.4	550	14.0	62	8.7
BOD	mg/L	310	3.5	150	2.3	520	3.9	320	3.8	470	2.4	200	2.0	332	3.5	1,800	7.6	120	2.0
全窒素	mg/L	57	8.0	55	8.0	55	7.8	46	7.1	52	7.3	48	7.2	48	6.6	58	8.0	25	3.5
有機性窒素	mg/L	13	0.7	18	1.2	19	0.8	15	1.4	11	0.9	15	0.4	13	0.9	19	1.9	6	0.4
アンモニア性窒素	mg/L	44	0.1	36	0.2	36	0.2	30	0.0	41	0.0	33	0.0	36	0.1	48	0.3	19	0.0
亜硝酸性窒素	mg/L	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0
硝酸性窒素	mg/L	0.0	7.1	0.1	6.6	0.1	6.8	0.1	5.6	0.1	6.3	0.0	6.7	0.0	5.5	0.2	7.1	0.0	2.7
全りん	mg/L	3.5	0.5	4.0	1.0	5.0	1.0	4.0	1.5	4.5	1.2	3.5	1.5	4.1	1.2	9.0	2.1	3.0	0.3
塩化物イオン	mg/L	54	67	55	65	57	72	48	62	57	63	50	2	54	64	89	75	45	2
よう素消費量	mg/L	41	13	29	10	20	5	24	14	24	10	24	13	27	9	41	18	10	5
ノルマルヘキサン抽出物質	mg/L	22	0	5	0	8	0	2	0	7	0	9	0	11	0	29	0	2	0
フェノール類	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
銅	mg/L	0.04	0.09	0.03	0.00	0.03	0.09	0.03	0.01	0.04	0.01	0.05	0.01	0.05	0.01	0.49	0.09	0.00	0.00
亜鉛	mg/L	0.00	0.09	0.08	0.08	0.00	0.09	0.08	0.07	0.10	0.09	0.12	0.08	0.14	0.07	1.20	0.09	0.00	0.03
溶解性鉄	mg/L	0.15	0.14	0.16	0.13	0.17	0.09	0.15	0.10	0.18	0.10	0.19	0.14	0.15	0.08	0.26	0.14	0.10	0.00
溶解性マンガン	mg/L	0.05	0.03	0.04	0.03	0.05	0.04	0.03	0.04	0.07	0.05	0.06	0.05	0.04	0.03	0.09	0.10	0.02	0.00
全クロム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ふっ素	mg/L	0.3	0.2	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.4	0.0	0.0
カドミウム	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
シアン化合物	mg/L	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
有機りん	mg/L	0.0	0.0							0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
鉛	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
六価クロム	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ひ素	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
総水銀	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
アルキル水銀	mg/L	ND	ND							ND	ND			ND	ND	ND	ND	ND	ND
PCB	mg/L	0.0000	0.0000							0.0000	0.0000			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
トリクロロエチレン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
テトラクロロエチレン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ジクロロメタン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四塩化炭素	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チウラム	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
シマジン	mg/L	0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
チオベンカルブ	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ベンゼン	mg/L	0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
セレン	mg/L	0.00	0.00							0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ほう素	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
残留塩素	mg/L		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.08		0.00
大腸菌群数	個/mL		100		150		150		100		40		45		67		200		30未満
クリプトスポリジウム		0	0			0	0			1	0			0	0	1	0	0	0
ダイオキシン類	pg-TEQ/L			0.650	0.160									0.650	0.160	0.650	0.160	0.650	0.160

