

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4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箇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4年度の日平均汚水流入量は6,657 m^3 でした。脱水汚泥は、年間約1,760 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4年度末現在（令和5年4月1日公示分含まず）

項目 市町名	行政区域 人口 A(人)	処理区域 人口 B(人)	水洗化 人口 C(人)	処理人口 普及率 B/A(%)	処理率 C/A(%)	水洗化率 C/B(%)
登米市	4,371	2,077	1,447	47.5	33.1	69.7
栗原市	55,280	26,468	19,407	47.9	35.1	73.3
計	59,651	28,545	20,854	47.9	35.0	73.1

(2) 処理施設の公開

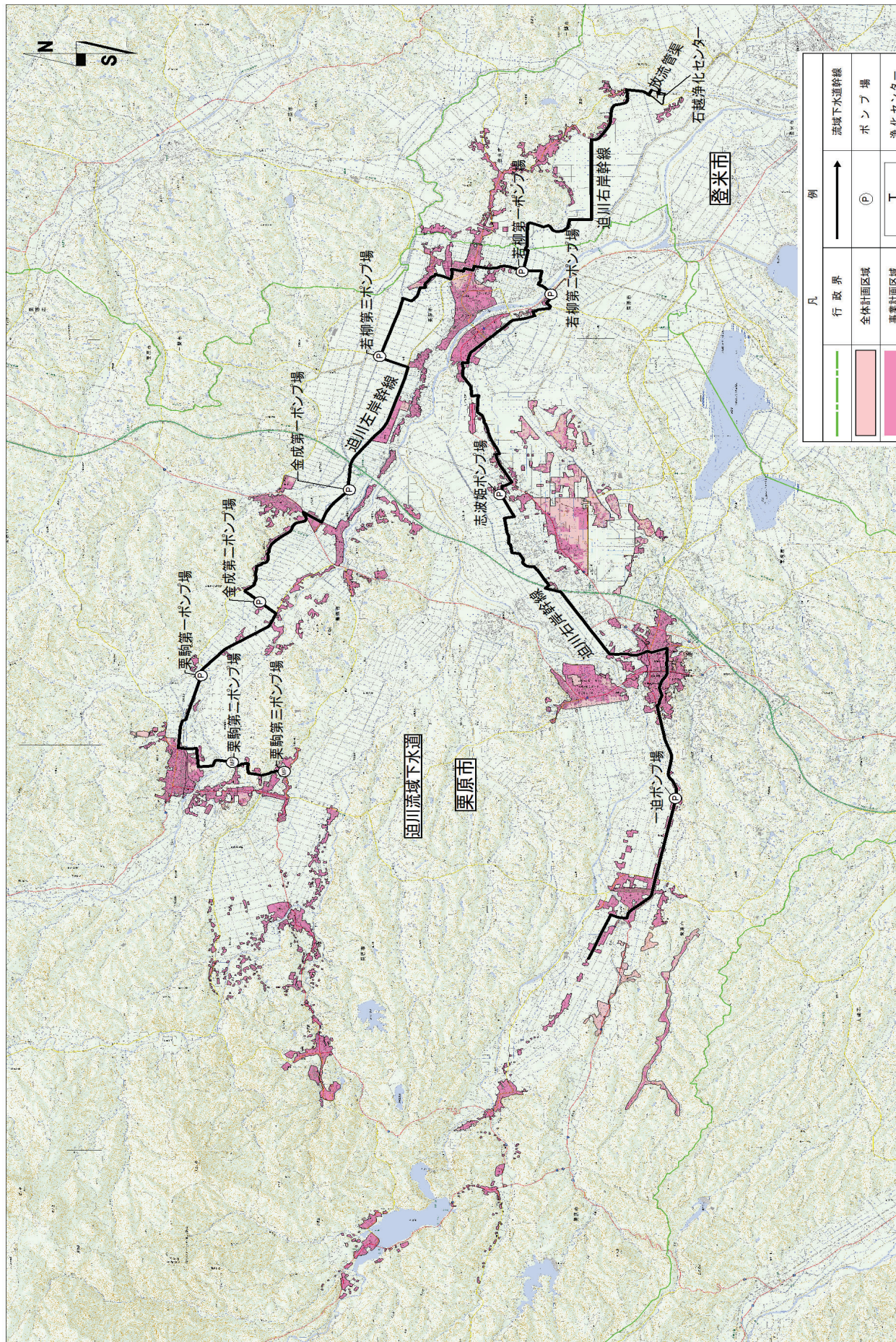
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりである。

令和4年度 施設見学者一覧表

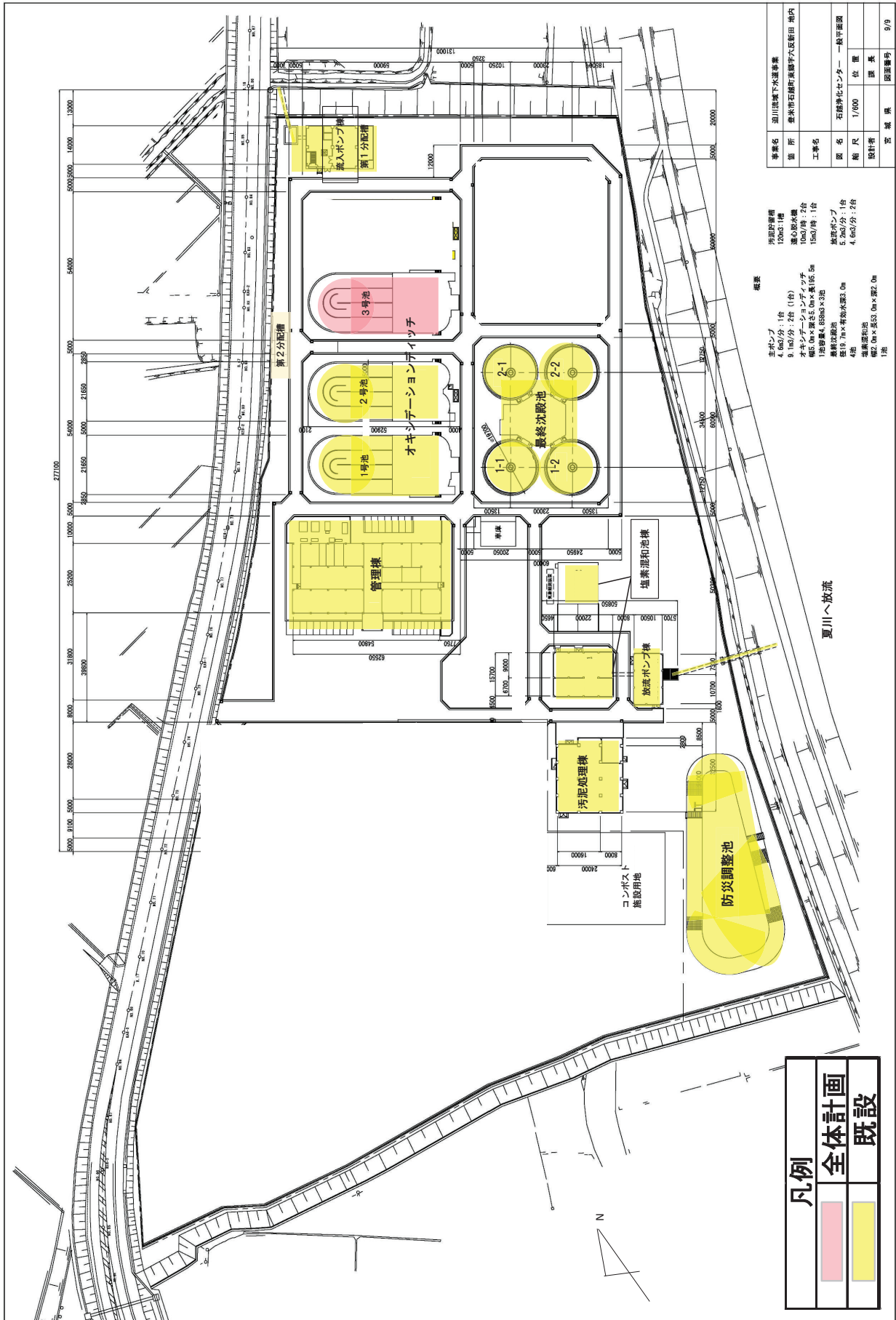
単位：人(件数)

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



事業名	田山流域下水道事業
箇所	岩手県石越町長瀬字六反新田 地内
工事名	石越浄化センター一般平面図
図名	石越浄化センター一般平面図
縮尺	1/1000
設計者	宮城 誠
図面番号	9/9

汚泥貯留槽	12mφ1槽
遠心脱水機	10mφ/台: 2台
脱水機	10mφ/台: 1台
曝気ポンプ	5.2mφ/分: 1台
曝気ポンプ	4.6mφ/分: 2台
主ポンプ	4.6mφ/分: 1台
副ポンプ	5.2mφ/分: 2台 (1台)
管径	φ500mm × 長さ165.5m
1号池	長さ4.850m × 2池
最終沈殿池	径19.7m × 有効水深3.0m
4池	長さ19.7m × 有効水深3.0m
曝気混和池	幅2.0m × 長さ53.0m × 深さ2.0m
1池	

概要

主ポンプ 4.6mφ/分: 1台

副ポンプ 5.2mφ/分: 2台 (1台)

管径 φ500mm × 長さ165.5m

1号池 長さ4.850m × 2池

最終沈殿池 径19.7m × 有効水深3.0m

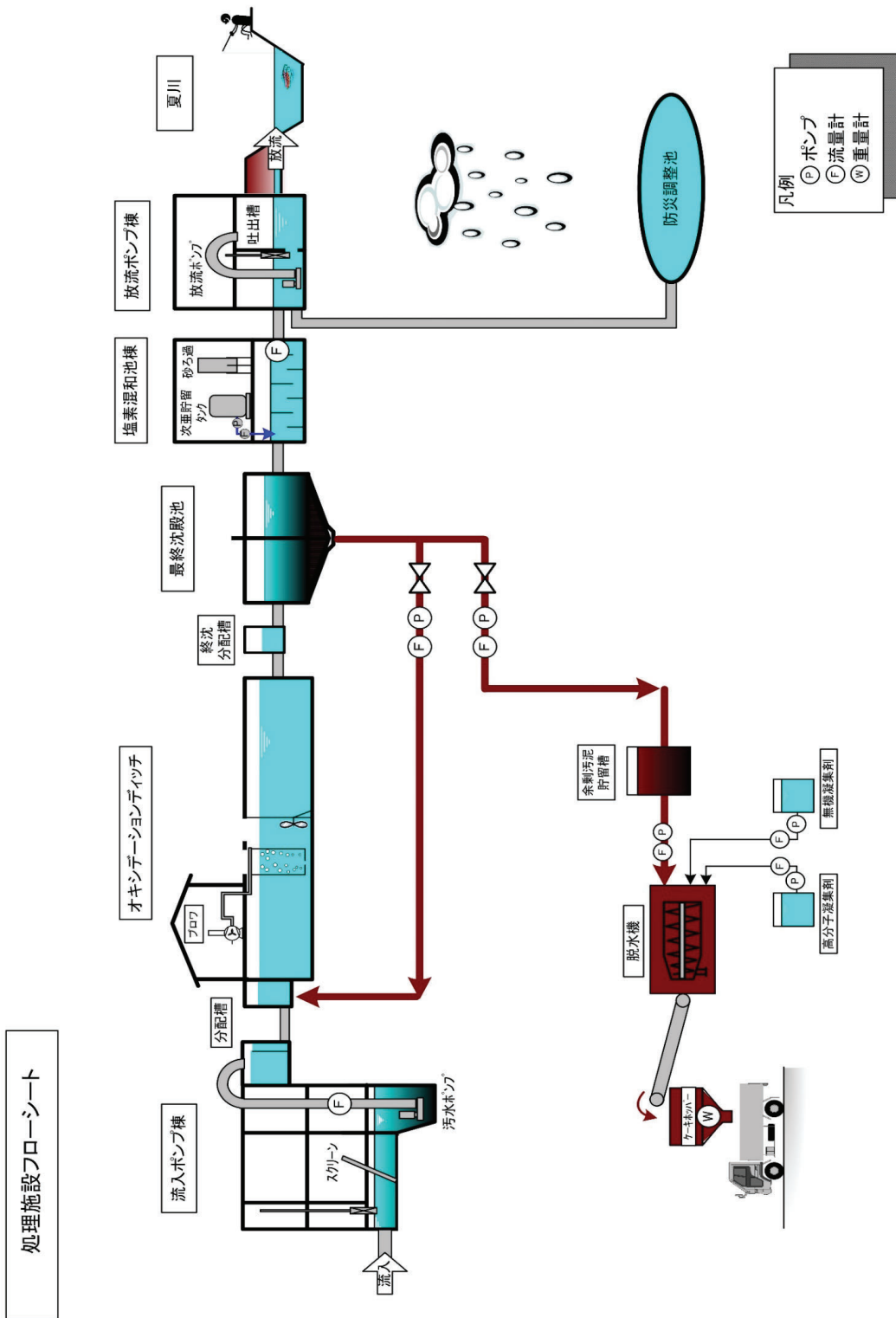
4池 長さ19.7m × 有効水深3.0m

曝気混和池 幅2.0m × 長さ53.0m × 深さ2.0m

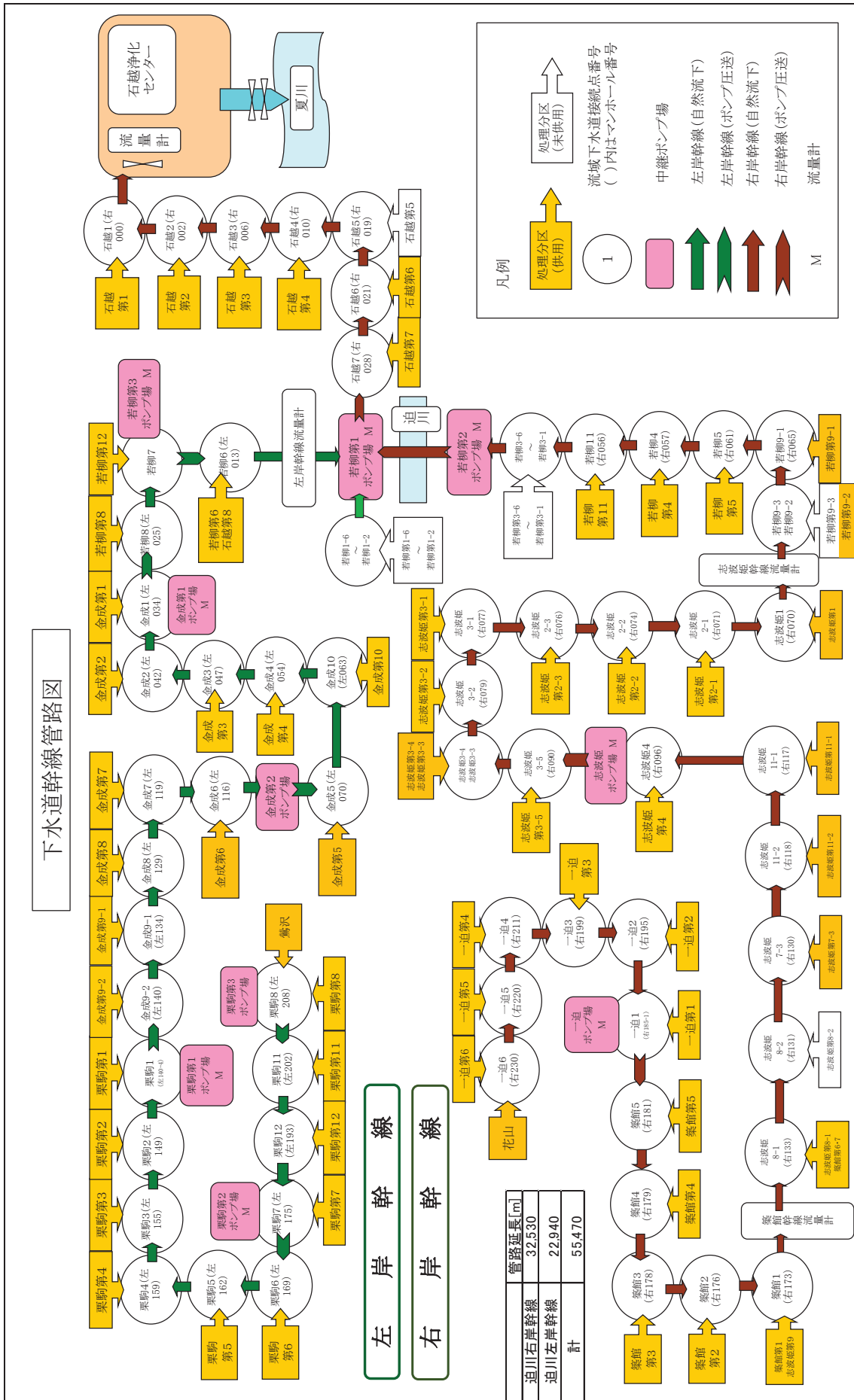
1池

凡例	
全体計画	■
既設	■

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4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 1,477 ha
処理人口	24,400 人	26,163 人	処理区域人口 28,545 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 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. 処理分區別 面積・人口・汚水量
(その1)

