

北上川下流東部流域 下水道

石巻東部浄化センター

〒986-0022 宮城県石巻市魚町1丁目1-1

石巻東部浄化センター(※) TEL:0225-21-2811

(※) 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 北上川下流東部流域下水道の概要

1. 北上川下流東部流域下水道の沿革と現状

北上川下流東部流域下水道は、昭和48年3月に北上川水域、同年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、石巻市、河北町・桃生町(現:石巻市)、女川町を流域下水道として整備する方針が位置づけられ、平成8年度から事業を進めてきました。

全体計画は令和17年度を計画目標年次とし、計画処理面積1,920.7ha、計画処理人口31,100人としています。近年流入水量及び流入水質が減少・低下傾向にあることを踏まえ検討した結果、水処理方式を現状の純酸素活性汚泥法から標準活性汚泥法へ変更した方が経済的であると結論づけられたため、水処理方式を変更することになり、変更後の計画日最大処理能力は16,600m³となっています。

石巻市が公共下水道として整備した処理場、中継ポンプ場及び幹線管渠を同市から移管を受け、平成12年4月から石巻市を処理対象区域とした流域下水道として供用を開始しました。平成16年4月から旧河北町、旧桃生町を処理対象に加え、さらに区域に平成17年1月から女川町の供用開始し、関連市町全ての供用に至りました。また、平成18年4月から石巻東部浄化センター第3系列の供用を開始し、最大汚水処理能力は25,300m³/日(令和6年度現在、純酸素活性汚泥法)となりました。

流域幹線管渠は、河北・桃生幹線、河北・桃生第2幹線及び女川幹線の3幹線からなり、幹線管渠の総延長は43,450m、管渠口径は最大1,350mm、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、河北・桃生幹線に11か所、女川幹線に5か所の中継ポンプ場を設置し、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、石巻市魚町地内の石巻東部浄化センターにおいて、純酸素活性汚泥法により汚水を浄化処理したのち旧北上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、石巻市及び女川町の沿岸部は壊滅的な被害を受けました。中でも巨大津波は沿岸部に未曾有の被害をもたらし、旧北上川河口左岸に位置する石巻東部浄化センターも壊滅的な被害を受け、全ての機能が停止しました。

復旧にあたっては、各施設を段階的に復旧し、順次処理水質を向上させていくことを基本方針として復旧計画を策定しました。復旧計画に基づき、一次放流対策と簡易生物処理対策を進め、平成24年9月から第1系列、同年12月から第3系列の高度処理を開始することができました。

令和6年度の処理状況は、日平均汚水流入量 11,244 m³でした。脱水汚泥は年間4,430 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。

北上川下流東部流域下水道の沿革

年月日	概要
H 8. 4. 1	北上川下流東部流域下水道事業採択
H 9. 1.23	北上川下流東部流域下水道連絡協議会設置
H 9. 1.29	北上川下流東部流域下水道事業計画認可
H10. 4. 1	北上川下流流域下水道事務所設置 (総務管理課総務管理係、工務課企画建設係・設備係)
H11. 4. 1	北上川下流流域下水道事務所組織改編(総務管理班、工務班を設置)
H12. 4. 1	北上川下流東部流域下水道一部供用開始(旧石巻市)
H13. 3.	北上川下流東部流域下水道事業計画第一回変更認可
H13.4.1	東部下水道事務所に名称変更
H13.12.17	北上川下流東部流域下水道事業計画第二回変更認可
H15. 1.17	北上川下流東部流域下水道事業計画第三回変更認可
H16. 3.22	北上川下流東部流域下水道事業計画第四回変更認可
H16. 4. 1	東部下水道事務所組織改編(設備班を設置)
H16. 4. 1	旧河北町、旧桃生町供用開始
H17. 1.28	女川町供用開始
H17. 2. 2	北上川下流東部流域供用開始式典
H20. 3.13	北上川下流東部流域下水道事業計画第五回変更認可
H21.10. 1	女川第2ポンプ場供用開始
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)
H25. 2.22	北上川下流東部流域下水道事業計画第六回変更届出
H26. 3. 7	北上川下流東部流域下水道事業計画第七回変更届出
H27. 3.24	北上川下流東部流域下水道事業計画第八回変更届出
H30.11.14	北上川下流東部流域下水道事業計画第九回変更届出
R 2.12.21	北上川下流東部流域下水道事業計画第十回変更届出

2. 下水道の普及活動

(1) 関連市町普及状況

下水道普及及び水洗化普及状況

令和6年度末現在(令和7年4月1日公示分含まず)

項目 市町名	行政区域 人口 A(人)	処理区域 人口 B(人)	水洗化 人口 C(人)	処理人口 普及率 B/A(%)	処理率 C/A(%)	水洗化率 C/B(%)
石巻市	39,941	30,967	24,184	77.5	60.5	78.1
女川町	5,771	5,049	4,608	87.5	79.8	91.3
計	45,712	36,016	28,792	78.8	63.0	79.9

(2) 処理施設の公開

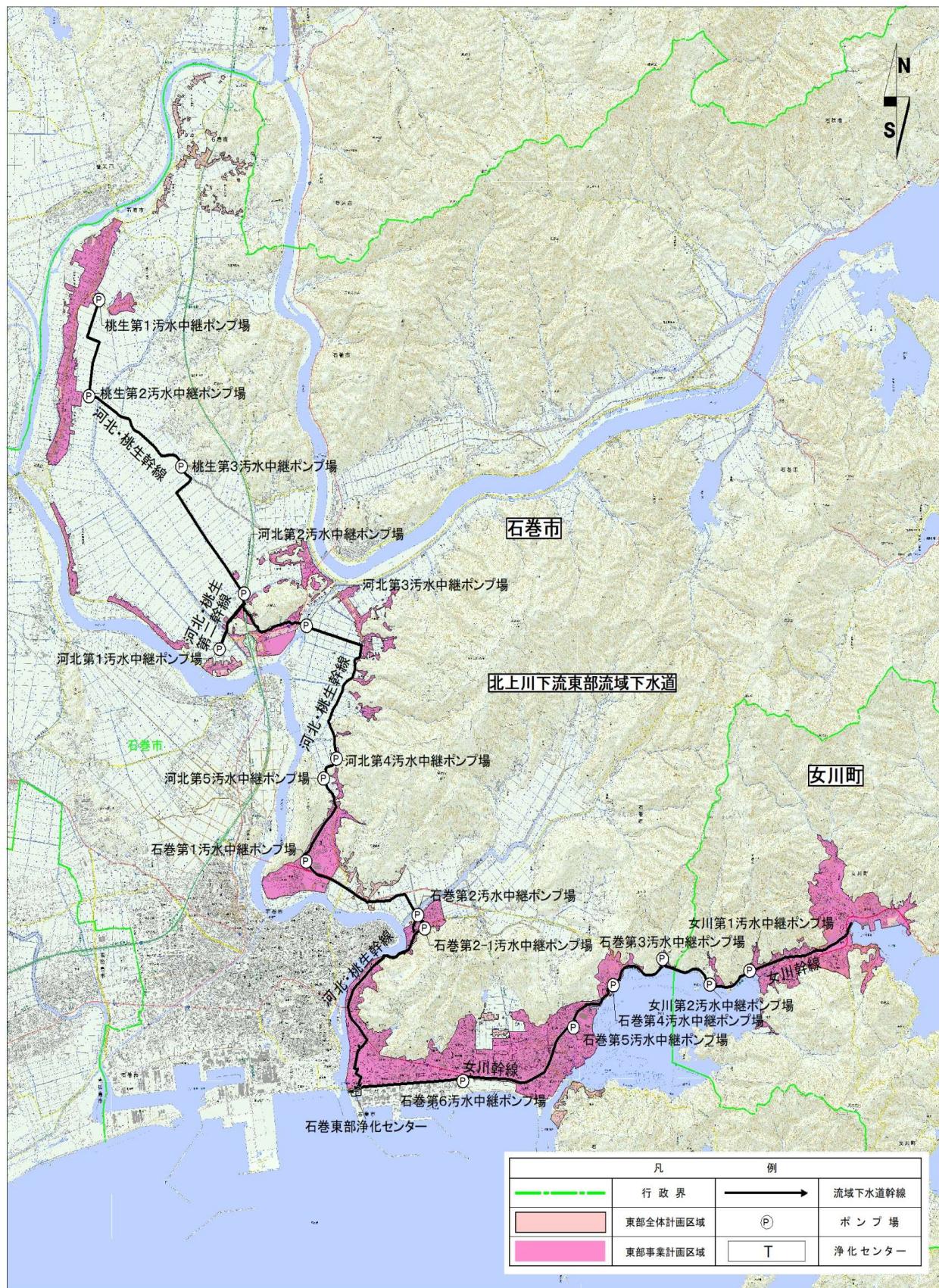
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりである。

令和6年度 施設見学者一覧表

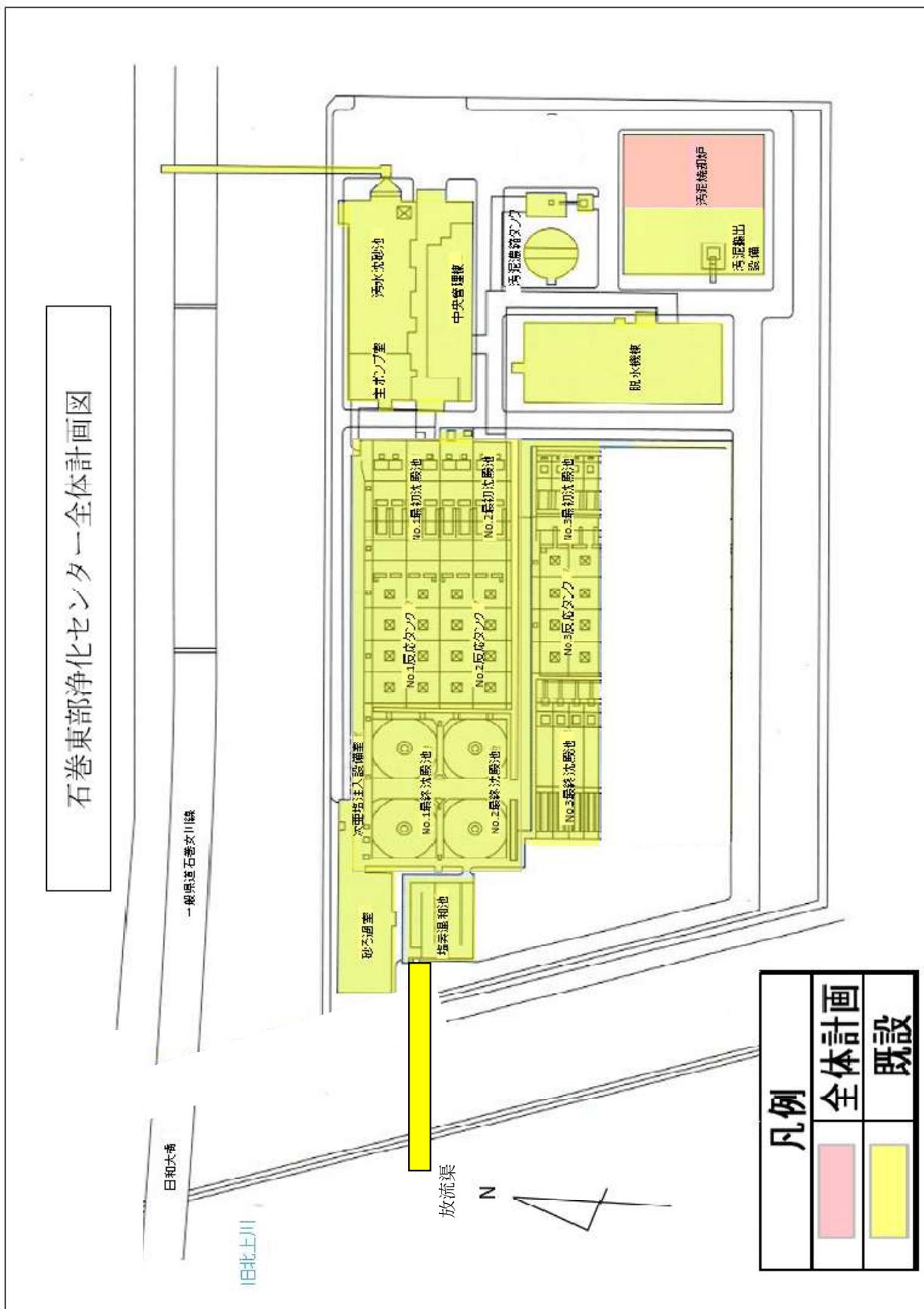
単位:人(件数)

区分	団体			一般	下水道 関係者	合計
	小学生	中学～大学生	その他			
管内	0(0)	0(0)	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)	30(1)	30(1)
計	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

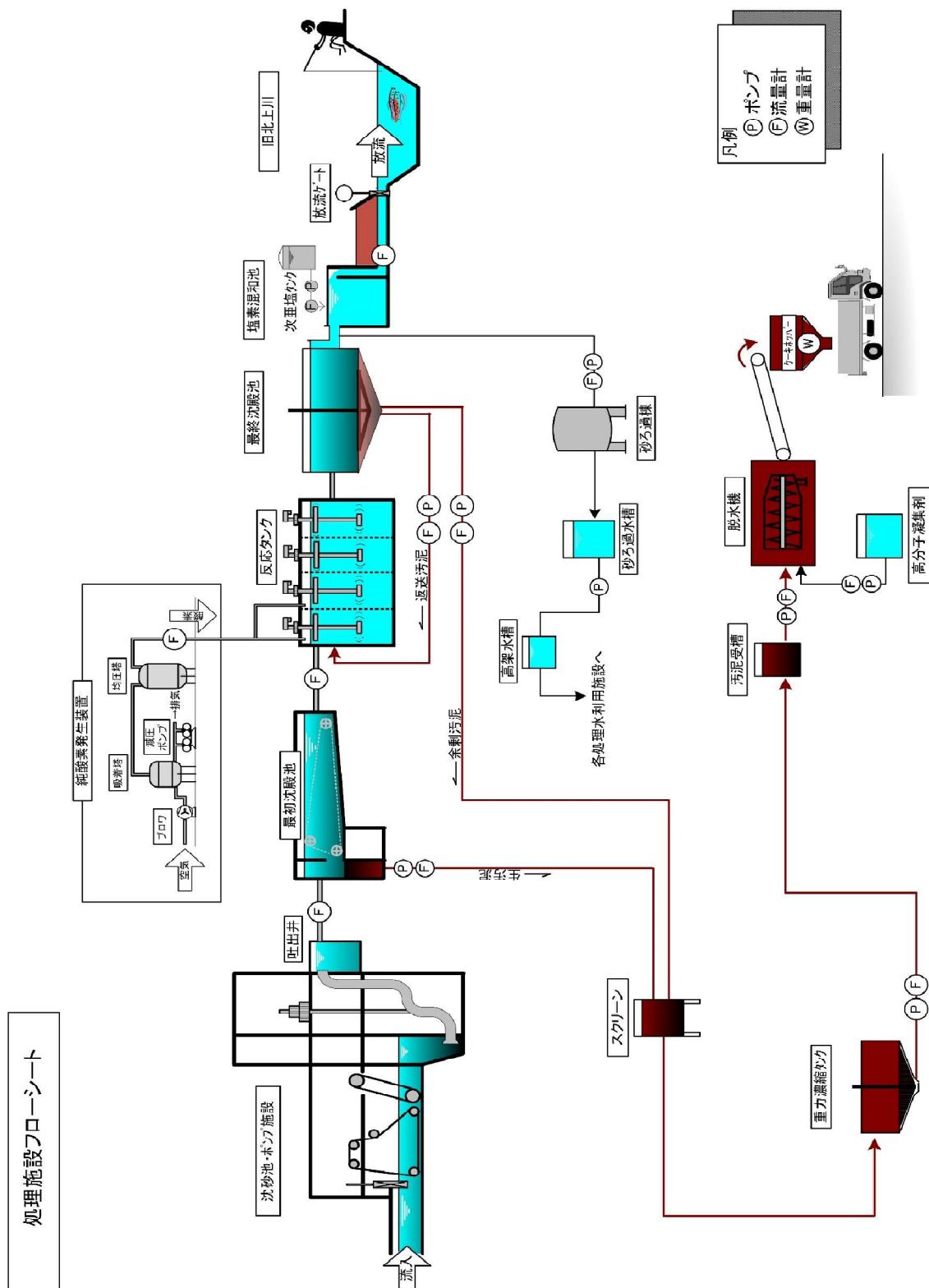
3. 北上川下流東部流域下水道一般図



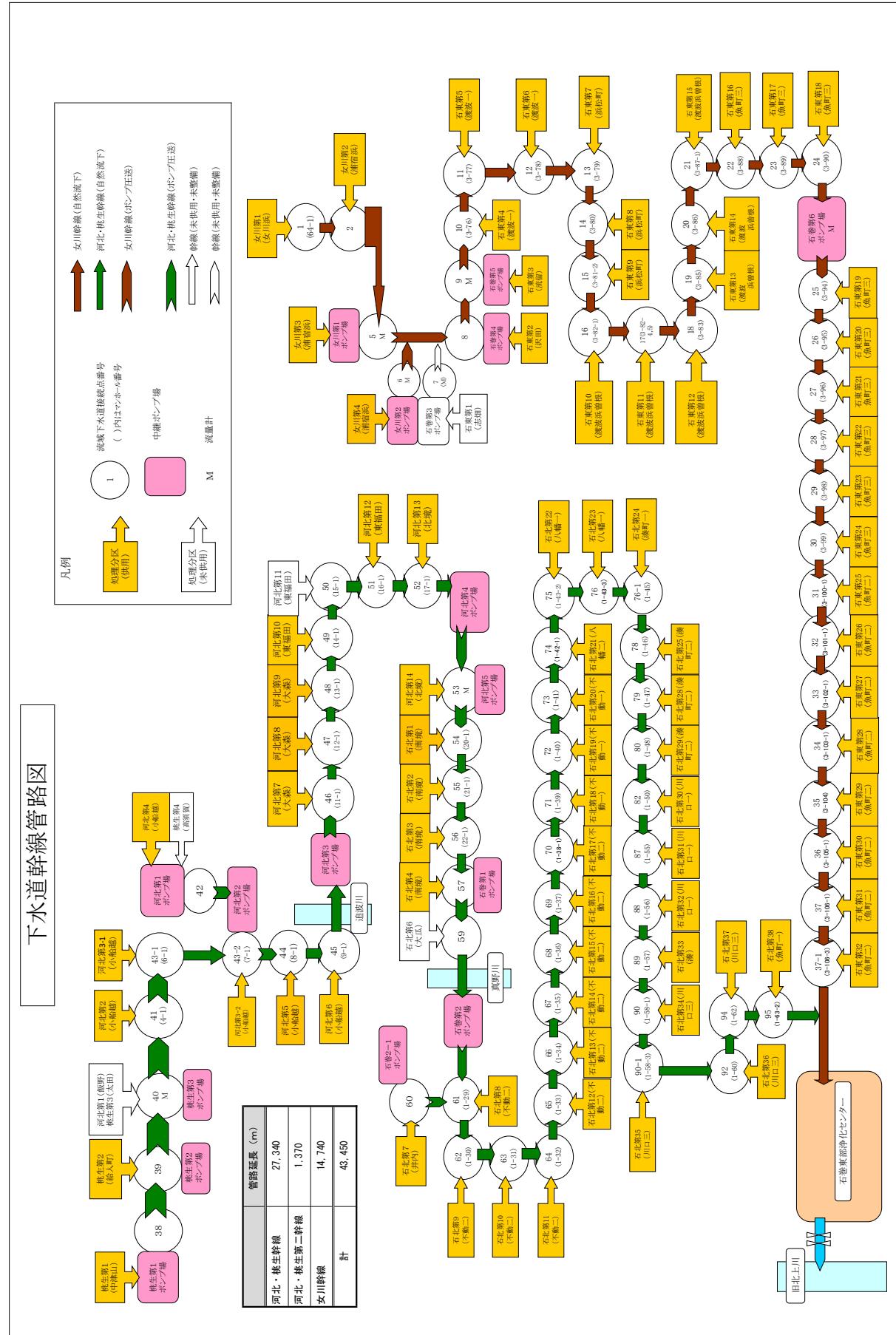
4. 石巻東部浄化センター全体計画図



5. 処理施設フローシート



6. 下水道幹線管路図



II 事業計画と現状

1. 工事の概要

北上川下流東部流域下水道事業

計画 (目標年次)	全体計画 (令和17年度)	事業認可計画 (令和8年度)	令和6年度までの実績
処理区域面積	1,920.7 ha	1,757.8 ha	処理区域面積 1,443.4 ha
処理人口	31,100 人	35,510 人	処理区域人口 36,016 人
処理能力	16,600 m ³ /日	16,600 m ³ /日	処理能力 25,300 m ³ /日
処理場	3 系列	3 系列	処理場 3 系列
ポンプ場	17 箇所	17 箇所	ポンプ場 16 箇所
管渠延長	43,450 m	43,450 m	管渠延長 43,450 m

2. 主要施設

施設名	全体計画	現況
中央管理棟 沈砂池ポンプ棟	鉄筋コンクリート造 地上3階 地下2階 建築面積 1,763.99 m ² 延床面積 5,547.42 m ²	同左
中央管理室		
水質検査室		
事務室、会議室		
電気室、発電機室		
ポンプ室 主ポンプ	汚水ポンプ 16.5 m ³ /min × 3台	汚水ポンプ 17.0 m ³ /min × 2台 汚水ポンプ 15.3 m ³ /min × 1台
沈砂池 形状寸法	巾2.0m×長15.0m×2池	同左
水処理棟	鉄筋コンクリート造 地上3階 建築面積 2,774.37 m ² 延床面積 4,138.46 m ²	同左
最初沈殿池 形状寸法	①巾3.95m×長16.2m×深3.0m ×2水路/1池×4池 ②巾4.05m×長12.3m×深3.0m ×2水路/1池×2池 ① 1,536 m ³ + ② 598 m ³ = 2,134 m ³	① 同左 ②巾4.05m×長12.3m×深2.9m ×2水路/1池×2池 ① 1,536 m ³ + ② 577 m ³ = 2,113 m ³
池容量	① 40.2 m ³ / m ² ・日	① 32.7 m ³ / m ² ・日
水面積負荷	② 50.0 m ³ / m ² ・日	② 45.4 m ³ / m ² ・日
滞留時間	① 1.8 時間 ② 1.4 時間	① 2.2 時間 ② 1.5 時間

施設名	全体計画	現況
反応タンク 形状寸法 形状寸法 池容量 HRT 酸素発生装置	①巾8.2m×長8.2m×深4.5m ×4室×4池 ②巾8.4m×長8.4m×深4.5m ×4室×2池 ①4,842 m ³ +②2,540 m ³ =7,382 m ³ ①11.3 時間 ②12.2 時間 25 m ³ /min×4台	①同左 ②同左 ①同左 ① 6.9 時間 ②6.7 時間 11 t/d ×1基
最終沈殿池 形状寸法 池容量 水面積負荷 滞留時間	①巾16.5m×長16.5m×深4.0m×4 池 ②巾4.05m×長37.4m×深3.5m ×2水路/1池×2池 ①4,356 m ³ +②2,121 m ³ =6,477 m ³ ①9.5m ³ / m ² ・日 ②8.3 m ³ / m ² ・日 ①10.1 時間 ②10.2 時間	①同左 ②同左 ①同左 ① 15.4 m ³ / m ² ・日 ② 14.9 m ³ / m ² ・日 ① 6.3 時間 ② 5.6 時間
砂ろ過棟 砂ろ過設備	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 444.93 m ² 延床面積 440.89 m ²	同左
塩素滅菌棟	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 65.08 m ² 延床面積 65.08 m ²	同左
塩素混合池 形状寸法 池容量	巾3.0m×長21.0m×深2.0m×5水路 630 m ³	同左 同左
ポンプ棟	鉄筋コンクリート造 地上2階 地下1階 建築面積 74.32 m ² 延床面積 224.10 m ²	同左
汚泥濃縮タンク	内径14.0m×深4.0m×1槽	同左
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 1,124.03 m ² 延床面積 2,422.31 m ²	同左
電気室		
脱水機室		
濃縮汚泥受槽		
汚泥脱水設備	機械式脱水機 15 m ³ /hr×2台	スクリュープレス 15 m ³ /hr×2台
汚泥焼却炉	流動焼却炉 30 m ³ /d×1基	未着工

3. 处理分区別 面積・人口・汚水量

(その1)

→ つづく

事業計画		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			流域下水道	公共下水道	
石巻市	女川幹線	石巻市 魚町一丁目	女川町女川浜 字大原	石巻東第1	7号	700		石巻市 沢田字志の畑
				石巻東第2	8号	300×2	300	石巻市 沢田字沢田
				石巻東第3	9号	800	450	石巻市 流留字七勺
				石巻東第4	10号	1100	250	石巻市 渡波一丁目
				石巻東第5	11号	900	200	石巻市 渡波一丁目
				石巻東第6	12号	900	200	石巻市 渡波一丁目
				石巻東第7	13号	1000	200	石巻市 浜松町
				石巻東第8	14号	600	350	石巻市 浜松町
				石巻東第9 (9-1~9-3)	15-1号~ 15-3号	600	250	石巻市 浜松町
				石巻東第10	16号	600	200 250	石巻市渡波 字浜曾根の壱
				石巻東第11-1	17-1号	600	200	石巻市渡波 字浜曾根の壱
				石巻東第11-2	17-2号	700	300	石巻市渡波 字浜曾根の壱
				石巻東第12	18号	700	150	石巻市渡波 字浜曾根
				石巻東第13	19号	700	200	石巻市渡波 字浜曾根
				石巻東第14	20号	700	200	石巻市渡波 字浜曾根
				石巻東第15	21号	700	250	石巻市渡波 字浜曾根
				石巻東第16	22号	700	400	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第17	23号	700	200	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第18	24号	700	200	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第19	25号	1100	250	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第20	26号	1100	250	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第21	27号	1100	250	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第22	28号	1100	250	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第23	29号	1100	250	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第24	30号	1100	250	石巻市 魚町三丁目
				石巻東第25	31号	1100	300	石巻市 魚町二丁目
				石巻東第26	32号	1100	300	石巻市 魚町二丁目
				石巻東第27	33号	1100	250	石巻市 魚町二丁目
				石巻東第28	34号	1100	250	石巻市 魚町二丁目
				石巻東第29	35号	1100	250	石巻市 魚町一丁目
				石巻東第30	36号	1200	400	石巻市 魚町一丁目
				石巻東第31	37号	1200	250	石巻市 魚町一丁目
				石巻東第32	37-1号	1200		石巻市 魚町一丁目

(令和6年4月1日公示分含む)

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)
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)						
5.80	50	21	令和5年度末 令和6年度 計	0.00 0.00 0.00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
48.30	440	178	令和5年度末 令和6年度 計	13.71 1.10 14.81	125 10 135	56 5 61	0 0 0	56 5 61
124.40	4,170	1,972	令和5年度末 令和6年度 計	93.70 0.00 93.70	3,141 0 3,141	1,413 0 1,413	234 0 234	1,647 0 1,647
101.60	2,790	1,130	令和5年度末 令和6年度 計	94.33 0.00 94.33	2,591 0 2,591	1,165 0 1,165	41 0 41	1,206 0 1,206
2.10	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	1.90 0.00 1.90	9 0 9	4 0 4	0 0 0	4 0 4
0.50	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.50 0.00 0.50	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
0.70	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.70 0.00 0.70	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
35.30	560	227	令和5年度末 令和6年度 計	42.40 0.00 42.40	673 0 673	303 0 303	306 0 306	609 0 609
7.80	110	45	令和5年度末 令和6年度 計	7.80 0.00 7.80	110 0 110	50 0 50	0 0 0	50 0 50
41.00	1,580	640	令和5年度末 令和6年度 計	42.38 0.00 42.38	1,633 0 1,633	735 0 735	0 0 0	735 0 735
0.20	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.20 0.00 0.20	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
18.30	990	401	令和5年度末 令和6年度 計	18.80 0.00 18.80	1,017 0 1,017	458 0 458	1 0 1	459 0 459
0.40	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.80 0.00 0.80	20 0 20	9 0 9	0 0 0	9 0 9
0.40	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.80 0.00 0.80	20 0 20	9 0 9	0 0 0	9 0 9
0.50	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	1.00 0.00 1.00	20 0 20	9 0 9	0 0 0	9 0 9
13.10	460	236	令和5年度末 令和6年度 計	12.62 0.00 12.62	443 0 443	199 0 199	36 0 36	235 0 235
73.30	3,780	1,531	令和5年度末 令和6年度 計	72.49 0.00 72.49	3,738 0 3,738	1,682 0 1,682	0 0 0	1,682 0 1,682
0.30	0	0	令和5年度末 令和6年度 計	0.30 0.00 0.30	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
0.80	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.83 0.00 0.83	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
2.30	60	24	令和5年度末 令和6年度 計	2.30 0.00 2.30	60 0 60	27 0 27	0 0 0	27 0 27
0.70	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.70 0.00 0.70	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
4.10	40	16	令和5年度末 令和6年度 計	3.60 0.00 3.60	35 0 35	16 0 16	0 0 0	16 0 16
0.60	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.60 0.00 0.60	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
2.80	60	24	令和5年度末 令和6年度 計	2.80 0.00 2.80	60 0 60	27 0 27	0 0 0	27 0 27
0.90	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.90 0.00 0.90	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
16.60	390	158	令和5年度末 令和6年度 計	16.60 0.00 16.60	390 0 390	176 0 176	0 0 0	176 0 176
12.60	170	69	令和5年度末 令和6年度 計	12.60 0.00 12.60	170 0 170	77 0 77	0 0 0	77 0 77
4.70	40	16	令和5年度末 令和6年度 計	4.70 0.00 4.70	40 0 40	18 0 18	0 0 0	18 0 18
3.70	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	3.70 0.00 3.70	10 0 10	5 0 5	58 0 58	63 0 63
3.30	40	80	令和5年度末 令和6年度 計	3.30 0.00 3.30	40 0 40	18 0 18	0 0 0	18 0 18
30.20	390	259	令和5年度末 令和6年度 計	32.30 0.00 32.30	417 0 417	188 0 188	102 0 102	290 0 290
5.80	50	100	令和5年度末 令和6年度 計	8.90 0.00 8.90	77 0 77	35 0 35	39 0 39	74 0 74
12.30	140	189	令和5年度末 令和6年度 計	0.00 0.00 0.00	0 0.00 0	0 0.00 0	39 0.00 39	39 0 39
575.40	16,430	7,376	令和5年度末 令和6年度 計	498.26 1.10 499.36	14,909 10 14,919	6,714 5 6,719	856 0 856	7,570 5 7,575

※区域外流入は含めず

事業計画		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			流域下水道	公共下水道	
石巻市	河北・桃生幹線	石巻市 魚町一丁目	石巻市桃生 中津山字江下	桃生第1	38号	150×2	300	石巻市桃生町 中津山字江下
				桃生第2	39号	200×2	300	石巻市桃生町 給人町字八丁田
				河北第2	41号	500	200	石巻市小船越 字十五丁谷地
				桃生第4	42号	150×2		石巻市小船越 字下猪子
				河北第4	42号	150×2	200	石巻市小船越 字下猪子
				河北第3-1	43-1号	200×2	200	石巻市小船越 字遠藤
				河北第3-2	43-2号	300	150	石巻市小船越 字沢田山
				河北第5	44号	600	250	石巻市小船越 字二子北下
				河北第6	45号	600	200	石巻市小船越 字山畠
				河北第7	46号	600	250	石巻市大森 字内田
				河北第8	47号	600	150	石巻市大森 字内田
				河北第9	48号	600	150	石巻市大森 字大土
				河北第10	49号	700	150	石巻市東福田 字小谷地
				河北第12	51号	700	150	石巻市東福田 字下内手
				河北第13	52号	700	150	石巻市北境 字構堀
				河北第14	53号	700	150	石巻市北境 字山崎
				石巻北第1	54号	700	200	石巻市 南境字金沢前
				石巻北第2	55号	800	200	石巻市 南境字新待井
				石巻北第3	56号	700	200	石巻市 美園三丁目
				石巻北第4	57号	300×2	250	石巻市 美園三丁目
				石巻北第7	60号	200	250	石巻市 井内字一番
				石巻北第8 (8-1~8-2)	61-1号~ 61-12号	500	32~50	石巻市 不動町二丁目他
				石巻北第9	62号	500	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第10	63号	500	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第11	64号	500	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第12	65号	500	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第13	66号	500	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第14	67号	500	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第15	68号	600	200	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第16	69号	600	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第17	70号	600	250	石巻市 不動町二丁目
				石巻北第18	71号	600	250	石巻市 不動町一丁目
				石巻北第19	72号	800	250	石巻市 不動町一丁目
				石巻北第20	73号	1000	250	石巻市 不動町一丁目

面積 (ha)			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
133.00	2,010	815	令和5年度末 令和6年度 計	109.77 0.00 109.77	1,659 0 1,659	747 0 747	0 0 0	747 0 747
112.80	2,000	810	令和5年度末 令和6年度 計	81.60 0.20 81.80	1,447 4 1,451	652 2 654	0 0 0	652 2 654
24.50	500	203	令和5年度末 令和6年度 計	17.63 0.00 17.63	360 0 360	162 0 162	0 0 0	162 0 162
0.00	0	0	令和5年度末 令和6年度 計	0.00 0.00 0.00	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
38.60	650	264	令和5年度末 令和6年度 計	10.60 0.04 10.64	178 1 179	80 0 80	0 0 0	80 0 80
28.70	320	130	令和5年度末 令和6年度 計	9.60 0.00 9.60	107 0 107	48 0 48	0 0 0	48 0 48
1.20	30	13	令和5年度末 令和6年度 計	3.70 0.00 3.70	93 0 93	42 0 42	0 0 0	42 0 42
31.30	850	345	令和5年度末 令和6年度 計	19.83 0.00 19.83	538 0 538	242 0 242	0 0 0	242 0 242
17.40	210	86	令和5年度末 令和6年度 計	12.79 0.00 12.79	154 0 154	69 0 69	0 0 0	69 0 69
38.80	930	377	令和5年度末 令和6年度 計	26.44 0.00 26.44	635 0 635	285 0 285	0 0 0	285 0 285
6.80	60	24	令和5年度末 令和6年度 計	3.20 0.00 3.20	29 0 29	14 0 14	0 0 0	14 0 14
6.30	90	37	令和5年度末 令和6年度 計	4.67 0.00 4.67	67 0 67	30 0 30	0 0 0	30 0 30
11.20	160	65	令和5年度末 令和6年度 計	10.91 0.00 10.91	156 0 156	70 0 70	0 0 0	70 0 70
1.40	40	16	令和5年度末 令和6年度 計	1.40 0.00 1.40	40 0 40	18 0 18	0 0 0	18 0 18
2.10	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	1.30 0.00 1.30	6 0 6	3 0 3	0 0 0	3 0 3
7.90	120	49	令和5年度末 令和6年度 計	7.20 0.00 7.20	109 0 109	48 0 48	0 0 0	48 0 48
12.20	90	37	令和5年度末 令和6年度 計	8.97 0.00 8.97	66 0 66	30 0 30	0 0 0	30 0 30
58.40	120	268	令和5年度末 令和6年度 計	48.38 0.00 48.38	99 0 99	45 0 45	0 0 0	45 0 45
36.50	50	82	令和5年度末 令和6年度 計	36.50 0.00 36.50	50 0 50	23 0 23	0 0 0	23 0 23
60.40	1,620	656	令和5年度末 令和6年度 計	51.57 0.00 51.57	1,383 0 1,383	622 0 622	0 0 0	622 0 622
42.60	1,720	697	令和5年度末 令和6年度 計	39.43 0.00 39.43	1,592 0 1,592	712 0 712	30 0 30	742 0 742
2.30	20	10	令和5年度末 令和6年度 計	2.30 0.00 2.30	50 0 50	23 0 23	1 0 1	24 0 24
2.20	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	1.80 0.00 1.80	8 0 8	4 0 4	2 0 2	6 0 6
0.50	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.50 0.00 0.50	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
1.70	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.70 0.00 0.70	4 0 4	2 0 2	0 0 0	2 0 2
0.80	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.67 0.00 0.67	8 0 8	4 0 4	1 0 1	5 0 5
0.90	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.90 0.00 0.90	10 0 10	5 0 5	1 0 1	6 0 6
0.90	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.90 0.00 0.90	10 0 10	5 0 5	2 0 2	7 0 7
2.70	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	2.70 0.00 2.70	10 0 10	5 0 5	0 0 0	5 0 5
1.50	50	21	令和5年度末 令和6年度 計	1.50 0.00 1.50	50 0 50	23 0 23	3 0 3	26 0 26
4.00	110	45	令和5年度末 令和6年度 計	4.00 0.00 4.00	110 0 110	50 0 50	4 0 4	54 0 54
6.20	310	126	令和5年度末 令和6年度 計	6.20 0.00 6.20	310 0 310	140 0 140	0 0 0	140 0 140
2.30	110	45	令和5年度末 令和6年度 計	2.30 0.00 2.30	110 0 110	50 0 50	0 0 0	50 0 50
0.10	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.10 0.00 0.10	10 0 10	5 0 5	6 0 6	11 0 11

