

迫川流域下水道

石越浄化センター

〒989-4702 宮城県登米市石越町東郷字六反新田14-2

石越浄化センター(※) TEL:0228-34-4080

(※) 指定管理者である株式会社 アイ・ケー・エス事務所直通番号

I 迫川流域下水道の概要

1. 迫川流域下水道の沿革と現状

迫川流域下水道は、昭和48年5月に旧北上川水域が公害対策基本法に基づく水質環境基準の類型指定を受け、北上川流域別下水道整備総合計画により、当地域の水質保全と下水道整備が位置づけられました。これにより、迫川やラムサール条約指定湖沼である伊豆沼、内沼等の公共用水域の水質保全、地域住民の生活環境の改善を図るため、登米市、栗原市の2市を対象に平成5年度から事業を進めてきました。

全体事業計画は、令和17年度を計画目標年次とし、計画処理面積2,186.7 ha、計画人口24,400人、計画日最大処理能力14,475 m³となっています。令和6年度末現在の事業進捗状況では、幹線管渠・ポンプ場は全て完成し、処理場は2系列が完成しており、最大汚水処理能力は9,650 m³/日です。

流域幹線管渠は、迫川右岸幹線と迫川左岸幹線の2幹線からなり、幹線管渠の総延長は、55,470m、管渠口径は最大1,200mm、最小150mmです。

管路施設は、基本的には自然流下方式を採用していますが、右岸幹線に4箇所、左岸幹線に6か所のポンプ場を設置し、一部ポンプ圧送を行っています。

下水の排除方式は分流式で、登米市石越町東郷地内に石越浄化センターを設置し、オキシデーションディッチ法により汚水を浄化処理したのち、夏川に放流しています。

平成23年3月11日に発生した「東日本大震災」により、停電や浄化センター中央監視装置の不具合、浄化センター敷地内の地盤沈下等が発生しましたが、同年3月16日には処理機能を回復させ高級処理を再開しています。また、被災した施設の復旧も平成24年度までに完了しています。

令和6年度の日平均汚水流入量は6,896 m³でした。脱水汚泥は、年間約1,665.4 t発生し、セメント原料化等により全量有効利用しています。

※公共下水道と流域下水道について

公共下水道とは、主として市街地における下水を排除し、又は処理するために市町村が管理する下水道で、終末処理場を有するもの又は流域下水道に接続するものであり、かつ汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のもの、又は、主として市街地における雨水のみを排除するために市町村が管理する下水道で、河川その他の公共の水域若しくは海域に当該雨水を放流するもの又は流域下水道に接続するものです。

公共下水道の設置・管理は原則として市町村が行いますが、2以上の市町村が受益し、かつ関係市町村のみでは設置することが困難と認められる場合には、都道府県がこれを行うことができます。

流域下水道とは、専ら市町村が管理する下水道により排除される下水を受けて、これを排除し、及び処理するために都道府県が管理する下水道で、2以上の市町村の区域における下水を排除するものであり、かつ、終末処理場を有するもの、又は、公共下水道により排除される雨水のみを受けて、これを河川その他の公共の水域又は海域に放流するために都道府県が管理する下水道で、2以上の市町村の区域における雨水を排除するものであり、かつ、当該雨水の流量を調節するための施設を有するものです。

流域下水道の設置・管理は、原則として都道府県が行いますが、市町村も都道府県と協議し、これを行うことができます。

迫川流域下水道の沿革

年月日	概要
S 47. 4.28	北上川水系迫川水域が水質環境基準の類型指定告示
S 48. 4. 1	北上川流域別下水道整備総合計画調査開始
S 48. 5.29	北上川水系旧北上川水域が水質環境基準の類型指定告示
H 3. 5.16	迫流域下水道建設促進協議会設立
H 4. 4. 1	築館土木事務所に下水道担当(建設課第四係)設置
H 5. 4. 1	迫川流域下水道事業採択
H 5.12. 1	迫川流域下水道連絡協議会設立
H 5.12. 9	迫川流域下水道事業都市計画法認可
H 5.12.27	迫川流域下水道事業下水道法認可
H 6. 4. 1	築館土木事務所に建設第二課第二係を設置
H 8. 9. 6	迫川流域下水道事業計画第一回変更認可
H10. 4. 1	組織改編により築館土木事務所に下水道課企画建設係・設備係を設置
H11. 3.26	迫川流域下水道事業計画第二回変更認可
H11. 4. 1	組織改編により築館土木事務所に下水道班を設置
H12. 4. 1	築館土木事務所迫川流域下水道出張所を開設
H12. 4. 1	築館土木事務所下水道班と併設になる
H12. 7. 1	迫川流域下水道一部供用開始 (旧築館町、旧志波姫町、旧若柳町、旧石越町)
H12. 8.29	石越浄化センター通水式開催
H12.12.11	迫川流域下水道事業計画第三回変更認可
H14. 4. 1	旧一迫町、旧金成町供用開始
H15. 6. 1	旧栗駒町供用開始
H16. 4. 1	迫川流域下水道事業が東部下水道事務所の所管となる
H16. 7.22	迫川流域下水道事業計画第四回変更認可
H22. 3. 9	迫川流域下水道事業計画第五回変更認可
H23. 3.11	東日本大震災発生
H23. 7. 1	東部下水道事務所組織改編(総務班、施設管理班、施設整備班)
H27. 2.20	迫川流域下水道事業計画第六回変更届出
H30. 3.30	迫川流域下水道事業計画第七回変更届出
R 2.12.21	迫川流域下水道事業計画第八回変更届出

2. 下水道の普及活動

(1) 関連市普及状況

下水道普及及び水洗化普及状況

令和6年度末現在(令和7年4月1日公示分含まず)

項目 市町名	行政区域 人口 A(人)	処理区域 人口 B(人)	水洗化 人口 C(人)	処理人口 普及率 B/A(%)	処理率 C/A(%)	水洗化率 C/B(%)
登米市	4,093	1,939	1,387	47.4	33.9	71.5
栗原市	52,814	23,545	20,152	44.6	38.2	85.6
計	56,907	25,484	21,539	44.8	37.8	84.5

(2) 処理施設の公開

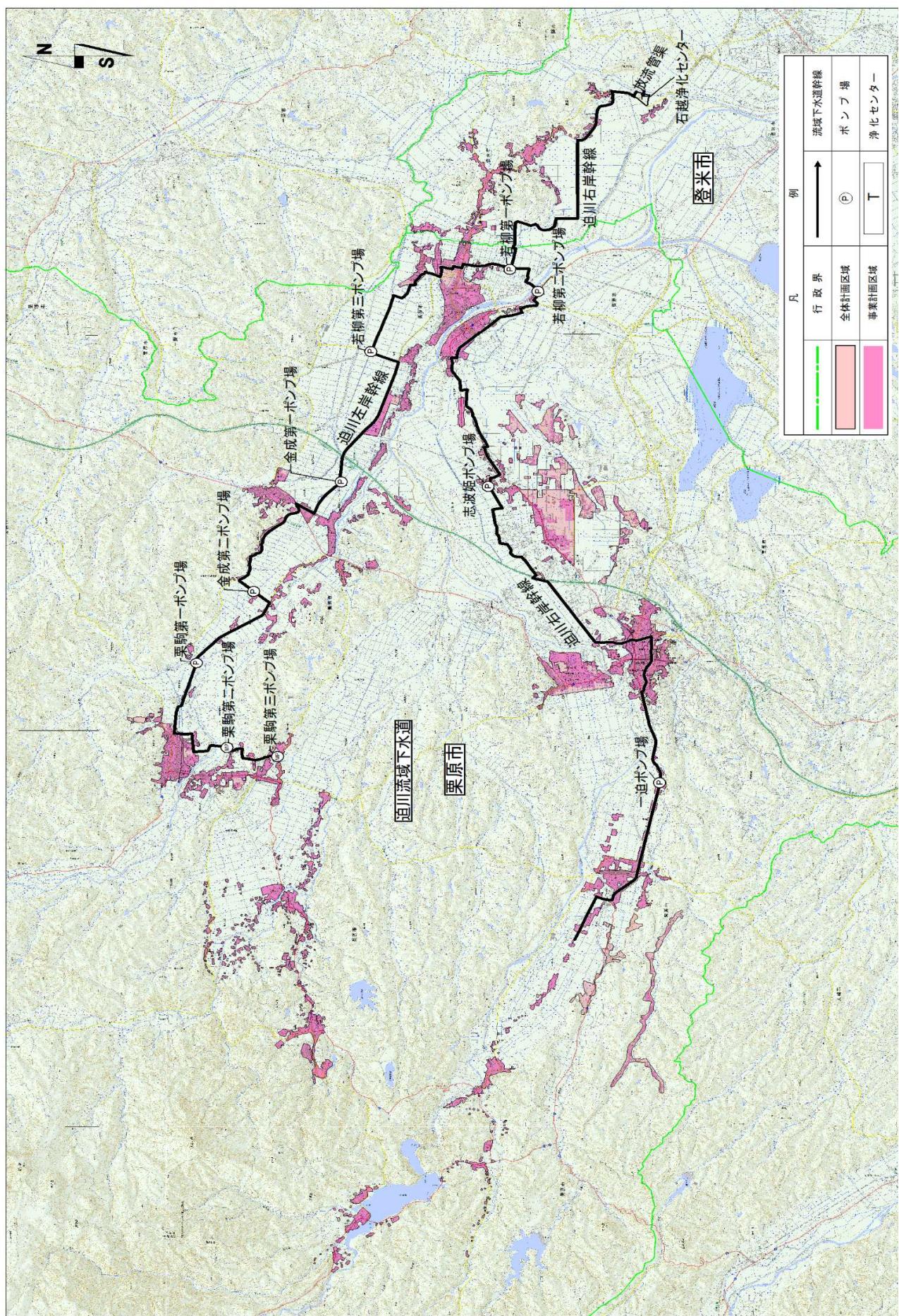
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりである。

令和6年度 施設見学者一覧表

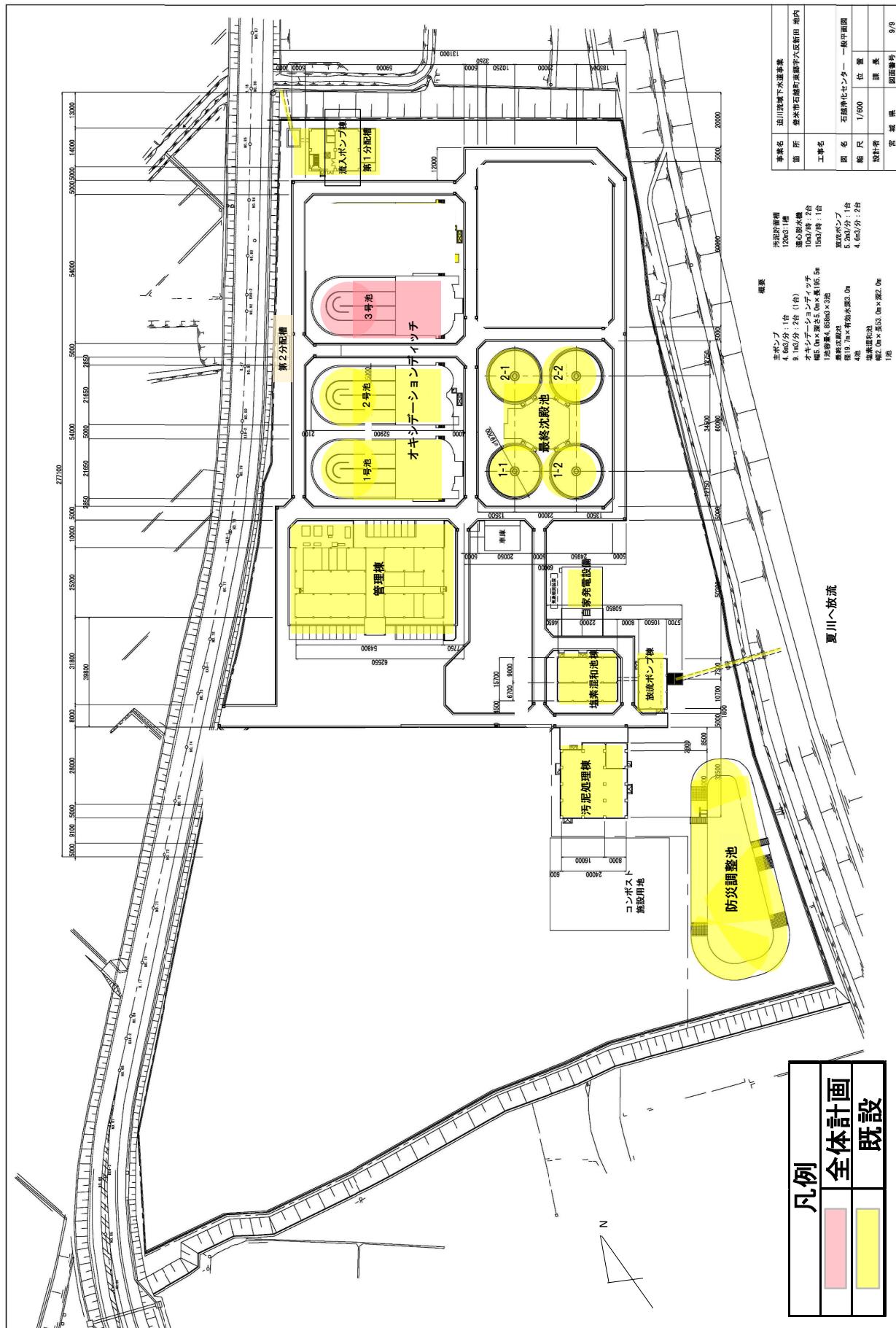
単位:人(件数)

区分	団体			一般	下水道 関係者	合計
	小学生	中学～大学生	その他			
管内	0(0)	0(0)	11(1)	0(0)	0(0)	11(1)
県内	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
その他	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
計	0(0)	0(0)	11(1)	0(0)	0(0)	11(1)

3. 迫川流域下水道一般図

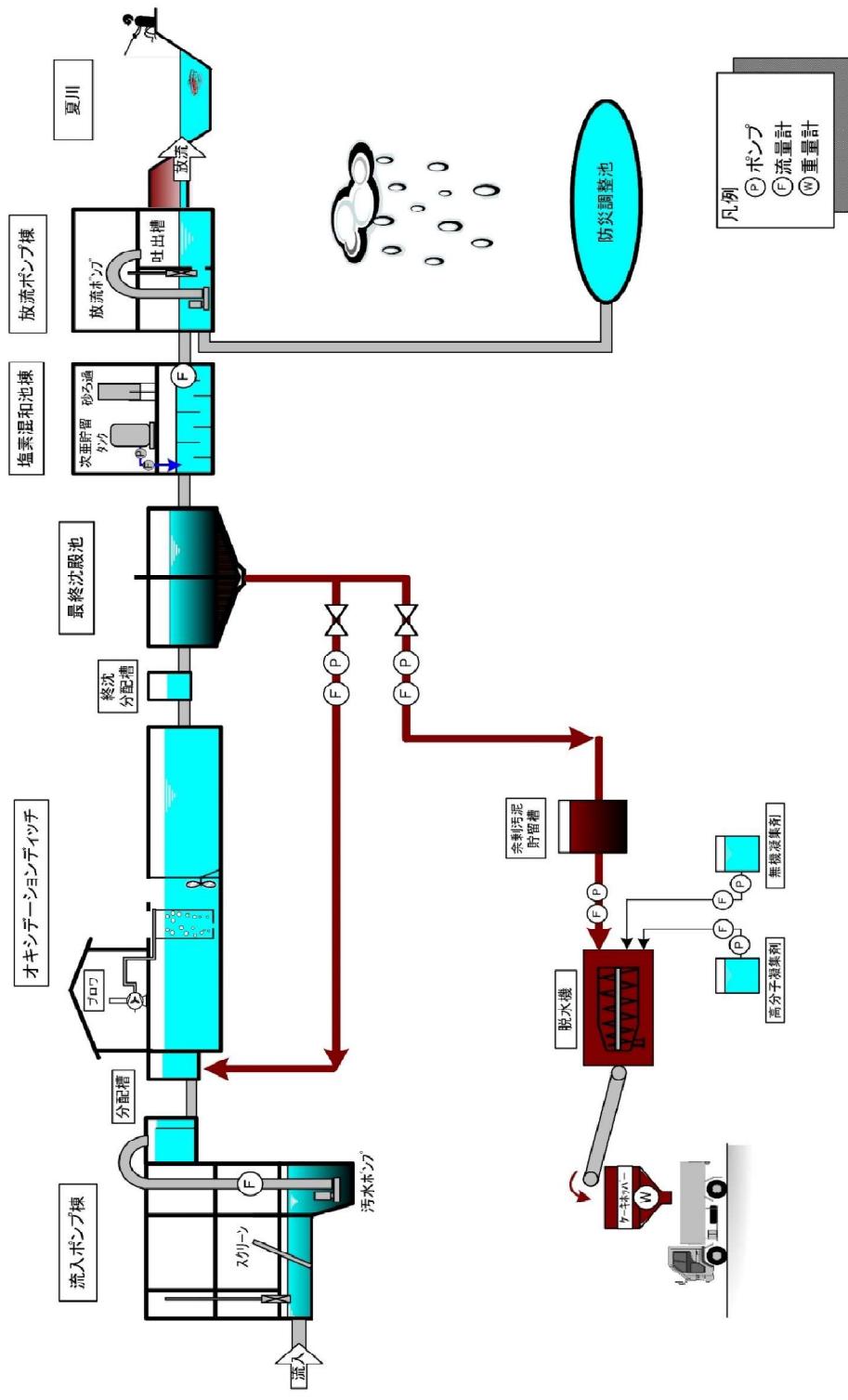


4. 石越浄化センター全体計画図

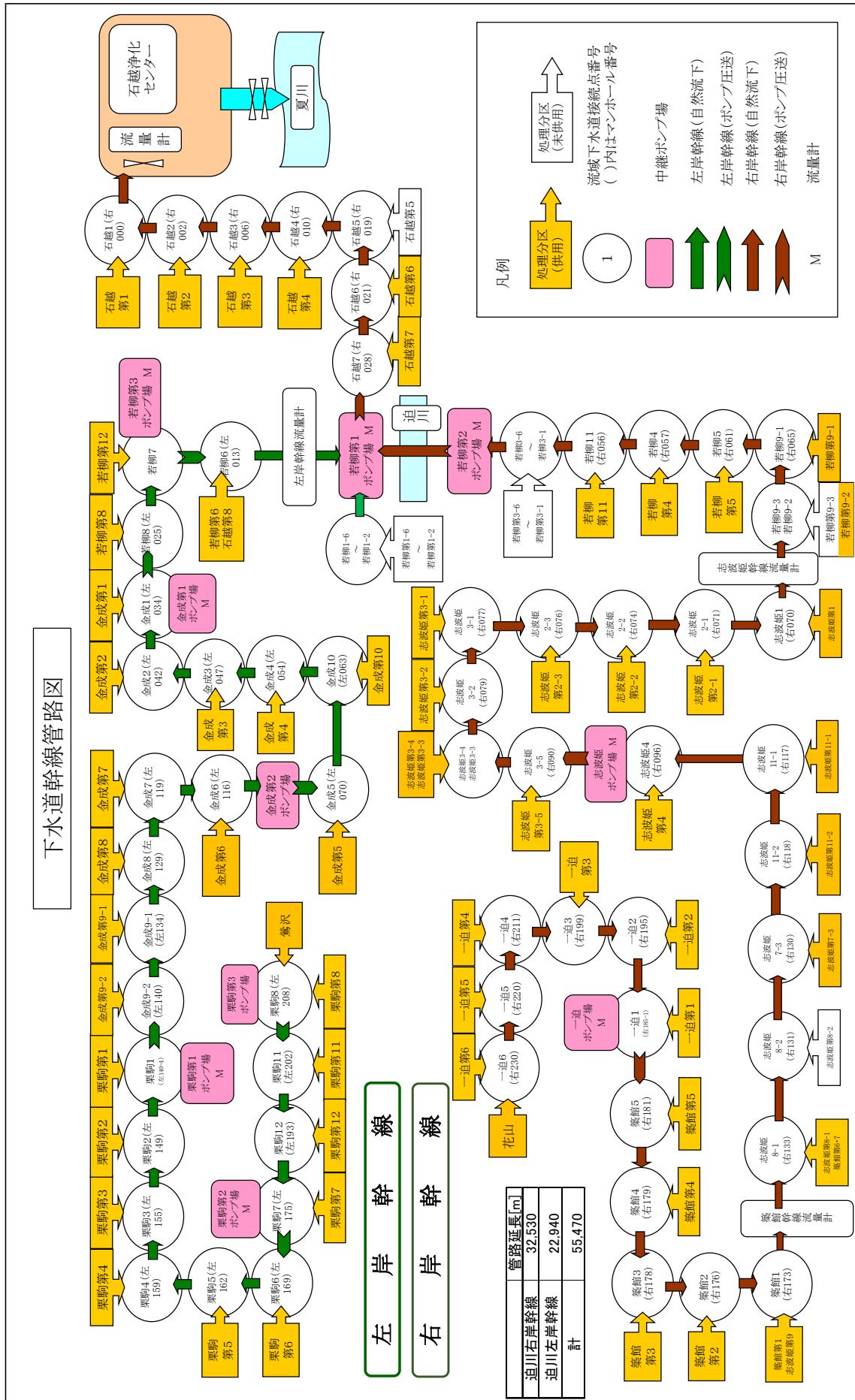


5. 处理施設フローシート

処理施設フローシート



6. 下水道幹線管路図



II 事業計画と現状

1. 工事の概要

迫川流域下水道事業

計画 (目標年次)	全体計画 (令和17年度)	事業認可計画 (令和7年度)	令和6年度までの実績
処理区域面積	2,186.7 ha	1,795.5 ha	処理区域面積 1,480 ha
処理人口	24,400 人	26,163 人	処理区域人口 25,484 人
処理能力	14,475 m ³ /日	14,475 m ³ /日	処理能力 9,650 m ³ /日
処理場	3 系列	3 系列	処理場 2 系列
ポンプ場	10 箇所	10 箇所	ポンプ場 10 箇所
管渠延長※	55,470 m	55,470 m	管渠延長 55,470 m

※放流管路を除く

2. 主要施設

施設名	全 体 計 画	現 況
管理棟	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階 建築面積 1,603.84 m ² 延床面積 1,919.09 m ²	同左
	管理制御室	
	中央実験室	
	事務室・会議室	
流入ポンプ棟	鉄筋コンクリート造 地上1階、地下2階 建築面積 305.76 m ² 延床面積 835.98 m ²	同左
	沈砂機械室 水中汚水ポンプ 4.6 m ³ /min × 2台 9.1 m ³ /min × 2台(うち1台予備)	4.6 m ³ /min × 2台 9.1 m ³ /min × 1台
	換気脱臭機械室	
	電気室	
	搬入室	
水処理施設	オキシデーションディッチ 形状寸法 5.0 m幅 × 5.0 m深 × 195.5 m長 × 3池 池容量 14,575 m ³ HRT 28.9 時間 (平成4~7年時値)	無終端水路式 5.0 m幅 × 5.0 m深 × 195.5 m長 × 2池 9,716 m ³ 24.2 時間
	最終沈殿池 形状寸法 φ 19.7 m × 有効水深3 m × 4池 水面積負荷 9.93 m ³ / m ² ・日 滞留時間 7.3 時間 越流堰負荷 48.9 m ³ / m・日 (平成4~7年時値)	φ 19.7 m × 有効水深3 m × 4池 7.91 m ³ / m ² ・日 9.1 時間 39.0 m ³ / m・日

施設名	全体計画	現況
最終沈殿池棟	1棟 鉄筋コンクリート造 地上1階、地下1階 建築面積 164.10 m ² 延床面積 464.04 m ²	同左
電気室		
換気機械室		
塩素混和池棟	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 169.50 m ² 延床面積 169.50 m ²	同左
塩素注入室		
放流ポンプ棟	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 201.14 m ² 延床面積 201.14 m ²	同左
機械室	水中汚水ポンプ 4.6 m ³ /min × 2台 5.2 m ³ /min × 1台	水中汚水ポンプ 4.6 m ³ /min × 2台 9.1 m ³ /min × 1台
電気室		
汚泥処理棟	鉄筋コンクリート造 地上3階、地下1階 建築面積 450.14 m ² 延床面積 1,643.38 m ²	同左
汚泥脱水設備	遠心脱水 No.1 15 m ³ /hr × 1台 No.2 10 m ³ /hr × 2台	遠心脱水 10 m ³ /hr × 2台
汚泥ポンプ室		
薬液注入室		
電気室		
脱水機械室		
コンポスト設備	堆積形発酵槽	未着工

3. 処理分区別 面積・人口・汚水量

(その1)

→ つづく

市町名	接続幹線	位 置		処理分区	接続点	管 径 (mm)		接続箇所
		起点	終点			流域下水管	公共下水道流入管	
栗原市	迫川右岸幹線	登米市石越町東郷字六反新田	栗原市一迫真坂大門	一迫第6	一迫6	350	350	栗原市一迫真坂字大門
				花山				
				一迫第5	一迫5	350	200	栗原市一迫真坂字鶴町
				一迫第4	一迫4	800	250	栗原市一迫真坂字新広川原
				一迫第3	一迫3	800	200	栗原市一迫柳目字上田
				一迫第2	一迫2	800	300	栗原市一迫柳目字曾根中田
				一迫第1	一迫1	450	200	栗原市一迫柳目字竹の内
				築館第5	築館5	250	200,300	栗原市築館字唐竹林
				築館第4	築館4	800	250	栗原市築館薬師1丁目
				築館第3	築館3	800	250	栗原市築館伊豆4丁目
				築館第2	築館2	600	250	栗原市築館伊豆2丁目
				築館第1	築館1	600-800	250	栗原市築館伊豆2丁目
				志波姫第9			300	
				築館第7	志波姫8-1	700-900	400	栗原市志波姫字堀口宮中
				築館第6			400	
				志波姫第8-1			400	
				志波姫第8-2	志波姫8-2	800		栗原市志波姫北堀口
				志波姫第7-3	志波姫7-3	800	150	栗原市志波姫北堀口
				志波姫第11-2	志波姫11-2	800	150	栗原市志波姫八樟谷地
				志波姫第11-1	志波姫11-1	800	150	栗原市志波姫館浦

(令和6年4月1日公示分含む)

			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
49.09	695	260	令和5年度末 令和6年度 計	34.03 0.00 34.03	482 0 482	173 0 173	8 0 8	181 0 181
58.04	542	236	令和5年度末 令和6年度 計	60.00 0.00 60.00	560 0 560	275 0 275	0 0 0	275 0 275
12.52	146	56	令和5年度末 令和6年度 計	8.80 0.00 8.80	103 0 103	37 0 37	3 0 3	40 0 40
11.88	173	64	令和5年度末 令和6年度 計	14.19 0.00 14.19	228 1 229	80 0 80	8 0 8	88 0 88
75.01	813	305	令和5年度末 令和6年度 計	50.64 0.00 50.64	434 0 434	156 0 156	5 0 5	161 0 161
43.36	685	256	令和5年度末 令和6年度 計	35.70 0.00 35.70	564 0 564	203 0 203	8 0 8	211 0 211
16.41	188	70	令和5年度末 令和6年度 計	15.16 0.00 15.16	174 0 174	62 0 62	4 0 4	66 0 66
35.87	923	532	令和5年度末 令和6年度 計	31.66 0.02 31.68	815 0 815	377 0 377	90 0 90	467 0 467
32.23	422	289	令和5年度末 令和6年度 計	31.88 0.03 31.91	417 0 417	194 0 194	91 0 91	285 0 285
9.76	178	111	令和5年度末 令和6年度 計	9.43 0.00 9.43	172 0 172	81 0 81	28 0 28	109 0 109
18.28	287	186	令和5年度末 令和6年度 計	16.73 0.00 16.73	262 0 262	122 0 122	48 0 48	170 0 170
62.73	1,459	860	令和5年度末 令和6年度 計	53.26 0.23 53.49	1,239 5 1,244	576 0 576	153 0 153	729 0 729
8.50	224	88	令和5年度末 令和6年度 計	8.24 0.00 8.24	217 0 217	85 0 85	0 0 0	85 0 85
98.73	1,849	1,145	令和5年度末 令和6年度 計	66.58 0.24 66.82	1,247 4 1,251	569 0 569	187 0 187	756 0 756
5.91	44	38	令和5年度末 令和6年度 計	4.78 0.00 4.78	36 0 36	17 0 17	14 0 14	31 0 31
30.71	498	197	令和5年度末 令和6年度 計	31.36 0.00 31.36	509 0 509	201 0 201	1 0 1	202 0 202
0.41	7	2	令和5年度末 令和6年度 計	0.00 0.00 0.00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
5.58	96	38	令和5年度末 令和6年度 計	2.85 0.00 2.85	49 0 49	19 0 19	0 0 0	19 0 19
1.07	13	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.93 0.00 0.93	11 0 11	4 0 4	0 0 0	4 0 4
1.84	33	13	令和5年度末 令和6年度 計	1.84 0.00 1.84	33 0 33	13 0 13	0 0 0	13 0 13