2　脱水汚泥

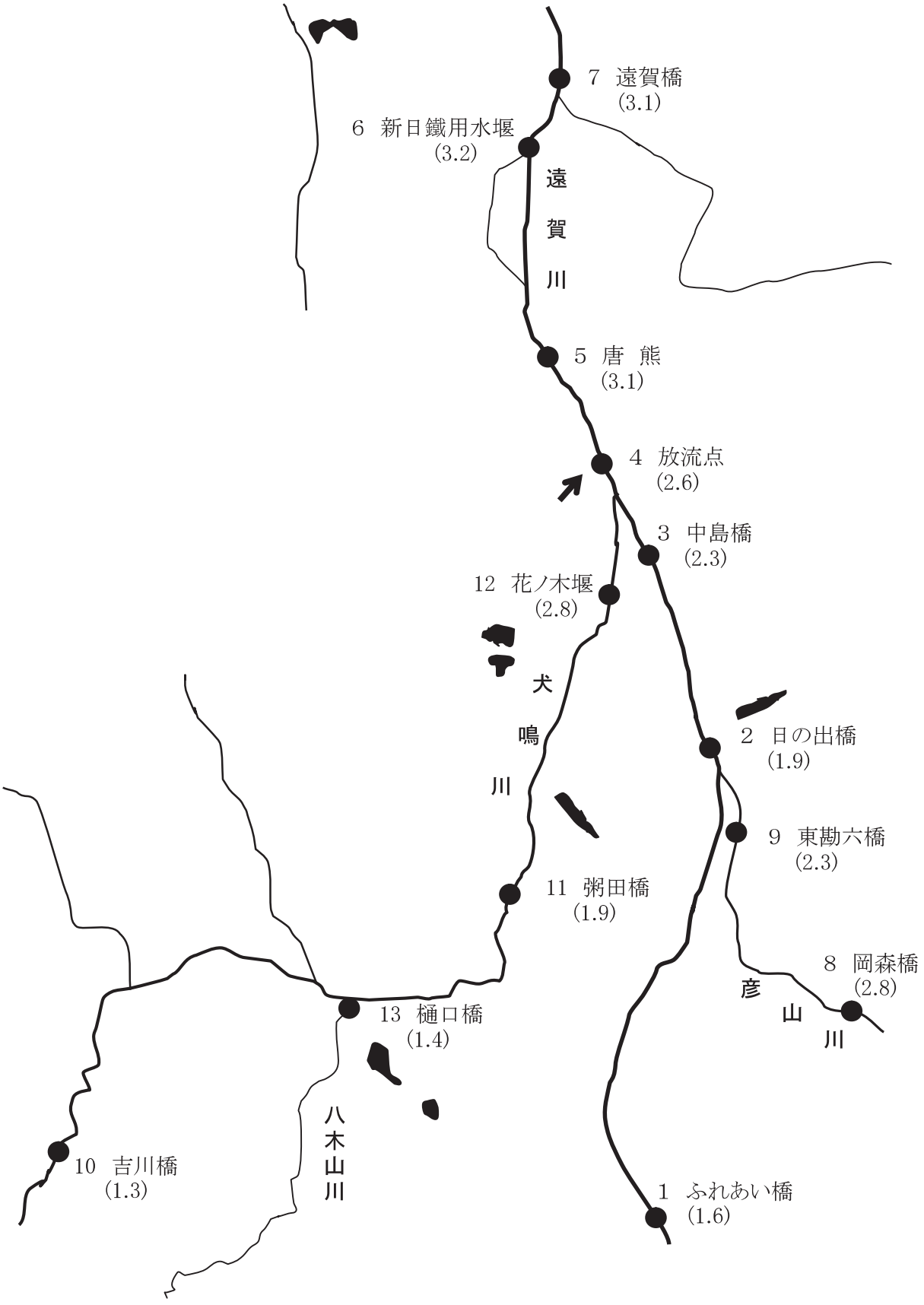
	年　月　日		H23.4.13	H23.5.11	H23.6.1	H23.7.6	H23.8.3	H23.9.7	H23.10.6	H23.11.9	H23.12.7	H24.1.11	H24.2.1	H24.3.1	平均値	最大値	最小値
	pH				7.2		7.1			7.2			6.6		7.0	7.2	6.6
	含水率	%			85.3		82.0			84.1			82.4		83.5	85.3	82.0
成分試験	ひ素	mg/kg乾泥	5.2	4.5	6.1	3.3	5.7	5.7	3.9	7.2	5.3	4.4	3.5	3.5	4.9	7.2	3.3
	カドミウム	mg/kg乾泥	1.2	1.0	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0	0.8	0.3	1.0	1.0	1.3	0.3
	総水銀	mg/kg乾泥	0.28	0.30	0.23	0.29	0.22	0.26	0.33	0.25	0.28	0.32	0.10	0.26	0.26	0.33	0.10
	ニッケル	mg/kg乾泥	19	16	15	17	15	19	20	17	19	15	5	16	16	20	5
	クロム	mg/kg乾泥	15	13	25	21	26	23	21	27	21	19	7	16	20	27	7
	鉛	mg/kg乾泥	17	14	13	17	19	20	20	17	17	12	3	10	15	20	3
溶出試験	アルキル水銀	mg/L			0		0			0			0		0	0	0
	総水銀	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	カドミウム	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	鉛	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	有機りん	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	六価クロム	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	ひ素	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	シアン化合物	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	PCB	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	トリクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	テトラクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ジクロロメタン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	四塩化炭素	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,2-ジクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チウラム	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	シマジン	mg/L			0.000		0.000			0.000			0.000		0.000	0.000	0.000
	チオベンカルブ	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	ベンゼン	mg/L			0.00		0.00			0.00			0.00		0.00	0.00	0.00
	セレン	mg/L			0.0		0.0			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0

