

流域下水道維持管理年報

令和元年度(平成31年度)



公益財団法人 福岡県下水道管理センター

はじめに

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

下水道は、地域住民の健康で豊かな生活を実現するため、河川等の公共用水域の水質保全を図ることを大きな目的としています。

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

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

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

この年報は、平成31年度及び令和元年度における各浄化センターの維持管理の状況について取りまとめたものです。関係各位の業務に参考資料としてお役に立てば幸いです。

令和2年12月

公益財団法人福岡県下水道管理センター
理事長 松 延 均

目 次

第1章 (公財)福岡県下水道管理センター事業概要

第1節	管理センターの概要	1
§1	管理センターの設立	1
§2	管理センターの概要	1
§3	沿革	1
§4	事業	2
§5	基本財産	2
§6	役員	3
§7	評議員	3
§8	管理センターの組織及び職員数	4
§9	分掌事務	5
第2節	事業の実施状況	7
§1	福岡県流域下水道施設の維持及び保守に関する事業	7
§2	福岡県流域下水道に関連する管理センター自主事業	9
§3	正味財産増減計算書	10
§4	貸借対照表	11
§5	福岡県流域下水道計画区域図	12

第2章 御笠川那珂川流域下水道

第1節	維持管理の概要	13
第2節	全体計画	14
第3節	管渠施設	15
§1	幹線管渠施設	15
§2	関連公共下水道の接続	16
§3	処理区域状況	17
第4節	浄化センター施設	20
§1	処理場施設	20
1	計画と建設状況	20
2	処理場配置図	23
3	処理フローシート	24
4	汚泥燃料化施設フローシート	25
5	汚泥乾燥施設フローシート	26
§2	処理状況	27
1	下水処理	27
2	光熱水等使用量	45
3	設備の維持管理	48
第5節	水質試験	55
§1	精密試験	55
1	流入水・放流水	55
2	脱水汚泥	58
3	油温乾燥汚泥	59
§2	処理区域内河川の水質試験	60
§3	環境保全調査の状況	62
第6節	経年変化	65

第3章 多々良川流域下水道

第1節	維持管理の概要	67
第2節	全体計画	68
第3節	管渠施設	69
§1	幹線管渠施設	69

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

第4章 宝満川流域下水道

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

第5章 宝満川上流流域下水道

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

第6章 筑後川中流右岸流域下水道

第1節	維持管理の概要	155
第2節	全体計画	156
第3節	管渠施設	157
§ 1	幹線管渠施設	157
§ 2	関連公共下水道の接続	158
§ 3	処理区域状況	159
第4節	浄化センター施設	161
§ 1	処理場施設	161
1	計画と建設状況	161
2	処理場配置図	162
3	処理フローシート	163
§ 2	処理状況	164
1	下水処理	164
2	光熱水等使用量	178
3	設備の維持管理	180
第5節	水質試験	182
§ 1	精密試験	182
1	流入水・放流水	182
2	脱水汚泥	185
§ 2	環境保全調査の状況	186
第6節	経年変化	187

第7章 遠賀川下流流域下水道

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

第8章 矢部川流域下水道

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

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

第9章 遠賀川中流流域下水道

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

参考資料

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