※区域外流入は含めず

市町名	接続幹線	位 置		処理分区	接続点	管 径 (mm)		接続箇所			
		起点	終点			流域下水道	公共下水道				
		石巻市 魚町一丁目	石巻市桃生 中津山字江下			74号	1200	250			
石巻市	河北・桃生 幹線			石巻北第21	74号	1200	250	石巻市 八幡町二丁目			
				石巻北第22	75号	1000	200	石巻市 八幡町一丁目			
				石巻北第23	76号		200	石巻市 八幡町一丁目			
				石巻北第24	77号	800	150	石巻市 湊町一丁目			
				石巻北第25	78号		300	石巻市 湊町二丁目			
				石巻北第26	79号	1200	300	石巻市 湊町二丁目			
				石巻北第27	80号	800	200	石巻市 湊町二丁目			
				石巻北第28	81号	800	250	石巻市 川口町二丁目			
				石巻北第29	82号	800	250	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第30	83号	800	250	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第31	84号	800	250	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第32	85号	800	250	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第33	86号	800	250	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第34	87号	800	300	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第35	88号	800	250	石巻市 川口町一丁目			
				石巻北第36	89号	800	200	石巻市 湊字御所裏			
				石巻北第37	90号	900	250	石巻市 川口町三丁目			
				石巻北第38	91号	900	200	石巻市 川口町三丁目			
河北・桃生幹線 計											
石巻市 計											
女川町	女川幹線	石巻市 魚町一丁目	女川町女川浜 字大原	女川第1	1号	1350	250-500	女川町女川 字大原			
				女川第2	2号	1350	350	女川町浦宿浜 字浦宿			
				女川第3	5号	300×2条	200	女川町浦宿浜 字浦宿			
				女川第4	6号	300×2条	200	女川町浦宿浜 字天王			
女川町 計											
北上川下流東部流域下水道 合計											

(令和6年4月1日公示分含む)

面積 (ha)			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
2.70	30	13	令和5年度末 令和6年度 計	1.80 0.00 1.80	20 0 20	9 0 9	5 0 5	14 0 14
5.10	90	37	令和5年度末 令和6年度 計	5.10 0.00 5.10	90 0 90	41 0 41	2 0 2	43 0 43
6.80	150	61	令和5年度末 令和6年度 計	5.97 0.00 5.97	132 0 132	59 0 59	5 0 5	64 0 64
8.90	210	86	令和5年度末 令和6年度 計	8.90 0.00 8.90	210 0 210	95 0 95	34 0 34	129 0 129
9.80	420	186	令和5年度末 令和6年度 計	9.80 0.00 9.80	420 0 420	147 0 147	16 0 16	163 0 163
3.00	250	107	令和5年度末 令和6年度 計	3.00 0.00 3.00	250 0 250	102 0 102	5 0 5	107 0 107
18.90	680	429	令和5年度末 令和6年度 計	18.90 0.00 18.90	680 0 680	276 0 276	154 0 154	430 0 430
1.00	160	65	令和5年度末 令和6年度 計	1.00 0.00 1.00	20 0 20	9 0 9	0 0 0	9 0 9
1.40	40	16	令和5年度末 令和6年度 計	1.40 0.00 1.40	90 0 90	41 0 41	1 0 1	42 0 42
5.10	10	79	令和5年度末 令和6年度 計	6.80 0.00 6.80	83 0 83	37 0 37	5 0 5	42 0 42
9.20	10	20	令和5年度末 令和6年度 計	2.90 0.00 2.90	0 0 0	0 0 0	216 0 216	216 0 216
2.70	10	9	令和5年度末 令和6年度 計	1.20 0.00 1.20	0 0 0	0 0 0	5 0 5	5 0 5
0.30	10	5	令和5年度末 令和6年度 計	0.66 0.00 0.66	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
14.70	10	29	令和5年度末 令和6年度 計	0.60 0.00 0.60	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0
7.60	10	97	令和5年度末 令和6年度 計	0.90 0.00 0.90	0 0 0	0 0 0	6 0 6	6 0 6
10.30	10	22	令和5年度末 令和6年度 計	10.30 0.00 10.30	160 0 160	72 0 72	127 0 127	199 0 199
3.10	10	10	令和5年度末 令和6年度 計	0.77 0.00 0.77	1 0 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0
3.60	10	11	令和5年度末 令和6年度 計	4.07 0.00 4.07	0 0 0	0 0 0	51 0 51	51 0 51
812.40	14,380	6,548	令和5年度末 令和6年度 計	614.13 0.24 614.37	11,624 5 11,629	5,151 2 5,153	682 0 682	5,833 2 5,835
1,387.80	30,810	13,924	令和5年度末 令和6年度 計	1,112.39 1.34 1,113.73	26,533 15 26,548	11,865 7 11,872	1,538 0 1,538	13,403 7 13,410
279.70	2,680	1,250	令和5年度末 令和6年度 計	237.63 0.00 237.63	2,182 0 2,182	1,023 0 1,023	40 0 40	1,063 0 1,063
73.40	1,650	1,680	令和5年度末 令和6年度 計	70.24 0.00 70.24	1,558 0 1,558	680 0 680	916 0 916	1,596 0 1,596
7.60	290	125	令和5年度末 令和6年度 計	7.60 0.00 7.60	290 0 290	125 0 125	0 0 0	125 0 125
9.30	80	124	令和5年度末 令和6年度 計	9.30 0.00 9.30	80 0 80	124 0 124	0 0 0	124 0 124
370.0	4,700	3,179	令和5年度末 令和6年度 計	324.77 0.00 324.77	4,110 0 4,110	1,952 0 1,952	956 0 956	2,908 0 2,908
1,757.80	35,510	17,103	令和5年度末 令和6年度 計	1,437.16 1.34 1,438.50	30,643 15 30,658	13,817 7 13,824	2,494 0 2,494	16,311 7 16,318

※区域外流入は含めず

4. 流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数

(令和7年3月31日現在)

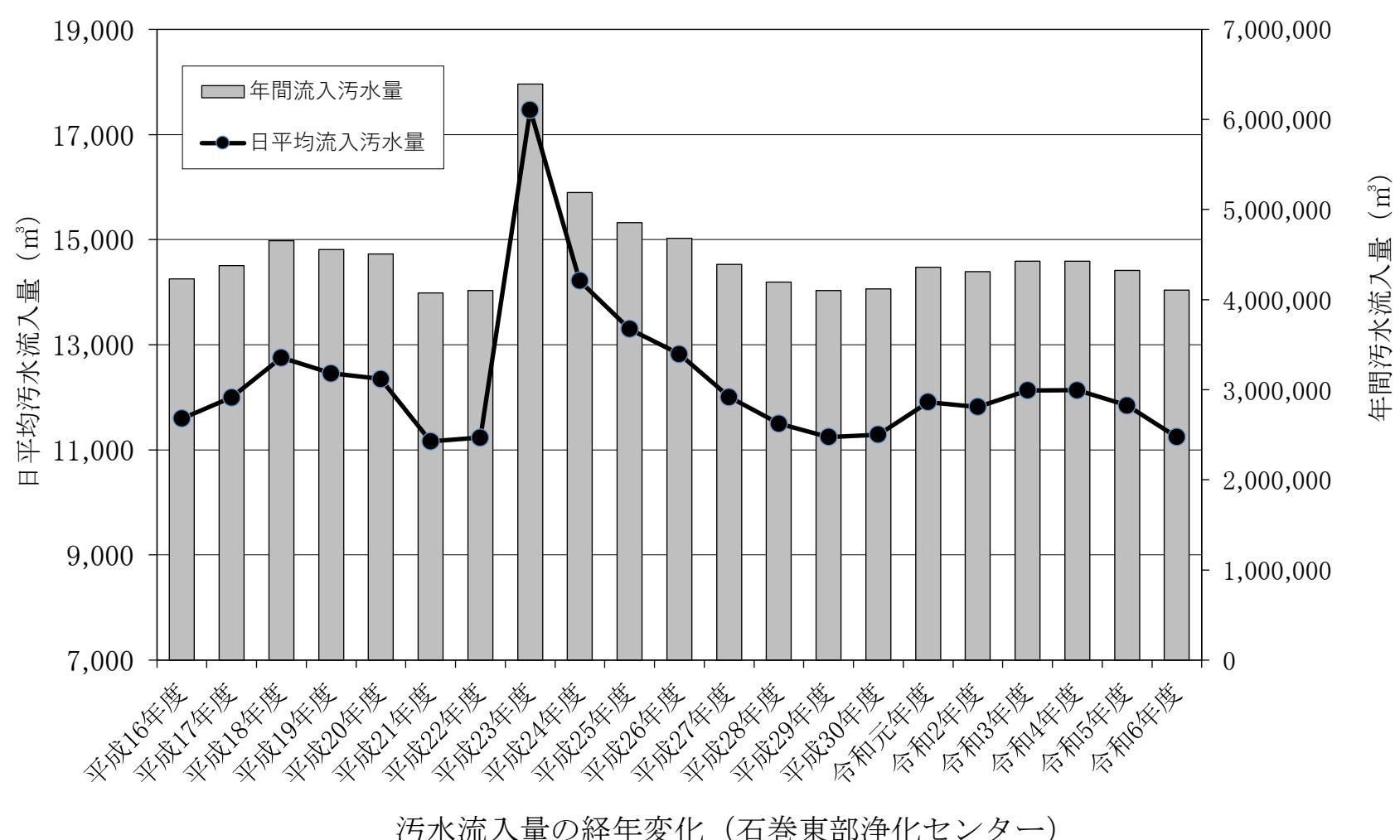
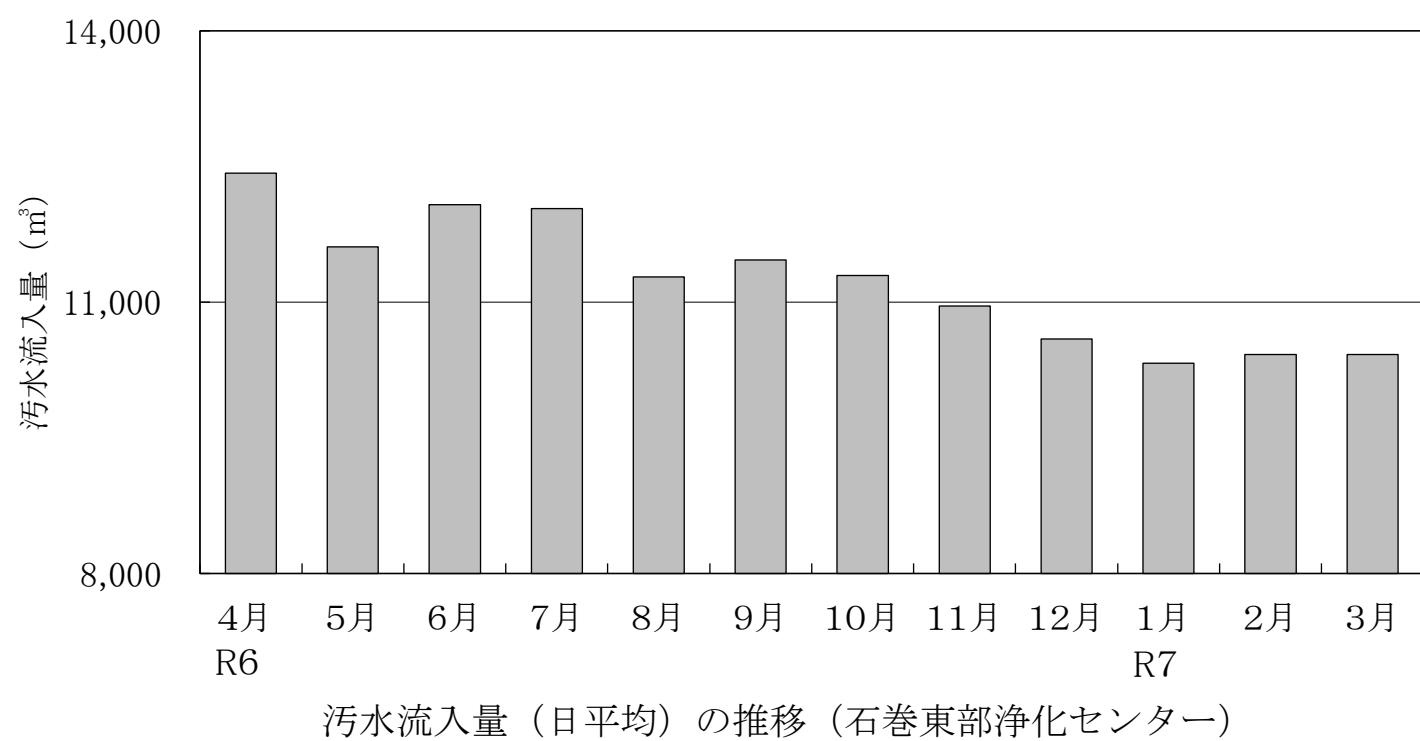
特定施設番号	施設の種類	石巻市	女川町	計
1	鉱業又は水洗炭業の用に供する施設	0	0	0
2	畜産食料品製造業の用に供する施設	2	0	2
3	水産食料品製造業の用に供する施設	37	5	42
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業の用に供する施設	0	0	0
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業の用に供する施設	1	0	1
10	飲料製造業の用に供する施設	0	0	0
11	動物系飼料又は有機質肥料の製造業の用に供する施設	1	0	1
17	豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設	0	0	0
18-2	冷凍調理食品製造業の用に供する施設	0	0	0
19	紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設	0	0	0
53	ガラス又はガラス製品の製造業の用に供する施設	1	0	1
63	金属製品製造業又は機械器具製造業の用に供する施設	1	0	1
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	1	0	1
66-4	学校給食法に規定する共同調理場に設置されるちゅう房施設(総床面積500m ² 以上)	1	0	1
66-5	弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供するちゅう房施設(総床面積360m ² 以上)	0	0	0
66-6	飲食店に設置されるちゅう房施設(総床面積420m ² 以上)	2	2	4
67	洗たく業の用に供する洗浄施設	2	0	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	1	0	1
68-2	医療法に規定する病院で病床数が300以上であるものに設置される施設	0	0	0
71	自動式車両洗浄施設	6	0	6
71-2	科学技術に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で環境省令で定めるものに設置される施設	1	0	1
71-4	産業廃棄物処理施設	1	0	1
小計		58	7	65
要綱別記2-2	集団給食施設	1	0	1
要綱別記2-3	ガソリンスタンド営業又は自動車整備業の用に供する洗浄施設	6	0	6
要綱別記2-5	公衆浴場業の用に供する洗場施設	1	1	2
要綱別記2-8	病院の廃液の処理施設(有害物質を取り扱うものに限る)	0	0	0
要綱別記3	歯科診療所又は歯科技工所の廃液の処理施設(水銀を取り扱うものに限る)	0	0	0
小計		8	1	9
合計		66	8	74

5.汚水流入量

(単位 : m^3)

市町名 \ 月	R6年4	5	6	7	8	9	10
石巻市	316,688	307,913	309,636	319,913	299,282	293,938	299,707
女川町	56,026	52,084	52,751	53,215	50,290	50,086	50,486
合 計	372,714	359,997	362,387	373,128	349,572	344,024	350,193
日平均	12,424	11,613	12,080	12,036	11,277	11,467	11,297

市町名 \ 月	11	12	R7年1	2	3	合 計	日平均
石巻市	281,711	280,571	271,393	246,084	272,596	3,499,432	9,587
女川町	46,974	47,746	48,723	45,707	50,477	604,565	1,656
合 計	328,685	328,317	320,116	291,791	323,073	4,103,997	11,244
日平均	10,956	10,591	10,326	10,421	10,422	11,244	-



III 維持管理

1. 業務委託

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名	備考
1	脱水ケーキ運搬業務委託	2,304,826	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	若清テクノ(株)	
2	脱水ケーキ運搬業務委託	34,749	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	宮石運輸(株)	
3	脱水ケーキ運搬業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(株)リサイクル事業団	
4	脱水ケーキ運搬業務委託	11,938,696	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	シグマテック(株)	
5	脱水ケーキ運搬業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(有)プライムクリエイト	
6	脱水ケーキ運搬業務委託	10,183,600	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	トニー・トランスポーター(株)	
7	脱水ケーキ処分業務委託	1,018,589	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	UBE三菱セメント(株)岩手工場	
8	脱水ケーキ処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	日本環境(株)	
9	脱水ケーキ処分業務委託	10,866,240	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	太平洋セメント(株)東北支店	
10	脱水ケーキ処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(株)築館クリーンセンター	
11	脱水ケーキ処分業務委託	20,446,336	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	八戸セメント(株)	
12	脱水ケーキ処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	オリックス資源循環(株)	
13	精密汚泥試験業務委託	2,456,667	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	北日本環境整備(株)	
14	汚泥等放射能測定業務委託	45,540	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	東北緑化環境保全(株)	
15	しさ沈砂運搬業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(有)杜都環境	
16	しさ沈砂運搬業務委託	164,164	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(有)エスエスシー東北	
17	しさ沈砂処分業務委託	703,560	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	鈴木工業(株)	
18	一般ゴミ収集 運搬処分業務委託	89,034	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(有)エスエスシー東北	
19	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	5,500	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	旭興産(株)	
20	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	重吉興業(株)	
21	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	0	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	斎武商店(株)	
22	産業廃棄物収集 運搬処分業務委託	44,734	令和6年4月1日 ～ 令和7年3月31日	(株)万力	

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名	備考
23	管理棟清掃業務委託	341,220	令和6年5月31日 ～ 令和7年3月31日	(有)ダスキンサカ	
24	液体酸素設備 性能検査業務委託	104,500	令和6年5月31日 ～ 令和7年3月31日	カガク興商(株)	
25	建築機械設備 保守点検業務委託	2,451,460	令和6年5月31日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
26	電話交換機 保守点検業務委託	77,000	令和6年6月7日 ～ 令和7年3月31日	日東通信(株)	
27	消防用設備 保守点検業務委託	1,093,400	令和6年6月7日 ～ 令和7年3月31日	(有)東北エンジニア	
28	河川・海域環境調査業務委託	618,200	令和6年7月1日 ～ 令和7年3月31日	北日本環境整備(株)	
29	中央監視制御装置 保守点検業務委託	5,500,000	令和6年7月1日 ～ 令和7年3月31日	東芝インフラテクノサービス(株) 東北支店	
30	酸素発生装置 保守点検業務委託	24,357,300	令和6年8月15日 ～ 令和7年3月31日	ヴェオリア・ジェネッツ(株)	
31	樹木管理業務委託	660,000	令和6年8月30日 ～ 令和7年3月31日	東北緑化環境保全(株)	
32	脱臭設備保守点検業務委託	4,400,000	令和6年8月21日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
33	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	18,427,200	令和6年9月4日 ～ 令和7年3月31日	(株)南東北クボタ	
34	空気弁保守点検業務	3,740,000	令和6年9月4日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
35	脱水設備 保守点検業務委託	5,456,330	令和6年9月13日 ～ 令和7年3月31日	東北ドック鉄工(株)	
36	処理場・ポンプ場 池清掃業務委託	5,060,000	令和6年9月13日 ～ 令和7年3月31日	志賀建設工業(株)	
37	イベント管理業務委託	1,320,000	令和6年10月1日 ～ 令和6年10月31日	(株)あさのダスキンレントオール 石巻ステーション	
38	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備 保守点検業務委託	11,548,680	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	(株)荏原製作所仙台支店	
39	処理場・ポンプ場沈砂池機械設備 保守点検業務委託	994,180	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	(株)前澤エンジニアリング 東北営業所	
40	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備 沈砂池機械設備保守点検業務委託	9,231,860	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	新明和アクアテクサービス(株) 東北センター	
41	沈砂池機械設備 保守点検業務委託	895,400	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
42	消毒設備 保守点検業務委託	1,430,000	令和6年10月14日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	
43	無停電電源装置 保守点検業務委託	990,000	令和6年11月15日 ～ 令和7年3月31日	(株)GSユアサ東北支社	
44	脱臭設備 保守点検業務委託その2	3,300,000	令和6年11月25日 ～ 令和7年3月31日	(株)アイ・ケー・エス	

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名	備考
45	自家発電設備 保守点検業務委託	3,190,000	令和6年11月29日 ～ 令和7年3月31日	宮城ヤンマー(株)	
46	高低圧盤 保守点検業務委託	1,971,200	令和6年11月29日 ～ 令和7年3月31日	(一財)東北電気保安協会 宮城事業本部	
	計	167,460,165			

2. 維持管理市負担金

(1) 負担金単価

北上川下流東部流域下水道の施設を利用する関連市町の負担金単価は、宮城県企業局と石巻市及び女川町との間で、令和5年8月10日付けで交換した覚書（北上川下流東部流域下水道の維持管理に要する費用の市町負担等に関する覚書）に基づき、次表のとおり。

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

種 別	排水 1 立方メートル当り負担金単価（消費税及び地方消費税を含む。）
一 般 排 水	147.7円
そ の 他 の 排 水	147.7円

(2) 負担金の算定方法

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

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

3. 電力使用量

石巻東部浄化センター

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力 (kW)		474	458	470	477	466	467	462
契約電力 (kW)		600	600	600	600	600	600	600
管理棟 (kWh)		66,320	63,790	65,650	69,250	68,390	67,990	65,820
水処理棟 (kWh)		158,230	164,000	161,460	163,900	162,390	155,540	161,680
脱水機棟 (kWh)		33,620	37,350	39,050	49,570	53,430	52,570	55,700
電力使用量計 (kWh)		258,170	265,140	266,160	282,720	284,210	276,100	283,200
高級処理量 (m³)		407,903	398,885	400,760	412,657	384,805	381,243	389,100
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.63	0.66	0.66	0.69	0.74	0.72	0.73

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第1汚水中継ポンプ場 (kWh)		4,605.9	4,195.4	3,874.0	4,314.8	4,179.8	4,308.5	3,765.8
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第2汚水中継ポンプ場 (kWh)		5,960.6	5,491.5	5,116.5	5,742.0	5,556.0	5,771.8	4,915.5
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第2-1汚水中継ポンプ場 (kWh)		1,668.2	1,500.2	1,380.5	1,517.9	1,490.9	1,541.8	1,332.0
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第2-2汚水中継ポンプ場 (kWh)		-	-	-	-	-	-	-
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第4汚水中継ポンプ場 (kWh)		5,396.4	4,442.5	4,238.5	4,628.8	4,475.6	4,791.1	4,081.7
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第5汚水中継ポンプ場 (kWh)		12,840	13,030	12,290	13,070	13,400	12,830	13,950
流入汚水量 (m³)		98,522	92,286	93,896	98,245	95,099	93,127	92,869
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.13	0.14	0.13	0.13	0.14	0.14	0.15

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
石巻第6汚水中継ポンプ場 (kWh)		27,983	27,621	27,591	29,497	29,317	28,337	27,803
流入汚水量 (m³)		203,978	194,185	195,953	202,222	193,629	191,528	193,925
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.14	0.14	0.14	0.15	0.15	0.15	0.14

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
河北第1汚水中継ポンプ場 (kWh)		250.7	228.8	207.1	232.4	232.1	232.8	196.2
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
455	503	507	484	468	—	474	507	455
600	600	600	600	600	—	600	600	600
67,790	79,720	79,730	70,540	75,650	840,640	70,053	79,730	63,790
157,290	162,290	162,280	147,950	165,450	1,922,460	160,205	165,450	147,950
54,740	58,860	60,080	53,260	55,460	603,690	50,308	60,080	33,620
279,820	300,870	302,090	271,750	296,560	3,366,790	280,566	302,090	258,170
364,943	363,001	354,576	327,555	360,450	4,545,878	378,823	412,657	327,555
0.77	0.83	0.85	0.83	0.82	—	0.74	0.85	0.63

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
4,248.4	3,955.3	3,830.7	3,203.2	3,701.4	48,183.2	4,015.3	4,605.9	3,203.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
5,497.6	5,187.6	5,196.7	4,434.4	4,904.7	63,774.9	5,314.6	5,960.6	4,434.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,534.1	1,450.4	1,482.2	1,230.1	1,397.6	17,525.9	1,460.5	1,668.2	1,230.1
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
—	—	—	—	—	0.0	#DIV/0!	0.0	0.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
4,693.6	4,509.2	4,680.8	4,027.4	4,221.4	54,187.0	4,515.6	5,396.4	4,027.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
12,820	12,340	12,540	11,340	12,570	153,020	12,752	13,950	11,340
86,858	86,101	86,489	79,049	88,730	1,091,271	90,939.3	98,522.0	79,049.0
0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	—	0.14	0.15	0.13

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
26,933	27,676	27,695	25,149	27,830	333,432	27,786	29,497	25,149
183,333	184,319	182,536	165,417	185,676	2,276,701	189,725	203,978	165,417
0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	—	0.15	0.15	0.14

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
227.5	227.3	241.0	203.4	225.0	2,704.3	225.4	250.7	196.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
河北第2汚水中継ポンプ場 (kWh)		4,284.0	3,615.5	3,318.6	3,722.5	3,581.2	3,854.4	3,156.7
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
河北第3汚水中継ポンプ場 (kWh)		4,042.8	3,907.7	3,554.2	3,970.1	3,886.9	3,937.6	3,376.8
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
河北第4汚水中継ポンプ場 (kWh)		2,032.8	1,941.3	1,757.5	1,969.9	1,934.6	1,983.3	1,675.8
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
河北第5汚水中継ポンプ場 (kWh)		3,018.0	2,822.1	2,531.1	2,813.4	2,812.4	2,792.8	2,302.3
流入汚水量 (m³)		35,991	38,073	36,947	39,319	38,437	36,941	36,979
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.06

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
桃生第1汚水中継ポンプ場 (kWh)		1,693.6	1,728.8	1,495.0	1,647.0	1,544.1	1,590.4	1,317.2
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
桃生第2汚水中継ポンプ場 (kWh)		1,475.5	1,449.6	1,375.4	1,550.6	1,505.1	2,045.5	1,951.5
流入汚水量 (m³)		-	-	-	-	-	-	-
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
桃生第3汚水中継ポンプ場 (kWh)		3,551.3	3,410.2	3,086.4	3,508.8	3,422.7	3,472.8	2,920.8
流入汚水量 (m³)		8,930	9,920	9,839	10,344	9,803	9,051	8,855
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.40	0.34	0.31	0.34	0.35	0.38	0.33

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
女川第1汚水中継ポンプ場 (kWh)		22,330	21,170	20,830	20,950	20,440	20,600	21,800
流入汚水量 (m³)		55,448	51,434	52,098	52,309	49,232	49,282	49,768
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.40	0.41	0.40	0.40	0.42	0.42	0.44

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
女川第2汚水中継ポンプ場 (kWh)		190.4	179.6	162.3	202.3	240.7	204.8	167.8
流入汚水量 (m³)		394	621	670	1,027	1,120	926	869
処理水1m³当りの電力使用量(kWh)		0.48	0.29	0.24	0.20	0.21	0.22	0.19

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
3,552.4	3,322.2	3,430.1	2,859.8	3,098.2	41,795.6	3,483.0	4,284.0	2,859.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
3,839.2	3,645.8	3,748.4	3,207.8	3,590.0	44,707.3	3,725.6	4,042.8	3,207.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,910.6	1,801.7	1,842.3	1,589.8	1,786.2	22,225.8	1,852.2	2,032.8	1,589.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
2,615.4	2,443.1	2,513.4	2,185.1	2,436.4	31,285.5	2,607.1	3,018.0	2,185.1
35,017	34,960	34,300	30,377	34,131	431,472	35,956	39,319	30,377
0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	—	0.07	0.08	0.06

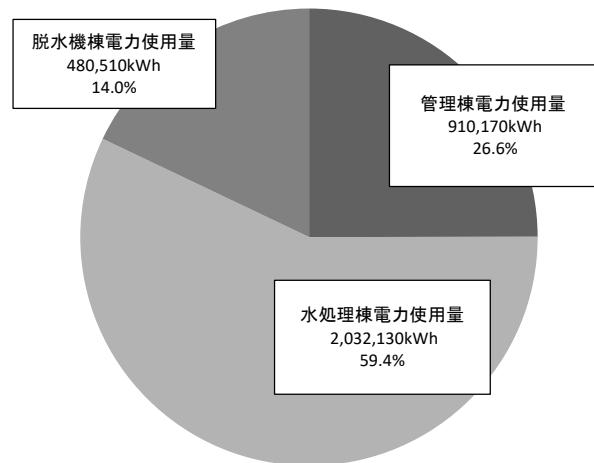
11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,480.4	1,392.5	1,441.3	1,196.3	1,333.4	17,860.0	1,488.3	1,728.8	1,196.3
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,416.0	1,340.9	1,396.7	1,196.2	1,333.3	18,036.3	1,503.0	2,045.5	1,196.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

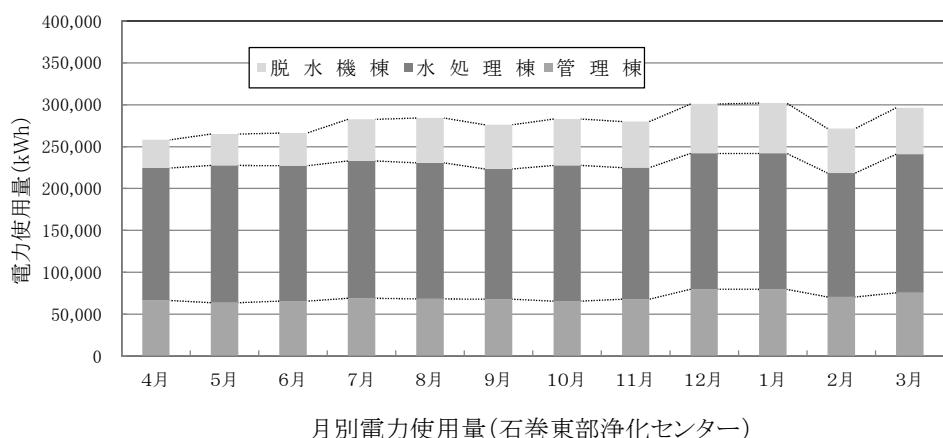
11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
3,401.0	3,192.5	3,245.0	2,820.6	3,164.9	39,197.0	3,266.4	3,551.3	2,820.6
8,337	8,200	7,923	6,910	7,740	105,852	8,821	10,344	6,910
0.41	0.39	0.41	0.41	0.41	—	0.37	0.41	0.31

11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
21,370	22,330	17,300	15,050	15,410	239,580	19,965	22,330	15,050
46,259	47,039	48,105	45,174	49,868	596,016	49,668	55,448	45,174
0.46	0.47	0.36	0.33	0.31	—	0.40	0.47	0.31

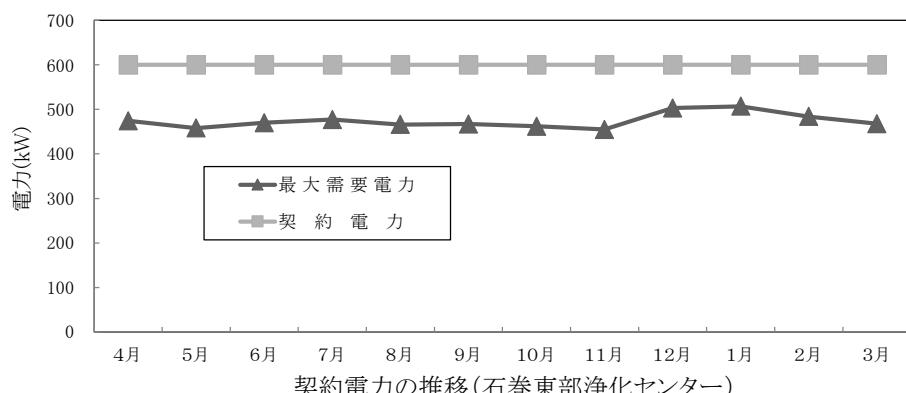
11月	12月	1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
192.0	183.0	182.3	155.5	170.0	2,230.7	185.9	240.7	155.5
874	858	636	668	600	9,263	772	1,120	394
0.22	0.21	0.29	0.23	0.28	—	0.26	0.48	0.19



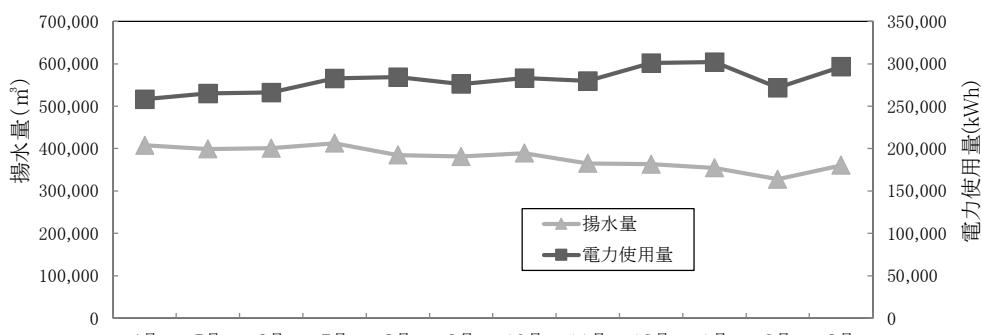
電力使用量内訳(石巻東部浄化センター)



月別電力使用量(石巻東部浄化センター)



契約電力の推移(石巻東部浄化センター)



電力使用量と揚水量 (石巻東部浄化センター)

4. 燃料・上水・薬品使用量

項目	月	R6年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
石巻東部浄化センター	プロパンガス (m ³)	57.9	51.2	47.9	42.2	45.9	40.3	38.0	48.0	54.0
	発電機用重油 (L)	4	4	3	4	5	9	8	8	25
	上 水 (m ³)	581	592	665	661	722	846	921	869	708
	次亜塩素酸ナトリウム ^{*1} (L)	5,280	5,160	5,000	5,120	5,000	5,120	5,440	5,240	5,220
	高分子凝集剤 ^{*2} (kg)	600.75	648.00	627.75	634.50	537.75	519.75	555.75	499.50	591.75
	ポリ硫酸第二鉄 ^{*3} (L)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
石巻第5汚水中継ポンプ場	上 水 (m ³)	1.0	1.0	0.8	1.2	0.8	1.4	0.5	2.6	0.9
石巻第6汚水中継ポンプ場	〃	172.1	161.7	145.0	163.9	161.6	179.1	159.0	160.1	158.8
女川第1汚水中継ポンプ場	ポリ硫酸第二鉄 (L)	10,160	6,220	6,230	6,886	8,520	8,434	7,618	9,629	10,168
桃生第3汚水中継ポンプ場	〃	403	330	335	403	519	365	253	312	342