※区域外流入は含めず

市町名	接続幹線	位置		処理分区	接続点	管 径 (mm)		接続箇所
		起点	終点			流域下水管	公共下水道流入管	
栗原市	迫川右岸幹線	登米市石越町東郷字六反新田	栗原市一迫真坂大門	志波姫第4	志波姫4	800	200	栗原市志波姫花崎西
				志波姫第3-5	志波姫3-5	900	150	栗原市志波姫北郷荒町
				志波姫第3-4	志波姫3-4	900	150	栗原市志波姫北郷屋敷前
				志波姫第3-3	志波姫3-3	900	150	栗原市志波姫北郷屋敷前
				志波姫第3-2	志波姫3-2	900	150	栗原市志波姫荒町南
				志波姫第3-1	志波姫3-1	900	150	栗原市志波姫南伊豆野
				志波姫第2-3	志波姫2-3	900	150	栗原市志波姫伊豆野南浦
				志波姫第2-2	志波姫2-2	900	150	栗原市志波姫伊豆野南側
				志波姫第2-1	志波姫2-1	900	150	栗原市志波姫北伊豆野
				志波姫第1	志波姫1	900	150	栗原市志波姫北伊豆野
				若柳第9-3	若柳9-3	900		栗原市若柳字川南上堤
				若柳第9-2	若柳9-2	900	200	栗原市若柳字川南上堤
				若柳第9-1	若柳9-1	900	200	栗原市若柳字川南堤通
				若柳第5	若柳5	900	200	栗原市若柳字川南堤下
				若柳第4	若柳4	900	250	栗原市若柳字川南町裏
				若柳第11	若柳11	900	200 拔粧	栗原市若柳字川南子々松
				若柳第3 (3-6~3-1)	若柳3 (3-6~3-1)	900		栗原市若柳字川南川原 他
右岸 計								

(令和6年4月1日公示分含む)

			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
92.72	670	265	令和5年度末 令和6年度 計	84.36 0.00 84.36	610 0 610	240 0 240	1 0 1	241 0 241
4.87	54	22	令和5年度末 令和6年度 計	3.35 0.00 3.35	37 0 37	15 0 15	0 0 0	15 0 15
1.08	30	12	令和5年度末 令和6年度 計	0.65 0.00 0.65	18 0 18	7 0 7	0 0 0	7 0 7
0.56	12	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.51 0.00 0.51	11 0 11	5 0 5	0 0 0	5 0 5
0.56	17	7	令和5年度末 令和6年度 計	0.51 0.00 0.51	15 0 15	6 0 6	0 0 0	6 0 6
0.32	17	7	令和5年度末 令和6年度 計	0.29 0.00 0.29	15 0 15	6 0 6	0 0 0	6 0 6
0.63	17	7	令和5年度末 令和6年度 計	0.33 0.00 0.33	9 0 9	4 0 4	0 0 0	4 0 4
82.22	767	303	令和5年度末 令和6年度 計	0.10 83.31 83.41	1 833 834	0 0 0	0 0 0	0 0 0
10.36	174	69	令和5年度末 令和6年度 計	8.86 0.00 8.86	149 0 149	59 0 59	0 0 0	59 0 59
0.13	17	7	令和5年度末 令和6年度 計	0.36 0.00 0.36	47 0 47	19 0 19	0 0 0	19 0 19
3.30	55	27	令和5年度末 令和6年度 計	1.44 0.00 1.44	24 0 24	9 0 9	2 0 2	11 0 11
4.02	98	45	令和5年度末 令和6年度 計	1.11 0.00 1.11	27 0 27	11 0 11	0 0 0	11 0 11
0.36	69	28	令和5年度末 令和6年度 計	0.00 0.00 0.00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
40.26	668	326	令和5年度末 令和6年度 計	30.47 0.00 30.47	505 0 505	198 0 198	53 0 53	251 0 251
32.49	458	232	令和5年度末 令和6年度 計	33.04 0.00 33.04	466 0 466	184 0 184	59 0 59	243 0 243
1.39	79	33	令和5年度末 令和6年度 計	0.59 0.00 0.59	34 0 34	13 0 13	1 0 1	14 0 14
4.31	50	27	令和5年度末 令和6年度 計	2.07 0.00 2.07	23 0 23	8 0 8	0 0 0	8 0 8
857.51	12,527	6,173	令和5年度末 令和6年度 計	646.10 83.83 729.93	9,543 843 10,386	4,028 0 4,028	764 0 764	4,792 0 4,792

※区域外流入は含めず

市町名	接続幹線	位置		処理分区	接続点	管 径 (mm)		接続箇所			
		起点	終点			流域下水管	公共下水道流入管				
栗原市	迫川 左岸幹線	栗原市若柳 字川北高谷	栗原市栗駒 八幡八幡	栗駒第8	栗駒8	150×2条	300	栗原市栗駒 八幡八幡			
				鶯沢							
				栗駒第11	栗駒11	250	150	栗原市栗駒 中野菖蒲沢			
				栗駒第12	栗駒12	250	150	栗原市栗駒 中野上野原南			
				栗駒第7	栗駒7	300	250	栗原市栗駒 中野田町東			
				栗駒第6	栗駒6	300	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎上町裏			
				栗駒第5	栗駒5	350	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南			
				栗駒第4	栗駒4	400	300	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南			
				栗駒第3	栗駒3	500	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南			
				栗駒第2	栗駒2	500	200	栗原市栗駒 里谷中沖			
				栗駒第1	栗駒1	500	200	栗原市栗駒 里谷神田東西			
				金成第9-2	金成9-2	500	150	栗原市金成 津久毛平形上沖			
				金成第9-1	金成9-1	500	150	栗原市金成 大原木大巻			
				金成第8	金成8	500	150	栗原市金成 大原木川畠田			
				金成第7	金成7	500	250	栗原市金成 大原木道場			
				金成第6	金成6	600	150	栗原市金成 大原木毘沙門			
				金成第5	金成5	600	150	栗原市金成 津久毛岩崎谷地			
				金成第10	金成10	600	150	栗原市金成 小迫要			
				金成第4	金成4	600	150	栗原市金成 小迫要			
				金成第3	金成3	600-800	350	栗原市金成 小迫高見山			
				金成第2	金成2	700-800	250	栗原市金成 沢辺町沖			
				金成第1	金成1	700	250	栗原市金成 沢辺新西待井			
				若柳第8	若柳8	350	250	栗原市若柳字 福岡小谷町浦			
				若柳第12	若柳7	600	350	栗原市若柳字 川北新末那志			
				若柳第6	若柳6	350	200	栗原市若柳 字川北原田			
				若柳第1 (1-6~1-2)	若柳1 (1-6~1-2)	800		栗原市若柳 字川北新中谷地 他			
左岸 計											
栗原市 計											

			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
46.71	786	332	令和5年度末 令和6年度 計	32.36 0.00 32.36	544 0 544	206 0 206	22 0 22	228 0 228
157.83	1,903	796	令和5年度末 令和6年度 計	158.40 0.00 158.40	1,910 0 1,910	726 0 726	73 0 73	799 0 799
3.50	65	27	令和5年度末 令和6年度 計	3.14 0.00 3.14	58 0 58	21 0 21	3 0 3	24 0 24
0.10	7	2	令和5年度末 令和6年度 計	0.10 0.00 0.10	7 0 7	2 0 2	0 0 0	2 0 2
45.02	878	367	令和5年度末 令和6年度 計	26.86 0.00 26.86	497 0 497	175 0 175	15 0 15	190 0 190
17.78	270	116	令和5年度末 令和6年度 計	10.55 0.00 10.55	159 0 159	61 0 61	8 0 8	69 0 69
11.44	202	85	令和5年度末 令和6年度 計	10.50 0.00 10.50	185 0 185	71 0 71	7 0 7	78 0 78
63.03	1,087	460	令和5年度末 令和6年度 計	59.96 0.00 59.96	1,034 0 1,034	394 0 394	43 0 43	437 0 437
3.89	27	13	令和5年度末 令和6年度 計	3.53 0.00 3.53	25 0 25	9 0 9	3 0 3	12 0 12
3.10	70	29	令和5年度末 令和6年度 計	3.10 0.00 3.10	70 0 70	27 0 27	3 0 3	30 0 30
1.47	60	24	令和5年度末 令和6年度 計	0.70 0.00 0.70	29 0 29	11 0 11	0 0 0	11 0 11
4.05	93	38	令和5年度末 令和6年度 計	1.87 0.00 1.87	72 0 72	27 0 27	1 0 1	28 0 28
1.65	42	17	令和5年度末 令和6年度 計	1.40 0.00 1.40	36 0 36	14 0 14	1 0 1	15 0 15
3.20	57	23	令和5年度末 令和6年度 計	3.20 0.00 3.20	57 0 57	22 0 22	1 0 1	23 0 23
55.17	531	266	令和5年度末 令和6年度 計	52.63 0.00 52.63	507 0 507	193 0 193	60 0 60	253 0 253
3.40	10	6	令和5年度末 令和6年度 計	3.40 0.00 3.40	10 0 10	4 0 4	2 0 2	6 0 6
1.81	197	76	令和5年度末 令和6年度 計	3.09 0.00 3.09	436 0 436	161 0 161	3 0 3	164 0 164
2.00	25	10	令和5年度末 令和6年度 計	2.00 0.00 2.00	25 0 25	9 0 9	1 0 1	10 0 10
7.20	70	30	令和5年度末 令和6年度 計	7.20 0.00 7.20	70 0 70	27 0 27	3 0 3	30 0 30
50.04	863	644	令和5年度末 令和6年度 計	52.30 0.00 52.30	903 0 903	340 0 340	316 0 316	656 0 656
37.73	484	246	令和5年度末 令和6年度 計	31.23 0.00 31.23	401 0 401	152 0 152	51 0 51	203 0 203
46.86	736	300	令和5年度末 令和6年度 計	30.88 0.00 30.88	485 0 485	185 0 185	14 0 14	199 0 199
59.13	564	316	令和5年度末 令和6年度 計	41.81 0.00 41.81	399 0 399	156 0 156	56 0 56	213 0 213
39.65	558	283	令和5年度末 令和6年度 計	39.65 0.00 39.65	558 0 558	221 0 221	0 0 0	221 0 221
122.69	2,231	1,073	令和5年度末 令和6年度 計	95.63 0.00 95.63	1,739 0 1,739	686 0 686	165 0 165	851 0 851
10.13	164	82	令和5年度末 令和6年度 計	8.80 0.00 8.80	140 0 140	41 0 41	0 0 0	41 0 41
798.58	11,980	5,661	令和5年度末 令和6年度 計	684.29 0.00 684.29	10,356 0 10,356	3,941 0 3,941	851 0 851	4,793 0 4,793
1,656.09	24,507	11,834	令和5年度末 令和6年度 計	1,330.39 83.83 1,414.22	19,899 843 20,742	7,969 0 7,969	1,615 0 1,615	9,585 0 9,585

※区域外流入は含めず

事業計画								
市町名	接続幹線	位置		処理分区	接続点	管径 (mm)		接続箇所
		起点	終点			流域下水管	公共下水道流入管	
登米市	迫川 右岸幹線	登米市 石越町東郷 字六反新田	栗原市 一迫 真坂大門	石越第7	石越7	1200	250	登米市石越町 南郷字明神崎
				石越第6	石越6	1200	200	登米市石越町 南郷字須崎南
				石越第4	石越4	1200	200	登米市石越町 南郷字野田原
				石越第3	石越3	1200	150	登米市石越町 東郷字登戸
				石越第2	石越2	1200	200	登米市石越町 東郷字平町
				石越第1	石越1	1200	100	登米市石越町 東郷字六反新田
	迫川 左岸幹線	栗原市若柳 字川北高谷	栗原市栗駒 八幡八幡	石越第8	若柳6	800	200	栗原市若柳 字川北原田
登米市 計								
迫川流域下水道 合計								

(令和6年4月1日公示分含む)

			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
49.74	591	187	令和5年度末 令和6年度 計	48.00 0.00 48.00	583 0 583	180 0 180	0 0 0	180 0 180
12.24	145	46	令和5年度末 令和6年度 計	10.38 0.00 10.38	123 0 123	39 0 39	0 0 0	39 0 39
35.88	427	184	令和5年度末 令和6年度 計	31.11 0.00 31.11	376 0 376	118 0 118	44 0 44	162 0 162
2.30	27	8	令和5年度末 令和6年度 計	1.53 0.00 1.53	17 0 17	5 0 5	0 0 0	5 0 5
8.66	103	32	令和5年度末 令和6年度 計	8.38 0.00 8.38	100 0 100	31 0 31	0 0 0	31 0 31
7.10	84	26	令和5年度末 令和6年度 計	6.77 0.00 6.77	80 0 80	25 0 25	0 0 0	25 0 25
23.50	279	88	令和5年度末 令和6年度 計	23.23 0.00 23.23	276 0 276	87 0 87	0 0 0	87 0 87
139.42	1,656	571	令和5年度末 令和6年度 計	129.40 0.00 129.40	1,555 0 1,555	485 0 485	44 0 44	529 0 529
1,795.51	26,163	12,405	令和5年度末 令和6年度 計	1,459.79 83.83 1,543.62	21,454 843 22,297	8,454 0 8,454	1,659 0 1,659	10,114 0 10,114

※区域外流入は含めず

4. 流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数

(令和7年3月31日現在)

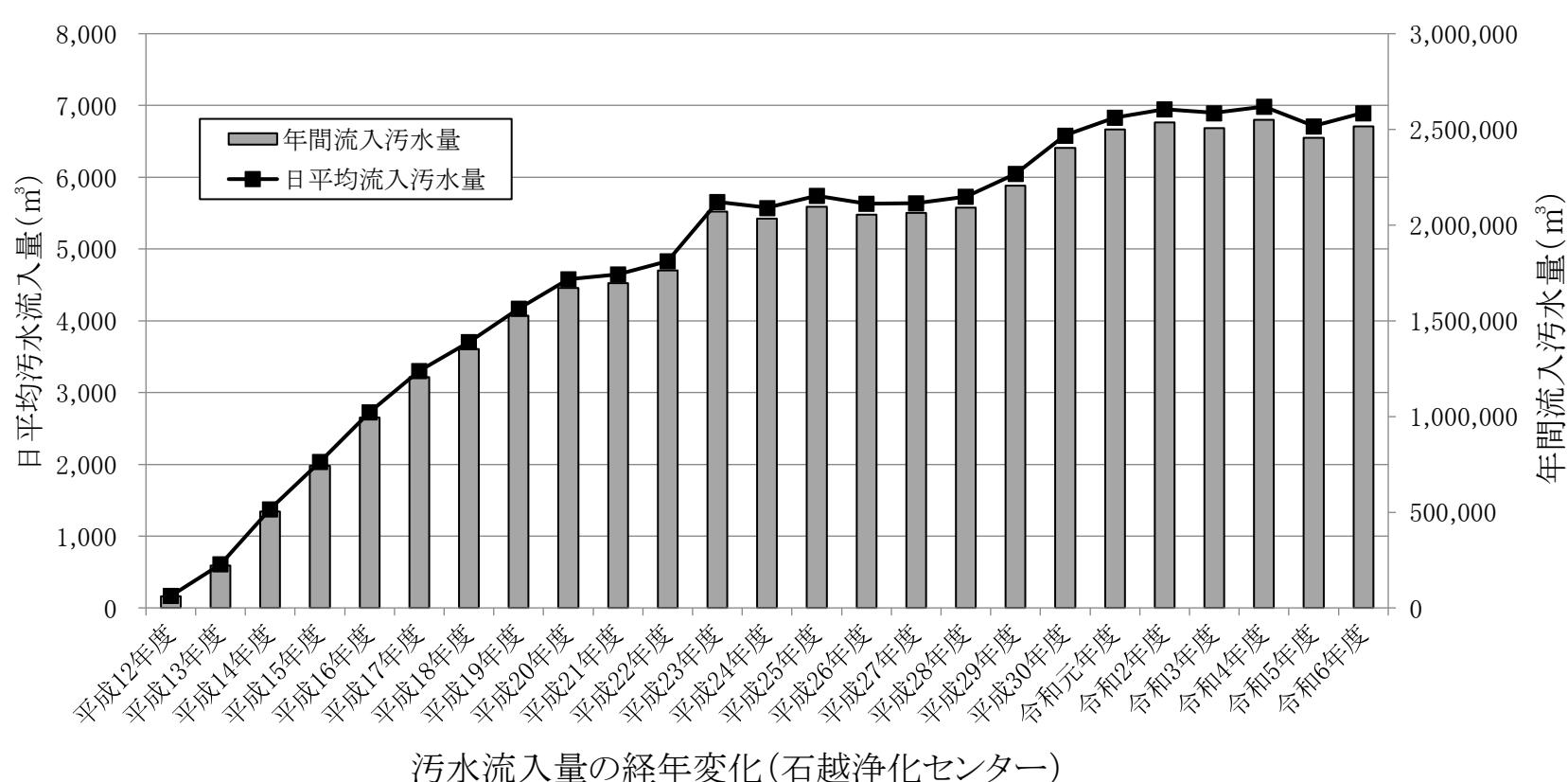
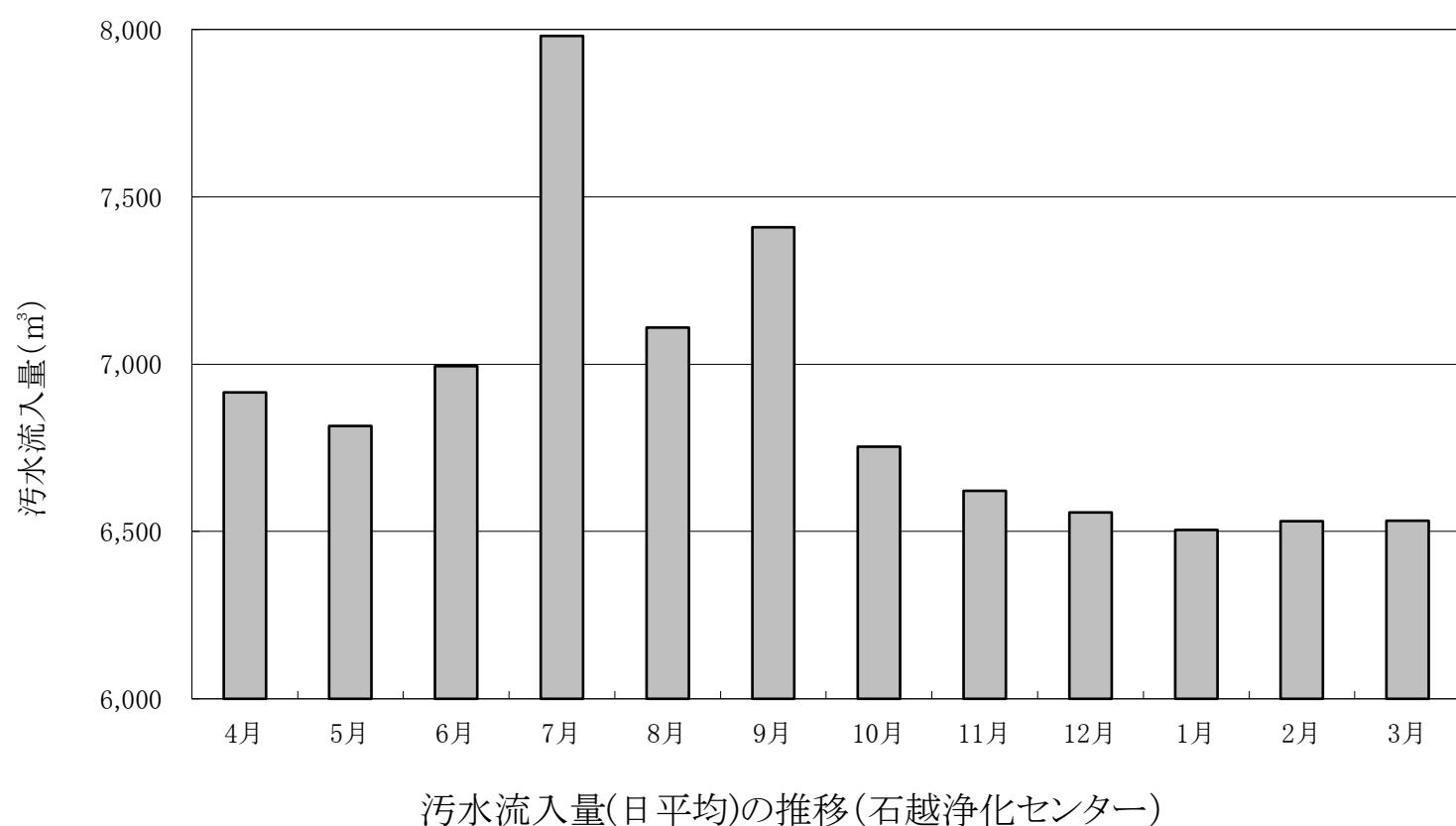
特定施設番号	施設の種類	登米市	栗原市	計
1	鉱業又は水洗炭業の用に供する施設	0	1	1
2	畜産食料品製造業の用に供する施設	0	1	1
3	水産食料品製造業の用に供する施設	0	0	0
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業の用に供する施設	0	0	0
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業の用に供する施設	0	0	0
10	飲料製造業の用に供する施設	0	2	2
11	動物系飼料又は有機質肥料の製造業の用に供する施設	0	0	0
17	豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設	0	1	1
18-2	冷凍調理食品製造業の用に供する施設	0	0	0
19	紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設	0	1	1
53	ガラス又はガラス製品の製造業の用に供する施設	0	0	0
63	金属製品製造業又は機械器具製造業の用に供する施設	0	0	0
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	0	1	1
66-4	学校給食法に規定する共同調理場に設置されるちゅう房施設(総床面積500m ² 以上)	0	2	2
66-5	弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供するちゅう房施設(総床面積360m ² 以上)	0	0	0
66-6	飲食店に設置されるちゅう房施設(総床面積420m ² 以上)	0	0	0
67	洗たく業の用に供する洗浄施設	0	1	1
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設	0	1	1
68-2	医療法に規定する病院で病床数が300以上であるものに設置される施設	0	1	1
71	自動式車両洗浄施設	0	2	2
71-2	科学技術に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で環境省令で定めるものに設置される施設	0	0	0
71-4	産業廃棄物処理施設	0	0	0
小計		0	14	14
要綱別記2-2	集団給食施設	0	0	0
要綱別記2-3	ガソリンスタンド営業又は自動車整備業の用に供する洗浄施設	0	1	1
要綱別記2-5	公衆浴場業の用に供する洗場施設	0	0	0
要綱別記2-8	病院の廃液の処理施設 (有害物質を取り扱うものに限る)	0	0	0
要綱別記3	歯科診療所又は歯科技工所の廃液の処理施設 (水銀を取り扱うものに限る)	0	0	0
小計		0	1	1
合計		0	15	15

5. 汚水流入量

(単位 : m³)

月 市町名 \ 月	R6年4	5	6	7	8	9	10
登米市	30,066	28,366	28,395	37,851	34,175	34,151	25,409
栗原市	177,401	182,925	181,435	209,552	186,210	188,128	183,930
合 計	207,467	211,291	209,830	247,403	220,385	222,279	209,339
日平均	6,916	6,816	6,994	7,981	7,109	7,409	6,753

月 市町名 \ 月	11	12	R7年1	2	3	合 計	日平均
登米市	24,638	34,868	23,217	21,245	25,381	347,762	953
栗原市	174,007	168,376	178,447	161,615	177,111	2,169,137	5,943
合 計	198,645	203,244	201,664	182,860	202,492	2,516,899	6,896
日平均	6,622	6,556	6,505	6,531	6,532	6,896	-



III 維持管理

1. 業務委託

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名	備考
1	脱水ケーキ運搬業務委託	6,405,338	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	若清テクノ(株)	
2	脱水ケーキ運搬業務委託	999,552	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	宮石運輸(株)	
3	脱水ケーキ運搬業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	トミー・トランスポーター(株)	
4	脱水ケーキ処分業務委託	3,296,722	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	UBE三菱セメント(株)岩手工場	
5	脱水ケーキ処分業務委託	703,065	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	日本環境(株)	
6	脱水ケーキ処分業務委託	5,767,905	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	ジャパンサイクル(株)	
7	脱水ケーキ処分業務委託	16,057,888	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	太平洋セメント(株)東北支店	
8	脱水ケーキ処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(株)築館クリーンセンター	
9	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	23,100	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	ジャパンウェイスト(株)	
10	精密汚泥試験業務委託	2,456,666	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	北日本環境整備(株)	
11	汚泥等放射能測定業務委託	45,540	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	東北緑化環境保全(株)	
12	しさ沈砂運搬業務委託	277,200	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	志賀建設工業(株)	
13	しさ沈砂処分業務委託	346,500	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	鈴木工業(株)	
14	一般ゴミ収集 運搬処分業務委託	50,358	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(協)県北清掃公社	
15	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	旭興産(株)	
16	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	重吉興業(株)	
17	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	斎武商店(株)	
18	産業廃棄物 運搬処分業務委託	33,292	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(株)万力	
19	管理棟清掃業務委託	379,440	令和6年5月31日 ～ 令和7年3月31日	(有)ダスキンサカ	
20	建築機械設備 保守点検業務委託	1,815,000	令和6年5月31日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
21	電話交換機 保守点検業務委託	104,500	令和6年6月7日 ～ 令和7年3月31日	日東通信(株)	
22	消防設備 保守点検業務委託	629,200	令和6年6月7日 ～ 令和7年3月31日	(有)東北エンジニア	
23	自動ドア 保守点検業務委託	132,000	令和6年7月1日 ～ 令和7年3月31日	フルテック(株)仙台支店	
24	河川・海域調査業務委託	278,300	令和6年7月1日 ～ 令和7年3月31日	北日本環境整備(株)	
25	中央監視制御装置 保守点検業務委託	8,140,000	令和6年7月1日 ～ 令和7年3月31日	日新電機(株)東北支店	

