

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 m^3 となっています。令和5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、最大污水处理能力は9,650 m^3 /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5年度の日平均汚水流入量は6,712 m^3 でした。脱水汚泥は、年間約1,736 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5年度末現在（令和6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	72,754	34,216	27,786	47.0	38.2	81.2
栗原市	61,318	30,539	22,830	49.8	37.2	74.8
計	134,072	64,755	50,616	48.3	37.8	78.2

(2) 処理施設の公開

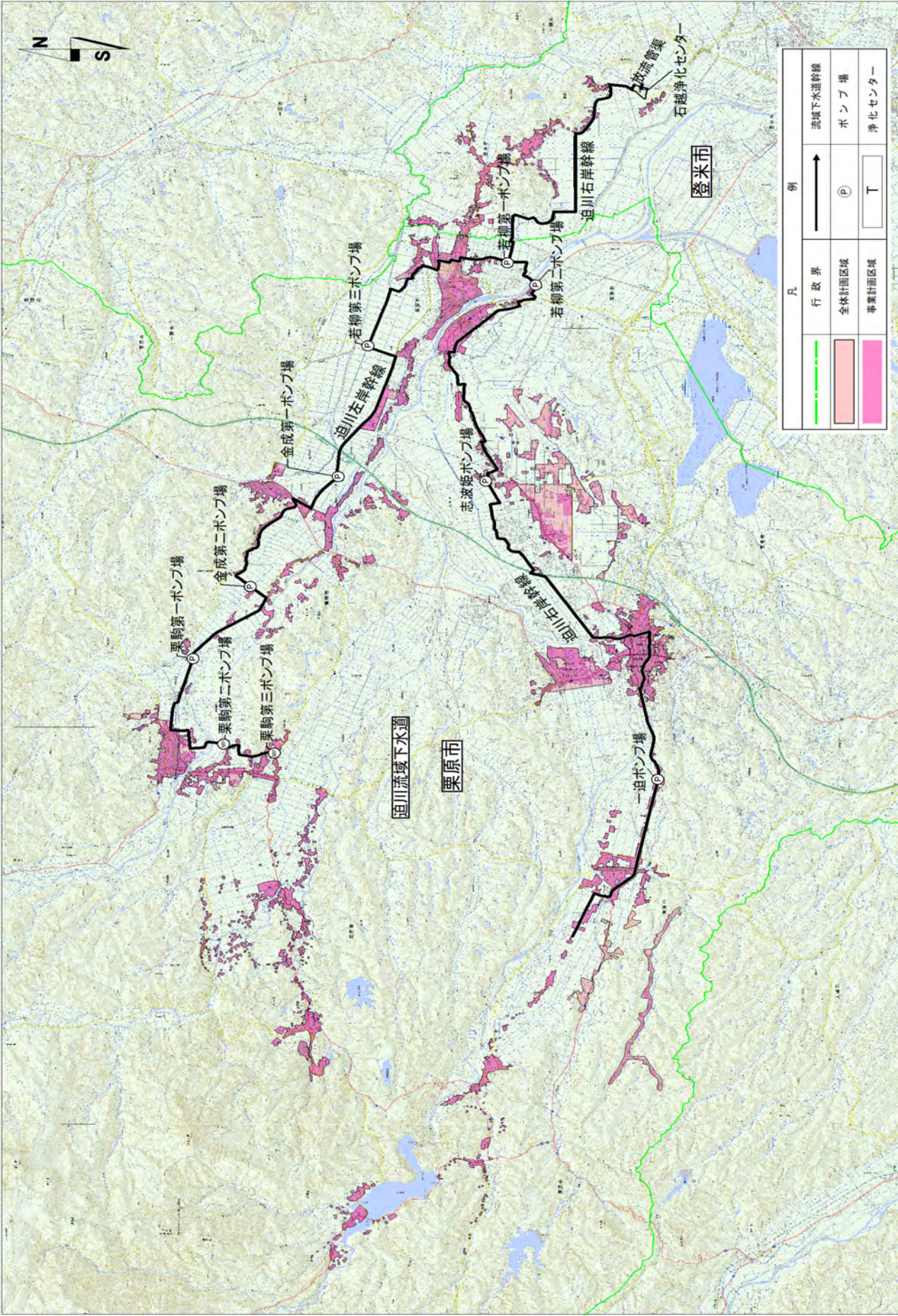
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりである。

令和5年度 施設見学者一覧表

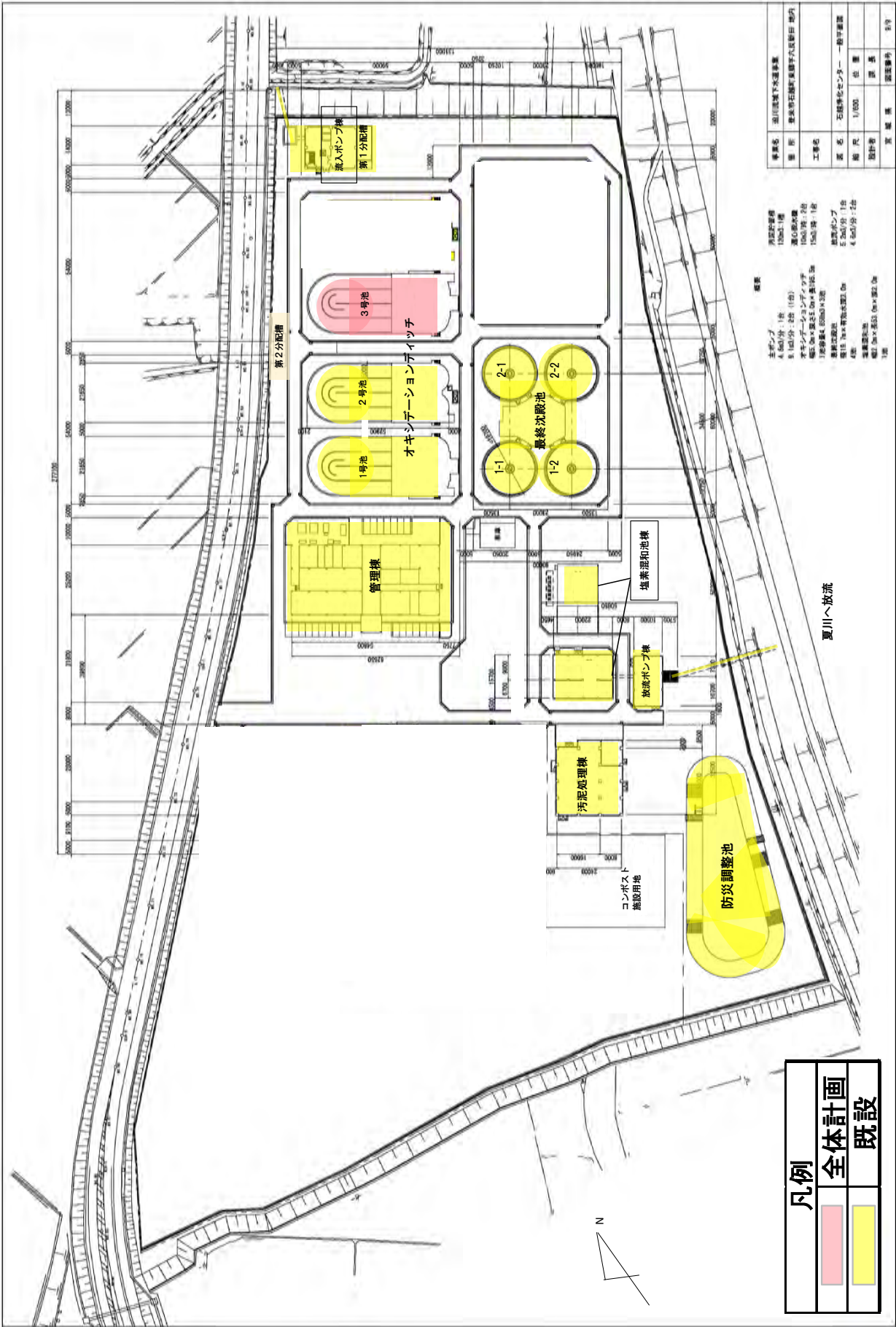
(単位: 人(件数))

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)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
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)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

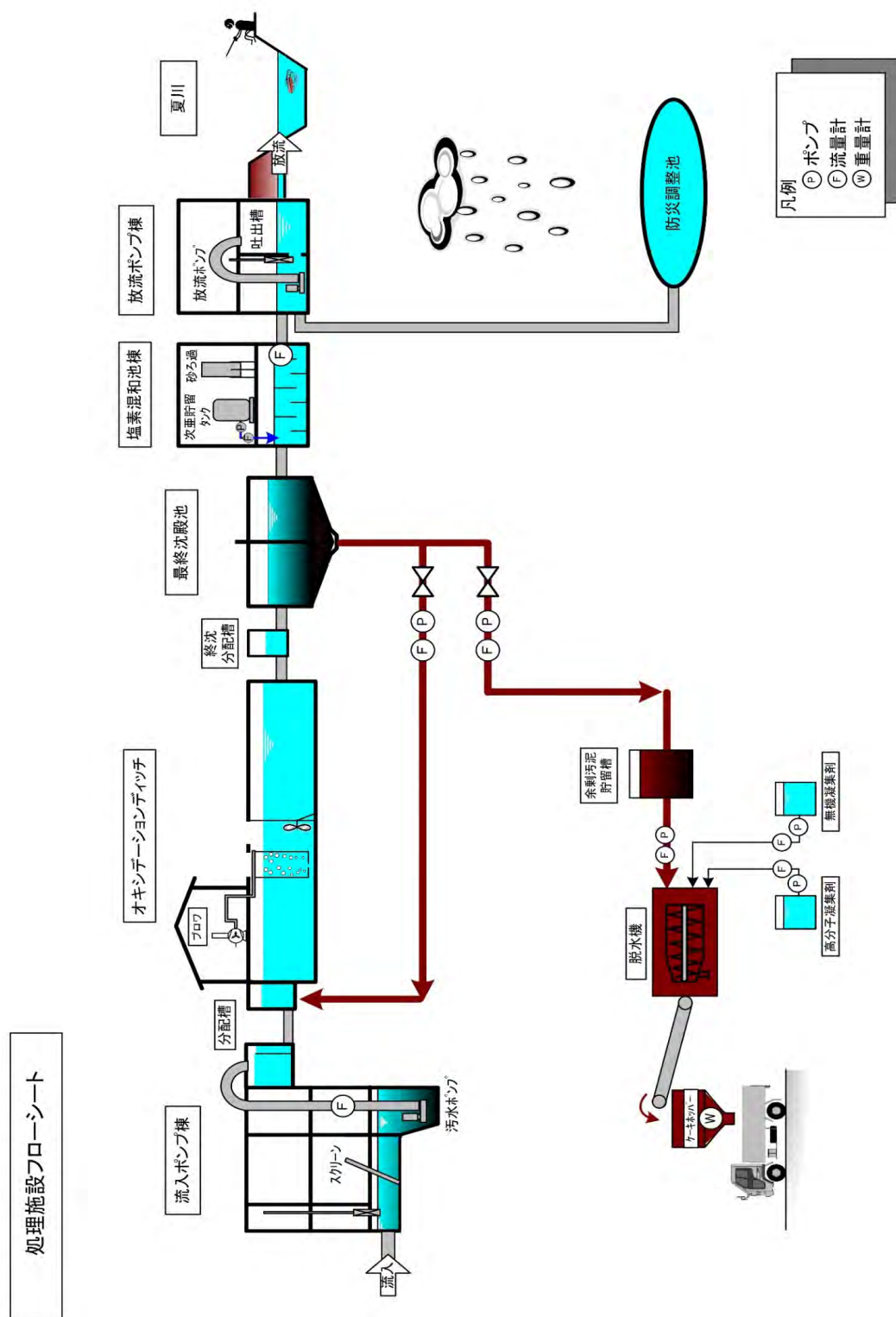
3. 迫川流域下水道一般図



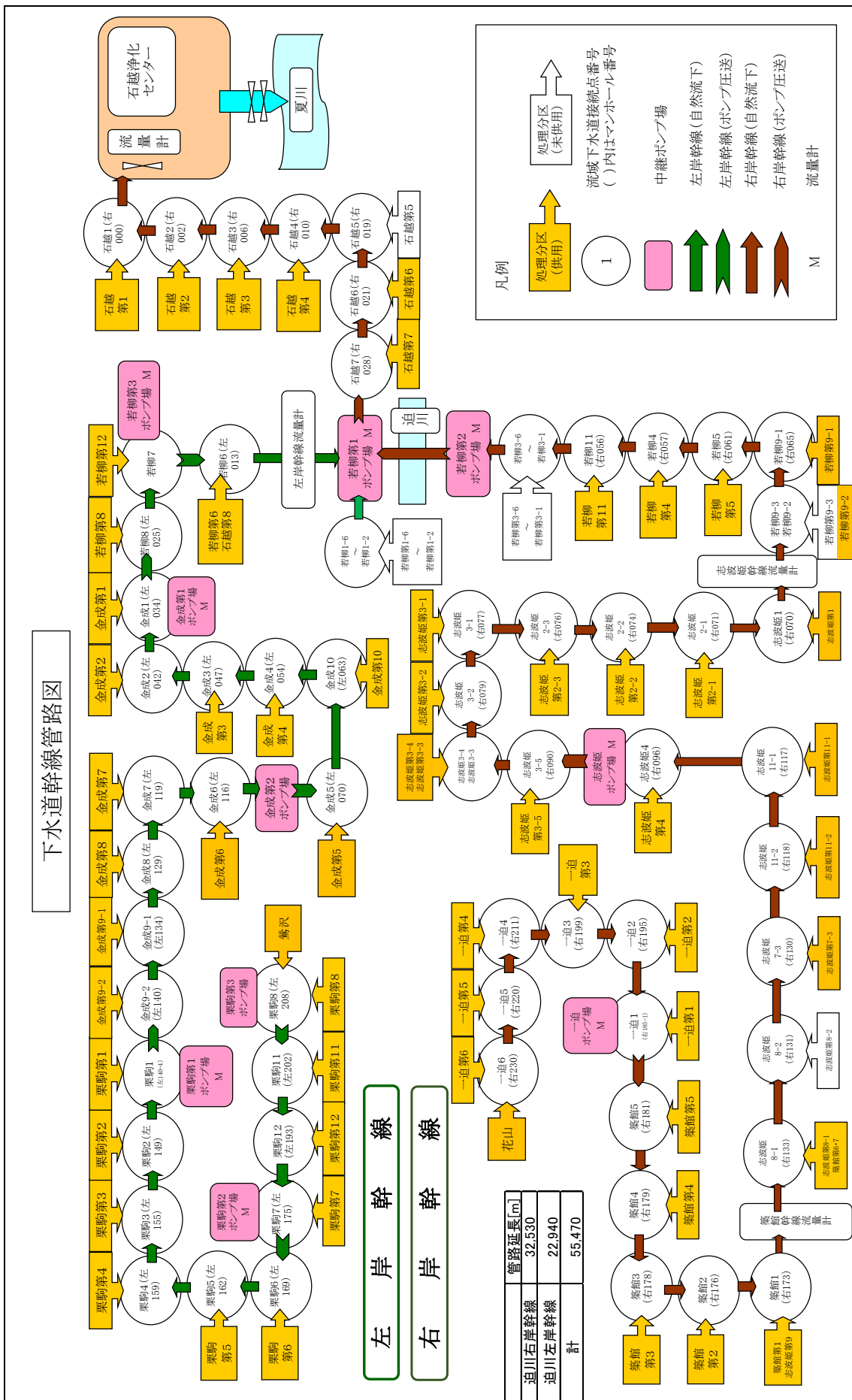
4. 石越浄化センター全体計画図



5. 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5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 28,399 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	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47年時値)	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	円形放射流型 形状寸法 φ19.7 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47年時値)	φ19.7 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 9.1 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. 処理分区分別 面積・人口・汚水量
(その1)

→ つづく

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	
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	700	200	栗原市一迫 柳目字竹の内
				築館第5	築館5	800	200,300	栗原市築館 字唐竹林
				築館第4	築館4	600	250	栗原市築館 薬師1丁目
				築館第3	築館3	800-600	250	栗原市築館 伊豆4丁目
				築館第2	築館2	700	250	栗原市築館 伊豆2丁目
				築館第1	築館1	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	800	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5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	215	令和4年度末	34.03	482	174	8	182
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	34.03	482	174	8	182
58.04	542	193	令和4年度末	60.00	560	275	0	275
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	60.00	560	275	0	275
12.52	146	47	令和4年度末	8.80	103	37	3	40
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.80	103	37	3	40
11.88	173	53	令和4年度末	14.19	228	80	8	88
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	14.19	228	80	8	88
75.01	813	251	令和4年度末	50.64	434	156	5	161
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	50.64	434	156	5	161
43.36	685	211	令和4年度末	35.70	564	203	8	211
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	35.70	564	203	8	211
16.41	188	58	令和4年度末	15.16	174	62	4	66
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	15.16	174	62	4	66
35.87	923	458	令和4年度末	31.66	815	377	90	467
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.66	815	377	90	467
32.23	422	255	令和4年度末	31.88	417	194	91	285
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.88	417	194	91	285
9.76	178	97	令和4年度末	9.43	173	81	28	109
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	9.43	173	81	28	109
18.28	287	163	令和4年度末	16.73	262	122	48	170
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	16.73	262	122	48	170
62.73	1,459	744	令和4年度末	53.26	1,239	576	153	729
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	53.26	1,239	576	153	729
8.50	224	73	令和4年度末	8.24	217	85	0	85
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.24	217	85	0	85
98.73	1,849	997	令和4年度末	66.58	1,247	569	187	756
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	66.58	1,247	569	187	756
5.91	44	34	令和4年度末	4.78	36	17	14	31
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	4.78	36	17	14	31
30.71	498	162	令和4年度末	31.36	509	201	1	202
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.36	509	201	1	202
0.41	7	2	令和4年度末	0.00	0	0	0	0
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
5.58	96	31	令和4年度末	2.85	49	19	0	19
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	2.85	49	19	0	19
1.07	13	5	令和4年度末	0.93	11	4	0	4
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.93	11	4	0	4
1.84	33	11	令和4年度末	1.84	33	13	0	13
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.84	33	13	0	13