項目	月	R7年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比[%]
石巻東部浄化センター	プロパンガス (m ³)	51.7	69.0	68.9	615.0	51.3	69.0	38.0	94.8
	発電機用重油 (L)	9	9	8	96	8	25	3	126.3
	上 水 (m ³)	665	569	634	8,433	703	921	569	122.2
	次亜塩素酸ナトリウム(L)	5,120	4,620	5,000	61,320	5,100	5,440	4,620	97.3
	高分子凝集剤(kg)	591.75	504.00	591.75	6,903.00	575.25	648.00	499.50	93.6
	ポリ硫酸第二鉄(L)	—	—	—	—	—	—	—	—
石巻第5汚水中継ポンプ場	上 水 (m ³)	0.8	1.3	3.3	15.6	1.3	3.3	0.5	90.7
石巻第6汚水中継ポンプ場	〃	164.9	148.2	173.3	1,947.7	162.3	179.1	145.0	94.3
女川第1汚水中継ポンプ場	ポリ硫酸第二鉄(L)	9,855	8,520	10,950	103,190	8,599	10,950	6,220	102.7
桃生第3汚水中継ポンプ場	〃	338	330	443	4,373	364	519	253	132.5

*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

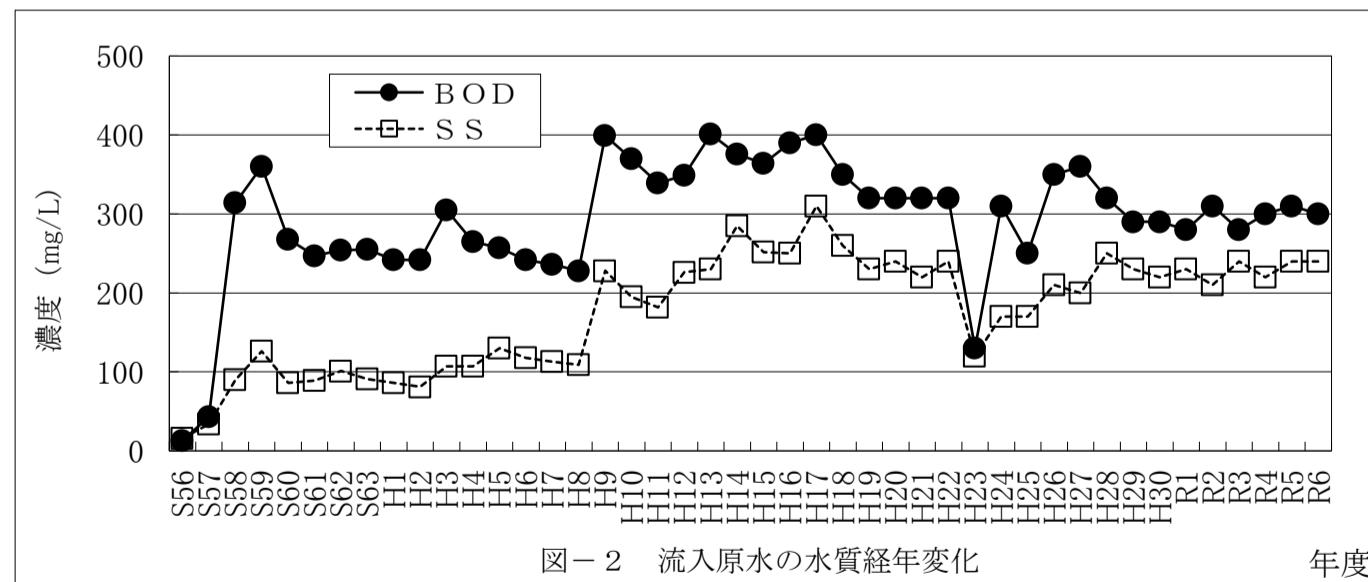
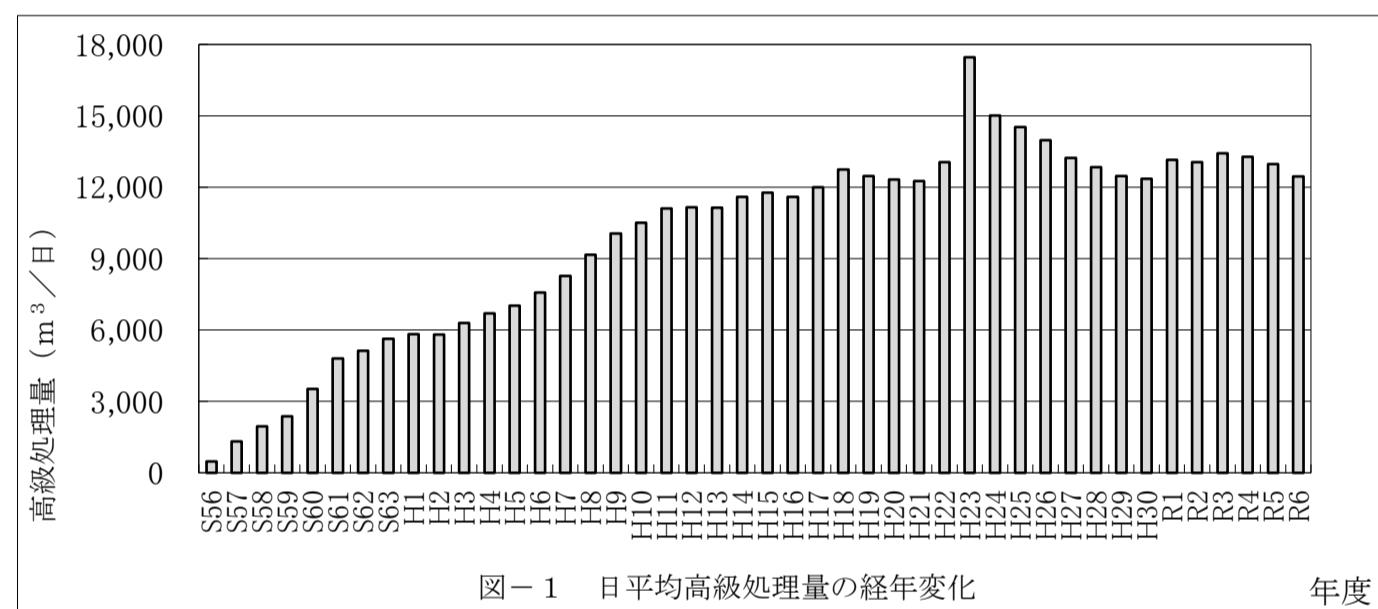
(1) 水処理管理の概要

平成23年3月の東日本大震災により石巻東部浄化センターは甚大な被害を受け、汚水の処理機能が著しく低下した。平成24年度には1系、3系の両系が復旧し、令和6年度3月現在は震災以前と同等の処理能力となっている。

令和6年度の日平均高級処理量は12,454m³/日で、前年度の4.1%減少となった。最大流入水量は16,157m³/日で日最大雨量は57.5mmであった。

令和6年度の流入原水の平均水質は、BODが300mg/L、SSが240mg/Lであり、昨年度とほぼ同等の値を示した。

放流水の年平均値は、BODが4.8mg/L、SSが5mg/Lであり、昨年度とほぼ同等の値を示した。また有害物質、農薬などは検出されず、その他の項目についても基準値^{*1}の範囲内であった。



*1 pH5.8~8.6 BOD 15mg/L SS 40mg/L 大腸菌群数 3,000個以下 その他巻末付録参照

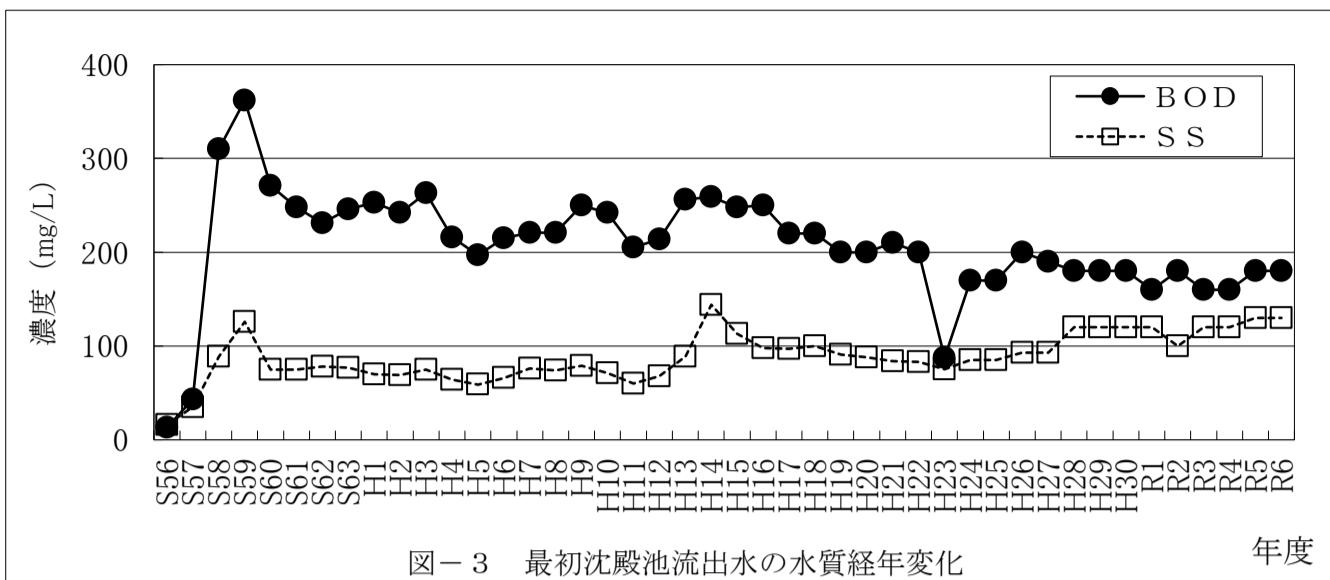


図-3 最初沈殿池流出水の水質経年変化

年度

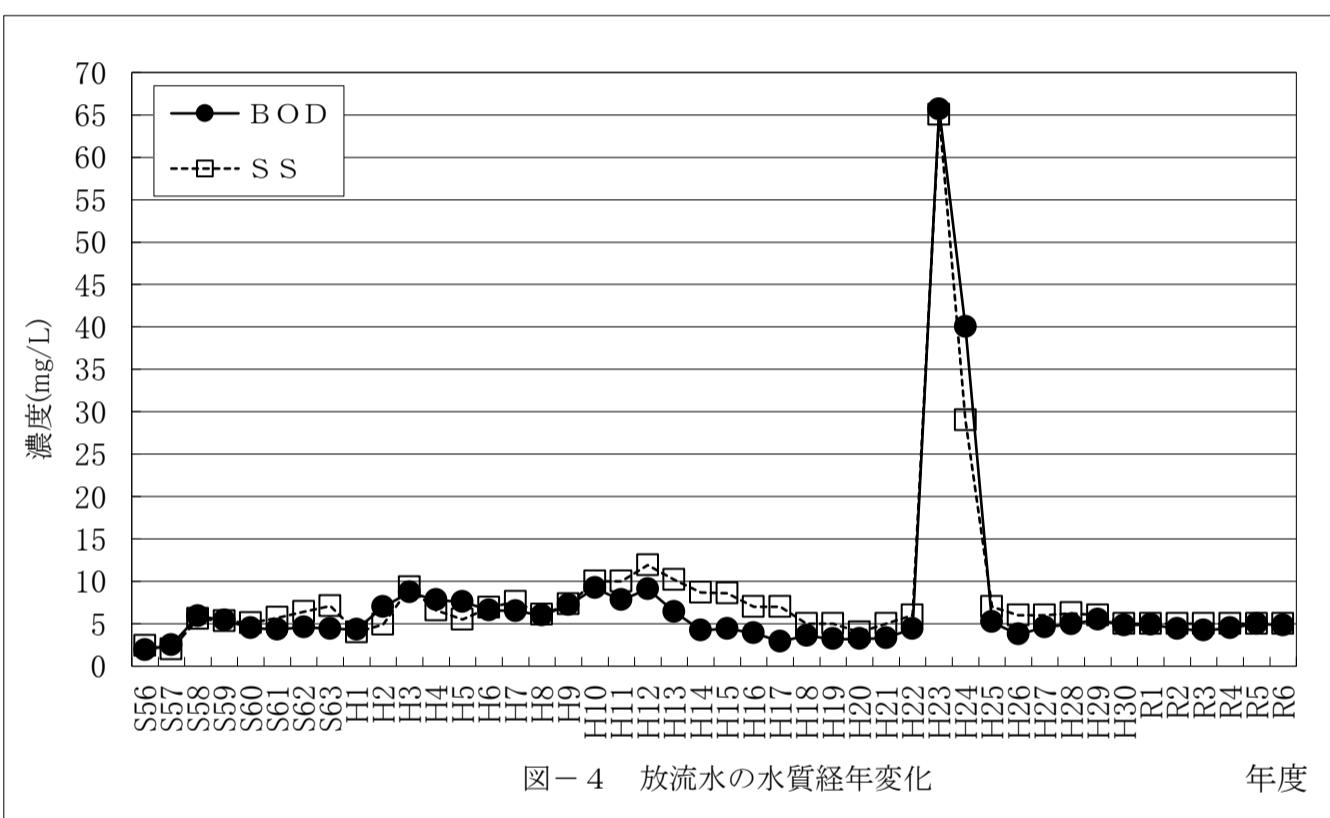


図-4 放流水の水質経年変化

年度

※平成23～24年度の値が高いのは東日本大震災による被災のため、一次処理による放流のため。

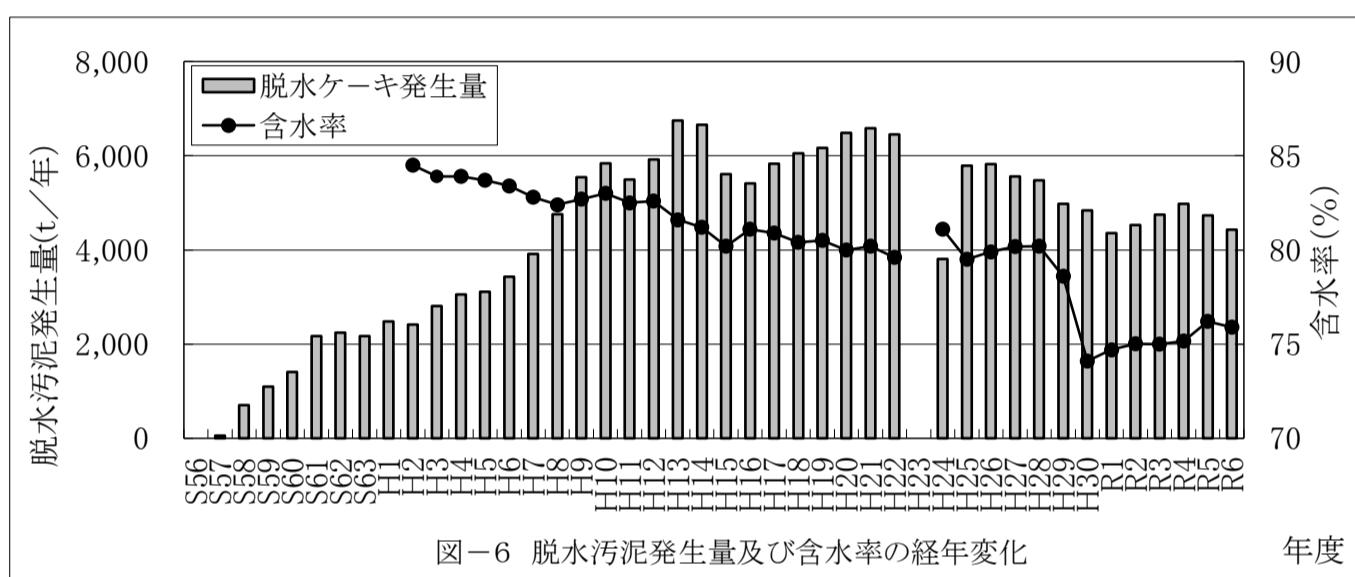
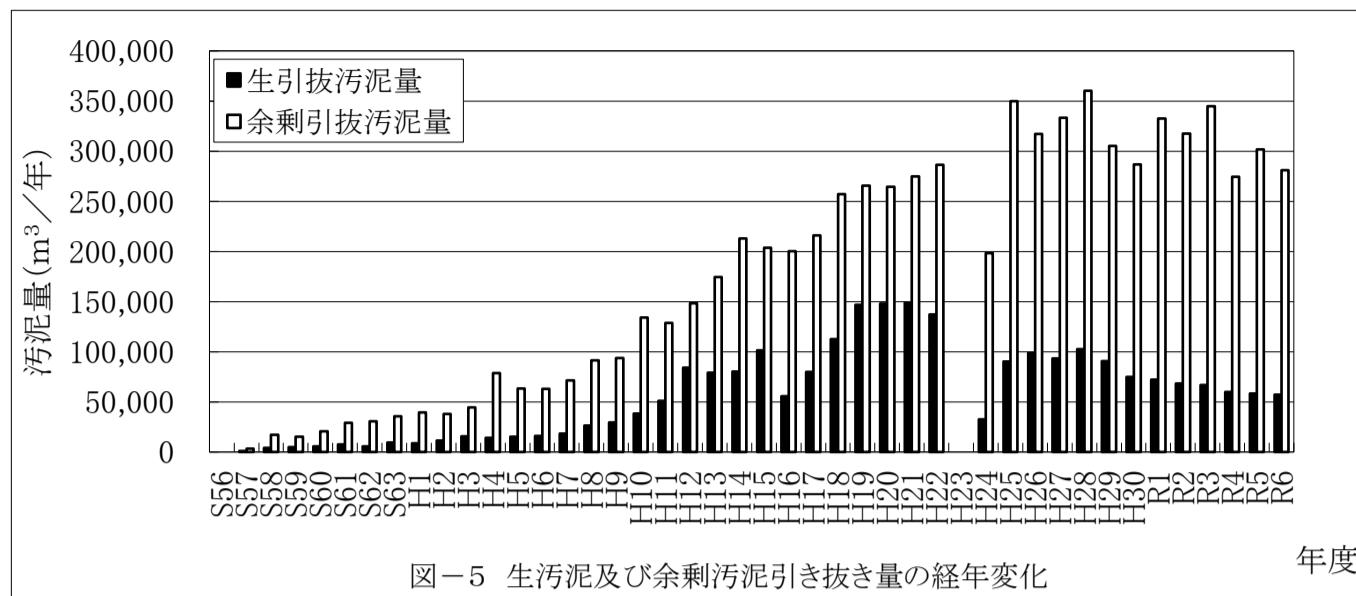
(2) 汚泥処理管理の概要

石巻東部浄化センターの汚泥処理は、生汚泥、余剰汚泥を重力濃縮槽（容積約620 m³×1池）で濃縮し、汚泥受槽に送り、スクリュープレス脱水機（能力15 m³/h×2台）で脱水後、ケーキホッパー（能力15 m³×2基）に送り、産業廃棄物処理業者への委託により、建設資材（セメント原料）化、およびコンポスト化している。

年間の脱水汚泥（脱水ケーキ）の発生量は約4,430 tで、平均含水率76.3%、乾泥当たり約1,064 tであった。

脱水汚泥の溶出試験結果については、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^{*2}以下であった。

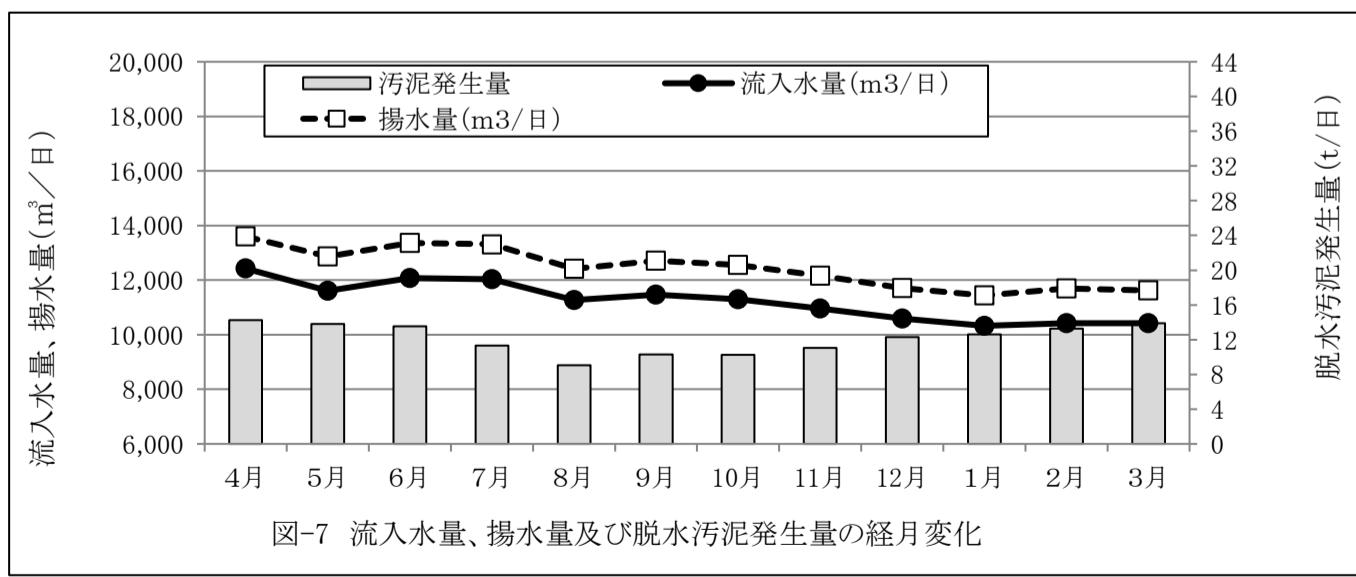
*2 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令別表第1に掲げる基準。



※平成23年度は東日本大震災のため、一次処理で対応しており、汚泥については石巻浄化センターに運搬して脱水処理を行ったためデータなし。

(3) 流入水量、揚水量及び脱水汚泥発生量の経月変化

4月から7月にかけて流入水量が多かったのは、降雨が影響していると思われる。また汚泥発生量は水温高温期に減少し温度が下がるにつれ、増加する傾向があった。



2. 水質の日常試験・中試験

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

(1) 試験内容

採取場所 項目	流入水	最初沈殿池		反応タンク 共通水路	返送汚泥	重力濃縮槽	最終沈殿池	放流水	返流水
		流入水	越流水						
水温	日	中	日	日				日	
色相	日	中	日	日				日	
臭気	日	中	日					日	
透視度	日 (毎日)	中	日 (毎日)				日 (毎日)	日 (毎日)	(中 (1回/週))
p H	日	中	日	日				日	(中 (1回/週))
S S	日	中	日		日		日 (2回/週)	日	(中 (1回/週))
B O D	中 (4回/月)	中	中 (1回/週)				中 (4回/月)	中 (1回/週)	(中 (1回/週))
B O D (溶解性)			中 (1回/週)						
B O D (A T U)								中 (1回/週)	
C O D	日	中	日				日 (2回/週)	日	(中 (1回/週))
M L S S				日					
S V				日					
生物検鏡				中 (4回/月)					
汚泥界面			中 (1回/週)			日 (毎日)	中 (1回/週)		
大腸菌群数							中	中 (1回/週)	
よう素消費量	中 (1回/週)								
残留塩素								日	
塩素イオン	中 (1回/週)							中	
N H ₄ —N	中							中	
T—N	中							中	
T—P	中							中	

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

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

(2) 試験結果

①流入水

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H —	B O D (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)	塩素イオン (mg/L)	よう素消費量 (mg/L)	N H ₄ —N (mg/L)	T — N (mg/L)	T — P (mg/L)
R6. 4	16. 5	2	7. 1	320	110	230	480	42	36	61	12
5	19. 0	2	7. 1	280	110	270	440	38	34	57	9. 3
6	21. 0	2	7. 0	270	110	270	540	42	40	67	12
7	22. 9	2	7. 0	300	110	230	510	65	39	60	11
8	24. 4	3	7. 0	280	95	190	550	77	56	72	12
9	24. 2	3	7. 0	250	97	210	500	58	34	56	10
10	22. 2	3	7. 1	260	95	190	500	52	36	57	11
11	19. 4	3	7. 2	260	100	200	530	54	37	60	12
12	16. 7	2	7. 2	380	110	240	540	48	34	63	11
R7. 1	14. 4	2	7. 2	300	110	230	570	56	36	69	12
2	13. 4	2	7. 2	370	120	260	570	46	38	68	12
3	14. 3	2	7. 2	360	130	330	640	48	31	68	11
平均	19. 0	2	7. 1	300	110	240	530	52	38	63	11
最大	24. 4	3	7. 2	380	130	330	640	77	56	72	12
最小	13. 4	2	7. 0	250	95	190	440	38	31	56	9. 3
検体数	244	365	244	52	244	244	52	12	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最初沈殿池流入水

(1・2系最初沈殿池流入水)

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H —	B O D (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R6. 4	16. 2	2	7. 2	280	110	260
5	18. 9	2	7. 2	230	96	290
6	20. 6	2	7. 2	220	100	240
7	22. 4	2	7. 2	230	90	200
8	24. 4	2	7. 2	280	90	200
9	23. 9	2	7. 2	260	81	180
10	22. 8	2	7. 2	250	86	220
11	19. 8	2	7. 3	210	99	240
12	17. 3	2	7. 3	280	100	240
R7. 1	15. 0	2	7. 3	320	100	200
2	14. 0	2	7. 4	330	120	300
3	14. 2	2	7. 3	320	95	280
平均	19. 1	2	7. 2	270	97	240
最大	24. 4	2	7. 4	330	120	300
最小	14. 0	2	7. 2	210	81	180
検体数	24	24	24	24	24	24

(3系最初沈殿池流入水)

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H —	B O D (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R6. 4	16. 3	2	7. 0	280	110	240
5	18. 9	2	7. 2	220	96	240
6	20. 8	2	7. 0	220	100	220
7	22. 5	2	7. 0	290	95	260
8	24. 6	2	7. 0	250	99	230
9	23. 9	2	7. 2	220	96	170
10	22. 8	2	7. 1	240	93	230
11	19. 7	2	7. 2	240	99	200
12	17. 1	2	7. 2	260	100	190
R7. 1	14. 9	2	7. 3	340	120	260
2	13. 8	2	7. 4	320	120	320
3	14. 2	2	7. 3	280	96	240
平均	19. 1	2	7. 2	260	100	230
最大	24. 6	2	7. 4	340	120	320
最小	13. 8	2	7. 0	220	93	170
検体数	24	24	24	24	24	24

③最初沈殿池越流水

(1・2系最初沈殿池越流水)

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H —	B O D (mg/L)	溶解性BOD (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R6. 4	16. 4	3	7. 1	180	100	72	120
5	18. 9	3	7. 3	170	75	72	170
6	21. 0	3	7. 2	180	91	77	150
7	23. 0	3	7. 2	140	83	62	100
8	24. 5	4	7. 2	140	61	52	81
9	24. 3	4	7. 3	140	56	55	90
10	22. 3	4	7. 3	130	50	56	78
11	19. 6	4	7. 3	140	83	59	94
12	16. 9	3	7. 3	180	89	67	120
R7. 1	14. 7	3	7. 3	170	67	65	130
2	13. 8	3	7. 3	180	67	73	170
3	14. 6	3	7. 4	180	87	80	190
平均	19. 2	3	7. 3	160	76	66	120
最大	24. 5	4	7. 4	180	100	80	190
最小	13. 8	3	7. 1	130	50	52	78
検体数	244	365	244	52	52	244	244

(3系最初沈殿池越流水)

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H —	B O D (mg/L)	溶解性BOD (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R6. 4	16. 6	3	7. 1	220	100	80	150
5	19. 1	2	7. 2	200	86	80	180
6	21. 2	3	7. 1	180	100	81	170
7	23. 1	3	7. 1	150	110	69	110
8	24. 6	4	7. 1	160	83	63	97
9	24. 3	3	7. 2	150	72	68	120
10	22. 2	3	7. 3	150	78	67	91
11	19. 6	3	7. 3	170	95	70	110
12	16. 9	3	7. 3	200	88	77	130
R7. 1	14. 8	3	7. 3	210	94	81	170
2	13. 7	2	7. 3	240	88	87	200
3	14. 6	2	7. 3	240	110	94	210
平均	19. 2	3	7. 2	190	92	76	140
最大	24. 6	4	7. 3	240	110	94	210
最小	13. 7	2	7. 1	150	72	63	91
検体数	244	365	244	52	52	244	244

※ 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。

④反応タンク

(1系共通項目、平均値)

項目 年月	BOD負荷		汚泥日令 (kg/kg・日)	S R T (日)	返送汚泥率 (%)	活性汚泥生物数									
	S S (kg/kg・日)	容積 (kg/m ³ ・日)				活性汚泥性生物 (個/mL)		中間汚泥性生物 (%)		非活性汚泥性生物 (個/mL)		全生物数 (個/mL)			
						(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)			
R6.4	0.97	0.93	1.5	0.92	29	3,800	51	1,300	17	1,900	25	520	7 7,500		
5	0.88	0.81	1.1	0.85	25	3,500	42	2,200	27	2,100	25	480	6 8,300		
6	1.0	0.87	1.2	0.77	19	4,800	57	720	9	2,200	26	750	9 8,400		
7	1.0	0.67	1.4	0.75	21	4,800	48	1,300	13	2,800	28	1,100	11 7,800		
8	1.2	0.62	1.5	0.94	24	3,900	50	1,600	21	1,700	22	540	7 7,900		
9	1.2	0.64	1.3	0.88	24	4,400	49	1,100	12	3,000	33	560	6 8,700		
10	1.1	0.59	1.6	0.93	24	4,100	38	730	7	5,600	52	400	4 11,000		
11	1.1	0.60	1.4	1.0	29	4,800	43	1,600	14	4,300	39	360	3 11,000		
12	1.0	0.74	1.5	0.96	29	3,800	52	1,100	15	1,900	26	540	7 7,300		
R7.1	0.80	0.69	1.6	1.1	29	3,800	48	1,500	19	1,700	22	840	11 7,800		
2	0.65	0.71	1.6	1.1	29	5,400	66	1,100	13	1,100	13	580	7 8,000		
3	0.67	0.73	1.4	1.0	29	5,400	66	1,100	13	1,100	13	580	7 8,000		
平均	0.95	0.72	1.4	0.93	26	4,200	51	1,400	15	2,300	27	550	7 8,500		
最大	1.2	0.93	1.6	1.1	29	5,400	66	2,200	27	5,600	52	1,100	11 11,000		
最小	0.65	0.59	1.1	0.75	19	3,500	38	720	7	1,100	13	360	3 7,300		
検体数	365	365	365	365	365							52			

(3系共通項目、平均値)

項目 年月	BOD負荷		汚泥日令 (kg/kg・日)	S R T (日)	返送汚泥率 (%)	活性汚泥生物数									
	S S (kg/kg・日)	容積 (kg/m ³ ・日)				活性汚泥性生物 (個/mL)		中間汚泥性生物 (%)		非活性汚泥性生物 (個/mL)		全生物数 (個/mL)			
						(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)			
R6.4	1.1	1.3	1.4	0.96	40	6,000	57	1,000	10	2,800	27	640	6 10,000		
5	0.94	1.1	1.2	0.88	40	3,700	37	2,500	25	2,900	29	840	8 9,800		
6	0.90	1.1	1.2	0.84	40	5,600	52	1,400	13	3,300	30	560	5 11,000		
7	1.0	0.90	1.3	0.95	40	7,400	69	1,300	12	1,400	13	610	6 11,000		
8	1.3	0.90	1.3	0.91	40	5,300	43	1,700	14	2,000	16	3,200	26 9,800		
9	1.2	0.86	1.0	0.84	40	5,600	58	1,500	15	2,100	22	520	5 9,600		
10	1.2	0.85	1.4	0.89	40	6,000	52	1,600	14	3,100	27	740	6 11,000		
11	1.1	0.94	1.4	0.84	40	5,200	39	2,300	17	5,500	41	400	3 13,000		
12	0.98	1.1	1.6	0.97	39	4,800	55	1,400	16	2,100	24	440	5 8,800		
R7.1	0.91	1.1	1.4	0.97	39	4,200	42	1,600	16	3,500	35	770	8 10,000		
2	0.89	1.2	1.3	0.99	40	6,400	61	1,600	15	2,200	21	320	3 10,000		
3	0.85	1.3	1.3	0.93	39	6,400	52	1,900	15	3,600	29	480	4 12,000		
平均	1.0	1.1	1.3	0.91	40	4,500	51	1,500	15	3,500	26	540	7 10,000		
最大	1.3	1.3	1.6	0.99	40	7,400	69	2,500	25	5,500	41	3,200	26 13,000		
最小	0.85	0.85	1.0	0.84	39	3,700	37	1,000	10	1,400	13	320	3 8,800		
検体数	365	365	365	365	365							52			

※ 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。

(1・2系反応タンク共通水路)

項目 年月	水温 (°C)	p H	MLSS (mg/L)	SV (%)	SV (%)	MLVSS /MLSS (%)	
R6.4	17.3	6.7	960	13	-	130	79
5	19.7	6.8	930	14	-	150	92
6	21.8	6.7	870	11	-	130	78
7	23.8	6.8	660	11	15	180	80
8	25.4	6.7	530	10	15	230	84
9	25.1	6.7	550	11	-	210	79
10	23.0	6.8	550	10	-	190	84
11	20.3	6.8	570	9	-	160	80
12	17.5	6.7	740	13	-	180	76
R7.1	15.3	6.8	860	11	-	130	82
2	14.5	6.8	1,100	12	-	110	90
3	15.5	6.8	1,100	10	-	93	84
平均	19.9	6.8	780	11	15	160	82
最大	25.4	6.8	1,100	14	15	230	92
最小	14.5	6.7	530	9	15	93	76
検体数	244	244	244	234	10	244	24

(3系反応タンク共通水路)

項目 年月	水温 (°C)	p H	MLSS (mg/L)	SV (%)	SV (%)	MLVSS /MLSS (%)	
R6.4	17.3	6.6	1,200	16	-	130	84
5	19.8	6.6	1,200	18	26	180	86
6	21.8	6.6	1,200	15	20	130	86
7	23.7	6.6	880	15	20	200	85
8	25.2	6.6	700	12	18	230	76
9	25.1	6.6	690	14	20	220	70
10	23.0	6.7	730	16	21	230	83
11	20.2	6.7	830	15	22	200	71
12	17.5	6.7	1,100	15	24	170	80
R7.1	15.4	6.7	1,200	18	-	150	79
2	14.5	6.7	1,400	15	-	100	88
3	15.5	6.7	1,500	13	-	89	86
平均	19.9	6.6	1,100	15	21	170	81
最大	25.2	6.7	1,500	18	26	230	88
最小	14.5	6.6	690	12	18	89	70
検体数	244	244	244	193	51	244	24

⑤返送汚泥

(1・2系返送汚泥) (3系返送汚泥)

項目 年月	返送 汚泥 濃度 (mg/L)	項目 年月	返送 汚泥 濃度 (mg/L)
R6.4	3,600	R6.4	3,300
5	3,900	5	3,500
6	4,800	6	3,500
7	3,600	7	2,200
8	2,600	8	2,000
9	2,600	9	1,900
10	2,500	10	1,900
11	2,100	11	2,500
12	3,000	12	3,200
R7.1	3,400	R7.1	3,400
2	4,100	2	3,900
3	4,200	3	4,300
平均	3,400	平均	3,000
最大	4,800	最大	4,300
最小	2,100	最小	1,900
検体数	244	検体数	244