→ つづく

市町名	接続幹線	位置		事業計画				接続箇所
		起点	終点	処理分區	接続点	管 径 (mm)		
						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4年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
49.09	695	260	令和3年度末	34.46	488	176	7	183
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	34.46	488	176	7	183
58.04	542	236	令和3年度末	60.00	560	275	0	275
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	60.00	560	275	0	275
12.52	146	56	令和3年度末	8.80	103	37	3	40
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.80	103	37	3	40
11.88	173	64	令和3年度末	14.38	209	75	5	80
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	14.38	209	75	5	80
75.01	813	305	令和3年度末	51.26	439	158	5	163
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	51.26	439	158	5	163
43.36	685	256	令和3年度末	35.81	566	204	8	212
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	35.81	566	204	8	212
16.41	188	70	令和3年度末	15.16	174	62	4	66
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	15.16	174	62	4	66
35.87	923	532	令和3年度末	31.66	815	379	90	469
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.66	815	379	90	469
32.23	422	289	令和3年度末	31.88	417	194	91	285
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.88	417	194	91	285
9.76	178	111	令和3年度末	9.43	173	81	28	109
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	9.43	173	81	28	109
18.28	287	186	令和3年度末	16.73	262	122	48	170
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	16.73	262	122	48	170
62.73	1,459	860	令和3年度末	53.26	1,239	576	153	729
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	53.26	1,239	576	153	729
8.50	224	88	令和3年度末	8.24	217	85	0	85
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.24	217	85	0	85
98.73	1,849	1,145	令和3年度末	66.58	1,247	569	187	756
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	66.58	1,247	569	187	756
5.91	44	38	令和3年度末	4.78	36	17	14	31
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	4.78	36	17	14	31
30.71	498	197	令和3年度末	31.44	510	201	1	202
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.44	510	201	1	202
0.41	7	2	令和3年度末	0.00	0	0	0	0
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
5.58	96	38	令和3年度末	2.85	49	19	0	19
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	2.85	49	19	0	19
1.07	13	5	令和3年度末	0.93	11	4	0	4
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.93	11	4	0	4
1.84	33	13	令和3年度末	1.84	33	13	0	13
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.84	33	13	0	13

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4年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
92.72	670	265	令和3年度末	85.86	621	244	1	245
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	85.86	621	244	1	245
4.87	54	22	令和3年度末	3.35	37	15	0	15
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.35	37	15	0	15
1.08	30	12	令和3年度末	0.65	18	7	0	7
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.65	18	7	0	7
0.56	12	5	令和3年度末	0.51	11	5	0	5
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.51	11	5	0	5
0.56	17	7	令和3年度末	0.51	15	6	0	6
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.51	15	6	0	6
0.32	17	7	令和3年度末	0.29	15	6	0	6
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.29	15	6	0	6
0.63	17	7	令和3年度末	0.33	9	4	0	4
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.33	9	4	0	4
82.22	767	303	令和3年度末	0.10	1	0	0	0
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	1	0	0	0
10.36	174	69	令和3年度末	8.86	149	59	0	59
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.86	149	59	0	59
0.13	17	7	令和3年度末	0.13	17	7	0	7
			令和4年度	0.23	30	12	0	12
			計	0.13	47	7	0	7
3.30	55	27	令和3年度末	0.19	3	1	0	1
			令和4年度	1.25	21	8	2	10
			計	1.44	24	9	2	11
4.02	98	45	令和3年度末	0.69	17	7	0	7
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.69	17	7	0	7
0.36	69	28	令和3年度末	0.00	0	0	0	0
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
40.26	668	326	令和3年度末	30.47	505	198	53	251
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	30.47	505	198	53	251
32.49	458	232	令和3年度末	33.04	466	184	59	243
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	33.04	466	184	59	243
1.39	79	33	令和3年度末	0.59	34	13	1	14
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.59	34	13	1	14
4.31	50	27	令和3年度末	1.32	13	4	0	4
			令和4年度	0.75	10	3	0	4
			計	2.07	24	8	0	8
857.51	12,527	6,173	令和3年度末	646.38	9,479	4,007	758	4,765
			令和4年度	2.23	61	23	2	26
			計	648.38	9,541	4,019	760	4,779

市町名	接続幹線	位置		事業計画				接続箇所
		起点	終点	処理分区	接続点	管 径 (mm)		
						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 中野昌蒲沢
				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4年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
46.71	786	332	令和3年度末	32.58	548	208	22	230
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	32.58	548	208	22	230
157.83	1,903	796	令和3年度末	158.40	1,910	726	73	799
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	158.40	1,910	726	73	799
3.50	65	27	令和3年度末	3.14	58	21	3	24
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.14	58	21	3	24
0.10	7	2	令和3年度末	0.10	7	2	0	2
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	7	2	0	2
45.02	878	367	令和3年度末	24.83	484	175	15	190
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	24.83	484	175	15	190
17.78	270	116	令和3年度末	10.64	162	61	7	68
			令和4年度	0.00	0	1	0	1
			計	10.64	162	62	7	69
11.44	202	85	令和3年度末	10.50	185	71	7	78
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.50	185	71	7	78
63.03	1,087	460	令和3年度末	60.58	1,045	398	43	441
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	60.58	1,045	398	43	441
3.89	27	13	令和3年度末	3.70	26	9	3	12
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.70	26	9	3	12
3.10	70	29	令和3年度末	3.10	70	27	3	30
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.10	70	27	3	30
1.47	60	24	令和3年度末	0.70	29	11	0	11
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.70	29	11	0	11
4.05	93	38	令和3年度末	1.87	72	27	1	28
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.87	72	27	1	28
1.65	42	17	令和3年度末	1.40	53	20	1	21
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.40	53	20	1	21
3.20	57	23	令和3年度末	3.20	84	31	2	33
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.20	84	31	2	33
55.17	531	266	令和3年度末	52.63	736	273	72	345
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	52.63	736	273	72	345
3.40	10	6	令和3年度末	3.40	15	6	3	9
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.40	15	6	3	9
1.81	197	76	令和3年度末	3.09	436	161	3	164
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.09	436	161	3	164
2.00	25	9	令和3年度末	2.00	37	14	2	16
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	2.00	37	14	2	16
7.20	70	30	令和3年度末	7.20	103	38	6	44
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	7.20	103	38	6	44
50.04	863	644	令和3年度末	52.70	1,328	491	336	827
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	52.70	1,328	491	336	827
37.73	484	246	令和3年度末	31.96	613	229	26	255
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.96	613	229	26	255
46.86	736	300	令和3年度末	32.25	597	221	25	246
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	32.25	597	221	25	246
59.13	564	316	令和3年度末	41.49	396	155	56	211
			令和4年度	0.32	3	1	0	2
			計	41.81	399	156	56	213
39.65	558	283	令和3年度末	39.65	558	221	0	221
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	39.65	558	221	0	221
122.69	2,231	1,073	令和3年度末	95.63	1,739	686	165	851
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	95.63	1,739	686	165	851
10.13	164	82	令和3年度末	3.71	60	17	0	17
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.71	60	17	0	17
798.58	11,980	5,660	令和3年度末	680.45	11,351	4,299	874	5,173
			令和4年度	0.32	3	2	0	3
			計	680.77	11,354	4,301	874	5,176
1,656.09	24,507	11,833	令和3年度末	1,326.83	20,830	8,306	1,632	9,938
			令和4年度	2.55	64	25	2	27
			計	1,329.15	20,895	8,320	1,634	9,965

(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4年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			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3年度末	48.00	583	180	0	180
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	48.00	583	180	0	180
12.24	145	46	令和3年度末	10.85	142	39	1	40
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.85	142	39	1	40
35.88	427	184	令和3年度末	31.11	376	118	44	162
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.11	376	118	44	162
2.30	27	8	令和3年度末	1.53	17	5	0	5
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.53	17	5	0	5
8.66	103	32	令和3年度末	8.38	100	31	0	31
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.38	100	31	0	31
7.10	84	26	令和3年度末	6.77	80	25	0	25
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	6.77	80	25	0	25
23.50	279	88	令和3年度末	23.23	276	87	0	87
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	23.23	276	87	0	87
139.42	1,656	571	令和3年度末	129.87	1,574	485	45	530
			令和4年度	0.00	0	0	0	0
			計	129.87	1,574	485	45	530
1,795.51	26,163	12,404	令和3年度末	1,456.70	22,404	8,791	1,677	10,468
			令和4年度	2.55	64	25	2	27
			計	1,459.25	22,468	8,816	1,679	10,495

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4年3月31日現在)

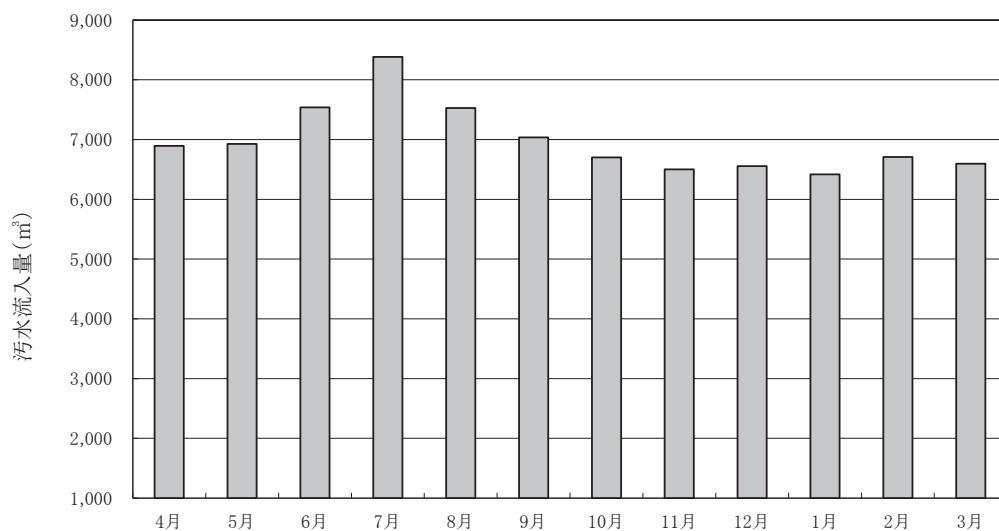
特定施設番号	施設の種類	登米市	栗原市	計
1	鋳業又は水洗炭業	0	1	1
2	畜産食料品製造業	0	1	1
10	飲料製造業	0	1	1
17	豆腐・煮豆製造業	0	1	1
19	繊維製品製造業	0	1	1
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	0	2	2
66-4	学校給食センターの用に供するちゅう房	0	2	2
66-5	弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供するちゅう房施	0	1	1
66-6	飲食店に設置されるちゅう房施	0	3	3
67	洗濯業の用に供する洗浄施設	0	2	2
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像 洗浄施設	0	1	1
68-2	300床以上の病院における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

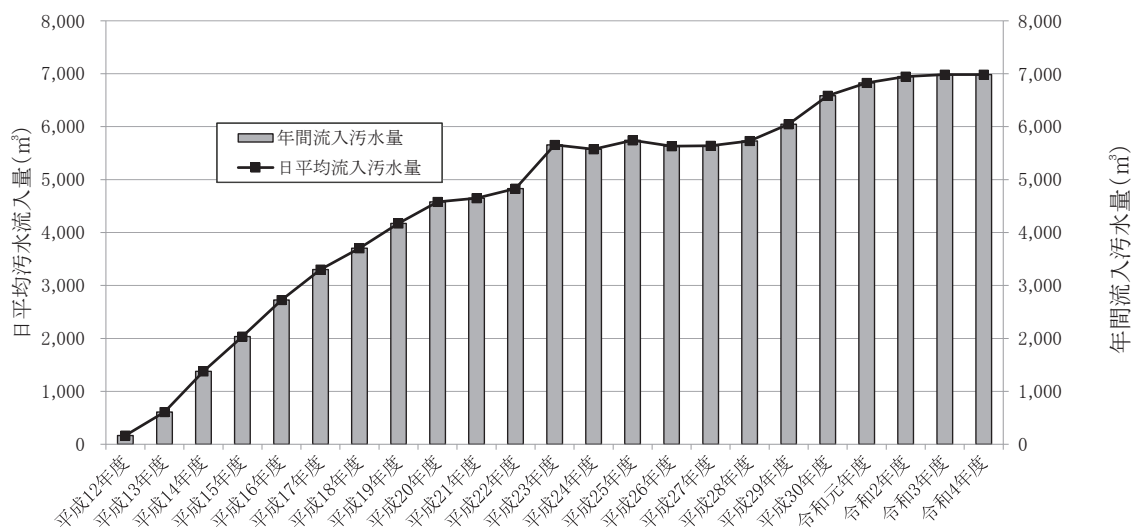
(単位：m³)

市町名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10
登米市	34,509	36,610	45,532	55,454	50,115	45,083	35,382
栗原市	172,307	178,095	180,691	204,488	183,246	166,017	172,338
合 計	206,816	214,705	226,223	259,942	233,361	211,100	207,720
日平均	6,894	6,926	7,541	8,385	7,528	7,037	6,701

市町名 \ 月	11	12	1	2	3	合 計	日平均
登米市	38,162	34,057	34,632	28,042	33,574	471,152	1,291
栗原市	156,855	169,214	164,285	159,761	170,937	2,078,234	5,694
合 計	195,017	203,271	198,917	187,803	204,511	2,549,386	6,985
日平均	6,501	6,557	6,417	6,707	6,597	6,985	-



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)

Ⅲ 維持管理

1. 業務委託

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名
1	脱水ケーキ運搬業務委託	6,123,236	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	若清テクノ(株)
2	脱水ケーキ運搬業務委託	1,348,434	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	宮石運輸(株)
3	脱水ケーキ処分業務委託	5,244,624	令和4年4月1日 ～ 令和5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	0	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	日本環境(株)
5	脱水ケーキ処分業務委託	5,308,875	令和4年4月1日 ～ 令和5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	10,626,528	令和4年4月1日 ～ 令和5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4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	(株)日高見牧場
8	脱水ケーキ処分業務委託	5,760,755	令和4年4月1日 ～ 令和5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4年4月1日 ～ 令和5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4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	東北緑化環境保全 株式会社
11	しき沈砂 運搬業務委託	117,480	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	志賀建設工業(株)
12	しき沈砂処分業務委託	293,700	令和4年4月1日 ～ 令和5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	31,284	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	(協) 県北清掃公社
14	機械警備業務委託	343,200	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	CSP東北(株)
15	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	1,375	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	旭興産(株)
16	産業廃棄物 運搬処分業務委託	14,278	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	重吉興業(株)
17	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	斎武商店(株)
18	産業廃棄物 運搬処分業務委託	35,126	令和4年4月1日 ～ 令和5年3月31日	(株)万力
19	自動ドア 保守点検業務委託	132,000	令和4年6月1日 ～ 令和5年3月31日	フルテック(株) 仙台支店
20	消防設備 保守点検業務委託	629,200	令和4年6月1日 ～ 令和5年3月31日	(有)東北エンジニア
21	中央監視制御装置 保守点検業務委託	3,520,000	令和4年6月1日 ～ 令和5年3月31日	日新電機(株) 東北支店
22	無停電電源装置 保守点検業務委託	704,000	令和4年6月1日 ～ 令和5年3月31日	日新電機(株) 東北支店

23	建築機械設備 保守点検業務委託	1,650,000	令和4年6月8日 ～ 令和5年3月31日	株式会社アイ・ケー・エス
24	処理場ポンプ場機械設備 保守点検業務委託	2,640,000	令和4年6月8日 ～ 令和5年3月31日	(株)前澤エンジニアリングサービス 東北営業所
25	処理場ポンプ場汚水ポンプ及び放流設 備保守点検業務委託	11,310,200	令和4年6月8日 ～ 令和5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
26	電話交換機 保守点検業務委託	176,000	令和4年6月20日 ～ 令和5年3月31日	日東通信株式会社
27	脱水設備 保守点検業務委託	6,050,000	令和4年6月22日 ～ 令和5年3月31日	東北ドック鉄工 株式会社
28	河川・海域調査業務委託	278,300	令和4年7月1日 ～ 令和5年3月31日	北日本環境整備(株)
29	脱臭設備保守点検業務委託	5,500,000	令和4年7月22日 ～ 令和5年3月31日	株式会社アイ・ケー・エス
30	志和姫ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	2,640,000	令和4年8月5日 ～ 令和5年3月31日	クボタ環境エンジニアリング(株) 東北支店
31	石越浄化センター水処理機械・消毒・放 流設備保守点検業務委託	22,579,700	令和4年8月18日 ～ 令和5年3月31日	東北ドック鉄工 株式会社
32	管理棟清掃業務委託	345,400	令和4年8月29日 ～ 令和5年3月31日	有限会社ダスキンスカ
33	若柳第1ポンプ場他機械設備 保守点検業務委託	3,979,800	令和4年10月18日 ～ 令和5年3月31日	株式会社アイ・ケー・エス
34	高低圧盤 保守点検委託業務	1,028,500	令和4年10月26日 ～ 令和5年3月31日	(一財)東北電気保安協会 宮城事業本部
35	電気設備 保守点検業務委託	2,004,200	令和4年12月26日 ～ 令和5年3月31日	東芝インフラシステムズ(株) 東北支社
36	処理場・ポンプ場池清掃業務委託	1,320,000	令和5年1月13日 ～ 令和5年3月31日	志賀建設工業(株)
37	電気設備 保守点検業務委託	6,600,000	令和5年2月14日 ～ 令和5年3月31日	(株)明電エンジニアリング東北支店
計		110,838,401		