(その2)

→ つづく

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	
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	若柳第9－3	900		栗原市若柳 字川南上堤
				若柳第9－2	若柳第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 抜粋	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5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	218	令和4年度末	84.36	610	240	1	241
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	84.36	610	240	1	241
4.87	54	18	令和4年度末	3.35	37	15	0	15
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.35	37	15	0	15
1.08	30	10	令和4年度末	0.65	18	7	0	7
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.65	18	7	0	7
0.56	12	4	令和4年度末	0.51	11	5	0	5
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.51	11	5	0	5
0.56	17	6	令和4年度末	0.51	15	6	0	6
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.51	15	6	0	6
0.32	17	6	令和4年度末	0.29	15	6	0	6
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.29	15	6	0	6
0.63	17	6	令和4年度末	0.33	9	4	0	4
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.33	9	4	0	4
82.22	767	247	令和4年度末	0.10	1	0	0	0
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	1	0	0	0
10.36	174	57	令和4年度末	8.86	149	59	0	59
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.86	149	59	0	59
0.13	17	6	令和4年度末	0.13	17	7	0	7
			令和5年度	0.23	30	12	0	12
			計	0.36	47	19	0	19
3.30	55	23	令和4年度末	0.19	3	1	0	1
			令和5年度	1.25	21	8	2	10
			計	1.44	24	9	2	11
4.02	98	38	令和4年度末	1.11	27	11	0	11
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.11	27	11	0	11
0.36	69	23	令和4年度末	0.00	0	0	0	0
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
40.26	668	280	令和4年度末	30.47	505	198	53	251
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	30.47	505	198	53	251
32.49	458	200	令和4年度末	33.04	466	184	59	243
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	33.04	466	184	59	243
1.39	79	28	令和4年度末	0.59	34	13	1	14
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.59	34	13	1	14
4.31	50	25	令和4年度末	1.32	13	4	0	4
			令和5年度	0.75	10	4	0	4
			計	2.07	23	8	0	8
857.51	12,527	5,255	令和4年度末	643.87	9,483	4,005	762	4,767
			令和5年度	2.23	61	24	2	26
			計	646.10	9,544	4,029	764	4,793

(その3)

→ つづく

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	
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	350	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎上町裏
				栗駒第5	栗駒5	400-500	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南
				栗駒第4	栗駒4	500	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 大原木川畑田
				金成第7	金成7	600	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	600-800	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	700	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	1000	250	栗原市金成 沢辺新西待井
				若柳第8	若柳8	350×2条- 600	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	400-800	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
		左岸 計						
栗原市 計								

(令和5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)
46.71	786	281	令和4年度末	32.36	544	207	22	229
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	32.36	544	207	22	229
157.83	1,903	672	令和4年度末	158.40	1,910	726	73	799
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	158.40	1,910	726	73	799
3.50	65	23	令和4年度末	3.14	58	21	3	24
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.14	58	21	3	24
0.10	7	2	令和4年度末	0.10	7	2	0	2
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	7	2	0	2
45.02	878	310	令和4年度末	26.86	497	175	15	190
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	26.86	497	175	15	190
17.78	270	99	令和4年度末	10.55	159	61	8	69
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.55	159	61	8	69
11.44	202	72	令和4年度末	10.50	185	71	7	78
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.50	185	71	7	78
63.03	1,087	388	令和4年度末	59.96	1,034	394	43	437
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	59.96	1,034	394	43	437
3.89	27	11	令和4年度末	3.53	25	9	3	12
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.53	25	9	3	12
3.10	70	25	令和4年度末	3.10	70	27	3	30
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.10	70	27	3	30
1.47	60	20	令和4年度末	0.70	29	11	0	11
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.70	29	11	0	11
4.05	93	32	令和4年度末	1.87	72	27	1	28
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.87	72	27	1	28
1.65	42	14	令和4年度末	1.40	36	14	1	15
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.40	36	14	1	15
3.20	57	19	令和4年度末	3.20	57	22	1	23
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.20	57	22	1	23
55.17	531	232	令和4年度末	52.63	507	193	60	253
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	52.63	507	193	60	253
3.40	10	6	令和4年度末	3.40	10	4	2	6
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.40	10	4	2	6
1.81	197	63	令和4年度末	3.09	436	161	3	164
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.09	436	161	3	164
2.00	25	9	令和4年度末	2.00	25	9	1	10
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	2.00	25	9	1	10
7.20	70	26	令和4年度末	7.20	70	27	3	30
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	7.20	70	27	3	30
50.04	863	587	令和4年度末	52.30	903	340	316	656
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	52.30	903	340	316	656
37.73	484	214	令和4年度末	31.23	401	152	51	203
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.23	401	152	51	203
46.86	736	252	令和4年度末	30.88	485	185	14	199
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	30.88	485	185	14	199
59.13	564	276	令和4年度末	41.49	396	155	56	211
			令和5年度	0.32	3	1	0	2
			計	41.81	399	156	56	213
39.65	558	243	令和4年度末	39.65	558	221	0	221
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	39.65	558	221	0	221
122.69	2,231	915	令和4年度末	95.63	1,739	686	165	851
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	95.63	1,739	686	165	851
10.13	164	71	令和4年度末	8.80	140	41	0	41
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.80	140	41	0	41
798.58	11,980	4,862	令和4年度末	683.97	10,353	3,941	851	4,792
			令和5年度	0.32	3	1	0	2
			計	684.29	10,356	3,942	851	4,794
1,656.09	24,507	10,117	令和4年度末	1,327.84	19,836	7,946	1,613	9,559
			令和5年度	2.55	64	25	2	28
			計	1,330.39	19,900	7,971	1,615	9,587

(その4)

→ つづく

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5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4年度末	48.00	583	180	0	180
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	48.00	583	180	0	180
12.24	145	46	令和4年度末	10.85	142	39	1	40
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.85	142	39	1	40
35.88	427	184	令和4年度末	31.11	376	118	44	162
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.11	376	118	44	162
2.30	27	8	令和4年度末	1.53	17	5	0	5
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.53	17	5	0	5
8.66	103	32	令和4年度末	8.38	100	31	0	31
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.38	100	31	0	31
7.10	84	26	令和4年度末	6.77	80	25	0	25
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	6.77	80	25	0	25
23.50	279	88	令和4年度末	23.23	276	87	0	87
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	23.23	276	87	0	87
139.42	1,656	571	令和4年度末	129.87	1,574	485	45	530
			令和5年度	0.00	0	0	0	0
			計	129.87	1,574	485	45	530
1,795.51	26,163	10,688	令和4年度末	1,457.71	21,410	8,431	1,658	10,089
			令和5年度	2.55	64	25	2	28
			計	1,460.26	21,474	8,456	1,660	10,117

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6年3月31日現在)

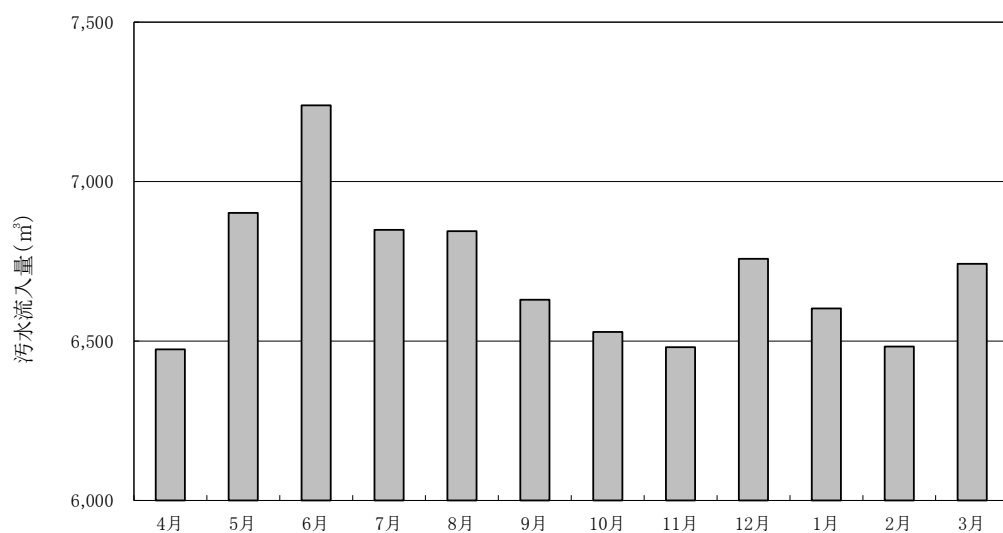
特定施設番号	施設の種類	登米市	栗原市	計
1	鉱業又は水洗炭業	0	1	1
2	畜産食料品製造業	0	1	1
10	飲料製造業	0	1	1
17	豆腐・煮豆製造業	0	1	1
19	繊維製品製造業	0	1	1
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	0	2	2
66-4	学校給食センターの用に供するちゅう房	0	2	2
66-5	弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供するちゅう房施	0	1	1
66-6	飲食店に設置されるちゅう房施	0	3	3
67	洗濯業の用に供する洗浄施設	0	2	2
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像 洗浄施設	0	1	1
68-2	300床以上の病院におけるちゅう房施設等	0	2	2
71	自動式車両洗浄施設	0	4	4
	小 計	0	22	22

5. 汚水流入量

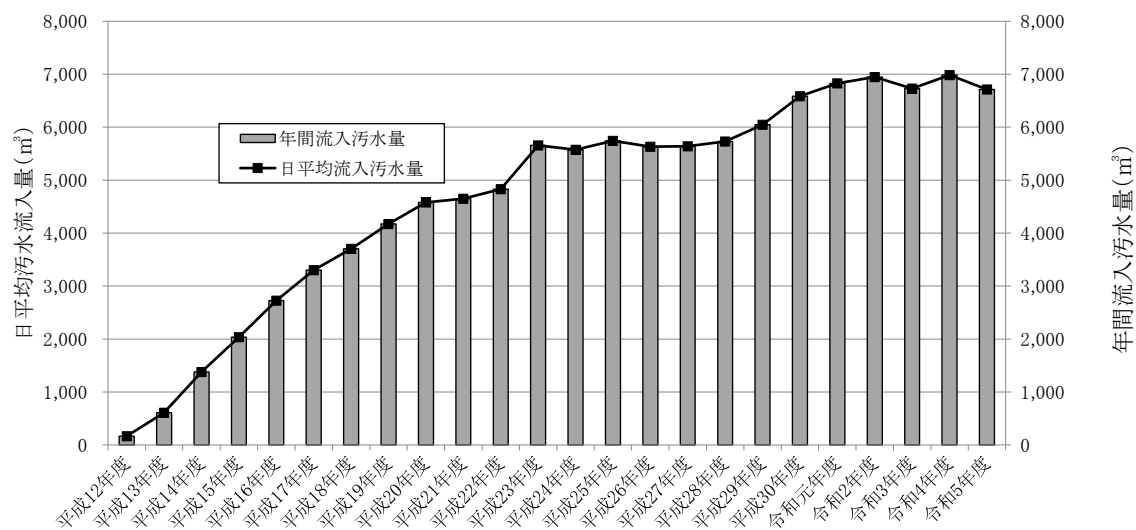
(単位：m³)

市町名 \ 月	R5年4	5	6	7	8	9	10
登米市	23,994	32,112	39,774	40,782	35,301	33,421	33,310
栗原市	170,230	181,842	177,407	171,534	176,885	165,473	169,068
合 計	194,224	213,954	217,181	212,316	212,186	198,894	202,378
日平均	6,474	6,902	7,239	6,849	6,845	6,630	6,528

市町名 \ 月	11	12	R6年1	2	3	合 計	日平均
登米市	25,873	30,195	30,187	20,974	28,819	374,742	1,024
栗原市	168,545	179,303	174,473	167,018	180,185	2,081,963	5,688
合 計	194,418	209,498	204,660	187,992	209,004	2,456,705	6,712
日平均	6,481	6,758	6,602	6,482	6,742	6,712	—



汚水流入量(日平均)の推移(石越浄化センター)



汚水流入量の経年変化(石越浄化センター)

2. 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	7,030,861	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	若清テクノ(株)	
2	脱水ケーキ運搬業務委託	411,222	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	宮石運輸(株)	
3	脱水ケーキ処分業務委託	4,117,542	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	UBE三菱セメント(株)岩手工場	
4	脱水ケーキ処分業務委託	556,545	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	日本環境(株)	
5	脱水ケーキ処分業務委託	6,439,785	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	ジャパンサイクル(株)	
6	脱水ケーキ処分業務委託	13,933,480	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	太平洋セメント(株)東北支店	
7	脱水ケーキ処分業務委託	0	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)日高見牧場	
8	脱水ケーキ処分業務委託	4,305,840	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(有)築館クリーンセンター	
9	精密汚泥試験業務委託	2,456,666	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	北日本環境整備(株)	
10	汚泥等放射能測定業務委託	45,540	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	東北緑化環境保全(株)	
11	しさ沈砂 運搬業務委託	75,240	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	志賀建設工業(株)	
12	しさ沈砂処分業務委託	188,100	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	鈴木工業(株)	
13	一般ゴミ収集 運搬処分業務委託	36,432	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(協)県北清掃公社	
14	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	2,475	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	旭興産(株)	
15	産業廃棄物 運搬処分業務委託	0	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	重吉興業(株)	
16	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	斎武商店(株)	
17	産業廃棄物 運搬処分業務委託	0	令和5年4月1日 ～ 令和6年3月31日	(株)万力	
18	電話交換機 保守点検業務委託	176,000	令和5年5月31日 ～ 令和6年3月31日	日東通信(株)	
19	建築機械設備 保守点検業務委託	1,650,000	令和5年5月31日 ～ 令和6年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
20	消防設備 保守点検業務委託	629,200	令和5年6月16日 ～ 令和6年3月31日	(有)東北エンジニア	
21	河川・海域調査業務委託	278,300	令和5年7月1日 ～ 令和6年3月31日	北日本環境整備(株)	
22	脱臭設備保守点検業務委託	5,995,000	令和5年7月19日 ～ 令和6年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
23	汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	18,480,000	令和5年7月19日 ～ 令和6年3月31日	(株)荏原製作所仙台支店	
24	自動ドア 保守点検業務委託	132,000	令和5年7月19日 ～ 令和6年3月31日	フルテック(株)仙台支店	
25	中央監視制御装置 保守点検業務委託	5,500,000	令和5年7月19日 ～ 令和6年3月31日	日新電機(株)東北支店	
26	脱水設備 保守点検業務委託	37,180,000	令和5年8月10日 ～ 令和6年3月31日	月島テクノメンテサービス(株) 仙台支店	

27	脱水設備 保守点検業務委託	1,980,000	令和5年8月10日 ～ 令和6年3月31日	東北ドック鉄工(株)	
28	空気弁 保守点検業務委託	1,650,000	令和5年8月31日 ～ 令和6年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
29	管理棟清掃業務委託	365,420	令和5年8月31日 ～ 令和6年3月31日	(有)ダスキンサカ	
30	ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	2,750,000	令和5年8月31日 ～ 令和6年3月31日	新明和アクアテックサービス(株) 東北センター	
31	ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	3,740,000	令和5年9月29日 ～ 令和6年3月31日	(株)南東北クボタ	
32	水処理機械・消毒設備 保守点検業務委託	6,629,700	令和5年9月29日 ～ 令和6年3月31日	JFEエンジニアリング(株)東北支店	
33	イベント管理業務委託	660,000	令和5年10月2日 ～ 令和5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	
34	高低圧盤 保守点検委託業務	1,028,500	令和5年10月13日 ～ 令和6年3月31日	(一財)東北電気保安協会 宮城事業本部	
35	計装設備 保守点検業務委託	3,132,800	令和5年10月13日 ～ 令和6年3月31日	美和電気工業(株)東北支社	
36	電気設備 保守点検業務委託	6,874,715	令和5年10月13日 ～ 令和6年3月31日	東芝インフラシステムズ(株) 東北支社	
37	電気設備 保守点検業務委託	1,564,200	令和5年10月13日 ～ 令和6年3月31日	㈱明電エンジニアリング東北支店	
38	処理場・ポンプ場 池清掃業務委託	2,420,000	令和6年2月7日 ～ 令和6年3月31日	志賀建設工業(株)	
計		142,415,563			

3. 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、県と関連市との覚書の定めるところにより、次のとおりとなる。

種 別	排水1立方メートル当り負担金単価
一 般 排 水	132.7 円
そ の 他 排 水	132.7 円

(2) 負担金の算定方法

負担金の算定方法は、次のとおりとする。

一般排水及びその他の排水負担金

一般排水及びその他の排水に係る負担金は、当該排水量にそれぞれの負担金単価を乗じて算定する。

4. 電力使用量

石越浄化センター

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
最大需要電力(kW)	247	260	253	260	265	266	258
契約電力(kW)	328	328	328	328	287	266	266
管理棟電力使用量(kWh)	78,190	78,130	76,910	83,700	87,830	78,010	68,270
流入ポンプ棟電力使用量(kWh)	23,980	25,740	26,190	26,230	26,750	25,150	25,190
汚泥処理棟電力使用量(kWh)	20,080	22,550	17,850	20,060	22,540	18,000	15,470
その他電力使用量(kWh)	2,020	2,080	2,260	2,270	2,420	1,860	1,930
電力使用量計(kWh)	124,270	128,500	123,210	132,260	139,540	123,020	110,860
揚水量(m ³)	194,224	213,954	217,181	212,316	212,186	198,894	202,378
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5