※ 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。

⑥最終沈殿池

(1・2系最終沈殿池)

項目 年月	透視度 (度)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)
R6.4	82	9.6	13	4	580
5	80	9.0	13	5	900
6	75	10	13	5	540
7	69	16	14	8	310
8	84	10	12	5	1,100
9	74	11	13	6	520
10	70	13	13	8	230
11	65	14	14	10	2,400
12	71	11	13	6	620
R7.1	70	11	13	6	470
2	70	11	14	6	660
3	70	12	14	7	870
平均	73	11	13	6	770
最大	84	16	14	10	2,400
最小	65	9.0	12	4	230
検体数	365	52	244	244	24

(3系最終沈殿池)

項目 年月	透視度 (度)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)
R6.4	77	11	13	6	880
5	79	7.7	13	5	1,600
6	71	12	14	7	1,500
7	69	12	13	7	420
8	70	11	13	6	1,100
9	70	10	12	5	600
10	69	11	13	6	400
11	68	14	13	6	2,000
12	72	11	13	5	840
R7.1	71	11	13	5	720
2	70	14	14	7	700
3	68	14	14	8	1200
平均	71	12	13	6	1000
最大	79	14	14	8	2,000
最小	68	7.7	12	5	400
検体数	365	52	244	244	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。

⑦放流水

項目 年月	水温 (°C)	透視度 (度)	p H —	B O D (mg/L)	BOD (ATU) (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	塩素イオン (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	T - N (mg/L)	T - P (mg/L)	残留塩素 (mg/L)
R6. 4	17. 4	79	6. 7	5. 0	4. 8	13	4	<30	570	28	31	3. 4	0. 4
5	19. 8	80	6. 7	4. 7	4. 6	13	4	<30	470	30	32	3. 0	0. 4
6	22. 3	72	6. 7	4. 7	4. 5	14	6	<30	550	26	29	3. 2	0. 4
7	24. 3	69	6. 7	5. 4	5. 2	13	6	<30	520	30	33	3. 2	0. 4
8	25. 7	74	6. 7	4. 3	4. 0	13	4	<30	450	28	31	3. 2	0. 3
9	25. 4	72	6. 7	4. 7	4. 4	13	5	<30	360	26	27	3. 0	0. 3
10	22. 9	71	6. 7	5. 2	4. 6	13	5	<30	500	27	30	3. 6	0. 3
11	19. 8	68	6. 8	5. 0	4. 8	14	6	<30	450	30	33	2. 6	0. 3
12	16. 5	74	6. 7	4. 0	3. 9	13	5	<30	540	26	30	2. 9	0. 4
R7. 1	14. 4	72	6. 7	4. 2	4. 1	13	5	<30	550	25	31	2. 8	0. 4
2	13. 8	71	6. 7	5. 0	4. 8	14	6	<30	570	28	34	3. 1	0. 4
3	14. 9	68	6. 7	5. 3	5. 0	14	6	<30	520	30	37	2. 8	0. 4
平均	19. 8	72	6. 7	4. 79	4. 6	13. 3	5. 1	<30	500	28	31. 4	3. 07	0. 4
最大	25. 7	80	6. 8	5. 76	5. 2	14. 9	6. 8	<30	570	30	36. 9	3. 84	0. 4
最小	13. 8	68	6. 7	2. 93	3. 9	10. 3	1. 6	<30	360	25	24. 4	2. 40	0. 3
検体数	246	365	246	52	52	246	246	52	24	24	24	24	246

⑧返流水

項目 年月	p H —	B O D (mg/L)	C O D (mg/L)	S S (mg/L)
R6. 4	6. 5	770	280	700
5	6. 8	690	260	1, 100
6	6. 8	640	260	1, 100
7	6. 8	450	200	730
8	6. 8	510	170	550
9	6. 6	1, 000	280	920
10	6. 8	580	220	760
11	6. 9	560	190	760
12	7. 0	600	230	900
R7. 1	6. 9	920	310	1, 200
2	7. 0	560	260	920
3	6. 9	580	280	1, 000
平均	6. 8	660	240	890
最大	7. 0	1, 000	310	1, 200
最小	6. 5	450	170	550
検体数	52	52	52	52

※ 管理目標値設定項目は生データにより平均値を算出しJIS丸めにて報告値とする。

※ 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。

3. 水質の通日試験

(1) 1回目：令和6年5月9日

(単位: mg/L)

採水時間	流入水		最初沈殿池流出水		放流水		時 刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS		
0:00～2:00	270	240	370	120	6.0	3	0:00～1:00	647
							1:00～2:00	639
							2:00～3:00	582
2:00～4:00	220	160	140	140	5.8	2	3:00～4:00	549
							4:00～5:00	542
							5:00～6:00	381
4:00～6:00	350	360	140	130	5.6	2	6:00～7:00	141
							7:00～8:00	407
							8:00～9:00	535
6:00～8:00	550	500	150	200	5.2	2	9:00～10:00	573
							10:00～11:00	569
							11:00～12:00	571
8:00～10:00	370	520	120	140	5.1	2	12:00～13:00	566
							13:00～14:00	563
							14:00～15:00	612
10:00～12:00	250	260	140	160	4.9	2	15:00～16:00	639
							16:00～17:00	626
							17:00～18:00	585
12:00～14:00	280	220	150	180	5.0	2	18:00～19:00	587
							19:00～20:00	588
							20:00～21:00	588
14:00～16:00	310	280	160	190	4.6	2	21:00～22:00	588
							22:00～23:00	587
							23:00～24:00	531

(2) 2回目：令和6年8月8日

(単位: mg/L)

採水時間	流入水		最初沈殿池流出水		放流水		時 刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS		
0:00～2:00	180	110	190	110	5.6	7	0:00～1:00	537
							1:00～2:00	531
							2:00～3:00	521
2:00～4:00	98	100	170	91	5.7	5	3:00～4:00	525
							4:00～5:00	529
							5:00～6:00	347
4:00～6:00	150	540	150	96	5.7	5	6:00～7:00	306
							7:00～8:00	451
							8:00～9:00	530
6:00～8:00	520	720	140	86	5.6	6	9:00～10:00	540
							10:00～11:00	581
							11:00～12:00	597
8:00～10:00	250	240	140	100	5.5	7	12:00～13:00	599
							13:00～14:00	549
							14:00～15:00	532
10:00～12:00	230	210	160	110	5.6	7	15:00～16:00	527
							16:00～17:00	531
							17:00～18:00	537
12:00～14:00	280	200	170	100	5.8	7	18:00～19:00	539
							19:00～20:00	544
							20:00～21:00	541
14:00～16:00	250	210	160	100	5.2	6	21:00～22:00	569
							22:00～23:00	557
							23:00～24:00	569
16:00～18:00	190	140	180	120	5.3	7	23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569
18:00～20:00	230	140	160	100	5.7	7	23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569
20:00～22:00	170	120	170	110	5.4	7	23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569
22:00～24:00	250	100	180	130	5.6	7	23:00～24:00	569
							23:00～24:00	569

(3) 3回目：令和6年11月28日

(単位: mg/L)

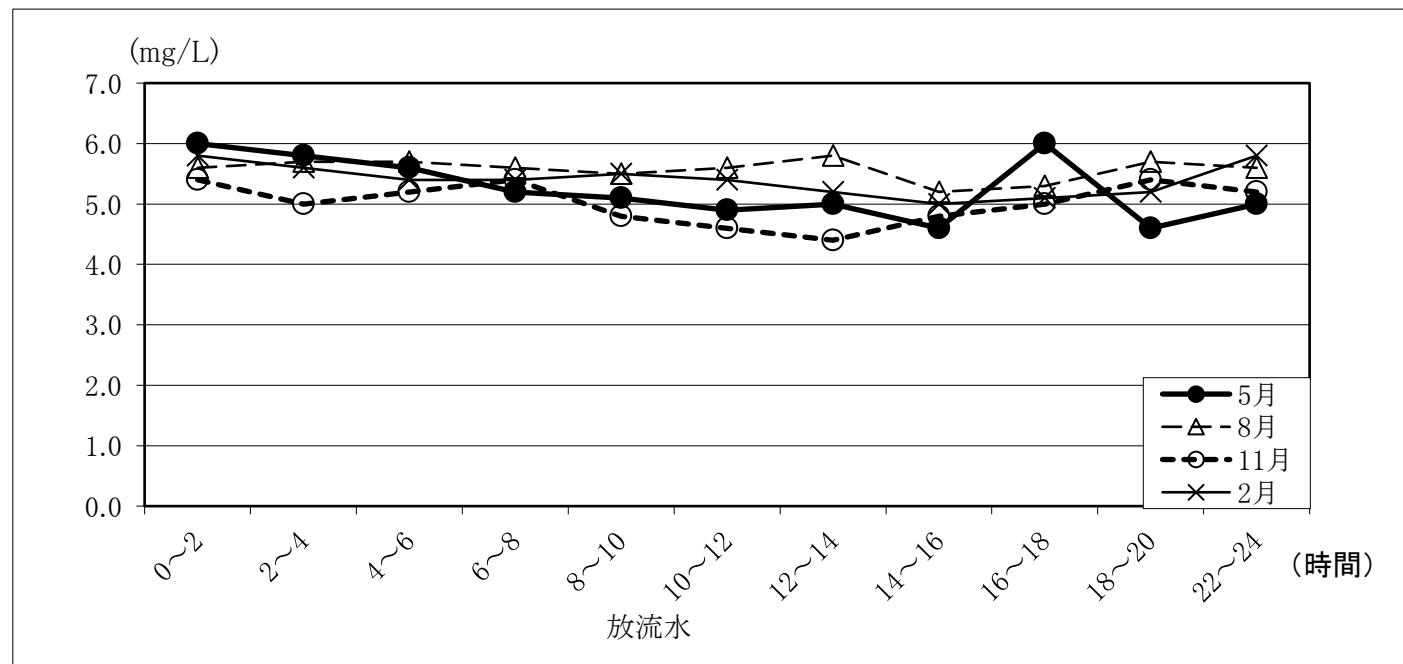
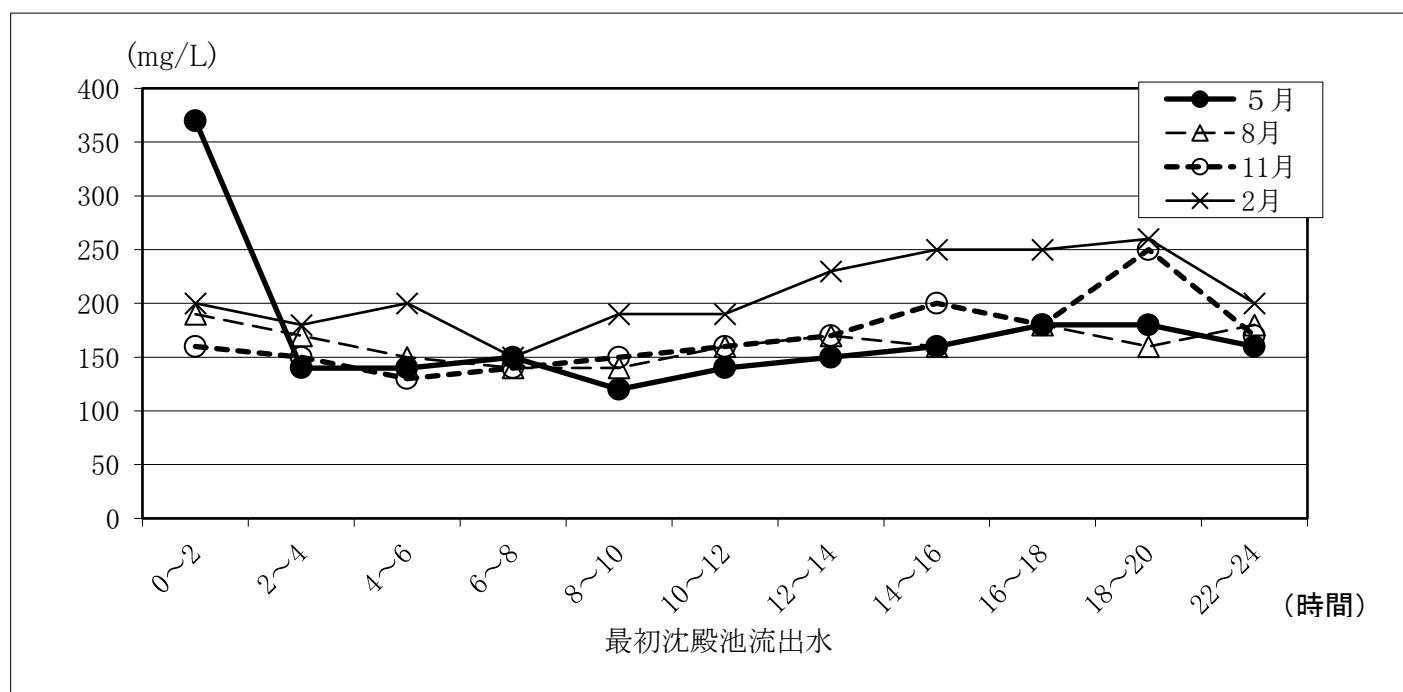
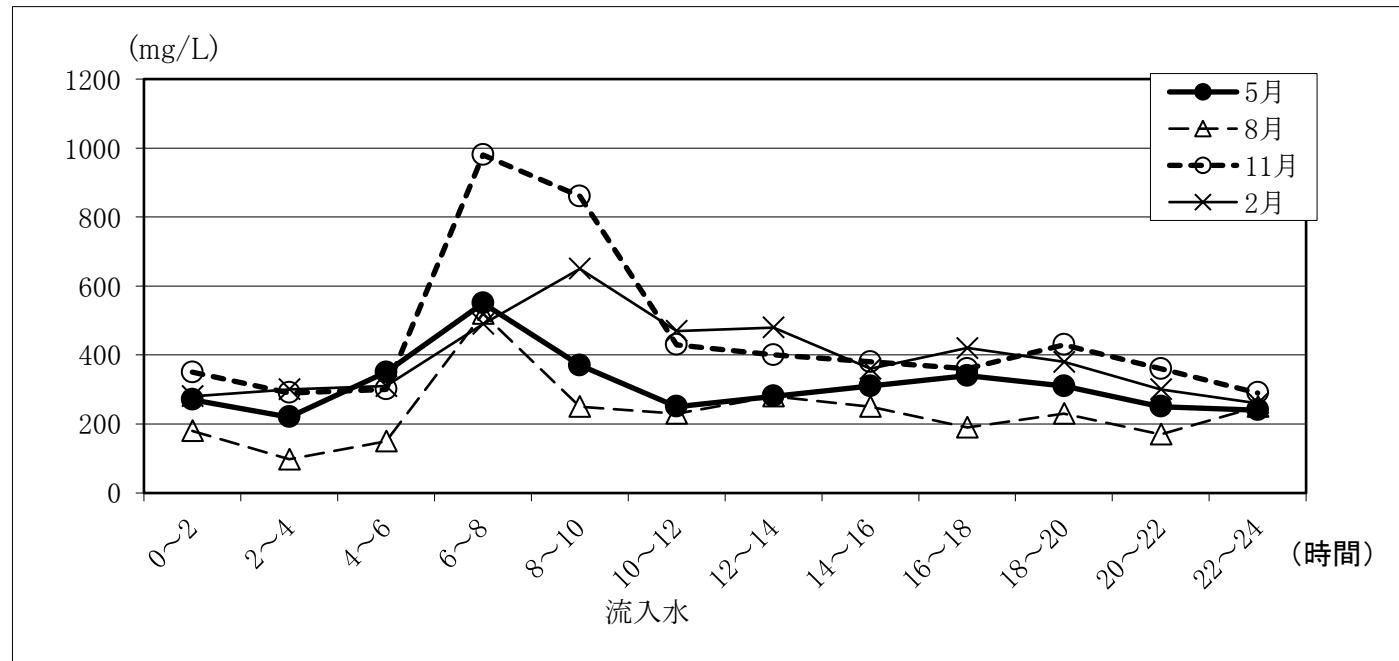
採水時間	流入水		最初沈殿池流出水		放流水		時刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS		
0:00～2:00	350	180	160	70	5.4	5	0:00～1:00	578
							1:00～2:00	577
2:00～4:00	290	140	150	63	5.0	5	2:00～3:00	573
							3:00～4:00	569
4:00～6:00	300	190	130	63	5.2	5	4:00～5:00	557
							5:00～6:00	228
6:00～8:00	980	920	140	70	5.4	4	6:00～7:00	208
							7:00～8:00	429
8:00～10:00	860	530	150	110	4.8	3	8:00～9:00	573
							9:00～10:00	598
10:00～12:00	430	340	160	110	4.6	4	10:00～11:00	630
							11:00～12:00	611
12:00～14:00	400	250	170	120	4.4	3	12:00～13:00	576
							13:00～14:00	532
14:00～16:00	380	460	200	180	4.8	4	14:00～15:00	519
							15:00～16:00	527
16:00～18:00	360	190	180	100	5.0	4	16:00～17:00	571
							17:00～18:00	554
18:00～20:00	430	550	250	83	5.4	4	18:00～19:00	568
							19:00～20:00	564
20:00～22:00	360	170	200	80	4.8	4	20:00～21:00	570
							21:00～22:00	574
22:00～24:00	290	140	170	67	5.2	5	22:00～23:00	567
							23:00～24:00	567

(4) 4回目：令和7年2月27日

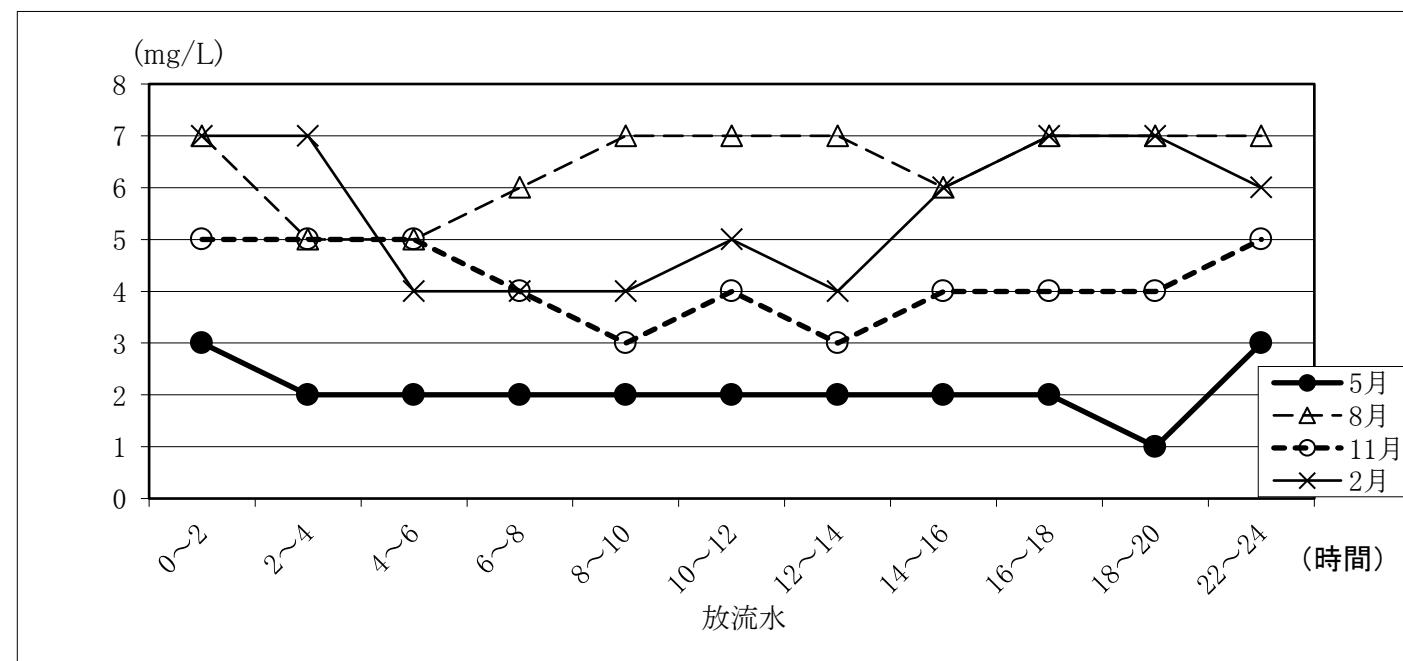
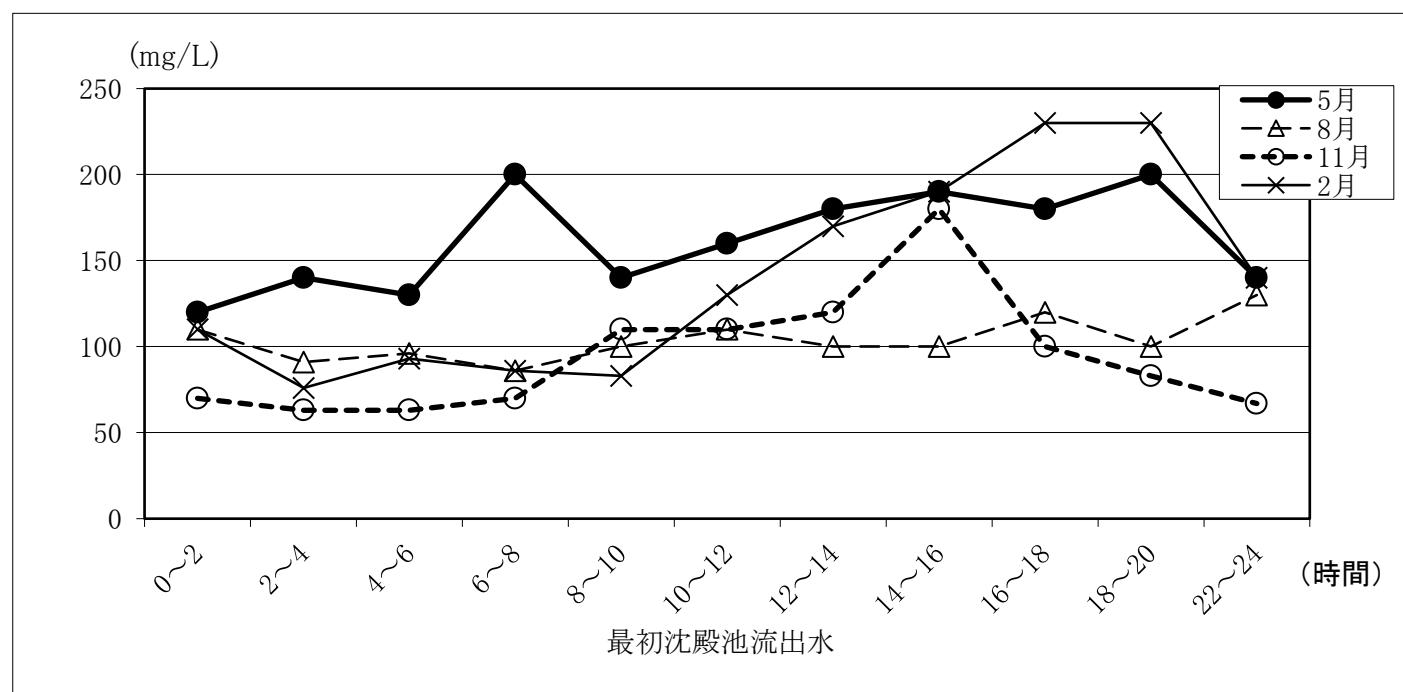
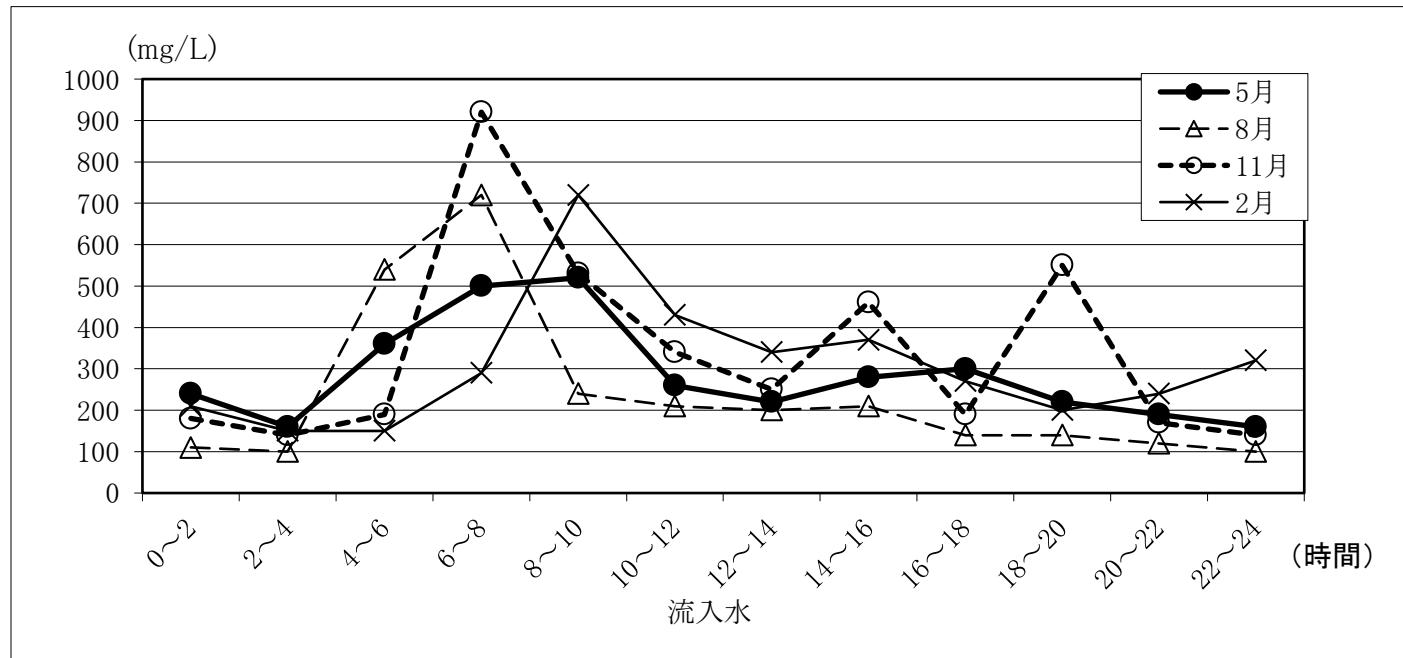
(単位: mg/L)

採水時間	流入水		最初沈殿池流出水		放流水		時刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS		
0:00～2:00	280	210	200	110	5.8	7	0:00～1:00	573
							1:00～2:00	563
2:00～4:00	300	150	180	76	5.6	7	2:00～3:00	559
							3:00～4:00	554
4:00～6:00	310	150	200	93	5.4	4	4:00～5:00	549
							5:00～6:00	361
6:00～8:00	490	290	150	86	5.4	4	6:00～7:00	207
							7:00～8:00	402
8:00～10:00	650	720	190	83	5.5	4	8:00～9:00	549
							9:00～10:00	546
10:00～12:00	470	430	190	130	5.4	5	10:00～11:00	539
							11:00～12:00	525
12:00～14:00	480	340	230	170	5.2	4	12:00～13:00	522
							13:00～14:00	536
14:00～16:00	360	370	250	190	5.0	6	14:00～15:00	548
							15:00～16:00	593
16:00～18:00	420	270	250	230	5.1	7	16:00～17:00	600
							17:00～18:00	572
18:00～20:00	380	200	260	230	5.2	7	18:00～19:00	543
							19:00～20:00	521
20:00～22:00	300	240	260	180	5.6	7	20:00～21:00	508
							21:00～22:00	502
22:00～24:00	260	320	200	140	5.8	6	22:00～23:00	525
							23:00～24:00	532

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		R6. 4. 3	R6. 5. 8	R6. 6. 5	R6. 7. 3	R6. 8. 8
採 水 時 刻		11:10	11:10	10:55	9:31	10:50
一般項目	天 候		曇り	晴れ	晴れ	晴れ
	気 温	°C	15.2	18.0	22.0	27.5
	水 温	°C	14.6	18.6	19.9	22.3
	透 視 度	度	2.1	2.3	2.3	2.2
	色 相		灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
環境項目	p H		6.9	7.1	6.8	6.8
	B O D	mg/L	220	230	240	340
	C O D	mg/L	150	130	150	130
	S S	mg/L	250	200	220	220
	大腸菌群数	個/cm ³	43,000	140,000	39,000	120,000
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	30	24	15	22
	窒素含有量	mg/L	71	61	62	72
	燐含有量	mg/L	11	9.0	9.5	11
	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	0.03		0.02	
処理困難物質	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.06		0.06	
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	2.9		1.4	
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.23		0.19	
	クロム及びその化合物	mg/L	0.003未満		0.003未満	
	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満		0.001未満	
	シアン化合物	mg/L	0.1未満		0.1未満	
	有機燐化合物	mg/L	0.1未満		0.1未満	
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満		0.01未満	
	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満		0.02未満	
	ひ素及びその化合物	mg/L	0.004		0.003	
	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		0.0009	
	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	
有害物質	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	0.40		0.30	
	ふつ素及びその化合物	mg/L	0.2未満		0.2未満	
	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006未満		0.006未満	
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物※	mg/L	42	35	38	47
	アンモニア性窒素	mg/L	42	35	38	47
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.012	0.044	0.050	0.034
	硝酸性窒素	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満

※アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。
放流水にあっては、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

R6. 9. 4	R6. 10. 2	R6. 11. 6	R6. 12. 4	R7. 1. 9	R7. 2. 5	R7. 3. 5	最大値	最小値	平均値
10:32	10:37	11:10	10:50	10:00	9:45	11:25			
晴れ	晴れ	雨	曇り	雪	雪	雨			
26.0	27.0	14.0	12.0	0.5	2.9	8.6	31.0	0.5	17.1
24.0	23.5	20.0	18.0	14.6	13.8	14.0	24.2	13.8	19.0
2.5	2.8	3.0	2.8	2.3	3.0	2.5	3.0	2.1	2.5
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			
6.7	6.7	6.9	6.9	7.0	7.1	6.8	7.1	6.7	6.9
220	240	230	210	240	290	280	430	210	260
120	100	130	150	160	170	170	170	100	140
210	190	180	170	150	280	300	300	120	210
130,000	180,000	130,000	62,000	59,000	210,000	170,000	210,000	39,000	110,000
26	23	22	21	20	27	34	45	15	26
61	52	66	31	63	77	66	110	31	66
9.5	9.9	11	9.7	9.6	11	10	15	9.0	11
0.5未満			0.5未満				0.5	0.5未満	0.5未満
0.02			0.02				0.03	0.02	0.02
0.07			0.06				0.07	0.06	0.06
0.99			1.8				2.9	0.99	1.8
0.22			0.18				0.23	0.18	0.20
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				0.04未満	0.04未満	0.04未満
0.005			0.004				0.005	0.003	0.004
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				0.0003	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
0.0020			0.0008				0.0020	0.0002未満	0.0001
0.0002未満			0.0002未満				0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.006未満			0.006未満				0.006未満	0.006未満	0.006未満
0.004未満			0.004未満				0.004未満	0.004未満	0.004未満
0.004未満			0.004未満				0.004未満	0.004未満	0.004未満
0.0002未満			0.0002未満				0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.002未満			0.002未満				0.002未満	0.002未満	0.002未満
0.50			0.40				0.50	0.30	0.40
0.2未満			0.2未満				0.2未満	0.2未満	0.2未満
0.008			0.006未満				0.006未満	0.006未満	0.006未満
40	46	41	44	49	56	47	95	35	48
40	46	41	44	49	56	47	95	35	48
0.052	0.037	0.019	0.031	0.026	0.009未満	0.042	0.052	0.009未満	0.03
0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満

(2) 放流水 (2回/月)

年 月 日		R6. 4. 3	R6. 4. 17	R6. 5. 8	R6. 5. 22	R6. 6. 5
採 水 時 刻		10:29	10:23	10:36	10:40	10:18
一般項目	天 候		曇り	晴れ	晴れ	晴れ
	気 温	°C	15.2	20.0	18.0	21.8
	水 温	°C	15.9	18.5	19.4	19.7
	透 視 度	度	78	77	91	72
	色 相		微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色
	臭 気		殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
環境項目	p H		6.5	6.6	6.8	6.6
	B O D	mg/L	4.4	4.9	3.8	4.7
	C O D	mg/L	19	20	18	20
	S S	mg/L	2.4	2.3	2.4	5.3
	大腸菌群数	個/cm ³	30未満	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	29	31	30	41
	磷含有量	mg/L	2.6	3.4	2.4	2.8
	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	0.02未満			
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.17			
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.19			
	クロム及びその化合物	mg/L	0.003未満			
処理困難物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満			
	シアン化合物	mg/L	0.1未満			
	有機磷化合物	mg/L	0.1未満			
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満			
	六価クロム化合物	mg/L	0.02未満			
	ひ素及びその化合物	mg/L	0.003			
	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			
	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	0.20			
	ふつ素及びその化合物	mg/L	0.2未満			
	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006未満			
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物※	mg/L	11	11	11	9.1
	アンモニア性窒素	mg/L	27	27	28	22
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.013	0.053	0.13	0.10
	硝酸性窒素	mg/L	0.10	0.08	0.14	0.12
						0.17

※アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。
放流水にあっては、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

R6. 6. 19	R6. 7. 3	R6. 7. 17	R6. 8. 8	R6. 8. 21	R6. 9. 4	R6. 9. 19	R6. 10. 2
10:25	10:09	10:50	11:19	10:10	10:16	10:46	10:06
晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
29.0	27.5	26.8	31.0	27.0	26.0	26.0	27.0
23.5	24.0	24.5	26.9	25.3	26.2	25.9	25.0
68	72	73	69	90	80	69	72
微黃白色	微黃白色	微黃白色	微黃白色	微黃白色	微黃白色	微黃白色	微黃白色
殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
6.7	6.6	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5	6.5
3.8	5.6	6.2	4.3	3.2	3.4	4.7	5.6
21	22	22	21	18	19	17	19
5.0	5.5	4.3	1.9	2.1	3.0	3.9	3.9
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
33	27	31	33	29	33	28	31
3.2	0.7	2.8	3.1	3.1	3.3	2.6	3.3
	0.5未満						0.5未満
	0.02未満						0.02未満
	0.02未満						0.02未満
	0.15						0.14
	0.16						0.16
	0.003未満						0.003未満
	0.001未満						0.001未満
	0.1未満						0.1未満
	0.1未満						0.1未満
	0.01未満						0.01未満
	0.02未満						0.02未満
	0.002未満						0.002未満
	0.0005未満						0.0005未満
	0.0005未満						0.0005未満
	0.0005未満						0.0005未満
	0.0002未満						0.0002未満
	0.0002未満						0.0002未満
	0.0004						0.0006
	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
	0.20						0.20
	0.2未満						0.2未満
	0.006未満						0.006未満
11	12	11	12	11	11	9.5	11
28	30	27	30	26	28	23	26
0.080	0.130	0.064	0.16	0.098	0.11	0.096	0.12
0.10	0.03未満	0.10	0.03未満	0.11	0.16	0.17	0.25