2. 維持管理市負担金

(1) 負担金単価

迫川流域下水道の施設を利用する関連市の負担金単価は、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。

3. 電力使用量

石越浄化センター

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力(kW)		275	265	254	282	328	287	241
契約電力(kW)		283	283	283	283	328	328	328
管理棟電力使用量(kWh)		79,110	78,100	75,830	83,970	79,230	71,070	69,180
流入ポンプ棟電力使用量(kWh)		26,280	27,270	28,510	32,430	29,080	26,080	25,850
汚泥処理棟電力使用量(kWh)		16,090	20,890	21,740	21,220	23,810	15,940	15,250
その他電力使用量(kWh)		1,810	2,060	2,110	2,260	1,950	1,670	1,620
電力使用量計(kWh)		123,290	128,320	128,190	139,880	134,070	114,760	111,900
揚水量(m ³)		206,816	214,705	226,223	259,942	233,361	211,100	207,720
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5

若柳第1ポンプ場

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		16,480	16,650	16,790	18,490	17,060	15,590	16,250
揚水量(m ³)		172,307	178,095	180,691	204,488	183,246	166,017	172,338
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

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		13,750	14,190	14,660	16,780	15,390	13,900	13,900
揚水量(m ³)		93,629	97,502	103,542	123,053	112,410	100,830	100,571
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

志波姫ポンプ場

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		4,737	6,360	6,267	7,004	6,943	5,965	5,444
揚水量(m ³)		85,609	89,477	93,910	108,190	95,910	86,777	86,435
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

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		3,632	4,850	4,686	5,277	5,100	4,296	4,024
揚水量(m ³)		20,432	21,638	22,970	28,179	24,228	21,127	21,107
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

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		7,920	10,472	10,119	10,719	10,935	9,515	8,364
揚水量(m ³)		69,162	71,550	73,622	82,237	76,071	68,644	67,242
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

金成第1ポンプ場

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		6,963	9,412	9,031	9,517	9,927	8,692	7,893
揚水量(m ³)		41,159	41,985	42,541	52,937	50,716	45,240	44,159
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

金成第2ポンプ場

※流量計未設置

項目	年月	R4年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		1,387	1,862	1,798	1,921	1,934	1,685	1,507
揚水量(m ³)		-	-	-	-	-	-	-
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
242	259	244	264	248	-	266	328	241	-
328	328	328	328	328	-	313	328	283	-
70,230	78,320	83,560	74,770	82,570	925,940	77,162	83,970	69,180	100.5
24,500	19,500	13,670	22,850	24,940	300,960	25,080	32,430	13,670	93.6
14,710	17,450	16,120	12,770	16,580	212,570	17,714	23,810	12,770	95.4
1,530	7,850	12,870	1,870	2,180	39,780	3,315	12,870	1,530	165.8
110,970	123,120	126,220	112,260	126,270	1,479,250	123,271	139,880	110,970	99.3
195,017	203,271	198,917	187,803	204,511	2,549,386	212,449	259,942	187,803	100.9
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	-	0.6	0.6	0.5	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
15,920	16,710	17,560	16,340	17,460	201,300	16,775	18,490	15,590	96.9
156,855	169,214	164,285	159,761	170,937	2,078,234	173,186	204,488	156,855	101.4
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
13,330	13,890	13,720	12,910	14,170	170,590	14,216	16,780	12,910	103.1
93,499	96,694	94,959	88,861	96,492	1,202,042	100,170	123,053	88,861	104.6
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
6,332	5,673	5,780	5,249	5,482	71,236	5,936	7,004	4,737	98.0
82,644	86,022	85,256	80,641	86,931	1,067,802	88,984	108,190	80,641	102.4
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
4,738	4,279	4,294	4,304	4,601	54,081	4,507	5,277	3,632	100.7
20,299	21,282	21,018	19,852	21,272	263,404	21,950	28,179	19,852	102.5
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.2	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
9,633	8,478	8,388	8,769	9,363	112,675	9,390	10,935	7,920	98.8
63,771	66,075	64,117	61,729	65,515	829,735	69,145	82,237	61,729	95.7
0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.2	0.1	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
9,011	8,108	7,880	7,800	8,507	102,741	8,562	9,927	6,963	102.5
41,319	43,009	40,836	38,355	41,345	523,601	43,633	52,937	38,355	92.3
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.2	-

11月	12月	R5年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
1,735	1,569	1,535	1,567	1,679	20,179	1,682	1,934	1,387	98.6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

栗駒第1ポンプ場

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		3,422	2,936	3,268	3,424	3,737	3,247	3,141
揚水量 (m ³)		36,035	36,647	35,490	39,327	39,929	35,030	36,104
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

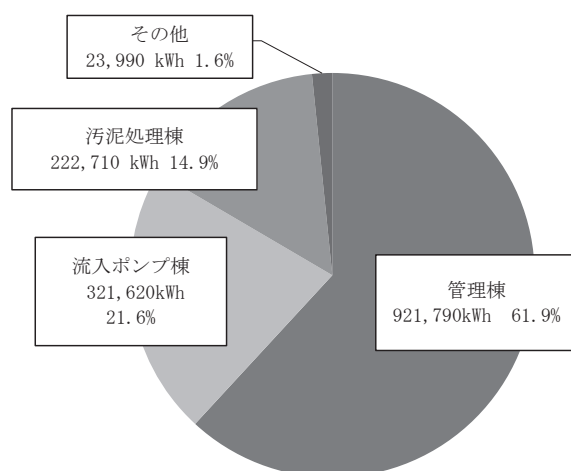
栗駒第2ポンプ場

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		1,453	1,232	1,356	1,476	1,594	1,300	1,270
揚水量 (m ³)		21,943	22,111	21,412	24,102	24,744	21,103	21,621
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

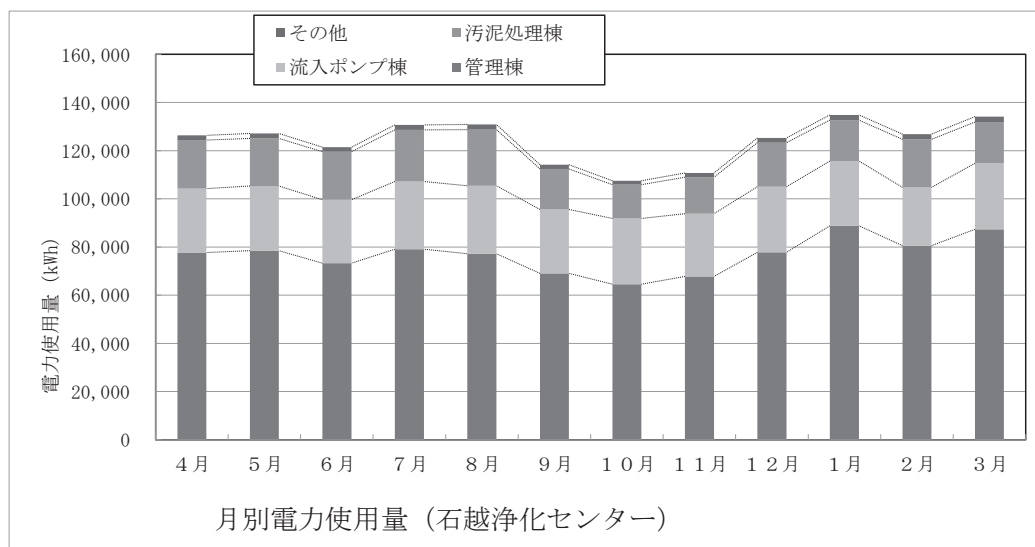
栗駒第3ポンプ場

※流量計未設置

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)		6,734	5,770	6,429	7,012	7,668	6,265	6,099
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)

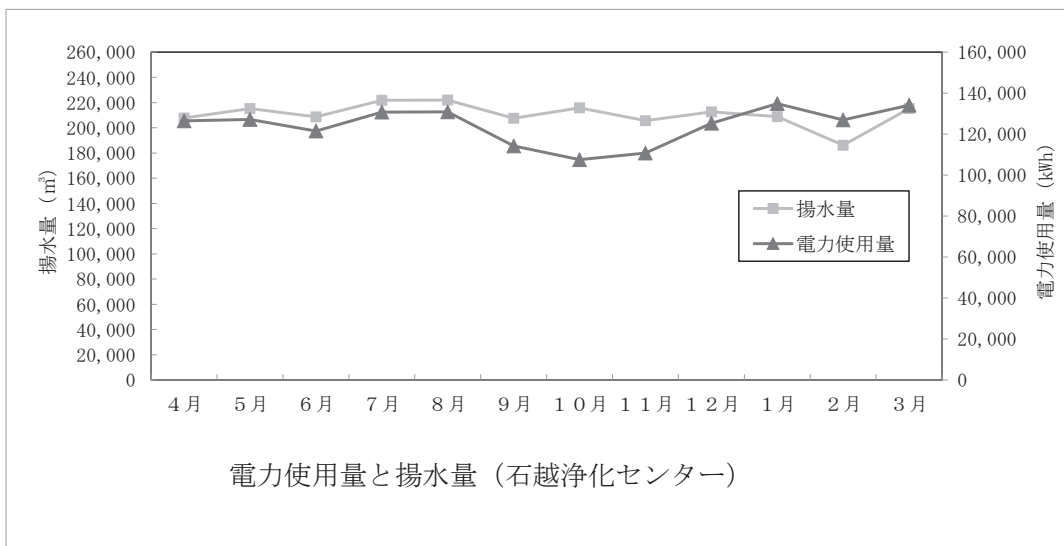
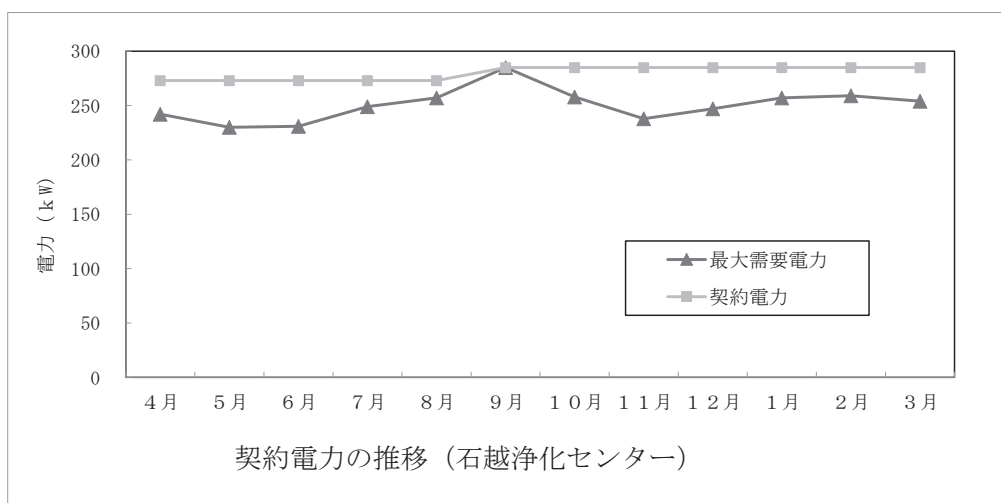


月別電力使用量 (石越浄化センター)

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
3,436	3,185	3,393	3,065	3,762	40,016	3,335	3,762	2,936	99.4
34,634	36,767	36,603	32,255	37,598	436,419	36,368	39,929	32,255	96.8
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
1,396	1,315	1,330	1,211	1,551	16,484	1,374	1,594	1,211	96.0
20,741	22,170	22,100	19,792	23,141	264,980	22,082	24,744	19,792	94.8
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
6,711	6,165	6,591	7,053	8,863	81,360	6,780	8,863	5,770	96.4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



4. 燃料・上水・薬品等使用量

項目		月									
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
灯油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	309	89	88	787	828	686	263	394	1,137	
上水	石越浄化センター(m ³)	234	207.5	192.6	226.9	210.2	180.0	130.6	114.3	130.1	
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	9	9.0	9.0	7.0	8.0	1.0	22.0	9.0	5.0	
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	1	0	0	1	0	0	1	0	1	
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	5	5.9	5.7	6.5	5.3	5.2	6.3	4.9	6.1	
次亜塩素酸 ナトリウム*1	石越浄化センター(L)	1,895	1,949	1,894	2,030	2,045	1,969	2,051	1,942	1,967	
高分子凝集剤*2	〃 (kg)	455	431	401	358	384	278	214	249	287	
ポリ硫酸第二鉄*3	〃 (L)	3,592	3,485.1	3,930.5	3,491.8	3,732.1	2,585.9	1,992.7	2,322.5	2,661.2	

項目		月								前年度比[%]
		1月	2月	3月	計	平均	最大	最小		
灯油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	1,705	1,617	1,506	9,409	784	1,705	88	105.9	
上水	石越浄化センター(m ³)	145	175.8	151.3	2,098.7	174.9	234.2	114.3	97.3	
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	11	9.0	13.0	112	9	22	1	80.0	
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	0	0	1	5	0	1	0	71.4	
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	5	5	8	23	2	8	0	92.0	
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	8	8.2	5.7	72.9	6.1	8.2	4.9	102.2	
次亜塩素酸 ナトリウム	石越浄化センター(L)	1,895	1,679	1,945	23,261	1,938.4	2,051	1,679	99.9	
高分子凝集剤	〃 (kg)	239	359	282	3,937	328	455	214	97.3	
ポリ硫酸第二鉄	〃 (L)	2,230	3,341.9	2,688.3	36,053.7	3,004.5	3,930.5	1,992.7	97.1	

*1 次亜塩素酸ナトリウム；酸化力が強く、漂白殺菌に用いられる。

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

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

IV 水質及び汚泥管理状況

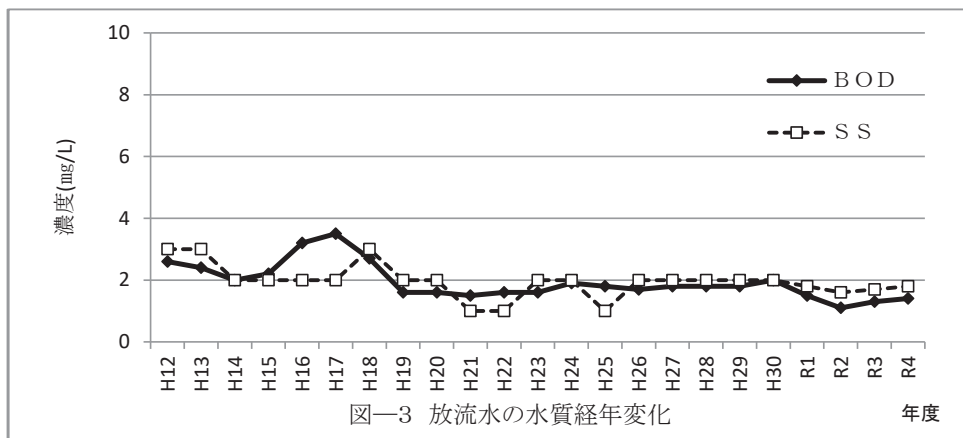
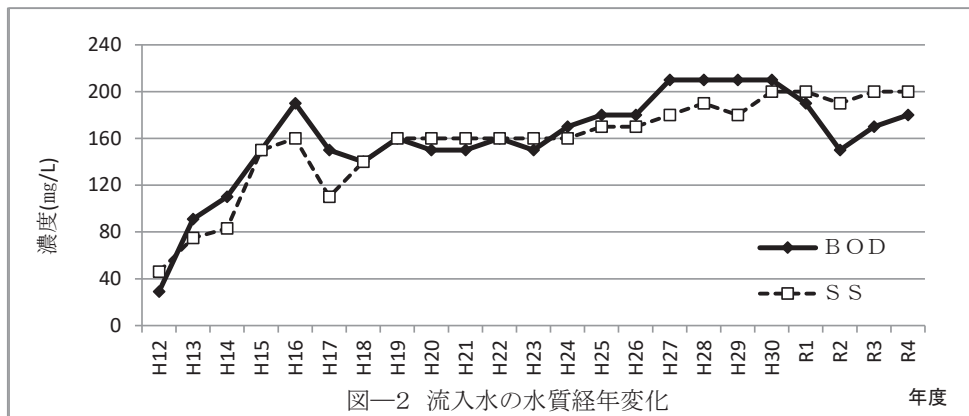
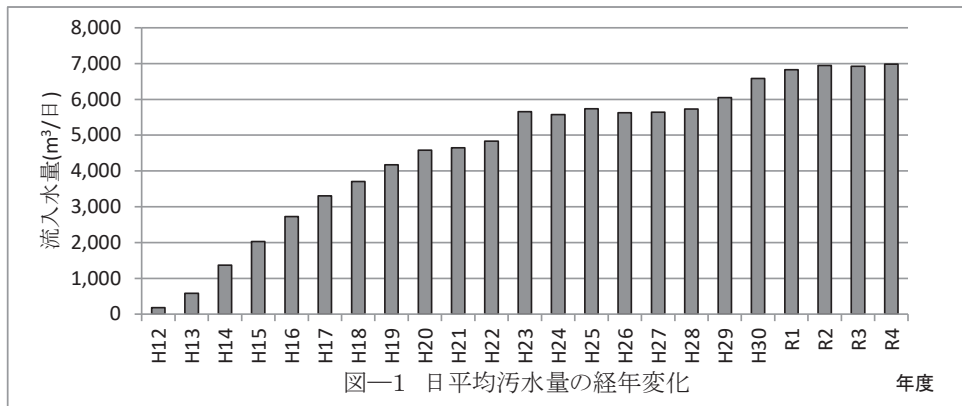
1. 水処理及び汚泥処理管理の概要