§ 2　処理区域内河川の水質試験

1　水質試験結果

No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
地点名		ふれあい橋	日の出橋	中島橋	放流点	唐熊	新日鐵用水堰	遠賀橋	岡森橋	東勘六橋	吉川橋	粥田橋	花ノ木堰	樋口橋
河川名		遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	遠賀川	彦山川	彦山川	犬鳴川	犬鳴川	犬鳴川	八木山川
水温	平均値	19.2	18.3	18.2	21.8	18.1	18.7	18.5	19.5	18.9	17.6	19.5	17.7	18.8
	最大値	29.7	29.6	30.0	28.1	29.5	31.1	30.6	29.4	28.4	24.0	28.1	28.7	26.8
	最小値	7.2	6.4	5.9	14.2	5.2	5.3	5.2	5.8	5.9	9.2	9.2	6.0	8.0
DO	平均値	8.7	8.2	9.2	7.5	9.6	11.0	10.4	10.5	8.9	9.7	8.9	9.8	9.3
	最大値	11.2	10.6	12.8	9.6	17.0	17.0	16.5	15.3	11.3	11.3	11.1	15.7	11.1
	最小値	7.0	4.6	7.3	5.2	5.6	7.4	6.8	7.3	7.6	8.6	6.9	6.4	8.0
透視度	平均値	49	49	50	49	43	44	47	49	50	50	47	47	48
	最大値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	最小値	34	36	47	32	20	28	31	45	48	50	24	27	34
pH	平均値	7.5	7.5	7.6	7.3	7.8	7.9	7.8	7.9	7.8	7.7	7.8	7.6	7.9
	最大値	7.9	8.3	8.1	7.9	8.8	8.9	8.5	8.8	8.4	8.2	8.5	8.9	9.1
	最小値	7.0	6.9	7.1	6.9	7.2	7.4	7.3	7.1	7.3	7.4	7.1	6.7	7.1
SS	平均値	5	6	6	9	12	9	9	6	6	3	10	7	6
	最大値	15	16	12	50	37	25	20	15	12	6	22	20	17
	最小値	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	2	0	0
COD	平均値	3.1	3.2	3.4	9.4	4.0	4.3	3.9	3.9	4.0	2.2	3.3	3.9	2.3
	最大値	4.8	4.8	5.2	13.9	7.4	7.8	6.9	5.6	5.4	3.0	5.1	6.6	3.7
	最小値	1.2	1.6	2.2	7.1	2.0	1.7	1.9	2.0	2.1	1.4	1.7	1.7	0.8
BOD	平均値	1.6	1.9	2.3	2.6	3.1	3.2	3.1	2.8	2.3	1.3	1.9	2.8	1.4
	最大値	2.9	4.2	4.8	7.0	7.8	8.1	9.2	5.7	4.4	4.3	3.9	7.3	3.6
	最小値	0.0	0.0	0.8	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.0	0.8	1.1	0.6
塩素イオン	平均値	11.4	13.8	15.3	62.0	14.5	13.5	14.5	11.9	14.3	7.5	12.1	12.9	9.6
	最大値	19.1	23.3	24.7	68.6	26.9	20.5	21.2	16.2	19.1	9.2	15.5	18.4	16.9
	最小値	5.7	7.1	10.6	55.0	7.8	7.1	7.8	8.4	9.2	5.7	9.2	6.4	7.0
全窒素	平均値	1.6	1.5	1.8	5.4	1.5	1.4	1.5	1.3	1.3	1.3	1.1	1.2	1.0
	最大値	2.2	2.8	3.1	8.5	2.0	1.8	2.2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.7
	最小値	1.1	0.8	0.8	1.9	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	1.1	0.8	0.6	0.7
アンモニア性窒素	平均値	0.3	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
	最大値	0.7	1.0	1.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1
	最小値	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
亜硝酸性窒素	平均値	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
	最大値	0.2	0.2	1.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.5
	最小値	0.0	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	平均値	0.8	1.0	1.0	4.1	0.9	0.9	0.9	0.7	0.8	1.1	0.7	0.7	0.7
	最大値	1.4	1.3	1.4	6.8	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.1	1.2	0.9
	最小値	0.3	0.4	0.3	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	0.3	0.0	0.0
全りん	平均値	0.10	0.09	0.13	0.60	0.10	0.10	0.11	0.10	0.09	0.04	0.10	0.12	0.07
	最大値	0.18	0.20	0.20	1.62	0.16	0.14	0.14	0.14	0.14	0.08	0.16	0.20	0.14
	最小値	0.04	0.06	0.08	0.06	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	0.06	0.04	0.02