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名	備考
26	脱臭設備保守点検業務委託	6,710,000	令和6年8月21日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
27	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	5,488,120	令和6年9月4日 ～ 令和7年3月31日	(株)南東北クボタ	
28	水処理機械・消毒設備 保守点検業務委託	9,108,000	令和6年9月13日 ～ 令和7年3月31日	月島ジェイテクノメンテ サービス(株)仙台支店	
29	脱水設備 保守点検業務委託	3,024,670	令和6年9月13日 ～ 令和7年3月31日	東北ドック鉄工(株)	
30	処理場・ポンプ場 池清掃業務委託	1,870,000	令和6年9月13日 ～ 令和7年3月31日	志賀建設工業(株)	
31	イベント管理業務委託	660,000	令和6年10月1日 ～ 令和6年10月31日	(株)あさのダスキンレントオール 石巻ステーション	
32	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	6,766,320	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	(株)荏原製作所仙台支店	
33	処理場・ポンプ場沈砂池機械設備 保守点検業務委託	3,823,820	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	(株)前澤エンジニアリング 東北営業所	
34	ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	16,443,460	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	新明和アクアテクサービス(株) 東北センター	
35	電気設備 保守点検業務委託	5,934,500	令和6年11月15日 ～ 令和7年3月31日	東芝インフラテクノサービス(株) 東北支店	
36	電気設備 保守点検業務委託	7,793,500	令和6年11月15日 ～ 令和7年3月31日	日新電機(株)東北支店	
37	高低圧盤 保守点検委託業務	217,800	令和6年11月15日 ～ 令和7年3月31日	(一財)東北電気保安協会 宮城事業本部	
38	無停電電源装置 保守点検業務委託	703,890	令和6年11月15日 ～ 令和7年3月31日	(株)GSユアサ東北支社	
計		116,485,646			

2. 維持管理市負担金

(1) 負担金単価

迫川流域下水道の施設を利用する関連市の負担金単価は、宮城県企業局と登米市及び栗原市との間で、令和5年8月10日付で交換した覚書（迫川流域下水道の維持管理に要する費用の市負担等に関する覚書）に基づき、次表のとおり。

なお、この覚書の有効期間は、令和6年4月1日から令和7年3月31日までの一年間。

種 別	排水1立方メートル当たり負担金単価(消費税及び地方消費税を含む。)
一般排水	147.3 円
その他排水	147.3 円

(2) 負担金の算定方法

負担金の算定方法は、(1)の覚書に定めるもののほか、令和6年4月1日施行の要綱（迫川流域下水道の維持管理負担金納入要綱）に基づき、次のとおり。

負担金は、年間（当該年度の前年度の1月から当該年度の12月まで）の総排水量（一般排水量とその他の排水量の合算）に負担金単価を乗じて算定し、1円未満の端数が生じた場合は切り捨てる。

3. 電力使用量

石越浄化センター

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力(kW)	259	240	240	293	327	279	256
契約電力(kW)	274	274	274	293	327	327	327
管理棟電力使用量(kWh)	77,780	76,350	72,790	81,800	84,440	76,220	69,910
流入ポンプ棟電力使用量(kWh)	25,680	26,250	26,100	30,800	28,500	28,220	26,550
汚泥処理棟電力使用量(kWh)	17,630	18,570	19,210	22,460	25,640	17,210	15,070
その他電力使用量(kWh)	2,250	2,290	1,960	2,320	2,400	1,990	1,870
電力使用量計(kWh)	123,340	123,460	120,060	137,380	140,980	123,640	113,400
揚水量(m ³)	207,467	211,291	209,830	247,403	220,385	222,279	209,339
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5

若柳第1ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	17,990	18,460	18,280	19,980	18,100	17,610	17,320
揚水量(m ³)	177,401	182,925	181,435	209,552	186,210	188,128	183,930
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

若柳第2ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	14,810	15,070	14,820	17,340	16,340	16,070	15,050
揚水量(m ³)	101,441	103,393	102,968	118,182	110,117	108,844	104,305
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

志波姫ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	6,261	6,000	5,586	7,244	5,891	6,729	6,083
揚水量(m ³)	85,726	87,023	86,298	98,716	90,859	90,310	86,821
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

一迫ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	4,526	4,229	3,805	5,019	4,013	4,374	3,984
揚水量(m ³)	20,244	20,882	20,901	24,964	22,317	21,468	19,976
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

若柳第3ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	9,772	9,434	8,418	11,588	8,821	10,151	9,015
揚水量(m ³)	64,002	67,001	67,552	80,574	70,059	67,803	66,103
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

金成第1ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	8,337	7,862	7,240	9,552	7,378	8,543	7,513
揚水量(m ³)	26,929	27,623	27,173	36,286	34,922	32,314	31,261
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2

金成第2ポンプ場

年月 項目	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)	1,703	1,587	1,486	1,979	1,462	1,762	1,505
揚水量(m ³)	-	-	-	-	-	-	-
揚水1m ³ 当たりの電力使用量(kWh)	-	-	-	-	-	-	-

※流量計未設置

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
237	267	254	263	250	-	264	327	237	—
327	327	327	327	327	-	311	327	274	—
67,790	77,070	84,550	71,200	78,950	918,850	76,571	84,550	67,790	97.9
24,900	25,300	25,000	22,850	25,280	315,430	26,286	30,800	22,850	103.7
15,250	18,080	17,660	15,770	17,930	220,480	18,373	25,640	15,070	97.2
1,890	2,200	2,180	1,930	2,120	25,400	2,117	2,400	1,870	100.9
109,830	122,650	129,390	111,750	124,280	1,480,160	123,347	140,980	109,830	99.1
198,645	203,244	201,664	182,860	202,492	2,516,899	209,742	247,403	182,860	102.5
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	-	0.6	0.6	0.5	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
17,230	17,890	18,190	16,770	17,850	215,670	17,973	19,980	16,770	103.4
174,007	168,376	178,447	161,615	180,185	2,172,211	181,018	209,552	161,615	104.3
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
14,130	14,490	14,400	13,090	14,440	180,050	15,004	17,340	13,090	105.0
98,710	100,611	99,242	89,886	99,325	1,237,024	103,085	118,182	89,886	105.3
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
5,684	6,146	6,251	5,569	6,185	73,629	6,136	7,244	5,569	106.6
83,242	85,873	85,168	77,749	86,043	1,043,828	86,986	98,716	77,749	100.2
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
3,835	4,148	4,467	3,979	4,390	50,769	4,231	5,019	3,805	94.4
19,542	20,273	20,691	18,727	21,346	251,331	20,944	24,964	18,727	99.0
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.2	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
8,684	9,130	9,582	8,397	9,318	112,310	9,359	11,588	8,397	99.1
63,915	65,228	65,407	59,200	64,797	801,641	66,803	80,574	59,200	100.0
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.2	0.1	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
7,031	7,521	7,756	6,893	7,685	93,311	7,776	9,552	6,893	93.6
29,447	29,803	29,020	26,463	28,532	359,773	29,981	36,286	26,463	89.5
0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	-	0.3	0.3	0.2	—

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
1,416	1,523	1,574	1,401	1,568	18,966	1,581	1,979	1,401	96.7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	—
-	-	-	-	-	-	-	-	-	—

栗駒第1ポンプ場

年月	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項目							
電力使用量(kWh)	3,441	3,239	3,056	4,136	3,188	3,662	3,200
揚水量(m ³)	33,145	36,864	35,849	35,822	36,563	33,746	33,824
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

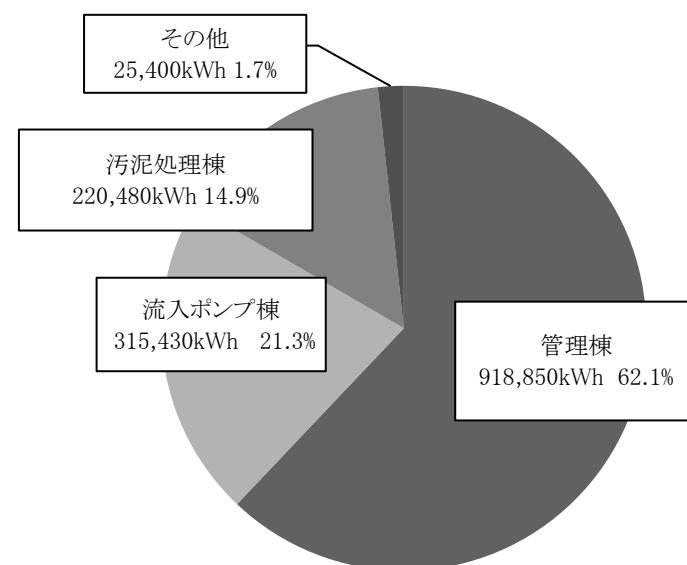
栗駒第2ポンプ場

年月	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項目							
電力使用量(kWh)	1,354	1,251	1,191	1,691	1,246	1,463	1,179
揚水量(m ³)	19,996	20,257	20,465	26,124	21,415	22,135	19,112
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

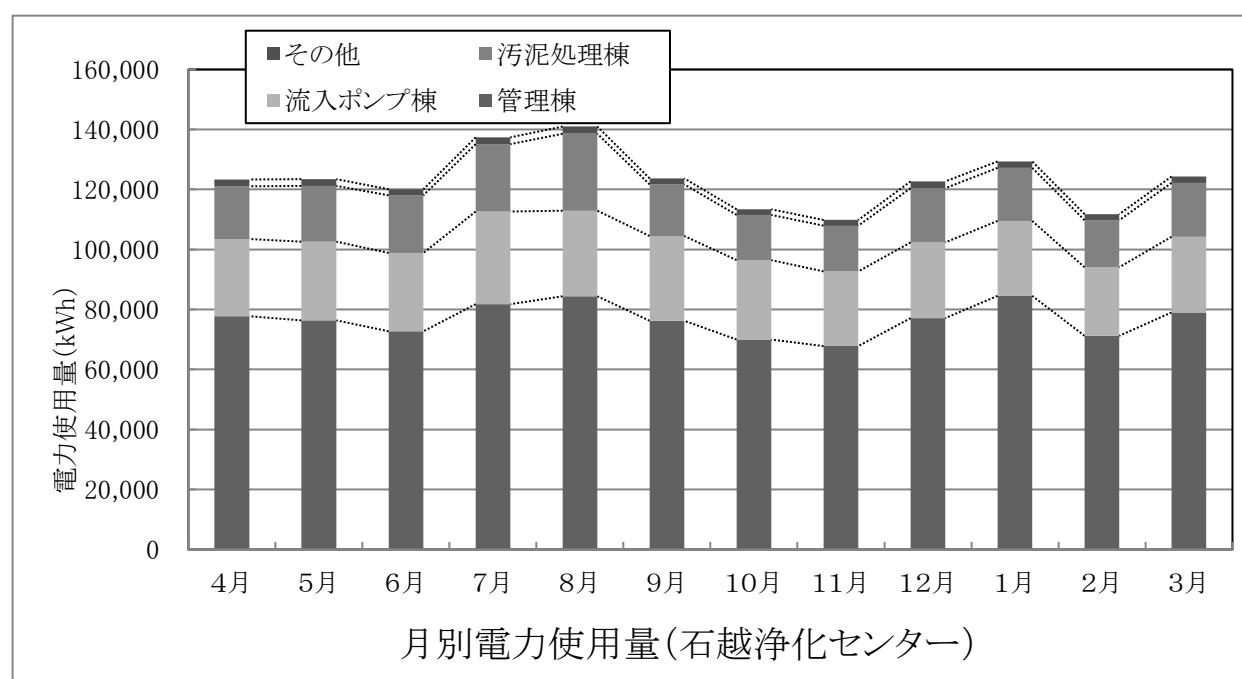
栗駒第3ポンプ場

※流量計未設置

年月	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項目							
電力使用量(kWh)	6,697	6,121	5,828	8,128	5,861	6,952	5,685
揚水量(m ³)	-	-	-	-	-	-	-
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	-	-	-	-	-	-	-



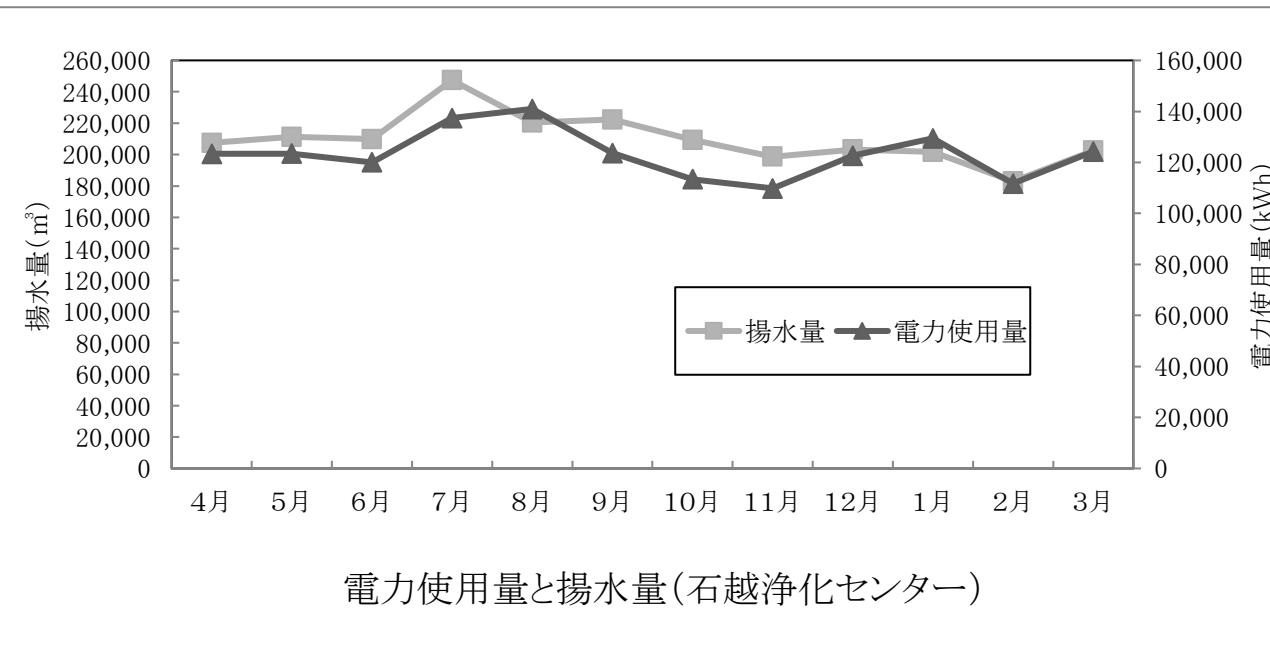
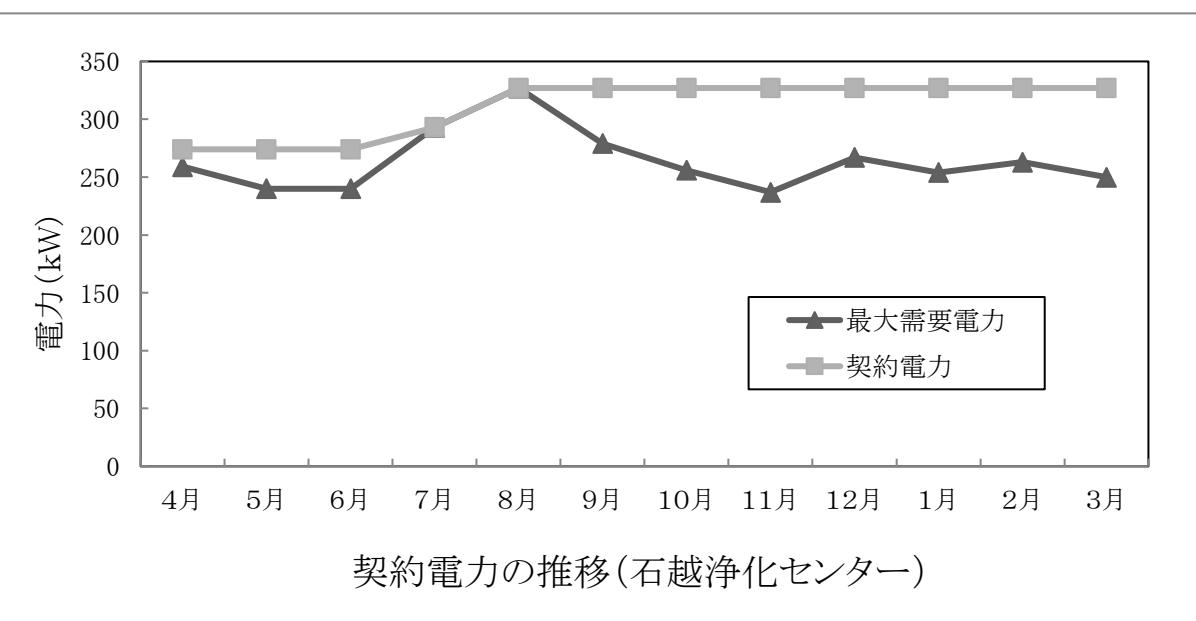
電力使用内訳(石越浄化センター)



11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
2,991	3,239	3,309	2,948	3,244	39,653	3,304	4,136	2,948	100.8
32,598	35,412	34,851	31,357	34,829	414,860	34,572	36,563	31,357	100.0
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
1,140	1,205	1,177	1,064	1,253	15,214	1,268	1,691	1,064	99.9
18,235	19,016	19,051	17,562	19,901	243,269	20,272	26,124	17,562	98.9
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
5,396	6,045	5,880	5,347	6,032	73,972	6,164	8,128	5,347	99.6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



4. 燃料・上水・薬品等使用量

年 月 項目		R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
灯 油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	746	89	91	922	1,223	966	699	749	1,445
上 水	石越浄化センター(m ³)	112.5	130.2	135.3	193.6	212.6	175.8	147.8	98.2	104.3
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	16.0	17.0	13.0	15.0	16.0	13.0	11.0	19.0	10.0
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	0	0	0	1	2	5	1	1	0
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	3
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	4.8	4.5	5.4	5.3	5.2	5.2	4.9	4.5	4.7
次亜塩素酸 ナトリウム ^{*1}	石越浄化センター(L)	1,864	1,896	1,887	2,273	2,000	2,002	1,861	1,779	1,832
高分子凝集剤 ^{*2}	〃 (kg)	237	268	253	269	281	173	172	176	204
ポリ硫酸第二鉄 ^{*3}	〃 (L)	3,202.0	3,586.1	3,301.8	3,455.2	3,662.4	2,262.6	2,247.2	2,189.7	2,697.5

年 月 項目		R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
灯 油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	1,570	1,423	1,179	11,102	925	1,570	89	93.7
上 水	石越浄化センター(m ³)	101.6	90.2	125.7	1,627.8	135.7	212.6	90.2	89.4
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	19.0	22.0	14.0	185	15	22	10	88.5
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	1	1	1	13	1	5	0	162.5
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	3	3	3	12	1	3	0	92.3
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	3.7	3.3	4.1	55.6	4.6	5.4	3.3	94.6
次亜塩素酸 ナトリウム	石越浄化センター(L)	1,817	1,626	1,831	22,668	1,889.0	2,273	1,626	102.1
高分子凝集剤	〃 (kg)	203	202	276	2,714	226	281	172	84.2
ポリ硫酸第二鉄	〃 (L)	2,578.1	2,196.6	3,285.7	34,664.9	2,888.7	3,662.4	2,189.7	95.1

*1 次亜塩素酸ナトリウム:酸化力が強く、漂白殺菌に用いられる。

*2 ポリアミド等の有機高分子で、電荷を中和することにより懸濁物質の凝集を促進させる。

*3 塩基性の硫酸第二鉄溶液で、硫化鉄の生成により硫化水素の発生を抑制する。また、無機系凝集剤として用いられる。

IV 水質及び汚泥管理状況

1. 水処理及び汚泥処理管理の概要

(1) 水処理管理の概要

石越浄化センターの水処理方式はオキシデーションディッチ法で、令和6年度末現在、全体計画3系列のうち2系列が稼働しており、日最大処理能力は9,650m³/日である。

流入水量は平成12年7月の供用開始から着実に増加していたが、平成23年度から令和6年度は大きな変動はなかった。令和6年度の平均揚水量は6,896m³/日で、前年度と比べると2.7%の増加が見られた。

今年度の流入水の平均水質は、BOD濃度170mg/L、SS濃度160mg/Lであった。

放流水の年平均水質は、BOD濃度1.6mg/L、SS濃度1.6mg/Lで年間を通して低濃度で安定した処理水質が保てた。また、有害物質・農薬等は検出されず、その他の項目についても基準値の範囲内であった。

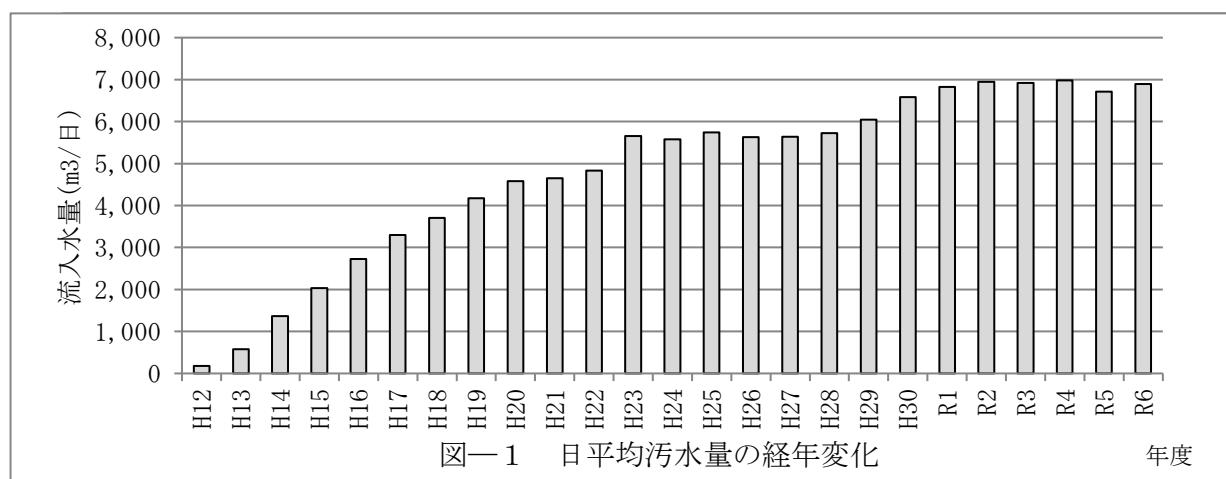


図-1 日平均汚水量の経年変化

年度

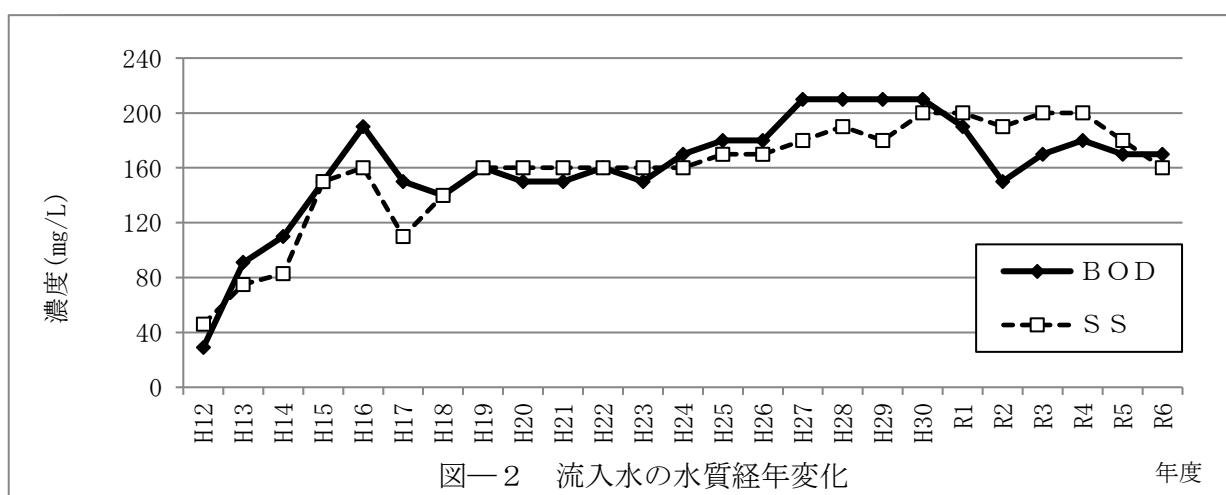


図-2 流入水の水質経年変化

年度

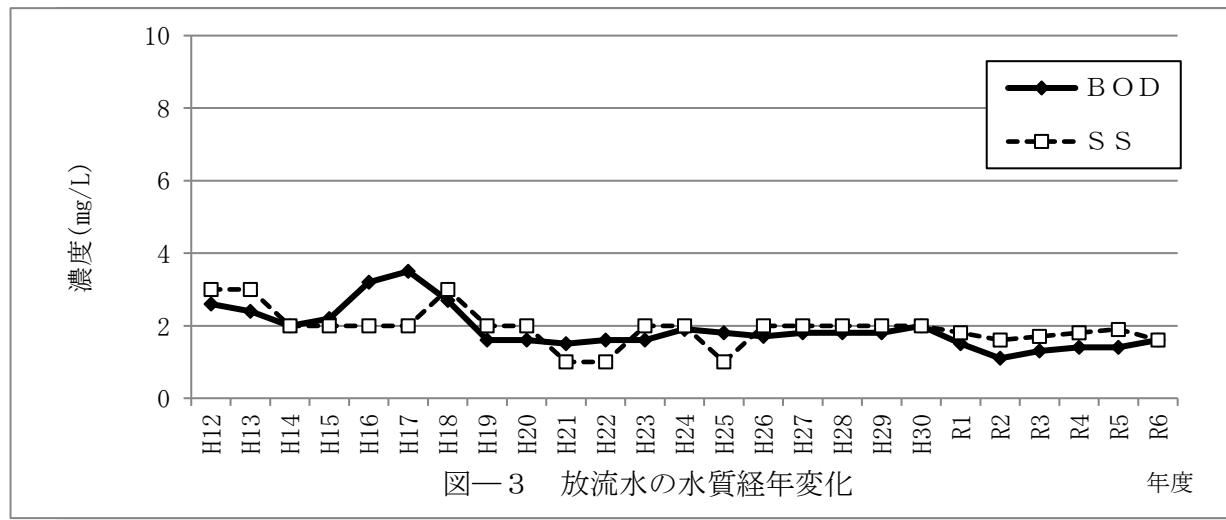


図-3 放流水の水質経年変化

年度

(2) 汚泥処理管理の概要

汚泥処理施設は、水処理施設の稼働開始から約2年後の平成14年8月から稼働した。脱水方式は、高効率型遠心脱水機（能力； $10\text{m}^3/\text{h} \times 2\text{台}$ ）による直接脱水方式を採用し、最終的な処理は専門業者への委託により建設資材（セメント原料）化及びコンポスト化をしている。

今年度の脱水汚泥発生量は約1,665tで、平均含水率82.7%、乾泥当たり288tであった。脱水汚泥量は前年度と比べると4.1%の減少が見られた。脱水汚泥の溶出試験結果は、埋立処分のための有害物質判定基準及び産業廃棄物の埋立処分に関する受入基準値以下であった。