若柳第1ポンプ場

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	16,270	17,110	16,760	16,630	16,680	15,720	16,720
揚水量(m ³)	170,230	181,842	177,407	171,534	176,885	165,473	169,068
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

若柳第2ポンプ場

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	13,600	14,550	14,540	14,810	15,590	14,230	14,000
揚水量(m ³)	92,195	101,919	103,955	103,048	102,075	95,245	97,549
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1

志波姫ポンプ場

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	4,973	6,071	5,846	5,857	5,758	6,403	5,673
揚水量(m ³)	82,861	89,797	91,041	90,184	89,986	84,407	86,270
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

一迫ポンプ場

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	4,178	4,952	4,528	4,556	4,676	4,116	4,636
揚水量(m ³)	19,923	22,156	21,748	21,849	22,791	20,540	20,833
揚水1m ³ 当りの電力使用量(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	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	8,101	10,164	9,843	9,781	9,631	9,014	9,901
揚水量(m ³)	60,766	67,550	70,112	69,261	69,489	65,615	66,963
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

金成第1ポンプ場

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	7,608	9,348	8,661	8,685	8,480	7,926	8,492
揚水量(m ³)	37,739	41,547	41,837	39,582	36,994	31,971	30,732
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3

金成第2ポンプ場

※流量計未設置

年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
項 目							
電力使用量(kWh)	1,469	1,837	1,709	1,683	1,663	1,540	1,635
揚水量(m ³)	-	-	-	-	-	-	-
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	-	-	-	-	-	-	-

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
234	249	256	255	274	-	256	274	234	—
266	266	266	266	274	-	289	328	266	—
69,840	77,230	82,240	76,710	81,040	938,100	78,175	87,830	68,270	101.3
24,040	25,960	25,390	23,480	25,980	304,080	25,340	26,750	23,480	101.0
14,720	17,850	20,050	17,590	20,080	226,840	18,903	22,550	14,720	106.7
1,850	2,130	2,270	1,990	2,100	25,180	2,098	2,420	1,850	63.3
110,450	123,170	129,950	119,770	129,200	1,494,200	124,517	139,540	110,450	101.0
194,418	209,498	204,660	187,992	209,004	2,456,705	204,725	217,181	187,992	96.4
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	-	0.6	0.7	0.5	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
17,480	19,200	19,050	17,750	19,130	208,500	17,375	19,200	15,720	103.6
168,545	179,303	174,473	167,018	180,185	2,081,963	173,497	181,842	165,473	100.2
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
13,460	14,390	14,200	13,280	14,850	171,500	14,292	15,590	13,280	100.5
93,103	99,011	96,959	89,519	100,297	1,174,875	97,906	103,955	89,519	97.7
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.2	0.1	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
5,515	5,643	6,216	5,514	5,572	69,041	5,753	6,403	4,973	96.9
83,195	88,706	87,001	80,574	87,951	1,041,973	86,831	91,041	80,574	97.6
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
4,399	4,390	4,967	4,163	4,203	53,764	4,480	4,967	4,116	99.4
20,331	21,475	21,299	19,623	21,369	253,937	21,161	22,791	19,623	96.4
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.2	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
9,466	9,559	10,384	8,604	8,895	113,343	9,445	10,384	8,101	100.6
65,161	69,184	68,414	61,146	68,011	801,672	66,806	70,112	60,766	96.6
0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	0.1	0.2	0.1	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
7,992	8,113	9,058	7,852	7,454	99,669	8,306	9,348	7,454	97.0
28,726	29,448	28,811	26,105	28,385	401,877	33,490	41,837	26,105	76.8
0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	-	0.3	0.3	0.2	—

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
1,552	1,592	1,816	1,555	1,558	19,609	1,634	1,837	1,469	97.2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	—
-	-	-	-	-	-	-	-	-	—

栗駒第1ポンプ場

項目 \ 年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電 力 使 用 量 (kWh)	2,971	3,661	3,382	3,451	3,468	3,153	3,342
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

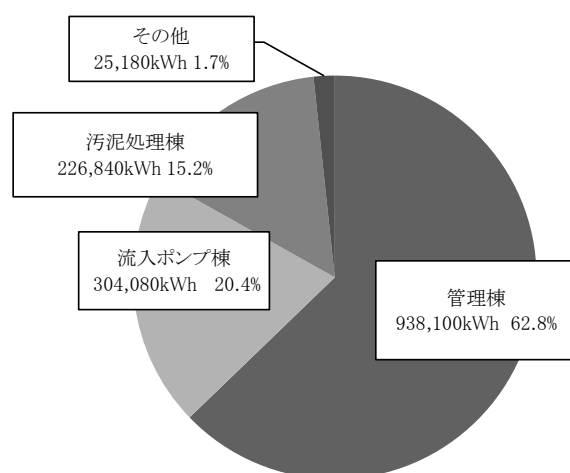
栗駒第2ポンプ場

項目 \ 年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電 力 使 用 量 (kWh)	1,141	1,458	1,359	1,324	1,384	1,191	1,272
揚 水 量 (m ³)	19,733	22,350	21,452	21,202	21,940	19,826	19,786
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

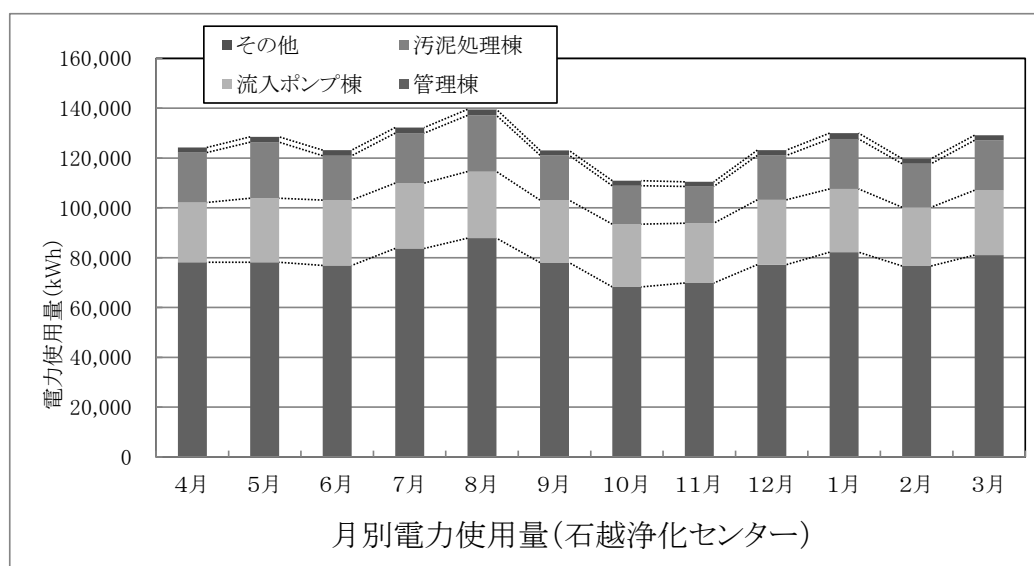
栗駒第3ポンプ場

※流量計未設置

項目 \ 年 月	R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電 力 使 用 量 (kWh)	5,647	7,085	6,375	6,411	6,487	5,674	6,094
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)

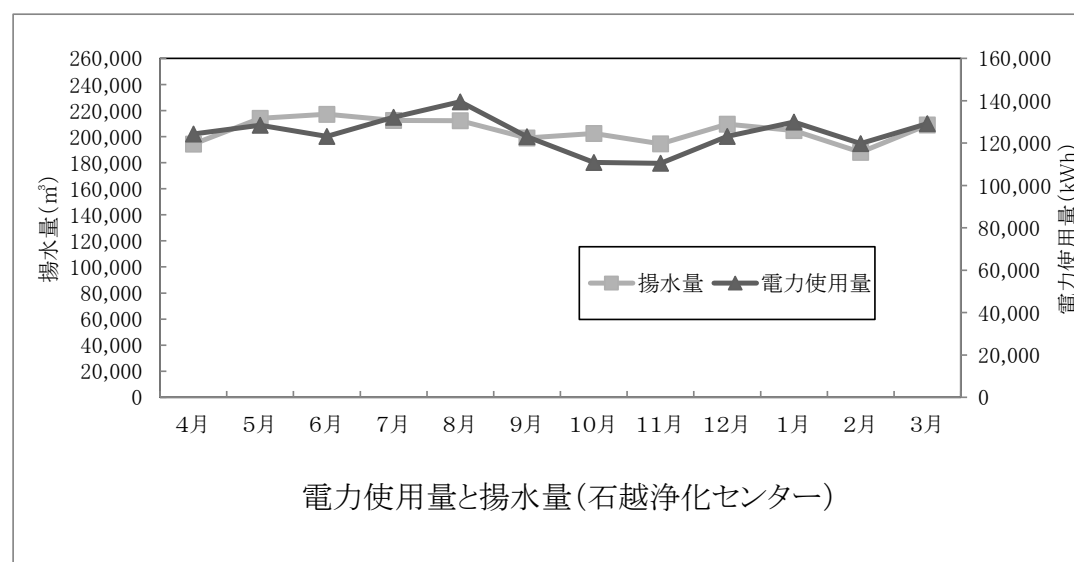
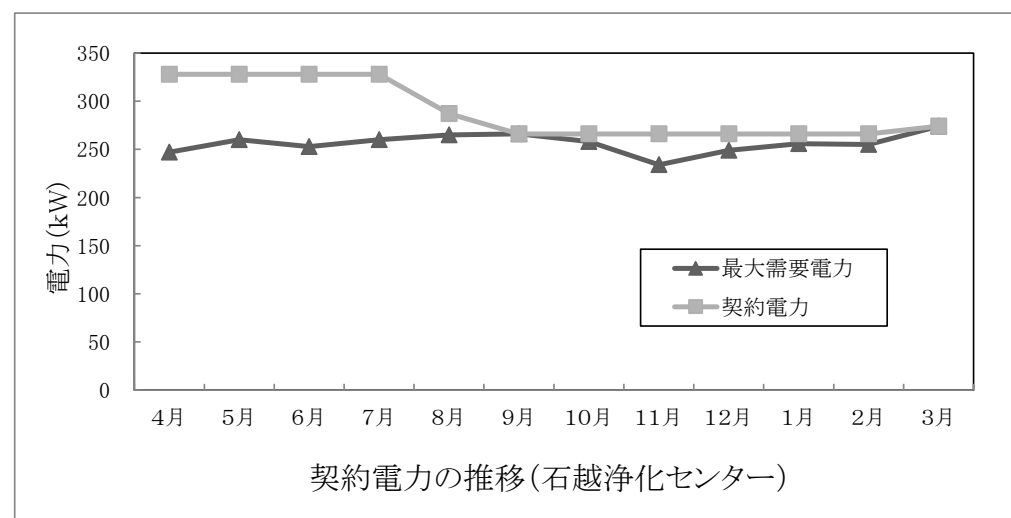


月別電力使用量 (石越浄化センター)

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
3,147	3,213	3,492	2,992	3,066	39,338	3,278	3,661	2,971	99.1
32,598	35,412	34,851	31,357	34,829	414,860	34,572	36,563	31,357	95.0
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
1,201	1,228	1,361	1,138	1,165	15,222	1,269	1,458	1,138	92.0
19,065	21,005	20,644	18,302	20,645	245,950	20,496	21,940	18,302	92.0
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
5,724	6,164	6,860	5,820	5,960	74,301	6,192	7,085	5,647	97.7
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



4. 燃料・上水・薬品等使用量

年 月		R5年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
項 目										
灯 油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	701	176	87	978	1,196	1,117	743	699	1,657
上 水	石越浄化センター(m ³)	123.7	173.3	140.7	189.1	239.5	199.6	161.2	103.3	122.5
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	18.0	18.0	18.0	19.0	16.0	19.0	16.0	14.0	17.0
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	0	0	1	1	0	2	0	1	1
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	2	0	0	0	0	0	0	0	2
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	4.6	5.1	4.6	5.5	5.6	5.0	4.5	5.4	4.5
次亜塩素酸 ナトリウム ^{*1}	石越浄化センター(L)	1,758	1,942	1,992	1,944	1,938	1,823	1,834	1,758	1,880
高分子凝集剤 ^{*2}	〃 (kg)	261	414	299	266	325	236	236	207	233
ポリ硫酸第二鉄 ^{*3}	〃 (L)	3,387.0	4,233.7	3,006.4	2,685.1	3,312.3	2,512.7	2,427.8	2,155.2	2,902.6

年 月		R6年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
項 目									
灯 油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	1,616	1,394	1,481	11,845	987	1,657	87	117.1
上 水	石越浄化センター(m ³)	122.4	111.7	133.3	1,820.3	151.7	239.5	103.3	95.6
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	18.0	17.0	19.0	209	17	19	14	153.7
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	1	0	1	8	1	2	0	133.3
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	3	3	3	13	1	3	0	34.2
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	4.9	4.1	5.0	58.8	4.9	5.6	4.1	97.7
次亜塩素酸 ナトリウム	石越浄化センター(L)	1,817	1,658	1,868	22,212	1,851.0	1,992	1,658	96.2
高分子凝集剤	〃 (kg)	256	220	271	3,224	269	414	207	84.8
ポリ硫酸第二鉄	〃 (L)	3,420.1	2,861.2	3,551.5	36,455.6	3,038.0	4,233.7	2,155.2	101.3

*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

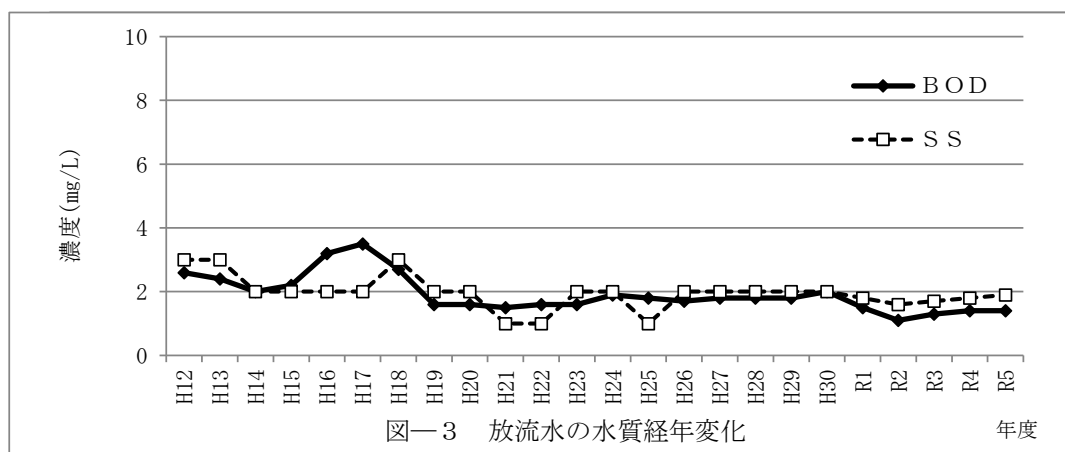
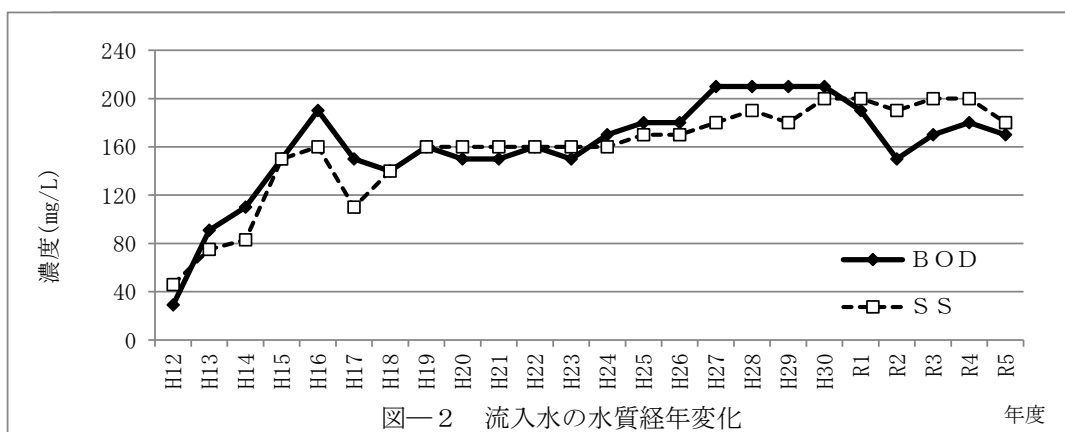
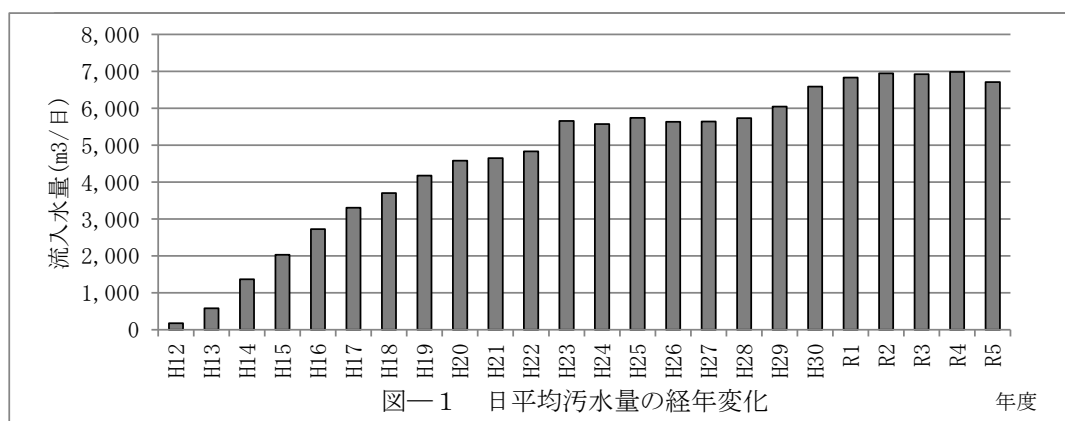
(1) 水処理管理の概要