(1) 水処理管理の概要

石越浄化センターの水処理方式はオキシデーショディッチ法で、令和4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、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年度から平成28年度は大きな変動がなくなった。その後令和2年度までは再び増加したが、以降はほぼ同程度の水量であった。令和4年度の平均汚水流入量は6,985m³/日で、前年度と比べると0.9%の増加であった。

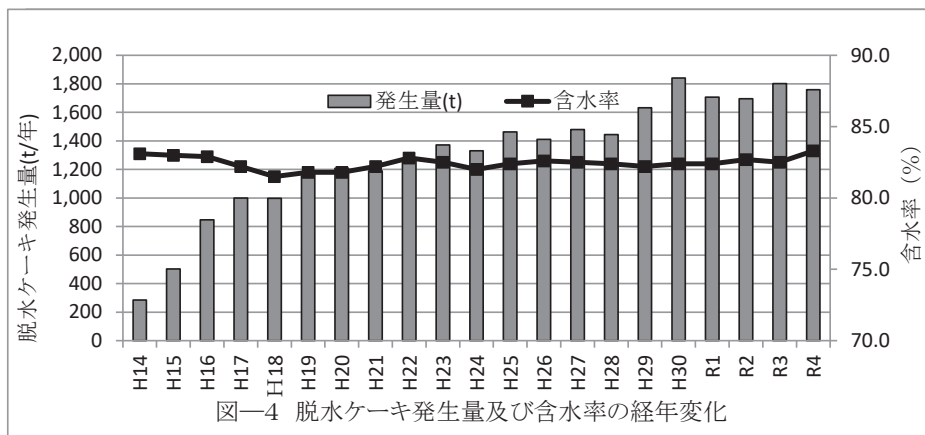
令和4年度の水質について、流入水の年平均水質は、BOD濃度180mg/L、SS濃度200mg/Lであった。一方、放流水の年平均水質は、BOD濃度1.4mg/L、SS濃度1.8mg/Lで年間を通して低濃度で安定した処理水質を保つことができた。また有害物質・農薬等は検出されず、その他の項目についても基準値の範囲内であった。



(2) 汚泥処理管理の概要

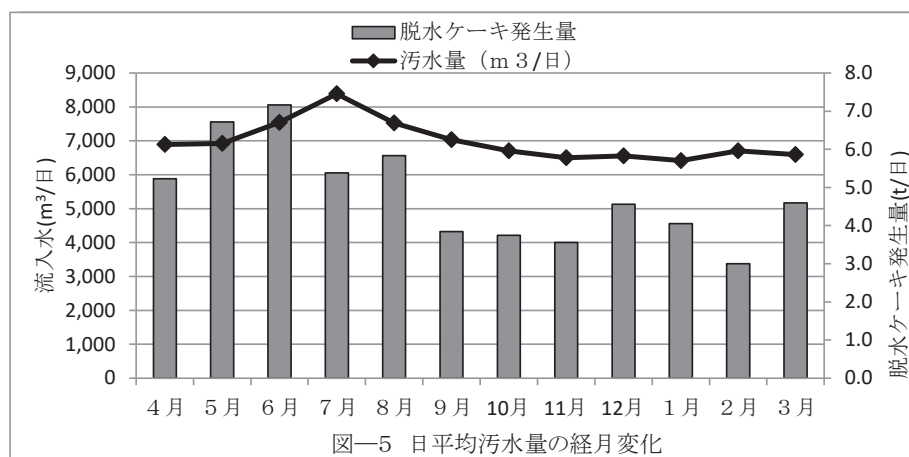
汚泥処理施設は、水処理施設の稼働開始から約2年後の平成14年8月から稼働した。脱水方式は、高効率型遠心脱水機（能力；10m³/h×2台）による直接脱水方式を採用し、最終的な処理は、専門業者への委託により建設資材（セメント原料）化及びコンポスト化をしている。

今年度の脱水汚泥発生量は約1,759tで、平均含水率83.3%、乾泥当り294tであった。脱水汚泥量は前年度と比べると2.3%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7月に最大8,385m³/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。

項目 \ 採取場所	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 (°C)	透視度 (cm)	pH -	BOD (mg/L)	BOD (溶解性) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
R4. 4	14.3	4	7.0	230	48	120	230
5	16.1	3	6.9	210	47	110	240
6	17.5	4	6.9	180	43	110	270
7	19.6	5	7.0	130	46	76	150
8	20.8	4	6.9	160	45	86	190
9	20.9	4	7.0	170	50	94	190
10	19.7	4	7.0	180	53	95	190
11	18.2	4	7.0	200	55	100	190
12	16.1	4	7.0	180	54	98	180
R5. 1	14.2	4	7.0	180	54	100	190
2	13.1	4	7.0	180	52	100	190
3	13.7	4	7.0	170	50	93	190
平均	17.0	4	7.0	180	50	98	200
最大	20.9	5	7.0	230	55	120	270
最小	13.1	3	6.9	130	43	76	150
検体数	244	244	244	52	52	52	244

項目 年月	大腸菌群数 (個/m ¹)	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)
R4. 4	87,000	66	7	140	38	40	5.0
5	99,000	71	14	140	32	39	4.6
6	130,000	68	12	140	31	36	4.0
7	110,000	60	15	140	26	30	3.4
8	130,000	83	10	140	26	34	3.6
9	130,000	72	15	150	32	35	4.6
10	62,000	67	8	140	31	38	5.0
11	96,000	70	14	140	32	36	4.6
12	93,000	73	10	160	34	40	5.0
R5. 1	81,000	79	13	160	35	40	4.8
2	75,000	63	11	140	32	36	4.6
3	64,000	77	4.0	160	30	36	4.3
平均	96,000	71	11	150	32	37	4.5
最大	130,000	83	15	160	38	40	5.0
最小	62,000	60	4.0	140	26	30	3.4
検体数	12	12	12	24	24	24	24

※検体数（検査頻度）は宮城県流域下水道水質等試験実施計画基本方針（別表1～6）に従う

② オキシレーションディッチ

1系

(その1)

年月	項目	水温 (°C)	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)	
R4. 4		14.8	6.4	0.8	4,300	-	66	150	26	148	0.163	0.038	26
5		17.3	6.5	0.6	4,000	-	64	160	27	144	0.150	0.037	23
6		18.9	6.5	0.7	3,200	-	52	160	30	133	0.140	0.044	15
7		21.9	6.7	0.6	2,700	-	40	150	22	123	0.112	0.042	21
8		22.6	6.6	1.0	2,100	-	31	140	24	136	0.124	0.059	14
9		21.9	6.6	1.4	1,900	-	30	150	18	149	0.123	0.065	14
10		19.1	6.6	1.4	2,200	-	35	160	16	156	0.124	0.056	17
11		17.2	6.6	1.0	2,500	-	42	170	20	163	0.134	0.054	20
12		14.4	6.6	0.9	2,800	-	49	170	22	160	0.121	0.043	23
R5. 1		12.4	6.4	0.8	3,000	-	46	150	14	165	0.119	0.040	24
2		11.6	6.4	1.3	3,600	-	59	160	29	159	0.124	0.035	27
3		13.3	6.5	1.0	4,000	-	59	150	28	158	0.115	0.029	31
平均		17.3	6.5	1.2	3,400	-	53	160	26	149	0.129	0.045	21
最大		22.6	6.7	1.4	4,300	-	66	170	30	165	0.163	0.065	31
最小		11.6	6.4	0.6	1,900	-	30	140	14	123	0.112	0.029	14
検体数		244	244	244	244	0	244	244	24	365	365	365	365

(その2)

年月	項目	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)
R4. 4		13,000	81	850	5	1,100	7	1,100	7	16,000
5		11,000	83	320	2	1,000	8	950	7	13,000
6		12,000	73	720	4	2,800	17	840	5	16,000
7		13,000	84	180	1	1,400	9	900	6	15,000
8		8,100	75	560	5	1,300	12	900	8	11,000
9		14,000	82	320	2	1,700	10	1,100	6	17,000
10		9,200	65	1,000	7	920	6	3,100	22	14,000
11		6,600	63	240	2	1,200	11	2,400	23	10,000
12		14,000	77	1,200	7	900	5	2,100	12	18,000
R5. 1		31,000	89	1,100	3	700	2	1,900	5	35,000
2		40,000	88	1,200	3	1,800	4	2,200	5	45,000
3		17,000	70	2,000	8	3,100	13	2,200	9	24,000
平均		16,000	78	810	4	1,500	9	1,600	10	20,000
最大		40,000	89	2,000	8	3,100	17	3,100	23	45,000
最小		6,600	63	180	1	700	2	840	5	10,000
検体数		52								

2系
(その1)

項目 年月	水温 (°C)	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)	
R4. 4	14.7	6.4	0.3	4,400	-	60	140	44	155	0.163	0.037	27
5	17.1	6.5	0.6	3,900	-	61	160	37	153	0.150	0.038	23
6	19.0	6.5	1.5	3,200	-	46	140	34	139	0.140	0.044	15
7	21.9	6.6	1.2	2,800	-	38	140	22	127	0.112	0.040	22
8	22.6	6.5	1.3	2,300	-	31	140	24	139	0.124	0.054	16
9	22.0	6.6	1.7	2,000	-	28	140	21	152	0.123	0.062	15
10	19.4	6.6	1.7	2,300	-	38	160	17	160	0.124	0.054	18
11	17.4	6.5	1.5	2,600	-	47	180	22	166	0.134	0.051	20
12	14.5	6.5	1.5	2,800	-	49	170	25	163	0.121	0.043	23
R5. 1	12.4	6.2	1.1	2,900	-	43	150	13	169	0.119	0.041	23
2	11.5	6.4	0.4	3,500	-	54	150	39	162	0.124	0.036	27
3	13.3	6.5	0.3	4,000	-	63	160	44	163	0.115	0.029	31
平均	17.2	6.5	1.1	3,400	-	47	160	29	154	0.129	0.044	22
最大	22.6	6.6	1.7	4,400	-	63	180	44	169	0.163	0.062	31
最小	11.5	6.2	0.3	2,000	-	28	140	13	127	0.112	0.029	15
検体数	244	244	244	244	0	244	244	24	365	365	365	365

(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)	(%)
R4. 4	20,000	80	480	2	3,000	12	1,600	6	44,000	
5	12,000	74	350	2	2,700	17	1,200	7	34,000	
6	6,500	44	2,400	16	4,100	28	1,800	12	38,000	
7	3,200	54	920	15	750	13	1,100	18	19,000	
8	12,000	81	1,200	8	860	6	680	5	17,000	
9	9,200	68	720	5	1,600	12	2,100	15	18,000	
10	6,200	65	200	2	1,200	13	1,900	20	13,000	
11	11,000	71	1,300	8	940	6	2,200	14	15,000	
12	19,000	79	820	3	1,200	5	3,100	13	23,000	
R5. 1	41,000	88	1,300	3	1,600	3	2,600	6	24,000	
2	63,000	92	1,400	2	2,600	4	1,300	2	34,000	
3	18,000	67	620	2	6,900	26	1,400	5	51,000	
平均	18,000	72	980	6	2,300	12	1,700	10	28,000	
最大	63,000	92	2,400	16	6,900	28	3,100	20	51,000	
最小	3,200	44	200	2	750	3	680	2	13,000	
検体数	52									

③ 最終沈殿池越流水

1系

項目 年月	透視度 (度)	pH -	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)
R4. 4	>100	6.5	1.6	1.0	7.0	1	240	0.8	0.02	0.16	57
5	>100	6.5	1.1	0.9	6.6	1	340	0.2	<0.02	0.14	54
6	>100	6.5	1.2	1.0	6.6	1	140	0.1	0.03	0.62	54
7	>100	6.6	0.7	0.6	6.6	1	120	0.3	0.03	1.3	54
8	>100	6.5	1.1	0.8	6.5	<1	820	0.1	0.06	1.2	56
9	>100	6.6	1.2	0.9	7.2	<1	620	0.2	0.07	1.2	56
10	>100	6.6	1.4	1.1	7.7	1	880	0.1	0.05	1.4	60
11	>100	6.6	2.0	1.2	8.1	1	540	0.3	0.06	0.61	62
12	>100	6.5	1.2	0.8	7.8	2	130	0.3	0.16	1.3	59
R5. 1	>100	6.4	1.4	1.0	8.0	2	100	0.2	0.05	2.4	50
2	>100	6.4	1.4	1.2	8.0	2	110	0.1	0.02	1.6	50
3	100	6.5	1.6	1.4	7.8	2	360	0.2	0.11	0.94	55
平均	>100	6.5	1.3	1.0	7.3	1	370	0.2	0.06	1.1	56
最大	>100	6.6	2.0	1.4	8.1	2	880	0.8	0.16	2.4	62
最小	>100	6.4	0.7	0.6	6.5	<1	100	0.1	<0.02	0.14	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)	pH -	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)
R4. 4	>100	6.4	1.7	1.4	7.5	2	500	0.2	<0.02	0.20	56
5	>100	6.4	2.1	1.7	7.4	2	1,100	<0.1	<0.02	0.50	54
6	>100	6.5	1.6	1.3	6.9	1	810	0.1	0.04	1.1	54
7	>100	6.6	1.3	1.1	6.7	1	800	<0.1	0.03	0.95	56
8	>100	6.5	1.5	1.0	6.7	1	840	<0.1	0.08	1.4	57
9	>100	6.5	1.6	1.2	7.6	1	1,300	0.2	0.10	1.7	59
10	>100	6.6	1.8	1.2	7.9	1	640	0.2	0.06	2.0	57
11	>100	6.5	2.4	1.5	8.4	2	780	0.2	0.07	1.3	62
12	100	6.5	1.7	1.2	8.0	2	280	0.2	0.06	2.1	57
R5. 1	75	6.3	2.6	1.8	9.3	4	280	0.2	0.10	5.0	49
2	86	6.4	2.6	1.9	9.3	3	520	0.2	0.03	2.9	48
3	99	6.5	2.4	1.9	7.9	2	400	0.3	0.14	0.78	60
平均	97	6.5	1.9	1.4	7.8	2	690	0.3	0.06	1.7	56
最大	>100	6.6	2.6	1.9	9.3	4	1,300	0.3	0.14	5.0	62
最小	75	6.3	1.3	1.0	6.7	1	280	<0.1	<0.02	0.20	48
検体数	244	244	52	52	52	52	24	244	52	52	52

④ 放流水

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	pH -	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)
R4. 4	14.8	>100	6.6	1.6	1.3	7.2	2	<30	68	1.2	1.9	0.4
5	17.2	>100	6.6	1.8	1.3	6.8	2	<30	65	1.6	1.8	0.3
6	19.0	>100	6.6	1.3	1.1	6.7	1	<30	56	1.6	1.7	0.3
7	22.0	>100	6.7	1.0	0.9	6.4	1	<30	54	1.6	1.3	0.2
8	22.8	>100	6.7	0.9	0.9	6.4	<1	<30	62	2.0	1.6	0.2
9	22.0	>100	6.7	1.1	1.0	7.0	<1	<30	62	2.4	1.9	0.2
10	19.5	>100	6.7	1.1	0.9	7.3	<1	<30	62	2.5	1.9	0.3
11	17.4	>100	6.7	1.2	0.9	7.7	1	<30	67	2.5	1.9	0.2
12	14.4	>100	6.6	0.8	0.7	7.5	2	<30	70	2.8	2.0	0.3
R5. 1	12.2	90	6.5	1.8	1.4	8.4	3	<30	68	3.9	2.0	0.4
2	11.4	99	6.6	2.3	1.7	8.4	2	<30	61	3.4	1.9	0.3
3	13.4	>100	6.6	1.5	1.4	7.7	2	<30	62	2.4	1.6	0.4
平均	17.2	100	6.6	1.37	1.1	7.30	1.8	<30	63	2.33	1.82	0.3
最大	22.8	>100	6.7	2.97	1.7	9.32	5.3	<30	70	3.55	1.98	0.4
最小	11.4	90	6.5	0.73	0.7	5.50	<1	<30	54	1.15	1.54	0.2
検体数	245	245	245	52	52	104	245	52	24	24	28	245