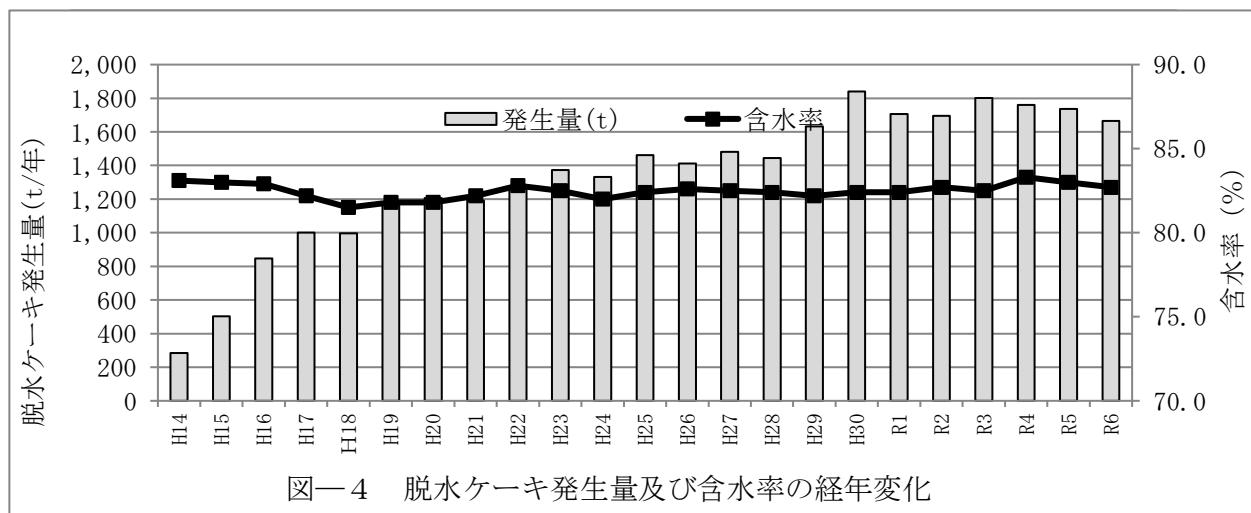


図-4 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化

(3) 流入水量及び脱水ケーキ発生量の経月変化

流入水量は7月に最大 $14,534\text{m}^3/\text{日}$ を記録した。これは降雨による雨水の影響と考えられる。脱水ケーキ発生量は夏期の高水温期から徐々に減少する傾向がみられた。

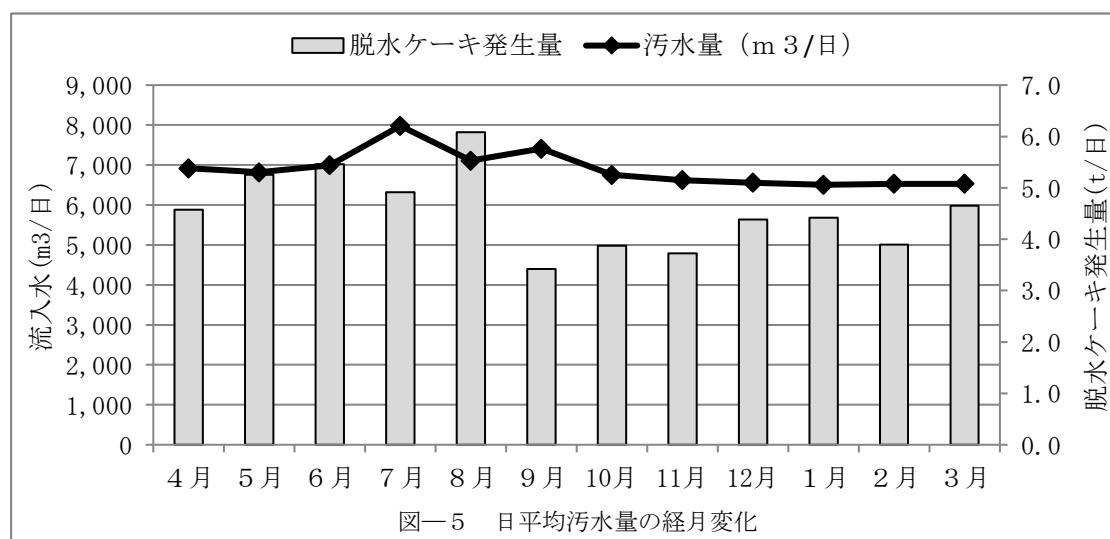


図-5 日平均汚水量の経月変化

2. 水質の日常試験・中試験

浄化センターの維持管理に必要な項目について毎日、日常試験を実施している。また、流入下水や処理水の総合的な水質を把握するために中試験を実施している。採取場所、項目及び実施頻度については以下のとおりである。

(1) 試験内容

採取場所 項目	流入水	オキシデーション ディッチ	最終沈殿池 越流水	放流水	返流水
水温	日	日		日	
色相	日	日		日	
臭気	日			日	
透視度	日		日	日	中 (1回/週)
p H	日	日	日	日	中 (1回/週)
S S	中 (4回/月)			日	中 (1回/週)
B O D	中 (4回/月)		中	中 (1回/週)	中 (1回/週)
B O D (溶解性)	中 (4回/月)				
B O D (A T U)			中	中 (1回/週)	
C O D	中 (4回/月)			日 (2回/週)	中 (1回/週)
M L D O		日			
M L S S		日			
S V		日			
酸素利用速度		中			
生物検鏡		中 (1回/週)			
N H ₄ - N	中		日		
N O ₂ - N			中 (4回/月)		
N O ₃ - N			中 (4回/月)		
T - N	中			中	
T - P	中			中	
アルカリ度	中		中		
大腸菌群数			中	中 (4回/月)	
よう素消費量	中 (1回/月)				
塩素イオン	中 (1回/月)			中	
残留塩素				日	

日：日常試験（土・日、祝日、年末年始を除く毎日実施。但し、異なる検査頻度のものについては、（）内のとおり。）

中：中試験（毎月2回実施。但し、異なる検査頻度のものについては、（）内のとおり。）

(2) 試験結果

① 流入水

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	pH -	BOD (mg/L)	BOD (溶解性) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
R6. 4	14.7	4	6.9	180	52	90	190
5	16.8	4	6.9	200	55	96	210
6	18.4	4	6.9	150	56	90	180
7	20.2	5	6.9	180	49	78	140
8	21.6	4	6.9	180	50	88	170
9	22.1	5	6.9	160	49	88	170
10	21.0	5	6.9	160	47	84	160
11	19.1	4	6.9	170	54	89	170
12	16.8	4	6.9	150	52	87	140
R7. 1	14.6	4	6.9	160	57	90	160
2	13.8	4	6.9	180	55	95	170
3	14.1	5	6.9	130	54	82	110
平均	17.8	4	6.9	170	52	88	160
最大	22.1	5	6.9	200	57	96	210
最小	13.8	4	6.9	130	47	78	110
検体数	244	244	244	52	52	52	58

項目 年月	大腸菌群数 (個/m ³)	塩素イオン (mg/L)	よう素消費量 (mg/L)	アルカリ度 (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)
R6. 4	12,000	69	7.6	150	26	36	4.6
5	-	88	7.4	140	26	36	4.8
6	-	74	5.1	140	23	34	4.3
7	-	81	13	140	22	35	4.3
8	-	74	9.4	140	24	34	4.3
9	-	63	11	150	22	32	3.8
10	-	61	9.4	140	24	34	4.3
11	-	72	9.0	160	26	36	4.3
12	-	68	12	150	25	36	4.3
R7. 1	-	65	8.1	150	32	36	4.0
2	-	60	4.2	140	27	33	3.6
3	-	80	5.8	140	26	23	2.2
平均	12,000	71	8.5	140	25	34	4.1
最大	12,000	88	13	160	32	36	4.8
最小	12,000	60	4.2	140	22	23	2.2
検体数	1	12	12	24	24	24	24

② オキシデーションディッチ

1系

(その1)

項目 年月	水温 (°C)	p H -	MLDO (mg/L)	MLSS (mg/L)	SV (%)	SVI (%)	酸素 利用速度 (mg/L·h)	汚泥 返送率 (%)	BOD負荷		汚泥日令 (日)
									容積 (kg/m ³ ・日)	SS (kg/kg・日)	
R6. 4	15.3	6.5	0.6	3,200	-	47	150	44	149	0.128	0.040
5	17.9	6.5	0.4	3,200	-	52	160	36	151	0.140	0.044
6	20.1	6.5	0.7	3,100	-	50	160	28	147	0.108	0.035
7	22.3	6.6	0.4	3,000	-	52	170	18	129	0.148	0.049
8	24.1	6.5	0.6	2,600	-	40	150	20	144	0.132	0.051
9	23.3	6.5	1.0	2,200	-	32	140	19	140	0.122	0.056
10	20.9	6.5	1.0	2,600	-	40	160	20	152	0.111	0.043
11	17.7	6.5	0.9	2,800	-	48	170	21	156	0.116	0.041
12	14.8	6.5	1.0	3,000	-	50	170	22	155	0.101	0.034
R7. 1	13.0	6.4	0.6	3,200	-	46	140	30	157	0.107	0.034
2	12.1	6.4	0.3	3,400	-	50	150	33	156	0.121	0.036
3	13.2	6.4	0.3	3,600	-	55	160	38	155	0.087	0.024
平均	17.9	6.5	0.6	3,000	-	47	160	27	149	0.118	0.041
最大	24.1	6.6	1.0	3,600	-	55	170	44	157	0.148	0.056
最小	12.1	6.4	0.3	2,200	-	32	140	18	129	0.087	0.024
検体数	244	244	244	244	-	244	244	24	365	365	365

(その2)

項目 年月	活性汚泥生物数								全生物数 (個/mL)	
	活性汚泥性生物		中間汚泥性生物		非活性汚泥性生物		その他の生物			
	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)		
R6. 4	8,300	44	7,700	40	2,200	12	850	4	19,000	
5	3,300	32	4,400	43	1,400	14	1,100	11	10,000	
6	980	16	2,600	44	980	16	1,400	23	6,000	
7	3,800	39	3,200	33	850	9	1,800	19	9,400	
8	2,100	41	1,400	27	820	16	840	16	5,100	
9	1,100	23	1,200	25	1,600	33	880	18	4,800	
10	1,400	35	1,100	28	680	17	780	20	3,900	
11	1,800	45	820	20	900	22	520	13	4,000	
12	2,600	46	280	5	2,100	37	720	13	5,600	
R7. 1	11,000	81	1,300	10	680	5	680	5	14,000	
2	18,000	90	300	1	1,200	6	580	3	20,000	
3	19,000	81	3,700	16	480	2	250	1	23,000	
平均	6,100	48	2,300	24	1,200	16	870	12	10,000	
最大	19,000	90	7,700	44	2,200	37	1,800	23	23,000	
最小	980	16	280	1	480	2	250	1	3,900	
検体数	52									

2系
(その1)

項目 年月	水温 (°C)	p H -	MLDO (mg/L)	MLSS (mg/L)	SV (%)	SV (希釈) (%)	SVI -	酸素 利用速度 (mg/L·h)	汚泥 返送率 (%)	BOD負荷		汚泥日令 (日)
										容積 (kg/m ³ ・日)	SS (kg/kg・日)	
R6. 4	15.4	6.3	0.8	3,200	-	43	130	48	154	0.128	0.040	24
5	18.0	6.4	0.5	3,300	-	58	170	42	156	0.140	0.043	22
6	20.1	6.5	0.8	3,100	-	50	160	44	150	0.108	0.035	24
7	22.3	6.5	0.5	3,100	-	53	170	24	132	0.148	0.048	27
8	24.1	6.4	0.7	2,600	-	40	150	30	149	0.132	0.051	21
9	23.4	6.4	1.1	2,300	-	33	140	18	144	0.122	0.053	18
10	21.0	6.4	1.4	2,600	-	43	170	25	158	0.111	0.043	23
11	17.9	6.4	1.5	2,800	-	49	170	26	161	0.116	0.041	24
12	15.1	6.4	1.8	3,000	-	52	170	32	162	0.101	0.034	32
R7. 1	13.2	6.2	1.1	3,200	-	49	150	34	164	0.107	0.033	30
2	12.4	6.3	0.7	3,500	-	51	140	37	162	0.121	0.035	31
3	13.4	6.4	0.6	3,600	-	55	150	42	162	0.087	0.024	49
平均	18.0	6.4	1.0	3,000	-	48	160	34	154	0.118	0.040	27
最大	24.1	6.5	1.8	3,600	-	58	170	48	164	0.148	0.053	49
最小	12.4	6.2	0.5	2,300	-	33	130	18	132	0.087	0.024	18
検体数	244	244	244	244	-	244	244	24	365	365	365	365

(その2)

項目 年月	活性汚泥生物数									全生物数 (個/mL)	
	活性汚泥性生物		中間汚泥性生物		非活性汚泥性生物		その他の生物				
	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)		
R6. 4	32,000	91	450	1	2,000	6	680	2	35,000		
5	6,500	66	1,000	10	1,100	11	1,200	12	9,800		
6	4,400	44	2,300	23	700	7	2,700	27	10,000		
7	8,800	60	920	6	1,200	8	3,700	25	15,000		
8	3,800	43	2,700	30	940	11	1,500	17	8,900		
9	4,700	44	2,100	20	2,000	19	1,900	18	11,000		
10	9,900	80	140	1	620	5	1,700	14	13,000		
11	18,000	88	500	2	1,000	5	1,000	5	20,000		
12	16,000	88	920	5	600	3	750	4	18,000		
R7. 1	30,000	90	1,100	3	400	1	1,700	5	33,000		
2	19,000	86	420	2	500	2	2,300	10	22,000		
3	11,000	82	450	3	200	1	1,700	13	13,000		
平均	14,000	72	1,100	9	940	7	1,700	13	19,000		
最大	32,000	91	2,700	30	2,000	19	3,700	27	35,000		
最小	3,800	43	140	1	200	1	680	2	8,900		
検体数										52	

③ 最終沈殿池越流水

1系

項目 年月	透視度 (度)	p H -	B O D (mg/L)	BOD (ATU) (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	アルカリ度 (mg/L)
R6. 4	>100	6.4	2.4	1.9	7.8	2	160	0.3	0.04	0.62	52
5	>100	6.5	2.3	1.6	-	-	400	0.2	0.02	0.35	50
6	>100	6.5	1.9	1.4	-	-	340	0.2	0.02	0.37	54
7	>100	6.5	2.1	1.7	-	-	880	0.2	0.03	0.24	62
8	>100	6.5	1.7	1.3	-	-	940	0.3	0.05	0.34	62
9	>100	6.5	0.8	0.7	7.3	<1	720	0.1	0.02	1.9	54
10	>100	6.5	1.5	1.1	-	-	780	0.2	0.05	0.68	62
11	>100	6.6	2.1	1.3	-	-	510	0.3	0.04	0.57	65
12	>100	6.5	2.1	1.4	-	-	640	0.3	0.03	0.62	56
R7. 1	>100	6.4	2.5	1.9	-	-	200	0.2	0.04	1.8	57
2	>100	6.4	2.6	1.7	-	-	90	0.7	0.03	1.1	59
3	>100	6.5	2.8	1.6	-	-	110	1.5	0.03	0.23	54
平均	>100	6.5	2.1	1.5	7.6	1	480	0.4	0.03	0.74	57
最大	>100	6.6	2.8	1.9	7.8	2	940	1.5	0.05	1.9	65
最小	>100	6.4	0.8	0.7	7.3	<1	90	0.1	0.02	0.23	50
検体数	244	244	52	52	2	2	24	244	52	52	24

2系

項目 年月	透視度 (度)	p H -	B O D (mg/L)	BOD (ATU) (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	アルカリ度 (mg/L)
R6. 4	98	6.4	3.6	2.2	8.5	3	240	0.4	0.11	2.1	50
5	>100	6.4	2.5	1.4	-	-	260	0.3	0.03	0.34	58
6	>100	6.5	2.0	1.4	-	-	280	0.4	0.03	0.46	62
7	>100	6.5	2.9	2.3	-	-	930	0.3	0.05	0.16	64
8	>100	6.4	2.4	2.0	-	-	1,100	0.4	0.06	0.27	60
9	>100	6.4	1.2	1.0	7.4	<1	400	0.2	0.04	3.6	64
10	>100	6.4	1.1	0.8	-	-	580	0.2	0.05	2.4	54
11	>100	6.5	1.6	1.2	-	-	270	0.2	0.04	1.6	52
12	99	6.4	1.8	1.4	-	-	390	0.3	0.04	2.7	50
R7. 1	97	6.2	2.3	1.7	-	-	370	0.3	0.05	6.4	36
2	98	6.4	3.0	1.9	-	-	160	0.8	0.03	1.9	50
3	81	6.4	2.9	2.2	-	-	470	0.7	0.05	0.75	52
平均	98	6.4	2.3	1.6	8.0	2	450	0.4	0.05	1.9	54
最大	>100	6.5	3.6	2.3	8.5	3	1,100	0.8	0.11	6.4	64
最小	81	6.2	1.1	0.8	7.4	<1	160	0.2	0.03	0.16	36
検体数	244	244	52	52	2	2	24	244	52	52	24

④ 放流水

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H -	B O D (mg/L)	^{B O D} (ATU)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	塩素イオン (mg/L)	T - N (mg/L)	T - P (mg/L)	残留塩素 (mg/L)	
R6. 4	15.4	>100	6.5	2.2	2.0	8.2	2	<30	58	3.0	2.0	0.3	
	17.9	>100	6.6	1.9	1.7	7.3	1	<30	65	1.3	2.0	0.3	
	20.3	>100	6.6	1.3	1.2	7.3	1	<30	64	1.5	1.7	0.2	
	22.4	>100	6.6	1.1	1.0	7.3	2	<30	62	1.2	1.9	0.3	
	24.1	>100	6.5	1.4	1.3	7.3	1	<30	59	1.6	1.8	0.2	
	23.6	>100	6.6	0.9	0.9	6.7	<1	<30	52	3.2	2.2	0.3	
	21.0	>100	6.6	1.2	0.9	6.8	1	<30	58	2.8	2.2	0.2	
	17.7	>100	6.6	1.2	1.0	7.3	2	<30	60	2.3	2.3	0.3	
	14.7	>100	6.6	1.9	1.3	7.4	2	<30	63	3.0	2.0	0.3	
	R7. 1	12.8	>100	6.4	2.0	1.5	8.2	3	<30	67	5.0	2.2	0.3
	2	12.1	>100	6.5	2.0	1.7	8.5	2	<30	64	3.2	2.0	0.3
	3	13.4	>100	6.6	1.6	1.4	8.6	2	<30	66	2.3	1.3	0.4
平均	18.0	>100	6.6	1.59	1.3	7.58	1.6	<30	62	2.70	1.99	0.3	
最大	24.1	>100	6.6	3.38	2.0	9.02	3.7	<30	67	6.19	2.59	0.4	
最小	12.1	>100	6.4	0.72	0.9	5.61	<1	<30	52	1.10	1.00	0.2	
検体数	246	246	246	52	52	105	246	52	24	26	42	246	

⑤ 反流水

項目 年月	p H -	B O D (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R6. 4	5.8	170	130	240
	5.6	140	110	170
	5.5	130	85	180
	5.6	130	86	170
	5.5	120	74	120
	6.1	92	65	100
	6.0	95	64	140
	5.8	99	66	92
	5.8	100	68	95
	R7. 1	5.4	140	110
	2	5.7	170	110
	3	5.8	140	96
平均	5.7	130	89	170
最大	6.1	170	130	270
最小	5.4	92	64	92
検体数	52	52	52	52

3. 水質の通日試験

流入下水や処理水の水質の変化を把握するため、通日試験を年4回実施している。

(1) 1回目：令和6年6月13日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m³/h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	210	300	2.9	2	0:00～1:00	396
					1:00～2:00	381
2:00～4:00	190	230	2.2	1	2:00～3:00	306
					3:00～4:00	431
4:00～6:00	200	270	2.5	1	4:00～5:00	285
					5:00～6:00	292
6:00～8:00	260	350	2.3	1	6:00～7:00	223
					7:00～8:00	229
8:00～10:00	210	260	2.2	<1	8:00～9:00	230
					9:00～10:00	153
10:00～12:00	210	270	2.3	1	10:00～11:00	225
					11:00～12:00	217
12:00～14:00	170	210	2.0	<1	12:00～13:00	223
					13:00～14:00	227
14:00～16:00	150	200	2.1	1	14:00～15:00	295
					15:00～16:00	243
16:00～18:00	150	180	1.9	1	16:00～17:00	320
					17:00～18:00	230
18:00～20:00	230	270	2.3	1	18:00～19:00	317
					19:00～20:00	232
20:00～22:00	240	290	2.0	1	20:00～21:00	370
					21:00～22:00	559
22:00～24:00	180	230	2.1	1	22:00～23:00	271
					23:00～24:00	391

(2) 2回目：令和6年9月5日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m³/h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	150	190	3.2	1	0:00～1:00	360
					1:00～2:00	325
2:00～4:00	150	190	1.8	<1	2:00～3:00	427
					3:00～4:00	295
4:00～6:00	200	290	1.6	<1	4:00～5:00	415
					5:00～6:00	155
6:00～8:00	180	250	1.4	<1	6:00～7:00	314
					7:00～8:00	156
8:00～10:00	140	150	1.2	<1	8:00～9:00	298
					9:00～10:00	139
10:00～12:00	160	210	1.3	<1	10:00～11:00	272
					11:00～12:00	208
12:00～14:00	160	190	1.3	<1	12:00～13:00	183
					13:00～14:00	182
14:00～16:00	200	260	1.2	<1	14:00～15:00	428
					15:00～16:00	332
16:00～18:00	160	200	1.0	<1	16:00～17:00	209
					17:00～18:00	334
18:00～20:00	180	220	1.1	<1	18:00～19:00	496
					19:00～20:00	218
20:00～22:00	210	280	1.4	1	20:00～21:00	266
					21:00～22:00	307
22:00～24:00	200	250	1.2	2	22:00～23:00	233
					23:00～24:00	589

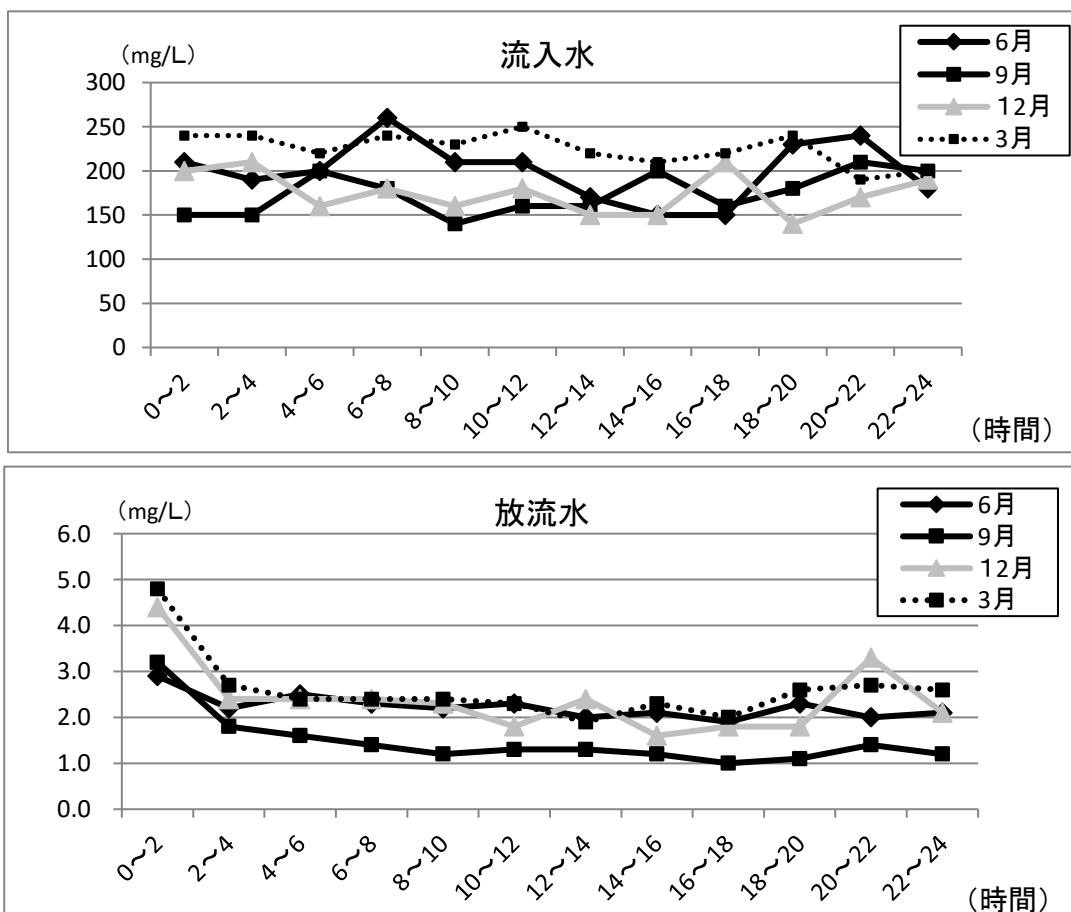
(3) 3回目：令和6年12月12日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m³/h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	200	250	4.4	3	0:00～1:00 1:00～2:00	295 430
2:00～4:00	210	280	2.4	2	2:00～3:00 3:00～4:00	291 259
4:00～6:00	160	190	2.4	2	4:00～5:00 5:00～6:00	398 256
6:00～8:00	180	200	2.4	3	6:00～7:00 7:00～8:00	215 265
8:00～10:00	160	200	2.3	1	8:00～9:00 9:00～10:00	188 181
10:00～12:00	180	190	1.8	<1	10:00～11:00 11:00～12:00	155 188
12:00～14:00	150	210	2.4	1	12:00～13:00 13:00～14:00	268 139
14:00～16:00	150	160	1.6	1	14:00～15:00 15:00～16:00	343 221
16:00～18:00	210	250	1.8	<1	16:00～17:00 17:00～18:00	307 341
18:00～20:00	140	140	1.8	2	18:00～19:00 19:00～20:00	266 305
20:00～22:00	170	190	3.3	3	20:00～21:00 21:00～22:00	301 263
22:00～24:00	190	200	2.1	2	22:00～23:00 23:00～24:00	446 326

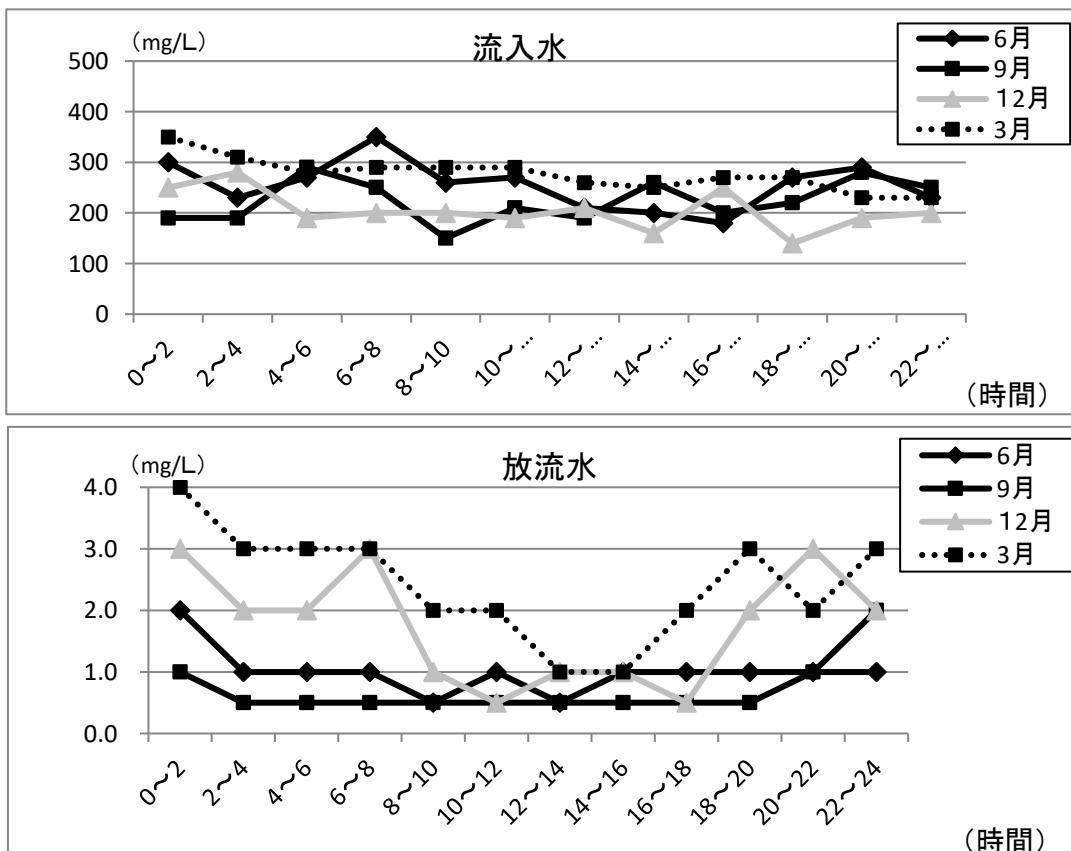
(4) 4回目：令和7年3月13日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m³/h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	240	350	4.8	4	0:00～1:00 1:00～2:00	354 231
2:00～4:00	240	310	2.7	3	2:00～3:00 3:00～4:00	402 284
4:00～6:00	220	280	2.4	3	4:00～5:00 5:00～6:00	271 247
6:00～8:00	240	290	2.4	3	6:00～7:00 7:00～8:00	212 262
8:00～10:00	230	290	2.4	2	8:00～9:00 9:00～10:00	107 229
10:00～12:00	250	290	2.3	2	10:00～11:00 11:00～12:00	193 264
12:00～14:00	220	260	1.9	1	12:00～13:00 13:00～14:00	189 173
14:00～16:00	210	250	2.3	1	14:00～15:00 15:00～16:00	266 187
16:00～18:00	220	270	2.0	2	16:00～17:00 17:00～18:00	304 301
18:00～20:00	240	270	2.6	3	18:00～19:00 19:00～20:00	297 296
20:00～22:00	190	230	2.7	2	20:00～21:00 21:00～22:00	225 305
22:00～24:00	200	230	2.6	3	22:00～23:00 23:00～24:00	304 304