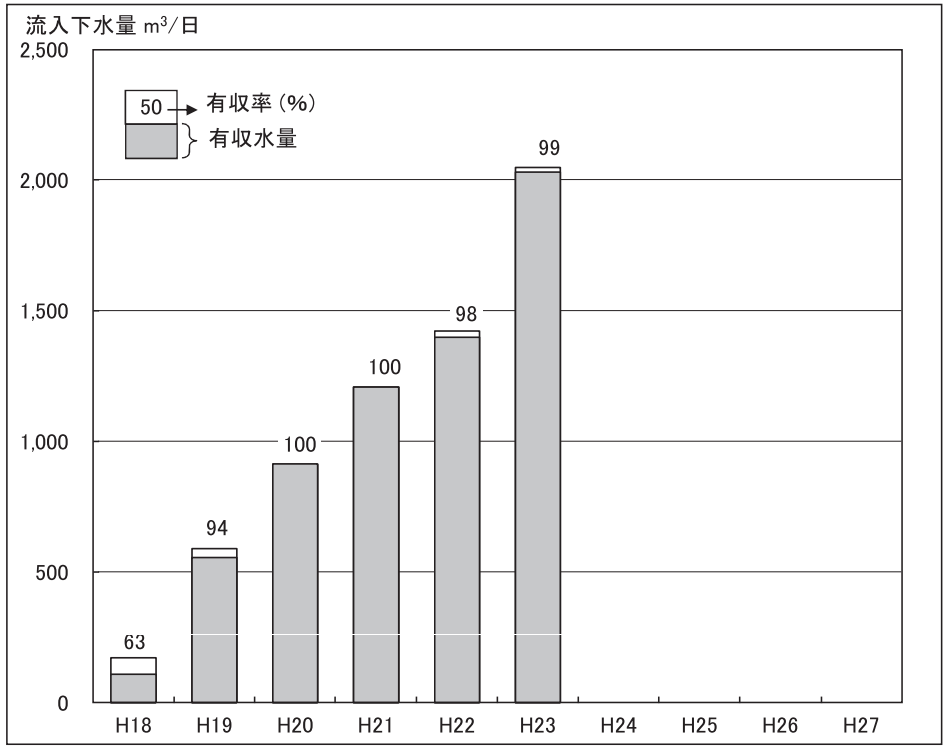
2　採取場所及びBOD平均値による河川汚濁状況



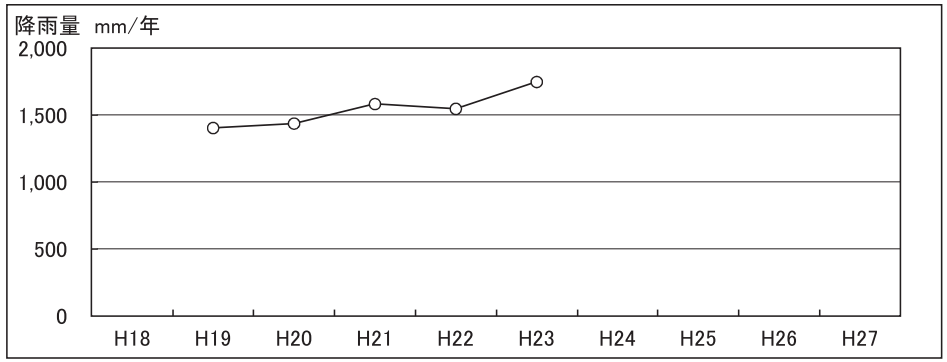
注）カッコ内の数字は、各測定点でのBOD平均値(mg/L)を示す。

第6節 経年変化

1 流入下水量の経年変化

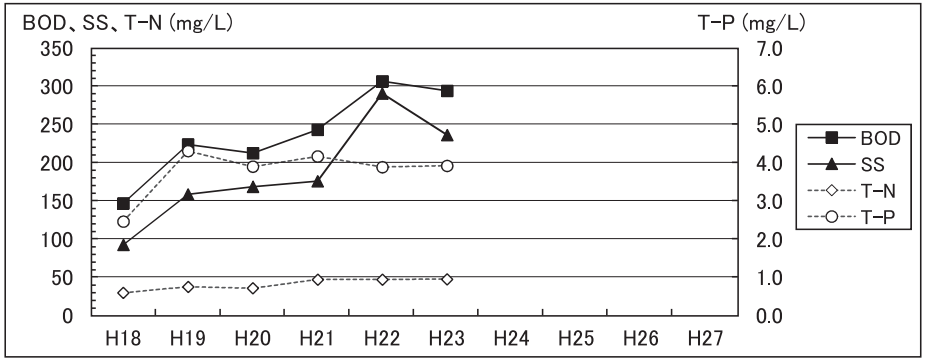


2 降雨量の経年変化

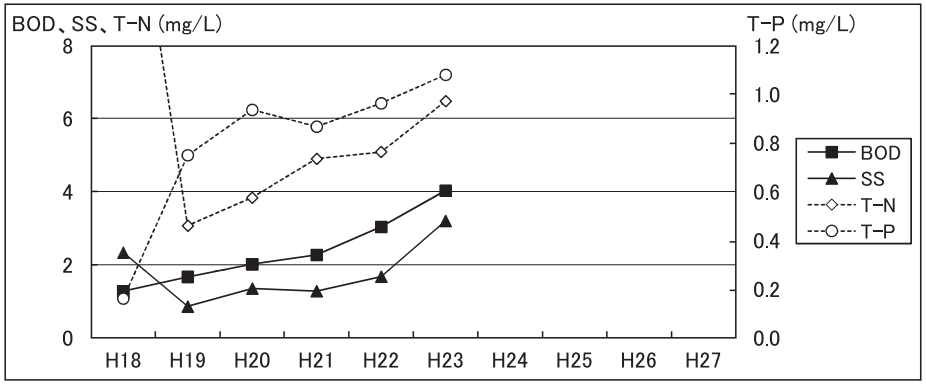


※ 平成18年度は供用開始後（9月～翌3月）の値

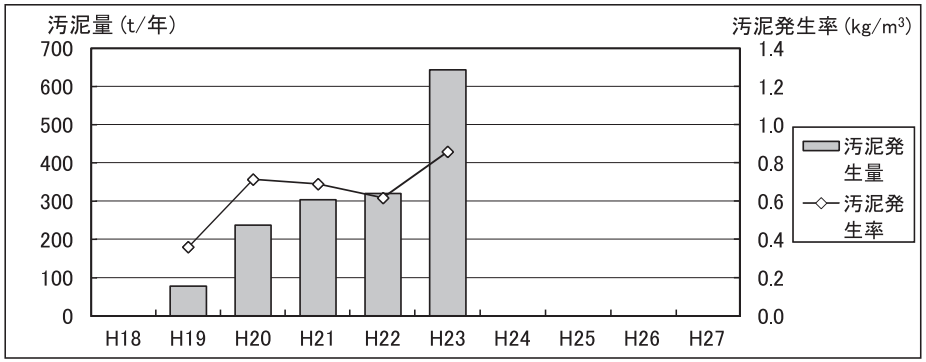
2 流入水質の推移（BOD、SS、T-N、T-P）



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



参　考　資　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	下水道法第8条 (処理場の放流水にかかる技術上の基準) 標準活性汚泥法	ダイオキシン類対策特別措置法
有害物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.1		
	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、メチルジメトン及び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	0.3		
	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		
	ふっ素及びその化合物	mg/L	8		
	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×0.4+亜硝酸+硝酸＝100		