年 月 日		R6. 10. 16	R6. 11. 6	R6. 11. 20	R6. 12. 4	R6. 12. 18
採 水 時 刻		10:22	10:50	9:51	10:39	10:47
一般項目	天 候		曇り	雨	晴れ	曇り
	気 温	°C	23.2	11.5	12.8	12.0
	水 温	°C	23.3	20.2	18.6	17.8
	透 視 度	度	80	64	67	74
	色 相		微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色
	臭 気		殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無
環境項目	p H		6.6	6.5	6.6	6.5
	B O D	mg/L	3.4	7.8	5.3	4.6
	C O D	mg/L	19	20	20	22
	S S	mg/L	2.6	5.5	5.1	3.9
	大腸菌群数	個/cm ³	30未満	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	31	27	30	29
	磷含有量	mg/L	3.3	2.5	2.7	2.5
	フェノール類	mg/L				
	銅及びその化合物	mg/L				
	亜鉛及びその化合物	mg/L				
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L				
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L				
	クロム及びその化合物	mg/L				
処理困難物質	カドミウム及びその化合物	mg/L				
	シアン化合物	mg/L				
	有機磷化合物	mg/L				
	鉛及びその化合物	mg/L				
	六価クロム化合物	mg/L				
	ひ素及びその化合物	mg/L				
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L				
	アルキル水銀化合物	mg/L				
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L				
	トリクロロエチレン	mg/L				
	テトラクロロエチレン	mg/L				
	ジクロロメタン	mg/L				
	四塩化炭素	mg/L				
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L				
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L				
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L				
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L				
	1, 1, 2-トリクロロエタン	mg/L				
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L				
	チウラム	mg/L				
	シマジン	mg/L				
	チオベンカルブ	mg/L				
	ベンゼン	mg/L				
	セレン及びその化合物	mg/L				
	ほう素及びその化合物	mg/L				
	ふつ素及びその化合物	mg/L				
	1, 4-ジオキサン	mg/L				
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物※	mg/L	11	9.3	11	10
	アンモニア性窒素	mg/L	26	23	26	26
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.120	0.053	0.073	0.079
	硝酸性窒素	mg/L	0.19	0.08	0.16	0.16

※アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の総量は、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。
放流水にあっては、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計値である。

R7. 1. 9	R7. 1. 22	R7. 2. 5	R7. 2. 20	R7. 3. 5	R7. 3. 19	最大値	最小値	平均値
10:45	10:18	9:20	10:54	11:10	9:56			
雪	晴れ	雪	晴れ	雨	曇り			
0.5	10.1	2.9	0.6	8.6	6.0	31.0	0.5	17.2
13.2	14.5	13.1	13.8	14.0	14.5	26.9	13.1	19.8
73	71	70	72	70	69	91	64	74
微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色			
殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無	殆ど無			
6.6	6.5	6.5	6.6	6.6	6.5	6.8	6.5	6.6
4.5	5.5	6.2	5.9	6.2	9.1	9.1	3.2	5.0
21	20	18	23	22	23	23	17	20
2.7	3.5	3.8	3.9	3.5	5.3	5.5	1.9	3.7
30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	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
31	30	31	32	35	36	41	25	31
2.4	3.0	2.8	2.7	2.6	2.2	3.4	0.7	2.7
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
0.02未満						0.04未満	0.04未満	0.04未満
0.14						0.17	0.14	0.15
0.16						0.19	0.16	0.17
0.003未満						0.003未満	0.003未満	0.003未満
0.001未満						0.01未満	0.01未満	0.01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						0.003	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						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0006						0.0006	0.0002	0.0004
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
0.006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
0.20						0.20	0.20	0.20
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
11	11	11	11	12	13	13	9.1	11
28	27	27	28	32	32	32	22	25
0.057	0.066	0.049	0.064	0.05	0.042	0.2	0.013	0.08
0.12	0.13	0.05	0.16	0.09	0.07	0.25	0.03未満	0.12

5. 流域下水道各接続点における流入下水の水質

公共下水道から流域下水道に流入する下水について、公共下水道の管理者(各市町)は、各接続箇所(接続点)の水質を調査し、報告することが定められている[流域下水道管理要綱第12条]。調査回数、分析項目等は、協議して定めるもので、令和6年度の測定点は16箇所であった。

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理分区名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	石巻市					
			女川幹線					
			9号		10号	15号		
			石巻東第3		石巻東第4		石巻東第9	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温	(°C)	45°C未満	19.8	4	17.4	4	17.0	4
水素イオン濃度 (pH)	—	5を超える未満	7.1	4	7.5	4	7.3	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	600未満	435	4	418	4	910	4
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	—	193	4	103	4	280	4
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	600未満	159	4	129	4	266	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	42	4	30	4	45	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	(mg/L)	60以下	9	4	23	4	55	4
塩素イオン	(mg/L)	—	1,700	4	155	4	4075	4
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	—	3.4	1	0.15	1	0.22	1
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.03	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
シアノ化合物	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
有機リン化合物	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
六価クロム化合物	(mg/L)	0.2	0.05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	0.01未満	1	0.01	1	0.01	1
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.005	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	0.003	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
ジクロロメタン	(mg/L)	0.2	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.04	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1
チウラム	(mg/L)	0.06	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
シマジン	(mg/L)	0.03	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
チオベンカルブ	(mg/L)	0.2	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
ベンゼン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.01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	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1
ふつ素化合物	(mg/L)	8	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1
フェノール類	(mg/L)	5	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1
銅及びその化合物	(mg/L)	3	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	2	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
鉄及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.2	1	0.3	1	0.1未満	1
マンガン及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.1未満	1	0.3	1	0.2	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	23	1	87	1
窒素含有量	(mg/L)	—	28	1	32	1	99	1
燐含有量	(mg/L)	—	3.3	1	6.9	1	23	1

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

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

石 市 卷											
女 川 幹 線						河 北 · 桃 生 幹 線					
35号		36号		37号		55号		78号		82号	
石卷東第29		石卷東第30		石卷東第31		石卷北第2		石卷北第25		石卷北第30	
平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数
23.9	4	18.3	4	19.6	4	19.7	4	23.4	4	21.0	4
7.9	4	7.1	4	7.3	4	7.6	4	7.5	4	7.0	4
1,438	4	805	4	393	4	158	4	310	4	2,400	4
244	4	203	4	162	4	112	4	135	4	743	4
198	4	119	4	94	4	94	4	162	4	435	4
37	4	39	4	55	4	40	4	30	4	162	4
22	4	23	4	13	4	6	4	7	4	107	4
3,510	4	1,025	4	1,083	4	77	4	76	4	4,405	4
0.81	1	0.44	1	0.48	1	0.81	1	1.5	1	0.33	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
0.01	1	0.01	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.09	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	0.0008	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1
0.1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
0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1
0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
0.05未満	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
0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
0.01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
1.0未満	1	1.0未満	1	0.9	1	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1
0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1
0.8	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1	0.7	1
0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
0.2	1	2.7	1	0.6	1	0.3	1	0.1	1	0.1未満	1
0.1未満	1	0.4	1	0.1	1	0.1	1	0.1未満	1	0.1未満	1
0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
160	1	39	1	120	1	52	1	33	1	380	1
220	1	56	1	160	1	59	1	39	1	440	1
73	1	8.6	1	18	1	3.5	1	3.6	1	120	1

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理分区名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	石巻市					
			河北・桃生幹線					
			41号		45号		38号	
			河北第2		河北第6		桃生第1-1	
平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均
水温 (°C)	45°C未満	19.7	4	25.8	4	22.3	4	
水素イオン濃度 (pH)	—	5を超える未満	7.7	4	7.1	4	7.3	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	600未満	263	4	263	4	178	4
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	—	233	4	154	4	131	4
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	600未満	221	4	126	4	67	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	63	4	40	4	39	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量	(mg/L)	60以下	9	4	12	4	5	4
塩素イオン	(mg/L)	—	80	4	840	4	68	4
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	—	3.8	1	2.1	1	1.7	1
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.03	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
シアノ化合物	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
有機リン	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
六価クロム化合物	(mg/L)	0.2	0.05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	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.005	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	0.003	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	1
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
ジクロロメタン	(mg/L)	0.2	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.04	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	1	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	1
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1
1,4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	1
チウラム	(mg/L)	0.06	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1
シマジン	(mg/L)	0.03	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1
チオベンカルブ	(mg/L)	0.2	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1
ベンゼン	(mg/L)	0.1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	0.01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	1.0未満	1	1.0未満	1	1.0未満	1
ふつ素化合物	(mg/L)	8	0.8未満	1	0.8未満	1	0.8未満	1
フェノール類	(mg/L)	5	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	1
銅及びその化合物	(mg/L)	3	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	2	0.2未満	1	0.2未満	1	0.2未満	1
鉄及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.2	1	0.1	1	0.2	1
マンガン及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	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)	100	39	1	42	1	22	1
窒素含有量	(mg/L)	—	57	1	66	1	27	1
燐含有量	(mg/L)	—	5.1	1	6.2	1	2.3	1

※ 評価基準は、温度、よう素消費量、ノルマルヘキサン抽出物質量含有量、pH、BOD、SSについて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。

女 川 町								
女 川 幹 線								
1号		5号		5号		6号		
女川第1		女川第2		女川第3		女川第4		
平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均
21.3	4	19.3	4	18.3	4	19.7	4	
7.2	4	7.4	4	7.3	4	7.4	4	
298	4	143	4	215	4	116	4	
148	4	110	4	129	4	68	4	
180	4	99	4	153	4	99	4	
20	4	12	4	19	4	12	4	
46	4	17	4	23	4	23	4	
143	4	55	4	54	4	365	4	
4.5	1	3.8	1	—	0	4.9	1	
0.003未満	1	0.003未満	1	—	0	0.003未満	1	
0.1未満	1	0.1未満	1	—	0	0.1未満	1	
0.1未満	1	0.1未満	1	—	0	0.1未満	1	
0.01未満	1	0.01未満	1	—	0	0.01未満	1	
0.02未満	1	0.02未満	1	—	0	0.02未満	1	
0.005未満	1	0.005未満	1	—	0	0.005未満	1	
0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	0.0005未満	1	
0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	0.0005未満	1	
0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	0.0005未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	0.0005未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.001未満	1	0.001未満	1	—	0	0.001未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.05未満	1	0.05未満	1	—	0	0.05未満	1	
0.006未満	1	0.006未満	1	—	0	0.006未満	1	
0.003未満	1	0.003未満	1	—	0	0.003未満	1	
0.01未満	1	0.01未満	1	—	0	0.01未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	0.002未満	1	
0.1	1	0.07	1	—	0	0.05未満	1	
0.15未満	1	0.15未満	1	—	0	0.15未満	1	
0.075	1	0.042	1	—	0	0.005未満	1	
0.03	1	0.02	1	—	0	0.01未満	1	
0.08	1	0.05	1	—	0	0.02	1	
0.05未満	1	0.05	1	—	0	0.12	1	
0.02未満	1	0.02未満	1	—	0	0.02未満	1	
0.02未満	1	0.02未満	1	—	0	0.02未満	1	
20	1	17	1	—	0	12	1	
32	1	25	1	—	0	18	1	
4.0	1	2.3	1	—	0	2.6	1	

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	生汚泥	余剰汚泥	脱水機 供給汚泥	脱水ケーキ	重力濃縮 槽越流水	脱水ろ液
pH	中	中	中		中	中
SS					中	中
T-S	中	中	中	中		
VTS	中	中	中	中		
含水率				中		
COD(アルカリ性法)					中	中

中：中試験 (2回/月)

(2) 試験結果

(その1)

項目 年月	1・2系生引抜汚泥 (最初沈殿池→重力濃縮槽)			3系生引抜汚泥 (最初沈殿池→重力濃縮槽)			1・2系余剰引抜汚泥 (最終沈殿池→重力濃縮槽)			3系余剰引抜汚泥 (最終沈殿池→重力濃縮槽)		
	pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)	pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)	pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)	pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)
R6.4	5.8	1.4	84	6.0	2.0	85	6.8	0.38	85	6.5	0.30	85
5	6.0	1.8	84	5.8	3.2	86	6.8	0.34	91	6.5	0.33	89
6	5.8	1.4	79	6.4	4.0	86	6.8	0.40	89	6.4	0.35	87
7	6.4	1.5	83	6.0	2.4	88	7.0	0.38	90	6.6	0.22	88
8	6.3	1.4	83	6.0	2.2	89	7.2	0.27	87	6.6	0.18	87
9	6.5	1.1	75	6.2	2.0	85	7.2	0.28	86	6.6	0.16	86
10	6.2	1.4	82	6.1	2.0	85	7.4	0.24	85	6.6	0.18	85
11	6.4	1.1	81	6.2	1.8	86	7.4	0.18	80	6.6	0.20	84
12	6.2	1.2	74	6.3	1.8	79	7.4	0.28	85	6.6	0.25	88
R7.1	6.4	1.2	73	6.3	2.3	85	7.3	0.26	86	6.6	0.26	87
2	6.4	1.6	81	6.3	2.3	89	7.3	0.37	92	6.6	0.44	90
3	6.4	1.2	78	6.0	3.6	87	7.2	0.30	88	6.5	0.45	91
平均	6.2	1.4	80	6.1	2.5	86	7.2	0.31	87	6.6	0.28	87
最大	6.5	1.8	84	6.4	4.0	89	7.4	0.40	92	6.6	0.45	91
最小	5.8	1.1	73	5.8	1.8	79	6.8	0.18	80	6.4	0.16	84
検体数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

(その2)

項目 年月	脱水機供給汚泥 (重力濃縮槽→脱水機)			脱水ケーキ (脱水機→ケーキホッパー)			重力濃縮槽越流水			脱水ろ液		
	pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)	T-S (%)	VTS/T-S (%)	含水率 (%)	pH —	COD (mg/L)	SS (mg/L)	pH —	COD (mg/L)	SS (mg/L)
R6.4	6.0	2.6	88	25	88	75.2	6.7	140	380	6.4	450	1,100
5	6.1	2.2	91	20	93	79.2	6.8	96	320	6.6	510	1,800
6	6.0	2.4	87	22	93	78.2	6.4	150	380	6.4	580	2,000
7	5.8	1.9	87	24	89	76.4	6.8	120	330	6.4	400	2,300
8	6.0	1.6	87	24	91	76.6	6.9	80	280	6.5	200	520
9	6.2	2.0	85	24	89	76.4	6.9	100	460	6.4	280	940
10	6.1	1.8	89	22	91	77.4	7.0	86	270	6.5	300	1,300
11	6.1	2.1	86	21	86	79.1	6.9	83	230	6.6	360	1,600
12	6.2	2.1	86	20	88	79.4	6.9	120	300	6.8	320	1,900
R7.1	6.2	2.4	87	22	89	77.6	6.8	110	360	6.6	440	2,200
2	6.3	2.9	90	22	87	77.8	7.0	120	470	6.8	600	2,500
3	6.2	2.6	87	22	89	77.6	6.8	120	520	6.6	700	2,800
平均	6.1	2.2	88	22	89	77.6	6.8	110	360	6.6	430	1,700
最大	6.3	2.9	91	25	93	79.4	7.0	150	520	6.8	700	2,800
最小	5.8	1.6	85	20	86	75.2	6.4	80	230	6.4	200	520
検体数	24	24	24	24	24	24	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討方法に基づく溶出試験を年2回実施している。また、汚泥は発酵堆肥の原料として利用しているため、年6回全量試験を行い、安全性を確認している。

結果を(2)に示したが、肥料取締法基準を超える有害物質は検出されていない。

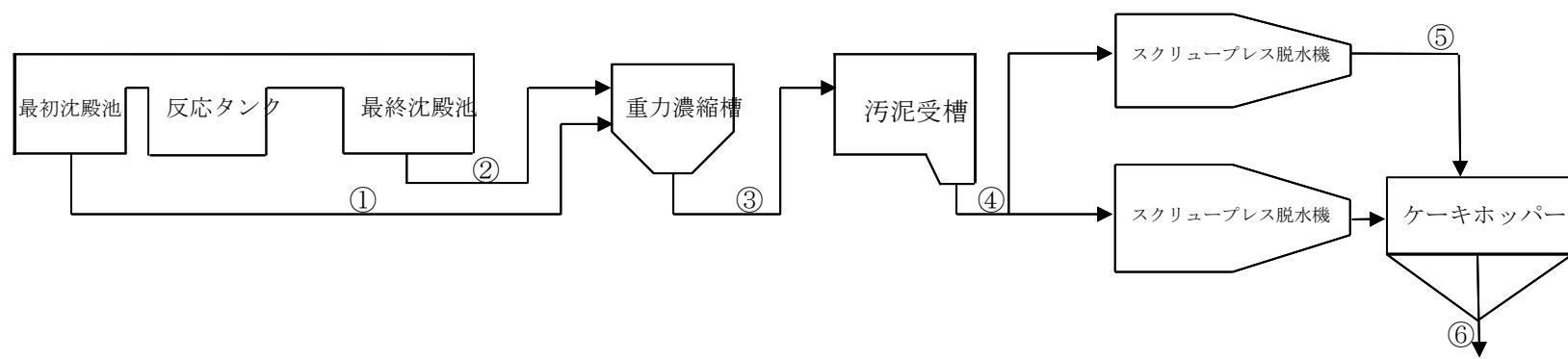
(1) 汚泥溶出試験

項目	年月日	R6.5.8	R6.12.4	参考 (産業廃棄物 判定基準)
pH		6.8	6.7	—
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.09
鉛及びその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.3
ひ素及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.3
水銀又はその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.005
アルキル水銀化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	検出されないこと
有機りん化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	1
六価クロム化合物	mg/L	0.004未満	0.004未満	1.5
シアノ化合物	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-ジクロロプロパン	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	0.004未満	0.004未満	0.5
セレン及びその化合物	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.3

(2) 汚泥全量試験

項目	年月日	R6.5.8	R6.7.3	R6.9.4	R6.11.6	R7.1.9	R7.3.5	平均	参考 (肥料取締法基準)
		mg/kg · DS							
カドミウム含有量		0.7	0.9	0.9	0.8	0.5	0.8	0.8	5以下
鉛含有量	mg/kg · DS	3	5	7	5	2	5	5	100以下
ひ素含有量	mg/kg · DS	1.2	1.7	2.0	1.2	1.1	1.5	1.5	50以下
銅含有量	mg/kg · DS	150	170	150	140	150	140	150	-
亜鉛含有量	mg/kg · DS	310	340	340	310	180	290	300	-
総水銀含有量	mg/kg · DS	0.03	0.09	0.04	0.09	0.03	0.02	0.05	2以下
クロム含有量	mg/kg · DS	9.2	8.3	9.2	8.6	3.0	7.3	7.6	500以下
ニッケル含有量	mg/kg · DS	7.2	9.2	8.2	9.1	5.3	8.8	8.0	300以下
含水率	(%)	79.3	76.9	74.0	76.6	77.1	78.4	77.1	-

8. 汚泥発生量



汚泥経路	①1・2系生引抜汚泥 (最初沈殿池→重力濃縮槽)	①3系生引抜汚泥 (最初沈殿池→重力濃縮槽)	②1・2系余剩引抜汚泥 (最終沈殿池→重力濃縮槽)	②3系余剩引抜汚泥 (最終沈殿池→重力濃縮槽)	①生引抜汚泥量	②余剩引抜汚泥量	③重力濃縮引抜汚泥 (重力濃縮槽→汚泥受槽)					
項目年月	引抜量 (m³)	濃度 (%)	引抜量 (m³)	濃度 (%)	引抜量 (m³)	濃度 (%)	引抜量 (m³)	引抜量 (m³)	濃度 (%)			
R6. 4	2,205	1.4	1,985	2.0	10,357	0.38	13,856	0.30	4,190	24,213	4,272	—
5	2,373	1.8	2,203	3.2	10,286	0.34	14,918	0.33	4,576	25,204	5,408	—
6	2,304	1.4	2,624	4.0	8,362	0.40	14,868	0.35	4,928	23,230	5,213	—
7	2,491	1.5	2,552	2.4	8,755	0.38	15,676	0.22	5,043	24,431	5,338	—
8	2,461	1.4	2,501	2.2	7,812	0.27	14,306	0.18	4,962	22,118	4,901	—
9	2,286	1.1	2,384	2.0	8,338	0.28	15,769	0.16	4,670	24,107	4,648	—
10	2,507	1.4	2,715	2.0	8,370	0.24	16,151	0.18	5,222	24,521	4,731	—
11	2,392	1.1	2,634	1.8	9,115	0.18	14,386	0.20	5,026	23,501	4,198	—
12	2,434	1.2	2,172	1.8	9,367	0.28	13,418	0.25	4,606	22,785	4,099	—
R7. 1	2,670	1.2	2,556	2.3	8,752	0.26	13,890	0.26	5,226	22,642	4,248	—
2	2,289	1.6	2,023	2.3	8,102	0.37	12,804	0.44	4,312	20,906	3,570	—
3	2,474	1.2	2,099	3.6	9,188	0.30	14,213	0.45	4,573	23,401	4,191	—
合計	28,886	—	28,448	—	106,804	—	174,255	—	57,334	281,059	54,817	—
平均	2,407	1.4	2,371	2.5	8,900	0.31	14,521	0.28	4,778	23,422	4,568	—
最大	2,670	1.8	2,715	4.0	10,357	0.40	16,151	0.45	5,226	25,204	5,408	—
最小	2,205	1.1	1,985	1.8	7,812	0.18	12,804	0.16	4,190	20,906	3,570	—

汚泥経路	④脱水機供給汚泥 (汚泥受槽→スクリュープレス脱水機)	⑤脱水ケーキ発生量 (スクリュープレス脱水機→ケーキホッパー)										沈砂・しさ 発生量	
		太平洋セメント	UBE三菱セメント	日本環境	ジャパンサイクル	仙塩净化センター	築館クリーンセンター	オリックス	八戸セメント	汚泥量	汚泥量	汚泥量	
項目年月	供給量 (m³)	濃度 (%)	汚泥量 (ton)	含水率 (%)	乾泥量 (ton)	汚泥量 (ton)	発生量 (ton)						
R6. 4	2,849	2.4	427.25	76.5	100.53	55.64	7.85	0.00	0.00	205.68	0.00	0.00	158.08 0.00
5	3,525	2.0	428.59	77.2	97.93	76.86	0.00	0.00	0.00	213.80	0.00	0.00	137.93 2.38
6	3,421	2.0	406.64	74.1	105.42	63.90	7.90	0.00	0.00	167.24	0.00	0.00	167.60 0.00
7	3,813	1.7	351.29	74.7	88.77	16.06	23.64	0.00	0.00	126.81	0.00	0.00	184.78 0.00
8	3,678	1.5	281.03	74.0	73.11	111.28	15.92	0.00	0.00	75.27	0.00	0.00	78.56 0.00
9	3,533	1.5	309.58	73.3	82.80	253.30	0.00	0.00	0.00	6.65	0.00	0.00	49.63 2.62
10	3,630	1.5	318.44	75.3	78.53	0.00	0.00	0.00	0.00	160.49	0.00	0.00	157.95 0.00
11	3,208	1.8	331.48	76.1	79.06	0.00	0.00	0.00	0.00	182.30	0.00	0.00	149.18 3.08
12	2,990	2.1	381.64	77.7	85.11	0.00	0.00	0.00	0.00	242.63	0.00	0.00	139.01 0.00
R7. 1	2,990	2.2	391.56	77.0	90.25	16.32	15.92	0.00	0.00	210.43	0.00	0.00	148.89 0.00
2	2,439	2.8	372.18	77.3	84.43	88.38	0.00	0.00	0.00	244.08	0.00	0.00	39.72 2.58
3	2,860	2.6	430.15	77.3	97.62	23.86	0.00	0.00	0.00	267.14	0.00	0.00	139.15 0.00
合計	38,936	—	4,429.83	—	1063.56	705.60	71.23	0.00	0.00	2,102.52	0.00	0.00	1,550.48 10.66
平均	3,245	2.0	369.15	76.3	88.63	58.80	5.94	0.00	0.00	175.21	0.00	0.00	129.21 0.89
最大	3,813	2.8	430.15	80.2	105.42	253.30	23.64	0.00	0.00	267.14	0.00	0.00	184.78 3.08
最小	2,439	1.5	281.03	68.8	73.11	0.00	0.00	0.00	0.00	6.65	0.00	0.00	39.72 0.00

※ 管理目標値が設定されている項目の最大、最少、平均は生データを参考し作成した。

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ように定めている。

精密試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
水温	—		JIS K 0102 7.2
外観(色相)	—		JIS K 0102 8
臭気	—		JIS K 0102 10 (冷時臭)
透視度	1	度	JIS K 0102 9
水素イオン濃度 (pH)	—		JIS K 0102 12.1
生物化学的酸素要求量 (BOD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 21及び32.1
化学的酸素要求量 (COD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質量 (SS)	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
シアノ化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
有機燐化合物	0.1	mg/L	昭49環告第64号付表1
鉛及びその化合物	0.01	mg/L	JIS K 0102 54.2
6価クロム化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 65.2.4
ひ素及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 61.2
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表2
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005	mg/L	昭46環告第59号付表4
トリクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 2-ジクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1-ジクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 3-ジクロロプロペン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
1, 4-ジオキサン	0.006	mg/L	昭46環告第59号付表8
チウラム	0.006	mg/L	昭46環告第59号付表5
シマジン	0.004	mg/L	昭46環告第59号付表6
チオベンカルブ	0.004	mg/L	昭46環告第59号付表6
ベンゼン	0.0002	mg/L	JIS K 0125 5.2
セレン及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 67.2
フェノール類	0.5	mg/L	JIS K 0102 28.1.2
銅及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 52.2
亜鉛及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 53.2
鉄及びその化合物 (溶解性)	0.02	mg/L	JIS K 0102 57.2
マンガン及びその化合物 (溶解性)	0.02	mg/L	JIS K 0102 56.2
クロム及びその化合物	0.003	mg/L	JIS K 0102 65.1
ふつ素及びその化合物	0.2	mg/L	JIS K 0102 34.1
ほう素及びその化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 47.1
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	0.04	mg/L	JIS K 0102 42.2
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	0.009	mg/L	JIS K 0102 43.2
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	0.03	mg/L	JIS K 0102 43.1
総窒素 (T-N)	0.1	mg/L	JIS K 0102 45.2
総リン (T-P)	0.1	mg/L	JIS K 0102 46.3
残留塩素	0.02	mg/L	JIS K 0102 33.2

汚泥等溶出試験

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

汚泥全量試験

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

(備考) 平均値の算出について

定量下限値未満の場合は定量下限値の1/2として計算した。

管理水質試験

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

(備考) 平均値の算出について

定量下限値未満の場合は定量下限値の1/2として計算した。

透視度の100以上については、101として計算した。

10. 水質検査用主要機器(台帳価格100万円以上)

機器名	数量	形式名	取得年月日
システム顕微鏡	1台	オリンパスBX53-33PH, 顕微鏡用デジカメ	H25.3.25

1.1. 河川及び海域調査

石巻東部浄化センターでは、旧北上川に処理水を放流している。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^{※1}を実施した。

(1) 調査内容

① 調査時期

調査は、夏季と冬季の2回行った。

夏季：令和6年7月25日

冬季：令和7年1月28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

各測点とも、表層（水面下0.5m）で採水した。

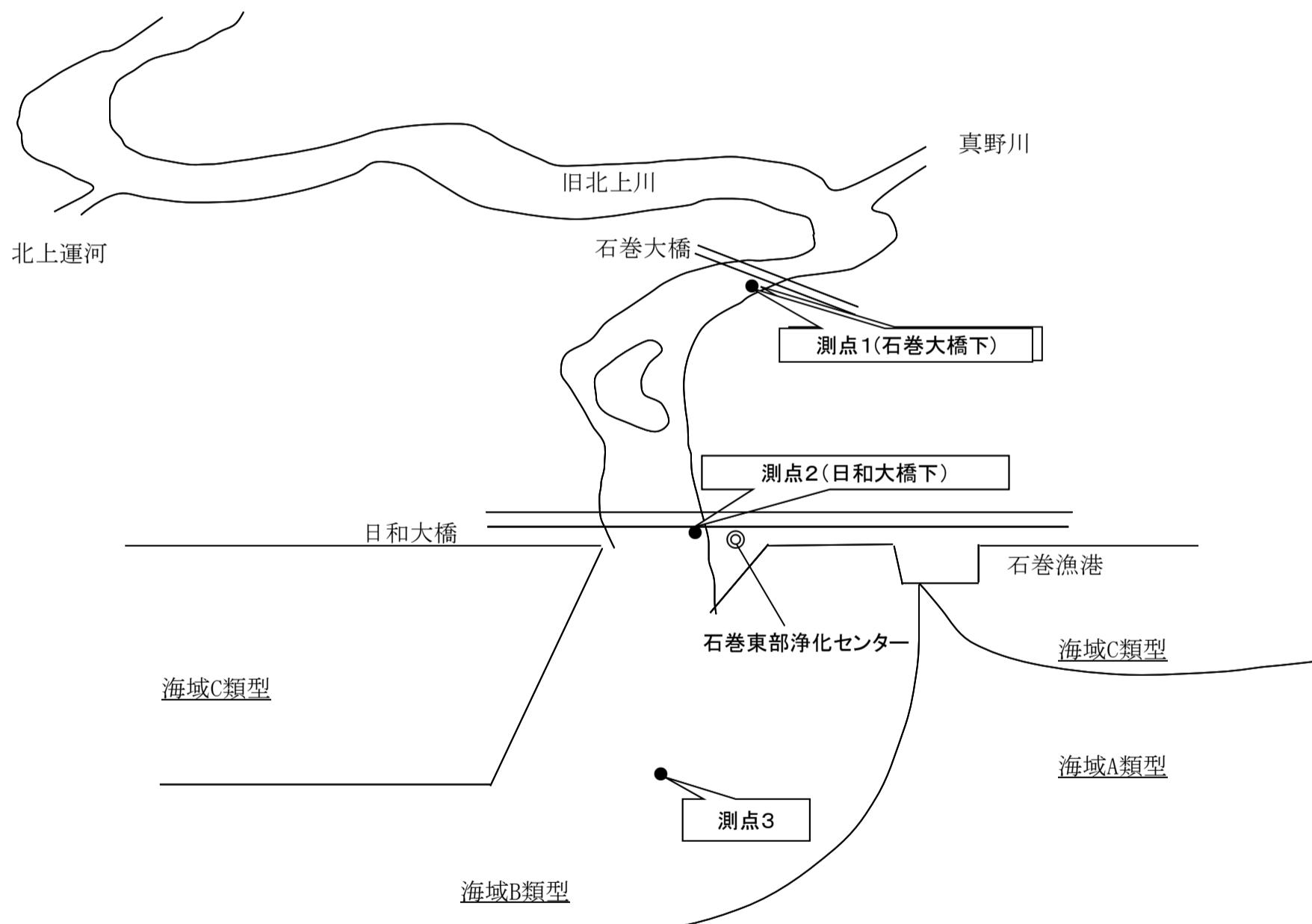
検査項目は、水温、生物化学的酸素要求量等の15項目とした。

・海域水質

表層で採水した。

検査項目は、水温、化学的酸素要求量等の14項目とした。

(2) 調査地



(3) 調査結果

環境基準項目、その他水質項目の調査結果について、放流口の上流側の測点1と比較し、下流側の測点2、3の結果に差は認められなかった。このため浄化センターの放流水による影響はみられなかった。（表1）

令和4年度から大腸菌群数を大腸菌数(CFU)で計量している。^{※2}

※1 河川及び海域の各類型の環境基準については巻末の付録参照。

※2 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。

表1 調査結果

(その1)

項目	測点	測点1		測点2		環境基準 (河川B類型)	
		石巻大橋下		日和大橋下			
		令和6年7月25日	令和7年1月28日	令和6年7月25日	令和7年1月28日		
水温	(℃)	29.0	4.5	29.0	4.5	—	
色相		微黄綠色	殆ど透明	微黄綠色	殆ど透明	—	
透視度	(度)	50以上	50以上	50以上	50以上	—	
pH	-	7.9	7.4	8.0	7.8	6.5以上 8.5以下	
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	7.8	13.5	8.1	12.5	5mg/L以上	
生物学的酸素要求量 (BOD)	(mg/L)	1.2	0.7	1.3	0.7	3mg/L以下	
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	2.9	2.3	2.3	1.9	—	
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	10	1	5	2	25mg/L以下	
大腸菌数	(CFU/100mL)	6	1	7	3	1,000CFU/100mL以下	
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	4,800	830	5,100	3,200	—	
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.12	0.24	0.10	0.24	—	
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.007	0.045	0.010	0.001未満	—	
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	0.25	0.67	0.23	0.050	—	
総窒素 (T-N)	(mg/L)	0.79	1.1	0.74	0.91	—	
総リン (T-P)	(mg/L)	0.065	0.043	0.054	0.040	—	

(その2)

項目	測点	測点3		環境基準 (海域B類型)	
		海域			
		令和6年7月25日	令和7年1月28日		
水温	(℃)	28.0	7.5	—	
色相		殆ど透明	殆ど透明	—	
透視度	(度)	50以上	50以上	—	
pH	-	8.3	8.1	7.8以上 8.3以下	
溶存酸素量 (DO)	(mg/L)	8.2	9.8	5mg/L以上	
化学的酸素要求量 (COD)	(mg/L)	2.2	2.5	3mg/L以下	
浮遊物質量 (SS)	(mg/L)	2	2	—	
大腸菌数	(CFU/100mL)	1	1未満	—	
塩化物イオン (Cl ⁻)	(mg/L)	12,000	16,000	—	
アンモニア性窒素 (NH ₄ -N)	(mg/L)	0.07	0.12	—	
亜硝酸性窒素 (NO ₂ -N)	(mg/L)	0.013	0.024	—	
硝酸性窒素 (NO ₃ -N)	(mg/L)	1.1	1.5	—	
総窒素 (T-N)	(mg/L)	1.5	2.1	—	
総リン (T-P)	(mg/L)	0.032	0.026	—	

1.2 汚泥放射測定

採取日	セシウム134	セシウム137	セシウム合計	備考
R6.9.2	検出限界未満 (検出限界: 8.9)	検出限界未満 (検出限界: 9.4)	検出限界未満	セメント利用可
R7.3.3	検出限界未満 (検出限界: 8.3)	検出限界未満 (検出限界: 7.2)	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。

V 設備管理

1. 月別機械運転時間等

(その1)

(単位:hr)

年・月	石巻東部浄化センター							中継ポンプ場							
	汚水ポンプ			VSA減圧ポンプ		汚泥脱水機		石巻第1ポンプ場		石巻第2ポンプ場		石巻第2-1ポンプ場		石巻第2-2ポンプ場	
	No.1	No.2	No.5	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2
R6.4	0.0	346.5	373.2	255.3	464.1	62.9	341.6	214.0	231.3	178.6	214.0	47.6	45.3	-	-
5	0.0	366.6	364.9	559.7	183.6	238.3	299.9	226.9	229.4	182.3	222.9	48.5	45.5	-	-
6	0.0	353.3	354.4	136.8	583.1	291.6	211.1	218.9	229.7	178.4	230.1	47.3	45.4	-	-
7	0.0	368.3	361.2	681.8	62.1	146.8	301.7	232.0	243.3	187.7	251.0	48.6	47.0	-	-
8	0.0	371.0	359.6	465.7	273.9	111.3	257.5	223.5	232.1	183.5	238.5	47.7	46.0	-	-
9	144.4	277.6	286.4	640.2	65.3	119.1	260.6	218.3	229.5	182.8	231.2	46.4	44.8	-	-
10	233.1	233.9	256.9	673.5	0.0	117.8	268.5	225.0	232.8	183.3	235.3	47.3	45.7	-	-
11	230.7	241.0	234.4	13.9	703.6	102.1	258.8	211.5	220.3	173.8	221.5	46.0	44.4	-	-
12	254.4	232.0	233.5	477.0	234.6	156.0	294.8	81.7	344.5	69.1	332.8	46.3	44.7	-	-
R7.1	250.5	230.5	238.0	217.3	516.2	177.5	295.9	181.4	220.4	152.1	217.9	9.9	78.1	-	-
2	307.6	9.1	338.1	359.6	320.0	156.9	280.6	161.8	189.5	133.3	191.0	0.0	75.8	-	-
3	332.0	76.0	322.2	228.0	476.7	172.5	335.9	185.2	225.2	148.7	216.0	23.9	62.6	-	-
合計	1,752.7	3,105.6	3,722.9	4,708.8	3,883.2	1,852.8	3,406.9	2,380.0	2,828.0	1,953.6	2,802.0	459.4	625.2	-	-
月平均	146.1	258.8	310.2	392.4	323.6	154.4	283.9	198.3	235.7	162.8	233.5	38.3	52.1	-	-