BOD 通日試験結果



SS 通日試験結果



4. 水質精密試験

下水道法第8条の規定に基づき、下水処理が適切に行われていることを確認するため、放流水については月2回、流入水については月1回精密検査を実施している。そのうち、全項目の検査は年4回である。

(1) 流入水（1回/月）

年 月 日		R6. 4. 3	R6. 5. 8	R6. 6. 5	R6. 7. 3	R6. 8. 8
採 水 時 刻		10:24	9:14	10:18	9:04	9:02
一般項目	天 候		曇り	曇り	晴れ	晴れ
	気 温	°C	11.1	14.4	20.3	24.8
	水 温	°C	13.9	16.2	17.6	19.4
	透 視 度	度	4.6	3.4	4.8	3.7
	色 相		灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
環境項目	p H		6.7	7.0	6.8	6.6
	B O D	mg/L	140	170	110	220
	C O D	mg/L	80	87	67	100
	S S	mg/L	140	120	80	150
	大腸菌群数	個/cm ³	120,000	110,000	89,000	440,000
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	18	16	8.3	9.3
	窒素含有量	mg/L	39	49	32	36
	燐含有量	mg/L	4.2	4.9	1.5	4.1
	フェノール類	mg/L	0.5未満			0.5未満
	銅及びその化合物	mg/L	0.04			0.03
	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.06			0.06
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.55			0.52
処理困難物質	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.09			0.07
	クロム及びその化合物	mg/L	0.003未満			0.003未満
	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満			0.001未満
	シアン化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満
	有機燐化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満
	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満			0.02未満
	ひ素及びその化合物	mg/L	0.002未満			0.002未満
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満			0.0005未満
	アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005未満			0.0005未満
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005未満			0.0005未満
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	ジクロロメタン	mg/L	0.0002未満			0.0003
	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
有害物質	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	1, 3-ジクロロプロパン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	チウラム	mg/L	0.006未満			0.006未満
	シマジン	mg/L	0.004未満			0.004未満
	チオベンカルブ	mg/L	0.004未満			0.004未満
	ベンゼン	mg/L	0.0002未満			0.0002未満
	セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満			0.002未満
	ほう素及びその化合物	mg/L	0.20			0.60
	ふつ素及びその化合物	mg/L	0.2未満			0.2未満
アノニア、アノニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物※	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006未満			0.006未満
	アンモニア、アノニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物※	mg/L	25	26	22	25
	アンモニア性窒素	mg/L	25	26	22	25
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.016	0.009未満	0.009未満	0.009未満
	硝酸性窒素	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満

※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の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

放流水にあっては、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

R6. 9. 4	R6. 10. 2	R6. 11. 6	R6. 12. 4	R7. 1. 9	R7. 2. 5	R7. 3. 5	最大値	最小値	平均値
9:03	9:10	9:08	10:15	9:00	10:20	8:59			
晴れ	晴れ	雨	曇り	雪	雪	雨			
25.0	25.8	7.1	7.9	0.5	-2.0	1.7	28.2	-2.0	13.7
22.2	21.7	19.7	18.1	15.0	14.2	14.0	22.2	13.9	17.8
4.9	6.0	5.0	3.0	5.0	5.4	8.2	8.2	3.0	4.8
灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色			
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭			
6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	7.0	6.6	6.7
140	110	120	140	130	45	75	220	45	130
63	77	66	84	87	42	54	100	42	72
83	150	79	94	61	24	22	150	22	89
410,000	63,000	86,000	67,000	170,000	36,000	120,000	440,000	31,000	150,000
9.5	11	9.0	14	11	4.4	6.1	18	4.4	11
34	36	38	39	36	33	33	49	32	37
3.7	4.1	3.8	3.9	4.0	2.7	2.8	4.9	1.5	3.7
0.5未満			0.5未満			0.5未満	0.5未満	0.5未満	
0.04			0.03			0.04	0.03	0.04	
0.07			0.05			0.07	0.05	0.06	
0.55			0.64			0.64	0.52	0.56	
0.07			0.07			0.09	0.07	0.08	
0.003未満			0.003未満			0.003未満	0.003未満	0.003未満	
0.001未満			0.001未満			0.001未満	0.001未満	0.001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	
0.01未満			0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満	
0.02未満			0.02未満			0.02未満	0.02未満	0.02未満	
0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満	
0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0006			0.0006			0.0006	0.0002未満	0.0004	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.006未満			0.006未満			0.006未満	0.006未満	0.006未満	
0.004未満			0.004未満			0.004未満	0.004未満	0.004未満	
0.004未満			0.004未満			0.004未満	0.004未満	0.004未満	
0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	
0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満	
0.10			0.10			0.60	0.10	0.25	
0.2未満			0.2未満			0.2未満	0.2未満	0.2未満	
0.006未満			0.006未満			0.006未満	0.006未満	0.006未満	
24	28	26	25	29	27	27	29	22	26
24	28	26	25	29	27	27	29	22	26
0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.016	0.009未満	0.009未満
0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満

(2) 放流水(2回/月)

年 月 日		R6. 4. 3	R6. 4. 17	R6. 5. 8	R6. 5. 22	R6. 6. 5
採 水 時 刻		10:10	9:48	9:25	10:00	10:06
一般項目	天 候		曇り	曇り	曇り	晴れ
	気 温	°C	11.1	14.8	14.4	18.9
	水 温	°C	13.4	16.2	17.2	18.5
	透 視 度	度	100以上	100以上	100以上	100以上
	色 相		微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色
	臭 気		殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
環境項目	p H		6.3	6.4	6.8	6.5
	B O D	mg/L	1.5	2.8	1.7	1.5
	C O D	mg/L	7.6	8.8	7.1	6.7
	S S	mg/L	1.5	2.4	0.8	0.6
	大腸菌群数	個/cm ³	30未満	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	3.5	2.6	1.4	1.1
	燐含有量	mg/L	1.7	2.1	2.2	1.9
	フェノール類	mg/L	0.5未満			
	銅及びその化合物	mg/L	0.02未満			
	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.03			
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.08			
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.11			
	クロム及びその化合物	mg/L	0.003未満			
処理困難物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満			
	シアン化合物	mg/L	0.1未満			
	有機燐化合物	mg/L	0.1未満			
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満			
	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満			
	ひ素及びその化合物	mg/L	0.002未満			
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満			
	アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005未満			
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005未満			
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			
	ジクロロメタン	mg/L	0.0002未満			
	四塩化炭素	mg/L	0.0002未満			
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0002未満			
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002未満			
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0.0002未満			
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0.0002未満			
	1, 3-ジクロロプロパン	mg/L	0.0002未満			
	チウラム	mg/L	0.006未満			
	シマジン	mg/L	0.004未満			
	チオベンカルブ	mg/L	0.004未満			
	ベンゼン	mg/L	0.0002未満			
	セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満			
	ほう素及びその化合物	mg/L	0.1未満			
	ふつ素及びその化合物	mg/L	0.2未満			
	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006未満			
	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	2.1	1.1	0.5	0.4
	アンモニア性窒素	mg/L	0.17	0.73	0.42	0.15
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.029	0.045	0.033	0.009未満
	硝酸性窒素	mg/L	2.0	0.81	0.25	0.34
						0.79

※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の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

放流水にあっては、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

年 月 日		R6. 10. 16	R6. 11. 6	R6. 11. 20	R6. 12. 4	R6. 12. 18
採 水 時 刻		10:00	9:29	9:23	9:57	9:21
一般項目	天 候		曇り	雨	晴れ	曇り
	気 温	°C	20.5	7.1	3.4	7.9
	水 温	°C	21.6	18.7	17.3	16.8
	透 視 度	度	100以上	100以上	100以上	100以上
	色 相		微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色
	臭 気		殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
環境項目	p H		6.4	6.4	6.5	6.4
	B O D	mg/L	1.8	1.5	1.6	1.8
	C O D	mg/L	7.3	7.9	6.9	7.3
	S S	mg/L	0.6	1.8	0.9	0.8
	大腸菌群数	個/cm ³	30未満	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	2.7	2.1	2.3	2.7
	燐含有量	mg/L	2.0	2.2	2.2	2.1
	フェノール類	mg/L				
	銅及びその化合物	mg/L				
	亜鉛及びその化合物	mg/L				
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L				
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L				
	クロム及びその化合物	mg/L				
処理困難物質	カドミウム及びその化合物	mg/L				
	シアン化合物	mg/L				
	有機燐化合物	mg/L				
	鉛及びその化合物	mg/L				
	六価クロム化合物	mg/L				
	ひ素及びその化合物	mg/L				
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L				
	アルキル水銀化合物	mg/L				
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L				
	トリクロロエチレン	mg/L				
	テトラクロロエチレン	mg/L				
	ジクロロメタン	mg/L				
	四塩化炭素	mg/L				
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L				
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L				
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L				
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L				
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L				
	1, 3-ジクロロプロパン	mg/L				
	チウラム	mg/L				
	シマジン	mg/L				
	チオベンカルブ	mg/L				
	ベンゼン	mg/L				
	セレン及びその化合物	mg/L				
	ほう素及びその化合物	mg/L				
	ふつ素及びその化合物	mg/L				
	1, 4-ジオキサン	mg/L				
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※	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の総量	mg/L	1.8	1.1	1.6	1.8
	アンモニア性窒素	mg/L	0.30	0.28	0.21	0.14
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.009未満	0.026	0.018	0.029
	硝酸性窒素	mg/L	1.7	0.94	1.5	1.7

※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の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

放流水にあっては、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

R7. 1. 9	R7. 1. 22	R7. 2. 5	R7. 2. 20	R7. 3. 5	R7. 3. 19	最大値	最小値	平均値
9:21	10:20	10:10	9:26	9:18	10:02			
雪	晴れ	雪	晴れ	雨	曇り			
0.5	7.0	-2.0	3.2	1.7	2.5	28.9	-2.0	14.2
13.7	13.5	12.3	12.5	12.9	12.9	24.9	12.3	18.2
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色			
殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無			
6.4	6.3	6.4	6.4	6.3	6.3	6.8	6.3	6.4
2.6	2.7	2.8	3.1	3.2	3.0	3.2	1.2	2.0
8.3	8.5	8.3	7.9	8.0	8.3	8.8	6.0	7.4
1.4	2.5	2.6	1.4	1.3	2.0	2.6	0.5未満	1.1
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
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
5.5	6.4	3.7	2.7	3.1	2.9	6.4	1.1	2.8
2.1	2.1	2.2	1.8	1.0	1.4	4.1	1.0	2.1
0.5未満						0.5未満	0.5未満	0.5未満
0.02未満						0.02未満	0.02未満	0.02未満
0.03						0.04	0.03	0.04
0.11						0.11	0.07	0.08
0.09						0.11	0.08	0.10
0.003未満						0.003未満	0.003未満	0.003未満
0.001未満						0.001未満	0.001未満	0.001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
0.01未満						0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.02未満						0.02未満	0.02未満	0.02未満
0.002未満						0.002未満	0.002未満	0.002未満
0.0005未満						0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
0.0005未満						0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
0.0005未満						0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0003						0.0003	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.006未満						0.006未満	0.006未満	0.006未満
0.004未満						0.004未満	0.004未満	0.004未満
0.004未満						0.004未満	0.004未満	0.004未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.002未満						0.002未満	0.002未満	0.002未満
0.1未満						0.2	0.1未満	0.1未満
0.2未満						0.2未満	0.2未満	0.2未満
0.006未満						0.006未満	0.006未満	0.006未満
4.3	5.2	2.0	1.7	2.0	2.0	5.2	0.3	1.8
0.16	0.18	0.09	0.31	0.14	0.23	0.73	0.09	0.25
0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.028	0.009未満	0.009未満	0.50	0.009未満	0.034
4.2	5.1	2.0	1.5	1.9	1.9	5.1	0.21	1.6

5. 流域下水道各接続点における流入下水の水質

公共下水道から流域下水道に流入する下水について、公共下水道の管理者(各市町)は、各接続箇所(接続点)の水質を調査し、報告することが定められている[流域下水道管理要綱第12条]。調査回数、分析項目等は、協議して定めるもので、令和6年度の測定点は15箇所であった。

項 目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理分区名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	栗原市					
			迫川右岸					
			若柳4		志波姫4		志波姫8-1	
			若柳第4		志波姫第4		志波姫第8-1 築館6・7	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温	(°C)	45°C未満	19.2	4	21.2	4	18.9	4
水素イオン濃度(pH)	—	5を超える未満	7.3	4	7.1	4	7.3	4
生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	600未満	180	4	123	4	220	4
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	—	85	4	75	4	96	4
浮遊物質量(SS)	(mg/L)	600未満	80	4	136	4	214	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	16	4	13	4	17	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	(mg/L)	60以下	13	4	21	4	19	4
塩素イオン	(mg/L)	—	69	4	148	4	217	4
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	—	2.2	1	4.8	1	2.7	1
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.03	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
シアノ化合物	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
有機リン化合物	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
六価クロム化合物	(mg/L)	0.2	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
ひ素及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.005	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	0.003	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
ジクロロメタン	(mg/L)	0.2	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.04	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	0.05未満	0	0.05未満	0	0.05未満	0
チウラム	(mg/L)	0.06	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
シマジン	(mg/L)	0.03	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
チオベンカルブ	(mg/L)	0.2	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
ベンゼン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1
ほう素及びその化合物	(mg/L)	10	0.04	1	0.04	1	0.05	1
ふつ素化合物	(mg/L)	8	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
フェノール類	(mg/L)	5	0.1未満	1	0.2	1	0.2	1
銅及びその化合物	(mg/L)	3	0.03	1	0.06	1	0.05	1
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	2	0.04	1	0.04	1	0.07	1
鉄及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.18	1	0.11	1	0.15	1
マンガン及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.03	1	0.02	1	0.02	1
クロム及びその化合物	(mg/L)	2	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
アンモニア性窒素、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(mg/L)	380	31	1	40	1	39	1
窒素含有量	(mg/L)	—	34	1	46	1	44	1
燐含有量	(mg/L)	—	3.0	1	3.3	1	3.3	1

※ 評価基準は、温度、よう素消費量、ノルマルヘキサン抽出物質量含有量、pH、BOD、SSについては流域下水道管理要綱第19条第5号の規定に基づく。

その他の項目の評価基準は、水質汚濁防止法の下水道終末処理施設に適用される排水基準である。

栗原市											
迫川右岸				迫川左岸							
築館1		一迫3		若柳6		栗駒4		栗駒6		金成3	
築館第1 志波姫第9		一迫第3		若柳第6 石越第8		栗駒第4		栗駒第6		金成第3	
平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数
20.4	4	20.0	4	21.6	4	18.6	4	19.2	4	17.3	4
7.7	4	7.1	4	7.3	4	7.1	4	7.7	4	7.1	4
208	4	183	4	160	4	320	4	168	4	166	4
106	4	97	4	88	4	158	4	86	4	72	4
157	4	127	4	128	4	186	4	89	4	106	4
18	4	16	4	16	4	22	4	12	4	8	4
22	4	23	4	15	4	55	4	14	4	8	4
57	4	45	4	92	4	69	4	31	4	42	4
3.3	1	37	1	3.5	1	4.4	1	3.9	1	4.2	1
0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1
0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
0.05未満	0	0.05未満	0	0.05未満	0	0.05未満	0	0.05未満	0	0.05未満	0
0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1	0.005未満	1
0.05	1	0.05	1	0.04	1	0.03	1	0.04	1	0.04	1
0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.2	1	0.2	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.2	1	0.1未満	1
0.04	1	0.03	1	0.03	1	0.05	1	0.04	1	0.05	1
0.07	1	0.05	1	0.04	1	0.05	1	0.06	1	0.05	1
0.08	1	0.15	1	1.2	1	0.25	1	0.15	1	0.04	1
0.01	1	0.02	1	0.12	1	0.04	1	0.01	1	0.02	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
60	1	42	1	32	1	39	1	40	1	22	1
65	1	45	1	35	1	41	1	43	1	25	1
4.4	1	4.5	1	2.9	1	4.9	1	2.4	1	1.5	1

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理分区名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	登米市					
			迫川左岸					
			石越1		石越2		石越4	
			石越第1		石越第2		石越第4	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温	(°C)	45°C未満	18.1	4	18.8	4	19.8	4
水素イオン濃度 (pH)	—	5を超える未満	7.0	4	7.0	4	7.2	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	600未満	233	4	72	4	133	4
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	—	122	4	60	4	83	4
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	600未満	76	4	32	4	138	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	25	4	6.7	4	9.1	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	(mg/L)	60以下	34	4	14	4	12	4
塩素イオン	(mg/L)	—	—	0	—	0	—	0
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	—	—	0	—	0	—	0
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.03	—	0	—	0	—	0
シアノ化合物	(mg/L)	1	—	0	—	0	—	0
有機リン	(mg/L)	1	—	0	—	0	—	0
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1	—	0	—	0	—	0
六価クロム化合物	(mg/L)	0.2	—	0	—	0	—	0
ひ素及びその化合物	(mg/L)	0.1	—	0	—	0	—	0
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.005	—	0	—	0	—	0
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	—	0	—	0	—	0
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	0.003	—	0	—	0	—	0
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.1	—	0	—	0	—	0
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.1	—	0	—	0	—	0
ジクロロメタン	(mg/L)	0.2	—	0	—	0	—	0
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	—	0	—	0	—	0
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.04	—	0	—	0	—	0
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	1	—	0	—	0	—	0
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	—	0	—	0	—	0
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	—	0	—	0	—	0
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	—	0	—	0	—	0
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	—	0	—	0	—	0
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	—	0	—	0	—	0
チウラム	(mg/L)	0.06	—	0	—	0	—	0
シマジン	(mg/L)	0.03	—	0	—	0	—	0
チオベンカルブ	(mg/L)	0.2	—	0	—	0	—	0
ベンゼン	(mg/L)	0.1	—	0	—	0	—	0
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	—	0	—	0	—	0
ほう素及びその化合物	(mg/L)	10	—	0	—	0	—	0
ふつ素化合物	(mg/L)	8	—	0	—	0	—	0
フェノール類	(mg/L)	5	—	0	—	0	—	0
銅及びその化合物	(mg/L)	3	—	0	—	0	—	0
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	2	—	0	—	0	—	0
鉄及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	—	0	—	0	—	0
マンガン及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	—	0	—	0	—	0
クロム及びその化合物	(mg/L)	2	—	0	—	0	—	0
アンモニア性窒素、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(mg/L)	100	—	0	—	0	—	0
窒素含有量	(mg/L)	—	—	0	—	0	—	0
燐含有量	(mg/L)	—	—	0	—	0	—	0

※ 評価基準は、温度、よう素消費量、ノルマルヘキサン抽出物質量含有量、pH、BOD、SSについては流域下水道管理要綱第19条第5号の規定に基づく。

その他の項目の評価基準は、水質汚濁防止法の下水道終末処理施設に適用される排水基準である。

6. 汚泥の中試験

(1) 試験内容

汚泥処理施設の維持管理に必要な項目について月2回中試験を実施している。採取場所、項目及び実施頻度については以下のとおりである。

採取場所 項目	脱水機 供給汚泥	脱水ケーキ	脱水ろ液
p H	中		中
S S			中
T-S	中	中	
V T S	中	中	
含水率		中	

○ 中：中試験（2回/月）

(2) 試験結果

項目 年月	脱水機供給汚泥 (汚泥貯留槽 → 脱水機)			脱水ケーキ (脱水機 → 搬出)		脱水ろ液 S S (mg/L)
	p H —	T-S (%)	V T S / T-S (%)	含水率 (%)	V T S / T-S (%)	
R6. 4	6.6	1.2	87	83.2	86	540
5	6.6	1.2	86	83.3	86	310
6	6.6	1.2	87	82.8	85	300
7	6.4	1.2	86	83.1	86	230
8	6.4	1.1	86	83.3	86	140
9	6.6	1.2	85	83.6	84	120
10	6.6	1.2	86	83.0	86	200
11	6.7	1.1	87	84.0	86	280
12	6.6	1.2	88	84.2	87	380
R7. 1	6.6	1.2	87	84.4	87	440
2	6.7	1.2	88	84.2	87	550
3	6.6	1.2	88	83.6	87	420
平均	6.6	1.2	87	83.6	86	490
最大	6.7	1.2	88	84.4	87	550
最小	6.4	1.1	85	82.8	84	120
検体数	24	24	24	24	24	24

7. 汚泥精密試験

汚泥中に基準を超える有害物質が含まれていないことを確認するため、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づく溶出試験を年2回実施している。また、汚泥は発酵堆肥の原料として利用しているため、年6回全量試験を行い、安全性を確認している。

結果を(2)に示したが、肥料取締法基準を超える有害物質は検出されていない。

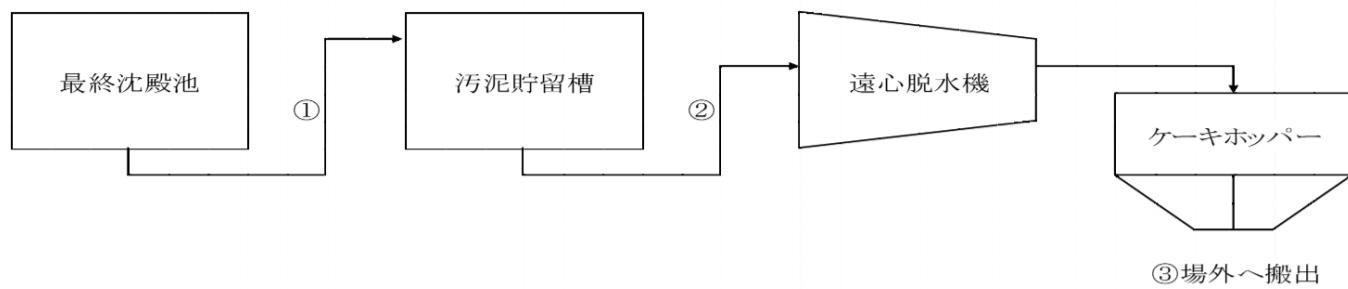
(1) 汚泥溶出試験

項目	年月日	R6.5.8	R6.12.4	参考 (産業廃棄物 判定基準)
pH		6.5	6.5	—
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.09
鉛及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.3
ひ素及びその化合物	mg/L	0.004未満	0.007	0.3
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.005
アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
有機りん化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	1
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	1.5
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	1
P C B	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.003
トリクロロエチレン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.1
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.1
ジクロロメタン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.2
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.02
1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.04
1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	1
シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.4
1, 1, 1-トリクロロ	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	3
1, 1, 2-トリクロロ	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.06
1, 3-ジクロロプロペ	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.02
チウラム	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.06
シマジン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.03
チオベンカルブ	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.2
ベンゼン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.1
1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.5
セレン及びその化合物	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.3

(2) 汚泥全量試験

項目	年月日	R6.5.8	R6.7.3	R6.9.4	R6.11.6	R7.1.9	R7.3.5	平均	参考 (肥料取締 法基準)
カドミウム含有量	mg/kg · DS	1.0	1.0	1.4	1.3	1.1	0.9	1.1	5
鉛含有量	mg/kg · DS	11	13	19	16	14	15	15	100
ひ素含有量	mg/kg · DS	1.2	1.2	2.0	2.0	1.2	1.5	1.5	50
銅含有量	mg/kg · DS	320	320	350	350	320	310	330	-
亜鉛含有量	mg/kg · DS	320	300	480	380	320	310	350	-
総水銀含有量	mg/kg · DS	0.13	0.14	0.13	0.15	0.12	0.12	0.13	2
クロム含有量	mg/kg · DS	11	10	9.8	12	7.2	5.8	9.3	500
ニッケル含有量	mg/kg · DS	10	11	12	13	12	10	11	300
含水率	(%)	80.8	82.2	84.1	84.7	84.7	84.1	83.4	-

8. 汚泥発生量及び搬出量



①、②は発生量、③は搬出量

(その1)

汚泥経路	①余剰汚泥 (最終沈殿池 → 汚泥貯留槽)		②脱水機供給汚泥 (汚泥貯留槽 → 脱水機)		③脱水ケーキ (脱水機 → 搬出)			脱水ケーキ搬出先						
	項目	年月	引抜量	濃度 (%)	供給量	濃度 (%)	汚泥量	含水率 (%)	乾泥量	UBE 三菱 セメント	太平洋 セメント	日本環境	ジャパン サイクル	築館 クリーン センター
R6. 4	1,749	—	1,881	1.2	137.25	82.3	24.29	34.25	85.72	0.00	17.28	0.00		
5	1,850	—	2,081	1.2	162.93	82.6	28.35	0.00	137.06	0.00	25.87	0.00		
6	1,969	—	1,981	1.2	163.82	82.8	28.18	17.11	103.68	0.00	43.03	0.00		
7	2,035	—	2,188	1.2	152.31	82.8	26.20	42.54	51.00	25.62	33.15	0.00		
8	2,186	—	2,457	1.1	188.60	82.7	32.63	34.12	103.16	16.99	34.33	0.00		
9	1,328	—	1,436	1.2	102.71	82.7	17.77	8.57	76.96	0.00	17.18	0.00		
10	1,481	—	1,487	1.2	120.07	82.8	20.65	0.00	85.62	0.00	34.45	0.00		
11	1,284	—	1,516	1.1	111.73	83.1	18.88	8.69	68.62	0.00	34.42	0.00		
12	1,619	—	1,756	1.2	135.87	82.2	24.18	0.00	102.32	0.00	33.55	0.00		
R7. 1	1,539	—	1,672	1.2	136.94	82.6	23.83	34.16	77.24	0.00	25.54	0.00		
2	1,393	—	1,514	1.2	109.03	83.4	18.10	0.00	100.40	0.00	8.63	0.00		
3	1,890	—	1,924	1.2	144.18	83.0	24.51	51.10	50.94	0.00	42.14	0.00		
合 計	20,323	—	21,893	—	1665.44	—	287.57	230.54	1042.72	42.61	349.57	0.00		
平 均	1,694	—	1,824	1.2	138.79	82.8	23.96	19.21	86.89	3.55	29.13	0.00		
最 大	2,186	—	2,457	1.2	188.60	83.4	32.63	51.1	137.06	25.62	43.03	0.00		
最 小	1,284	—	1,436	1.1	102.71	82.2	17.77	0.00	50.94	0.00	8.63	0.00		

(その2)