⑤ 返流水

項目 年月	pH -	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
R4. 4	5.4	110	81	130
5	4.9	130	100	220
6	5.5	110	85	150
7	5.6	120	89	140
8	5.5	140	90	120
9	5.9	120	81	110
10	6.2	120	80	190
11	5.5	110	89	160
12	5.2	120	140	330
R5. 1	5.2	120	120	230
2	5.3	110	86	150
3	5.0	150	110	320
平均	5.4	120	96	190
最大	6.2	150	140	330
最小	4.9	110	80	110
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4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	230	330	2.7	1	0:00 ~ 1:00	336
					1:00 ~ 2:00	334
2:00~4:00	130	150	2.2	2	2:00 ~ 3:00	336
					3:00 ~ 4:00	335
4:00~6:00	120	150	2.5	2	4:00 ~ 5:00	335
					5:00 ~ 6:00	334
6:00~8:00	200	270	2.0	2	6:00 ~ 7:00	263
					7:00 ~ 8:00	272
8:00~10:00	310	780	1.8	4	8:00 ~ 9:00	196
					9:00 ~ 10:00	246
10:00~12:00	110	120	1.6	2	10:00 ~ 11:00	275
					11:00 ~ 12:00	206
12:00~14:00	150	180	1.8	1	12:00 ~ 13:00	180
					13:00 ~ 14:00	337
14:00~16:00	280	580	1.8	1	14:00 ~ 15:00	272
					15:00 ~ 16:00	315
16:00~18:00	140	170	1.7	1	16:00 ~ 17:00	368
					17:00 ~ 18:00	264
18:00~20:00	120	150	1.6	2	18:00 ~ 19:00	336
					19:00 ~ 20:00	334
20:00~22:00	130	170	2.0	2	20:00 ~ 21:00	333
					21:00 ~ 22:00	332
22:00~24:00	240	310	1.7	2	22:00 ~ 23:00	272
					23:00 ~ 0:00	320

(2) 2回目：令和4年9月1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	200	330	1.5	<1	0:00 ~ 1:00	370
					1:00 ~ 2:00	367
2:00~4:00	200	290	1.1	<1	2:00 ~ 3:00	354
					3:00 ~ 4:00	389
4:00~6:00	140	240	1.1	<1	4:00 ~ 5:00	312
					5:00 ~ 6:00	380
6:00~8:00	200	290	0.9	1	6:00 ~ 7:00	279
					7:00 ~ 8:00	246
8:00~10:00	110	150	0.7	<1	8:00 ~ 9:00	191
					9:00 ~ 10:00	207
10:00~12:00	190	270	1.1	<1	10:00 ~ 11:00	308
					11:00 ~ 12:00	285
12:00~14:00	96	140	1.0	<1	12:00 ~ 13:00	227
					13:00 ~ 14:00	287
14:00~16:00	110	150	1.0	<1	14:00 ~ 15:00	404
					15:00 ~ 16:00	289
16:00~18:00	88	130	1.3	<1	16:00 ~ 17:00	322
					17:00 ~ 18:00	330
18:00~20:00	130	180	0.7	1	18:00 ~ 19:00	249
					19:00 ~ 20:00	333
20:00~22:00	160	240	0.9	<1	20:00 ~ 21:00	332
					21:00 ~ 22:00	333
22:00~24:00	200	310	0.7	<1	22:00 ~ 23:00	330
					23:00 ~ 0:00	543

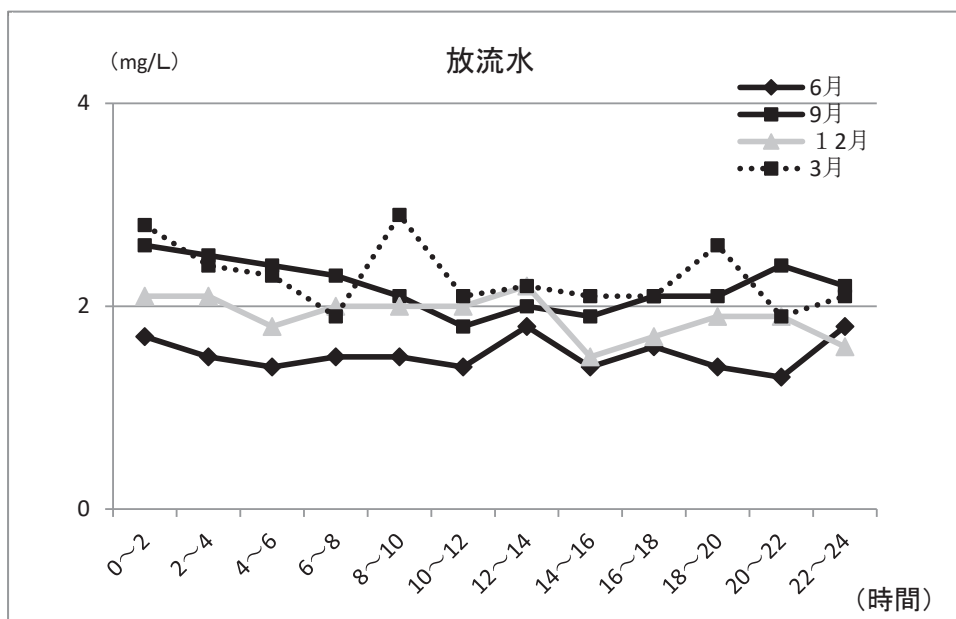
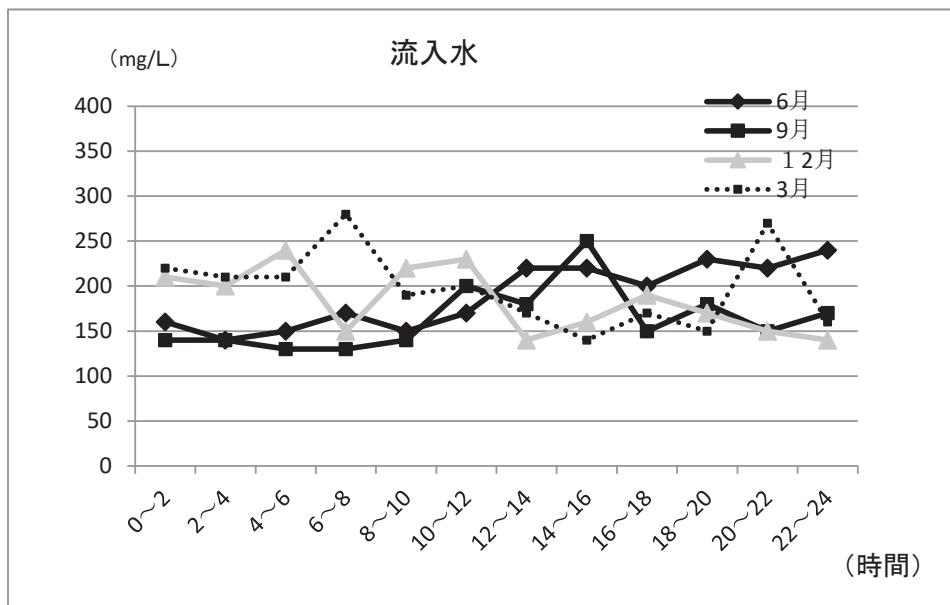
(3) 3回目：令和4年12月15日

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	230	250	2.3	2	0:00 ~ 1:00	338
					1:00 ~ 2:00	337
2:00~4:00	250	300	2.2	2	2:00 ~ 3:00	341
					3:00 ~ 4:00	338
4:00~6:00	210	250	2.3	2	4:00 ~ 5:00	340
					5:00 ~ 6:00	266
6:00~8:00	320	410	1.8	1	6:00 ~ 7:00	231
					7:00 ~ 8:00	223
8:00~10:00	230	260	1.4	1	8:00 ~ 9:00	216
					9:00 ~ 10:00	215
10:00~12:00	170	190	1.5	1	10:00 ~ 11:00	227
					11:00 ~ 12:00	153
12:00~14:00	160	180	1.2	1	12:00 ~ 13:00	123
					13:00 ~ 14:00	259
14:00~16:00	170	210	2.0	2	14:00 ~ 15:00	347
					15:00 ~ 16:00	343
16:00~18:00	130	150	2.5	3	16:00 ~ 17:00	255
					17:00 ~ 18:00	342
18:00~20:00	130	150	1.9	3	18:00 ~ 19:00	267
					19:00 ~ 20:00	343
20:00~22:00	120	140	1.6	2	20:00 ~ 21:00	316
					21:00 ~ 22:00	284
22:00~24:00	230	300	2.0	2	22:00 ~ 23:00	342
					23:00 ~ 0:00	342

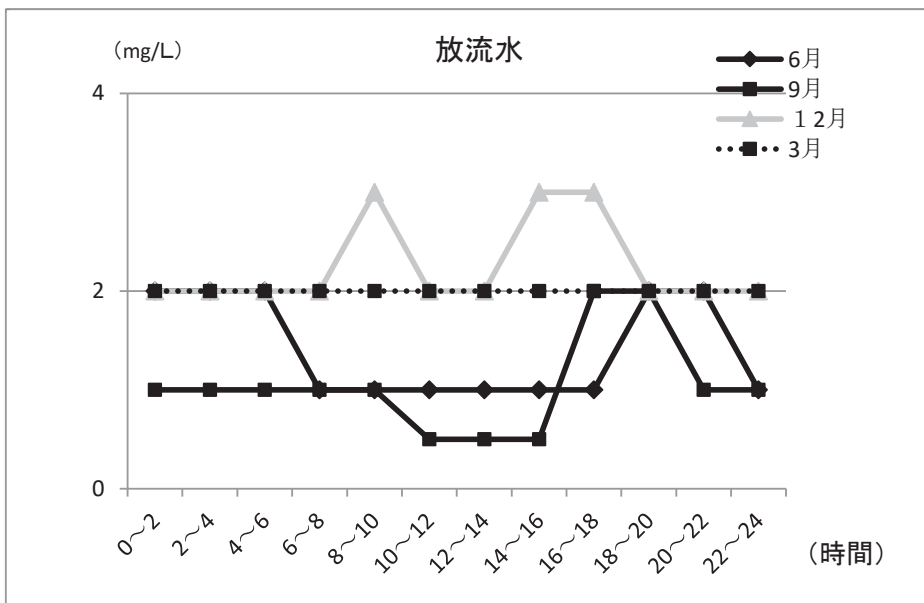
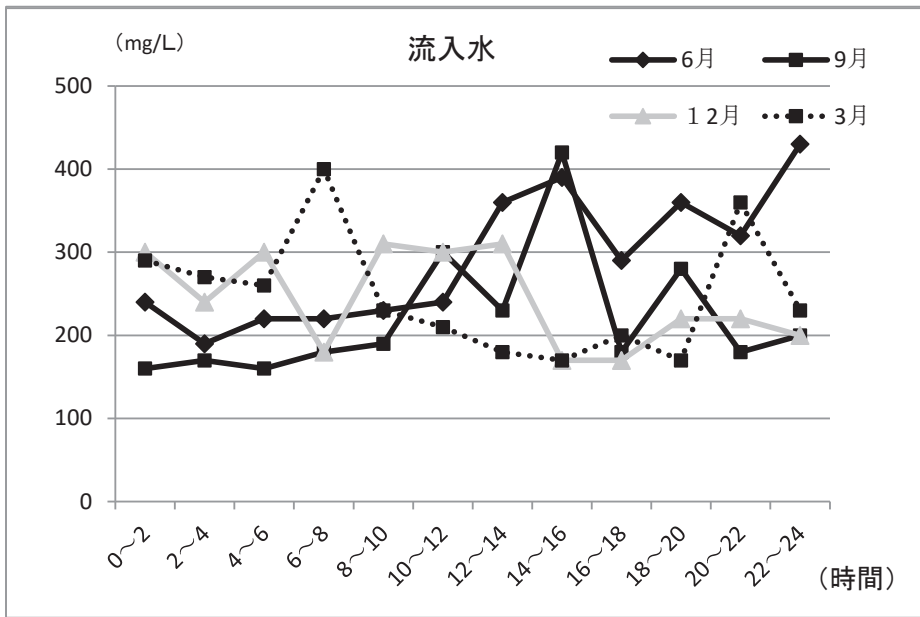
(4) 4回目：令和5年3月3日

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	160	190	3.4	3	0:00 ~ 1:00	195
					1:00 ~ 2:00	435
2:00~4:00	240	310	2.0	2	2:00 ~ 3:00	327
					3:00 ~ 4:00	297
4:00~6:00	180	210	2.0	2	4:00 ~ 5:00	266
					5:00 ~ 6:00	379
6:00~8:00	180	190	2.1	3	6:00 ~ 7:00	150
					7:00 ~ 8:00	275
8:00~10:00	170	200	1.9	3	8:00 ~ 9:00	13
					9:00 ~ 10:00	0
10:00~12:00	180	210	2.2	2	10:00 ~ 11:00	493
					11:00 ~ 12:00	310
12:00~14:00	180	190	1.9	2	12:00 ~ 13:00	145
					13:00 ~ 14:00	231
14:00~16:00	170	180	1.7	2	14:00 ~ 15:00	243
					15:00 ~ 16:00	324
16:00~18:00	150	160	1.5	2	16:00 ~ 17:00	210
					17:00 ~ 18:00	324
18:00~20:00	150	160	2.2	2	18:00 ~ 19:00	280
					19:00 ~ 20:00	269
20:00~22:00	140	160	1.7	2	20:00 ~ 21:00	319
					21:00 ~ 22:00	361
22:00~24:00	160	180	1.8	3	22:00 ~ 23:00	317
					23:00 ~ 0:00	380

BOD 通日試験結果



S S 通日試験結果



4. 水質精密試験

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

(1) 流入水 (1回/月)

年 月 日		R4. 4. 6	R4. 5. 11	R4. 6. 8	R4. 7. 8	R4. 8. 10	
採 水 時 刻		8:58	10:18	10:22	10:30	10:12	
一 般 項 目	天 候	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	
	気 温 ℃	10.2	16.7	13.5	28.5	32.1	
	水 温 ℃	13.9	15.7	17.0	19.1	20.9	
	透 視 度 度	4.6	3.5	4.5	3.8	3.5	
	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	pH	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	
	BOD mg/L	140	160	82	120	120	
	COD mg/L	76	79	52	60	65	
	SS mg/L	160	110	51	80	62	
	大腸菌群数 個/cm ³	24,000	480,000	49,000	56,000	67,000	
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量 mg/L	9.4	12	4.6	7.5	8.3	
	窒素含有量 mg/L	45	39	24	32	35	
	燐含有量 mg/L	4.7	4.1	2.6	4.0	3.7	
	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		
処 理 困 難 物 質	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	0.71			0.68		
	マンガン及びその化合物(溶解性) mg/L	0.09			0.08		
	クロム及びその化合物 mg/L	0.003未満			0.003未満		
	カドミウム及びその化合物 mg/L	0.001未満			0.001未満		
	シアン化合物 mg/L	0.1未満			0.1未満		
	有機リン化合物 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	0.05未満			0.05未満		
	ヒ素及びその化合物 mg/L	0.002未満			0.002未満		
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 mg/L	0.0005未満			0.0005未満		
	アルキル水銀化合物 mg/L	0.0005未満			0.0005未満		
	ポリ塩化ビフェニル mg/L	0.0005未満			0.0005未満		
	トリクロロエチレン mg/L	0.0002未満			0.0002未満		
	テトラクロロエチレン mg/L	0.0002未満			0.0002未満		
	ジクロロメタン mg/L	0.0002未満			0.0003		
	四塩化炭素 mg/L	0.0002未満			0.0002未満		
	1, 2-ジクロロエタン mg/L	0.0002未満			0.0002未満		
	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	0.10			0.10		
	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		
	有 害 物 質	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	25	24	17	25	27
		アンモニア性窒素 mg/L	25	24	17	25	27
		亜硝酸性窒素 mg/L	0.010	0.009未満	0.012	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
放流水にあつては、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

R4.9.7	R4.10.6	R4.11.9	R4.12.7	R5.1.11	R5.2.8	R5.3.8	最大値	最小値	平均値
10:28	9:14	10:24	10:44	9:00	10:18	10:24			
曇り	曇り	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ			
29.6	12.1	14.9	1.8	1.3	4.8	11.6	32.1	1.3	14.8
21.1	20.0	18.7	17.0	14.8	13.4	13.6	21.1	13.4	17.1
3.5	3.9	3.6	3.0	3.9	3.8	4.4	4.6	3.0	3.8
灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色			
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭			
6.8	6.7	6.5	6.8	6.9	6.6	6.7	6.9	6.5	6.8
150	120	150	160	160	160	110	160	82	140
58	83	83	83	100	92	74	100	52	75
110	140	110	96	180	100	88	180	51	110
150,000	16,000	7,900	34,000	24,000	64,000	54,000	480,000	7,900	85,000
14	7.9	12	8.6	14	11	14	14	4.6	10
44	39	38	40	45	40	37	45	24	38
4.8	4.6	4.1	4.4	4.6	4.3	3.9	4.8	2.6	4.2
	0.5未満			0.5未満			0.5未満	0.5未満	0.5未満
	0.03			0.04			0.04	0.03	0.04
	0.06			0.07			0.07	0.05	0.06
	0.58			0.67			0.71	0.58	0.66
	0.07			0.08			0.09	0.07	0.08
	0.003未満			0.003未満			0.003未満	0.003未満	0.003未満
	0.001未満			0.001未満			0.001未満	0.001未満	0.001未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.01未満			0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
	0.02未満			0.02未満			0.02未満	0.02未満	0.02未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0002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			0.0003			0.0003	0.0002未満	0.0002未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.0002未満			0.0002未満			0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
	0.006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
	0.20			0.1未満			0.20	0.1未満	0.11
	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
29	30	24	27	30	27	27	30	17	26
29	30	24	27	30	27	27	30	17	26
0.023	0.012	0.034	0.015	0.020	0.009未満	0.013	0.035	0.009未満	0.013
0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.04	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.04	0.03未満	0.03未満

