

平成 26 年度
迫川流域下水道
維持管理年報



宮城県東部下水道事務所

表紙写真

汚泥棟屋上から石越浄化センターを望む。

はじめに

東部下水道事務所は、北上川下流流域下水道（石巻市西部、東松島市の2市）、迫川流域下水道（登米市、栗原市の2市）、北上川下流東部流域下水道（石巻市東部、女川町の1市1町）の3流域下水道の建設及び管理運営を行い、流域地域の生活環境の改善と公共用水域の保全を図っています。

平成23年3月の東日本大震災に際しては、各浄化センターや管渠・ポンプ場に大きな被害を受けました。特に、石巻東部浄化センターは、下水道の処理機能が全面停止になりましたが、指定管理者を始め各関係者の方々の努力により、平成25年度には完全復旧しました。平成26年度は、震災前同様の下水処理を行い、良好な状態の処理水を安定的に放流出来ました。

流域下水道施設の管理については、民間事業者のノウハウを活用し、安定確実な管理運営や費用対効果の高い効率的、効果的な管理運営を目指し、平成18年度から指定管理者制度を導入してきました。平成26年度からの第3期目も、第2期同様「株式会社アイ・ケー・エス」が指定管理者として管理運営を行っています。

今後においては、老朽化が進んでいる設備等の更新を含めた修繕をいかに効率的、経済的に実施するか、また、設備全体の長寿命化をどのように図っていくかが課題となっております。これらに対応するため、指定管理者と合同でより効果的な施設の維持管理のあり方等を検討することとしています。

また、最近では、石巻市の西部地区や東松島市において復興住宅等の建設が進み、汚水流入量が増加している現状にあります。今後もさらなる増加が見込まれることから、処理施設の適時適切な増設を図りながら対応していく準備を進めているところです。

ここに、平成26年度の維持管理年報をとりまとめましたので、皆様方には、業務等にご活用頂ければ幸いです。

当事務所では、日常の生活に欠かすことのできない下水道を皆様が安心してご利用いただけるよう、周辺住民の方々や関係機関のご理解とご協力を賜りながら安全で効率的な施設の管理・運営に努めてまいります。

平成27年11月

宮城県東部下水道事務所
所長 飯坂 利弘

目 次

I	迫川流域下水道の概要	
1.	迫川流域下水道の沿革と概要	1
2.	迫川流域下水道の沿革	2
3.	東部下水道事務所の組織	3
4.	下水道の普及活動	4
(1)	関連市普及状況	4
(2)	処理施設の公開	4
5.	迫川流域下水道一般図	5
6.	石越浄化センター全体計画図	6
7.	処理施設フローシート	7
8.	下水道幹線管路図	8
II	事業計画と現状	
1.	工事の概要	9
2.	主要施設	9
3.	処理分区域面積・人口・汚水量	11
4.	汚水流入量	19
III	維持管理	
1.	収支決算額	20
2.	業務委託	21
3.	維持管理市負担金	22
(1)	負担金単価	22
(2)	負担金の算定方法	22
4.	電力使用量	23
5.	燃料・上水・薬品使用量	27
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	29
(1)	水処理管理の概要	29
(2)	汚泥処理管理の概要	30
(3)	流入水量、揚水量及び脱水ケーキ発生量の経月変化	30
2.	水質の日常試験・中試験	31
(1)	試験内容	31
(2)	試験結果	32
3.	水質の通日試験	37
(1)	1回目	37
(2)	2回目	37

(3)	3 回目	38
(4)	4 回目	38
4.	水質精密試験	41
(1)	流入水	41
(2)	放流水	43
5.	流域下水道各接続点における流入下水の水質	47
6.	汚泥の中試験	51
(1)	試験内容	51
(2)	試験結果	51
7.	汚泥精密試験	52
(1)	汚泥溶出試験	52
(2)	汚泥全量試験	52
8.	汚泥発生量	53
9.	分析方法及び報告下限値	54
10.	水質検査用主要機器	56
11.	河川調査	57
(1)	調査内容	57
(2)	調査地点	57
(3)	調査結果	58
12.	汚泥放射能測定	59
(1)	汚泥放射能	59
(2)	その他	59

I 迫川流域下水道の概要

1. 迫川流域下水道の沿革と概要

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

平成 32 年度を計画目標年次とする全体事業計画は、計画処理面積 2,605ha、計画人口 39,300 人、計画処理水量 19,930m³/日となっています。平成 26 年度末現在、幹線管渠・ポンプ場は全て完成、処理場は 2 系列が完成し、汚水処理能力は日最大 9,650m³ です。