汚泥経路	沈砂量			しさ量			
	項目	浄化センター (t)	ポンプ場 (t)	合計 (t)	浄化センター (t)	ポンプ場 (t)	合計 (t)
年月							
R6. 4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13	1.13	
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.89	
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
R7. 1	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	1.27	
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.98	
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.98	0.98	
合 計	0.00	0.00	0.00	0.00	5.25	5.25	
平 均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	0.44	
最 大	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	1.27	
最 小	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

9. 分析方法及び定量下限値

浄化センターで実施する水質試験及び汚泥試験は以下の分析方法に基づき実施している。また、定量下限値を以下のとおり定めている。

精密試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
水温	—		JIS K 0102 7.2
外観(色相)	—		JIS K 0102 8
臭気	—		JIS K 0102 10 (冷時臭)
透視度	1	度	JIS K 0102 9
水素イオン濃度(pH)	—		JIS K 0102 12.1
生物化学的酸素要求量(BOD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 21及び32.1
化学的酸素要求量(COD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質量(SS)	0.5	mg/L	昭46環告59号付表9
大腸菌群数(平板培地法)	30	個/cm ³	昭37厚.建省令第1号別表第1
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	0.5	mg/L	昭49環告第64号付表4
カドミウム及びその化合物	0.001	mg/L	JIS K 0102 55.2
シアノ化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
有機燐化合物	0.1	mg/L	昭49環告第64号付表1
鉛及びその化合物	0.01	mg/L	JIS K 0102 54.2
6価クロム化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.2.4
ひ素及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 61.2
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表2
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表4
トリクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 2-ジクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1-ジクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 3-ジクロロプロペン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 4-ジオキサン	0.006	mg/L	昭46環告第59号付表8
チウラム	0.006	mg/L	昭46環告第59号付表5
シマジン	0.004	mg/L	昭46環告第59号付表6
チオベンカルブ	0.004	mg/L	昭46環告第59号付表6
ベンゼン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
セレン及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 67.2
フェノール類	0.5	mg/L	JIS K 0102 28.1.2
銅及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 52.2
亜鉛及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 53.2
鉄及びその化合物(溶解性)	0.02	mg/L	JIS K 0102 57.2
マンガン及びその化合物(溶解性)	0.02	mg/L	JIS K 0102 56.2
クロム及びその化合物	0.003	mg/L	JIS K 0102 65.1
ふつ素及びその化合物	0.2	mg/L	JIS K 0102 34.1
ほう素及びその化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 47.1
アンモニア性窒素(NH4-N)	0.04	mg/L	JIS K 0102 42.2
亜硝酸性窒素(NO2-N)	0.009	mg/L	JIS K 0102 43.2
硝酸性窒素(NO3-N)	0.03	mg/L	JIS K 0102 43.1
総窒素(T-N)	0.1	mg/L	JIS K 0102 45.2
総リン(T-P)	0.1	mg/L	JIS K 0102 46.3
残留塩素	0.02	mg/L	JIS K 0102 33.2

汚泥等溶出試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
カドミウム及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 55.3
鉛及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 54.3
ひ素及びその化合物	0.004	mg/L	JIS K 0102 61.3
総水銀	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表2
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表3
有機燐化合物	0.1	mg/L	昭49環告第64号付表1
6価クロム化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.2.4
シアノ化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表4
トリクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 2-ジクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1-ジクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 3-ジクロロプロパン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
チウラム	0.006	mg/L	昭46環告第59号付表5
シマジン	0.004	mg/L	昭46環告第59号付表6
チオベンカルブ	0.004	mg/L	昭46環告第59号付表6
ベンゼン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 4-ジオキサン	0.006	mg/L	昭46環告第59号付表8
セレン及びその化合物	0.004	mg/L	JIS K 0102 67.3

汚泥全量試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
カドミウム含有量	0.1	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 55.3
鉛含有量	1	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 54.3
ひ素含有量	0.1	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 61.3
銅含有量	10	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 52.4
亜鉛含有量	10	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 53.3
総水銀含有量	0.01	mg/kg. DS	下水道試験方法第3編第2章第6節3
クロム含有量	0.1	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 65.1.4
ニッケル含有量	0.1	mg/kg. DS	下水道試験方法第5編第2章, JIS K 0102 59.3

(備考) 平均値の算出について

定量下限値未満の場合は定量下限値の1/2として計算した。

管理水質試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
水温	0.1	°C	JIS K 0102 7.2
外観(色相)			JIS K 0102 8
臭気			JIS K 0102 10(冷時臭)
透視度	1	度	JIS K 0102 9及び下水試験方法
水素イオン濃度(pH)	0.1		JIS K 0102 12.1
生物化学的酸素要求量(BOD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 21及び32.3
化学的酸素要求量(COD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 付
浮遊物質量(SS)	1	mg/L	昭46環告59号付表9
よう素消費量	0.5	mg/L	昭37厚・建令1号別表2
大腸菌群数(平板培地法)	30	個/cm ³	昭37厚・建令1号別表1
塩化物イオン	0.5	mg/L	下水試験方法
アンモニア性窒素	0.1	mg/L	JIS K 0102 42.4
亜硝酸性窒素	0.02	mg/L	JIS K 0102 43.1.1
硝酸性窒素	0.02	mg/L	JIS K 0102 43.2.3
窒素含有量	0.02	mg/L	JIS K 0102 45.2
燐含有量	0.02	mg/L	JIS K 0102 46.3.1
残留塩素	0.05	mg/L	JIS K 0102 33.2
アルカリ度(酸消費量4.8)	5	mg/L	下水試験方法
T-S	0.1	%	下水試験方法
VTS	0.1	%	下水試験方法

(備考) 平均値の算出について

定量下限値未満の場合は定量下限値の1/2として計算した。

透視度の100以上については、101として計算した。

10. 水質検査用主要機器(台帳価格100万円以上)

機器名	数量	形 式 名	取得年月日
システム顕微鏡	1台	オリンパス BX50-33-DIC	H12.3.10

11. 河川調査

石越浄化センターでは、迫川水系の夏川に放流している。そこで処理水が放流先の河川に与える影響を把握するため、調査を実施した。

(1) 調査内容

①調査時期

調査は、夏季と冬季の2回行った。

夏季：令和6年8月2日

冬季：令和7年1月30日

②調査内容

各調査の検査内容は、以下のとおり。

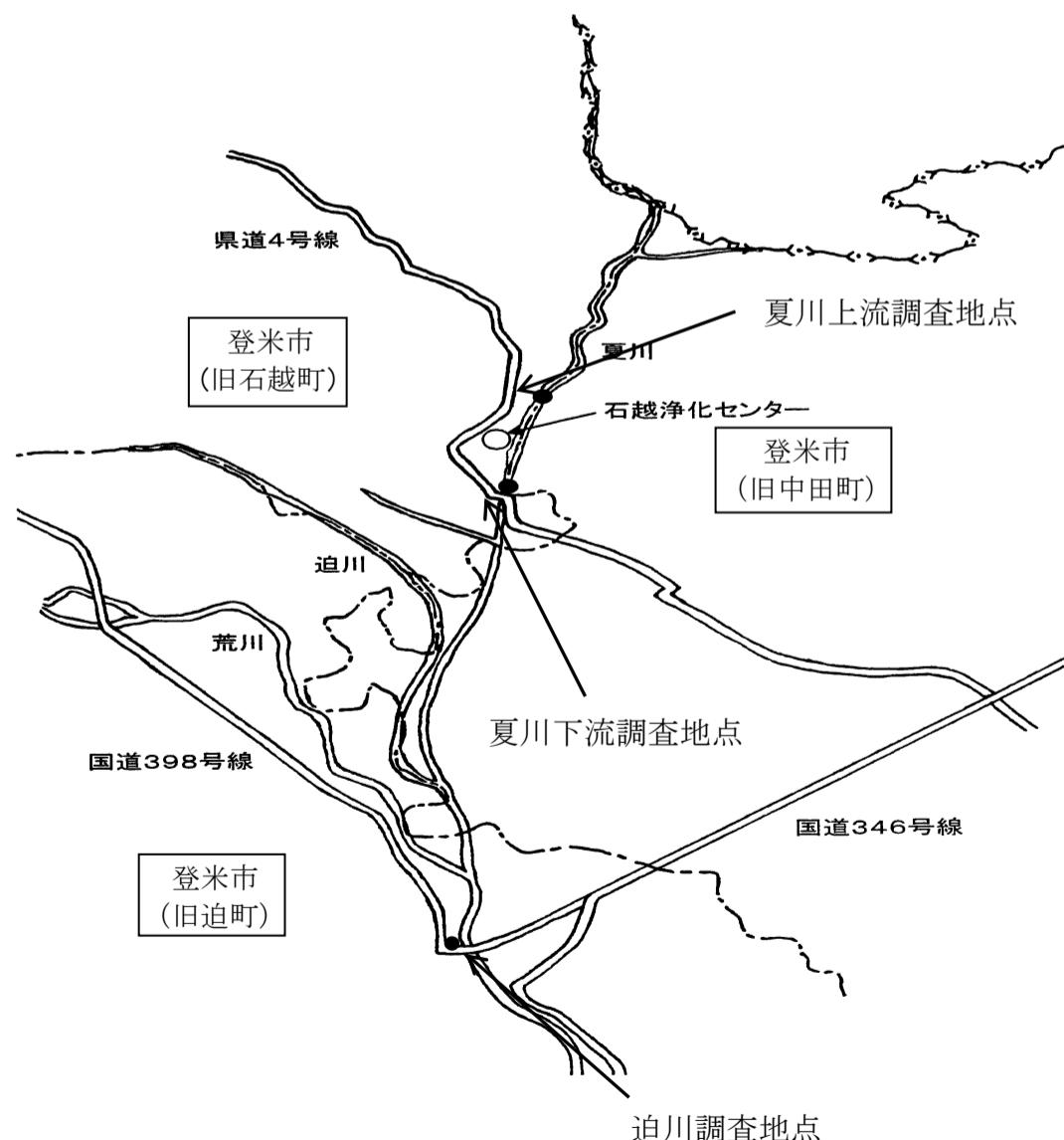
・河川水質調査

各測定点とも、表層（水面下0.5m）で採取した。

検査項目は、水温、生物化学的酸素要求量等の13項目とした。

令和4年度から水質汚濁に係る水質環境基準の糞便汚染の指標が、大腸菌群数(MPN)から大腸菌数(CFU)に変更となった。

(2) 調査地点



(3) 調査結果

1) 夏川調査結果

①夏川上流

項目	測点	夏川上流		環境基準 (河川A類型)
		令和6年8月2日	令和7年1月30日	
pH	-	6.5	7.1	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	27.5	1.8	—
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	32	7	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	7.1	4.3	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.0	2.2	2mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	6.3	12.2	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.17	0.38	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.062	0.001未満	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.34	0.27	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.2	1.0	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.18	0.10	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	61	510	300CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	8.7	21	—

②夏川下流

項目	測点	夏川下流		環境基準 (河川A類型)
		令和6年8月2日	令和7年1月30日	
pH	-	6.6	7.1	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	27.2	2.0	—
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	29	7	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	7.1	3.9	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.1	1.9	2mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	6.4	12.1	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.21	0.32	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.064	0.001未満	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.33	0.27	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.1	1.0	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.16	0.10	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	58	520	300CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	7.8	20	—

今回の調査結果を環境基準^{*1} (夏川 (放流口上流及び放流口下流) : 河川環境基準のA類型に指定) と比較すると、夏期では両地点でSSとDO、夏川下流のみBODが、冬期では両地点で大腸菌数、夏川上流のみBODが環境基準を超過した。

2) 迫川調査

項目	測点	迫川		環境基準 (河川B類型)
		令和6年8月2日	令和7年1月30日	
pH	-	6.6	7.1	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	26.8	2.0	—
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	24	4	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	6.4	2.7	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	1.5	1.2	3mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	6.8	12.6	5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.23	0.23	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.21	0.26	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	0.85	0.75	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.10	0.062	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	31	160	1000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	9.4	9.2	—

今回の調査結果を環境基準 (迫川 : 河川環境基準のB類型に指定) と比較すると、いずれの項目も環境基準値内の値となった。

*1 河川の各類型の環境基準については巻末の付録参照

1.2 放射能測定

(1) 汚泥放射能

(単位：Bq/kg)

採取日	セシウム134	セシウム137	セシウム合計	備考
R6. 9. 2	検出限界未満 (検出限界： 6. 3)	検出限界未満 (検出限界： 6. 8)	検出限界未満	セメント利用可 ※
R7. 3. 3	検出限界未満 (検出限界： 7. 8)	検出限界未満 (検出限界： 6. 9)	検出限界未満	セメント利用可 ※

※セメント利用可：原子炉等規制法に基づき、廃棄物を安全に再利用できる基準として国が定めた100Bq/kgを下回っている。

(2) その他

汚染稻わらの一時保管

概要： 東京電力福島原子力発電所事故において発生した登米市(旧石越町)が保有する8,000Bq/kgを超える稻わら(指定廃棄物)の隔離一時保管場所として、農林水産部(現農政部)からの公有財産使用申請により、平成23年10月28日から石越浄化センター敷地内的一部を使用承認している。

保管期間については、当初、2年間の予定であったが、指定廃棄物の最終処分場候補地の選定が遅れていることから延長を重ね、現在、令和7年2月申請により令和8年3月31日までの使用承認となっている。

使用期間：平成23年10月28日～令和8年3月31日

保管場所：石越浄化センター敷地内(中田栗駒線に面する南西側)

保管施設：パイプハウス10棟建設

保管方法：地下水汚染及び飛散防止措置として、ラップフィルムで被覆した稻わらを遮水シートを敷いたハウス内保管

管理：施設管理及び空間放射線量測定は、東部家畜保健衛生所及び登米市が行う。

保管状況

	保管ロール数 (個)	稻わら量 (kg)
R6末現在保管数	2,836	409

V 設 備 管 理

1. 月別機械運転時間

(1) 石越浄化センター

(単位:hr)

年・月	汚水ポンプ			1系起流装置		2系起流装置		1, 2系曝気プロワ			放流ポンプ			脱水機	
	No.1-1	No.1-2	No.2-2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.4	No.1	No.2
R6.4	159.6	202.2	130.8	720.0	720.0	720.0	720.0	421.5	470.5	335.1	0.0	0.0	0.0	226.5	0.0
5	163.6	200.5	136.0	744.0	744.0	744.0	744.0	327.2	402.4	524.0	0.0	0.0	0.0	257.5	0.0
6	140.4	170.7	158.9	719.8	719.8	719.9	719.9	403.8	398.3	331.8	0.0	0.0	0.0	246.3	0.0
7	189.3	118.3	217.0	744.0	744.0	744.0	744.0	299.8	377.3	507.0	2.6	0.0	37.6	249.6	12.4
8	174.1	150.1	173.2	744.0	744.0	744.0	744.0	464.1	385.3	363.1	0.0	0.0	0.0	139.9	136.3
9	145.0	122.1	203.2	720.0	720.0	720.0	720.0	278.1	403.4	423.2	0.0	0.0	32.3	83.1	88.4
10	128.6	176.0	168.2	744.0	744.0	744.0	744.0	389.7	310.0	341.9	0.0	0.0	0.0	101.1	74.1
11	59.5	186.7	178.5	718.0	717.1	717.9	716.9	296.7	388.3	321.2	0.0	0.0	0.0	101.1	78.8
12	132.7	208.3	131.8	740.1	740.1	740.0	740.0	242.1	423.1	432.3	0.0	0.0	0.0	132.5	74.4
R7.1	204.7	149.5	117.3	741.9	744.0	744.0	744.0	380.3	375.2	504.6	0.0	0.0	0.0	120.4	80.2
2	183.9	161.7	97.8	665.6	665.6	665.6	665.6	376.2	318.3	308.6	0.0	0.0	0.0	112.4	76.0
3	265.1	150.5	90.2	744.0	744.0	744.0	744.0	325.0	461.4	427.1	0.0	0.0	0.0	119.0	121.4
合計	1,946.5	1,996.6	1,802.9	8,745.4	8,746.6	8,747.4	8,746.4	4,204.5	4,713.5	4,819.9	2.6	0.0	69.9	1,889.4	742.0
月平均	162.2	166.4	150.2	728.8	728.9	729.0	728.9	350.4	392.8	401.7	0.2	0.0	5.8	157.5	61.8

(2) ポンプ場

(その1)

(単位:hr)

年・月	若柳第1ポンプ場			若柳第2ポンプ場			志波姫ポンプ場			一迫ポンプ場			若柳第3ポンプ場		
	汚水ポンプ														
	No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	No.4	No.5	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2
R6.4	227.7	260.1	19.1	0.0	0.0	182.5	172.0	118.7	109.3	89.5	97.9	118.7	109.3		
5	210.7	260.5	28.0	0.0	0.0	184.9	176.7	122.0	113.9	91.0	100.4	122.0	113.9		
6	233.1	290.6	9.4	0.0	0.0	183.4	175.6	116.9	108.6	90.5	99.9	116.9	108.6		
7	175.8	230.5	82.8	0.0	0.0	211.5	198.5	149.1	138.1	109.3	119.7	149.1	138.1		
8	214.8	271.6	30.8	0.0	0.0	191.7	184.8	127.0	115.5	96.3	106.2	127.0	115.5		
9	196.5	249.6	46.6	0.0	0.0	194.9	183.0	126.0	114.0	93.0	102.4	126.0	114.0		
10	253.4	295.7	0.0	0.0	0.0	185.6	176.2	117.6	108.1	87.5	96.3	117.6	108.1		
11	136.9	387.3	0.0	0.0	0.0	48.4	294.2	114.0	105.0	85.6	94.5	114.0	105.0		
12	333.2	164.1	5.1	0.0	0.0	162.2	178.5	117.7	105.0	90.2	98.5	117.7	105.0		
R7.1	243.7	268.8	0.0	0.0	0.0	162.5	174.2	117.1	107.9	92.6	101.2	117.1	107.9		
2	216.8	251.0	0.0	0.0	0.0	148.9	157.0	106.0	98.1	85.4	92.3	106.0	98.1		
3	227.8	289.7	1.5	0.0	0.0	163.1	177.1	192.1	40.9	95.1	104.5	192.1	40.9		
合計	2,670.4	3,219.5	223.3	0.0	0.0	2,019.6	2,247.8	1,524.2	1,264.4	1,106.0	1,213.8	1,524.2	1,264.4		
月平均	222.5	268.3	18.6	0.0	0.0	168.3	187.3	127.0	105.4	92.2	101.2	127.0	105.4		

(その2)

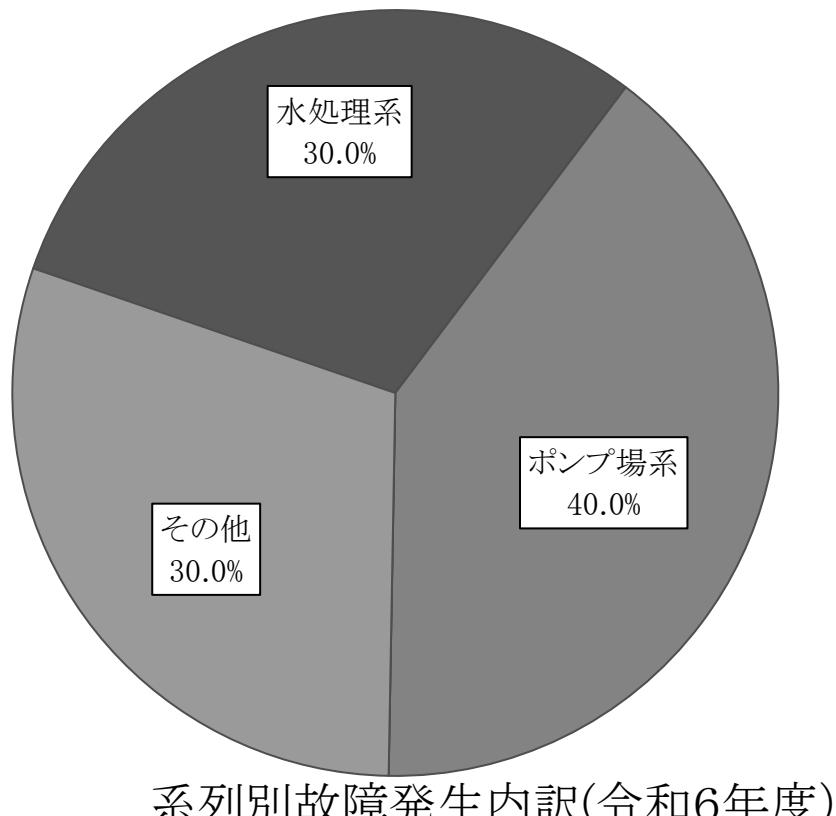
(単位:hr)

年・月	金成第1ポンプ場		金成第2ポンプ場		栗駒第1ポンプ場		栗駒第2ポンプ場		栗駒第3ポンプ場		汚水ポンプ			
	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2								
R6.4	90.0	93.0	107.9	100.4	114.2	123.6	100.9	108.1	115.5	109.0				
5	92.0	94.4	108.6	101.3	116.3	125.9	100.6	107.0	115.6	107.5				
6	90.8	93.8	108.1	101.1	117.4	127.9	101.5	109.1	119.0	109.5				
7	110.7	114.3	130.9	120.9	139.0	163.2	132.2	143.7	153.0	138.9				
8	94.8	97.7	108.4	101.5	125.1	134.2	111.5	118.3	121.6	110.1				
9	95.2	98.3	113.3	106.5	128.1	134.8	111.5	123.9	136.9	108.3				
10	87.3	90.5	103.3	97.1	117.9	124.8	97.8	103.5	111.3	99.3				
11	84.1	86.2	98.7	95.3	112.9	120.1	0.8	202.0	154.8	62.1				
12	87.9	87.6	103.1	98.0	118.3	124.7	46.1	158.5	192.9	40.0				
R7.1	86.9	89.1	103.3	98.7	119.7	122.3	97.0	100.1	115.1	89.8				
2	79.6	81.5	93.9	91.6	108.4	113.0	90.5	92.9	109.1	84.6				
3	87.1	92.2	104.8	101.1	123.6	121.1	105.5	109.8	123.0	95.6				
合計	1,086.4	1,118.6	1,284.3	1,213.5	1,440.9	1,535.6	1,095.9	1,476.9	1,567.8	1,154.7				
月平均	90.5	93.2	107.0	101.1	120.1	128.0	91.3	123.1	130.7	96.2				

2. 設備保守状況

設備別故障発生件数

設 備 名		年度別内訳					R6年度 構成比(%)
		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	
水 処 理 系	流入ポンプ系	汚水ポンプ設備		1	1		0.0
		その他					0.0
	OD・最終沈殿池系	水処理設備		1			0.0
		曝気設備			2		0.0
		その他				2	20.0
塩混・放流ポンプ系	塩混・放流ポンプ設備		2			1	10.0
		その他		1		1	0.0
		小計	0	5	3	3	30.0
汚泥処理系	脱水機		1	1	1		0.0
		その他	1	2	4	4	0.0
		小計	1	3	5	5	0.0
受変電系	受変電設備						0.0
		その他					0.0
		小計	0	0	0	0	0.0
情報処理系	中央・遠方監視制御設備						0.0
		その他					0.0
		小計	0	0	0	0	0.0
ポンプ場系	沈砂池		2				0.0
	若柳第1ポンプ場系	汚水ポンプ設備			1		0.0
		その他				2	20.0
	若柳第2ポンプ場系	汚水ポンプ設備					0.0
		その他					0.0
	マンホールポンプ場系 (志波姫、一迫、若柳第3、金成第1、 金成第2、栗駒第1、栗駒第2、栗駒第3)	マンホールポンプ設備	1	1	1	1	0.0
		その他		2	1	3	20.0
		小計	1	5	3	4	40.0
幹線流量系	流量計設備						0.0
		その他					0.0
		小計	0	0	0	0	0.0
その他	幹線管渠						0.0
	建築付帯				1		30.0
	火災報知器						0.0
	その他						0.0
	小計	0	0	1	0	3	30.0
合 計		2	13	12	12	10	100.0



3. 機械設備等の設置届出

(その1)

届出区分	名 称	届出先	根拠法令	届出年月日	備 考
公害関係 届出	特定施設の設置届出書 (下水道終末処理施設)	宮城県知事 (保健所長)	水質汚濁防止法 第5条	H10.1.26	石越浄化センター
	自家用電気工作物に係る 工事計画届出書	東北経済産業局長	電気事業法第48条第1項 大気汚染防止法 第27条第3項	H13.6.7	石越浄化センター ガスターイン機関 (非常用予備発電装置)
	自家用電気工作物に係る 工事計画届出書(変更届)	東北経済産業局長	電気事業法第48条第1項 大気汚染防止法 第27条第3項	H14.2.26	石越浄化センター ガスターイン機関 (煙突高:4.4m→4.9m)
	自家用電気工作物に係る 工事計画届出書	東北経済産業局長	電気事業法第48条第1項 大気汚染防止法 第27条第3項	H12.9.26	若柳第1ポンプ場 ガスターイン機関 (非常用予備発電装置)
	特定施設の設置届出書 (騒音)	宮城県知事 (保健所長)	公害防止条例 設置届出	H10.9.30	クーリングタワー、 バーナー
		宮城県知事 (保健所長)	公害防止条例 設置届出	H12.6.28	石越浄化センター 送風機
	自家用電気工作物廃止 報告書	関東東北産業保安 監督部長	電気関係報告規則 第5条第2号	H31.4.1	石越浄化センター 他 (宮城県知事)
	ばい煙(騒音・振動)発生施設 廃止報告書	関東東北産業保安 監督部長	電気関係報告規則 第4条	H31.4.1	石越浄化センター、若柳第1ポン プ場(宮城県知事)
	自家用電気工作物使用開始 届出書	関東東北産業保安 監督部長	電気関係報告規則 第5条第2号	H31.4.1	石越浄化センター 他(兼ばい煙(騒 音・振動)発生施設届出)(宮城県公 営企業管理者)
消防関係 届出	消防用設備等設置届出書	迫消防署	消防法 第17条3の2	H10.12.15	管理棟
		築館消防署長	消防法 第17条3の2	H11.11.26	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H12.5.22	OD棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H12.6.15	最終沈殿池棟、 連絡管廊
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H12.10.17	塩素混和池棟、 放流ポンプ棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H13.12.6	汚泥棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H14.3.5	連絡管廊
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H14.8.20	流入ポンプ棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H14.12.12	連絡管廊
		築館消防署長	消防法 第17条3の2	H15.2.3	若柳第2ポンプ場
	防火対象物使用届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H12.5.22	管理棟、OD棟、 最終沈殿池棟
		築館消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H12.6.16	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H12.10.18	塩素混和池棟、 放流ポンプ棟
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H14.8.28	汚泥棟
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H15.3.12	流入ポンプ棟

(その2)

届出区分	名 称	届出先	根拠法令	届出年月日	備 考
消防関係 届出	変電設備設置届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H11.12.9	石越浄化センター
		築館消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H12.4.21	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H13.12.13	汚泥棟
		築館消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H14.3.7	若柳第3、金成第1、 一迫ポンプ場
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H14.12.11	流入ポンプ棟
	発電設備設置届出書	築館消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H12.9.26	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H13.6.18	石越浄化センター 自家発電
	蓄電池設備設置届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H13.12.9	石越浄化センター
		築館消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H12.4.21	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H13.6.18	石越浄化センター 自家発電
	指定洞道等届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第45条の2	H12.4.14	連絡管廊
	有害物質貯蔵取扱届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第48条	H14.7.9	苛性ソーダ
	少量危険物貯蔵取扱届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H13.6.18	石越浄化センター 自家発電
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H10.12.8	管理棟(空調)
	危険物貯蔵所設置許可 申請書	登米地域広域行政 事務組合理事長	消防法 第11条第1項	H10.5.8	管理棟地下タンク 貯蔵所
		登米地域広域行政 事務組合理事長	消防法 第11条第1項	H13.6.18	石越浄化センター 自家発電
		登米地域広域行政 事務組合理事長	消防法 第11条第1項	H12.10.25	若柳第1ポンプ場
	危険物保安監督者選任 届出書	登米地域広域行政 事務組合理事長	消防法 第13条	H13.1.22	若柳第1ポンプ場