(その2)

(単位:hr)

年・月	中継ポンプ場													
	石巻第4ポンプ場		石巻第5ポンプ場		石巻第6ポンプ場				河北第1ポンプ場		河北第2ポンプ場		河北第3ポンプ場	
	No.1	No.2	No.1-1	No.1-2	1系		2系		No.1	No.2	No.1	No.2	No.1	No.2
					No.1	No.2	No.1	No.2						
R6.4	104.2	115.8	221.8	240.2	410.5	255.4	0.0	0.0	10.8	11.8	70.0	62.3	78.4	78.0
5	154.2	45.1	243.8	199.5	299.4	343.7	0.0	0.0	10.3	11.7	64.6	56.5	82.3	85.3
6	98.8	110.0	216.2	216.3	343.0	288.9	0.0	0.0	10.6	11.9	63.4	55.5	80.0	81.6
7	100.7	111.9	221.8	240.6	363.9	299.2	0.0	0.0	11.1	12.6	68.2	59.5	84.8	85.5
8	96.4	107.5	214.6	236.9	311.6	336.4	0.0	0.0	11.0	11.8	66.0	58.0	83.2	83.4
9	97.9	109.0	213.2	224.1	343.9	294.8	0.0	0.1	10.0	11.0	64.3	55.5	79.4	80.3
10	100.1	111.4	227.6	220.0	362.6	292.3	0.0	0.0	9.4	10.9	63.8	55.6	80.5	80.8
11	95.5	106.4	238.3	181.0	305.9	314.7	0.0	0.0	8.9	10.6	60.7	52.3	77.6	76.6
12	100.4	111.7	200.0	206.9	273.9	340.4	0.0	0.0	10.2	11.3	61.5	53.4	78.6	77.3
R7.1	96.5	113.0	191.3	209.3	286.3	317.1	0.0	0.0	10.1	12.0	61.3	51.2	76.8	75.6
2	162.7	16.8	202.3	175.1	277.3	272.2	0.0	0.0	9.0	10.3	51.3	45.8	68.6	67.1
3	96.8	94.4	144.8	278.9	333.0	285.4	0.0	0.0	11.7	10.2	53.7	52.3	77.5	75.2
合計	1,304.0	1,152.8	2,535.5	2,628.9	3,911.2	3,640.4	0.1	0.1	123.1	136.0	748.6	657.8	947.6	946.6
月平均	108.7	96.1	211.3	219.1	325.9	303.4	0.0	0.0	10.3	11.3	62.4	54.8	79.0	78.9

(その3)

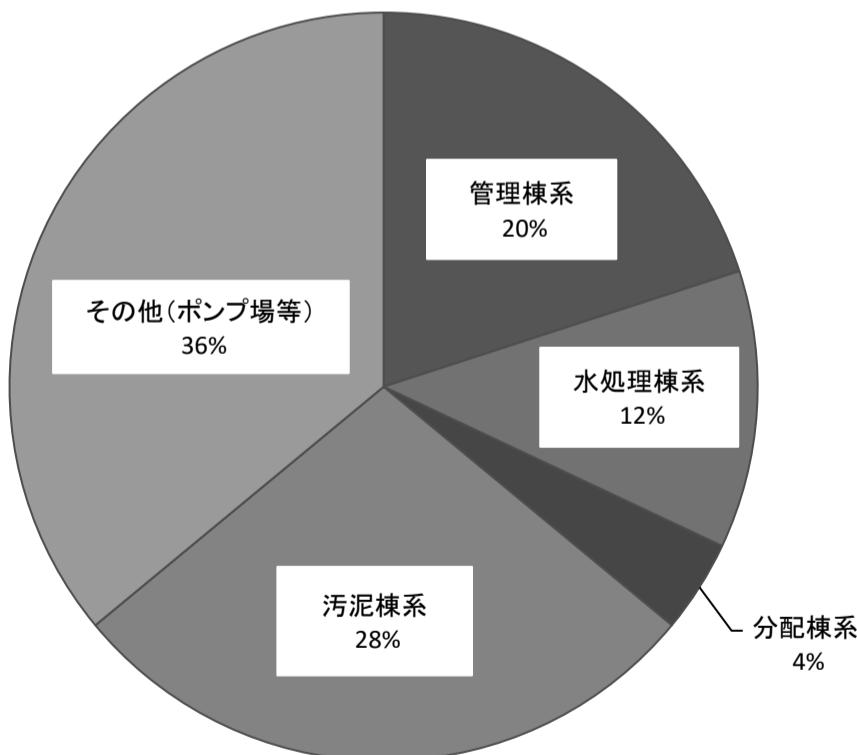
(単位:hr)

年・月	中継ポンプ場													
	河北第4ポンプ場		河北第5ポンプ場		桃生第1ポンプ場		桃生第2ポンプ場		桃生第3ポンプ場		女川第1ポンプ場		女川第2ポンプ場	
	No.1	No.2	No.1	No.2										
R6.4	78.9	101.2	86.3	85.4	51.0	49.7	44.0	41.9	57.0	67.3	318.1	284.3	4.7	5.0
5	83.7	85.2	88.6	89.2	58.1	56.8	49.6	45.2	61.2	72.0	314.2	259.0	5.6	5.3
6	82.0	82.4	83.2	87.1	53.6	54.4	52.6	43.3	58.5	69.1	297.2	276.5	5.7	5.3
7	87.4	88.0	92.1	87.9	57.2	57.8	56.7	47.5	63.4	76.6	324.7	262.3	7.9	7.5
8	84.9	85.2	91.2	85.3	52.3	52.9	55.1	44.3	61.4	71.5	338.5	240.0	9.2	8.8
9	82.1	82.0	84.1	81.6	50.8	51.7	69.3	62.1	58.1	68.9	317.4	266.2	6.9	6.7
10	82.3	82.1	82.0	81.2	49.6	50.4	74.0	64.5	58.9	69.3	324.5	287.4	6.2	5.9
11	78.1	78.2	78.3	77.5	46.5	47.5	48.9	38.1	57.3	67.6	310.2	288.2	6.2	5.9
12	79.1	78.8	78.2	77.2	47.5	48.4	49.9	39.0	57.6	67.8	308.4	315.2	6.1	5.8
R7.1	144.1	13.3	127.2	27.5	45.8	47.2	49.7	37.8	95.0	18.1	73.1	365.8	5.3	5.1
2	138.7	0.0	68.9	69.5	39.6	40.1	44.0	33.1	49.5	48.5	176.7	188.5	4.6	4.3
3	158.9	0.0	77.5	79.9	44.3	44.8	49.7	37.7	56.1	53.8	170.6	191.6	5.1	5.1
合計	1,180.1	776.1	1,037.5	929.1	596.3	601.8	643.3	534.2	733.9	750.4	3,273.6	3,225.0	73.3	70.5
月平均	98.3	64.7	86.5	77.4	49.7	50.2	53.6	44.5	61.2	62.5	272.8	268.8	6.1	5.9

2. 設備保守状況

設備別故障等発生件数

設 備 名		年度別内訳					令和6年度 構成比(%)
		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	
管理棟系	中央監視室		2	1			0.0
	その他	2	1	2	6	5	20.0
	計	2	3	3	6	5	20.0
沈砂池・ポンプ系	沈砂池		1				0.0
	汚水ポンプ				1		0.0
	その他			2			0.0
	計	0	1	2	1	0	0.0
水処理棟系	水処理		2		1	2	8.0
	酸素製造						0.0
	その他			2	2	1	4.0
	計	0	2	2	3	3	12.0
分配棟系		0	0	1	0	1	4.0
汚泥棟系	脱水機		1		1		0.0
	濃縮関係				1	2	8.0
	その他		3	8	1	5	20.0
	計	0	4	8	3	7	28.0
砂ろ過系		0	0	0	0	0	0.0
その他(ポンプ場等)		4	3	4	5	9	36.0
合 計		6	13	20	18	25	100.0



系列別故障発生内訳(令和6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	特定施設の承継届出書	宮城県知事 (保健所長)	水質汚濁防止法 第11条	H12.4	石巻東部浄化センター
	特定施設の氏名等変更届出書	宮城県知事 (保健所長)	水質汚濁防止法 第10条	H12.4	石巻東部浄化センター
	自家用電気工作物に係る使用 開始届出書	東北通商産業局長	電気事業法第53条 大気汚染防止法第27条第3項	H12.5.1	石巻東部浄化センター ディーゼル機関 (非常用予備発電装置)
	特定施設の承継届出書	石巻市長	騒音・振動規制法 第11条	H12.4	石巻東部浄化センター
	特定施設の氏名等変更届出書	石巻市長	騒音・振動規制法 第10条	H12.4	石巻東部浄化センター
	特定施設の承継届出書	宮城県知事 (保健所長)	公害防止条例 承継届出	H12.4	空気圧縮機・バーナー・冷凍機 送風機・クーリングタワー
	特定施設の氏名等変更届出書	宮城県知事 (保健所長)	公害防止条例 氏名変更届出	H12.4	空気圧縮機・バーナー・冷凍機 送風機・クーリングタワー
	特定施設変更届出書	宮城県知事 (保健所長)	水質汚濁防止法 第7条	H15.11.19	石巻東部浄化センター (第3系列の増設)
	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	石巻東部浄化センター 他 (宮城県知事)
衛生関係 届出	ぱい煙(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	石巻東部浄化センター 他 (宮城県知事)
	自家用電気工作物使用開始 届出書	関東東北産業保安 監督部長	電気事業法第53条 大気汚染防止法第27条第3項	H31.4.1	石巻東部浄化センター (兼ぱい煙 (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	石巻消防署長	消防法 第17条の3の2	H13.1.24	石巻第5ポンプ場
防火対象物使用開始届出書		石巻消防署長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例	H13.9.25	石巻第5ポンプ場
		石巻消防署長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例	H17.9.13	石巻東部浄化センター 水処理施設
変電設備設置届出書		石巻消防署長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例	H12.2.3	石巻第5ポンプ場
		石巻消防署長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例	H12.10.27	石巻第6ポンプ場
発電設備設置届出書	石巻消防署長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例		H12.10.27	石巻第5ポンプ場
少量危険物貯蔵取扱届出書	石巻消防署長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例		H12.10.27	石巻第5ポンプ場
危険物貯蔵所譲渡引渡届出書	石巻地域広域行政 事務組合消防長	消防法 第11条		H12.4.28	地下タンク貯蔵所
危険物製造所等 住所等変更届出書	石巻地域広域行政 事務組合消防長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例		H13.3.23	地下タンク貯蔵所
危険物取扱者配置状況届出書	石巻地域広域行政 事務組合消防長	石巻地区広域行政事務 組合火災予防条例		H12.4	地下タンク貯蔵所
蓄電池施設設置届出書	石巻消防署長	消防法 第9条		H17.11.1	水処理棟2F操作盤室
変電設備設置届出書	石巻消防署長	消防法 第9条		H17.12.13	管理棟
	石巻消防署長	消防法 第9条		H17.12.13	水処理棟
発電設備設置届出書	石巻東消防署長	消防法 第9条		R2.11.25	石巻東部浄化センター
少量危険物貯蔵取扱届出書	石巻東消防署長	消防法 第11条		R2.11.25	地下タンク貯蔵所

(その2)

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	自家用電気工作物に係る 使用開始届出書	東北通商産業局長	電気事業法第53条	H12.5.1	石巻東部浄化センター (石巻市から県へ移管)
	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	石巻東部浄化センター (宮城県知事)
	自家用電気工作物 使用開始届出書	関東東北産業 保安監督部長	電気事業法第53条	H31.4.1	石巻東部浄化センター (宮城県公営企業管理者)
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第1項	H12.5.1	石巻東部浄化センター、石巻第6ポンプ場 (石巻市から県へ移管)
		東北通商産業局長	電気事業法 第42条第1項	H12.8.18	石巻第5ポンプ場
	保安規程変更届出書	東北経済産業局長	電気事業法 第42条第1項	H13.4.27	主任技術者変更他
		東北経済産業局長	電気事業法 第42条第1項	H16.4.16	主任技術者変更
		関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第42条第2項	H21.4.10	石巻東部浄化センター (指定管理者)
	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	石巻東部浄化センター 他 (設置者:宮城県公営企業管理者) (指定管理者)
		東北経済産業局長	電気事業法 第43条第3項	H16.4.16	石巻東部浄化センター、 石巻第5・6ポンプ場
主任技術者選任又は 解任届出書		関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第43条第3項	H18.4.13	石巻東部浄化センター 石巻第5・6ポンプ場
		関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第43条第3項	H21.4.10	石巻東部浄化センター 他 (指定管理者)
		関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第43条第3項	H22.6.10	石巻東部浄化センター 他 (指定管理者)
		東北通商産業局長	電気事業法 第52条第3項	H12.4.17	石巻東部浄化センター、 石巻第6ポンプ場
		東北通商産業局長	電気事業法 第52条第3項	H12.8.18	石巻第5ポンプ場
		東北経済産業局長	電気事業法 第52条第3項	H13.4.27	石巻東部浄化センター 石巻第5・6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	石巻東部浄化センター 石巻第5・6、女川第1ポンプ場 (指定管理者)
	工事計画届出書(ばい煙)	関東東北産業 保安監督部長	電気事業法 第48条第1項	R2.10.16	石巻東部浄化センター
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	S56.10.8	汚泥棟 電動ホイスト(2.02t)
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	S56.5.15	汚水沈砂池 電動ホイスト(2t)
労働安全 関係届出	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	H4.6.30	石巻第6ポンプ場 電動ホイスト(2.02t)
		労働基準監督署	クレーン等安全規則 第11条	H17.3.30	女川第1ポンプ場 電動ホイスト(2.5t)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石巻東部浄化センター 燃料タンク(1,950L)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石巻東部浄化センター 地下タンク(10,000L)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石巻東部浄化センター 次亜塩素酸貯留槽(9m ³)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石巻第5ポンプ場 地下タンク(900L)
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第88条第1項	H31.1.31	石巻東部浄化センター 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	石巻東部浄化センター 局所排気装置
		労働基準監督署	労働安全衛生法 第85条、86条関係	R2.10.19	石巻東部浄化センター 燃料貯蔵設備

VI 設備仕様

1. 機械設備の仕様

(1) 石巻東部浄化センター沈砂池・ポンプ設備

設備名	仕様	数量	備考
沈砂池	W2.0[m]×L15.0[m]×H1.417[m]	2池	沈砂池・主ポンプ設備
沈砂池流入ゲート	外ネジ式鋳鉄製水扉 W1,000[mm]×H1,500[mm]×2. 2[kW]	2基	
粗目スクリーンかす搔揚機	W2,000[mm]×H4,400[mm]×L14,000[mm] 搬出能力 1,075[m³/h] 8.88[m³/h]	1基	
細目スクリーン自動除塵機	間欠式(回転アーム型) 目幅25[mm]×池幅1. 5[m] (1系側)W1,500×H3,800[mm] ダブルチェーン式全面搔揚機 (2系側)	2基	災害復旧にて2系側更新
し渣破碎機	同軸心式 0.65[m³/h]以上 3.7[kW]	1基	
し渣搬送機	噴射式揚砂機式 ϕ 80[mm]×0.6[m³/min]×15[m]	1基	
し渣分離機・脱水機	スクリーンユニット 6.0[m³/min]×0.85[kW]	1基	
スクリーンかすホッパ	空圧シリンダ開閉式 5.0[m³]	1基	
揚砂機	噴射式揚砂機式 ϕ 80[mm]×0.6[m³/min]×20[m]	1基	
沈砂搔揚機	ダブルチェーン式バケットコンベア W1,500[mm]×L14,000[mm]×2. 2[kW]	2基	
集砂装置	噴射式集砂ノズル 22個	1基	
加圧水槽	FRP製角型槽 50[m³]	1基	災害復旧にて更新
加圧水ポンプ	多段渦巻ポンプ ϕ 150[mm]×3.1[m³/h]×75[m]×55[kW]	2基	H28 NO.1のみ更新
沈砂分離機	スクリューコンベア付分離槽 水面積 3.11[m²] 2.2[kW]	1基	
沈砂ホッパ	空圧シリンダ開閉式 5.0[m³]	1基	
沈砂池流出ゲート	手動角形外ネジ式ゲート W900[mm]×H1,900[mm]	2基	
ポンプ井排水ポンプ	水中サンドポンプ ϕ 100[mm]×1.0[m³/min]×12[m] 5.5[kW]	1基	災害復旧にて更新
ポンプ井攪拌機	水中ミキサー ϕ 220[mm]×2.0[kW]	2基	災害復旧にて更新
スカム引抜弁	電動ネジ仕切弁 ϕ 300[mm]×0.75[kW]	3基	
スカムピット攪拌機	立軸Vベルト駆動式 5.5[kW]	1基	
スカム圧送ポンプ	着脱式水中汚水汚物ポンプ ϕ 80[mm]×0.5[m³/min]×10[m] 2.2[kW]	2台	災害復旧にて更新
スクリーンかす搬出ホイスト	電動走行式ホイスト 2[t]×12[m] 2.8[kW]+0.4[kW]	1基	災害復旧にて更新
脱臭ファン	FRP製ターボファン 55[m³/min]×220[mmAq] 5.5[kW]	1台	
活性炭吸着塔	立形カートリッジ式3層吸着塔 55[m³/min]	1基	
ポンプ井ゲート	手動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W1,500[mm]×H1,500[mm]	1基	
汚水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ ϕ 350[mm]×17.0[m³/min]×12[m]55[kW]	2台	
汚水ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ ϕ 350[mm]×15.3[m³/min]×12[m]45[kW]	1台	
汚水ポンプ逆止弁	緩閉式チェック弁 ϕ 350[mm]×0.118[MPa]	3基	H28 NO.1のみ更新
汚水ポンプ吐出弁	電動外ネジ式仕切弁(3床式) ϕ 350[mm]×0.118[MPa]	3基	
吐出井ゲート	手動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W1,000[mm]×H1,000[mm]	1基	

(2-1) 石巻東部浄化センター水処理施設(1、2系)
(その1)

設備名	仕様	数量	備考
最初沈殿池設備	最初沈殿池 池幅8.2[m]×池長19.7[m]×有効水深3.0[m]	4池	
	初沈流入ゲート 電動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W1,500[mm]×H1,500[mm]×3.7[kW]	1基	
	初沈バイパスゲート 電動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W1,400[mm]×H1,400[mm]×1.5[kW]	1基	
	初沈流入可動堰 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W500[mm]×H500[mm]×ST300[mm]、後方3方水密	8基	
	1系最初沈殿池汚泥搔寄機 ノッチ式チェーンフライ特 2連1駆動、搔寄巾 3250[mm]×2、機長 15,500[mm]、搔寄速度 0.6[m/min] 電動機 0.4[kW]	2基	
	2系最初沈殿池汚泥搔寄機 チェーンフライ特式 2連1駆動 搗寄速度 0.6[m/min] 電動機 1.5[kW]	2基	
	1系生汚泥引抜弁 電動式偏心構造弁, ϕ 200[mm]×0.2[kW]	2台	
	2系生汚泥引抜弁 電動式外ねじ式仕切弁 ϕ 200[mm]×0.2[kW]	2台	
	1・2系生汚泥ポンプ 吸込スクリュー付汚泥ポンプ ϕ 100[mm]×1.0[m³/min]×7.0[m]×3.7[kW]	2台	
	初沈管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ ϕ 50[mm]×0.3[m³/min]×15.0[m]×1.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	水路曝気用プロワ ルーツ型 14[N m³/min]×3,500[mmAq]×15[kW]	3台	
	1系初沈スカムスキマ 電動式パイプスキマ ϕ 250[mm]×0.1[kW], L3,850, L3,550	4台	
	2系初沈スカムスキマ 電動式パイプスキマ ϕ 250[mm]×0.4[kW]	4台	
	初沈スカム移送ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ ϕ 80[mm]×0.3[m³/min]×16.0[m]×3.7[kW]	1台	
	沈殿放流ゲート 手動式角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W1,000[mm]×H1,000[mm]	1基	
	最初沈殿池脱臭設備 薫液洗浄 能力160[N m³/min]	1基	
酸素製造設備	酸素発生装置 減0圧型、吸着分離方式、吸着塔2塔 ϕ 2,200[mm]H2,759[mm] 均圧塔1塔 ϕ 2,500[mm]×H4,470[mm]	1基	
	バルブスキット 自動切換式 10,000[kg-O₂/日]	1基	
	空気プロワ ターボプロワ 54[m³/min]×2,050[mmAq] 45[kW]	2台	
	減圧ポンプ 湿式2段ロータリープロワ 109[m³/min]×(-410)[mmAq] 132[kW]	2台	災害復旧にて更新
	吸込フィルタ 乾式フィルタ 60[m³/min]	2基	
	排気サイレンサ 円筒立型湿式サイレンサ 50[m³/min]	1基	
	計装用空気圧縮機 圧力スイッチ式 600[L/min] 5.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	空気槽 円筒立型 1.0[m³]	1基	
	脱湿器 空冷式除湿機 650[L/min] 0.33[kW]	1台	災害復旧にて更新
	冷却水ポンプ 橫軸渦巻ポンプ ϕ 32[mm]×0.1[m³/min]×26[m]×1.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	冷却水回収タンク FRP製角形槽 3.0[m³]	1基	
	冷却水回収ポンプ 水中渦巻ポンプ ϕ 65[mm]×0.4[m³/min]×18[m]×3.7[kW]	2台	災害復旧にて更新
	冷却塔 縦型円筒形 100[冷却トン] 2.2[kW]	2基	
	冷却水タンク FRP製角形槽 5.0[m³]	1基	
	液体酸素貯槽 立型円筒自立型 約13,500[L]	1基	災害復旧にて更新
	蒸発器 アルミフィン管大気加温式 約300[N m³/h]	1台	災害復旧にて更新

(その2)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
反応タンク設備	反応タンク 池幅8.2[m]×池長33.2[m]×有効水深4.5[m]	4池	
	1系返送汚泥可動堰 手動角形外ネジ式鉄製可動堰 W400[mm]×H400[mm]×ST300[mm]	2基	
	2系返送汚泥可動堰 手動角形外ネジ式鉄製可動堰 W400[mm]×H400[mm]×ST300[mm]	2基	
	ページ用プロワ ターボファン 約14[Nm ³ /h]	4台	
	自動調節弁 (酸素調節弁)×4個 (液酸調節弁)×4個 (排ガス自動調節弁)	4基	災害復旧にて更新
	曝気機 補助攪拌羽根付曝気機(30kW・18.5kW, 11kW・7.5kW・4/6P)	16台	
	反応タンク流出ゲート 手動丸形外ネジ式鉄製ゲート φ 500[mm]×H2,500[mm]	4基	
最終沈殿池設備・塩素滅菌設備	最終沈殿池 池幅16.5[m]×池長16.5[m]×有効水深4.2[m]	4池	
	終沈汚泥かき寄機 中央駆動式支柱型 φ 16,500[mm]×側水深(No.1-1:3, 700[mm]、No.1-2:4,000[mm]、No.2:5,500[mm])×0.4[kW]	4基	
	終沈流入ゲート 手動角形外ねじ式鉄製可動堰 W600[mm]×H600[mm]×ST600[mm]	4基	
	返送汚泥ポンプ 無閉塞型汚泥ポンプ(Vベルト掛け) φ 150[mm]×2.4[m ³ /min]×6.5[m]×11[kW]	1台	
	返送汚泥ポンプ 吸込スクリュー付汚泥ポンプ(渦巻きポンプ, Vベルト掛け) φ 150[mm]×1.9[m ³ /min]×5.7[m]×5.5[kW]	2台	
	余剰汚泥ポンプ 吸込スクリュー付汚泥ポンプ(渦巻きポンプ, Vベルト掛け) φ 100[mm]×1.0[m ³ /min]×8.6[m]×3.7[kW]	2台	
	終沈スカム移送ポンプ 吸込スクリュー付水中汚泥ポンプ, 着脱装置付 φ 80[mm]×0.5[m ³ /min]×28.0[m]×11[kW]	1台	
	終沈管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ φ 50[mm]×0.3[m ³ /min]×15[m]×1.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	逆流防止ゲート 電動角形外ネジ式鉄製ゲート W1,000[mm]×H1,000[mm]×2.2[kW]	1基	
	塩素混和池 池幅3.0[m]×5池×池長21.0[m]×有効水深2.0[m]	1池	
	次亜塩貯槽 ポリエチレン製堅型 9[m ³]	2基	災害復旧にて更新
	次亜塩素酸ソーダ注入機 次亜注入ポンプ 1.65[L/min]×1[kgf/cm ²]×0.2[kW]	2台	災害復旧にて更新
	処理水ペット流入ゲート 手動外ネジ式丸形ゲート φ 300[mm]×H330[mm]	2基	
	塩素混和池流入ゲート 手動外ネジ式角形ゲート φ 1500[mm]×H1500[mm]	1基	
	混和池バイパスゲート 手動外ネジ式角形ゲート φ 1200[mm]×H1200[mm]	1基	
砂ろ過設備	砂ろ過塔 下降流圧力式 处理水量400[m ³ /day] ろ過面積2[m ²]	2台	
	原水ポンプ 片吸込渦巻ポンプ φ 65[mm]×φ 50[mm]×0.4[m ³ /min]×16[m] 2.2[kW]	3台	
	原水ストレーナ 自動洗浄ストレーナー φ 80[mm] 0.4[kW]	2台	
	空気源装置 圧力開閉式小型空気圧縮機 400L/min]×0.83[Mpa] 3.7[kW]	2台	災害復旧にて更新
	逆洗ポンプ 片吸込渦巻ポンプ φ 100[mm]×φ 80[mm]×1.6[m ³ /min]×23[m] 11[kW]	2台	
	空洗プロワ ルーツ式プロワー φ 65[mm]×2.0[m ³ /min]×57[kPa] 5.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	消泡水ポンプ 片吸込渦巻ポンプ φ 80[mm]×φ 65[mm]×0.6[m ³ /min]×20[m] 5.5[kW]	2台	
	消泡水ストレーナ 自動洗浄ストレーナー φ 100[mm] 0.75[kW]	1台	
	高架水槽揚水ポンプ 片吸込渦巻ポンプ φ 125[mm]×φ 100[mm]×2.6[m ³ /min]×26[m] 18.5[kW]	2台	
	高架水槽 FRPパネルタンク 15[m ³] 2槽式	1基	
放流渠	中間ゲート 電動外ネジ式丸形ゲート φ 1,350[mm]	1基	
	放流ゲート 電動角形外ネジ式ゲート W1,000[mm]×H1,400[mm]	1基	

(2-2) 石巻東部浄化センター水処理施設(3系)
(その1)

設備名	仕様	数量	備考
最初沈殿池設備	最初沈殿池 池幅4.05[m]×池長12.3[m]×有効水深3.0[m]	4池	
	No.1分配可動堰 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W:450[mm]×H:900[mm]、両面3方水密	2台	
	No.2分配可動堰 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W:500[mm]×H:900[mm]、両面3方水密	3台	
	初沈バイパス可動堰 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W:500[mm]×H:900[mm]、両面3方水密	1台	
	No.1分配槽バイパスゲート 手動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W:500[mm]×H:500[mm]、両面4方水密	1台	
	No.2分配槽バイパスゲート 手動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W:500[mm]×H:750[mm]、両面4方水密	1台	
	初沈バイパスゲート 手動角形外ネジ式鋳鉄製ゲート W:500[mm]×H:750[mm]、両面4方水密	1台	
	初沈流入可動堰 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W:500[mm]×H:500[mm]、後面3方水密	4台	
	初沈汚泥搔き機 ノッチ式チェーンフライト 2連1駆動、搔き巾 2,580[mm]×2 機長 8,350[mm]、搔き速度 0.6[m/min] 電動機 0.4[kW]	2基	
	初沈スカムスキマ 電動式パイプスキマ, ϕ 300[mm]×0.1[kW], L:4050[mm]	4基	
	生汚泥引抜弁 電動式偏心構造弁、 ϕ 150[mm]×0.2[kW]	2台	
	生汚泥ポンプ スクリュー式汚泥ポンプ ϕ 100[mm]×1.0[m ³ /min]×9.0[m]×3.7[kW]	4台	
	初沈池排水ポンプ クロレス型無閉塞汚泥ポンプ ϕ 100[mm]×1.0[m ³ /min]×13.0[m]×7.5[kW]	1台	
	水路曝気プロワ ルーツプロワ、吸い込みサイレンサ付、8[m ³ /min]、 吸入圧力 -1.96[kPa]、吐出圧力24.5[kPa]、125[A]、7.5[kW] 4P400[V]	1台	
反応タンク設備	初沈スカム移送ポンプ 汚水用水中ポンプ、着脱装置付 ϕ 100[mm]×1.6[m ³ /min]×16.0[m]×7.5[kW]	1台	
	初沈管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ ϕ 65[mm]×0.3[m ³ /min]×11[m]×1.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	鎖動横行式チェーンブロック 定格荷重1[t]、揚程15[m]	1台	
	反応タンク 池幅84.0[m]×池長8.4[m]×有効水深4.5[m]	2池	
	曝気機 補助攪拌羽根付曝気機、高速・低速切替ピッチャービンプレート 上部 ϕ 1550[mm]×4枚、下部 ϕ 950[mm]×4枚 (11[kW](4P)/7.4[kW](6P) 極数変換電動機、3段減速機)	8台	
	返送汚泥可動堰 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W:400[mm]×H:400[mm]、3方水密	2台	
	反応タンク流出ゲート 手動角形外ネジ式鋳鉄製可動堰 W:600[mm]×H:600[mm]、4方水密	2台	
	酸素調節弁(VSA) グローブ弁、400[V]、開度出力4-12[mA]	2台	災害復旧にて更新
	酸素調節弁(液酸) グローブ弁、400[V]、開度出力12-20[mA]	2台	災害復旧にて更新
反応タンク設備	排ガス調整弁 回転プラグ弁、400[V]、開度出力4-20[mA]	2台	災害復旧にて更新
	シールポット 呼吸式シールポット、250A×250A、吸込圧力-1.5[kPa]、 吐出圧力1.7[kPa]	2台	災害復旧にて更新
	反応タンク管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ ϕ 65[mm]×0.3[m ³ /min]×11[m]×1.5[kW]	2台	災害復旧にて更新
	反応タンク管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ ϕ 65[mm]×0.3[m ³ /min]×10.8[m]×1.5[kW]	2台	

(その2)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
最 終 沈殿池 設 備	最終沈殿池	W:4.05[m]×L:37.4[m]×H:4.0[m](水深)	4池
	終沈汚泥搔寄機	ノッチ式チェーンフライ特2連1駆動、搔寄巾 2,580[mm]×2 機長 33,450[mm]、搔寄速度 0.3[m/min] 電動機 0.4[kW]	2基
	終沈スカムスキマ	電動式パイプスキマ、 ϕ 300[mm]×0.1[kW]、L:4,050[mm]	4基
	余剰汚泥引抜弁	電動式偏心構造弁 ϕ 150[mm]×0.2[kW]	2台
	返送汚泥ポンプ	スクリュー式汚泥ポンプ ϕ 150[mm] × 1.6[m ³ /min] × 5.0[m] × 3.7[kW]	2台
	余剰汚泥ポンプ	スクリュー式汚泥ポンプ ϕ 100[mm] × 1.0[m ³ /min] × 9.0[m] × 3.7[kW]	2台
	終沈池排水ポンプ	クロレス型無閉塞汚泥ポンプ ϕ 150[mm] × 1.9[m ³ /min] × 11.0[m] × 15[kW]	1台
	終沈スカム移送ポンプ	汚水用水中ポンプ、着脱装置付 ϕ 100[mm] × 1.6[m ³ /min] × 17.0[m] × 7.5[kW]	1台
	終沈管廊床排水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ ϕ 65[mm] × 0.3[m ³ /min] × 11[m] × 1.5[kW]	2台 災害復旧にて更新
	鎖動横行式チェーンブロック	定格荷重1[t]、揚程15[m]	1台
水 处 理 設 備	池廻り仕切り弁	鋳鉄製手動外ネジ式仕切り弁、7.5kフランジ、 ϕ 100×16個 ϕ 150×18個+2個、 ϕ 200×15個、 ϕ 250×1個、 ϕ 300×2個 チェーンホイール付 ϕ 300×2個	1式
	池廻りスイング逆止弁	鋳鉄製スイング逆止弁、7.5kフランジ、 ϕ 100×7個、 ϕ 150×3個	1式
	池廻り仕切り弁	鋳鉄製手動外ネジ式仕切り弁、10kフランジ、 ϕ 65[mm]×6個 ϕ 100[mm]×1個+9個、 ϕ 125×1個、 ϕ 150×1個	1式
	池廻りスイング逆止弁	鋳鉄製スイング逆止め弁、10kフランジ、 ϕ 65[mm]×6個	1式