(2) 放流水 (2回/月)

年 月 日		R4. 4. 6	R4. 4. 20	R4. 5. 11	R4. 5. 25	R4. 6. 8		
採 水 時 刻		9:30	10:02	10:18	10:10	10:08		
一 般 項 目	天 候		曇り	晴れ	曇り	晴れ	曇り	
	気 温	℃	10. 2	14. 1	16. 7	20. 9	13. 5	
	水 温	℃	14. 0	15. 0	16. 7	18. 4	17. 4	
	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. 5	
	B O D	mg/L	2. 5	1. 8	2. 9	2. 2	1. 4	
	C O D	mg/L	7. 5	5. 4	7. 1	6. 6	5. 7	
	S S	mg/L	2. 0	1. 1	1. 8	1. 2	1. 1	
	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. 2	1. 1	1. 2	1. 2	3. 0	
	燐含有量	mg/L	2. 3	2. 0	2. 0	2. 0	1. 4	
	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. 05					
鉄及びその化合物(溶解性)		mg/L	0. 08					
マンガン及びその化合物(溶解性)		mg/L	0. 10					
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					
有機燐化合物		mg/L	0. 1未満					
鉛及びその化合物		mg/L	0. 01未満					
有 害 物 質	六価クロム化合物	mg/L	0. 05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-ジオキサソ	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	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. 4	0. 3	0. 4	0. 3	
	アンモニア性窒素	mg/L	0. 16	0. 29	0. 11	0. 25	0. 14	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0. 01	0. 015	0. 009未満	0. 015	0. 017	
	硝酸性窒素	mg/L	0. 21	0. 25	0. 23	0. 31	0. 23	

※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

R4.6.22	R4.7.8	R4.7.20	R4.8.10	R4.8.24	R4.9.7	R4.9.21	R4.10.6
9:57	10:04	10:08	9:58	10:11	10:08	9:34	9:32
曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	曇り
22.7	28.5	28.3	32.1	28.1	29.6	17.2	12.1
20.1	22.4	22.6	23.9	23.4	22.9	21.5	20.1
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	6.6	6.5	6.5	6.5	6.4	6.4	6.5
1.3	1.5	1.3	1.5	0.9	1.3	1.7	1.2
6.5	6.1	5.9	5.5	6.0	7.0	7.4	7.1
0.9	0.8	0.7	1.0	1.5	0.5未満	1.2	0.7
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
1.1	1.4	1.4	1.4	2.6	3.6	2.1	3.1
1.8	1.6	1.0	1.8	1.9	1.9	2.2	1.9
	0.5未満						0.5未満
	0.02未満						0.02未満
	0.04						0.04
	0.09						0.08
	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
	0.05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						0.0002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
	0.004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
0.4	0.8	0.9	0.7	1.9	0.5	1.2	2.0
0.16	0.31	0.16	0.39	0.26	0.19	0.21	0.26
0.015	0.072	0.009未満	0.061	0.044	0.36	0.063	0.25
0.29	0.58	0.80	0.51	1.8	0.11	1.1	1.6

年 月 日		R4. 10. 19	R4. 11. 9	R4. 11. 24	R4. 12. 7	R4. 12. 21	
採 水 時 刻		10:02	10:04	10:16	10:28	10:02	
一 般 項 目	天 候		晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ
	気 温	℃	14.6	14.9	10.9	1.8	4.4
	水 温	℃	19.9	18.0	16.5	15.0	14.1
	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	pH		6.4	6.3	6.5	6.5	6.4
	BOD	mg/L	1.1	1.3	1.3	1.1	1.3
	COD	mg/L	7.4	7.3	7.4	7.1	7.4
	SS	mg/L	0.5	0.7	1.3	1.1	0.8
	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	2.9	2.7	2.3	2.2	3.4
	磷含有量	mg/L	1.9	2.3	2.1	2.3	2.0
処 理 困 難 物 質	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					
	カドミウム及びその化合物	mg/L					
	シアン化合物	mg/L					
	有機燐化合物	mg/L					
	鉛及びその化合物	mg/L					
	六価クロム化合物	mg/L					
	ヒ素及びその化合物	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						
有 害 物 質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	2.3	2.1	1.3	1.3	0.2
	アンモニア性窒素	mg/L	0.27	0.2	0.39	0.12	0.15
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.061	0.055	0.037	0.026	0.060
	硝酸性窒素	mg/L	2.1	2.0	1.1	1.2	0.11

※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. 1. 11	R5. 1. 25	R5. 2. 8	R5. 2. 22	R5. 3. 8	R5. 3. 22	最大値	最小値	平均値
9:32	10:18	10:04	10:14	10:06	10:06			
曇り	曇り	晴れ	曇り	晴れ	晴れ			
1.3	-5.3	4.8	1.4	11.6	16.4	32.1	-5.3	14.6
12.8	11.4	12.5	11.8	13.3	14.9	23.9	11.4	17.4
100以上	75	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	75	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			
6.4	6.1	6.3	6.3	6.4	6.3	6.6	6.1	6.4
1.9	3.8	3.1	2.5	1.5	2.4	3.8	0.9	1.8
8.4	10	8.6	7.6	7.5	7.3	10	5.4	7.1
1.8	4.1	1.8	1.6	1.4	1.3	4.1	0.5	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
5.0	9.6	3.2	3.2	1.2	1.1	9.6	1.1	2.6
2.2	2.1	2.1	1.6	1.3	1.5	2.3	1.0	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						0.05	0.03	0.04
0.09						0.09	0.08	0.08
0.09						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
0.0002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
4.0	8.7	2.5	2.4	0.3	0.3	8.7	0.2	1.5
0.20	0.14	0.23	0.13	0.08	0.19	0.39	0.08	0.21
0.062	0.019	0.013	0.05	0.011	0.018	0.36	0.009未満	0.056
3.9	8.6	2.4	2.3	0.29	0.24	8.6	0.11	1.3

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、令和元年度の測定点は15箇所であった。

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理区分名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	迫川右岸					
			若柳4		志波姫4		志波姫8-1	
			若柳第4		志波姫第4		志波姫第8-1 築館6・7	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温	(°C)	45°C未満	17.8	4	20.3	4	18.4	4
水素イオン濃度(pH)	—	5を超え9未満	6.9	4	6.6	4	6.8	4
生物化学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	600未満	149	4	288	4	233	4
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	—	70	4	142	4	109	4
浮遊物質(SS)	(mg/L)	600未満	66	4	221	4	127	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	20	4	27	4	22	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	(mg/L)	60以下	13	4	20	4	14	4
塩素イオン	(mg/L)	—	200	1	240	1	210	1
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	—	2.5	1	3.6	1	6.3	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	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001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	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	—	0	—	0	—	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	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
ほう素及びその化合物	(mg/L)	10	0.05	1	0.05	1	0.13	1
ふっ素化合物	(mg/L)	8	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
フェノール類	(mg/L)	5	0.1	1	0.2	1	0.3	1
銅及びその化合物	(mg/L)	3	0.04	1	0.05	1	0.04	1
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	2	0.07	1	0.17	1	0.09	1
鉄及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.15	1	0.09	1	0.09	1
マンガン及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.02	1	0.02	1	0.01	1
クロム及びその化合物	(mg/L)	2	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2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	16	1	14	1	13	1
窒素含有量	(mg/L)	—	51	1	55	1	46	1
リン含有量	(mg/L)	—	4.2	1	5.4	1	4.1	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
19.2	4	19.5	4	20.3	4	20.3	4	20.3	4	15.5	4
7.0	4	20.8	4	6.8	4	6.6	4	6.8	4	7.1	4
243	4	300	4	163	4	288	4	163	4	215	4
123	4	139	4	98	4	142	4	98	4	182	4
152	4	180	4	131	4	221	4	131	4	207	4
26	4	50	4	25	4	27	4	25	4	27	4
14	4	19	4	12	4	20	4	12	4	7	4
230	1	110	1	260	1	290	1	170	1	220	1
5.3	1	4.2	1	3.3	1	1.9	1	1.3	1	1.3	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
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001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
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1
—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	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
0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001未満	1	0.001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	1	0.05	1	0.04	1	0.03	1	0.07	1	0.03	1
>0.2	1	>0.2	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
0.4	1	0.2	1	0.1未満	1	0.5	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.06	1	0.04	1	0.04	1	0.03	1	0.04	1	0.13	1
0.12	1	0.06	1	0.07	1	0.15	1	0.07	1	0.2	1
0.08	1	0.06	1	0.32	1	0.14	1	0.06	1	0.04	1
0.01	1	0.01	1	0.04	1	0.03	1		1	0.01	1
>0.2	1	>0.2	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
15	1	8.1	1	12	1	13	1	13	1	15	1
52	1	32	1	42	1	55	1	46	1	54	1
5.2	1	3.4	1	3.8	1	5.4	1	4	1	6.9	1

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理区分名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	登米市					
			迫川左岸					
			石越1		石越2		石越4	
			石越第1		石越第2		石越第4	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温	(°C)	45°C未満	19.7	4	19.2	4	20.1	4
水素イオン濃度 (pH)	—	5を超え9未満	6.5	4	7.4	4	7.4	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	600未満	190	4	150	4	120	4
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	—	67	4	51	4	38	4
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	600未満	74	4	77	4	60	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	44	4	27	4	22	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	(mg/L)	60以下	12	4	22.0	4	9	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
リン含有量	(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
21.6	4	20.6	4	20.6	4
7.1	4	7.1	4	7.4	4
140	4	280	4	170	4
33	4	110	4	70	4
36	4	320	4	93	4
18	4	60	4	30	4
6.0	4	22	4	25	4
—	0	47	1	—	0
—	0	3.7	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	0.05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	0.01未満	1	—	0
—	0	1未満	1	—	0
—	0	0.8未満	1	—	0
—	0	0.5未満	1	—	0
—	0	0.1未満	1	—	0
—	0	0.2未満	1	—	0
—	0	0.3	1	—	0
—	0	0.1未満	1	—	0
—	0	0.1未満	1	—	0
—	0	33	1	—	0
—	0	43	1	—	0
—	0	3.7	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)
R4. 4	6.6	1.2	92	82.9	88	430
5	6.7	1.2	83	83.6	85	840
6	6.7	1.2	83	83.2	82	420
7	6.6	1.2	86	82.5	86	440
8	6.6	1.2	87	82.5	83	480
9	6.6	1.2	87	82.8	85	330
10	6.6	1.1	85	82.6	86	500
11	6.9	1.1	84	83.4	88	500
12	6.8	1.1	87	83.5	86	800
R5. 1	6.8	1.2	87	83.7	85	300
2	6.8	1.2	87	83.6	88	320
3	6.8	1.2	83	83.8	88	320
平均	6.7	1.2	86	83.2	86	490
最大	6.9	1.2	92	83.8	88	840
最小	6.6	1.1	83	82.5	82	300
検体数	24	24	24	24	24	24

7. 汚泥精密試験

汚泥中に基準を超える有害物質が含まれていないことを確認するため、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づく溶出試験を年2回実施している。

また、汚泥は発酵堆肥の原料として利用しているため、年6回全量試験を行い、安全性を確認している。結果を(2)に示したが、肥料取締法基準を超える有害物質は検出されていない。

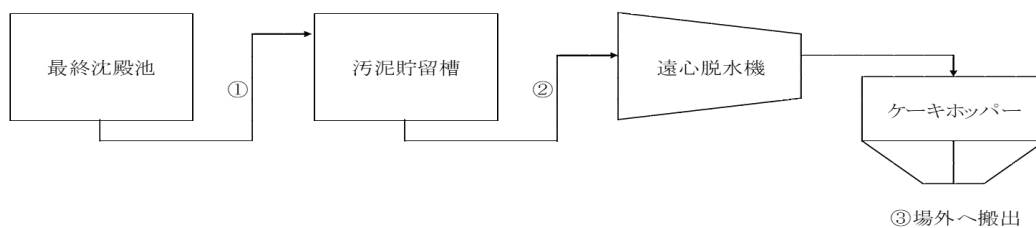
(1) 汚泥溶出試験

項目		年月日		
		R4. 5. 11	R4. 12. 7	参考 (産業廃棄物判定基準)
pH		6.6	6.8	—
カドミウム及其化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.09
鉛及其化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.3
ひ素及其化合物	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.3
水銀及其化合物	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

項目		年月日						平均	参考 (肥料取締法基準)
		R4. 5. 11	R4. 7. 8	R4. 9. 7	R4. 11. 9	R5. 1. 11	R5. 3. 8		
カドミウム含有量	mg/kg・DS	1.1	1.2	2.0	1.3	1.0	0.8	1.2	5
鉛含有量	mg/kg・DS	23	20	24	19	17	18	20	100
ひ素含有量	mg/kg・DS	0.9	1.2	1.1	0.8	1.5	0.8	1.0	50
銅含有量	mg/kg・DS	390	420	390	360	350	350	380	—
亜鉛含有量	mg/kg・DS	320	390	490	370	320	290	360	—
総水銀含有量	mg/kg・DS	0.12	0.08	0.26	0.22	0.18	0.49	0.22	2
クロム含有量	mg/kg・DS	10	20	13	16	14	11	14	500
ニッケル含有量	mg/kg・DS	13	14	13	12	14	11	13	300
含水率	(%)	84.4	84.2	82.7	83.7	84.0	83.5	83.8	—

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 (m ³)	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 (t on)	太平洋 セメント (t on)	日本 環境 (t on)	ジャパ ンサイ クル (t on)	日高見 牧場 (t on)	築館 クリー ンセン ター (t on)
R4. 4	1,760	-	1,847	1.2	156.86	83.5	25.88	58.19	40.80	0.00	41.36	0.00	16.51
5	2,801	-	2,857	1.2	208.33	83.8	33.85	50.00	125.88	0.00	32.45	0.00	0.00
6	2,780	-	2,961	1.2	214.95	83.3	35.98	66.65	114.68	0.00	33.62	0.00	0.00
7	2,054	-	2,191	1.2	166.80	82.8	28.77	50.19	25.22	0.00	41.46	0.00	49.93
8	2,419	-	2,703	1.2	180.76	82.4	31.78	42.00	25.14	0.00	30.43	0.00	83.19
9	1,596	-	1,729	1.2	115.37	82.5	20.19	0.00	81.96	0.00	33.41	0.00	0.00
10	1,672	-	1,780	1.1	116.08	83.3	19.41	0.00	74.58	0.00	41.50	0.00	0.00
11	2,480	-	1,641	1.1	106.66	83.3	17.81	32.72	40.50	0.00	33.44	0.00	0.00
12	1,895	-	1,998	1.1	141.47	83.5	23.28	49.90	58.42	0.00	33.15	0.00	0.00
R5. 1	1,701	-	1,689	1.2	125.61	83.8	20.33	25.06	75.22	0.00	25.33	0.00	0.00
2	1,145	-	1,215	1.2	83.95	83.7	13.68	16.76	58.86	0.00	8.33	0.00	0.00
3	1,464	-	1,776	1.2	142.52	83.9	22.98	41.97	83.78	0.00	16.77	0.00	0.00
合計	23,767	-	24,387	-	1759.36	-	293.95	433.44	805.04	0.00	371.25	0.00	149.63
平均	1,981	-	2,032	1.2	146.61	83.3	26.27	51.81	55.82	0.00	33.68	0.00	12.47
最大	2,801	-	2,961	1.2	214.95	83.9	35.98	66.65	125.88	0.00	41.50	0.00	83.19
最小	1,145	-	1,215	1.1	83.95	82.4	13.68	0.00	25.14	0.00	8.33	0.00	0.00

(その2)

区分 排出 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)
R4. 4	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	1.30
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.00	0.00	0.00	0.00	1.39	1.39
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.89	0.89
R5. 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.87
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	0.00	0.00	0.00	0.00	4.45	4.45
平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.37
最大	0.00	0.00	0.00	0.00	1.39	1.39
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	単 位	分 析 方 法
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
生物学的酸素要求量 (BOD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 21及び32.1
化学的酸素要求量 (COD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質量 (SS)	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量含有量	0.5	mg/L	昭49環告第64号付表4
カドミウム及びその化合物	0.001	mg/L	JIS K 0102 55.2
シアン化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
有機リン化合物	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
銅及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 52.4
亜鉛及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 53.3
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)	0.05	mg/L	JIS K 0102 45.2
総リン (T-P)	0.02	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	単 位	分 析 方 法
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	単 位	分 析 方 法
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
燐含有量	0.02	mg/L	JIS K 0102 46.3.1
残留塩素	0.05	mg/L	JIS K 0102 33.2
アルカリ度 (酸消費量4.8)	5	mg/L	下水試験方法
T-S	0.1	%	下水試験方法
V-T-S	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4年7月27日