流域幹線は、迫川右岸幹線と迫川左岸幹線の 2 幹線からなり、幹線管渠の総延長は 55,470 m、管渠口径は最大で 1,200mm、最小 150mm です。基本的には自然流下方式を採用していますが、右岸幹線に 4 箇所、左岸幹線に 6 箇所のポンプ場を設置し、一部ポンプ圧送を行っています。

下水排除方式は分流式を採用し、登米市石越町東郷地内に設置された石越浄化センターでオキシデーションディッチ法により汚水を浄化処理したのち、夏川に放流しています。平成 26 年度の日平均汚水流入量は 5,630m³ でした。脱水汚泥の年間発生量は 1,411 t で、セメント原料化等により全量有効利用しています。

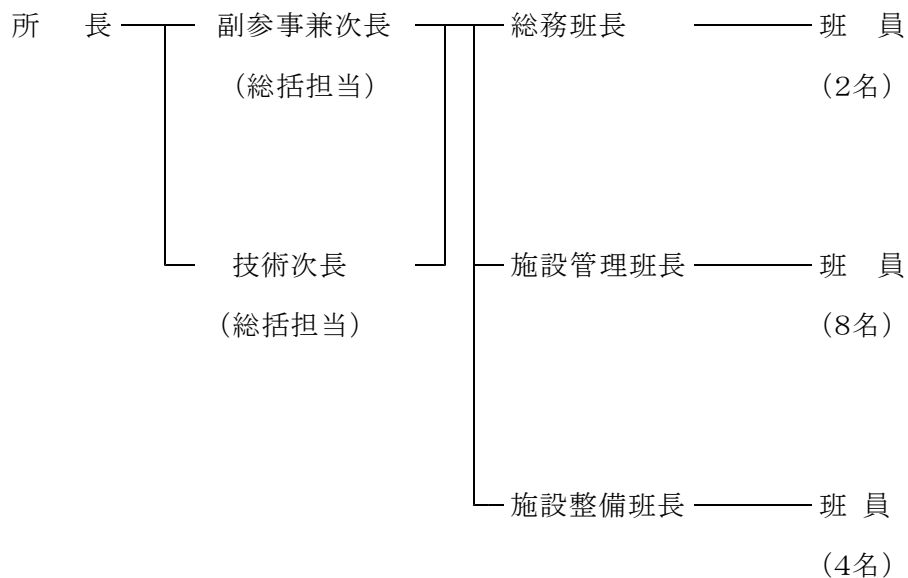
平成 23 年 3 月 11 日の「東日本大震災」により、停電や浄化センター中央監視装置の不具合、浄化センター敷地内の地盤沈下等が発生しましたが、3 月 16 日には処理機能を回復させ高級処理を再開しています。また、被災した施設の復旧も平成 24 年度までに完了しています。

2. 迫川流域下水道の沿革

年 月 日	概	要
S47. 4 .28	北上川水系迫川水域が水質環境基準の類型指定告示	
S48. 4 . 1	北上川流域別下水道整備総合計画調査開始	
S48. 5 .29	北上川水系旧北上川水域が水質環境基準の類型指定告示	
H3. 5 .16	迫流域下水道建設促進協議会設立	
H4. 4 . 1	築館土木事務所に下水道担当（建設課第四係）設置	
H5. 4 . 1	迫川流域下水道事業採択	
H5.12. 1	迫川流域下水道連絡協議会設立	
H5.12. 9	迫川流域下水道事業都市計画法認可	
H5.12.27	迫川流域下水道事業下水道法認可	
H6. 4 . 1	築館土木事務所に建設第二課第二係を設置	
H8. 9 . 6	迫川流域下水道事業計画第一回変更認可	
H10. 4 . 1	組織改編により築館土木事務所に下水道課企画建設係・設備係を設置	
H11. 3 .26	迫川流域下水道事業計画第二回変更認可	
H11. 4 . 1	組織改編により築館土木事務所に下水道班を設置	
H12. 4 . 1	築館土木事務所迫川流域下水道出張所を開設	
H12. 4 . 1	築館土木事務所下水道班と併設になる	
H12. 7 . 1	迫川流域下水道一部供用開始 (旧築館町、旧志波姫町、旧若柳町、旧石越町)	
H12. 8 .29	石越浄化センター通水式開催	
H12.12.11	迫川流域下水道事業計画第三回変更認可	
H14. 4 . 1	旧一迫町、旧金成町供用開始	
H15. 6 . 1	旧栗駒町供用開始	
H16. 4 . 1	迫川流域下水道事業が東部下水道事務所の所管となる	
H16. 7 .22	迫川流域下水道事業計画第四回変更認可	
H22. 3 . 9	迫川流域下水道事業計画第五回変更認可	
H23. 7 . 1	東部下水道事務所組織改編 (総務班、施設管理班、施設整備班)	
H27. 2 .20	迫川流域下水道事業計画第六回変更認可	