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5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5年度は大きな変動はなかった。令和5年度の平均揚水量は6,731m³/日で、前年度と比べると3.9%の減少が見られた。

今年度の流入水の平均水質は、BOD濃度170mg/L、SS濃度180mg/Lであった。

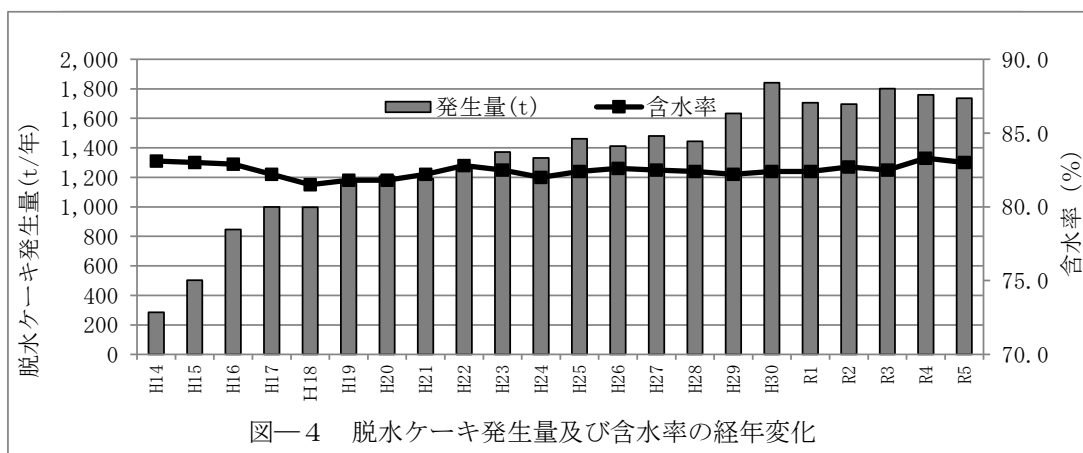
放流水の年平均水質は、BOD濃度1.4mg/L、SS濃度1.9mg/Lで年間を通して低濃度で安定した処理水質が保てた。また、有害物質・農薬等は検出されず、その他の項目についても基準値の範囲内であった。



(2) 汚泥処理管理の概要

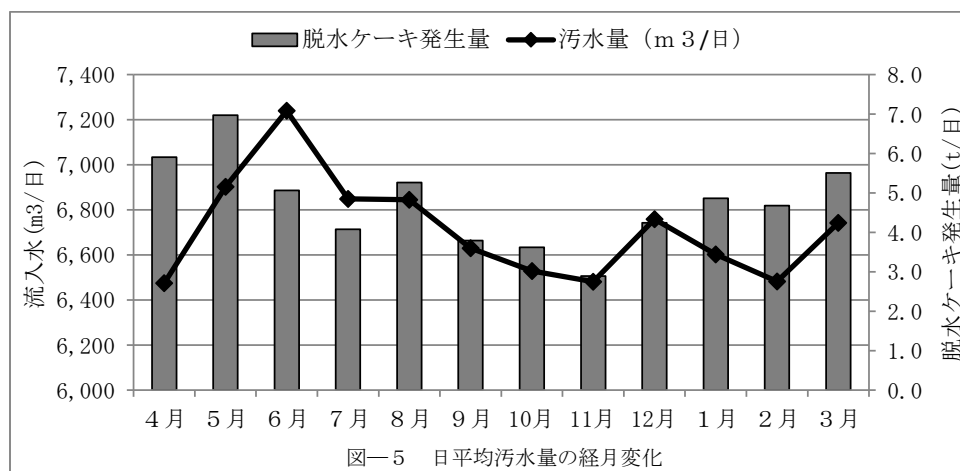
汚泥処理施設は、水処理施設の稼働開始から約2年後の平成14年8月から稼働した。脱水方式は、高効率型遠心脱水機（能力； $10\text{m}^3/\text{h} \times 2$ 台）による直接脱水方式を採用し、最終的な処理は専門業者への委託により建設資材（セメント原料）化及びコンポスト化をしている。

今年度の脱水汚泥発生量は約1,736tで、平均含水率83.0%、乾泥当り294tであった。脱水汚泥量は前年度と比べると1.3%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。



(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6月に最大7,239 m^3 /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。



2. 水質の日常試験・中試験

(1) 試験内容

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。

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)
pH	日	日	日	日	中 (1回/週)
SS	日		中 (1回/週)	日	中 (1回/週)
BOD	中 (4回/月)		中	中 (1回/週)	中 (1回/週)
BOD (溶解性)	中 (4回/月)				
BOD (ATU)			中	中 (1回/週)	
COD	中 (4回/月)		中 (1回/週)	日 (2回/週)	中 (1回/週)
MLDO		日			
MLSS		日			
SV		日			
酸素利用速度		中			
生物検鏡		中 (1回/週)			
NH ₄ -N	中		日		
NO ₂ -N			中 (4回/月)		
NO 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 (1回/月)		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 (℃)	透視度 (度)	p H -	B O D (mg/L)	B O D (溶解性) (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R5. 4	14.8	4	7.0	190	53	98	190
5	16.1	4	6.9	160	48	92	180
6	17.9	4	6.9	160	48	88	180
7	19.7	4	6.9	200	49	94	180
8	21.6	4	6.9	150	49	81	180
9	22.3	4	7.0	140	37	87	180
10	20.9	4	7.0	140	39	90	180
11	19.0	4	7.0	170	45	93	170
12	16.6	4	7.0	180	53	92	180
R6. 1	14.7	4	7.0	200	60	100	190
2	14.0	4	6.9	180	57	94	190
3	13.6	4	6.9	180	56	96	200
平 均	17.6	4	7	171	50	92	183
最 大	22.3	4	7	200	60	100	200
最 小	13.6	4	7	140	37	81	170
検体数	244	244	244	52	52	52	244

項目 年月	大腸菌群数 (個/m l)	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)
R5. 4	82,000	72	11	140	28	40	5.0
5	71,000	59	3.1	140	30	33	3.1
6	100,000	76	14	140	28	35	4.3
7	150,000	90	9.1	140	26	36	4.6
8	160,000	84	10	140	23	34	4.3
9	120,000	81	8.5	160	24	36	3.8
10	74,000	79	11	150	25	33	4.0
11	96,000	87	11	160	28	37	4.0
12	100,000	80	9.1	150	28	36	4.0
R6. 1	42,000	83	14	150	26	36	4.6
2	66,000	70	7.5	150	24	36	4.3
3	66,000	75	7.4	150	28	36	4.3
平 均	93,917	78	9.6	148	27	36	4.2
最 大	160,000	90	14.0	160	30	40	5.0
最 小	42,000	59	3.1	140	23	33	3.1
検体数	12	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 (℃)	pH —	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)	
R5. 4	14.9	6.4	0.6	3,900	—	60	150	26	157	0.127	0.032	31
5	17.2	6.4	0.6	3,100	—	45	140	29	146	0.114	0.037	24
6	19.7	6.5	0.7	2,500	—	33	130	31	145	0.119	0.048	19
7	22.4	6.6	0.8	2,700	—	40	150	28	153	0.141	0.052	21
8	24.5	6.6	0.7	2,600	—	42	170	20	152	0.106	0.041	21
9	23.9	6.5	0.7	2,200	—	38	170	16	160	0.096	0.043	18
10	20.5	6.6	1.0	2,500	—	44	180	24	162	0.094	0.038	21
11	17.9	6.6	1.0	2,900	—	58	200	18	163	0.113	0.039	26
12	14.8	6.5	0.8	3,500	—	62	180	18	154	0.125	0.036	28
R6. 1	12.8	6.5	0.7	3,600	—	61	170	22	154	0.136	0.038	28
2	12.7	6.5	0.5	3,700	—	60	160	44	158	0.120	0.032	29
3	12.4	6.4	0.9	3,500	—	54	150	40	150	0.125	0.036	25
平 均	17.8	6.5	0.8	3,100	—	50	160	26	154	0.118	0.039	24
最 大	24.5	6.6	1.0	3,900	—	62	200	44	163	0.141	0.052	31
最 小	12.4	6.4	0.5	2,200	—	33	130	16	145	0.094	0.032	18
検体数	244	244	244	244	—	244	244	24	366	366	366	366

(その2)

項目 年月	活性汚泥生物数								
	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		全生物数
	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)
R5. 4	2,700	20	6,200	45	2,900	21	2,000	14	14,000
5	4,200	33	7,000	55	500	4	1,100	9	12,000
6	11,000	82	360	3	760	6	1,300	10	13,000
7	4,100	58	1,300	18	550	8	1,100	16	7,000
8	8,600	70	1,700	14	880	7	1,200	10	12,000
9	6,600	59	280	2	3,000	27	1,400	12	11,000
10	9,100	73	780	6	950	8	1,700	14	12,000
11	5,800	55	1,300	12	2,100	20	1,400	13	11,000
12	4,000	52	1,500	19	1,000	13	1,200	16	7,700
R6. 1	14,000	70	3,800	19	1,000	5	1,200	6	20,000
2	10,000	63	4,200	26	560	4	1,100	7	16,000
3	8,600	53	5,300	33	1,200	7	1,200	7	16,000
平 均	7,392	57	2,810	21	1,283	11	1,325	11	12,642
最 大	14,000	82	7,000	55	3,000	27	2,000	16	20,000
最 小	2,700	20	280	2	500	4	1,100	6	7,000
検体数	52								

2系

(その1)

項目 年月	水温 (℃)	pH -	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)	
R5. 4	15.0	6.4	0.8	3,800	-	64	170	33	165	0.127	0.032	31
5	17.2	6.4	0.8	3,200	-	52	160	30	154	0.114	0.037	24
6	19.7	6.5	0.9	2,700	-	40	150	36	148	0.119	0.048	19
7	22.4	6.5	0.9	2,700	-	42	160	28	157	0.141	0.052	21
8	24.5	6.5	1.0	2,600	-	41	160	30	156	0.106	0.041	21
9	24.0	6.5	0.8	2,300	-	33	140	18	163	0.096	0.043	18
10	20.5	6.5	1.2	2,500	-	38	150	26	165	0.094	0.038	21
11	18.1	6.5	1.3	3,000	-	55	180	24	167	0.113	0.039	26
12	15.0	6.4	1.3	3,600	-	62	180	29	159	0.125	0.036	28
R6. 1	13.2	6.4	0.9	3,600	-	60	170	33	161	0.136	0.038	28
2	12.9	6.4	0.7	3,700	-	60	160	48	163	0.120	0.032	29
3	12.6	6.3	1.2	3,500	-	53	150	42	156	0.125	0.036	25
平 均	17.9	6.4	1.0	3,100	-	50	160	31	159	0.118	0.039	24
最 大	24.5	6.5	1.3	3,800	-	64	180	48	167	0.141	0.052	31
最 小	12.6	6.3	0.7	2,300	-	33	140	18	148	0.094	0.032	18
検体数	244	244	244	244	-	244	244	24	366	366	366	366

(その2)

項目 年月	活性汚泥生物数								
	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		全生物数
	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)
R5. 4	3,500	28	580	5	5,800	46	2,600	21	12,000
5	6,200	56	3,200	29	1,100	10	520	5	11,000
6	15,000	77	2,900	15	1,100	6	600	3	20,000
7	5,200	48	3,200	30	780	7	1,600	15	11,000
8	5,600	49	3,200	28	560	5	2,100	18	12,000
9	13,000	70	75	0	2,800	15	2,700	15	18,000
10	9,500	65	500	3	1,900	13	2,700	18	14,000
11	9,900	68	400	3	1,500	10	2,800	19	15,000
12	12,000	72	1,400	8	650	4	2,600	16	17,000
R6. 1	13,000	66	5,000	25	500	3	1,300	7	20,000
2	20,000	80	3,200	13	860	3	920	4	26,000
3	48,000	90	3,200	6	1,200	2	750	1	52,000
平 均	13,408	64	2,238	14	1,563	10	1,766	12	19,000
最 大	48,000	90	5,000	30	5,800	46	2,800	21	52,000
最 小	3,500	28	75	0	500	2	520	1	11,000
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 -	BOD (mg/L)	BOD (ATU) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (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)
R5. 4	>100	6.5	2.0	1.5	8.2	2	500	0.2	0.14	0.47	52
5	>100	6.4	1.6	1.4	7.4	2	360	0.3	0.02	1.4	50
6	>100	6.5	1.3	1.2	7.5	<1	650	<0.1	0.04	1.9	54
7	>100	6.6	1.0	0.9	7.0	<1	600	0.1	0.05	0.67	62
8	>100	6.6	1.2	1.1	6.8	1	860	0.1	0.08	0.89	62
9	>100	6.5	0.8	0.6	6.9	<1	500	<0.1	0.08	2.6	54
10	>100	6.6	1.0	0.8	6.8	1	610	0.2	0.04	1.4	62
11	>100	6.6	1.8	1.2	7.2	1	660	0.2	0.04	0.59	65
12	>100	6.5	1.4	0.9	6.8	2	310	0.2	0.02	0.48	56
R6. 1	>100	6.5	2.0	1.2	7.2	2	150	0.2	<0.02	0.65	57
2	98	6.5	2.5	1.6	7.9	2	620	0.2	0.02	0.58	59
3	>100	6.5	2.9	1.6	7.9	2	290	0.3	0.03	0.82	54
平 均	>100	6.5	1.6	1.2	7.3	1	510	0.2	0.05	1.0	57
最 大	>100	6.6	2.9	1.6	8.2	2	860	0.3	0.14	2.6	65
最 小	98	6.4	0.8	0.6	6.8	<1	150	<0.1	<0.02	0.47	50
検体数	244	244	52	52	52	52	24	244	52	52	52

2 系

項目 年月	透視度 (度)	p H -	BOD (mg/L)	BOD (ATU) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (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)
R5. 4	88	6.5	3.6	2.6	9.0	3	820	0.2	0.14	0.50	56
5	>100	6.4	1.8	1.6	7.4	1	590	0.3	0.05	0.83	53
6	>100	6.4	1.8	1.4	7.9	1	690	0.2	0.09	1.2	59
7	>100	6.5	1.6	1.3	7.6	2	700	0.2	0.07	0.48	64
8	>100	6.5	2.0	1.7	7.6	2	800	0.2	0.07	1.4	61
9	>100	6.5	1.6	1.4	7.6	1	520	0.2	0.10	2.0	57
10	>100	6.5	1.4	1.0	7.4	1	430	0.2	0.09	2.3	58
11	>100	6.5	1.9	1.3	7.5	2	360	0.1	0.04	1.2	62
12	100	6.5	1.9	1.3	7.5	2	420	0.3	0.02	0.86	58
R6. 1	94	6.4	2.8	1.6	8.1	3	240	0.3	0.03	1.1	60
2	92	6.4	3.3	2.0	8.4	3	580	0.2	0.05	1.4	59
3	95	6.4	4.2	2.4	9.4	3	460	0.3	0.09	2.3	54
平 均	98	6.5	2.3	1.6	8.0	2	550	0.2	0.07	1.3	58
最 大	>100	6.5	4.2	2.6	9.4	3	820	0.3	0.14	2.3	64
最 小	88	6.4	1.4	1.0	7.4	1	240	0.1	0.02	0.48	53
検体数	244	244	52	52	52	52	24	244	52	52	52

④ 放流水

項目 年月	水温 (℃)	透視度 (度)	p H -	BOD (mg/L)	BOD (ATU) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (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)
R5. 4	15.0	97	6.6	1.6	1.4	8.3	2	<30	66	1.5	1.8	0.3
5	17.2	>100	6.5	1.6	1.5	7.7	2	<30	60	2.8	1.5	0.3
6	19.9	>100	6.6	1.4	1.2	7.7	1	<30	66	2.9	1.8	0.2
7	22.5	>100	6.7	1.5	1.2	7.3	<1	<30	62	1.6	1.9	0.2
8	24.6	>100	6.7	1.5	1.3	7.1	1	<30	63	1.5	1.7	0.2
9	24.1	>100	6.6	0.9	0.8	7.2	<1	<30	62	3.4	2.1	0.2
10	20.6	>100	6.7	1.3	1.1	7.1	1	<30	65	2.8	2.1	0.3
11	18.0	>100	6.7	1.1	1.0	7.2	1	<30	66	2.4	2.1	0.4
12	14.7	>100	6.6	1.1	0.9	7.0	2	<30	58	1.8	1.6	0.3
R6. 1	13.0	>100	6.6	1.4	1.1	7.6	2	<30	54	1.8	1.6	0.3
2	12.8	98	6.6	1.7	1.5	8.2	3	<30	65	2.2	2.1	0.4
3	12.7	>100	6.6	2.3	1.9	8.4	2	<30	62	3.3	1.9	0.4
平 均	17.9	>100	6.6	1.44	1.2	7.56	1.9	<30	62	2.48	1.91	0.3
最 大	24.6	>100	6.7	2.70	1.9	8.94	3.4	<30	66	4.70	2.35	0.4
最 小	12.7	97	6.5	0.64	0.8	6.39	<1	<30	54	1.30	1.06	0.2
検体数	246	246	246	52	52	104	246	52	24	29	38	246