(3) 石巻東部浄化センター汚泥処理施設

設備名	仕様	数量	備考
汚泥濃縮タンク設備	汚泥濃縮タンク $\phi 14.0[m] \times \text{有効水深} 4.0[m]$ (円形放射流式)	1槽	
	スクリーンかす除去装置 回転ドラム型 处理量 $3.0[m^3/\text{min}] \times \text{幅} 4[\text{mm}] \times 1.5[\text{kW}]$	1基	
	濃縮タンク投入用可動堰 角形鋳鉄製外ネジ式可動堰 $W400[\text{mm}] \times H400[\text{mm}] \times ST450$	2基	
	濃縮汚泥引き抜きポンプ 吸込スクリュー付汚泥ポンプ $\phi 150[\text{mm}] \times 2.0[m^3/\text{min}] \times 5.0[m] \times 3.7[\text{kW}]$	2台	
	汚泥搔寄機 中央駆動式支柱型 搾寄速度 $2.00[\text{m}/\text{min}]$ $\phi 14,000[\text{mm}] \times H4,600[\text{mm}] \times \text{側水深} 3,500[\text{mm}] 0.75[\text{kW}]$	1台	
	スカムホッパー 鋼製角形電動開閉式 $4.0[m^3] 0.75[\text{kW}] \times 2$	1基	
	スカム脱水機 スクリュープレス $0.5[\text{t}/\text{h}] \times 3.7[\text{kW}] + 0.4[\text{kW}]$	1台	
	スカム搬出機 トラフ型ベルトコンベア $W400[\text{mm}] \times L13,000[\text{mm}] 0.75[\text{kW}]$	1台	
	スカム分離器 回転ドラム式 处理量 $140[m^3/\text{h}] \times 0.75[\text{kW}]$	1台	
	スカム移送ポンプ 吸込スクリュー付水中汚水ポンプ $\phi 80[\text{mm}] \times 9.5[m^3/\text{min}] \times 3.7[\text{kW}]$	1台	
	濃縮設備空気源装置 圧力スイッチ式 $70[\text{L}/\text{min}] \times 0.69[\text{MPa}] \times 0.75[\text{kW}]$	2台	災害復旧にて更新
	濃縮床排水ポンプ 着脱式水中汚水汚物ポンプ $\phi 50[\text{mm}] \times 0.3[m^3/\text{min}] \times 10[\text{m}] \times 1.5[\text{kW}]$	2台	災害復旧にて更新
汚泥処理設備	汚泥脱水機 圧入式スクリュー濃縮脱水機 $110[\text{kW}]$ 容量 $15[m^3/\text{h}]$	2台	No.1 H28更新 No.2 H30設置
	ケーキ搬出コンベア トラフ型ベルトコンベア $L3.0 \times W0.6[\text{m}] 0.75[\text{kW}]$	2台	No.1 H28更新 No.2 H30設置
	汚泥受槽攪拌機 立軸2段バトル型 $W2,000 \times L5,800 \times H5,800[\text{mm}] 5.5[\text{kW}]$	2台	
	汚泥供給ポンプ $11[\text{kW}]$ 全閉外扇屋内型1ネジポンプ可変モーター付 口径 $25[\text{mm}]$ 吐出量 $100 \sim 600[\text{L}/\text{min}] \times 20[\text{m}] \times 11[\text{kW}]$	2台	災害復旧にて更新
	薬品コンテナ搬入用ホイスト ローヘッド低速型 容量 $2[\text{t}]$ 揚程 $6[\text{m}]$ 卷上 $2.6[\text{kW}]$ 走行 $0.25[\text{kW}]$	1基	
	薬品コンテナ 反転排出コンテナー 容量 $1[m^3]$ $W1,070 \times L1,070 \times H1,300[\text{mm}]$	1基	
	コンテナー反転機 自動反転機 モーター付減速機 $1.5[\text{kW}]$	1台	
	薬品溶解タンク攪拌機 角型立形攪拌機 $W2,400 \times L4,300 \times H3,000[\text{mm}] 11[\text{kW}]$	2台	
	薬液供給ポンプ 一軸ネジ式 $2.2[\text{kW}]$ 口径 $60[\text{mm}]$ 吐出量 $20 \sim 100[\text{L}/\text{min}]$	2台	災害復旧にて更新
	ろ液サンプリングポンプ $0.75[\text{kW}]$ 口径 $25[\text{mm}]$ 吐出量 $40[\text{L}/\text{min}]$	2台	
	No.1-1ケーキ搬出機 トラフ型ベルトコンベア 運搬能力 $13.2[\text{t}/\text{h}]$ 機長 $12.5[\text{m}] 1.5[\text{kW}]$	1台	
	No.2ケーキ搬出機 トラフ型ベルトコンベア 運搬能力 $26.4[\text{t}/\text{h}]$ 機長 $9.5[\text{m}] 2.2[\text{kW}]$	1台	
	No.3ケーキ搬出機 トラフ型ベルトコンベア 運搬能力 $26.4[\text{t}/\text{h}]$ 機長 $26.765[\text{m}] 5.5[\text{kW}]$	1台	
	ケーキ分配コンベア トラフ型ベルトコンベア 運搬能力 $26.4[\text{t}/\text{h}]$ 機長 $5.35[\text{m}] 1.5[\text{kW}]$	1台	
	ケーキホッパー 鋼板角型スクリュー排出式 貯留量 $15[m^3]$	2基	
脱臭設備	活性炭吸着塔 FRP製立形床置式 $4,000[\text{mm}] \times H2,725[\text{mm}] 400[m^3/\text{h}]$	1基	
	脱臭薬液タンク 次亜塩素酸ナトリウム、チオ硫酸ナトリウム、水酸化ナトリウム	各1	
	チオ硫酸攪拌機 可搬式攪拌機 $\phi 310[\text{mm}] \times 0.4[\text{kW}]$	1基	
	苛性ソーダ攪拌機 可搬式攪拌機 $\phi 350[\text{mm}] \times 0.75[\text{kW}]$	1基	
	苛性ソーダ注入ポンプ ダイヤフラム形 $0.2[\text{kW}]$ 口径 $15[\text{mm}]$ 吐出量 $250[\text{mL}/\text{min}]$	2基	
	次亜塩注入ポンプ ダイヤフラム形 $0.2[\text{kW}]$ 口径 $15[\text{mm}]$ 吐出量 $250[\text{mL}/\text{min}]$	2基	
	次亜塩洗浄塔 FPR製密閉円筒型 $\phi 1050[\text{mm}] \times 5306[\text{mm}] 80[m^3/\text{min}]$	1基	
	チオ硫酸循環ポンプ PVC製縦軸渦巻きポンプ $2.2[\text{kW}]$ 口径 $50[\text{mm}]$ 吐出量 $250[\text{L}/\text{min}]$	2基	
	次亜塩循環ポンプ PVC製縦軸渦巻きポンプ $2.2[\text{kW}]$ 口径 $50[\text{mm}]$ 吐出量 $250[\text{L}/\text{min}]$	2基	
	チオ硫酸注入ポンプ ダイヤフラム形 $0.2[\text{kW}]$ 口径 $15[\text{mm}]$ 吐出量 $250[\text{mL}/\text{min}]$	2基	
	チオ硫酸洗浄塔 FPR製密閉円筒型 $\phi 1050[\text{mm}] \times 5306[\text{mm}] 80[m^3/\text{min}]$	1基	

(4) 中継ポンプ場

①河北・桃生幹線

桃生第1汚水中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
ポンプ設備	汚水ポンプ 吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm] × 1.7[m³/min] × 19.4[m] × 15[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁 口径 150[mm]	2台	
	逆止弁 ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

桃生第2汚水中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
ポンプ設備	汚水ポンプ 吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm] × 2.9[m³/min] × 15[m] × 15[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁 口径 150[mm]	2台	
	逆止弁 ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

桃生第3汚水中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
ポンプ設備	汚水ポンプ 吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm] × 2.1[m³/min] × 28.5[m] × 30[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁 口径 150[mm]	2台	
	逆止弁 ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	
	ポリ鉄貯留タンク ポリエチレン製立形円筒槽 容量2m³ Φ 1410[mm] × 1555H[mm]	1槽	
	ポリ鉄注入ポンプ ダイヤフラム形 Φ 15[mm] × 0.1[L/min] × 0.2[kW]	1槽	

河北第1汚水中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
ポンプ設備	汚水ポンプ 吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 100[mm] × 1.3[m³/min] × 11.4[m] × 7.5[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁 口径 100[mm]	2台	
	逆止弁 ボール式、SCS／ゴム製 口径 100[mm]	2台	

河北第2汚水中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
ポンプ設備	汚水ポンプ 吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm] × 2.8[m³/min] × 30.8[m] × 30[kW]	2台	
	止水弁 口径 150[mm]	2台	
	逆止弁 ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

河北第3汚水中継ポンプ場

設備名	仕様	数量	備考
ポンプ設備	汚水ポンプ 吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 150[mm] × 3.3[m³/min] × 16.7[m] × 22[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁 口径 150[mm]	2台	
	逆止弁 ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

河北第4汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ 200[mm] × 3.5[m ³ /min] × 10.5[m] × 11[kW]	2台	
	止水弁	口径 200[mm]	2台	
	逆止弁	スイング式、SCS 口径 200[mm]	2台	

河北第5汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ 200[mm] × 3.8[m ³ /min] × 13.6[m] × 18.5[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	口径 200[mm]	2台	
	逆止弁	スイング式、SCS 口径 200[mm]	2台	

石巻第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm] × 2.7[m ³ /min] × 11.6[m] × 11[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	口径 150[mm]	2台	
	逆止弁	ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

石巻第2汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm] × 2.7[m ³ /min] × 17[m] × 15[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	口径 150[mm]	2台	
	逆止弁	ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

石巻第2-1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	リフト式水中ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm] × 2.1[m ³ /min] × 20.6[m] × 15[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	口径 150[mm]	2台	
	逆止弁	ボール式、SCS／ゴム製 口径 150[mm]	2台	

②女川幹線

女川第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ 150[mm] × 2.9[m ³ /min] × 41[m] × 45[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	ボール式 SCS13 口径 150[mm]	3台	
	逆止弁	スイング式、SCS13 口径 150[mm]	2台	
	偏心構造弁	電動式偏心構造弁 口径 200[mm] × 0.2[kW]	1台	
	電動クレーン	2.5[t] × 20[m] × 3.7[kW]	1台	

②女川幹線

女川第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ150[mm]×2.9[m³/min]×41[m]×45[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	ボール式 SCS13 口径 150[mm]	3台	
	逆止弁	スイング式、SCS13 口径 150[mm]	2台	
	偏心構造弁	電動式偏心構造弁 口径 200[mm]×0.2[kW]	1台	
	電動クレーン	2.5[t]×20[m]×3.7[kW]	1台	

女川第2汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ80[mm]×0.8[m³/min]×21[m]×7.5[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	口径 80[mm]	2台	
	逆止弁	ボール式、SCS／ゴム製 口径 80[mm]	2台	
	電動仕切弁	電動外ねじ仕切弁 口径 100[mm]×0.2[kW]	1台	

石巻第4汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
ポンプ設備	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ200[mm]×3.8[m³/min]×18[m]×22[kW] フライホイール付	2台	
	止水弁	口径 200[mm]	3台	
	逆止弁	スイング式、SCS13 口径 200[mm]	2台	

石巻第5汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
沈砂池・主ポンプ設備	流入ゲート	W500×H500[mm]	1基	
	荒目スクリーン	手搔式除塵機 目盛 50[mm]	1基	
	破碎機	2軸回転式 7.3[m³/min]	1基	
	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 φ200[mm]×4.0[m³/min]×17[m]×22[kW] VVVF回転制御	2台	
	ポンプ吊上装置	手動式ギヤードトロリ付チェーンブロック 走行距離9[m]、定格荷重2[t]、揚程6[m]	1台	
	ポンプ井攪拌機	水中ミキサ φ220[mm]、5.1[m³/min]、2.0[kW]	1台	
	ポンプ井中間ゲート	W500×H500[mm]	1門	
	搬出入用吊上装置	手動式ギヤードトロリ付チェーンブロック 走行距離4[m]、定格荷重2[t]、揚程8[m]	1台	
脱臭設備	脱臭設備	カートリッジ3層式活性炭吸着塔 14[m³/min]	1基	
	脱臭ファン	FTF152 14[m³/min]×静圧220[mmAq]	1基	
	活性炭吊上装置	手動式ギヤードトロリ付チェーンブロック 走行距離9[m]、定格荷重1[t]、揚程6[m]	1台	
	空気源装置	空気圧縮機 310[L/min]、0.69[MPa]	2台	
換気設備	送風機(FS-1)	片吸込形多翼送風機(床置型) 0.75[kW]	1台	
	送風機(FS-2)	斜流型送風機(天井吊型) 35[W]	1台	
	送風機(FS-3)	片吸込形多翼送風機(床置型) 1.5[kW]	1台	
	送風機(FS-4)	斜流型送風機(天井吊型) 0.25[kW]	1台	
	送風機(FS-5)	斜流型送風機(天井吊型) 0.25[kW]	1台	
	エアフィルタ(AF-1)	ろ材:再生式 600×550×25t 処理風量 2,640[m³/h]	2台	
	排風機(FE-1)	片吸込形多翼送風機(床置型) 0.75[kW]	1台	
	排風機(FE-2)	斜流型送風機(天井吊型) 15[W]	1台	
	排風機(FE-3)	片吸込形多翼送風機(床置型) 1.5[kW]	1台	
	排風機(FE-4)	斜流型送風機(天井吊型) 0.25[kW]	1台	
	排風機(FE-5)	斜流型送風機(天井吊型) 0.25[kW]	1台	

石巻第6汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
1系 沈砂池・主ポンプ設備	流入ゲート	W500×H500[mm]	2基	
	細目スクリーン	間欠式自動除塵機 目盛 20[mm]	2基	
	汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 250[mm] × 4.8[m³/min] × 12.5[m] × 18.5[kW] VVVVF回転制御	2台	
	仕切弁	Φ 250[mm] × 0.4[kW]	2台	
	逆止弁	Φ 250[mm]	2台	
	細目自動除塵機	間欠式自動除塵機 目幅20[mm] 1,000×3,400[mm]	2基	
	スクリーンかす脱水機	し渣洗净機能付 4.4[kW]	1台	
脱臭設備	乾式脱臭設備	立型3連2列3層カートリッジ式 120[m³/min]	1基	
	脱臭ファン	FTF401BA-LH 120[m³/min]	1基	災害復旧にて更新
換気設備	送風機	片吸込形多翼送風機(床置型) 1.5[kW]	1台	災害復旧にて更新
	送風機	片吸込形多翼送風機(床置型) 0.4[kW]	1台	災害復旧にて更新
	No.1送風機	斜流型送風機(天井吊型) 0.75[kW]	1台	
	No.2送風機	斜流型送風機(天井吊型) 0.75[kW]	1台	
2系 沈砂池・主ポンプ設備	流入ゲート	W600×H600[mm]	2基	
	粗目スクリーン	手搔式バースクリーン 目幅 50[mm]	2基	
	破碎機	二軸回転式 9.6[m³/min]以上	1基	
	No.3汚水ポンプ	吸込スクリュー付汚水用水中ポンプ 着脱装置付 Φ 200[mm] × 4.8[m³/min] × 14[m] × 22[kW]	2台	
	ポンプ井攪拌機	水中ミキサ Φ 300[mm]、 7.1[m³/min]、 1.5[kW]	1台	
	ポンプ吊上装置	ギヤードトロリ付手動チェーンロック 2.0[t] × 10[m]	1基	災害復旧にて更新
	圧送管切替弁	手動仕切弁 Φ 500[mm]	1基	
	共通ヘッダ管仕切弁	手動仕切弁 Φ 400[mm]	1基	
	ポンプ井中間ゲート	W400×H400[mm]	1基	
脱臭設備	搬出入用吊上装置	ギヤードトロリ付手動チェーンロック 2.0[t] × 15[m]	1基	
	脱臭装置	活性炭吸着塔 14[m³/min]	1基	
	脱臭ファン	FRP製ターボファン 14[m³/min]	1基	災害復旧にて更新
	破碎機・活性炭吊上装置	ギヤードトロリ付手動チェーンロック 1.0[t] × 15[m]	1基	災害復旧にて更新

2. 電気設備の仕様

(1)石巻東部浄化センター 中央管理棟

(その1)

設 備 名		仕 様	数量	備 考
屋外	柱上気中負荷開閉器	PAS 7.2[kV] 300[A]	1台	引込柱
No.1脱水機棟盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC101A P-MC101B 2段積	
No.1予備盤				
No.1水処理棟盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC102A P-MC102B 2段積	
管理棟照明変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC102A P-MC102B 2段積	
管理棟No.1 400V動力変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC103A P-MC103B 2段積	
進相コンデンサ一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC103A P-MC103B 2段積	
No.1母線連絡盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC104A P-MC104B 2段積	
No.1ZPC盤	ZPC 6.6[kV], 250[pF]×3	1面	P-MC104A P-MC104B 2段積	
受電盤	VCB 7.2[kV] 600[A]、 VT×2 6,600[V]:110 100[VA]	1面	P-MC105	
引込盤	DS 7.2[kV] 400[A]	1面	P-MC106	
No.2母線連絡盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC107A P-MC107B 2段積	
自家発引込盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC107A P-MC107B 2段積	
管理棟No.2 400V動力変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC108A P-MC108B 2段積	
管理棟200V動力変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC108A P-MC108B 2段積	
No.2水処理棟盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	P-MC109A P-MC109B 2段積	
No.2ZPC盤	ZPC 6.6[kV], 250[pF]×3	1面	P-MC109A P-MC109B 2段積	
No.1進相コンデンサ盤 30kvar	VCS 6.6[kV] 400[A] SC 7,020[V] 31.9[kvar]、 SR 243[V] 1.91[kvar]	1面	P-CBS101	
No.2進相コンデンサ盤 75kvar	VCS 6.6[kV] 400[A] SC 7,020[V] 79.8[kvar]、 SR 243[V] 4.79[kvar]	1面	P-CBS102	
管理棟照明変圧器盤	1 φ Tr 150[kVA] 6,600/210/105[V]	1面	P-LC111	
電 照明変圧器二次盤	ACB 460[V] 1,000[A]	1面	P-LC112	
照 明分岐盤	MCCB×14	1面	P-LC113	
氣 管理棟200V動力変圧器盤	3 φ Tr 300[kVA] 6,600/210[V] MCCB×1	1面	P-LC121	
200V動力変圧器二次盤	ACB 460[V] 1,000[A]	1面	P-LC122	
室 200V動力分岐盤	MCCB×15	1面	P-LC123	
～ 管理棟No.1 400V動力変圧器盤	3 φ Tr 300[kVA] 6,600/420[V]	1面	P-LC131	
2 F No.1 400V動力変圧器二次盤・母線連絡盤	ACB 460[V] 600[A]、 ACB 460[V] 1,600[A]	1面	P-LC132	
～ No.1 400V動力分岐盤	MCCB×7	1面	P-LC133	
No.2 400V動力分岐盤	MCCB×6	1面	P-LC134	
No.2 400V動力変圧器二次盤	ACB 460[V] 600[A]	1面	LC-35	
管理棟 No.2 400V動力変圧器盤	3 φ Tr 300[kVA] 6,600/420[V]	1面	LC-36	
管理棟直流電源分岐盤	MCCB	1面	DCL-1	
制御用直流電源盤	整流器盤1面、蓄電池盤1面 鉛蓄電池 150[Ah] 54[セル]	1式	P-DP1(蓄電池のみ災害復旧にて更新)	
無停電電源装置	インバータ盤2面、整流器盤1面、蓄電池盤1面 整流器250[A] 鉛蓄電池400[Ah] 54[セル]×2組他	1式	P-CVCF	
沈砂池設備コントロールセンタ(200V)	引込盤×1面、ユニット6面、片面形	1式	CC-1	
汚水ポンプ設備コントロールセンタ	引込盤1面、ユニット2面、片面形	1式	CC-2A	
沈砂池設備コントロールセンタ	引込盤1面、ユニット1面、片面形	1式	P-CC1	
沈砂池補助継電器盤	屋内自立形	2面	R11 R12	
汚水ポンプ運動制御盤	屋内自立形	3面	P-MOP21,P-MOP22,P-MOP23	
沈砂池運動制御盤	屋内自立形	2面	P-MOP11 P-MOP12	

設 備 名	仕 様	数量	備 考
電 気 室 (2 F)	No.1加圧水ポンプ盤	屋内自立形	1面 P-LP111
	No.2加圧水ポンプ盤	屋内自立形	1面 P-LP112
	No.5汚水ポンプ盤	屋内自立形	1面 中央管理棟1Fモーター室から場所移動 P-LP205(災害復旧にて更新)
	速度制御装置盤	屋内自立形	1面 中央管理棟1Fモーター室から場所移動 P-VVF2(災害復旧にて更新)
	非常灯用直流電源盤	屋内自立形 鉛蓄電池 200[Ah] 54[セル]	2面 中央管理棟B1F空調機械室から場所移動 P-DP2(災害復旧にて更新)
	屋外灯	屋内自立形	1面 ACL-1
	主幹盤	屋内自立形	1面 MM-1
	中継端子盤	屋内自立形	3面
発 電 機 室 (2 F)	NO.1ディーゼル機関	1,075[kW]、1,500[min ⁻¹]	1台
	NO.1交流発電機	6,600[V]、1,250[kVA]	1台
	潤滑油ブライミングポンプ	400[V] 0.75[kW]	1台
	1次冷却水膨張タンク	100[L]	1台
	熱交換器	プレート式	1台
	燃料油積算流量計	電子式 20~1,250[L/h]	1台
	燃料小出槽	1,000[L]	1台
	冷却水ポンプ	ラインポンプ、400[V] 11[kW] ヒータ 2[kW]	2台
	NO.1発電機盤	VCB 7.2[kV] 600[A]、CT×2 150:5[A] 12.5[kA]、EVT 6,600:110:190/3[V]	1面 P-G1
	NO.1自動始動盤	1φ Tr 6,600/250[V]、1φ Tr 250/100[V]、AVR:100[V]、MCCB×2:10AT、MCCB:20AT	1面 P-G2
	発電機補機盤	屋内自立形 MCCB×18	1面 P-G3
	始動用直流電源装置	屋内自立形 420[V] 鉛蓄電池 300[Ah] 12[セル]	1面 P-GDC
	発電機送風機制御盤	屋内自立形 MCCB×13	1面 P-PB-G1
	発電機排風機制御盤	屋内自立形 MCCB×13	1面 P-PB-G2
	燃料移送ポンプ現場操作盤	屋内壁掛型	1面 中央管理棟B1Fボイラー室 LCB-G1(災害復旧にて更新)
	燃料移送ポンプ	400[V] 0.75[kW] 40[L/min]	2台 " (災害復旧にて更新)
	地下燃料タンク液位計	検出器:フロート式、変換器:屋外壁掛形	1式 中央管理棟1F屋外 (災害復旧にて更新)
	地下タンク	10,000[L]	1式 "
	排気消音器	65[dB](A)	1台 3F(消音機室)
	ラジエータ	400[V] 3.7[kW]×2	1基 RF(屋上)
	2次冷却水膨張タンク	68[L]	1台 RF(屋上)
中 央 監 視 室 (3 F)	LCD監視制御装置		4台 HIS-C1~HIS-C4
	データサーバ盤	屋内自立形	1面 SVR-C
	制御電源分電盤	屋内自立形	1面 DB-C
	管理棟プラントコントローラ盤	屋内自立形	1面 RCS-C
	テレメータインターフェース盤	屋内自立形	2面 TM-IF1、TM-1
	中央監視装置分電盤	屋内自立形	1面 DB
	沈砂池計装盤	屋内自立形	1面 P-LKM11
	建築動力中央監視盤	屋内自立形	1式

(2)石巻東部浄化センター 水処理棟
(その1)

設備名	仕様	数量	備考
水処理棟No.1 400V-200V動力変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	W-MC101A (W-MC101Bと段積)
水処理棟 照明変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	W-MC101B (W-MC101Aと段積)
No.1引込盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A]	1面	W-MC102
母線連絡盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A]	1面	W-MC103
No.2引込盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A]	1面	W-MC104
水処理棟No.1 400V動力変圧器一次盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	W-MC105A (W-MC105B[空き]と段積)
水処理棟照明変圧器盤	1φ Tr 50[kVA] 6,600/210-105[V]	1面	W-LC111
照明分岐盤	MCCB×11	1面	W-LC112
200V動力分岐盤	MCCB×7	1面	W-LC121
水処理棟No.1 400V-200V動力変圧器盤	3φ Tr 750[kVA] 6600:420/210[V]	1面	W-LC131
No.1 400V動力変圧器二次・ 母線連絡盤	ACB 460[V] 1200[A]、 ACB 460[V] 1600[A]	1面	W-LC132
No.1 400V動力分岐盤	MCCB×10	1面	W-LC133
No.2 400V動力分岐盤	MCCB×10	1面	W-LC134
No.2 400V動力変圧器二次盤	ACB 460[V] 1,200[A]、 ACB 460[V] 1,600[A]	1面	W-LC135
No.2 400V動力変圧器盤	3φ Tr 750[kVA] 6,600/420[V]	1面	W-LC136
抵抗器		2台	
水処理棟直流電源分岐盤	屋内自立形、MCCB×12	1面	DCL-2
1-1水処理設備 コントロールセンタ	引込盤1面、制御電源盤1面、ユニット3面 両面形	1式	W-CC1A
1-2水処理設備 コントロールセンタ	引込盤1面、ユニット3面 両面形	1式	W-CC1B
2-1水処理設備 コントロールセンタ	引込盤1面、ユニット3面 両面形	1式	W-CC2A
2-2水処理設備 コントロールセンタ	引込盤1面、ユニット3面 両面形	1式	W-CC2B
水処理脱臭設備 コントロールセンタ	引込盤1面、ユニット3面 片面形	1式	CC-61
1-1水処理運動制御盤	屋内自立形	2面	W-MOP1A1、W-MOP1A2
1-2水処理運動制御盤	屋内自立形	2面	DCL-2
2-1水処理運動制御盤	屋内自立形	1面	W-MOP2A
2-2水処理運動制御盤	屋内自立形	1面	W-MOP2B
水処理脱臭設備補助継電器盤	屋内自立形	1面	R611

(その2)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
1系水処理プラントコントローラ盤	屋内自立形	1面	W-PC11
1系水処理計装盤	屋内自立形	1面	W-LKM11
2系水処理プラントコントローラ盤	屋内自立形	1面	W-PC21
2系水処理計装盤	屋内自立形	1面	W-LKM21
酸素発生装置補機設備 コントロールセンタ	引込盤1面、 ユニット3面 両面形	1式	W-CC6
No1、2減圧ポンプ盤	屋内自立形	2面	W-LP601、W-LP602
操作 作 室 （ 2 F ）	酸素発生装置補機連動制御盤	屋内自立形	1面 W-MOP61
3系水処理電気設備 (H18.4供用開始)			
3系水処理プラントコントローラ盤	屋内自立形	1面	W-PC31
3系-1水処理設備 コントロールセンタ	引込盤1面、 制御電源盤1面、 ユニット4面 両面形	1式	W-CC3A
3系-2水処理設備 コントロールセンタ	引込盤1面、 ユニット3面 両面形	1式	W-CC3B
水処理電気室用 無停電電源装置	インバータ盤1面、 整流器盤1面、 蓄電池盤1面 整流器200[A] 蓄電池300[Ah] 54[セル] インバータ 10[kVA]他	1式	W-CVCF (蓄電池のみ災害復旧にて更新)
3系水処理計装盤	屋内自立形	1面	W-LKM31
3系-1水処理設備 連動制御盤	屋内自立形	2面	W-MOP3A1、 W-MOP3A2
3系-2水処理設備 連動制御盤	屋内自立形	1面	W-MOP3B

(3) 石巻東部浄化センター 脱水機棟

設 備 名	仕 様	数量	備 考
電	No.1引込盤 3P-DS 7.2[kV] 600[A]	1面	S-MC102 (災害復旧にて更新)
	母線連絡盤 DS 7.2[kV] 600[A]	1面	S-MC103 (災害復旧にて更新)
	脱水機棟No.1 400V-200V動力変圧器一次盤 VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	S-MC101A(災害復旧にて更新) (S-MC101B[空]と2段積)
	脱水機棟No.1 400V-200V動力変圧器盤 3 φ Tr 500[kVA] 6600:420/210[V]	1面	S-LC131 (災害復旧にて更新)
	No.1 400V-200V動力変圧器二次盤 ACB 460[V] 1000[A]、 ACB [空ユニット]	1面	S-LC132 (災害復旧にて更新)
	No.1 400V動力分岐盤 MCCB×11	1面	S-LC133 (災害復旧にて更新)
	200V動力分岐盤 MCCB×9	1面	S-LC121 (災害復旧にて更新)
気	脱水機棟照明変圧器盤 1 φ Tr 30[kVA] 420:210/105[V] MCCB×10	1面	S-LC111 (災害復旧にて更新)
	蓄電池設備 インバータ盤 インバータ 10[kVA]、 1 φ Tr×2 10[kVA] 105:100[V]、 MCCB×4、 MCCB×10	1面	S-CVCF (災害復旧にて更新)
	蓄電池設備 整流器盤 整流器 100[V] 200[A] Tr 420:105[V]、 MCCB×3、 MCCB×9	1面	S-CVCF (災害復旧にて更新)
	蓄電池設備 蓄電池盤 鉛蓄電池 300[Ah] 54[セル] MCCB×12	1面	S-CVCF (災害復旧にて更新)
室 (2 F)	脱臭設備 引込盤1面、 ユニット3面 コントロールセンタ 両面式	1式	S-CC2 (災害復旧にて更新)
	汚泥処理設備コントロールセンタ 引込盤1面、 ユニット4面 両面式	1式	S-CC1 (災害復旧にて更新)
	脱臭設備 補助継電器盤 屋内自立形	1面	S-RY21 (災害復旧にて更新)
	汚泥処理連動制御盤 屋内自立形	5面	S-MOP11～15 (災害復旧にて更新)
	動力分電盤 屋内壁掛形	1面	S-1(災害復旧にて更新)
	CRT監視操作卓 18インチLCDタッチパネル ディスプレイ装置1台、 メッセージ帳票プリンタ1台、 ハードコピー1台	1式	S-CRT1、 S-PRT1、 S-HC (災害復旧にて更新)
	汚泥処理プラントコントローラ盤 屋内自立形	1面	S-PC11 (災害復旧にて更新)
操 作 室 (2 F)	汚泥処理計装盤 屋内自立形	1面	S-LKM11 (災害復旧にて更新)
	動力分電盤 屋内壁掛形	1面	S-2 (災害復旧にて更新)

(4) 石巻東部浄化センター 砂ろ過棟

設 備 名	仕 様	数量	備 考
電 気 室	給水ろ過設備 コントロールセンタ 引込盤1面、 ユニット2面、 ゲート操作盤1面 両面式	1式	W-CC7 (災害復旧にて更新)
	給水ろ過設備連動制御盤 屋内自立形	2面	W-MOP71、 W-MOP72 (災害復旧にて更新)
	動力制御盤 屋内自立形	1面	MC-6 (災害復旧にて更新)
	電灯分電盤 屋内壁掛形	1面	L-1 (災害復旧にて更新)

(5) 石巻東部浄化センター 現場操作盤
(その1)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
中 央 管 理 棟	沈砂池流入ゲート	屋外自立形	1面 中央管理棟1F屋外 LCB-101(災害復旧にて更新)
	沈砂搔揚機	屋内スタンド形	1面 中央管理棟B1F沈砂池室 LCB-102(災害復旧にて更新)
	細目スクリーン	屋内スタンド形	1面 〃 LCB-104(災害復旧にて更新)
	No.1細目自動除塵機	屋内スタンド形	1面 〃 P-LCB104A(災害復旧にて更新)
	No.1し渣破碎機制御盤	屋内スタンド形	1面 〃 (機械工事)(災害復旧にて更新)
	スクリーンかす搔揚機上操作盤	屋内壁掛形	1面 〃 (機械工事)(災害復旧にて更新)
	加圧水ポンプ	屋内自立形	1面 〃 P-LCB111(災害復旧にて更新)
	No.1,2ポンプ井攪拌機	屋内壁掛形	2面 〃 P-LCB110A, P-LCB110B(災害復旧にて更新)
	スカムピット攪拌機	屋内自立形	1面 〃 LCB-107(災害復旧にて更新)
	計装用空気圧縮機	屋内壁掛形	1面 〃 LCB-112(災害復旧にて更新)
	ポンプ井スカム除去装置増圧ポンプ	屋内壁掛形	1面 〃 LCB-150(災害復旧にて更新)
	サンプリングポンプ	屋内壁掛形	1面 〃 LCB-15K(災害復旧にて更新)
	作業用電源1	屋内壁掛形	1面 〃 LCB-M1(災害復旧にて更新)
	清掃水中ポンプ	屋内壁掛形	1面 〃 LCB-111(災害復旧にて更新)
	粗目スクリーン	屋内壁掛形	1面 〃 LCB-108(災害復旧にて更新)
	電灯分電盤(非常照明盤含む)	屋内壁掛形	1面 中央管理棟B1F廊下 L-1(災害復旧にて更新)
	作業用電源箱	屋内壁掛形	1面 〃 M-1(災害復旧にて更新)
	可搬式ポンプ電源盤	屋内壁掛形	1面 〃 DP3(災害復旧にて更新)
	動力制御盤	屋内壁掛形	1面 中央管理棟B1Fポンプ室 MB1P-1(災害復旧にて更新)
	動力制御盤	屋内自立形	2面 中央管理棟B1F空調機械室 MB1P-2, PB-DP(災害復旧にて更新)
	No.1, 2汚水ポンプ	屋内自立形	2面 中央管理棟1Fモーター室 LCB-201, LCB-202(災害復旧にて更新)
	No.5汚水ポンプ	屋内自立形	1面 〃 LCB-205(災害復旧にて更新)
	スクリーンかす搬出ホイスト	屋内壁掛形	1面 中央管理棟1F搬出室 LCB-109(災害復旧にて更新)
	スクリーンかすホッパ制御	屋内壁掛形	1面 〃 (機械工事)(災害復旧にて更新)
	沈砂ホッパ制御	屋内壁掛形	1面 〃 (機械工事)(災害復旧にて更新)
	電灯分電盤(非常照明盤含む)	屋内壁掛形	2面 中央管理棟1F廊下 L-2, L-2-1(災害復旧にて更新)
	水質試験室電灯分電盤	屋内自立形	1面 中央管理棟1F理化学分析室 L-5(災害復旧にて更新)
	水質試験室動力制御盤	屋内壁掛形	1面 〃 M1P-1(災害復旧にて更新)
	沈砂分離機	屋内スタンド形	1面 中央管理棟2Fホッパー室 P-LCB103
	電灯分電盤(非常照明盤含む)	屋内壁掛形	2面 中央管理棟2F廊下 L-3, L-3-1
	発電機送風機制御盤	屋内自立形	1面 中央管理棟2Fファンルーム室
	脱臭ファン	屋内壁掛形	1面 中央管理棟3F脱臭機室 P-LCB112
	動力制御盤	屋内壁掛形	1面 〃 M3P-3
	電灯分電盤(非常照明盤含む)	屋内壁掛形	2面 中央管理棟3F廊下 L-4, L-4-1

(その2)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
初沈流入ゲート／バイパスゲート	屋外スタンド形	1面	最初沈殿池屋外 W-LCB101(災害復旧にて更新)
次亜貯留槽	屋外壁掛形(水処理脱臭用)	1面	" LCB-6102(災害復旧にて更新)
1・2系初沈スカム移送ポンプ	屋外壁掛形	1面	" W-LCB104(災害復旧にて更新)
1-1初沈汚泥搔き機／スカムスキマ	屋内壁掛形	1面	1系最初沈殿池1F W-LCB102A(災害復旧にて更新)
1-2初沈汚泥搔き機／スカムスキマ	屋内壁掛形	1面	" W-LCB102B(災害復旧にて更新)
2-1初沈汚泥搔き機／スカムスキマ	屋内壁掛形	1面	2系最初沈殿池1F (災害復旧にて更新)
2-2初沈汚泥搔き機／スカムスキマ	屋内壁掛形	1面	" (災害復旧にて更新)
沈殿池放流ゲート	屋内壁掛形	1面	最初沈殿池1F W-LCB115(災害復旧にて更新)
初沈作業用電源	屋内壁掛形	1面	" W-DB111(災害復旧にて更新)
電灯分電盤(非常照明盤含む)	屋内壁掛形	1面	" L-10(災害復旧にて更新)
1系汚泥引抜弁	屋内自立形	1面	最初沈殿池B1F管廊 W-LCB103(災害復旧にて更新)
2系汚泥引抜弁	屋内スタンド形	1面	" (災害復旧にて更新)
1・2系初沈管廊床排水ポンプ	屋内壁掛形	1面	" W-LCB105(災害復旧にて更新)
初沈作業用電源	屋内壁掛形	1面	" W-DB101(災害復旧にて更新)
水路曝気プロワ	屋内壁掛形	1面	水処理棟1Fプロワ室 LCB-3107
水処理脱臭設備	屋内自立形	1面	水処理棟2F脱臭機室
換気動力盤	コントロールセンタ式、片面形 引込盤1面、ユニット5面	1式	水処理棟3Fファンルーム室 MC-1
冷却棟	屋内スタンド形	1面	水処理棟3Fクーリングタワー室 W-LCB607
No.1、2空気プロワ／減圧ポンプ	屋内スタンド形	2面	水処理棟2Fプロワ室 W-LCB601、W-LCB602
初沈作業用電源	屋内壁掛形	1面	" W-DB121
計装用空気圧縮機	屋内スタンド形	1面	水処理棟1F VSA室 W-LCB604(災害復旧にて更新)
冷却水回収ポンプ	屋内スタンド形	1面	" W-LCB606(災害復旧にて更新)
酸素発生室／作業用電源	屋内壁掛形	1面	" W-DB112(災害復旧にて更新)
酸素発生装置制御盤	屋内自立形	1面	" (機械工事)(災害復旧にて更新)
冷却水ポンプ	屋内壁掛形	1面	反応タンクB1F管廊 W-LCB605(災害復旧にて更新)
1・2系返送汚泥投入弁	屋内スタンド形	1面	" W-LCB114(災害復旧にて更新)
反応タンク／作業用電源	屋内壁掛形	1面	" W-DB102(災害復旧にて更新)
電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	" L-B10(災害復旧にて更新)
1系No.1、2曝気機	屋内自立形	2面	反応タンク1F W-LCB106A、W-LCB106B
1系No.3、4曝気機	屋内自立形	2面	" W-LCB107A、W-LCB107B
1系ページプロワ	屋内壁掛形	2面	" W-LCB108A、W-LCB108B
2系No.1、2曝気機	屋内壁掛形	2面	" LCB-4201、LCB-4203
2系No.3、4曝気機	屋内壁掛形	2面	" LCB-4202、LCB-4204
2系ページプロワ	屋内壁掛形	2面	" LCB-4205、LCB-4206
作業用電源	屋内壁掛形	2面	" W-DB114、W-DB113
サンプリングポンプ盤	屋内壁掛形	2面	" W-LCB205A、W-LCB205B