3. 東部下水道事務所の組織

(平成26年4月1日 現在)



(北上川下流流域下水道、迫川流域下水道及び北上川下流東部流域下水道を所管)

4. 下水道の普及活動

(1) 関連市普及状況

下水道普及及び水洗化普及状況

平成26年度末現在(平成27年4月1日公示分含む)

項目 市町名	行政区域 人口 A(人)	処理区域 人口 B(人)	水洗化 人口 C(人)	処理人口 普及率 B/A(%)	処理率 C/A(%)	水洗化率 C/B(%)
登米市	5,234	2,063	1,477	39.4	28.2	71.6
栗原市	63,807	26,890	17,532	42.1	27.5	65.2
計	69,041	28,953	19,009	41.9	27.5	65.7

(2) 処理施設の公開

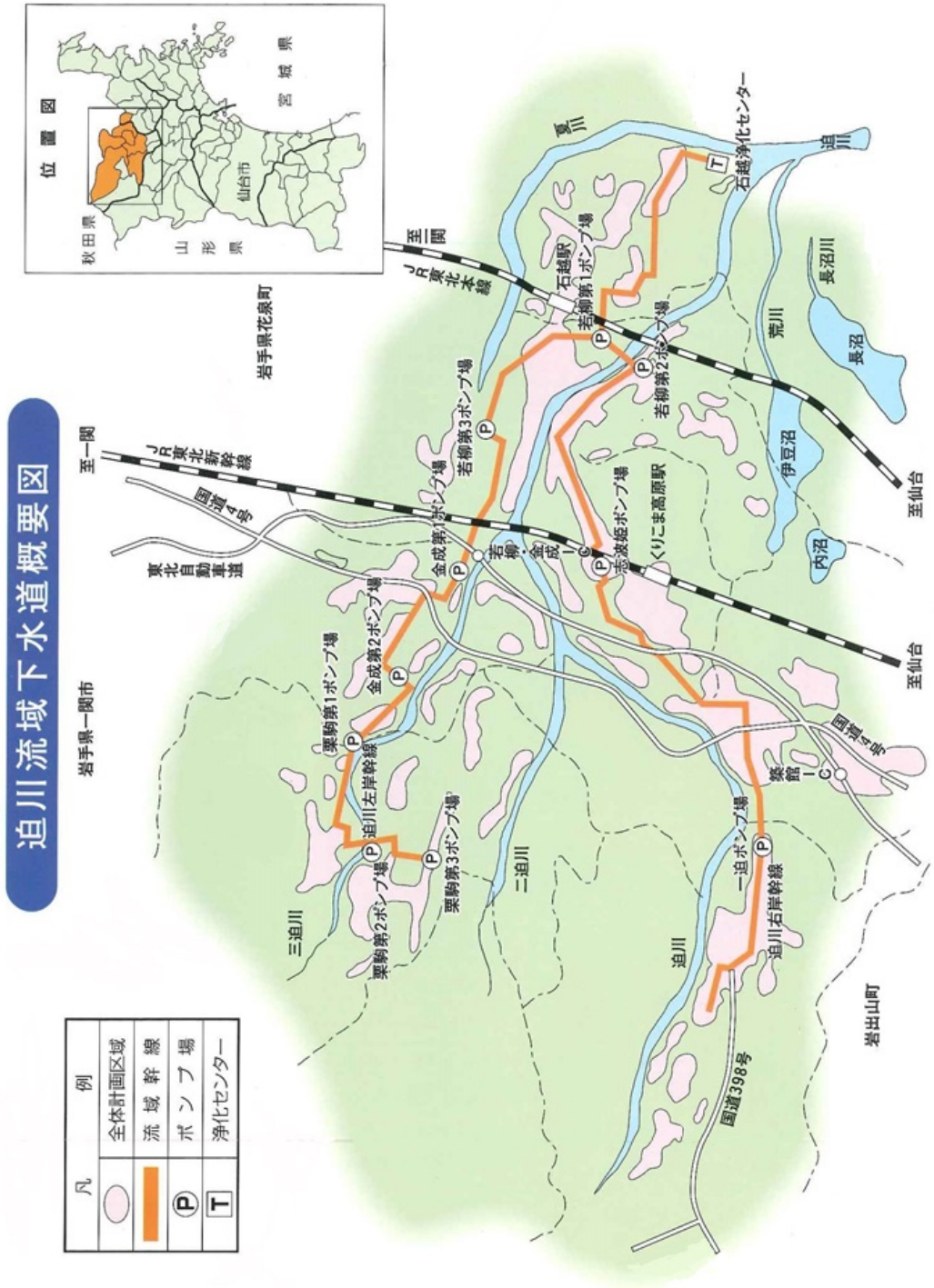
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりです。