⑤ 返流水

項目 年月	p H -	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
R5. 4	5.5	88	70	120
5	5.8	98	66	55
6	5.5	130	100	200
7	5.8	110	77	150
8	5.5	130	94	200
9	5.8	110	89	120
10	5.6	100	120	350
11	5.1	130	130	290
12	5.7	140	110	320
R6. 1	4.7	260	210	890
2	5.1	170	160	480
3	5.2	190	120	240
平 均	5.4	140	110	280
最 大	5.8	260	210	890
最 小	4.7	88	66	55
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5年6月2日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	190	270	3.1	3	0:00 ～ 1:00	205
					1:00 ～ 2:00	375
2:00～4:00	190	280	2.3	2	2:00 ～ 3:00	327
					3:00 ～ 4:00	215
4:00～6:00	180	230	2.0	2	4:00 ～ 5:00	403
					5:00 ～ 6:00	244
6:00～8:00	220	340	2.2	2	6:00 ～ 7:00	217
					7:00 ～ 8:00	248
8:00～10:00	260	400	1.8	2	8:00 ～ 9:00	168
					9:00 ～ 10:00	215
10:00～12:00	230	360	1.7	2	10:00 ～ 11:00	212
					11:00 ～ 12:00	191
12:00～14:00	140	200	2.0	1	12:00 ～ 13:00	319
					13:00 ～ 14:00	165
14:00～16:00	210	310	2.1	1	14:00 ～ 15:00	390
					15:00 ～ 16:00	302
16:00～18:00	210	310	3.1	1	16:00 ～ 17:00	235
					17:00 ～ 18:00	336
18:00～20:00	150	220	1.9	2	18:00 ～ 19:00	263
					19:00 ～ 20:00	459
20:00～22:00	180	250	2.0	2	20:00 ～ 21:00	360
					21:00 ～ 22:00	378
22:00～24:00	170	250	1.6	2	22:00 ～ 23:00	366
					23:00 ～ 24:00	372

(2) 2回目：令和5年9月7日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	180	250	2.2	<1	0:00 ～ 1:00	450
					1:00 ～ 2:00	333
2:00～4:00	190	280	1.9	<1	2:00 ～ 3:00	379
					3:00 ～ 4:00	367
4:00～6:00	170	240	2.0	<1	4:00 ～ 5:00	287
					5:00 ～ 6:00	315
6:00～8:00	200	320	1.6	1	6:00 ～ 7:00	242
					7:00 ～ 8:00	229
8:00～10:00	140	170	1.4	1	8:00 ～ 9:00	152
					9:00 ～ 10:00	246
10:00～12:00	160	240	1.8	1	10:00 ～ 11:00	254
					11:00 ～ 12:00	183
12:00～14:00	200	290	1.4	<1	12:00 ～ 13:00	331
					13:00 ～ 14:00	181
14:00～16:00	150	170	1.6	1	14:00 ～ 15:00	267
					15:00 ～ 16:00	405
16:00～18:00	160	210	1.4	<1	16:00 ～ 17:00	255
					17:00 ～ 18:00	295
18:00～20:00	200	330	1.5	1	18:00 ～ 19:00	399
					19:00 ～ 20:00	330
20:00～22:00	250	470	1.3	1	20:00 ～ 21:00	245
					21:00 ～ 22:00	248
22:00～24:00	250	410	1.4	<1	22:00 ～ 23:00	448
					23:00 ～ 24:00	370

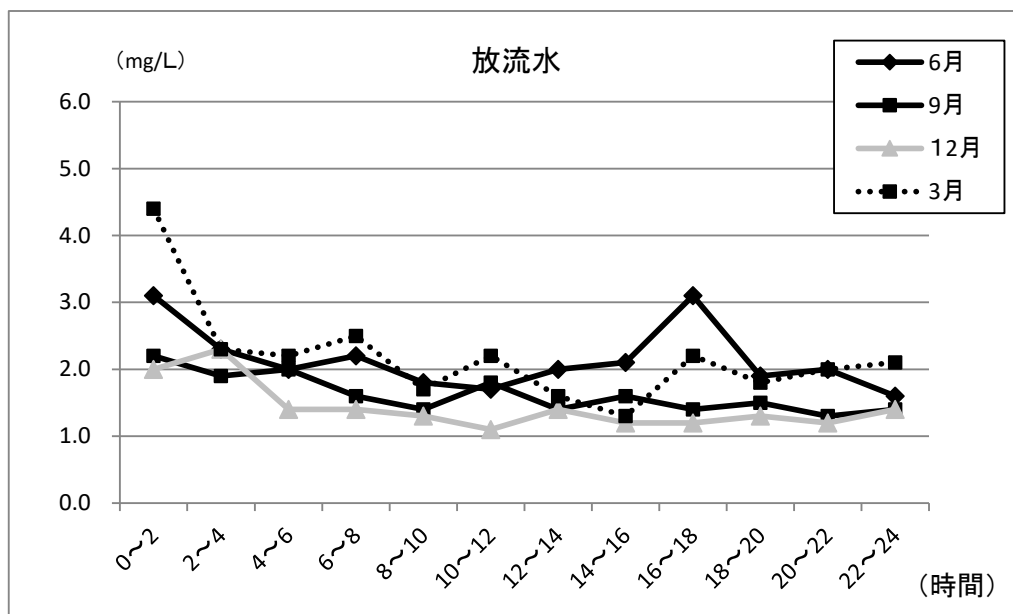
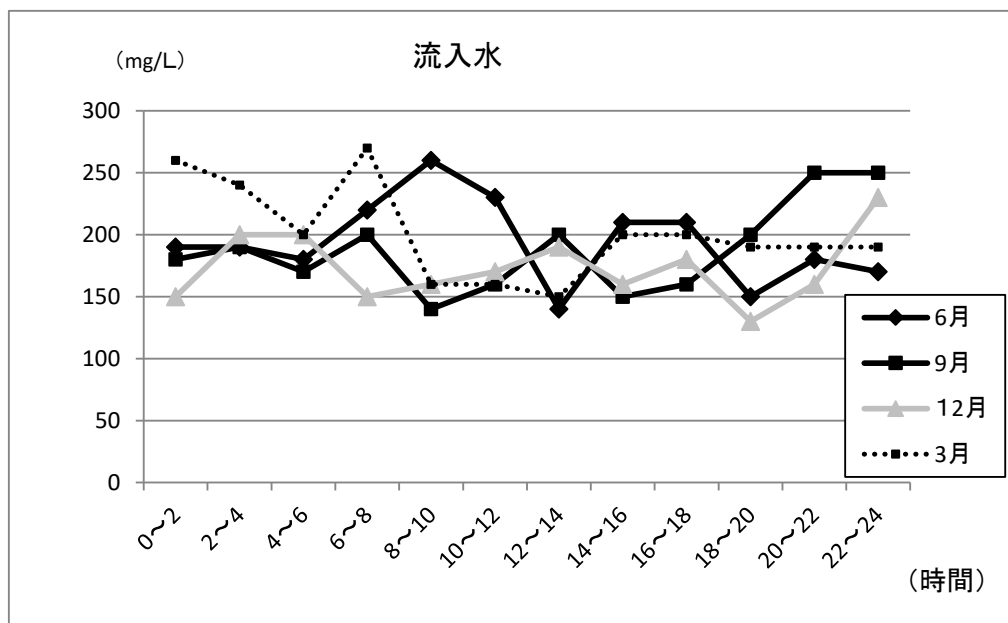
(3) 3回目：令和5年12月7日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	150	170	2.0	2	0:00 ～ 1:00	334
					1:00 ～ 2:00	270
2:00～4:00	200	250	2.3	3	2:00 ～ 3:00	349
					3:00 ～ 4:00	355
4:00～6:00	200	260	1.4	2	4:00 ～ 5:00	223
					5:00 ～ 6:00	332
6:00～8:00	150	180	1.4	2	6:00 ～ 7:00	137
					7:00 ～ 8:00	309
8:00～10:00	160	190	1.3	1	8:00 ～ 9:00	115
					9:00 ～ 10:00	277
10:00～12:00	170	200	1.1	1	10:00 ～ 11:00	177
					11:00 ～ 12:00	196
12:00～14:00	190	250	1.4	1	12:00 ～ 13:00	183
					13:00 ～ 14:00	260
14:00～16:00	160	180	1.2	1	14:00 ～ 15:00	196
					15:00 ～ 16:00	215
16:00～18:00	180	240	1.2	2	16:00 ～ 17:00	337
					17:00 ～ 18:00	306
18:00～20:00	130	140	1.3	2	18:00 ～ 19:00	224
					19:00 ～ 20:00	308
20:00～22:00	160	210	1.2	2	20:00 ～ 21:00	303
					21:00 ～ 22:00	415
22:00～24:00	230	280	1.4	2	22:00 ～ 23:00	445
					23:00 ～ 24:00	292

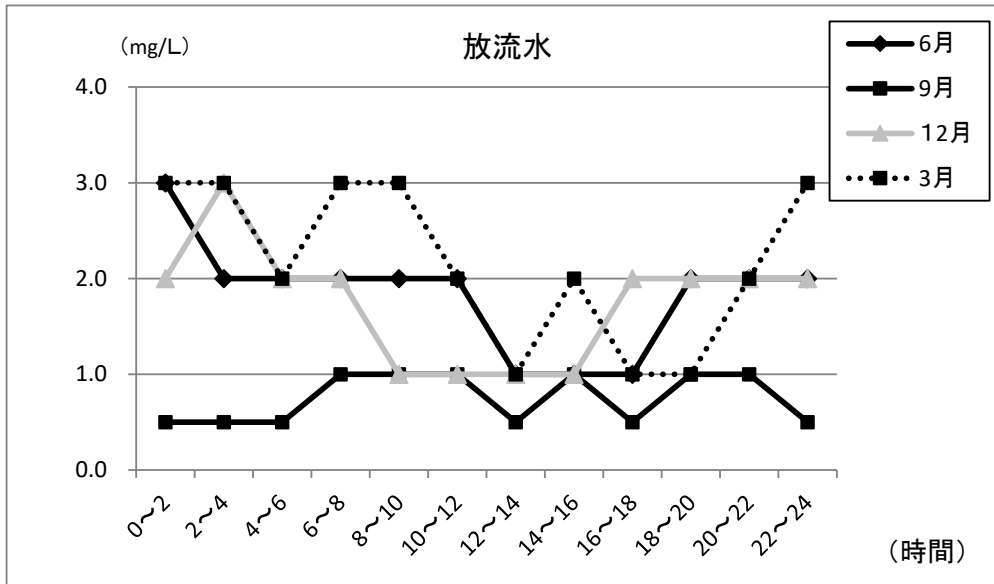
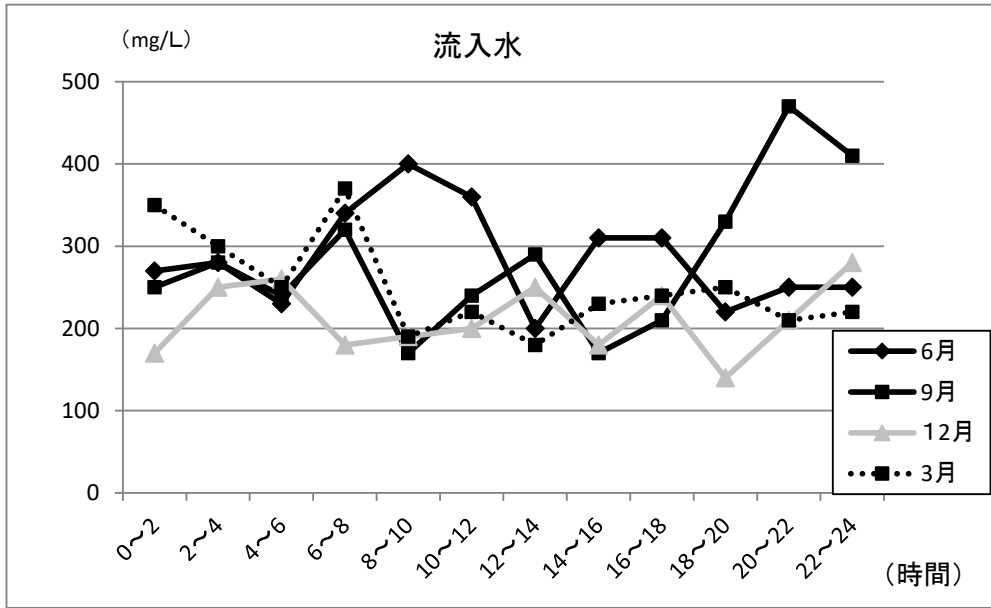
(4) 4回目：令和6年3月7日

採水時間	流入水		放流水		時 刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)		
0:00～2:00	260	350	4.4	3	0:00 ～ 1:00	423
					1:00 ～ 2:00	325
2:00～4:00	240	300	2.3	3	2:00 ～ 3:00	303
					3:00 ～ 4:00	288
4:00～6:00	200	250	2.2	2	4:00 ～ 5:00	395
					5:00 ～ 6:00	243
6:00～8:00	270	370	2.5	3	6:00 ～ 7:00	234
					7:00 ～ 8:00	204
8:00～10:00	160	190	1.7	3	8:00 ～ 9:00	211
					9:00 ～ 10:00	185
10:00～12:00	160	220	2.2	2	10:00 ～ 11:00	160
					11:00 ～ 12:00	326
12:00～14:00	150	180	1.6	1	12:00 ～ 13:00	149
					13:00 ～ 14:00	234
14:00～16:00	200	230	1.3	2	14:00 ～ 15:00	257
					15:00 ～ 16:00	325
16:00～18:00	200	240	2.2	1	16:00 ～ 17:00	370
					17:00 ～ 18:00	237
18:00～20:00	190	250	1.8	1	18:00 ～ 19:00	314
					19:00 ～ 20:00	243
20:00～22:00	190	210	2.0	2	20:00 ～ 21:00	322
					21:00 ～ 22:00	243
22:00～24:00	190	220	2.1	3	22:00 ～ 23:00	606
					23:00 ～ 24:00	233

BOD 通日試験結果



S S 通日試験結果



4. 水質精密試驗

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		R5. 4. 5	R5. 5. 10	R5. 6. 7	R5. 7. 5	R5. 8. 9	
採 水 時 刻		10:18	9:30	10:14	10:20	10:20	
一 般 項 目	天 候	曇り	晴れ	晴れ	曇り	曇り	
	気 温 ℃	15. 4	15. 7	23. 6	23. 2	29. 8	
	水 温 ℃	14. 4	15. 7	17. 5	19. 0	21. 5	
	透 視 度 度	3. 4	5. 0	4. 6	3. 9	3. 2	
	色 相	灰黄色	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	下水臭	
環 境 項 目	p H	6. 7	6. 6	6. 8	6. 8	6. 6	
	B O D mg/L	210	140	150	150	140	
	C O D mg/L	82	79	75	110	78	
	S S mg/L	230	150	95	99	73	
	大腸菌群数 個/cm ³	130, 000	79, 000	110, 000	72, 000	290, 000	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量 mg/L	14	11	9. 1	12	12	
	窒素含有量 mg/L	43	33	35	37	33	
	磷含有量 mg/L	4. 8	3. 4	3. 6	3. 9	3. 3	
処 理 困 難 物 質	目	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. 07		0. 05		
		鉄及びその化合物(溶解性) mg/L	0. 77		0. 60		
		マンガン及びその化合物(溶解性) mg/L	0. 08		0. 07		
		クロム及びその化合物 mg/L	0. 003未満		0. 003未満		
		有 害 物 質	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	
	有機磷化合物 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. 0004		0. 0004		
	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		
	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-ジクロロプロペン 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. 20			
	ふっ素及びその化合物 mg/L	0. 2未満		0. 2未満			
	1, 4-ジオキサン mg/L	0. 006未満		0. 006未満			
ア	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	28	21	26	29	28	
		アンモニア性窒素 mg/L	28	21	26	29	28
		亜硝酸性窒素 mg/L	0. 009未満	0. 009未満	0. 023	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	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。

R5. 9. 6 10:36	R5. 10. 5 10:30	R5. 11. 8 10:22	R5. 12. 6 10:22	R6. 1. 10 10:28	R6. 2. 8 10:14	R6. 3. 6 10:26	最大値	最小値	平均値
曇り	曇り	晴れ	雨	晴れ	晴れ	曇り			
24. 7	19. 3	15. 4	4. 9	4. 7	4. 2	1. 6	29. 8	1. 6	15. 2
22. 5	21. 8	19. 8	17. 5	15. 4	13. 8	13. 9	22. 5	13. 8	17. 7
4. 0	4. 5	4. 3	4. 0	4. 2	3. 5	4. 8	5. 0	3. 2	4. 1
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. 5	6. 7	6. 7	6. 7	6. 8	6. 7	6. 7	6. 8	6. 5	6. 7
110	120	120	160	180	170	130	210	110	150
67	67	71	83	93	73	64	110	64	78
61	87	130	92	160	110	95	230	61	120
94, 000	74, 000	49, 000	52, 000	120, 000	58, 000	42, 000	290, 000	42, 000	98, 000
4. 9	9. 0	7. 6	10	12	12	11	14	4. 9	10
31	38	34	38	41	38	35	43	31	36
3. 4	3. 9	3. 7	4. 0	4. 3	4. 1	4. 2	4. 8	3. 3	3. 9
	0. 5未満			0. 5未満			0. 5未満	0. 5未満	0. 5未満
	0. 03			0. 05			0. 05	0. 03	0. 04
	0. 06			0. 07			0. 07	0. 05	0. 06
	0. 58			0. 65			0. 77	0. 58	0. 65
	0. 08			0. 08			0. 08	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. 0003			0. 0002未満			0. 0003	0. 0002未満	0. 0002
	0. 0002未満			0. 0002未満			0. 0002未満	0. 0002未満	0. 0002未満
	0. 0004			0. 0004			0. 0004	0. 0004	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. 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. 20	0. 10	0. 15
	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
23	24	27	28	28	31	24	31	21	26
23	24	27	28	28	31	24	31	21	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. 023	0. 009未満	0. 006
0. 06	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. 06	0. 03未満	0. 03未満

(2) 放流水 (2回/月)