(その3)

届出区分	名 称	届出先	根拠法令	届出年月日	備 考
労働安全 関係届出	冷暖房機設置届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H10.12.8	管理棟
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	H12.6.28	石越浄化センター 電動ホイスト(2.0t)
	クレーン設置報告書	労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	H12.4.24	若柳第1ポンプ場 電動ホイスト(2.8t)
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	H12.4.24	若柳第1ポンプ場 電動ホイスト(2.0t)
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	H14.8.2	汚泥棟テルハ(2.0t)
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	H14.8.2	汚泥棟テルハ(1.0t)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石越浄化センター 燃料タンク(7,000L)
	機械設備等設置届	労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石越浄化センター 地下タンク(3,000L)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石越浄化センター 次亜塩素酸貯留槽(5m ³)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石越浄化センター 次亜塩素酸貯留槽(5m ³)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	若柳第1ポンプ場 地下タンク(1,400L)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石越浄化センター 局所排気装置
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石越浄化センター 局所排気装置

(その4)

届出区分	名 称	届出先	根拠法令	届出年月日	備 考
経済産業省 関係届出	工事計画届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第48条第1項	H12.9.26	若柳第1ポンプ場 自家発電
		東北通商産業局長	電気事業法 第48条第1項	H13.6.7	石越浄化センター 自家発電
		東北通商産業局長	電気事業法 第48条第1項	H14.2.26	石越浄化センター 自家発電
	自家用電気工作物の廃止 報告書	関東東北産業保安監督 部長	電気関係報告規則第5条第2号	H31.4.1	石越浄化センター 他 (宮城県知事)
	自家用電気工作物使用開始 届出書	関東東北産業保安監督 部長	電気事業法 第53条	H31.4.1	石越浄化センター 他 (宮城県公営企業管理者)
	保安規定届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第42条第1項	H11.9.29	石越浄化センター、 若柳第1ポンプ場
	保安規定変更届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H12.9.26	石越浄化センター、 若柳第1ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H13.6.7	石越浄化センター 自家発電
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H13.2.26	若柳第3、金成第1、 一迫ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H15.5.8	若柳第2ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H16.1.9	栗駒第3ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H16.4.16	石越浄化センター他
	保安規程届出書	関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第42条第1項	R1.7.5	石越浄化センター 他 (設置者:宮城県公営企業管理者) (指定管理者)
	主任技術者選任届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第43条第3項	H11.9.29	石越浄化センター、 若柳第1ポンプ場
	主任技術者選任又は解任 届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第43条第3項	H12.4.13	石越浄化センター、 若柳第1ポンプ場
		東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H14.4.24	石越浄化センター他
		東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H16.4.16	石越浄化センター他
	主任技術者解任届出書	東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H16.4.16	石越浄化センター他 (移管に伴うもの)
	主任技術者選任届出書	関東東北産業保安 監督部長	電気事業法 第43条第3項	R1.7.5	石越浄化センター、 一迫ポンプ場(指定管理者)
	主任技術者兼任承認申請書	東北経済産業局長	電気事業法 第52条第3項	H15.4.24	若柳第2ポンプ場、 栗駒第3ポンプ場
		関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第52条第4項	R1.7.5	若柳第1ポンプ場 他 (指定管理者)

VI 設備仕様

1. 機械設備の仕様

(1) 石越浄化センター（その1）

設備名	仕様	数量	備考
流入ポンプ設備	流入ゲート 電動式鋳鉄ゲート W800[mm]×H1,200[mm], 3.7[kW]	2門	
	粗目スクリーン 手動鋼製バースクリーン 目幅25[mm]	2基	
	ポンプ井連絡ゲート 手動式鋳鉄ゲート W800[mm]×H800[mm]	1門	
	No.1-1、1-2 主ポンプ 着脱式吸込スクリュー付水中汚水ポンプ φ 200[mm]×4.6[m³/min]×24[m], 37[kW] フライホイール付	2台	
	No.2-2 主ポンプ 水中汚水ポンプ φ 300[mm]×9.1[m³/min]×24[m], 75[kW]	1台	
	主ポンプ吊上装置 ギヤードトロリ付チェンブロック 2[t]	1台	
	機器吊上装置 電動ホイスト 2[t]	1台	
	第1分配槽固定堰 固定堰 W1,500[mm]	2基	
	第2分配槽可動堰 手動式鋳鉄可動堰 W1,200[mm]×300[mm]ストローク	2基	
	No.1 脱臭ファン FRP製片吸込ターボファン 18[m³/min]×160[mm-H₂O], 2.2[kW]	1台	
水処理設備	No.1 活性炭吸着塔 立型カートリッジ式 処理風量18[m³/min]	1基	
	ミストセパレータ 慣性衝突形ミストセパレータ 処理風量18[m³/min]	1基	
	1、2系No.1、2 起流装置 昇降式水中ミキサ φ 2,200[mm] 4.0[kW]	4台	1系2台、2系2台
	散気装置 ディフューザ 7[m³/h・個]	16組	1系8組、2系8組
	1、2系No.1、2、3 曝気プロワ ルーツプロワ φ 150/ φ 150[mm]×25.5[m³/min], 37[kW]	3台	1・2系
	ディッチ流出可動堰 鋳鉄製角形外ネジ式手動可動堰 W2,000[mm]×H300[mm]	2基	1系1基、2系1基
	終沈分配可動堰 鋳鉄製角形外ネジ式手動可動堰 W1,200[mm]×H300[mm]	4基	1系2基、2系2基
	汚泥搔き機 中央駆動支柱型 槽寸法 φ 19.7[m]×3.0[m], 0.75[kW]	4基	1系2基、2系2基
	1、2系 収送汚泥ポンプ 吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ 150/ φ 125[mm]×1.7[m³/min]×6[m], 3.7[kW]	8台	1系4台、2系4台
	1、2系 余剰汚泥ポンプ 吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ 100/ φ 80[mm]×0.3[m³/min]×7[m], 1.5[kW]	4台	1系2台、2系2台
換気設備	1、2系 スカム排水ポンプ 着脱式吸込スクリュー付水中汚泥ポンプ φ 80[mm]×0.5[m³/min]×11[m], 2.2[kW]	2台	1・2系
	床排水ポンプ 着脱式水中汚水汚物ポンプ φ 65[mm]×0.3[m³/min]×15[m], 3.7[kW]	10台	
	汚泥引抜弁 電動式偏心構造弁 φ 300[mm], 0.2[kW]	4台	1系2台、2系2台
	かご式スカム分離器 0.03[m³]、手巻きワインチ0.5[t], 6[m]	2台	2系2台
	機器吊上装置 ギヤードトロリ付チェンブロック 2[t]	1台	
塩素混合池	送風機 片吸込多翼型 #2 1/2 φ 200[mm]×4,320[m³/h]×25[mm-H₂O], 1.5[kW]	1台	
	送風機 斜流ダクトファン φ 300[mm]×2,520[m³/h]×25[mm-H₂O], 0.23[kW]	1台	
	排風機 片吸込多翼型 #2 φ 200[mm]×4,320[m³/h]×25[mm-H₂O], 1.5[kW]	1台	
	排風機 斜流ダクトファン φ 300[mm]×2,520[m³/h]×25[mm-H₂O], 0.23[kW]	1台	
	排風機 片吸込多翼型 #3 φ 300[mm]×9,780[m³/h]×25[mm-H₂O], 3.7[kW]	1台	
塩素混合池	塩素混和池流入ゲート 手動式鋳鉄製角形ゲート W600[mm]×H600[mm]	1門	
	処理水槽流入ゲート 手動式鋳鉄製角形ゲート W600[mm]×H600[mm]	1門	
	バイパスゲート 手動式鋳鉄製角形ゲート W800[mm]×H800[mm]	1門	
	No.1、2 次亜塩貯留槽 FRP製円筒タンク 5[m³]	2基	
	水質計器用サンプリングポンプ φ 32[mm]×0.08[m³/min] 単層100[V] 0.2[kW]	1台	

(その2)

設備名	仕様	数量	備考
塩素混合池	No.1、2 次亜塩注入ポンプ ダイヤフラムポンプ $\phi 15[\text{mm}] \times 25 \sim 250[\text{cc}/\text{min}] \times 5[\text{kgf}/\text{cm}^2]$ 、0.2[kW]	2台	No.1、2回転数 ストローク長制御
	No.1、2 処理水ポンプ 水中汚水ポンプ $\phi 80 \times 0.16[\text{m}^3/\text{min}] \times 30[\text{m}]$ 、5.5[kW]	2台	
	No.1、2 洗浄水ポンプ 水中汚水ポンプ $\phi 80 \times 0.28[\text{m}^3/\text{min}] \times 30[\text{m}]$ 、5.5[kW]	2台	
	No.1 オートストレーナ 自己逆洗型 $80[\text{A}] \times 0.64[\text{m}^3/\text{min}]$ 、0.1[kW]	1台	
	No.2 オートストレーナ 自己逆洗型 $65[\text{A}] \times 0.28[\text{m}^3/\text{min}]$ 、0.1[kW]	1台	
	圧力タンク 立形円筒式 $3[\text{m}^3]$	1台	
放流設備	処理水ポンプ井流入ゲート 鋳鉄製電動角形ゲート $W800[\text{mm}] \times H800[\text{mm}]$ 、0.75[kW]	1門	
	処理水放流ゲート 鋳鉄製電動角形ゲート $W800[\text{mm}] \times H800[\text{mm}]$ 、0.75[kW]	1門	
	No.1、2 放流ポンプ 吸込スクリュー式水中汚水ポンプ $\phi 200[\text{mm}] \times 4.6[\text{m}^3/\text{min}] \times 6[\text{m}]$ 、11[kW]	2台	
	No.4 放流ポンプ ノンクロック式水中汚水ポンプ $\phi 300[\text{mm}] \times 9.1[\text{m}^3/\text{min}] \times 6[\text{m}]$ 、15[kW]	1台	
	雨水放流ゲート 鋳鉄製電動角形ゲート $W800[\text{mm}] \times H800[\text{mm}]$ 、0.75[kW]	1門	
	粗目スクリーン 手搔式鋼製バースクリーン 目巾 $80[\text{mm}]$	1基	
	雨水排水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ $\phi 150[\text{mm}] \times 2.1[\text{m}^3/\text{min}] \times 6[\text{m}]$ 、5.5[kW]	2台	No.1、2
	吊上機 チェンブロック 1[t]	3台	
汚泥処理設備	汚泥破碎機 二軸回転式破碎機 $\phi 150[\text{mm}] \times 0.8[\text{m}^3/\text{min}]$ 、3.7[kW]	1台	
	汚泥貯留槽攪拌機 水中ミキサ 攪拌容量 $165[\text{m}^3]$ 、2.8[kW]	1台	
	No.1 汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ $\phi 100[\text{mm}] \times 5 \sim 15[\text{m}^3/\text{h}] \times H20[\text{m}]$ 、7.5[kW]	1台	VVVF制御
	No.2 汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ $\phi 125[\text{mm}] \times 10 \sim 30[\text{m}^3/\text{h}] \times H20[\text{m}]$ 、7.5[kW]	1台	VVVF制御
	No.3 汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ $\phi 100[\text{mm}] \times 5 \sim 15[\text{m}^3/\text{h}] \times H30[\text{m}]$ 、7.5[kW]	1台	VVVF制御
	No.1、2 汚泥脱水機 高効率型遠心脱水機 $10[\text{m}^3/\text{h}]$, 総合動力約50[kVA]	2台	
	ケーキコンベア スクリュー型コンベア スクリュー径約0.3[m] × 横長約18.3[m]、1.5[kW]	1台	
	ケーキ貯留ホッパ 電動カットゲート式 有効10[m ³]、1.5[kW] × 2	1台	
	No.1、2 高分子剤供給機 可変連続定量供給機 供給能力1,000[cc/min]、0.4[kW]	2台	
	高分子剤溶解タンク 鋼板製立型攪拌槽 有効5[m ³]、攪拌機出力3.7[kW]	2基	
	高分子剤引抜弁 空気作動式ダイヤフラム弁 $\phi 32[\text{mm}]$	2台	
	No.1 高分子剤供給ポンプ 一軸ネジ式薬液ポンプ $20[\text{A}] \times 0.23 \sim 0.68[\text{m}^3/\text{h}] \times H20[\text{m}]$ 、 0.4[kW]	1台	VVVF制御
	No.2 高分子剤供給ポンプ 一軸ネジ式薬液ポンプ $32[\text{A}] \times 0.45 \sim 1.35[\text{m}^3/\text{h}] \times H20[\text{m}]$ 、 0.4[kW]	1台	VVVF制御
	No.3 高分子剤供給ポンプ 一軸ネジ式薬液ポンプ $20[\text{A}] \times 0.23 \sim 0.68[\text{m}^3/\text{h}] \times H30[\text{m}]$ 、 0.4[kW]	1台	VVVF制御
	除湿器 冷凍式 使用空気量830[L/min]、250[W]	1台	
	空気圧縮機 オイルフリー形コンプレッサ 吐出量625[L/min]、 空気槽容量170[L]、5.5[kW]	2台	
	無機剤貯留タンク FRP製立型円筒槽 有効容量3[m ³]	1基	
	No.1、2、3無機剤供給ポンプ 容量可変型ダイヤフラムポンプ $15[\text{A}] \times 4.56 \sim 22.9[\text{L}/\text{h}] \times 0.69[\text{MPa}]$ 、0.2[kW]	3台	ストローク制御
	上水移送ポンプ 横軸片吸込渦巻ポンプ $\phi 50[\text{mm}] \times 40 \times 0.2[\text{m}^3/\text{min}] \times H24.9[\text{m}]$ 、2.2[kW]	2台	
	床排水ポンプ 水中汚水ポンプ $\phi 65 \times 0.3[\text{m}^3/\text{min}] \times H10[\text{m}]$ 、1.5[kW]	2台	
	返流水ポンプ 片吸込渦巻ポンプ $\phi 100 \times 1.5[\text{m}^3/\text{min}] \times H12[\text{m}]$ 、11[kW]	2台	
	脱水機用ホイスト 電動ホイスト 普通形電動ホイスト 2.8[t]、巻上7.5[kW]、横行0.75[kW]	1台	

(その3)

設備名	仕様	数量	備考
汚泥処理設備	薬品用ホイスト 普通形電動ホイスト 1[t]、巻上2.2[kW]、横行0.4[kW]	1台	
	冷却水ポンプ 横軸片吸込渦巻ポンプ $\phi 65[\text{mm}] \times 40 \times 0.4[\text{m}^3/\text{min}] \times H30[\text{m}]$ 、5.5[kW]	2台	
	冷却塔 低騒音形冷却塔 60冷却トン、1.5[kW]	1台	
	冷却水槽 FRP製角型槽 有効容量5[m ³]	1基	
	上水槽 FRP製角型槽 有効容量3[m ³]	1基	
	保守用ホイスト 普通形電動ホイスト 2[t]、巻上3.7[kW]、横行0.4[kW]	1台	
	生物脱臭装置 立形生物脱臭塔 処理風量32[m ³ /min]	1基	
	ミストセパレータ 慣性衝突形ミストセパレータ 処理風量32[m ³ /min]	1基	
	脱臭ファン FRP製片吸込ターボファン #2×32[m ³ /min]×250[mm-H ₂ O]、5.5[kW]	1台	
	活性炭脱臭装置 カートリッジ式活性炭吸着塔 処理風量32[m ³ /min]	1基	
	カートリッジ搬出入用吊上機 ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 定格荷重 2[t]	1基	
	No.1、2苛性ソーダ注入ポンプ 容量可変型ダイヤフラムポンプ $\phi 15[\text{mm}] \times 0.25[\text{L}/\text{min}] \times 1.0[\text{MPa}]$ 、0.2[kW]	2台	ストローク制御
	苛性ソーダ貯留タンク FRP製立型円筒槽 有効容量1[m ³]	1基	

(2) 石越浄化センター 管理棟施設

(その1)

設備名	仕様	数量	備考
管理棟設備	受水槽 FRP製パネルタンク 有効容量4.2[m ³]	1基	
	給水ポンプユニット 圧力タンク式 300[L/min]×26[m]、2.2[kW]×2	1基	
	電気湯沸器 貯湯式壁掛型 貯湯量20[L]、2.0[kW]	3台	
	温水機 灯油焚無圧開放式 100,000[kcal/h]、0.2[kW](バーナー)、0.25[kW](循環ポンプ)	1台	
	貯湯槽 ステンレスクラッド鋼板製 貯湯量800[L]	1基	
	膨張タンク 給湯用密閉式鋼板製 総容量80[L]、最大吸収容量60[L]	1基	
	給湯循環ポンプ ライン形 SUS製 25[A]×30[L/min]×6[m]、0.15[kW]	1台	1次側
	給湯循環ポンプ ライン形 SUS製 25[A]×12[L/min]×8[m]、0.15[kW]	1台	2次側
	ドレンヘッダ 50[A]×900[L]×(15[A]×5ヶ所+40[A]×1ヶ所)	1基	
	冷温水発生機 二重効用吸式 冷凍能力:181,440[kcal/h]、暖房能力:217,730[kcal/h]	1台	
	冷却塔 低騒音形 冷却能力329,112[kcal/h]、 冷却水量:914[L/min]、0.9[kW]×2	1基	
	水処理装置 直動ダイヤフラム型ポンプ 最大30[cc/min]、0.2[kW]	1台	
	冷却水ポンプ 65[A]×50[A]×455[L/min]×173.4[kPa]、2.2[kW]	2台	
	冷温水ポンプ 50[A]×40[A]×275[L/min]×214.2[kPa]、2.2[kW]	2台	
	油ポンプ 渦巻ポンプ 20[A]×12[L/min]×100.0[kPa]、0.2[kW]	2台	
	空冷ヒートポンプパッケージ インバータマルチ型 冷房能力:35.5[kW]暖房能力:40.0[kW]	1set	
	空冷ヒートポンプパッケージ インバータマルチ型 冷房能力:45.0[kW]暖房能力:50.0[kW]	1set	
	外気処理エアコン 天井埋込ダクト型 冷房能力:14.0[kW]、暖房能力:13.2[kW]	1set	
	ファンコイルユニット 電動二方弁内蔵、定流量弁付	26台	

(その2)

設備名	仕様	数量	備考
管理棟設備	空気調和機 ユニット形 冷房能力74,800[kcal/h]、暖房能力89,600[kcal/h]	1台	
	空気調和機 ユニット形 冷房能力26,200[kcal/h]、暖房能力26,200[kcal/h]	1台	
	空気調和機 ユニット形 冷房能力24,700[kcal/h]、暖房能力28,100[kcal/h]	1台	
	電気パネルヒータ 壁掛形 ステンレス製 暖房能力863[kcal/h]、1[kW]	5台	
	電気パネルヒータ 壁掛形 ステンレス製 暖房能力431[kcal/h]、0.5[kW]	2台	
	オイルタンク 地下埋設タンク室形 貯油量3,000[L]	1基	
	オイルサービスタンク 鋼板製 貯油量100[L]	1基	
	膨張タンク 密閉形 有効容量66[L]、タンク容量174[L]	1基	
	ドレンヘッダ 鋼管製 50[A]×1,500[L]×(15[A]×9ヶ所+40[A]×1ヶ所)	1基	
	除湿機 天吊形 除湿能力6.3[L/日]、風量90[m³/h]、970[W]	1台	
	天井埋込換気扇 低騒音形 φ150[mm]×350[m³/h]×40[Pa]、60[W]	4台	
	天井埋込換気扇 低騒音形 φ100[mm]×170[m³/h]×40[Pa]、29[W]	6台	
	天井埋込換気扇 低騒音形 φ100[mm]×100[m³/h]×40[Pa]、17[W]	1台	
	天井埋込換気扇 プラスチック製2室用 φ100[mm]×100[m³/h]×40[Pa]、16[W]	1台	
	レジンフードファン ブーツ形(深形)水平分散形自然給気タイプ 600タイプ×500[m³/h]×66[Pa]、77[W]	3台	
	有圧換気扇 防爆形(排気用) φ200[mm]×500[m³/h]×10[Pa]、27[W]	2台	
	給気ファン 片吸込シロッコファン #4×11,900[m³/h]×150[Pa]、2.2[kW]	1台	
	給気ファン 片吸込シロッコファン #2×3,520[m³/h]×150[Pa]、0.75[kW]	1台	
	給気ファン 外気処理用フィルタ付ファン 480[m³/h]×98[Pa]、0.2[kW]	2台	
	給気ファン 外気処理用フィルタ付ファン 300[m³/h]×88[Pa]、50[W]	1台	
	中間ダクトファン 斜流ファン φ220[mm]×360[m³/h]×100[Pa]、50[W]	1台	
	排気ファン 片吸込シロッコファン #4×11,900[m³/h]×150[Pa]、2.2[kW]	1台	
	排気ファン 片吸込シロッコファン #2×2,760[m³/h]×150[Pa]、0.4[kW]	1台	
	中間ダクトファン 消音形ストレートシロッコファン φ200[mm]×400[m³/h]×80[Pa]、45[W]	2台	
	中間ダクトファン 消音形ストレートシロッコファン φ180[mm]×250[m³/h]×80[Pa]、20[W]	1台	
	中間ダクトファン 消音形ストレートシロッコファン φ200[mm]×520[m³/h]×80[Pa]、65[W]	3台	
	中間ダクトファン 斜流ファン φ300[mm]×960[m³/h]×150[Pa]、13[W]	1台	
	中間ダクトファン 斜流ファン φ300[mm]×1,800[m³/h]×120[Pa]、25[W]	4台	
	全熱交換形換気扇 天埋ダクト形 50タイプ×530[m³/h]×80[Pa]、0.210[kW]	4台	
	全熱交換形換気扇 天埋ダクト形 35タイプ×370[m³/h]×80[Pa]、0.143[kW]	6台	
	全熱交換形換気扇 天埋ダクト形 35タイプ×260[m³/h]×80[Pa]、0.143[kW]	3台	
	全熱交換形換気扇 壁掛形 換気142[m³/h]、給気138[m³/h]、39[W]	1台	

(3) 中継ポンプ場

① 右岸幹線

若柳第1ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
沈砂池・主ポンプ設備	主流入ゲート 自重降下式鉄製角形電動外ネジ式 W800[mm]×H800[mm]、0.75[kW]	1門	
	流入ゲート 鉄製角形手動外ネジ式 W500[mm]×H750[mm]	2門	
	自動除塵機 間欠式自動除塵機 W1,200[mm]×H2,800[mm]、巾25[mm]、1.5[kW]	1台	
	し渣搬出機 ベルトコンベア 500[mm]ベルト幅×7,500[mm]機長、0.75[kW]	1台	
	し渣破碎機 二軸せん断式 5.5[kW]	1台	
	沈砂・し渣洗浄機 スクリューコンベア+連続搔揚式 0.5[m³/h]以上、3.7[kW](攪拌)、0.4[kW](除塵機)、0.75[kW](スクリュー)	1台	
	し渣脱水機 スクリュー式 0.3[m³/h]以上、2.2[kW](本体)、0.4[kW](油圧ユニット)	1台	
	し渣コンテナ 台車付コンテナ 容量0.3[m³]	2台	
	揚砂ポンプ 水中ボルテックスポンプ 0.5[m³/min]、3.7[kW]	1台	
	ピット攪拌プロワ ループロワ φ65[mm]×1.8[m³/min]、3.7[kW]	1台	
	沈砂コンテナ 台車付コンテナ 容量0.3[m³]	1台	
	流出ゲート 鉄製角形手動外ネジ式 W500[mm]×H750[mm]	2門	
	連絡ゲート 鉄製角形手動外ネジ式 W500[mm]×H500[mm]	1門	
	搬出入用ホイスト 電動チェーンブロック 2.8[t]、3.0[kW](巻上)、0.75[kW](走行)	1台	
	給水装置 圧力タンク式 250[L/min]×2.0[kgf/cm²]、1.5[kW]×2	1基	
	No.1、2 主ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ200[mm]×4.4[m³/min]×15[m]、18.5[kW] フライホイール付	2台	
	No.3 主ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ300[mm]×13.1[m³/min]×15[m]、55[kW] フライホイール付	1台	
	No.1、2 主ポンプ吐出弁 電動仕切弁 φ200[mm]、0.4[kW]	2台	
	No.3 主ポンプ吐出弁 電動仕切弁 φ300[mm]、0.75[kW]	1台	
	No.1、2 ポンプ井攪拌機 水中ミキサ φ220[mm]、2.0[kW]	2台	
	床排水ポンプ 水中汚水ポンプ φ50[mm]×0.2[m³/min]×3[m]、0.4[kW]	1台	
	主ポンプ吊上装置 電動チェーンブロック 2.0[t]、1.5[kW](巻上)、0.4[kW](走行)	1台	
	受水槽 FRP製パネルタンク 4[m³]	1基	
脱臭設備	脱臭ファン FRP製片吸込ターボファン 40[m³/min]×260[mm-H₂O]、3.7[kW]	1台	
	活性炭吸着塔 立型カートリッジ式 40[m³/min]	1台	
	ミストセパレータ 慣性衝突式 40[m³/min]	1台	
換気設備	送風機 天吊形片吸シロッコファン #2・1/2×7,000[m³/h]×30[mm-H₂O]、3.7[kW]	1台	
	送風機 有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,700[m³/h]、0.140[kW]	2台	
	送風機 有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,000[m³/h]、0.091[kW]	1台	
	送風機 天吊形片吸シロッコファン #2・1/2×7,000[m³/h]×30[mmH₂O]、3.7[kW]	1台	
	送風機 有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,700[m³/h]、0.140[kW]	2台	
	送風機 有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,000[m³/h]、0.091[kW]	1台	
	換気扇 天井扇(低騒音形) φ100[mm]×100[m³/h]×3[mm-H₂O]、0.014[kW]	1台	
	換気扇 天井扇(低騒音形) φ150[mm]×200[m³/h]×3[mm-H₂O]、0.033[kW]	1台	
	電気暖房機 壁掛形パネルヒータ 放熱量431[kcal/h]、0.5[kW]	2台	

若柳第2ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
沈砂池・主ポンプ設備	主流入ゲート 外ネジ式鋳鉄製電動ゲート W7,000[mm]×H1,050[mm]、1.5[kW]	1台	
	流入分配ゲート 外ネジ式鋳鉄製手動ゲート W500[mm]×H500[mm]	2台	
	スクリーン バースクリーン 目巾 30[mm]	2基	
	連絡ゲート 外ネジ式鋳鉄製手動ゲート W500[mm]×H500[mm]	1台	
	No.4、5 主ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ200[mm]×4.5[m³/min]×25[m]、37[kW]	2台	
	No.1、2 主ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ100[mm]×1.5[m³/min]×25[m]、15[kW]	2台	
	No.4、5 主ポンプ吐出弁 電動仕切弁 Φ200[mm]、0.4[kW]	2台	
	搬出入吊上装置 電動式ホイスト 2.0[t]、2.9[kW](巻上)、0.5[kW](横行)	1台	
脱臭設備	吸着塔 立型カートリッジ式 20[m³/min]	1台	
	脱臭ファン FRP製片吸込ターボファン 20[m³/min]×2.45[kPa]、2.2[kW]	1台	
	ミストセパレータ 慣性衝突式 20[m³/min]	1台	
	空気弁 下水道用 Φ75[mm]	1台	

志波姫ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ200[mm]×3.73[m³/min]×16.5[m]、18.5[kW] フライホイール付	2台	
	主流入ゲート 丸形外ねじ式鋳鉄製制水扉 Φ800[mm]	1門	開閉機は将来