冬季：令和5年1月30日

②調査内容

各調査の検査内容は、以下のとおり。

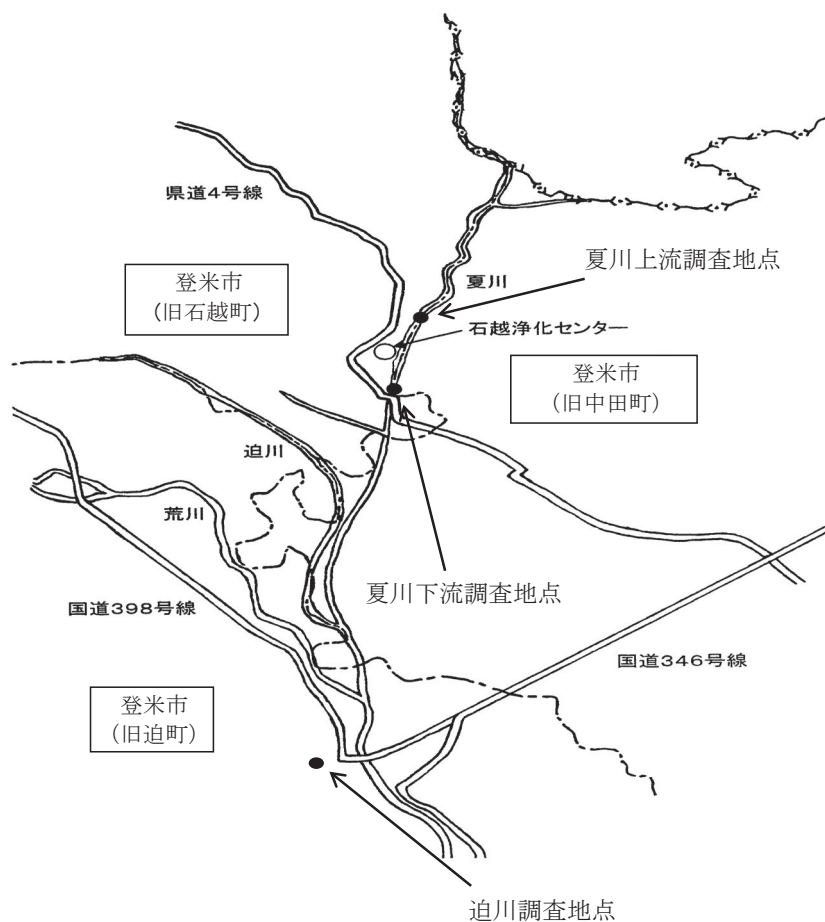
河川水質調査

各測定点とも、表層（水面下0.5m）で採取した。

検査項目は、水温、生物化学的酸素要求量等の13項目とした。

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

(2) 調査地点



(3) 調査結果

1) 夏川調査結果

①夏川上流

項目	測点	夏川上流		環境基準 (河川A類型)
		令和4年7月27日	令和5年1月30日	
pH	-	6.5	6.8	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	25.5	0.2	—
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	30	8	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	7.1	4.1	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.1	1.4	2mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	3.8	8.0	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.29	0.41	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.024	0.038	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.36	0.38	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.2	1.0	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.20	0.096	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	80	38	1,000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	8.2	21	—

②夏川下流

項目	測点	夏川下流		環境基準 (河川A類型)
		令和4年7月27日	令和5年1月30日	
pH	-	6.5	6.8	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	25.5	0.2	—
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	27	8	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	6.6	3.8	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	2.0	1.3	2mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	3.8	8.0	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.30	0.39	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.001未満	0.04	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.37	0.43	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.2	1.0	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.18	0.12	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	110	59	1,000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	8.7	21	—

今回の調査結果を環境基準^{*1}(夏川(放流口上流及び放流口下流):河川環境基準のA類型に指定)と比較すると夏川上流では生物学的酸素要求量が、両地点では浮遊物質量と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4年7月27日	令和5年1月30日	
pH	-	6.5	6.9	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	24.7	0.2	—
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	24	3	25mg/L以下
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	6.0	2.0	—
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	1.9	0.9	3mg/L以下
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	4.2	8.7	5mg/L以上
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.18	0.15	—
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.011	0.018	—
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.21	0.36	—
総窒素 (T-N)	(mg/L)	0.66	0.58	—
総リン (T-P)	(mg/L)	0.11	0.04	—
大腸菌数	(CFU/100mL)	50	13	1,000CFU/100mL以下
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	10	8.5	—

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)と比較すると夏期の調査での溶存酸素量が環境基準を超過していた。

*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
R4. 8. 31	検出限界未満 (検出限界：9.4)	検出限界未満 (検出限界：9.5)	検出限界未満	セメント利用可
R5. 3. 1	検出限界未満 (検出限界：7.8)	検出限界未満 (検出限界：7.4)	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が原因で放射性物質に汚染された稲わらの隔離一時保管場所として石越浄化センター敷地内の一部を使用したいとの農林水産部からの申請により、登米市の旧石越町分の汚染稲わらの保管を受け入れている。当初、保管期間2年間の予定であったが、平成25年10月協議により保管期間を2年間延長、その後も延長を重ね、現在、令和5年3月申請により令和6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6年3月31日

保管場所： 中田栗駒線に面する南西側敷地

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 (t)
R4年度末現在保管数	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系曝気ブロウ			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
R4.4	274.9	316.3	10.7	720.0	720.0	720.0	720.0	404.8	352.7	456.0	0.0	0.0	0.0	131.0	80.6
5	502.4	91.4	19.2	744.0	744.0	744.0	744.0	643.2	596.8	31.2	0.0	0.0	0.0	179.9	144.8
6	555.6	0.0	55.6	719.7	719.7	719.7	719.7	385.2	421.3	389.1	0.0	0.0	0.0	199.9	146.0
7	447.7	0.0	160.1	744.0	744.0	744.0	744.0	289.7	433.9	491.2	19.7	0.2	58.5	113.1	146.2
8	330.7	0.0	174.0	743.9	743.9	743.9	743.9	413.2	303.3	395.8	0.0	0.0	0.0	162.4	156.7
9	203.6	0.0	203.6	720.0	720.0	720.0	720.0	298.5	366.8	343.8	0.0	0.0	0.0	176.2	26.5
10	203.8	103.4	149.2	743.8	743.8	743.8	743.8	456.4	38.7	537.3	0.1	0.0	0.0	203.9	2.8
11	151.4	213.4	102.1	718.6	718.5	720.0	720.0	370.7	273.0	352.0	0.0	0.0	0.0	102.4	88.7
12	221.3	307.1	35.0	739.1	739.0	739.0	739.0	336.1	416.1	318.4	0.0	0.0	0.0	120.3	113.3
R3.1	197.1	170.4	100.5	744.0	742.8	742.6	743.1	379.1	334.7	442.3	0.0	0.0	0.0	106.2	91.0
2	165.7	151.1	109.4	672.0	672.0	672.0	672.0	367.6	382.4	271.7	0.0	0.0	0.0	77.2	62.6
3	186.0	155.3	121.9	743.5	743.5	743.5	743.5	364.4	376.1	466.7	0.0	0.0	0.0	105.8	112.4
合計	3,440.2	1,508.4	1,241.3	8,752.6	8,751.2	8,752.5	8,753.0	4,708.9	4,295.8	4,495.5	19.8	0.2	58.5	1,678.3	1,171.6
月平均	286.7	125.7	103.4	729.4	729.3	729.4	729.4	392.4	358.0	374.6	1.7	0.0	4.9	139.9	97.6

(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	
	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
R3.4	35.8	292.3	72.0	0.0	0.0	165.6	161.5	213.3	144.4	83.7	120.9	113.0	124.1
5	0.0	302.7	87.5	0.0	0.0	172.5	167.9	222.8	151.2	87.6	126.6	117.6	129.4
6	0.0	74.4	174.1	0.0	0.0	181.6	175.2	246.3	153.8	92.2	134.2	124.7	136.5
7	0.0	56.1	208.7	0.0	0.0	208.7	202.0	277.0	189.9	108.3	174.6	147.5	151.4
8	0.0	0.7	204.4	0.0	0.0	186.0	181.6	261.3	156.6	96.0	143.5	134.8	133.3
9	0.0	29.1	174.3	0.0	0.0	168.8	166.1	235.8	144.7	85.6	124.1	117.6	122.6
10	0.1	233.1	103.6	0.1	0.0	166.9	165.3	235.5	146.2	86.2	125.4	111.9	117.1
11	125.3	156.2	74.1	0.1	0.0	158.5	156.5	227.2	141.1	82.9	121.6	109.7	105.7
12	233.0	284.3	0.1	0.0	0.0	164.6	162.4	236.7	148.9	86.8	128.2	111.7	110.8
R4.1	225.9	283.9	0.1	0.1	0.0	161.7	158.5	228.5	152.8	85.1	132.4	110.0	107.5
2	192.7	281.1	4.6	0.1	0.0	154.5	149.5	68.9	256.5	82.2	121.0	108.7	106.2
3	209.8	264.0	18.5	0.0	0.1	168.8	164.8	156.5	184.7	87.0	132.8	113.6	113.8
合計	1,022.6	2,257.9	1,122.0	0.4	0.1	2,058.2	2,011.3	2,609.8	1,970.8	1,063.6	1,585.3	1,420.8	1,458.4
月平均	85.2	188.2	93.5	0.0	0.0	171.5	167.6	217.5	164.2	88.6	132.1	118.4	121.5

(その2)

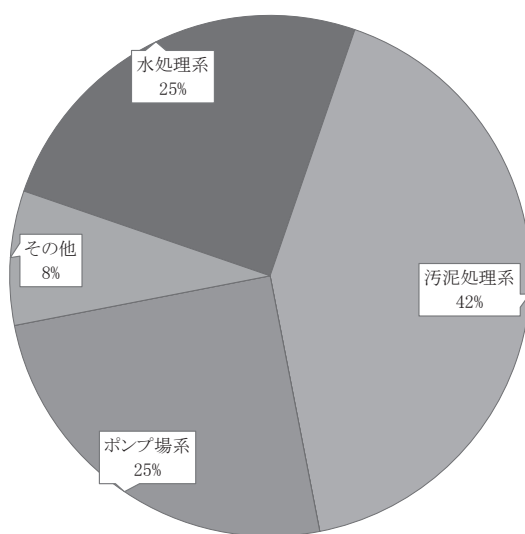
(単位:hr)

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	
	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2
R3.4	100.4	108.6	110.4	100.5	127.2	115.2	119.3	115.1	101.0	108.3
5	105.1	111.0	115.4	104.9	132.5	126.1	126.5	124.9	107.7	115.6
6	109.7	117.0	119.6	109.0	136.9	130.9	133.2	130.2	115.1	124.2
7	126.0	130.7	135.5	124.4	158.8	152.2	156.2	155.6	130.0	160.6
8	115.2	121.9	122.0	112.6	146.0	141.7	136.1	136.6	125.6	130.5
9	103.4	109.1	110.7	102.8	130.9	125.2	120.8	116.0	107.2	111.3
10	102.0	106.7	110.4	102.7	129.4	125.7	116.9	113.2	105.5	108.1
11	95.4	99.6	103.6	97.8	120.2	116.8	109.2	105.5	100.9	103.0
12	101.2	104.9	110.4	103.5	128.0	124.4	115.4	111.3	111.5	113.3
R4.1	96.2	102.2	106.1	100.7	123.8	119.2	108.9	110.5	107.6	109.9
2	93.6	97.4	102.3	96.4	117.7	111.6	47.3	153.1	102.7	107.0
3	102.2	107.9	110.6	104.2	129.9	120.3	107.4	109.8	112.7	116.2
合計	1,250.4	1,317.0	1,357.0	1,259.5	1,581.3	1,509.3	1,397.2	1,481.8	1,327.5	1,408.0
月平均	104.2	109.8	113.1	105.0	131.8	125.8	116.4	123.5	110.6	117.3

2. 設備保守状況

設備別故障発生件数

設 備 名		年度別内訳					R4年度 構成比(%)	
		H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度		
水 処 理 系	流入ポンプ系	汚水ポンプ設備		1		1	1	8.3
		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	16.7
		その他						0.0
	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		0.0	
小 計		1	2	0	5	3	25.0	
汚 泥 処 理 系	脱水機	2			1	1	8.3	
	その他	1		1	2	4	33.3	
	小 計	3	0	1	3	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	8.3
		その他						0.0
	若柳第2ポンプ場系	汚水ポンプ設備	2					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	2		1	1	1	8.3
その他			2		2	1	8.3	
小 計		4	3	1	5	3	25.0	
幹 線 流 量 系	流量計設備						0.0	
	その他						0.0	
	小 計	0	0	0	0	0	0.0	
そ の 他	幹線管渠						0.0	
	建築付帯					1	8.3	
	火災報知器						0.0	
	その他						0.0	
合 計		8	5	2	13	12	100.0	



系列別故障発生内訳(令和4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)
	自家用電気工作物使用開始 届出書	関東東北産業保安 監督部長	電気関係報告規則 第5条第2号	H31.4.1	石越浄化センター 他(兼ばい煙(騒 音・振動)発生施設届出)(宮城県公 営企業管理者)
消防関係 届出	消防用設備等設置届出書	迫消防署	消防法 第17条3の2	H10.12.15	管理棟
		築館消防署長	消防法 第17条3の2	H11.11.26	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H12.5.22	OD棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H12.6.15	最終沈殿池棟, 連絡管廊
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H12.10.17	塩素混和池棟, 放流ポンプ棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H13.12.6	汚泥棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H14.3.5	連絡管廊
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H14.8.20	流入ポンプ棟
		迫消防署長	消防法 第17条3の2	H14.12.12	連絡管廊
		築館消防署長	消防法 第17条3の2	H15.2.3	若柳第2ポンプ場
	防火対象物使用届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H12.5.22	管理棟, OD棟, 最終沈殿池棟
		築館消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H12.6.16	若柳第1ポンプ場
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H12.10.18	塩素混和池棟, 放流ポンプ棟
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H14.8.28	汚泥棟
		迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例第43条	H15.3.12	流入ポンプ棟

(その2)

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

(その3)

届出区分	名称	届出先	根拠法令	届出年月日	備考
労働安全 関係届出	冷暖房機設置届出書	迫消防署長	登米地域広域行政事務組合 火災予防条例	H10.12.8	管理棟
	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	保 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	保 電気事業法 第53条	H31.4.1	石越浄化センター 他 (宮城県公営企業管理者)
	保安規定届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第42条第1項	H11.9.29	石越浄化センター, 若柳第1ポンプ場
	保安規定変更届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H12.9.26	石越浄化センター, 若柳第1ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H13.6.7	石越浄化センター 自家発電
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H13.2.26	若柳第3, 金成第1, 一迫ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H15.5.8	若柳第2ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H16.1.9	栗駒第3ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第2項	H16.4.16	石越浄化センター他
	保安規程届出書	関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第42条第1項	R1.7.5	石越浄化センター 他 (設置者:宮城県公営企業管理者) (指定管理者)
	主任技術者選任届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第43条第3項	H11.9.29	石越浄化センター, 若柳第1ポンプ場
	主任技術者選任又は解任 届出書	東北通商産業局長	電気事業法 第43条第3項	H12.4.13	石越浄化センター, 若柳第1ポンプ場
		東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H14.4.24	石越浄化センター他
		東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H16.4.16	石越浄化センター他
	主任技術者解任届出書	東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H16.4.16	石越浄化センター他 (移管に伴うもの)
	主任技術者選任届出書	関東東北産業保安 監督部長	電気事業法 第43条第3項	R1.7.5	石越浄化センター, 一迫ポンプ場(指定管理者)
	主任技術者兼任承認申請書	東北経済産業局長	電気事業法 第52条第3項	H15.4.24	若柳第2ポンプ場, 栗駒第3ポンプ場
関東東北産業 保安監督部長		電気事業法 第52条第4項	R1.7.5	若柳第1ポンプ場 他 (指定管理者)	