年 月 日			R5. 4. 5	R5. 4. 19	R5. 5. 10	R5. 5. 24	R5. 6. 7
採 水 時 刻			10:02	10:10	9:20	10:04	10:04
一 般 項 目	天 候		曇り	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
	気 温	℃	15. 4	16. 6	15. 7	15. 5	23. 6
	水 温	℃	15. 0	15. 5	16. 3	17. 5	19. 9
	透 視 度	度	100以上	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	微緑黄色
	臭 気		殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
環 境 項 目	p H		6. 4	6. 4	6. 2	6. 5	6. 4
	B O D	mg/L	2. 9	2. 3	1. 6	2. 9	2. 1
	C O D	mg/L	8. 6	7. 0	5. 5	7. 0	7. 6
	S S	mg/L	1. 7	1. 4	1. 1	1. 0	1. 2
	大腸菌群数	個/cm ³	30未満	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	0. 5未満
	窒素含有量	mg/L	1. 3	1. 4	3. 1	2. 1	2. 8
	リン含有量	mg/L	1. 8	1. 7	1. 1	1. 9	2. 1
処 理 困 難 物 質	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. 04				
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0. 09				
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0. 09				
	クロム及びその化合物	mg/L	0. 003未満				
	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				
	有機リン化合物	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-ジクロロプロペン	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				
	ふっ素及びその化合物	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	0. 3	0. 5	2. 3	1. 2	1. 8
	アンモニア性窒素	mg/L	0. 11	0. 24	0. 21	0. 16	0. 17
	亜硝酸性窒素	mg/L	0. 028	0. 009未満	0. 009未満	0. 009未満	0. 060
	硝酸性窒素	mg/L	0. 24	0. 37	2. 2	1. 1	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。

R5. 6. 21	R5. 7. 5	R5. 7. 19	R5. 8. 9	R5. 8. 23	R5. 9. 6	R5. 9. 20	R5. 10. 5
10:02	10:04	10:15	10:09	9:18	10:18	10:16	10:14
晴れ	曇り	雨	曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り
24. 2	23. 2	25. 2	29. 8	31. 3	24. 7	28. 2	19. 3
20. 7	21. 0	22. 2	24. 9	25. 0	24. 3	24. 4	22. 4
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	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	殆ど無	殆ど無
6. 5	6. 5	6. 6	6. 6	6. 5	6. 2	6. 4	6. 4
1. 2	1. 0	2. 1	1. 9	3. 5	1. 1	0. 9	1. 6
7. 4	6. 5	7. 4	7. 6	6. 6	7. 2	7. 0	6. 9
0. 7	0. 5未満	1. 2	0. 8	0. 5	0. 7	0. 5	1. 5
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
2. 4	1. 7	1. 3	1. 6	1. 6	4. 5	2. 1	3. 8
1. 6	1. 9	2. 0	2. 0	2. 0	2. 2	2. 2	2. 1
	0. 5未満						0. 5未満
	0. 02未満						0. 02未満
	0. 03						0. 03
	0. 08						0. 09
	0. 09						0. 09
	0. 003未満						0. 003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. 01未満						0. 01未満
	0. 02未満						0. 02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. 0002未満						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. 006未満						0. 006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. 002未満						0. 002未満
	0. 1未満						0. 1未満
	0. 2未満						0. 2未満
	0. 006未満						0. 006未満
1. 6	0. 9	0. 5	0. 9	0. 8	3. 7	1. 1	3. 0
0. 16	0. 19	0. 17	0. 39	0. 32	0. 30	0. 33	0. 24
0. 009未満	0. 009未満	0. 009未満	0. 11	0. 009未満	0. 066	0. 009未満	0. 009未満
1. 5	0. 78	0. 40	0. 64	0. 70	3. 5	1. 0	2. 9

年 月 日			R5. 10. 18	R5. 11. 8	R5. 11. 22	R5. 12. 6	R5. 12. 20	
採 水 時 刻			10:05	10:04	10:14	10:05	10:06	
一 般 項 目	天 候			晴れ	晴れ	晴れ	雨	曇り
	気 温		℃	17. 4	15. 4	11. 0	4. 9	2. 2
	水 温		℃	20. 5	19. 5	17. 8	15. 9	14. 6
	透 視 度		度	100以上	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	微緑黄色
	臭 気			殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
環 境 項 目	p H			6. 5	6. 5	6. 5	6. 4	6. 4
	B O D		mg/L	1. 9	1. 8	1. 1	0. 8	1. 4
	C O D		mg/L	6. 6	7. 4	6. 6	6. 5	6. 5
	S S		mg/L	1. 1	1. 3	0. 9	1. 3	1. 6
	大腸菌群数		個/cm ³	30未満	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	0. 5未満
処 理 困 難 物 質	窒素含有量		mg/L	3. 1	1. 8	1. 4	1. 9	1. 8
	リン含有量		mg/L	2. 0	2. 1	2. 0	1. 8	1. 4
	目	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				
	有 害 物 質	カドミウム及びその化合物		mg/L				
		シアン化合物		mg/L				
		有機リン化合物		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－ジクロロプロペン		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					
	ふっ素及びその化合物		mg/L					
	1,4-ジオキサン		mg/L					
	アノニア、アノモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物※		mg/L	1. 8	0. 9	0. 7	1. 0	0. 9
		アンモニア性窒素	mg/L	0. 20	0. 16	0. 13	0. 14	0. 20
		亜硝酸性窒素	mg/L	0. 009未満	0. 009未満	0. 009未満	0. 009未満	0. 009未満
		硝酸性窒素	mg/L	1. 7	0. 80	0. 60	0. 90	0. 77

※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. 1. 10	R6. 1. 24	R6. 2. 8	R6. 2. 21	R6. 3. 6	R6. 3. 21	最大値	最小値	平均値
10:06	10:15	10:04	10:06	10:06	10:00			
晴れ	雪	晴れ	雪	曇り	曇り			
4. 7	-0. 6	4. 2	-0. 1	1. 6	4. 1	31. 3	-0. 6	14. 9
13. 4	13	13. 1	13. 3	12. 7	12. 5	25. 0	12. 5	18. 1
100以上	100以上	84	100以上	100以上	100以上	100以上	84	100
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. 5	6. 5	6. 4	6. 5	6. 5	6. 3	6. 6	6. 2	6. 4
1. 7	2. 2	2. 1	2. 4	2. 2	2. 4	3. 5	0. 8	1. 9
7. 6	6. 8	8. 4	8. 3	7. 8	8. 7	8. 7	5. 5	7. 2
1. 9	1. 6	1. 8	2. 5	1. 6	2. 4	2. 5	0. 5未満	1. 3
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
1. 8	1. 8	2. 5	1. 8	2. 2	4. 1	4. 5	1. 3	2. 2
1. 8	1. 5	2. 4	2. 0	2. 2	1. 9	2. 4	1. 1	1. 9
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. 03
0. 07						0. 09	0. 07	0. 08
0. 10						0. 10	0. 09	0. 09
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. 0003						0. 0003	0. 0002未満	0. 0002
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. 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. 1未満	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
0. 8	1. 0	0. 9	0. 8	1. 1	2. 7	3. 7	0. 3	1. 3
0. 14	0. 07	0. 43	0. 30	0. 22	0. 20	0. 43	0. 07	0. 22
0. 009未満	0. 009未満	0. 009未満	0. 023	0. 009未満	0. 009未満	0. 11	0. 009未満	0. 016
0. 78	0. 95	0. 68	0. 66	1. 0	2. 6	3. 5	0. 24	1. 2

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5年度の測定点は15箇所であった。

市 町 村 名 流 域 幹 線 名 接 続 箇 所 番 号 処理区分名 項 目	接 続 点 水 質 評 価 基 準 長 期 的 評 価 基 準 (年 平 均 値)	追川右岸					
		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 (℃)	45℃未満	18.7	4	20.4	4	19.0	4
水素イオン濃度 (pH)	5を超え9未満	6.7	4	6.6	4	6.7	4
生物化学的酸素要求量 (BOD) (mg/L)	600未満	295	4	275	4	320	4
化学的酸素要求量 (COD) (mg/L)	—	106	4	115	4	130	4
浮遊物質 (SS) (mg/L)	600未満	124	4	178	4	200	4
よう素消費量 (mg/L)	220未満	24	4	26	4	30	4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (mg/L)	60以下	20	4	17	4	19	4
塩素イオン (mg/L)	—	120	1	100	1	160	1
陰イオン界面活性剤 (mg/L)	—	4.6	1	5	1	11	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
シアン化合物 (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)	0.5	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05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)	0.3	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	0.03	1	0.06	1	0.04	1
ふっ素化合物 (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	0.1未満	1	0.3	1
銅及びその化合物 (mg/L)	3	0.04	1	0.04	1	0.04	1
亜鉛及びその化合物 (mg/L)	2	0.06	1	0.07	1	0.16	1
鉄及びその化合物 (溶解性) (mg/L)	10	0.63	1	0.14	1	0.35	1
マンガン及びその化合物(溶解性) (mg/L)	10	0.02	1	0.01	1	0.03	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	30	1	29	1	41	1
窒素含有量 (mg/L)	—	42	1	42	1	59	1
磷含有量 (mg/L)	—	3.7	1	3.3	1	5.5	1

※ 評価基準は、温度、ヨウ素消費量、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
19.4	4	19.4	4	20.6	4	18.0	4	18.9	4	18.6	4
7.0	4	6.6	4	6.7	4	6.7	4	6.9	4	6.7	4
255	4	283	4	263	4	375	4	285	4	363	4
101	4	111	4	112	4	160	4	107	4	214	4
125	4	156	4	126	4	158	4	134	4	433	4
21	4	22	4	23	4	31	4	31	4	49	4
18	4	17	4	17	4	23	4	15	4	38	4
110	1	92	1	130	1	68	1	64	1	100	1
6.6	1	6.2	1	4.9	1	4.6	1	12	1	3.9	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
0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05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..06	1	0.04	1	0.04	1	0.02	1	0.02	1	0.03	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	1	0.2	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1	1
0.03	1	0.03	1	0.04	1	0.02	1	0.02	1	0.04	1
0.07	1	0.08	1	0.07	1	0.03	1	0.04	1	0.06	1
0.04	1	0.03	1	0.32	1	0.73	1	0.06	1	0.05	1
0.01未満	1	0.02	1	0.04	1	0.02	1	0.01未満	1	0.01	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
38	1	28	1	27	1	18	1	21	1	36	1
56	1	40	1	37	1	26	1	27	1	56	1
4.1	1	3.7	1	2.6	1	2.1	1	2.1	1	6.7	1

市 町 村 名 流 域 幹 線 名 接 続 箇 所 番 号 処 理 分 区 名 項 目	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 (℃)	45℃未満	17.4	4	17.5	4	17.6	4
水素イオン濃度 (pH)	—	6.8	4	7.3	4	7.4	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	225	4	183	4	137	4
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	76	4	66	4	58	4
浮遊物質 (SS)	(mg/L)	73	4	81	4	98	4
よう素消費量	(mg/L)	27	4	18	4	18	4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	(mg/L)	16	4	21.5	4	13	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
シアン化合物	(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)	0.5	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)	0.3	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
ふっ素化合物	(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
磷含有量	(mg/L)	—	0	—	0	—	0

※ 評価基準は、温度、ヨウ素消費量、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。

石越6		石越7		石越8	
石越第6		石越第7		石越第8	
平 均	回数	平 均	回数	平 均	回数
18.8	4	18.5	4	18.8	4
7.3	4	7.2	4	7.3	4
153	4	235	4	188	4
47	4	97	4	91	4
76	4	208	4	103	4
13	4	32	4	23	4
9.5	4	18	4	26	4
—	0	43	1	—	0
—	0	4.1	1	—	0
—	0	0.003未満	1	—	0
—	0	0.1未満	1	—	0
—	0	0.1未満	1	—	0
—	0	0.01未満	1	—	0
—	0	0.05未満	1	—	0
—	0	0.005未満	1	—	0
—	0	0.0005未満	1	—	0
—	0	0.0005未満	1	—	0
—	0	0.0005未満	1	—	0
—	0	0.01未満	1	—	0
—	0	0.01未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.004未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.05未満	1	—	0
—	0	0.006未満	1	—	0
—	0	0.003未満	1	—	0
—	0	0.02未満	1	—	0
—	0	0.001未満	1	—	0
—	0	0.06	1	—	0
—	0	1未満	1	—	0
—	0	0.8未満	1	—	0
—	0	0.2	1	—	0
—	0	0.03	1	—	0
—	0	0.07	1	—	0
—	0	0.26	1	—	0
—	0	0.05	1	—	0
—	0	0.1未満	1	—	0
—	0	60	1	—	0
—	0	64	1	—	0
—	0	5	1	—	0

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
pH	中		中
SS			中
T-S	中	中	
VTS	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
	pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)	含水率 (%)	VTS/T-S (%)	SS (mg/L)
R5. 4	6.7	1.1	90	84.2	88	520
5	6.4	1.2	86	83.8	85	340
6	6.7	1.2	84	83.4	85	260
7	6.6	1.2	83	83.6	88	280
8	6.6	1.2	84	83.9	84	190
9	6.7	1.1	86	83.8	84	170
10	6.9	1.1	88	82.6	86	300
11	6.8	1.1	88	82.8	83	360
12	6.6	1.1	87	83.6	88	1,000
R6. 1	6.7	1.2	87	84.2	87	720
2	6.6	1.2	86	84.8	84	410
3	6.6	1.2	86	83.9	88	620
平均	6.7	1.2	86	83.7	86	490
最大	6.9	1.2	90	84.8	88	1,000
最小	6.4	1.1	83	82.6	83	170
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。

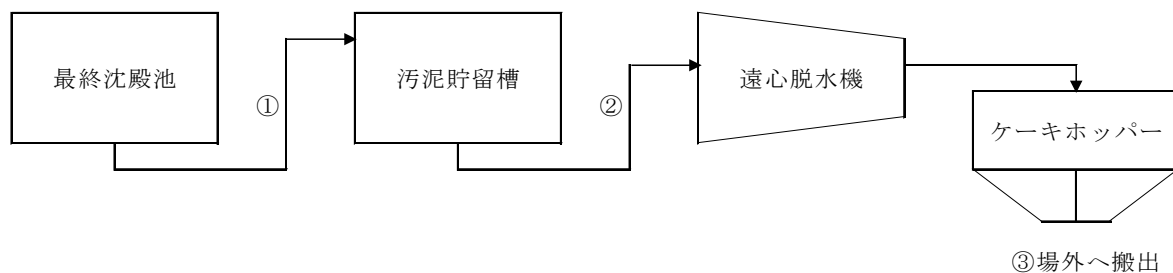
(1) 汚泥溶出試験

年 月 日		R5. 5. 10	R5. 12. 6	参 考 (産業廃棄物判定基準)
項 目				
p H		5. 9	6. 1	—
カドミウム及はその化合物	mg/L	0. 002未満	0. 002未満	0. 09
鉛及はその化合物	mg/L	0. 02未満	0. 02未満	0. 3
ひ素及はその化合物	mg/L	0. 004未満	0. 004未満	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-トリクロロエタン	mg/L	0. 0002未満	0. 0002未満	3
1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L	0. 0002未満	0. 0002未満	0. 06
1, 3-ジクロロプロペン	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

年 月 日		R5. 5. 10	R5. 7. 5	R5. 9. 6	R5. 11. 8	R6. 1. 10	R6. 3. 6	平 均	参 考 (肥料取締法基準)
項 目									
カドミウム含有量	mg/kg ・ DS	0. 9	1. 2	1. 0	1. 1	1. 0	1. 1	1. 0	5
鉛含有量	mg/kg ・ DS	15	26	26	20	15	16	20	100
ひ素含有量	mg/kg ・ DS	1. 4	1. 8	2. 0	0. 6	2. 1	1. 7	1. 6	50
銅含有量	mg/kg ・ DS	360	430	380	350	350	360	370	—
亜鉛含有量	mg/kg ・ DS	330	410	430	320	290	360	360	—
総水銀含有量	mg/kg ・ DS	0. 15	0. 31	0. 15	0. 13	0. 11	0. 11	0. 16	2
クロム含有量	mg/kg ・ DS	12	17	12	13	14	16	14	500
ニッケル含有量	mg/kg ・ DS	12	13	14	12	14	16	14	300
含水率	(%)	83. 2	83. 3	83. 7	82. 1	84. 6	83. 8	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)

区分 (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					
	引抜量	濃度 (%)	供給量 (m ³)	濃度 (%)	汚泥量 (t)	含水率 (%)	乾泥量 (t)	UBE 三菱 セメント (ton)	太平洋 セメント (ton)	日本環境 (ton)	ジャパン サイクル (ton)	日高見 牧場 (ton)	築館クリー ンセンター (ton)
R5. 4	2,323	-	2,347	1.1	177.17	84.0	28.36	67.70	50.60	8.36	33.64	0.00	16.87
	2,681	-	2,873	1.2	216.04	83.5	35.74	33.58	109.98	16.68	30.45	0.00	25.35
	1,737	-	1,992	1.2	151.85	82.9	25.90	42.08	76.26	0.00	33.51	0.00	0.00
	1,727	-	1,733	1.2	126.31	82.8	21.73	16.99	67.68	0.00	41.64	0.00	0.00
	2,027	-	2,169	1.2	163.16	82.9	27.95	8.52	68.94	8.69	33.51	0.00	43.50
	1,335	-	1,585	1.1	113.79	83.2	19.14	26.52	35.10	0.00	26.05	0.00	26.12
	1,606	-	1,624	1.1	112.13	82.7	19.45	34.90	43.22	0.00	34.01	0.00	0.00
	1,119	-	1,336	1.1	86.73	82.8	14.90	15.53	39.72	0.00	31.48	0.00	0.00
	1,673	-	1,827	1.1	131.57	82.8	22.67	0.00	107.40	0.00	24.17	0.00	0.00
	2,060	-	2,109	1.2	150.65	83.3	25.09	8.40	108.70	0.00	33.55	0.00	0.00
	1,698	-	1,812	1.2	135.63	83.2	22.79	16.81	93.36	0.00	25.46	0.00	0.00
	2,064	-	2,244	1.2	170.77	82.3	30.22	16.91	111.04	0.00	42.82	0.00	0.00
合計	22,050	-	23,651	-	1735.80	-	293.93	287.94	912.00	33.73	390.29	0.00	111.84
平均	1,838	-	1,971	1.2	144.65	83.0	26.27	51.81	55.82	2.81	33.68	0.00	9.32
最大	2,681	-	2,873	1.2	216.04	84.0	35.74	67.7	111.04	16.68	42.82	0.00	43.50
最小	1,119	-	1,336	1.1	86.73	82.3	14.90	0.00	35.10	0.00	24.17	0.00	0.00