平成26年度 施設見学者一覧表

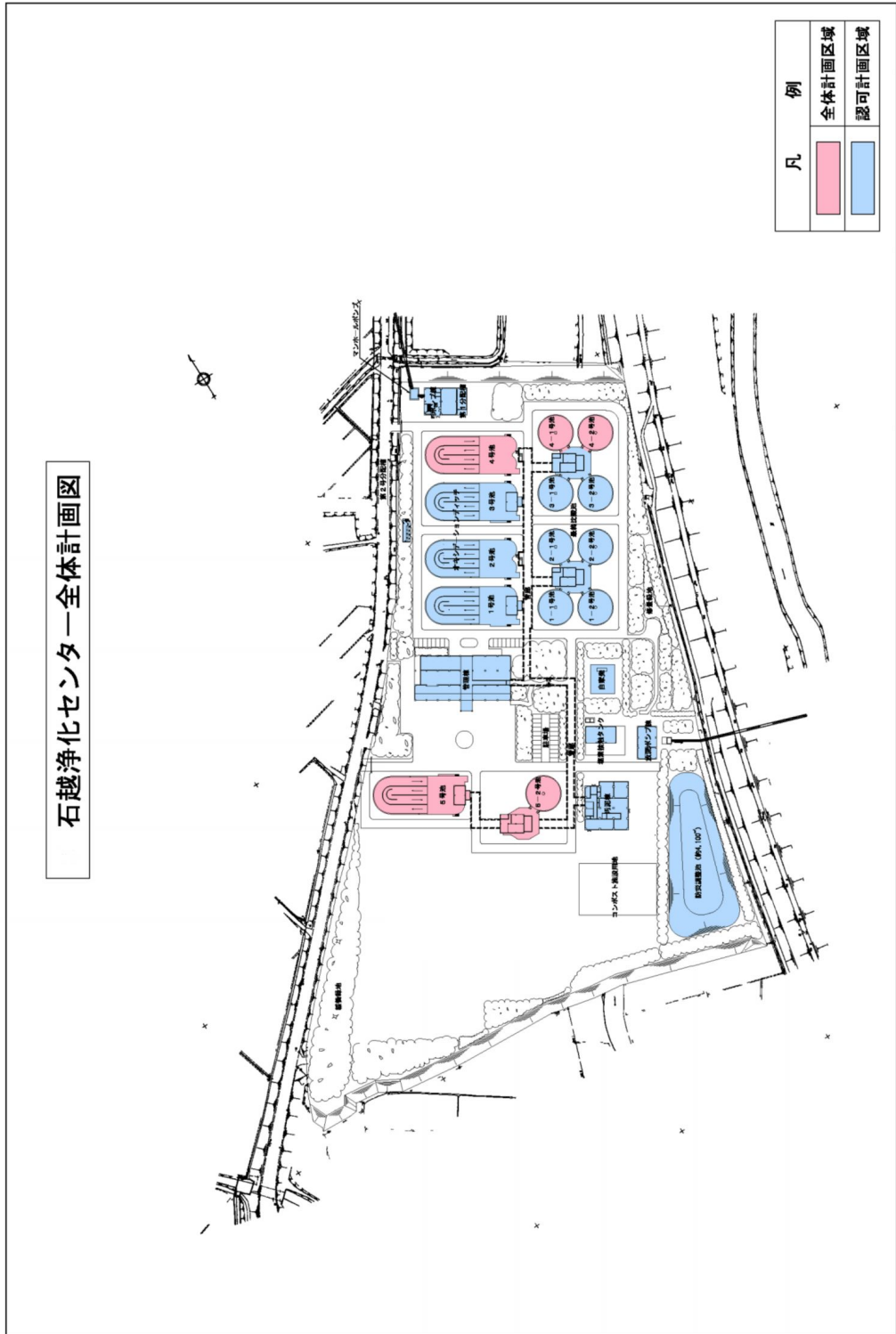
単位:人(件数)