(その3)

設備名	仕様	数量	備考
最終沈殿池	1-1、1-2終沈汚泥搔き機	屋外スタンド形	2面 1系最終沈殿池屋外 W-LCB109A,W-LCB109B(災害復旧にて更新)
	2系終沈汚泥搔き機	屋外スタンド形	1面 2系最終沈殿池屋外 (災害復旧にて更新)
	終沈作業用電源	屋外スタンド形	1面 最終沈殿池屋外 W-DB115(災害復旧にて更新)
	1・2系終沈／スカム移送ポンプ	屋外スタンド形	1面 " W-LCB112(災害復旧にて更新)
	1・2系返送汚泥ポンプ／終沈汚泥引抜弁	屋内自立形	1面 最終沈殿池B1F管廊 W-LCB110(災害復旧にて更新)
	1・2系余剰汚泥ポンプ	屋内スタンド形	1面 " W-LCB111(災害復旧にて更新)
	1・2系終沈管廊床排水ポンプ	屋内壁掛形	1面 " W-LCB113(災害復旧にて更新)
	終沈作業用電源	屋内壁掛形	1面 " W-DB103(災害復旧にて更新)
	1・2系No1返送汚泥ポンプ／ 2系終沈汚泥引抜弁	屋内スタンド形	1面 " (災害復旧にて更新)
塩素混和池棟	逆流防止ゲート	屋外スタンド形	1面 塩素混和池屋外 W-LCB116(災害復旧にて更新)
	次亜塩注入ポンプ	屋内自立形	1面 次亜塩注入機室 LCB-5107(災害復旧にて更新)
	次亜塩貯留槽	屋外壁掛形	1面 次亜塩注入機室屋外 LCB-5108(災害復旧にて更新)
砂ろ過棟	No.1、2砂ろ過塔	屋内自立形	1面 砂ろ過棟1F W-LCB704(災害復旧にて更新)
	原水ポンプ	屋内スタンド形	1面 砂ろ過棟B1F管廊 W-LCB701(災害復旧にて更新)
	逆洗ポンプ	屋内スタンド形	1面 " W-LCB702(災害復旧にて更新)
	空洗プロワ・空気圧縮機	屋内スタンド形	1面 " W-LCB703(災害復旧にて更新)
	高架水槽揚水ポンプ	屋内スタンド形	1面 " W-LCB705(災害復旧にて更新)
	消泡水ポンプ	屋内スタンド形	1面 " W-LCB706(災害復旧にて更新)
	作業用電源9	屋内壁掛形	1面 " LCB-M9(災害復旧にて更新)
放流渠	中間ゲート	屋外スタンド形	1面 放流渠中間ゲート W-LCB710(災害復旧にて更新)
	放流ゲート	屋外スタンド形	1面 放流渠放流口 W-LCB711(災害復旧にて更新)

(その4)

設備名	仕様	数量	備考
スクリーンかす除去装置	屋内壁掛形	1面	分配棟2F S-LCB118(災害復旧にて更新)
分配槽換気扇	屋内壁掛形	1面	" LCB-F3(災害復旧にて更新)
スカム分離機	屋内壁掛形	1面	" LCB-1154(災害復旧にて更新)
スカム搬出機	屋内スタンド形	1面	" LCB-1150
スカム脱水機	屋内壁掛形	1面	" LCB-1151
電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	分配棟1F L-10(災害復旧にて更新)
スカムホッパ制御盤	屋外スタンド形	1面	分配棟1F屋外 (機械工事)(災害復旧にて更新)
濃縮汚泥搔き機	屋外スタンド形	1面	汚泥濃縮タンク1F屋外 S-LCB101(災害復旧にて更新)
濃縮槽スカム移送ポンプ	屋外スタンド形	1面	" LCB-1152(災害復旧にて更新)
濃縮床排水ポンプ	屋内壁掛形	1面	分配棟B1F重力濃縮ポンプ室 S-LCB119(災害復旧にて更新)
濃縮設備空気圧縮機	屋内スタンド形	1面	" S-LCB120(災害復旧にて更新)
作業用電源	屋内壁掛形	1面	" LCB-M11(災害復旧にて更新)
濃縮汚泥引抜	屋内壁掛形	1面	分配棟B1F管廊 S-LCB102(災害復旧にて更新)
管廊換気扇手元操作	屋内壁掛形	1面	管理棟B1F管廊 LCB-F1(災害復旧にて更新)
No.1管廊換気扇遠方操作	屋内壁掛形	1面	脱水機棟B1F管廊 LCB-F2(災害復旧にて更新)
床排水ポンプ	屋内壁掛形	1面	脱水機棟B1Fポンプ室 LCB-1304(災害復旧にて更新)
汚泥供給ポンプ	屋内自立形	1面	" LCB-1107(災害復旧にて更新)
注入ポンプ攪拌機	屋内自立形	1面	" LCB-1502(災害復旧にて更新)
薬品供給ポンプ	屋内自立形	1面	" LCB-1301(災害復旧にて更新)
薬液溶解設備	屋内自立形	1面	" LCB-1302(災害復旧にて更新)
作業用電源	屋内壁掛形	1面	" LCB-M12(災害復旧にて更新)
電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	" L-B1A(災害復旧にて更新)
薬品貯留槽警報	屋外壁掛形	1面	脱水機棟1F屋外 LCB-1305(災害復旧にて更新)
コンテナ反転機	屋内壁掛形	1面	脱水機棟1F薬品注入室 LCB-1120(災害復旧にて更新)
No.1汚泥受槽攪拌機	屋内壁掛形	1面	脱水機棟1Fコンベア室 LCB-1105(災害復旧にて更新)
No.1、2ケーキ搬出機	屋内スタンド形	1面	" S-LCB106(災害復旧にて更新)
空気原装置(I)	屋内スタンド形	1面	" LCB-1118(災害復旧にて更新)
作業用電源	屋内壁掛形	1面	" LCB-M13(災害復旧にて更新)
電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	脱水機棟1F倉庫(2) L-1A(災害復旧にて更新)
No.1、No.2ケーキ搬出コンベア	屋内スタンド形	2面	脱水機棟2F脱水機室 S-LCB-1303、S-LCB-1304
作業用電源14	屋内壁掛形	1面	" LCB-M14
電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	" L-2A
脱臭設備	屋内自立形	1面	脱水機棟2F脱臭機室 LCB-1501
動力操作盤	屋内自立形	1面	脱水機棟3Fファンルーム室 MC-1A
ケーキホッパ	屋外スタンド形	1面	脱水機棟廻り屋外1F LCB-S109(災害復旧にて更新)
No.3ケーキ搬出機	屋外スタンド形	1面	脱水機棟屋外廻り2F S-LCB107
ケーキ分配コンベア	屋外スタンド形	1面	" S-LCB108

(6) 石巻東部浄化センター 計装設備
(その1)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
沈 砂 池	流入渠水位計	投込式 0~8[m]	1台 中央管理棟1F屋外 (災害復旧にて更新)
	No.1ポンプ井水位計	投込式 0~8[m]	1台 中央管理棟B1F沈砂池室 (災害復旧にて更新)
	No.1ポンプ井水位計	フリクト式	1台 " (災害復旧にて更新)
	No.2ポンプ井水位計	投込式 0~8[m]	1台 " (災害復旧にて更新)
	スカムピット水位計	導電率レベル計	1台 " (災害復旧にて更新)
	沈砂池流入水UV計	浸漬式 2波長吸光度測定法 0~2[Abs]	1台 " (災害復旧にて更新)
	沈砂池流入水pH計	浸漬型, ガラス電極法、pH 0~14	1台 " (災害復旧にて更新)
	沈砂池流入水温度計	浸漬式 測温抵抗体 0~50[°C]	1台 " (災害復旧にて更新)
	沈砂池流入水SS計	浸漬型 透過光散乱光比較測定方式 0~300[ppm]	1台 " (災害復旧にて更新)
	沈砂池流入水電導度計	浸漬型 電磁誘導式 0~20[mS/cm]	1台 " (災害復旧にて更新)
初 沈	No.1、2サンプリングポンプ(水質計器用)	水中ポンプ 200[V] 0.75[kW]	2台 " (災害復旧にて更新)
	揚水量計	超音波式 0~2,400[m³/h]	1台 揚水量計室 (災害復旧にて更新)
	雨量計	0.5[mm/パルス] 0~100[mm]	1台 発信器:水処理棟屋上 変換器:水処理棟2F操作室
	1・2系生活汚泥流量計	φ 100[mm] 電磁式 0~200[m³/h]	1台 最初沈殿池B1F管廊 (災害復旧にて更新)
反 応 タ ン ク	1・2系生活汚泥濃度計	φ 100[mm] 超音波式 0~8[%]	1台 " (災害復旧にて更新)
	1・2系初沈スカムピット水位計	導電率レベル計	1台 最初沈殿池屋外 (災害復旧にて更新)
	1・2系初沈スカムピット水位計	フリクト	1台 " (災害復旧にて更新)
	液体酸素温度計	-50~+50[°C]	1台 水処理棟廻り屋外1F (災害復旧にて更新)
タ ン ク	1系酸素注入量計	150[A] オリフィス式 0~250[Nm³/h]	2台 反応タンク1F
	2系酸素注入量計	150[A] オリフィス式 0~250[Nm³/h]	2台 " (機械工事)
	1系反応タンク圧力計	差圧伝送器 0~1.5[kPa]	4台 " (機械工事)
	2系反応タンク圧力計	差圧伝送器 0~1.5[kPa]	2台 " (機械工事)
	1系可燃性ガス濃度計	盤内収納 赤外線式 0~100[%LEL]	2面 " (機械工事)(災害復旧にて更新)
	2系可燃性ガス濃度計	盤内収納 赤外線式 0~100[%LEL]	2面 " (機械工事)(災害復旧にて更新)
	1系反応タンク出口酸素濃度計	盤内収納 磁気圧力式 0~100[%O₂]	1組 " (機械工事)
	2系反応タンク出口酸素濃度計	盤内収納 磁気圧力式 0~100[%O₂]	1組 " (機械工事)(災害復旧にて更新)
	2系排ガス流量計	150[A] 0~250[Nm³/h]	2台 " (機械工事)
	1系高級処理流量計	φ 300[mm] 電磁式 0~400[m³/h]	2台 反応タンクB1F管廊
水 質 計 器 用	2系高級処理流量計	φ 300[mm] 電磁式 0~400[m³/h]	2台 " (災害復旧にて更新)
	1系エタンORP計	金属電極式 -2,000~+2,000[mV] サンプリング式	2台 反応タンク1F
	1系エタンMLSS計	浸漬式 0~5,000[mg/L] サンプリング式	2台 " (機械工事)
	1系エタンDO計	浸漬式 0~20[mg/L] サンプリング式	2台 " (機械工事)
	No.1、2サンプリングポンプ(水質計器用)	自吸式遠心渦巻型無閉塞型ポンプ、 50[A] 0.3[m³/min] 6[m] 400[V] 1.5[kW]	4台 " (機械工事)
	2系エタン入口MLSS計	0~5,000[mg/L] サンプリング式	1台 " (機械工事)
	2系エタン入口DO計	0~20[ppm] サンプリング式	1台 " (機械工事)
	2系エタン出口MLSS計	0~5,000[mg/L] サンプリング式	1台 " (機械工事)
	2系エタン出口DO計	0~20[ppm] サンプリング式	1台 " (機械工事)
	No.1、2サンプリングポンプ(水質計器用)	自吸式遠心渦巻型無閉塞型ポンプ、 50[A] 0.3[m³/min] 6[m] 400[V] 1.5[kW]	4台 (災害復旧にて更新)

(その2)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
終 沈	1系返送汚泥流量計	φ 200[mm] 電磁式 0~250[m³/h]	1台 最終沈殿池B1F管廊 (災害復旧にて更新)
	2系返送汚泥流量計	φ 200[mm] 電磁式 0~250[m³/h]	1台 " (災害復旧にて更新)
	1・2系返送汚泥濃度計	φ 250[mm] 超音波式 0~5[%]	1台 " (災害復旧にて更新)
	1系終沈引抜汚泥流量計	φ 200[mm] 電磁式 0~250[m³/h]	2台 " (災害復旧にて更新)
	2系終沈引抜汚泥流量計	φ 200[mm] 電磁式 0~250[m³/h]	2台 " (災害復旧にて更新)
	1・2系余剰汚泥流量計	φ 100[mm] 電磁式 0~150[m³/h]	1台 " (災害復旧にて更新)
	終沈スカムピット水位計	導電率レベル計	1台 最終沈殿池屋外 (災害復旧にて更新)
砂 ろ 過	ろ過水ピット水位計	100[A] フランジ形圧力式 0~5[m]	2台 砂ろ過棟B1F管廊 (災害復旧にて更新)
	No.1、2原水流量計	φ 80[mm] 電磁式 0~40[m³/h]	2台 砂ろ過棟1F (災害復旧にて更新)
塩 素 混 和 池 棟	放流水SS計	浸漬型 透過光散乱光比較測定方式 0~30[ppm]	1台 屋外 (災害復旧にて更新)
	放流水UV計	浸漬式 2波長吸光度測定法 0~2[Abs]	1台 " (災害復旧にて更新)
	放流量計	投込式 0~1,200[m³/h]	1台 " (災害復旧にて更新)
	処理水水質計器盤	屋外自立形	1面 " (災害復旧にて更新)
分 配 棟	濃縮槽スカムピット水位計	導電率レベル計	1台 汚泥濃縮タンク屋外 (災害復旧にて更新)
	濃縮汚泥流量計	φ 200[mm] 電磁式 0~250[m³/h]	1台 汚泥濃縮タンクB1F管廊 (災害復旧にて更新)
	濃縮汚泥濃度計	消泡型 φ 200[mm] 超音波式 0~8[%]	1台 " (災害復旧にて更新)
脱 水 機 棟	No.1濃縮汚泥受槽水位計	投込式 0~5[m]	1台 脱水機棟1Fコンペア室 (災害復旧にて更新)
	No.1濃縮汚泥受槽引抜濃度計	消泡型 φ 200[mm] 超音波式 0~8[%]	1台 脱水機棟B1Fポンプ室 (災害復旧にて更新)
	No.1、2汚泥供給量計	φ 80[mm] 電磁式 0~40[m³/h]	2台 " (災害復旧にて更新)
	No.1、2薬品溶解タンク液位計	差圧式 0~3[m]	2台 " (災害復旧にて更新)
	No.1、2薬品注入量計	φ 25[mm] 電磁式 0~8[m³/h]	2台 " (災害復旧にて更新)
	No.1、2ケーキホッパ重量計	0~15[t]	2台 脱水機棟屋外廻り1F (機械工事)(災害復旧にて更新)

(7) 石巻東部浄化センター 3系水処理電気設備 (H18.4 供用開始)

設 備 名	仕 様	数量	備 考
計 装 設 備	生汚泥流量計	1台	最初沈殿池B1F管廊 (災害復旧にて更新)
	生汚泥濃度計	1台	" (災害復旧にて更新)
	初沈スカムピット水位計	1台	最初沈殿池屋外 (災害復旧にて更新)
	初沈スカムピット水位計	1台	" (災害復旧にて更新)
	3系高級処理流量計	2台	反応タンクB1F管廊 (災害復旧にて更新)
	反応タンク酸素流量計	2台	反応タンク屋外 (災害復旧にて更新)
	反応タンク圧力計	4台	" (災害復旧にて更新)
	反応タンクORP計	2台	反応タンク水質計器室内 (災害復旧にて更新)
	反応タンクDO計	2台	" (災害復旧にて更新)
	反応タンクMLSS計	2台	" (災害復旧にて更新)
	No.1、2サンプリングポンプ(水質計器用)	4台	" (災害復旧にて更新)
	反応タンク出口酸素濃度計	1組	" (機械工事)(災害復旧にて更新)
	返送汚泥流量計	1台	最終沈殿池B1F管廊 (災害復旧にて更新)
	返送汚泥濃度計	1台	" (災害復旧にて更新)
	余剰汚泥引抜流量	1台	" (災害復旧にて更新)
3 系 水 処 理 施 設 現 場 操 作 盤 設 備	終沈スカムピット水位計	1台	最終沈殿池屋外 (災害復旧にて更新)
	終沈スカムピット水位計	1台	" (災害復旧にて更新)
	電灯分電盤	1面	最初沈殿池1F WL-3-1(災害復旧にて更新)
	動力制御盤	2面	" WP-3-1(災害復旧にて更新)
	3-1初沈汚泥搔き機スカムスキマ	1面	最初沈殿池屋外 W-LCB301A(災害復旧にて更新)
	3-2初沈汚泥搔き機スカムスキマ	1面	" W-LCB301B(災害復旧にて更新)
	3系初沈スカム移送ポンプ	1面	" W-LCB302(災害復旧にて更新)
	3系初沈作業用電源	1面	" W-LCB317(災害復旧にて更新)
	3系汚泥引抜	1面	最初沈殿池B1F管廊 W-LCB303(災害復旧にて更新)
	3系初沈池排水ポンプ	1面	" W-LCB304(災害復旧にて更新)
	3系初沈管廊床排水ポンプ	1面	" W-LCB305(災害復旧にて更新)
	3-1曝気機	2面	反応タンク屋外 W-LCB307A、W-LCB307B(災害復旧にて更新)
	3-2曝気機	2面	" W-LCB307C、W-LCB307D(災害復旧にて更新)
	電灯分電盤	2面	反応タンク水質計器室内 WL-3-2、WL-3-3(災害復旧にて更新)
	3系水路曝気プロワ	1面	反応タンクB1F管廊 W-LCB306(災害復旧にて更新)
3 系 水 処 理 施 設 現 場 操 作 盤 設 備	3系反応タンク管廊床排水ポンプ	1面	" W-LCB309(災害復旧にて更新)
	3-1終沈汚泥搔き機	1面	最終沈殿池屋外 W-LCB310A(災害復旧にて更新)
	3-2終沈汚泥搔き機	1面	" W-LCB310B(災害復旧にて更新)
	3系終沈スカム移送ポンプ	1面	" W-LCB311(災害復旧にて更新)
	3-1終沈汚泥スカムスキマ	1面	" W-LCB312A(災害復旧にて更新)
	3-2終沈汚泥スカムスキマ	1面	" W-LCB312B(災害復旧にて更新)
	3系終沈作業用電源	1面	" W-LCB318(災害復旧にて更新)
	3系余剰汚泥引抜	1面	最終沈殿池B1F管廊 W-LCB313(災害復旧にて更新)
	3系返送汚泥ポンプ	1面	" W-LCB314(災害復旧にて更新)
	3系終沈池排水ポンプ	1面	" W-LCB315(災害復旧にて更新)
	3系終沈管廊床排水ポンプ	1面	" W-LCB316(災害復旧にて更新)

(8) 中継ポンプ場

①河北・桃生幹線

桃生第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

桃生第2汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

桃生第3汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	
汚水流量計		電磁式	1台	

河北第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

河北第2汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 DT-CTT 300[A] 30[kW]ポンプY-△回路×2 UPS:1[kVA] バッテリ 7[Ah]×16[セル] TM(子局)	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式 0~8[m]	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

河北第3汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 DT-CTT 200[A] 22[kW]ポンプY-△回路×2 UPS:1[kVA] バッテリ 7[Ah]×16[セル] TM(子局)	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式, 0~11[m]	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

河北第4汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 DT-CTT 200[A] 11[kW]ポンプY-△回路×2 UPS:1[kVA] バッテリ 7[Ah]×16[セル] TM(子局)	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式, 0~13[m]	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

河北第5汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、DT-CTT 150[A] 18.5[kW]ポンプY-△回路×2	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式、0~8[m]	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	
	汚水流量計	φ 250[mm]、電磁式 0~350[m³/h]	1台	

石巻第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB、自動通報装置	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フロート式	1台	

石巻第2汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	引込計器盤	低压引込柱取付	1面	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 15[kW]ポンプY-△始動回路×2、 MCCB	1面	(災害復旧にて更新)
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式、 0~5[m]	1台	(災害復旧にて更新)
	ポンプ井水位計	フロート式	1台	

石巻第2-1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低压引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 DCS 200A、 15[kW]ポンプY-△回路×2 自動通報装置	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

②女川幹線

女川第1汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
屋 外	高压引込柱	引込計器盤、 PAS 7.2[kV] 300[A] 12.5[kA]、重耐塩	1本	
	引込受電盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A] 12.5[kA] VCB 7.2[kV] 600[A] 12.5[kA]	1面	HC-1
	変圧器盤	3P-DS 7.2[kV] 400[A] 12.5[kA] 3φ Tr:6,600/420[V] 150[kVA]	1面	LC-1
外	低圧主幹盤	屋外自立形、 DT-CTT、 ELCB、 MCCB UPS:1kVA バッテリ 7[Ah]×16[セル]、 TM(子局)	1面	LC-2
	No.1、2汚水ポンプ盤	屋外自立形、 45[kW]ポンプ用Y-△始動回路、 ELCB	2面	LP-1、LP-2
	薬品ポンプ盤	屋外自立形、 ELCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式、 0~15[m]	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	
	汚水流量計	φ 200[mm]、電磁式、0~250[m³/h]	1台	
	薬品タンク液位計	ダイアフラム式	1台	

女川第2汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低圧引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	
	汚水流量計	電磁式	1台	

石巻第4汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
現 場 盤	低圧引込柱	引込計器盤	1本	
	ポンプ操作現場盤	屋外自立形、 MCCB	1面	
計 装 設 備	ポンプ井水位計	投込式	1台	
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	

石巻第5汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
電 気 室 (1F)	高圧引込盤	DS 7.2[kV] 400[A]	1面	HSG-1
	高圧受電盤	VCB 7.2[kV] 600[A]	1面	HSG-2
	変圧器盤	3 φ Tr 300[kVA] 6600/420[V]	1面	HSG-3
	低圧分岐盤(1)	DT-MC 3P600V 600[A]、 SC 10.6[kvar]×2 MCCB×15	1面	LSG-1
	低圧分岐盤(2)	3 φ Tr 20[kVA] 420/210[V]、 1 φ Tr 20[kVA]、 MCCB×8	1面	LSG-2
	無停電電源装置	インバータ盤1面、 直流電源盤1面 整流器30[A] 蓄電池50[Ah] 54[セル] インバータ0.75[kVA]他	1式	DC-1、 DC-2 (蓄電池のみ災害復旧にて更新)
	VVVF盤	22kW用ポンプVVVF、 MCCB、 ELCB	1面	VVVF
	汚水ポンプ盤(1)	DT-MC 660[V] 60[A]×2、 Y-△始動回路、 MCCB×2	1面	LP-1
	沈砂池設備コントロールセンタ	ユニット1面	1面	CC-1
	汚水ポンプ設備コントロールセンタ	ユニット1面	1面	CC-2
	テレメータ盤	屋内自立形	1面	TM-1
	汚水ポンプ設備補助継電器盤	屋内自立形	1面	RY-2
	計装盤	屋内自立形	1面	K-1
	沈砂池設備補助継電器盤	屋内自立形	1面	RY-1
	建築照明分電盤	屋内壁掛形	1面	
発電機室	自家発電機	ディーゼル 420[V] 200[kVA]、 軽油 47.1[L/h] 換気ファン、 給気ファン×2、 排気消音器、 給気消音器	1式	1F発電機室
	自家発電機燃料槽	900[L]	1台	"
計 装 設 備	流入渠水位計	投込式 0~8[m]	1台	
	ポンプ井水位計	投込式 0~5[m]	2台	No.1/No.2
	ポンプ井水位計	フリクト式	1台	
	汚水流量計	φ 350[mm] 電磁式 0~600[m³/h]	1台	
現 場 操 作 盤 設 備	流入ゲート	屋内壁掛形	1面	流入ゲート室 LCB-1
	沈砂池設備	屋内自立形	1面	B1Fスクリーン室 LCB-2
	保守用電源	屋内壁掛形	1面	" LCB-4
	自家発電機	屋内壁掛形	1面	自家発室 LCB-3
屋 外	高圧引込柱	PAS 7.2[kV] 300[A]、 重耐塩	1本	

石巻第6汚水中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数量	備 考
1 系 電 気 室	1系汚水沈砂池設備コントロールセンタ	ユニット2面、 両面型	1式	CC-5(災害復旧にて更新)
	汚水沈砂池設備補助継電器盤	屋内自立形	1面	RY-5(災害復旧にて更新)
	1系計装盤	屋内自立形	1面	K-1(災害復旧にて更新)
	汚水ポンプ盤	DT-MC 420[V] 100[A]×2、 Y-△始動回路、 ELCB×2、 SC 75[μF]	1面	LP-1(災害復旧にて更新)
	VVVF盤	18.5[kW]用ポンプVVVF、 MCCB、 ELCB	1面	VVVF(災害復旧にて更新)
	建築電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	L-1(災害復旧にて更新)
1 系 發 電 機 室	自家発電機	420[V] 100[kVA] 軽油 26.4[L/h]	1式	1F発電機室(災害復旧にて更新)
	自家発電機燃料槽	490[L]	1台	"(災害復旧にて更新)
1 系 計 裝 設 備	1系流入渠水位計	超音波式、 0~8[m]	1台	(災害復旧にて更新)
	1系流入ゲート開度計	0~100[%]	2台	No.1/No.2(災害復旧にて更新)
	1系ポンプ井水位計	投込式 0~5[m]	2台	No.1/No.2(災害復旧にて更新)
	1系汚水揚水流量計	φ 300[mm] 電磁式 0~800[m³/h]	1台	(災害復旧にて更新)
1 系 現 場 操 作 盤 設 備	1系沈砂池設備	屋内自立形	1面	旧棟B1Fスクリーン室 LCB-1(災害復旧にて更新)
	1系作業用電源	屋内壁掛形	1面	" LCB-53(災害復旧にて更新)
	1系流入ゲート	屋内壁掛形	1面	旧棟1F流入ゲート室 LCB-51(災害復旧にて更新)
	1系脱臭ファン	屋内壁掛形	1面	旧棟1F脱臭機室 LCB-52(災害復旧にて更新)
	建築動力制御盤	屋内自立形	1面	" MP-1(災害復旧にて更新)
2 系 電 気 室	高压引込盤	DS 7.2[kV] 400[A]、 1φ Tr 1[kVA] 6600/110[V]	1面	HSG-1(災害復旧にて更新)
	高压受電盤		1面	HSG-2(災害復旧にて更新)
	変圧器盤	3φ Tr 500[kVA] 6,600/420[V]	1面	HSG-3(災害復旧にて更新)
	低压分岐盤	DT-MC 3P660[V] 800[A]、 SC 15[kvar]、 SC 10[kvar] MCCB×6	1面	LSG-1(災害復旧にて更新)
	2系主幹盤	3φ Tr 10[kVA] 415:210[V]、 1φ Tr20[kVA] 415:210/105[V]、 MCCB×31	1面	LP-4(災害復旧にて更新)
	2系沈砂池・汚水ポンプ設備コントロールセンタ盤	ユニット2面、 両面型	1式	CC-SP2(災害復旧にて更新)
	2系沈砂池・汚水ポンプ設備補助継電器盤	屋内自立形	1面	RY-SP2(災害復旧にて更新)
	テレメータ盤	屋内自立形	1面	TM/TC-1(災害復旧にて更新)
	2系計装盤	屋内自立形	1面	K-2(災害復旧にて更新)
	監視操作盤	屋内自立形	1面	KP-2(災害復旧にて更新)
	ミニUPS	5[kVA]、蓄電池12[V] 28[Ah]×10、 交流出力AC100~120V±2%	1面	MUPS-1(災害復旧にて更新)
	建築電灯分電盤	屋内壁掛形	1面	L-1(災害復旧にて更新)
2 系 計 裝 設 備	2系流入渠水位計	投込式、 0~13[m]	1台	(災害復旧にて更新)
	2系流入ゲート開度計	0~100[%]	2台	No.1/No.2(災害復旧にて更新)
	2系ポンプ井水位計	投込式、 0~6[m]	2台	No.1/No.2(災害復旧にて更新)
	2系汚水揚水流量計	φ 350[mm] 電磁式 0~1000[m³/h]	1台	(災害復旧にて更新)
2 系 現 場 操 作 盤 設 備	2系流入ゲート	屋内スタンド形	1面	新棟1F流入ゲート室 LCB-21(災害復旧にて更新)
	2系汚水ポンプ(1)	屋内スタンド形	1面	新棟B1Fスクリーン室 LCB-22(災害復旧にて更新)
	2系作業用電源	屋内壁掛形	1面	" LCB-25(災害復旧にて更新)
	2系脱臭ファン	屋内スタンド形	1面	新棟1F換気ファン室 LCB-24(災害復旧にて更新)
	建築動力制御盤	屋内自立形	1面	" P-1(災害復旧にて更新)
屋外	高压引込柱	気中開閉器	1本	

VII 竣工工事（北上川下流東部流域）

1. 竣工工事一覧

番号	工事名	概要	契約金額 (単位円)	契約日	工期	請負者名
1	令和4年度県債東下1-001号 石巻東部浄化センター中央監視設備改築工事	中央監視設備 一式	473,000,000	R04. 09. 15	R06. 10. 25	東芝インフラシステムズ株式会社東北支社
2	令和4年度県債東下1-002号 石巻東部浄化センター水処理棟脱臭設備改築工事	水処理棟脱臭設備 一式	179,692,700	R04. 09. 20	R06. 06. 28	ドリコ株式会社東北支店
3	令和6年度東下1-001号 石巻東部浄化センター無停電電源装置改築工事	無停電電源装置 N=1組	74,076,200	R06. 06. 13	R07. 03. 14	日本製紙石巻テクノ株式会社
4	令和5年度東下1-051号 石巻東部浄化センター消防設備改築工事	火災報知設備 一式	14,729,000	R06. 03. 04	R07. 03. 14	株式会社迫防災
5	令和6年度東下1-003号 石巻東部浄化センター消防設備改築工事（その2）	防火シャッター 一式 火ダンパー 一式 火戸 一式	5,027,000	R06. 11. 21	R07. 03. 14	株式会社迫防災
6	令和6年度東下処36001-001号 石巻浄化センターNo. 3ケーキ搬出機修繕工事	No. 3 ケーキ搬出機 一式	9,460,000	R06. 07. 01	R06. 12. 27	ドリコ株式会社東北支店
7	令和5年度東下3-A51号 女川幹線渡波外管渠改築工事	管更生工(Φ800) L=263.9m 管更生工(Φ1000) L=75.4m 仮設工 一式	266,591,000	R06. 02. 26	R07. 03. 24	東亜環境サービス株式会社
8	令和5年度東下3-A53号 河北桃生幹線開成管渠改築工事	管布設替工(Φ700) L=97.1m 仮設工 一式	42,928,600	R06. 09. 26	R07. 03. 21	東亜環境サービス株式会社

VIII 決算

1. 貸借対照表

(単位:円)

科 目	令和6年度	令和5年度	増 減
I 資産の部			
1 固定資産	16,489,072,997	16,724,889,409	▲ 235,816,412
有形固定資産	16,482,429,445	16,716,118,413	▲ 233,688,968
土地	183,862,910	183,862,910	0
建物	647,172,793	668,973,612	▲ 21,800,819
構築物	11,178,849,394	11,208,872,447	▲ 30,023,053
機械及び装置	4,257,673,495	4,112,723,356	144,950,139
車両運搬具	619,615	797,371	▲ 177,756
工具、器具及び備品	4,242,414	2,159,251	2,083,163
建設仮勘定	210,008,824	538,729,466	▲ 328,720,642
無形固定資産	6,634,333	8,761,777	▲ 2,127,444
電話加入権	252,000	252,000	0
その他無形固定資産	6,382,333	8,509,777	▲ 2,127,444
投資その他の資産	9,219	9,219	0
その他投資	9,219	9,219	0
2 流動資産	211,674,020	173,405,055	38,268,965
現金・預金	192,223,320	164,596,606	27,626,714
未収金	18,160,700	7,751,449	10,409,251
前払金	1,290,000	1,057,000	233,000
資産合計	16,700,747,017	16,898,294,464	▲ 197,547,447
II 負債の部			
1 固定負債	2,054,102,092	2,161,506,006	▲ 107,403,914
企業債	2,054,102,092	2,161,506,006	▲ 107,403,914
2 流動負債	416,779,747	332,962,143	83,817,604
企業債	333,403,914	248,369,943	85,033,971
未払金	76,672,819	6,721,541	69,951,278
前受金	2,310,014	73,657,659	▲ 71,347,645
引当金	4,393,000	4,213,000	180,000
賞与引当金	3,677,000	3,526,000	151,000
法定福利費引当金	716,000	687,000	29,000
3 繰延収益	13,485,240,783	13,734,960,140	▲ 249,719,357
長期前受金	18,506,258,155	18,103,227,562	403,030,593
長期前受金収益化累計額	▲5,021,017,372	▲4,368,267,422	▲ 652,749,950
負債合計	15,956,122,622	16,229,428,289	▲ 273,305,667
III 資本の部			
1 資本金	510,696,090	510,696,090	0
資本金	510,696,090	510,696,090	0
2 剰余金	233,928,305	158,170,085	75,758,220
資本剰余金	142,609,221	142,609,221	0
受贈財産評価額	18,848,141	18,848,141	0
国庫補助金	82,507,386	82,507,386	0
工事負担金	35,262,477	35,262,477	0
その他資本剰余金	5,991,217	5,991,217	0
利益剰余金(損失▲)	91,319,084	15,560,864	75,758,220
当年度未処分利益剰余金	91,319,084	15,560,864	75,758,220
資本合計	744,624,395	668,866,175	75,758,220
負債・資本合計	16,700,747,017	16,898,294,464	▲ 197,547,447

2. 損益計算書

(単位:円)

科 目	令和6年度	令和5年度	増 減
I 営業収益	569,308,452	489,240,899	80,067,553
管理運営負担金	569,308,452	489,240,899	80,067,553
II 営業費用	1,531,268,055	1,508,486,851	22,781,204
管渠費	7,881,118	17,956,554	▲ 10,075,436
ポンプ場費	71,063,091	63,116,326	7,946,765
処理場費	442,578,129	438,262,928	4,315,201
総係費	39,365,276	43,530,130	▲ 4,164,854
減価償却費	856,359,464	925,947,552	▲ 69,588,088
資産減耗費	114,020,977	19,673,361	94,347,616
営業利益(損失▲)	▲961,959,603	▲1,019,245,952	57,286,349
III 営業外収益	1,074,390,281	1,178,301,090	▲ 103,910,809
受取利息及び配当金	71,746	983	70,763
他会計補助金	244,991,318	385,364,200	▲ 140,372,882
長期前受金戻入	829,287,554	792,928,855	36,358,699
雑収益	39,663	7,052	32,611
IV 営業外費用	35,242,599	44,191,014	▲ 8,948,415
支払利息及び企業債取扱諸費	32,617,528	34,628,272	▲ 2,010,744
雑支出	2,625,071	9,562,742	▲ 6,937,671
経常利益(損失▲)	77,188,079	114,864,124	▲ 37,676,045
V 特別利益	7,339,231	19,914,588	▲ 12,575,357
その他特別利益	7,339,231	19,914,588	▲ 12,575,357
VI 特別損失	8,769,090	24,605,091	▲ 15,836,001
その他特別損失	8,769,090	24,605,091	▲ 15,836,001
当年度純利益(損失▲)	75,758,220	110,173,621	▲ 34,415,401