VI 設備仕様

1. 機械設備の仕様

(1) 石越浄化センター（その1）

設備名		仕様	数量	備考
流入ポンプ設備	流入ゲート	電動式鋳鉄ゲート W800[mm]×H1,200[mm], 3.7[kW]	2門	
	粗目スクリーン	手動鋼製バースクリーン 目幅25[mm]	2基	
	ポンプ井連絡ゲート	手動式鋳鉄ゲート W800[mm]×H800[mm]	1門	
	No.1-1, 1-2 主ポンプ	着脱式吸込スクリュー付水中汚水ポンプ φ200[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 φ300[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 φ2,200[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 曝気ブロウ	ルーツブロウ φ150/φ150[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
	汚泥掻寄機	中央駆動支柱型 槽寸法 φ19.7[m]×3.0[m], 0.75[kW]	4基	1系2基, 2系2基
	1,2系 返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ150/φ125[mm]×1.7[m ³ /min]×6[m], 3.7[kW]	8台	1系4台, 2系4台
	1,2系 余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ100/φ80[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	着脱式吸込スクリュー付水中汚泥ポンプ φ80[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 φ65[mm]×0.3[m ³ /min]×15[m], 3.7[kW]	10台	
	汚泥引抜弁	電動式偏心構造弁 φ300[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 φ200[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 φ300[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 φ200[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 φ300[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 φ300[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	φ32[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 φ15[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 φ80×0.16[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 φ80×0.28[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 φ200[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 φ300[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 φ150[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 φ150[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 φ100[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 φ125[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 φ100[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 φ32[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 φ50[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 φ65×0.3[m ³ /min]×H10[m], 1.5[kW]	2台	
返流水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ100×1.5[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	薬品用ホイスト	電動ホイスト 普通形電動ホイスト 1[t], 巻上2.2[kW], 横行0.4[kW]	1台	
	冷却水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ φ65[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	
	保守用ホイスト	電動ホイスト 普通形電動ホイスト 2[t], 巻上3.7[kW], 横行0.4[kW]	1台	
	生物脱臭装置	立形生物脱臭塔 処理風量32[m ³ /min]	1基	
	ミストセパレータ	慣性衝突形ミストセパレータ 処理風量32[m ³ /min]	1基	
	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン #2×32[m ³ /min]×250[mm-H ₂ O], 5.5[kW]	1台	
	活性炭脱臭装置	カートリッジ式活性炭吸着塔 処理風量32[m ³ /min]	1基	
	カートリッジ搬出入用吊上機	ギヤードトロリ付手動チェーンブロック 定格荷重 2[t]	1基	
	No.1/2苛性ソーダ注入ポンプ	容量可変型ダイヤフラムポンプ φ15[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
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	
ドレンヘッド	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	

管理棟設備

(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	自重降下式鋳鉄製角形電動外ネジ式 W800[mm]×H800[mm], 0.75[kW]	1門	
	流入ゲート	鋳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	スクレーコンベア+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](スクレー)	1台	
	し渣脱水機	スクレー式 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	鋳鉄製角形手動外ネジ式 W500[mm]×H750[mm]	2門	
	連絡ゲート	鋳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	吸込スクレ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	吸込スクレ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	
	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	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ200[mm]×4.5[m ³ /min]×25[m], 37[kW]	2台	
	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 φ100[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 φ200[mm], 0.4[kW]	2台	
	搬出入吊上装置	電動式ホイスト 2.0[t], 2.9[kW](巻上), 0.5[kW](横行)	1台	
脱臭設備	吸着塔	立型カートリッジ式 20[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 φ75[mm]	1台	

志波姫ポンプ場

設備名		仕様	数量	備考
ポンプ設備	No.1, 2 汚水ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ200[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 φ800[mm]	1門	開閉機は将来

一迫ポンプ場

設備名		仕様	数量	備考
ポンプ設備	No.1, 2 汚水ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ150[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) φ450[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	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ200[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 φ600[mm]	1門	開閉機は将来

金成第1ポンプ場

設備名		仕様	数量	備考
ポンプ設備	No.1, 2 汚水ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ200[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 φ700[mm]	1門	開閉機は将来

金成第2ポンプ場

設備名		仕様	数量	備考
ポンプ設備	No.1, 2 汚水ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ 着脱装置付 φ150[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	吸込スクル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	吸込スクル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	吸込スクル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	高圧引込盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A] 12.5[kA]	1面	高圧設備 K-HC-01
	受電盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-02
	No.1動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-03(上段)
	コンデンサ1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-03(下段)
	建築動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-04(上段)
	照明変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	〃 K-HC-04(下段)
	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	低圧設備 K-LB-01
	照明分岐盤	MCCB	1面	〃 K-LB-03
	建築動力分岐盤	MCCB	1面	〃 K-LB-04
	管理棟無停電電源装置	充電器150[A], インバータ20[kVA], 200[Ah], 鉛蓄電池104セル, MCCB,	5面	運転監視装置・ 制御電源用 K-UPS
管理棟直流電源装置	充電器30[A], 50[Ah], 鉛蓄電池54セル, MCCB	1面	制御電源用 K-DC	
受変電設備コントローラ盤	屋内自立型	2面	K-PC-01,02	
流 入 ポ ン プ 棟 電 気 室	No.1流入ポンプ棟引込盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	高圧設備 P-HC-01
	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低圧分岐盤	3φ Tr 20[kVA] 420/210[V], MCCB	1面	低圧設備 P-LB-01
	No.2低圧分岐盤	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
終沈棟電気室	1,2系水処理設備コントロールセンタ盤	MCCB×47	1面 W1-CC
	1,2系水処理設備補助継電器盤	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
放流ポンプ棟電気室	低圧受電盤	MCCB×12	1面 低圧設備 C-LB-01
	塩混・放流ポンプ設備コントロールセンタ盤	3φ 3W 420[V]	1面 " C-CC
	塩混・放流ポンプ設備補助継電器盤	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
汚泥処理棟電気室	汚泥処理棟引込盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面 高圧設備 WS-HC-01
	No.1動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面 " WS-HC-02A
	No.2動力変圧器1次盤	VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面 " WS-HC-02B
	No.1動力変圧器盤	3φ Tr 400[kVA] 6600/420[V]	1面 " WS-HC-03
	動力分岐盤	MCCB	1面 低圧設備 WS-LB-01
	建築動力変圧器盤	3φ Tr 20[kVA] 420/210[V], MCCB	1面 " WS-LB-02
	照明変圧器盤	1φ Tr 20[kVA] 420/210-105[V], MCCB	1面 " WS-LB-03
	No.1汚泥供給ポンプVVVF盤	VVVFユニット,リアクトル, MC	1面 " WS-P-1
	No.2汚泥供給ポンプVVVF盤	VVVFユニット,リアクトル, MC	1面 " WS-P-2
	No.3汚泥供給ポンプVVVF盤	VVVFユニット,リアクトル, MC	1面 " WS-P-3
	汚泥処理設備コントロールセンタ盤(1)~(5)	屋内自立型	5面 " WS-CC-1~5
	汚泥処理設備補助継電器盤(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 φ200[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 φ200[mm]	2台		
	1,2系返送汚泥流量計	電磁式 φ200[mm]	2台		
	1,2系余剰汚泥流量計	電磁式 φ50[mm]	2台		
放流・消毒設備	次亜注入量計	電磁式 φ2.5[mm]	1台		
	No.1,2次亜塩貯留槽液位計	差圧式	2台		
	放流水汚濁負荷量計	浸漬式UV計	1台		
	放流流量計	潜水型電磁式 φ400[mm]	1台		
	放流水pH計	ガラス電極式	1台		
	放流水残留塩素計	ポーラログラフ式	1台		
	放流ポンプ井水位計	電極式	1台		
	雨水排水ポンプ井水位計	投込式	1台		
	吐出槽水位計	投込式	1台		
	雨水放流ゲート開度計	屋外型	1台		
汚泥処理設備	処理水放流ゲート開度計	屋外型	1台		
	処理水ポンプ井流入ゲート開度計	屋外型	1台		
	汚泥貯留槽水位計	投込式	1台		
	汚泥供給濃度計	近赤外光式 φ150[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 φ80[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 φ15[mm]	2台		
	高分子剤貯留タンク液位計	差圧式	2台		
排水槽	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 φ350[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 φ350[mm]	1台	

志波姫ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
現場盤	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 200/100[V], 1φ Tr 2[kVA] 200/100[V], UPS 2[kVA], SC 300[μF]×2	1面	屋外盤 TMT-3
	TC/TM盤		1面	〃
計装設備	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 φ300[mm]	1台	

一迫ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 200[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置
現場盤	引込変圧器盤	3φ Tr 100[kVA] 6600/210[V], LBS, MCCB, SC 75[μF]	1面	屋外盤 I-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V], ELCB, MCCB, SC 250[μF]×2	1面	〃 MHP
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局), UPS 1[kVA]	1面	〃 TMT-6
計装設備	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 φ200[mm]	1台	

② 左岸幹線

若柳第3ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 200[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置
現場盤	引込変圧器盤	3φ Tr 150[kVA] 6600/210[V], LBS, MCCB, SC 75[μF]	1面	屋外盤 W3-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V], ELB, MCCB, SC 500[μF]×2	1面	〃 MHP
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局), UPS 2[kVA]	1面	〃 TMT-4
計装設備	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 φ250[mm]	1台	

金成第1ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考
屋外	気中開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]	1台	引込柱設置
現場盤	引込変圧器盤	3φ Tr 150[kVA] 6600/210[V], LBS, MCCB, SC 75[μF]	1面	屋外盤 K1-HP01
	動力制御盤	1φ Tr 1[kVA] 210/105[V], ELCB, MCCB, SC 500[μF]×2	1面	〃 MHP
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局), UPS 2[kVA]	1面	〃 TMT-5
計装設備	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 φ250[mm]	1台	

金成第2ポンプ場

設 備 名 称		仕 様	数量	備 考	
現場盤	No.1動力制御盤	1φ Tr 5[kVA] 210/105[V], 3P DT/MC, MCCB	1面	屋外盤	K2-LB1
	No.2動力制御盤	ELCB, SC150[μF]×2	1面	〃	K2-LB2
	TC/TM盤 (遠方監視制御装置)	TM(子局), UPS 1[kVA]	1面	〃	TMT-7
計装設備	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		
	フリクトレバルスイッチ	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		
	フリクトレバルスイッチ	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, ミニUPS, TM(子局)	1面	屋外柱掛盤
	流量計	P-Bフローム φ900[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, ミニUPS, TM(子局)	1面	屋外柱掛盤
	流量計	P-Bフローム φ800[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, ミニ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 φ800[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4年度迫下ボ36001-001号 若柳第1ポンプ場吐出弁修繕 工事	吐出弁交換 N=1組	4,180,000	R04.07.21	R04.11.30	株式会社前澤エンジニア リングサービス東北営業 所

Ⅷ 決算

1. 貸借対照表

(単位:円)

科目	令和4年度	令和3年度	増減
I 資産の部			
1 固定資産	16,576,391,340	17,197,475,367	▲ 621,084,027
有形固定資産	16,568,073,804	17,194,858,967	▲ 626,785,163
土地	312,958,291	312,958,291	0
建物	576,394,816	595,589,127	▲ 19,194,311
構築物	15,059,856,771	15,560,527,446	▲ 500,670,675
機械及び装置	552,517,360	698,284,701	▲ 145,767,341
車両運搬具	166,833	259,012	▲ 92,179
工具、器具及び備品	3,580,487	3,107,158	473,329
建設仮勘定	62,599,246	24,133,232	38,466,014
無形固定資産	8,314,336	2,613,200	5,701,136
電話加入権	36,000	36,000	0
その他無形固定資産	8,278,336	2,577,200	5,701,136
投資その他の資産	3,200	3,200	0
その他投資	3,200	3,200	0
2 流動資産	404,935,528	456,082,167	▲ 51,146,639
現金・預金	397,667,457	452,878,467	▲ 55,211,010
未収金	6,058,071	976,700	5,081,371
前払金	1,210,000	2,227,000	▲ 1,017,000
資産合計	16,981,326,868	17,653,557,534	▲ 672,230,666
II 負債の部			
1 固定負債	1,672,211,562	1,954,014,150	▲ 281,802,588
企業債	1,672,211,562	1,903,840,614	▲ 231,629,052
管理運営負担金繰越金	0	50,173,536	▲ 50,173,536
2 流動負債	388,244,488	491,002,169	▲ 102,757,681
企業債	279,129,052	292,190,114	▲ 13,061,062
未払金	40,872,100	146,021,709	▲ 105,149,609
前受金	15,877,800	459,810	15,417,990
引当金	2,192,000	2,157,000	35,000
賞与引当金	1,832,000	1,806,000	26,000
法定福利費引当金	360,000	351,000	9,000
管理運営負担金繰越金	50,173,536	50,173,536	0
3 繰延収益	12,952,246,462	13,463,782,612	▲ 511,536,150
長期前受金	15,311,735,636	15,290,510,297	21,225,339
長期前受金収益化累計額	▲2,359,489,174	▲1,826,727,685	▲532,761,489
負債合計	15,012,702,512	15,908,798,931	▲ 896,096,419
III 資本の部			
1 資本金	1,292,150,471	1,167,970,280	124,180,191
資本金	1,292,150,471	1,167,970,280	124,180,191
2 剰余金	676,473,885	576,788,323	99,685,562
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▲)	473,309,889	373,624,327	99,685,562
利益積立金	175,620,500		175,620,500
当年度未処分利益剰余金	297,689,389	373,624,327	▲ 75,934,938
資本合計	1,968,624,356	1,744,758,603	223,865,753
負債・資本合計	16,981,326,868	17,653,557,534	▲ 672,230,666

2. 損益計算書

(単位:円)

科目	令和4年度	令和3年度	増減
1 営業収益	309,800,705	306,124,915	3,675,790
管理運営負担金	309,800,705	306,124,915	3,675,790
2 営業費用	979,864,898	974,764,561	5,100,337
管渠費	5,348,765	7,887,619	▲ 2,538,854
ポンプ場費	51,199,381	66,936,364	▲ 15,736,983
処理場費	229,323,465	189,853,990	39,469,475
総係費	26,106,510	23,084,726	3,021,784
減価償却費	667,886,777	687,001,862	▲ 19,115,085
営業利益(損失▲)	▲670,064,193	▲668,639,646	▲ 1,424,547
3 営業外収益	942,085,175	931,127,806	10,957,369
受取利息及び配当金	5,945	4,158	1,787
他会計補助金	359,134,700	316,409,193	42,725,507
長期前受金戻入	532,761,489	564,491,897	▲ 31,730,408
管理運営負担金繰越金戻入	50,173,536	50,173,536	0
雑収益	9,505	49,022	▲ 39,517
4 営業外費用	43,243,321	44,739,930	▲ 1,496,609
支払利息及び企業債取扱諸費	34,839,952	39,184,770	▲ 4,344,818
雑支出	8,403,369	5,555,160	2,848,209
経常利益(損失▲)	228,777,661	217,748,230	11,029,431
5 特別利益	26,891,182	43,854,184	▲ 16,963,002
過年度損益修正益	20,400	0	20,400
その他特別利益	26,870,782	43,854,184	▲ 16,983,402
6 特別損失	31,803,090	77,384,747	▲ 45,581,657
過年度損益修正損	0	0	0
その他特別損失	31,803,090	77,384,747	▲ 45,581,657
当年度純利益(損失▲)	223,865,753	184,217,667	39,648,086

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)	mg/L
	化学的酸素要求量 (COD)	160 以下	mg/L
	浮遊物質 (SS)	40 以下	mg/L
	大腸菌群数	3,000 以下	個/cm ³
	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	mg/L
処理困難物質	フェノール類	5 以下	mg/L
	銅及びその化合物	3 以下	mg/L
	亜鉛及びその化合物	2 以下	mg/L
	鉄及びその化合物(溶解性)	10 以下	mg/L
	マンガン及びその化合物(溶解性)	10 以下	mg/L
	クロム及びその化合物	2 以下	mg/L
	カドミウム及びその化合物	0.03 以下	mg/L
	シアン化合物	1 以下	mg/L
	有機燐化合物	1 以下	mg/L
	鉛及びその化合物	0.1 以下	mg/L
	六価クロム化合物	0.5 以下	mg/L
	砒素及びその化合物	0.1 以下	mg/L
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 以下	mg/L
	アルキル水銀化合物	検出されないこと	mg/L
	ポリ塩化ビフェニル	0.003 以下	mg/L
	トリクロロエチレン	0.1 以下	mg/L
	テトラクロロエチレン	0.1 以下	mg/L
	ジクロロメタン	0.2 以下	mg/L
	四塩化炭素	0.02 以下	mg/L
	1,2-ジクロロエタン	0.04 以下	mg/L
	1,1-ジクロロエチレン	1 以下	mg/L
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 以下	mg/L
	1,1,1-トリクロロエタン	3 以下	mg/L
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 以下	mg/L
	1,3-ジクロロプロペン	0.02 以下	mg/L
	チウラム	0.06 以下	mg/L
	シマジン (CAT)	0.03 以下	mg/L
	チオベンカルブ	0.2 以下	mg/L
	ベンゼン	0.1 以下	mg/L
	1,4-ジオキサン	0.5 以下	mg/L
	セレン及びその化合物	0.1 以下	mg/L
	ほう素及びその化合物	10 以下	mg/L
	ふっ素及びその化合物	8 以下	mg/L
アンモニア性窒素	合計 100 以下	mg/L	
亜硝酸性窒素			
硝酸性窒素			

生活環境の保全に関する環境基準

①河川(湖沼を除く)

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

(注)

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

②海域

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産1級、水浴、自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2 mg/L以下	7.5 mg/L以上	300 CFU /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

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

令和4年度版

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