一迫ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ150[mm]×1.9[m³/min]×19[m]、15[kW] フライホイール付	2台	
	主流入ゲート 丸形外ねじ式鋳鉄製制水扉(逆圧) Φ450[mm]、0.4[kW]	1門	
	ポンプ点検用吊上機 ギャードトロリ付手動チェーンロック 1.5[t]	1台	

② 左岸幹線

若柳第3ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ200[mm]×3.75[m³/min]×24[m]、30[kW] フライホイール付	2台	
	主流入ゲート 丸形外ねじ式鋳鉄製制水扉 Φ600[mm]	1門	開閉機は将来

金成第1ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ200[mm]×3.5[m³/min]×22[m]、30[kW] フライホイール付	2台	
	主流入ゲート 丸形外ねじ式鋳鉄製制水扉 Φ700[mm]	1門	開閉機は将来

金成第2ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ150[mm]×2.48[m³/min]×9[m]、7.5[kW]	2台	

栗駒第1ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
沈砂池・主ポンプ設備	主流入ゲート 電動式外ネジ鋳鉄製ゲート W400[mm]×H400[mm]、0.75[kW]	1台	
	荒目スクリーン ステンレス製バースクリーン 目巾 75[mm]	1基	
	細目スクリーン ステンレス製バースクリーン 目巾 25[mm]	1基	
	破碎機 立軸二軸差動回転式 2.35[m³/min]、3.7[kW]	1台	
	破碎機昇降装置 外ネジ式ステンレス鋼板製 0.4[kW]	1台	
	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm]×2.4[m³/min]×16.2[m]、15[kW]	2台	
	連絡ゲート 手動式外ネジ鋳鉄製ゲート W400[mm]×H400[mm]	1台	
脱臭設備	ミストセパレータ 慣性衝突式 Φ 150[mm]、6.0[m³/min]	1台	
	脱臭吸引ファン 横軸FRP製片吸込ターボファン 6.0[m³/min]×1.96[kPa]、1.5[kW]	1台	
	吸着塔 立型カートリッジ式 6.0[m³/min]	1台	
	空気弁 下水道用 Φ 75[mm]	1台	

栗駒第2ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm]×1.8[m³/min]×9.5[m]、5.5[kW] フライホイール付	2台	

栗駒第3ポンプ場

設 備 名	仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	No.1、2 汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 Φ 100[mm]×1.27[m³/min]×39.1[m]、30[kW] フライホイール付	2台	
	空気弁 下水道用 Φ 75[mm]	2台	

2. 電気設備の仕様

(1) 石越浄化センター

(その1)

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置
	高圧引込盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A] 12.5[kA]	1面	高圧設備 K-HC-01
	受電盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-02
	No.1動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-03(上段)
	コンデンサ1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-03(下段)
	建築動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-04(上段)
	照明変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-04(下段)
管	自家発連絡盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-05
理	No.1流入ポンプ棟1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-06(上段)
棟	汚泥処理棟1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	" K-HC-06(下段)
電	No.1コンデンサ盤	VCS 6.6[kV] 200[A] 40[kA]、 SC 79.8[kVar]	1面	" K-SC-01
	No.2コンデンサ盤	VCS 6.6[kV] 200[A] 40[kA]、 SC 79.8[kVar]	1面	" K-SC-02
	No.1動力変圧器盤	3 φ Tr 500[kVA] 6600/420[V]	1面	" K-HC-09
氣	照明変圧器盤	1 φ Tr 200[kVA] 6600/210-105[V]	1面	" K-HC-11
室	建築動力変圧器盤	3 φ Tr 150[kVA] 6600/210[V]	1面	" K-HC-12
	No.1動力分岐盤	MCCB	1面	低圧設備 K-LB-01
	照明分岐盤	MCCB	1面	" K-LB-03
	建築動力分岐盤	MCCB	1面	" K-LB-04
	管理棟無停電電源装置	充電器150[A]、インバータ20[kVA]、200[Ah]、 鉛蓄電池104セル、MCCB	5面	運転監視装置・ 制御電源用 K-UPS
	管理棟直流電源装置	充電器30[A]、50[Ah]、鉛蓄電池54セル、 MCCB	1面	制御電源用 K-DC
	受変電設備コントローラ盤	屋内自立型	2面	K-PC-01、02
流	No.1流入ポンプ棟引込盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	高圧設備 P-HC-01
入	主変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	2面	" P-HC-02、03
ボ	No.1主変圧器盤	3 φ Tr 300[kVA] 6600/420[V]	1面	" P-HC-04
ン	No.1低圧分岐盤	3 φ Tr 20[kVA] 420/210[V]、MCCB	1面	低圧設備 P-LB-01
ブ	No.2低圧分岐盤	1 φ Tr 20[kVA] 420/210-105[V]、MCCB	1面	" P-LB-02
棟	No.1主ポンプVVVF盤	PWMコンバータ、VVVFユニット	1面	" P-VVVF
電	主ポンプ動力制御盤	1 φ Tr 1[kVA] 420/105[V]、MCCB	1面	" MHP
気	No.1流入ポンプ設備コントロールセンタ盤	3 φ 3W 420[V]	1面	" P-C/C-01
室	No.2流入ポンプ設備コントロールセンタ盤	3 φ 3W 420[V]	1面	" P-C/C-02
	No.1流入ポンプ設備補助継電器盤	屋内自立型	1面	P-RY-01
	No.2流入ポンプ設備補助継電器盤	屋内自立型	1面	P-RY-02
	流入ポンプ設備コントローラ盤(1)(2)	屋内自立型	2面	P-PC-01、02
	UPS(無停電電源装置)	3[kVA]	1台	P-UPS
	主ポンプ設備計装盤	屋内自立型	1面	

(その2)

設備名稱	仕様	数量	備考
終沈棟電気室	1、2系水処理設備コントロールセンタ盤	MCCB×47	1面 W1-CC
	1、2系水処理設備補助繼電器盤	屋内自立型	1面 W1-RY
	1、2系水処理設備コントローラ盤	屋内自立型	2面 W1-PC-01、02
	1、2系水処理設備計装盤	屋内自立型	1面 W1-KP
放流ポンプ棟電気室	低圧受電盤	MCCB×12	1面 低圧設備 C-LB-01
	塩混・放流ポンプ設備コントロールセンタ盤	3φ 3W 420[V]	1面 " C-CC
	塩混・放流ポンプ設備補助繼電器盤	屋内自立型	1面 C-RY
	塩混・放流ポンプ設備コントローラ盤(1)(2)	MCCB×12	2面 C-PC-01,02
	塩混・放流ポンプ設備計装盤	屋内自立型	C-KP
汚泥処理棟電気室	汚泥処理棟引込盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面 高圧設備 WS-HC-01
	No.1動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面 " WS-HC-02A
	No.2動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面 " WS-HC-02B
	No.1動力変圧器盤	3φ Tr 400[kVA] 6600/420[V]	1面 " WS-HC-03
	動力分岐盤	MCCB	1面 低圧設備 WS-LB-01
	建築動力変圧器盤	3φ Tr 20[kVA] 420/210[V, MCCB	1面 " WS-LB-02
	照明変圧器盤	1φ Tr 20[kVA] 420/210-105[V]、MCCB	1面 " WS-LB-03
	No.1汚泥供給ポンプVVVF盤	VVVFユニット、リアクトル、MC	1面 " WS-P-1
	No.2汚泥供給ポンプVVVF盤	VVVFユニット、リアクトル、MC	1面 " WS-P-2
	No.3汚泥供給ポンプVVVF盤	VVVFユニット、リアクトル、MC	1面 " WS-P-3
	汚泥処理設備コントロールセンタ盤(1)～(5)	屋内自立型	5面 " WS-CC-1～5
	汚泥処理設備補助繼電器盤(1)(2)	屋内自立型	2面 WS-RY-1A,1B
	汚泥処理設備コントローラ盤(1)(2)	屋内自立型	2面 WS-PC-01,02
	No.1汚泥処理設備計装盤	屋内自立型	1面 WS-KP-1
監視制御室	UPS(無停電電源装置)	3[kVA]	1面 WS-UPS
	LCD監視制御装置	22インチディスプレイ	2台 LCD
	ハードコピー	レーザープリンタ	1台 HC
	アラームプリンタ	ドットプリンタ	1台 AP
	ロギングプリンタ	レーザープリンタ	1台 LP
	無停電分岐盤(1)(2)	屋内自立型	2面 K-CPD-1、2
	遠方監視制御コントローラ盤(1)(2)(3)	屋内自立型	3面 T-PC-01、02、03
	データサーバ	屋内自立型	1面 K-DSV
	幹線流量TM盤	屋内自立型(遠方監視装置)	1面 幹線流量計用 TMR-F
	ポンプ場TC/TM盤	屋内自立型(遠方監視制御装置)	10面 各ポンプ場用 TMT-1～10
	気象観測装置	雨量、気温観測用	1面

(その3)

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
事務室	No.1パソコン端末	CPU	1台	帳票用 K-P・COM-01
自家発電設備	発電装置	750[kVA]、ガスターイン(軽油)	1台	
	自家発断路器盤	1P-DS×3 7.2[kV]	1面	G-HC-03
	No.1発電機盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	G-HC-02
	No.1自動始動盤	AVR, MCCB	1面	G-HC-01
	補機盤	1φ Tr 10[kVA] 440/100[V]	1面	G-LB-01
	No.1直流電源盤	整流器30[A]、700[Ah]、鉛蓄電池12セル、1φ Tr 1.5[kVA] 420/33[V], MCCB	1面	G-DC-01
	排気消音器	75dB	1台	

(2) 石越浄化センター 計装設備

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
流入ポンプ棟設備	流入渠水位計	投込式	1台	
	No.1, 2流入ゲート開度計	屋外型	2台	
	No.1, 2汚水ポンプ井水位計	投込式	2台	
	主ポンプ回転数汚水送水量設定器	屋内型	1台	
	汚水送水量計	電磁式 φ 200[mm]	1台	
水処理	DO計	浸漬式	2台	溶存酸素量
	1, 2系返送汚泥濃度計	近赤外光式 φ 200[mm]	2台	
	1, 2系返送汚泥流量計	電磁式 φ 200[mm]	2台	
	1, 2系余剰汚泥流量計	電磁式 φ 50[mm]	2台	
放流・消毒設備	次亜注入量計	電磁式 φ 2.5[mm]	1台	
	No.1, 2次亜塩貯留槽液位計	差圧式	2台	
	放流水汚濁負荷量計	浸漬式UV計	1台	
	放流流量計	潜水型電磁式 φ 400[mm]	1台	
	放流水pH計	ガラス電極式	1台	
	放流水残留塩素計	ポーラログラフ式	1台	
	放流ポンプ井水位計	電極式	1台	
	雨水排水ポンプ井水位計	投込式	1台	
	吐出槽水位計	投込式	1台	
	雨水放流ゲート開度計	屋外型	1台	
汚泥処理設備	処理水放流ゲート開度計	屋外型	1台	
	処理水ポンプ井流入ゲート開度計	屋外型	1台	
	汚泥貯留槽水位計	投込式	1台	
	汚泥供給濃度計	近赤外光式 φ 150[mm]	1台	
	汚泥供給量設定器	屋内型	1台	
	汚泥供給流量計	電磁式 φ 80[mm]	2台	
	無機剤供給量計	屋内型	2台	
	無機剤タンク液位計	差圧式	1台	
	高分子剤供給量計	電磁式 φ 15[mm]	2台	
	高分子剤貯留タンク液位計	差圧式	2台	
ケーキホッパー質量計	ケーキホッパー質量計	屋内型	1台	
	排水槽水位計	差圧式	1台	

(3) 中継ポンプ場

① 右岸幹線

若柳第1ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置	
電 氣 室	引込受電盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A]、VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	高压設備	H-1
	変圧器盤	3 φ Tr 500[kVA] 6600/420[V]	1面	"	H-2
	400V動力分岐盤	3PDT-MC 500[V] 800[A]、MCCB	1面	低压設備	L-1
	200V動力変圧器盤	3 φ Tr 30[kVA] 420/210[V]、MCCB	1面	"	L-2
	照明変圧器盤	1 φ Tr 20[kVA] 420/210-105[V]、MCCB	1面	"	L-3
	コンデンサ盤	SC 16[kvar] × 2	1面	"	SC
	充電器盤	1 φ Tr 15[kVA]、整流器75[A]、100[Ah]、 鉛蓄電池54セル	1面	制御用電源	DC-1
	インバータ盤	インバータ 3[kVA]	1面	"	INV-1
	沈砂池設備コントロールセンタ盤	屋内自立型	1面	低压設備	CC-1
	主ポンプ設備コントロールセンタ盤	屋内自立型	1面	"	CC-2
計 裝 設 備	沈砂池設備補助継電器盤	屋内自立型	2面	Ry-11、Ry-12	
	主ポンプ設備補助継電器盤	屋内自立型	1面	Ry-2	
	シーケンサ盤	屋内自立型	1面	SQC	
	計装盤	屋内自立型	1面	KP	
TC/TM盤(遠方監視制御装置)		TM(子局)	1面	TMT-1	
計 裝 設 備	流入渠水位計	投込式	1台		
	主流入ゲート開度計	屋内型	1台		
	ポンプ井水位計	投込式	2台		
	No.1汚水送水量計	電磁式 φ 350[mm]	1台		
	自家発電設備	3 φ Tr 3W 415[V]、375[kVA]	1台	ディーゼル	

若柳第2ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置	
電 氣 室	引込受電盤	DS 7.2[kV] 400[A]、VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	高压設備	HC-1
	変圧器盤	3 φ Tr 300[kVA] 6600/420[V]	1面	"	HC-2
	低圧分岐盤	3PDT-MC 500[V] 500[A]、MCCB、 3 φ Tr 50[kVA]、1 φ Tr 10[kVA]	1面	低压設備	L-1
	ポンプ設備コントロールセンタ盤	屋内自立型	1面	"	CC-A
	ポンプ設備補助継電器盤	屋内自立型	1面	"	RY-A
	監視操作盤	屋内自立型	1面	"	KP-1
	若柳第2ポンプ場TM盤(1)	TM(子局)	1面	"	TMT-2
	UPS(無停電電源装置)	3[kVA]	1台	UPS-1	
	流入渠水位計	投込式	1台		
	主流入ゲート開度計	屋内型	1台		
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	2台		
	汚水送水量計	電磁式 φ 350[mm]	1台		

志波姫ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
現 場 盤	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 200/100[V]、1φ Tr 2[kVA] 200/100[V]、UPS 2[kVA]、SC 300[μF]×2	1面	屋外盤	TMT-3
	TC/TM盤		1面	"	
計 裝 設 備	マンホール水位計	投込式	1台		
	フリクトレベルスイッチ	フロート式	1台		
	送水流量計	電磁式 φ300[mm]	1台		

一迫ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 200[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置	
現 場 盤	引込変圧器盤	3φ Tr 100[kVA] 6600/210[V]、LBS、MCCB、SC 75[μF]	1面	屋外盤	I-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V]、ELCB、MCCB、SC 250[μF]×2	1面	"	MHP
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 1[kVA]	1面	"	TMT-6
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台		
	フリクトレベルスイッチ	フロート式	1台		
	送水流量計	電磁式 φ200[mm]	1台		

② 左岸幹線

若柳第3ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 200[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置	
現 場 盤	引込変圧器盤	3φ Tr 150[kVA] 6600/210[V]、LBS、MCCB、SC 75[μF]	1面	屋外盤	W3-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V]、ELB、MCCB、SC 500[μF]×2	1面	"	MHP
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 2[kVA]	1面	"	TMT-4
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台		
	フリクトレベルスイッチ	フロート式	1台		
	送水流量計	電磁式 φ250[mm]	1台		

金成第1ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置	
現 場 盤	引込変圧器盤	3φ Tr 150[kVA] 6600/210[V]、LBS、MCCB、SC 75[μF]	1面	屋外盤	K1-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V]、ELCB、MCCB、SC 500[μF]×2	1面	"	MHP
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 2[kVA]	1面	"	TMT-5
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台		
	フリクトレベルスイッチ	フロート式	1台		
	送水流量計	電磁式 φ250[mm]	1台		

金成第2ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
現 場 盤	No.1動力制御盤	1φ Tr 5[kVA] 210/105[V]、3P DT/MC、MCCB	1面	屋外盤	K2-LB1
	No.2動力制御盤	ELCB、 SC150[μF]×2	1面	〃	K2-LB2
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 1[kVA]	1面	〃	TMT-7
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	2台		

栗駒第1ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
現 場 盤	低圧受電盤	1φ Tr 7.5[kVA] 210/105[V]、3P-DT/MC、MCCB	1面	屋外盤	KU1-LB1
	No.1動力制御盤	ELCB、 SC250[μF]×2	1面	〃	KU1-LB2
	No.2動力制御盤	ELCB、 SC	1面	〃	KU1-LB3
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 1[kVA]	1面	〃	TMT-8
	引込開閉器盤		1面	〃	
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	2台		
	送水流量計	電磁式 φ 200[mm]	1台		
	流入渠水位計	投込式	1台		

栗駒第2ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
現 場 盤	引込開閉器盤		1面	屋外盤	
	No.1動力制御盤	ELCB、 SC100[μF]×2	1面	〃	KU2-LB2
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 1[kVA]	1面	〃	TMT-9
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	2台		
	フリクトレベルスイッチ	フロート式	1台		
	送水流量計	電磁式 φ 150[mm]	1台		

栗駒第3ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
屋 外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置	
現 場 盤	引込変圧器盤	3φ Tr 75[kVA] 6600/210[V]、3P-LBS、MCCB	1面	屋外盤	HC
	動力制御盤	1φ Tr 3[kVA] 200/100[V]、ELB、MCCB、SC 500[μF]×2	1面	〃	LB
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局)、UPS 1[kVA]	1面	〃	TMT-10
計 裝 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台		
	フリクトレベルスイッチ	フロート式	1台		

(4) 幹線流量計

①右岸幹線

志波姫

設備名稱	仕様	数量	備考
計装設備 遠方監視装置	ELCB、MCCB、UPS、TM(子局)	1面	屋外柱掛盤
流量計	P-Bフリューム ϕ 900[mm]、超音波式	1台	屋外柱掛盤

築館

設備名稱	仕様	数量	備考
計装設備 遠方監視装置	ELCB、MCCB、UPS、TM(子局)	1面	屋外柱掛盤
流量計	P-Bフリューム ϕ 800[mm]、超音波式	1台	屋外柱掛盤

②左岸幹線

設備名稱	仕様	数量	備考
計装設備 遠方監視装置	ELCB、MCCB、UPS	1面	屋外柱掛盤、若柳第1ポンプ場へ伝送
流量計	P-Bフリューム ϕ 800[mm]、圧力式	1台	屋外柱掛盤

VII 竣工工事（追川流域）

1. 竣工工事一覧

番号	工事名	工事概要	契約金額	契約日	工期	請負者名
			(単位円)			
1	令和6年度追下3-A01号 若柳第1ポンプ場無停電電源 装置外改築工事	無停電電源装置 N=1組 直流電源装置 N=1組	48,224,000	R06.06.13	R07.03.14	日本製紙石巻テクノ株式会社
2	令和5年度追下1-A51号 石越浄化センター外遠方監視 装置改築工事	遠方監視装置 N=6組	65,815,200	R06.03.05	R07.03.31	日本製紙石巻テクノ株式会社
3	令和5年度追下処36001-002号 石越浄化センター汚泥処理設備修繕工事	No. 1 ケイコンベヤ 一式	4,950,000	R06.02.21	R06.06.28	月島シェイクノメンテサービス株式会社仙台支店
4	令和5年度追下処36001-003号 石越浄化センター汚泥処理設備修繕工事（その2）	No. 1 ケイ貯留ホッパ 一式	1,654,400	R06.03.07	R07.01.31	株式会社アイ・ケー・エス

VIII 決算

1. 貸借対照表

(単位:円)

科 目	令和6年度	令和5年度	増減
I 資産の部			
1 固定資産	15,787,190,396	16,091,275,998	▲ 304,085,602
有形固定資産	15,782,955,694	16,085,643,349	▲ 302,687,655
土地	312,958,291	312,958,291	0
建物	538,006,194	557,200,505	▲ 19,194,311
構築物	14,148,396,252	14,648,104,540	▲ 499,708,288
機械及び装置	572,711,810	543,738,178	28,973,632
車両運搬具	356,540	458,922	▲ 102,382
工具、器具及び備品	5,113,415	4,144,346	969,069
建設仮勘定	205,413,192	19,038,567	186,374,625
無形固定資産	4,229,842	5,627,789	▲ 1,397,947
電話加入権	36,000	36,000	0
その他無形固定資産	4,193,842	5,591,789	▲ 1,397,947
投資その他の資産	4,860	4,860	0
その他投資	4,860	4,860	0
2 流動資産	430,354,046	395,318,148	35,035,898
現金・預金	429,303,046	384,620,868	44,682,178
未収金	41,000	8,622,280	▲ 8,581,280
前払金	1,010,000	2,075,000	▲ 1,065,000
資産合計	16,217,544,442	16,486,594,146	▲ 269,049,704
II 負債の部			
1 固定負債	1,276,788,992	1,468,188,884	▲ 191,399,892
企業債	1,276,788,992	1,468,188,884	▲ 191,399,892
2 流動負債	312,439,445	267,849,511	44,589,934
企業債	258,999,892	249,122,678	9,877,214
未払金	33,623,394	8,419,933	25,203,461
前受金	17,600,159	8,136,900	9,463,259
引当金	2,216,000	2,170,000	46,000
賞与引当金	1,854,000	1,816,000	38,000
法定福利費引当金	362,000	354,000	8,000
管理運営負担金繰越金		0	0
3 繰延収益	12,335,006,177	12,599,013,622	▲ 264,007,445
長期前受金	15,620,540,100	15,431,581,117	188,958,983
長期前受金収益化累計額	▲3,285,533,923	▲2,832,567,495	▲ 452,966,428
負債合計	13,924,234,614	14,335,052,017	▲ 410,817,403
III 資本の部			
1 資本金	1,555,037,554	1,294,455,081	260,582,473
資本金	1,555,037,554	1,294,455,081	260,582,473
2 剰余金	738,272,274	857,087,048	▲ 118,814,774
資本剰余金	203,163,996	203,163,996	0
受贈財産評価額	1,035,808	1,035,808	0
国庫補助金	59,922,741	59,922,741	0
工事負担金	125,999,872	125,999,872	0
その他資本剰余金	16,205,575	16,205,575	0
利益剰余金(損失▲)	535,108,278	653,923,052	▲ 118,814,774
減債積立金	189,669,869	192,085,098	▲ 2,415,229
利益積立金	0	0	0
当年度未処分利益剰余金	345,438,409	461,837,954	▲ 116,399,545
資本合計	2,293,309,828	2,151,542,129	141,767,699
負債・資本合計	16,217,544,442	16,486,594,146	▲ 269,049,704

2. 損益計算書

(単位:円)

科 目	令和6年度	令和5年度	増減
1 営業収益	338,968,243	295,077,398	43,890,845
管理運営負担金	338,968,243	295,077,398	43,890,845
2 営業費用	891,484,585	944,404,045	▲ 52,919,460
管渠費	7,005,527	6,108,023	897,504
ポンプ場費	61,846,331	62,389,781	▲ 543,450
処理場費	227,521,693	249,512,881	▲ 21,991,188
総係費	23,090,146	25,767,648	▲ 2,677,502
減価償却費	569,643,994	596,247,024	▲ 26,603,030
資産減耗費	2,376,894	4,378,688	▲ 2,001,794
営業利益(損失▲)	▲552,516,342	▲649,326,647	96,810,305
3 営業外収益	735,961,586	873,164,581	▲ 137,202,995
受取利息及び配当金	218,444	5,728	212,716
他会計補助金	280,579,430	345,890,900	▲ 65,311,470
長期前受金戻入	455,111,686	477,074,713	▲ 21,963,027
管理運営負担金繰越金戻入	0	50,173,536	▲ 50,173,536
雑収益	52,026	19,704	32,322
4 営業外費用	32,211,664	39,393,165	▲ 7,181,501
支払利息及び企業債取扱諸費	26,518,608	30,758,436	▲ 4,239,828
雑支出	5,693,056	8,634,729	▲ 2,941,673
経常利益(損失▲)	151,233,580	184,444,769	▲ 33,211,189
5 特別利益	45,184,119	17,742,394	27,441,725
その他特別利益	45,184,119	17,742,394	27,441,725
6 特別損失	54,650,000	21,574,000	33,076,000
その他特別損失	54,650,000	21,574,000	33,076,000
当年度純利益(損失▲)	141,767,699	180,613,163	▲ 38,845,464

付録

放流水の排出基準

項目	放流基準	
	基準値	単位
※生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	5.8～8.6
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	15 以下(計画放流水質)
	化学的酸素要求量 (COD)	160 以下
	浮遊物質量 (SS)	40 以下
	大腸菌群数	3,000 以下
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	5(鉱油類)、30(動植物油類)以下
	フェノール類含有量	5 以下
	銅含有量	3 以下
	亜鉛含有量	2 以下
	溶解性鉄含有量	10 以下
処理困難物質	溶解性マンガン含有量	10 以下
	クロム含有量	2 以下
	カドミウム及びその他化合物	0.03 以下
	シアノ化合物	1 以下
	有機燐化合物	1 以下
	鉛及びその化合物	0.1 以下
	六価クロム化合物	0.2 以下
	砒素及びその化合物	0.1 以下
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 以下
	アルキル水銀化合物	検出されないこと
有害物質	ポリ塩化ビフェニル	0.003 以下
	トリクロロエチレン	0.1 以下
	テトラクロロエチレン	0.1 以下
	ジクロロメタン	0.2 以下
	四塩化炭素	0.02 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.04 以下
	1,1-ジクロロエチレン	1 以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	3 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 以下
※	1,3-ジクロロプロペン	0.02 以下
	チウラム	0.06 以下
	シマジン	0.03 以下
	チオベンカルブ	0.2 以下
	ベンゼン	0.1 以下
	セレン及びその化合物	0.1 以下
	ほう素及びその化合物	10 以下
	ふつ素及びその化合物	8 以下
	1,4-ジオキサン	0.5 以下
	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	(アンモニア性窒素×0.4、亜硝酸性及び硝酸性窒素の合計量) 100 以下

※水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)、
浮遊物質量 (SS)、大腸菌群数、ノルマルヘキサン抽出物質含有量、アンモニア性窒素、
亜硝酸性窒素、硝酸性窒素は「処理困難物質以外」を示します。

生活環境の保全に関する環境基準

①河川(湖沼を除く)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道 1 級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	20CFU/ 100mL以下
A	水道 2 級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	300CFU/ 100mL以下
B	水道 3 級、水産 2 級、及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	1,000 CFU/ 100mL以下
C	水産3級、工業用水1級、及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水 2 級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水 3 級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊が 認められないこ と。	2 mg/L 以上	—

(注)

1. 自然環境保全:自然探勝等の環境保全
2. 水道 1 級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道 2 級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道 3 級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産 1 級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
水産 2 級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
水産 3 級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水 1 級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水 2 級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水 3 級:特殊の浄水操作を行うもの
5. 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

②海域

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産 1 級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2 mg/L以下	7.5 mg/L以上	20CFU/ 100mL以下	検出されないこと
B	水産2級、工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3 mg/L以下	5 mg/L以上	—	検出されないこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8 mg/L以下	2 mg/L以上	—	—

(注)

1. 自然環境保全:自然探勝等の環境保全
2. 水産 1 級:マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
水産 2 級:ボラ、ノリ等の水産生物用
3. 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

令和 6 年度版

北上川下流流域下水道維持管理年報
北上川下流東部流域下水道維持管理年報
迫川流域下水道維持管理年報

編 集 宮城県東部下水道事務所
石巻市蛇田字新〆切5番地の2
TEL 0225 - 23 - 7381(総務班)
TEL 0225 - 23 - 7382(施設管理班)
TEL 0225 - 23 - 7383(施設整備班)
<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/ktkm-wwt/>
編集協力 (株)アイ・ケー・エス