(その2)

区分 項目 年月	沈砂量			しき量		
	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)
R5. 4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	0.78
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	2.85
平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.24
最大	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05
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 (SS)	1	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
シアン化合物	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
ふっ素及びその化合物	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 (NH ₄ -N)	0.04	mg/L	JIS K 0102 42.2
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	0.009	mg/L	JIS K 0102 43.2
硝酸性窒素 (NO ₃ -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
シアン化合物	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-ジクロロプロペン	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	単位	分 析 方 法
水 温	0.1	℃	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
磷含有量	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5年7月26日

冬季：令和6年1月31日

②調査内容

各調査の検査内容は、以下のとおり。

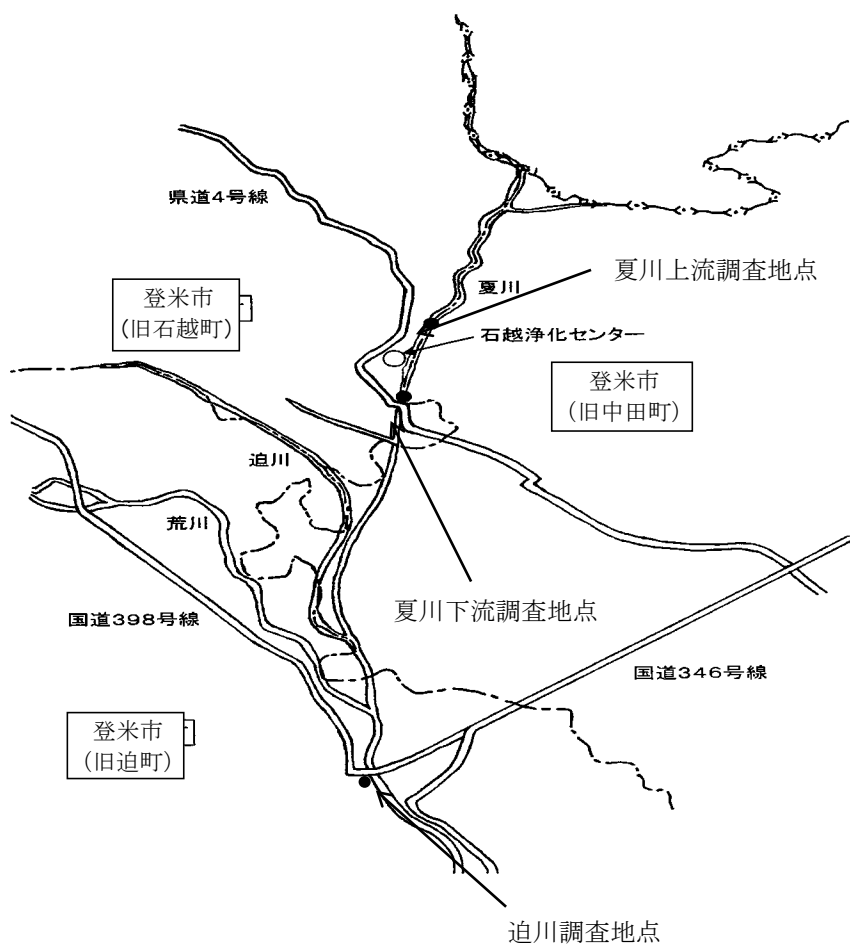
河川水質調査

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5年7月26日	令和6年1月31日	
pH	-	7.0	6.8	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	28.5	3.5	—
浮遊物質 (SS)	(mg/L)	30	16	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	6.5	5.9	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.5	2.1	2mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	4.0	11.0	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.59	0.62	—
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)	0.27	0.66	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.6	1.7	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.17	0.14	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	110	190	1,000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	7.1	18	—

②夏川下流

項目	測点	夏川下流		環境基準 (河川A類型)
		令和5年7月26日	令和6年1月31日	
pH	-	7.0	6.8	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	28.5	3.0	—
浮遊物質 (SS)	(mg/L)	31	16	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	5.9	6.1	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.1	2.4	2mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	4.1	11.2	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.47	0.66	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.001未満	0.040	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.26	0.63	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.4	1.8	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.15	0.16	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	60	380	1,000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	7.2	18	—

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、両地点で浮遊物質と生物学的酸素要求量及び溶存酸素量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5年7月26日	令和6年1月31日	
pH	-	7.0	6.9	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	28.0	3.5	—
浮遊物質 (SS)	(mg/L)	23	8	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	5.4	3.4	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.2	1.2	3mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	4.1	11.9	5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.19	0.14	—
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)	0.23	0.38	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	0.99	0.76	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.12	0.068	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	130	46	1,000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	7.5	8.3	—

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)と比較すると夏の調査での溶存酸素量が環境基準を超過した。

*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
R5. 9. 1	検出限界未満 (検出限界：9. 2)	検出限界未満 (検出限界：8. 8)	検出限界未満	セメント利用可※
R6. 3. 1	検出限界未満 (検出限界：8. 2)	検出限界未満 (検出限界：9. 0)	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

汚染稲わらの一時保管

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を超える稲わら（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の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6年2月申請により令和7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7年3月31日（平成29年から1年更新）

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稲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）	稲わら量（kg）
R5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系曝気ブロワ			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
R5.4	197.0	174.4	95.8	720.0	720.0	720.0	720.0	446.6	392.4	360.5	0.0	0.0	0.0	118.9	154.4
5	162.7	213.1	120.4	743.3	743.3	743.3	743.3	345.3	436.9	479.3	0.0	0.0	11.3	192.7	144.8
6	163.9	150.9	155.4	719.7	719.6	719.7	719.7	459.8	377.7	378.5	2.3	0.0	26.7	169.4	60.5
7	149.1	175.1	144.1	744.0	744.0	744.0	744.0	321.5	456.4	443.5	0.0	0.0	0.0	135.6	67.0
8	180.6	151.4	143.0	744.0	744.0	744.0	744.0	461.5	358.6	430.1	0.0	0.0	0.0	146.7	108.4
9	155.0	142.6	142.1	720.0	720.0	720.0	720.0	314.2	425.4	375.9	0.0	0.0	0.0	183.1	0.0
10	159.2	169.1	134.5	744.0	744.0	744.0	744.0	328.0	275.0	417.1	0.0	0.0	0.0	144.9	41.5
11	139.3	161.9	135.8	717.1	717.1	720.0	720.0	297.3	388.6	316.4	0.0	0.0	0.0	116.6	38.4
12	155.5	178.3	143.6	742.3	742.5	739.0	742.5	322.9	469.3	264.8	0.0	0.0	0.0	206.5	0.0
R6.1	167.8	144.4	146.4	741.8	741.8	741.8	739.7	427.3	304.2	465.7	0.0	0.0	0.0	242.5	0.0
2	145.6	148.3	131.8	693.2	693.2	693.2	693.2	306.3	428.7	364.7	0.0	0.0	0.0	154.0	51.1
3	188.0	168.2	135.1	739.1	739.1	739.1	739.1	355.5	321.0	492.4	0.0	0.0	0.0	236.6	13.9
合 計	1,963.7	1,977.7	1,628.0	8,768.5	8,768.6	8,768.1	8,769.5	4,386.2	4,634.2	4,788.9	2.3	0.0	38.0	2,047.5	680.0
月平均	163.6	164.8	135.7	730.7	730.7	730.7	730.8	365.5	386.2	399.1	0.2	0.0	3.2	170.6	56.7

(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
R5.4	217.8	283.3	0.0	0.0	0.0	163.2	158.7	151.7	174.9	81.5	128.4	168.8	47.7
5	210.1	295.0	16.7	0.1	0.0	177.3	172.0	162.5	194.0	90.0	136.8	182.6	59.8
6	171.4	223.0	57.1	0.1	0.1	178.6	173.4	167.6	194.8	86.6	139.6	123.7	126.1
7	178.6	221.8	49.8	0.1	0.1	177.1	171.4	166.4	191.8	89.3	136.3	118.5	124.9
8	191.9	266.3	31.3	0.0	0.0	177.8	169.5	167.4	192.6	93.6	143.0	125.5	116.8
9	173.7	237.2	35.9	0.0	0.0	164.4	158.7	157.1	183.8	84.6	128.4	118.5	111.7
10	199.2	253.1	24.9	0.0	0.1	168.4	163.1	161.3	190.3	86.7	130.2	120.5	115.0
11	207.6	242.8	18.4	0.0	0.0	161.0	156.2	155.8	185.0	85.1	127.6	116.9	113.3
12	200.2	250.5	32.5	0.1	0.2	172.0	166.2	165.2	202.1	88.9	137.6	126.0	123.3
R6.1	223.6	259.1	16.8	0.0	0.0	168.1	162.8	162.7	198.7	110.6	109.8	122.8	119.0
2	227.6	258.7	0.1	0.0	0.0	157.1	151.8	152.5	183.5	129.0	52.6	109.4	104.3
3	223.2	255.1	23.4	0.1	0.1	178.9	171.6	166.3	199.9	94.4	103.6	123.3	116.3
合計	2,424.9	3,045.9	306.9	0.5	0.6	2,043.9	1,975.4	1,936.5	2,291.4	1,120.3	1,473.9	1,556.5	1,278.2
月平均	202.1	253.8	25.6	0.0	0.1	170.3	164.6	161.4	191.0	93.4	122.8	129.7	106.5

(その2)

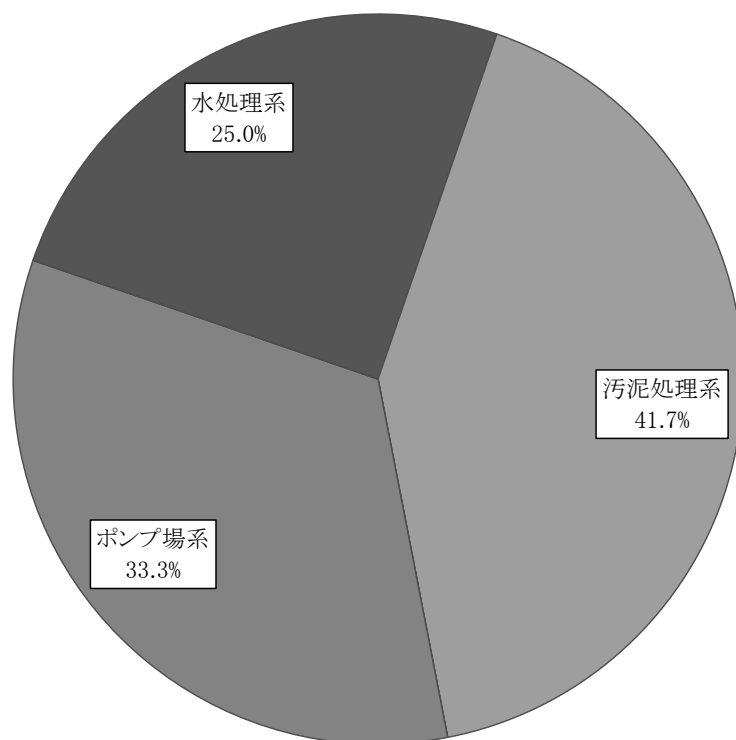
(単位:hr)

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	No.1	No.2	No.1	No.2
R5.4	95.4	100.5	103.2	97.5	123.2	113.2	102.6	104.8	104.8	108.4
5	105.8	110.9	116.4	109.8	136.3	127.0	117.0	118.6	120.1	122.7
6	102.6	116.7	113.3	108.6	132.2	126.1	116.2	114.7	110.5	119.1
7	103.6	109.4	110.3	106.5	132.5	128.2	112.3	112.8	114.4	114.0
8	104.0	110.1	110.1	107.2	137.4	129.2	114.0	123.4	117.9	117.9
9	98.9	104.6	104.3	101.9	127.6	120.5	101.3	108.7	108.5	103.6
10	98.6	105.0	105.4	102.2	126.8	121.5	100.3	108.0	111.5	104.1
11	94.7	102.0	102.6	99.6	123.0	117.7	97.4	103.9	109.1	101.2
12	101.8	110.9	51.1	172.4	53.6	205.3	106.9	111.8	124.1	115.3
R6.1	100.8	108.3	113.8	107.5	117.8	129.2	103.4	110.0	120.7	112.7
2	57.2	136.2	102.8	97.5	107.4	115.2	92.4	96.9	108.1	100.0
3	147.2	47.3	112.6	106.0	118.6	128.7	103.7	108.7	115.3	117.6
合計	1,210.6	1,261.9	1,245.9	1,316.7	1,436.4	1,561.8	1,267.5	1,322.3	1,365.0	1,336.6
月平均	100.9	105.2	103.8	109.7	119.7	130.2	105.6	110.2	113.8	111.4

2. 設備保守状況

設備別故障発生件数

設 備 名			年度別内訳					R5年度
			R元年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	構成比(%)
水 処 理 系	流 入 ポンプ系	汚水ポンプ設備	1		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	16.7
	塩 混 ・ 放 流 ポンプ系	塩混・放流ポンプ設備	1		2			0.0
		その他			1		1	8.3
		小 計	2	0	5	3	3	25.0
汚 泥 処 理 系	脱水機			1	1	1	8.3	
	その他		1	2	4	4	33.3	
	小 計	0	1	3	5	5	41.7	
受 変 電 系	受変電設備						0.0	
	その他						0.0	
	小 計	0	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	0.0	
ポ ン プ 場 系	若柳第1ポンプ場系	沈砂池			2			0.0
		汚水ポンプ設備	1			1		0.0
		その他						0.0
	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	8.3
		その他	2		2	1	3	25.0
		小 計	3	1	5	3	4	33.3
幹 線 流 量 系	流量計設備						0.0	
	その他						0.0	
	小 計	0	0	0	0	0	0.0	
そ の 他	幹線管渠						0.0	
	建築付帯				1		0.0	
	火災報知器						0.0	
	その他						0.0	
	小 計	0	0	0	1	0	0.0	
合 計		5	2	13	12	12	100.0	



系列別故障発生内訳(令和5年度)

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 ガスタービン機関 (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 ガスタービン機関 (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 ガスタービン機関 (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)
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
	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	H12.6.28	石越浄化センター 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	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)
	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 燃料タンク(7,000L)
		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 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	着脱式吸込スクリー付水中汚水ポンプ φ 200[mm]×4.6[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /min]×160[mm-H ₂ O]、2.2[kW]	1台	
	No.1 活性炭吸着塔	立型カートリッジ式 処理風量18[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18[m ³ /min]	1基	
水 処 理 設 備	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[m ³ /h・個]	16組	1系8組、2系8組
	1、2系No.1、2、3 曝気ブロワ	ルーツブロワ φ 150/ φ 150[mm]×25.5[m ³ /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
	污泥掻寄機	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 返送污泥ポンプ	吸込スクリー付污泥ポンプ φ 150/ φ 125[mm]×1.7[m ³ /min]×6[m]、3.7[kW]	8台	1系4台、2系4台
	1、2系 余剰污泥ポンプ	吸込スクリー付污泥ポンプ φ 100/ φ 80[mm]×0.3[m ³ /min]×7[m]、1.5[kW]	4台	1系2台、2系2台
	1、2系 スカム排水ポンプ	着脱式吸込スクリー付水中污泥ポンプ φ 80[mm]×0.5[m ³ /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[m ³ /min]×15[m]、3.7[kW]	10台	
	污泥引抜弁	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[m ³]、手巻きウインチ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	
換 気 設 備	送風機	片吸込多翼型 #2 1/2 φ 200[mm]×4,320[m ³ /h]×25[mm-H ₂ O]、1.5[kW]	1台	
	送風機	斜流ダクトファン φ 300[mm]×2,520[m ³ /h]×25[mm-H ₂ O]、0.23[kW]	1台	
	排風機	片吸込多翼型 #2 φ 200[mm]×4,320[m ³ /h]×25[mm-H ₂ O]、1.5[kW]	1台	
	排風機	斜流ダクトファン φ 300[mm]×2,520[m ³ /h]×25[mm-H ₂ O]、0.23[kW]	1台	
	排風機	片吸込多翼型 #3 φ 300[mm]×9,780[m ³ /h]×25[mm-H ₂ O]、3.7[kW]	1台	
塩 素 混 和 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[m ³]	2基	
	水質計器用サンプリングポンプ	φ 32[mm]×0.08[m ³ /min] 単層100[V] 0.2[kW]	1台	

(その2)