生活環境項目	水素イオン濃度(河川) (pH)		5.8～8.6	5.8～8.6	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	160(日間平均120)	10を超え15以下 ※	
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L	160(日間平均120)		
	浮遊物質量(SS)	mg/L	200(日間平均150)	40以下	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	mg/L	5		
	ノ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)		
	燐含有量	mg/L	16(日間平均8)		
	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) ダイオキシン類については、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は排水を含む下水を処理するものに限って適用。

※ 計画放流水質として、10～15mg/Lの範囲で設定される。

参考資料 2

福岡県流域下水道関連公共団体

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 福岡市博多区東公園7番7号 092-651-1111
福岡県流域下水道事務所		庶務課 工務課 設備課	〒816－0943 大野城市白木原3丁目5番25号 092-513-5590
福岡県南筑後県土整備事務所		都市施設整備課	〒836－0034 大牟田市小浜町24番地1 0944-41-5119(直通)
福岡県直方県土整備事務所		都市施設整備課	〒822－0025 直方市日吉町9番10号 0949-22-5650(直通)
福岡県八女県土整備事務所		都市施設整備課	〒834－0063 八女市本村字深町25番地 0943-22-6991(直通)
福岡県北九州県土整備事務所		都市施設整備課	〒807－0831 北九州市八幡西区則松3丁目7番1号 093-691-2781(直通)
〈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 施設管理課	管理係 施設調整係	〒810－8620 福岡市中央区天神1丁目8番1号 092-711-4111
	管理部 下水道河川管理課	下水道係 管路係	
筑紫野市 上下水道部	企業総務課	財務管理担当	〒818－0072 筑紫野市二日市中央2丁目10番10号 092-923-7113
	業務課	給排水担当	
	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 春日市原町3丁目1番地の5 092-584-1111
大野城市 上下水道局	料金施設課	給排水設備担当	〒816－8510 大野城市曙町2丁目2番1号 092-501-2211
	上下水道工務課	下水道担当	
太宰府市 上下水道部	施設課	施設係	〒818－0198 大宰府市観世音寺1丁目1番1号 092-921-2121
	上下水道課	経営管理係 料金係	
那珂川町 地域整備部	下水道課	業務担当 工務担当	〒811－1292 筑紫郡那珂川町西隈1丁目1番1号 092-953-2211
〈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	管理係 下水道業務係	〒811－2192 糟屋郡宇美町宇美5丁目1番1号 092-932-1111
篠栗町	上下水道課	総務2係 業務係	〒811－2492 糟屋郡篠栗町大字篠栗4855番地5 092-947-1111
志免町	上下水道課	業務係 下水道係	〒811－2292 糟屋郡志免町志免中央1丁目1番1号 092-935-1001