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
塩素混和池	No.1、2 次亜塩注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ φ 15[mm]×25～250[cc/min]×5[kgf/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 φ 80×0.16[m ³ /min]×30[m], 5.5[kW]	2台	
	No.1、2 洗浄水ポンプ	水中汚水ポンプ φ 80×0.28[m ³ /min]×30[m], 5.5[kW]	2台	
	No.1 オートストレーナ	自己逆洗型 80[A]×0.64[m ³ /min], 0.1[kW]	1台	
	No.2 オートストレーナ	自己逆洗型 65[A]×0.28[m ³ /min], 0.1[kW]	1台	
	圧力タンク	立形円筒式 3[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[mm]×H800[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[mm]×H800[mm], 0.75[kW]	1門	
	No.1、2 放流ポンプ	吸込スクリー式水中汚水ポンプ φ 200[mm]×4.6[m ³ /min]×6[m], 11[kW]	2台	
	No.4 放流ポンプ	バンクロック式水中汚水ポンプ φ 300[mm]×9.1[m ³ /min]×6[m], 15[kW]	1台	
	雨水放流ゲート	鋳鉄製電動角形ゲート W800[mm]×H800[mm], 0.75[kW]	1門	
	粗目スクリーン	手掻式鋼製バースクリーン 目巾 80[mm]	1基	
	雨水排水ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ φ 150[mm]×2.1[m ³ /min]×6[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	汚泥破砕機	二軸回転式破砕機 φ 150[mm]×0.8[m ³ /min], 3.7[kW]	1台	
	汚泥貯留槽攪拌機	水中ミキサ 攪拌容量 165[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 φ 100[mm]×5～15[m ³ /h]×H20[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 φ 125[mm]×10～30[m ³ /h]×H20[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 φ 100[mm]×5～15[m ³ /h]×H30[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[m ³ /h], 総合動力約50[kVA]	2台	
	ケーキコンベア	スクリー型コンベア スクリー径約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 φ 32[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[A]×0.23～0.68[m ³ /h]×H20[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[A]×0.45～1.35[m ³ /h]×H20[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[A]×0.23～0.68[m ³ /h]×H30[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[A]×4.56～22.9[L/h]×0.69[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 φ 50[mm]×40×0.2[m ³ /min]×H24.9[m], 2.2[kW]	2台	
	床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ 65×0.3[m ³ /min]×H10[m], 1.5[kW]	2台	
	返流水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ 100×1.5[m ³ /min]×H12[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	電動ホイス 普通形電動ホイス 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 φ 65[mm]×40×0.4[m ³ /min]×H30[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	電動ホイス 普通形電動ホイス 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	
	No1、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 φ 15[mm]×0.25[L/min]×1.0[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	二重効用吸収式 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	渦巻ポンプ 65[A]×50[A]×455[L/min]×173.4[kPa]、2.2[kW]	2台	
	冷温水ポンプ	渦巻ポンプ 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	空調機	ユニット形 冷房能力74,800[kcal/h]、暖房能力89,600[kcal/h]	1台	
	空調機	ユニット形 冷房能力26,200[kcal/h]、暖房能力26,200[kcal/h]	1台	
	空調機	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[m ³ /h]、970[W]	1台	
	天井埋込換気扇	低騒音形 φ150[mm]×350[m ³ /h]×40[Pa]、60[W]	4台	
	天井埋込換気扇	低騒音形 φ100[mm]×170[m ³ /h]×40[Pa]、29[W]	6台	
	天井埋込換気扇	低騒音形 φ100[mm]×100[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /h]×66[Pa]、77[W]	3台	
	有圧換気扇	防爆形(排気用) φ200[mm]×500[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /h]×88[Pa]、50[W]	1台	
	中間ダクトファン	斜流ファン φ220[mm]×360[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /h]×80[Pa]、65[W]	3台	
	中間ダクトファン	斜流ファン φ300[mm]×960[m ³ /h]×150[Pa]、13[W]	1台	
	中間ダクトファン	斜流ファン φ300[mm]×1,800[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /h]×80[Pa]、0.143[kW]	3台	
	全熱交換形換気扇	壁掛形 換気142[m ³ /h]、給気138[m ³ /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	自重降下式鑄鉄製角形電動外ネジ式 W800[mm]×H800[mm]、0.75[kW]	1門	
	流入ゲート	鑄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]、目巾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	スクリーコンベア+連続掻揚式 0.5[m ³ /h]以上、 3.7[kW](攪拌)、0.4[kW](除塵機)、0.75[kW](スクリー)	1台	
	し渣脱水機	スクリー式 0.3[m ³ /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[m ³]	2台	
	揚砂ポンプ	水中ボルテックスポンプ 0.5[m ³ /min]、3.7[kW]	1台	
	ビット攪拌ブロウ	ルーツブロウ φ65[mm]×1.8[m ³ /min]、3.7[kW]	1台	
	沈砂コンテナ	台車付コンテナ 容量0.3[m ³]	1台	
	流出ゲート	鑄鉄製角形手動外ネジ式 W500[mm]×H750[mm]	2門	
	連絡ゲート	鑄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/cm ²]、1.5[kW]×2	1基	
	No.1、2 主ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ200[mm]×4.4[m ³ /min]×15[m]、18.5[kW] フライホイール付	2台	
	No.3 主ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ300[mm]×13.1[m ³ /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	
脱臭設備	床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ50[mm]×0.2[m ³ /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[m ³]	1基	
脱臭設備	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 40[m ³ /min]×260[mm-H ₂ O]、3.7[kW]	1台	
	活性炭吸着塔	立型カートリッジ式 40[m ³ /min]	1台	
	ミストセパレータ	慣性衝突式 40[m ³ /min]	1台	
換気設備	送風機	天吊形片吸込シロッコファン #2・1/2×7,000[m ³ /h]×30[mm-H ₂ O]、3.7[kW]	1台	
	送風機	有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,700[m ³ /h]、0.140[kW]	2台	
	送風機	有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,000[m ³ /h]、0.091[kW]	1台	
	送風機	天吊形片吸込シロッコファン #2・1/2×7,000[m ³ /h]×30[mm-H ₂ O]、3.7[kW]	1台	
	送風機	有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,700[m ³ /h]、0.140[kW]	2台	
	送風機	有圧扇(低騒音形) φ350[mm]×2,000[m ³ /h]、0.091[kW]	1台	
	換気扇	天井扇(低騒音形) φ100[mm]×100[m ³ /h]×3[mm-H ₂ O]、 0.014[kW]	1台	
	換気扇	天井扇(低騒音形) φ150[mm]×200[m ³ /h]×3[mm-H ₂ O]、 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	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 200[mm]×4.5[m ³ /min]×25[m]、37[kW]	2台	
	No.1、2 主ポンプ	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 100[mm]×1.5[m ³ /min]×25[m]、15[kW]	2台	
	No.4、5 主ポンプ吐出弁	電動仕切弁 φ 200[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[m ³ /min]	1台	
	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 20[m ³ /min]×2.45[kPa]、2.2[kW]	1台	
	ミストセパレータ	慣性衝突式 20[m ³ /min]	1台	
	空気弁	下水道用 φ 75[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	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 200[mm]×3.73[m ³ /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 φ 800[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	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm]×1.9[m ³ /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) φ 450[mm]、0.4[kW]	1門	
	ポンプ点検用吊上機	ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 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	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 200[mm]×3.75[m ³ /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 φ 600[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	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 200[mm]×3.5[m ³ /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 φ 700[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	吸込スクルー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm]×2.48[m ³ /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	
	破砕機	立軸二軸差動回転式 2.35[m ³ /min]、3.7[kW]	1台	
	破砕機昇降装置	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	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm]×2.4[m ³ /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[m ³ /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[m ³ /min]×1.96[kPa]、1.5[kW]	1台	
	吸着塔	立型カートリッジ式 6.0[m ³ /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	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm]×1.8[m ³ /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	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ 100[mm]×1.27[m ³ /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
管 理 棟 電 気 室	高压引込盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A] 12.5[kA]	1面	高压設備 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)
	自家発連絡盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-05
	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)
	汚泥処理棟1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-06(下段)
	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	3φ Tr 500[kVA] 6600/420[V]	1面	〃 K-HC-09
	照明変圧器盤	1φ Tr 200[kVA] 6600/210-105[V]	1面	〃 K-HC-11
	建築動力変圧器盤	3φ Tr 150[kVA] 6600/210[V]	1面	〃 K-HC-12
	No.1動力分岐盤	MCCB	1面	低压設備 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
流 入 ポ ン プ 棟 電 気 室	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
	No.1流入ポンプ棟引込盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	高压設備 P-HC-01
	主変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	2面	〃 P-HC-02、03
	No.1主変圧器盤	3φ Tr 300[kVA] 6600/420[V]	1面	〃 P-HC-04
	No.1低压分岐盤	3φ Tr 20[kVA] 420/210[V]、MCCB	1面	低压設備 P-LB-01
	No.2低压分岐盤	1φ Tr 20[kVA] 420/210-105[V]、MCCB	1面	〃 P-LB-02
	No.1主ポンプVVVF盤	PWMコンバータ、VVVFユニット	1面	〃 P-VVVF
	主ポンプ動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 420/105[V]、MCCB	1面	〃 MHP
	No.1流入ポンプ設備 コントロールセンタ盤	3φ 3W 420[V]	1面	〃 P-C/C-01
	No.2流入ポンプ設備 コントロールセンタ盤	3φ 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 称		仕 様	数 量	備 考	
終 沈 棟 電 氣 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系水処理設備補助継電器盤	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 氣 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 補助継電器盤	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	1面		C-KP
汚 泥 処 理 棟 電 氣 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
	汚泥処理設備補助継電器盤(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
	UPS(無停電電源装置)	3[kVA]	1面		WS-UPS
監 視 制 御 室	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]、ガスタービン(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]、アルカリ蓄電池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	
放流水・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	
	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	
汚泥処理設備	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	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	
電気室	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	3φ 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	3φ Tr 30[kVA] 420/210[V]、MCCB	1面	〃	L-2
	照明変圧器盤	1φ 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	1φ 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
	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
計装設備	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	3φ 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	
電気室	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	3φ Tr 300[kVA] 6600/420[V]	1面	〃	HC-2
	低压分岐盤	3PDT-MC 500[V] 500[A]、MCCB、3φ Tr 50[kVA]、1φ 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
計装設備	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		
	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[μ F]×2	1面	屋外盤 TMT-3
	TC/TM盤		1面	〃
計 装 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 φ 300[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[μ F]	1面	屋外盤 I-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V]、ELCB、MCCB、SC 250[μ F]×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 装 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 φ 200[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[μ F]	1面	屋外盤 W3-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V]、ELB、MCCB、SC 500[μ F]×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 装 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 φ 250[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[μ F]	1面	屋外盤 K1-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V]、ELCB、MCCB、SC 500[μ F]×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 装 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 φ 250[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
計装設備	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	〃	
計装設備	ポンプ井水位計	投込式	2台		
	送水流量計	電磁式 φ200[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
計装設備	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 φ150[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
計装設備	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	称	仕	様	数量	備	考
計 装 設 備	遠方監視装置			ELCB、MCCB、ミUPS、TM(子局)		1面	屋外柱掛盤	
	流量計			P-Bフローム φ 900[mm]、超音波式		1台	屋外柱掛盤	

築館

設	備	名	称	仕	様	数量	備	考
計 装 設 備	遠方監視装置			ELCB、MCCB、ミUPS、TM(子局)		1面	屋外柱掛盤	
	流量計			P-Bフローム φ 800[mm]、超音波式		1台	屋外柱掛盤	

②左岸幹線

設	備	名	称	仕	様	数量	備	考
計 装 設 備	遠方監視装置			ELCB、MCCB、ミUPS		1面	屋外柱掛盤、若柳第1ポンプ場へ伝送	
	流量計			P-Bフローム φ 800[mm]、圧力式		1台	屋外柱掛盤	

VII 竣工工事（迫川流域）

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5年度迫下1-A02号 石越浄化センター外無停電 電源装置改築工事	無停電電源装置 N=1組 直流電源装置 N=1組 UPS N=5組	72,971,800	R5. 7. 10	R6. 3. 15	株式会社電気工事平間組
2	令和4年度迫下処36001-001号 石越浄化センター汚泥脱水 設備修繕工事	No. 2 汚泥脱水機用 インバータ N=1組 コンバータ N=1組	7,700,000	R4. 12. 06	R6. 3. 29	月島ジェイテクノメ ンテサービス株式会社
3	令和4年度迫下3-A01号 迫川左岸幹線管渠改築外工事	施工延長 L=203.4m 管渠更生工 (φ 600mm) L=201.1m 組立マンホール工 N=1箇所 マンホール蓋交換工 N=12箇所 他	88,493,900	R4. 8. 9	R5. 8. 31	有限会社 三浦工業
4	令和5年度迫下管36001-003号 迫川右岸幹線人孔修繕工事	マンホール修繕工 (高さ調整) N=1箇所	1,133,000	R5. 10. 03	R6. 1. 31	宮城グレーダ株式会社

Ⅷ 決算

1. 貸借対照表

(単位:円)

科 目	令和5年度	令和4年度	増減
I 資産の部			
1 固定資産	16,091,275,998	16,576,391,340	▲ 485,115,342
有形固定資産	16,085,643,349	16,568,073,804	▲ 482,430,455
土地	312,958,291	312,958,291	0
建物	557,200,505	576,394,816	▲ 19,194,311
構築物	14,648,104,540	15,059,856,771	▲ 411,752,231
機械及び装置	543,738,178	552,517,360	▲ 8,779,182
車両運搬具	458,922	166,833	292,089
工具、器具及び備品	4,144,346	3,580,487	563,859
建設仮勘定	19,038,567	62,599,246	▲ 43,560,679
無形固定資産	5,627,789	8,314,336	▲ 2,686,547
電話加入権	36,000	36,000	0
その他無形固定資産	5,591,789	8,278,336	▲ 2,686,547
投資その他の資産	4,860	3,200	1,660
その他投資	4,860	3,200	1,660
2 流動資産	395,318,148	404,935,528	▲ 9,617,380
現金・預金	384,620,868	397,667,457	▲ 13,046,589
未収金	8,622,280	6,058,071	2,564,209
前払金	2,075,000	1,210,000	865,000
資産合計	16,486,594,146	16,981,326,868	▲ 494,732,722
II 負債の部			
1 固定負債	1,468,188,884	1,672,211,562	▲ 204,022,678
企業債	1,468,188,884	1,672,211,562	▲ 204,022,678
2 流動負債	267,849,511	388,244,488	▲ 120,394,977
企業債	249,122,678	279,129,052	▲ 30,006,374
未払金	8,419,933	40,872,100	▲ 32,452,167
前受金	8,136,900	15,877,800	▲ 7,740,900
引当金	2,170,000	2,192,000	▲ 22,000
賞与引当金	1,816,000	1,832,000	▲ 16,000
法定福利費引当金	354,000	360,000	▲ 6,000
管理運営負担金繰越金	0	50,173,536	▲ 50,173,536
3 繰延収益	12,599,013,622	12,952,246,462	▲ 353,232,840
長期前受金	15,431,581,117	15,311,735,636	119,845,481
長期前受金収益化累計額	▲2,832,567,495	▲2,359,489,174	▲ 473,078,321
負債合計	14,335,052,017	15,012,702,512	▲ 677,650,495
III 資本の部			
1 資本金	1,294,455,081	1,292,150,471	2,304,610
資本金	1,294,455,081	1,292,150,471	2,304,610
2 剰余金	857,087,048	676,473,885	180,613,163
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▲)	653,923,052	473,309,889	180,613,163
減債積立金	192,085,098	0	192,085,098
利益積立金	0	175,620,500	▲ 175,620,500
当年度未処分利益剰余金	461,837,954	297,689,389	164,148,565
資本合計	2,151,542,129	1,968,624,356	182,917,773
負債・資本合計	16,486,594,146	16,981,326,868	▲ 494,732,722

2. 損益計算書

(単位:円)

科 目	令和5年度	令和4年度	増減
1 営業収益	295,077,398	309,800,705	▲ 14,723,307
管理運営負担金	295,077,398	309,800,705	▲ 14,723,307
2 営業費用	944,404,045	979,864,898	▲ 35,460,853
管渠費	6,108,023	5,348,765	759,258
ポンプ場費	62,389,781	51,199,381	11,190,400
処理場費	249,512,881	229,323,465	20,189,416
総係費	25,767,648	26,106,510	▲ 338,862
減価償却費	596,247,024	667,886,777	▲ 71,639,753
資産減耗費	4,378,688	0	4,378,688
営業利益(損失▲)	▲649,326,647	▲670,064,193	20,737,546
3 営業外収益	873,164,581	942,085,175	▲ 68,920,594
受取利息及び配当金	5,728	5,945	▲ 217
他会計補助金	345,890,900	359,134,700	▲ 13,243,800
長期前受金戻入	477,074,713	532,761,489	▲ 55,686,776
管理運営負担金繰越金戻入	50,173,536	50,173,536	0
雑収益	19,704	9,505	10,199
4 営業外費用	39,393,165	43,243,321	▲ 3,850,156
支払利息及び企業債取扱諸費	30,758,436	34,839,952	▲ 4,081,516
雑支出	8,634,729	8,403,369	231,360
経常利益(損失▲)	184,444,769	228,777,661	▲ 44,332,892
5 特別利益	17,742,394	26,891,182	▲ 9,148,788
過年度損益修正益	0	20,400	▲ 20,400
その他特別利益	17,742,394	26,870,782	▲ 9,128,388
6 特別損失	21,574,000	31,803,090	▲ 10,229,090
その他特別損失	21,574,000	31,803,090	▲ 10,229,090
当年度純利益(損失▲)	180,613,163	223,865,753	▲ 43,252,590

付録
放流水の排出基準

項目		放流基準	
		基準値	単位
※	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 (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
処理困難物質	環境項目	フェノール類	5 以下
		銅及びその化合物	3 以下
		亜鉛及びその化合物	2 以下
		鉄及びその化合物(溶解性)	10 以下
		マンガン及びその化合物(溶解性)	10 以下
		クロム及びその化合物	2 以下
	有害物質	カドミウム及びその化合物	0.03 以下
		シアン化合物	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
		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
		1,4-ジオキサン	0.5 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
		ふっ素及びその化合物	8 以下
※	環境項目	アンモニア性窒素	合計 100 以下
		亜硝酸性窒素	
		硝酸性窒素	

※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 (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 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
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	50 MPN/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	1,000 MPN/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	5,000 MPN/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)	大腸菌群数	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	1,000MPN/ 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5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

石巻市蛇田字新ノ切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