須恵町	上下水道課	管理係 下水道係	〒811－2193 糟屋郡須恵町大字須恵771番地 092-932-1151
久山町	上下水道課	上下水道係 料金係	〒811－2592 糟屋郡久山町大字久原3632番地 092-976-1111
粕屋町 都市政策部	上下水道課	管理係 業務係	〒811－2392 糟屋郡粕屋町駕与丁1丁目1番1号 092-938-2311
〈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 小郡市小郡255番地1 0942-72-2111
筑紫野市 上下水道部	企業総務課	財務管理担当	〒818－0072 筑紫野市二日市中央2丁目10番10号 092-923-7113
	業務課	給排水担当	
	工務課	下水道担当	
〈宝満川上流流域下水道〉			
筑紫野市 上下水道部	企業総務課	財務管理担当	〒818－0072 筑紫野市二日市中央2丁目10番10号 092-923-7113
	業務課	給排水担当	
	工務課	下水道担当	
太宰府市 上下水道部	施設課	施設係	〒818－0198 大宰府市観世音寺1丁目1番地1号 092-921-2121
	上下水道課	経営管理係 料金係	
筑前町	下水道課	庶務管理係 施設管理係 工務係	〒838－0816 朝倉郡筑前町新町421番地5 0946-22-3332（直通）
基山町	まちづくり推進課	都市整備係 工務係	〒841－0204 佐賀県三養基郡基山町大字宮浦666番地 0942-92-7963(直通)
〈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 小郡市小郡255番地1 0942-72-2111
朝倉市 都市建設部	下水道課	庶務係 下水道係	〒838－8601 朝倉市菩提寺412－2 0946-22-1111
大刀洗町	建設課	下水道管理係 工務係	〒830－1298 三井郡大刀洗町大字冨多819番地 0942-77-0101
〈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 上下水道局	下水道課	業務係 計画工務係 施設管理係	〒809－8501 中間市中間1丁目1番1号 093-244-1111
水巻町	上下水道課	管理係 下水道工務係	〒807－8501 遠賀郡水巻町頃末北1丁目1番1号 093-201-4321
遠賀町	環境課	下水道管理係 下水道工務係	〒811－4392 遠賀郡遠賀町大字今古賀513番地 093-293-1234
鞍手町	上下水道課	下水道班	〒807－1392 鞍手郡鞍手町大字中山3705番地 0949-42-2111

〈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	下水道総務係 下水道工務係	〒834－8585 八女市本町647番地 0943-23-1111
筑後市 建設経済部	上下水道課	下水道庶務係 下水道工務係	〒833－8601 筑後市大字山ノ井898番地 0942-53-4111
みやま市 建設都市部	上下水道課	庶務係 下水道係	〒835－8601 みやま市瀬高町小川5番地 0944-64-1533(直通)
広川町	環境衛生課	上下水道係	〒834－0115 八女郡広川町大字新代1804番地1 0943-32-1111
〈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 直方市殿町7番1号 0949-25-2000
宮若市 産業建設部	下水道課	管理係 下水道係	〒823－0011 宮若市宮田29－1 0949-32-3159(直通)
小竹町	上下水道課	下水道技術係 下水道事務係 業務係 工務係	〒820－1192 鞍手郡小竹町大字勝野3349番地 09496-2-1212

表紙の写真「矢部川と桜並木」（筑後市提供）

平成23年度

流域下水道維持管理年報

発行　財団法人 福岡県下水道公社
〒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　九州チューエツ株式会社
〒812－0007 福岡市博多区東比恵2丁目9番1号