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)	15 (1)	0 (0)	15 (1)
県 内	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
その他	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
計	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15 (1)	0 (0)	15 (1)

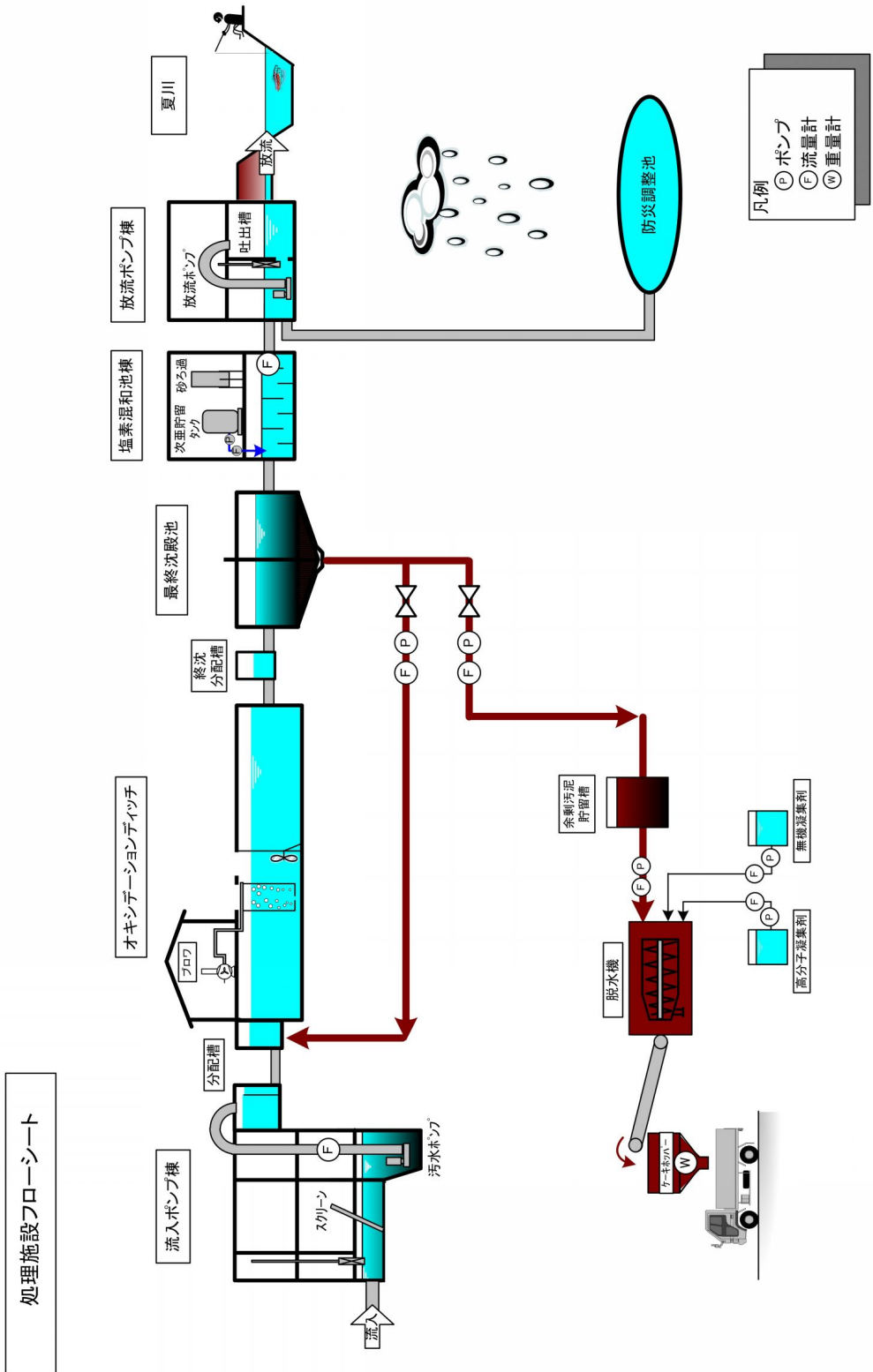
5. 迫川流域下水道一般図



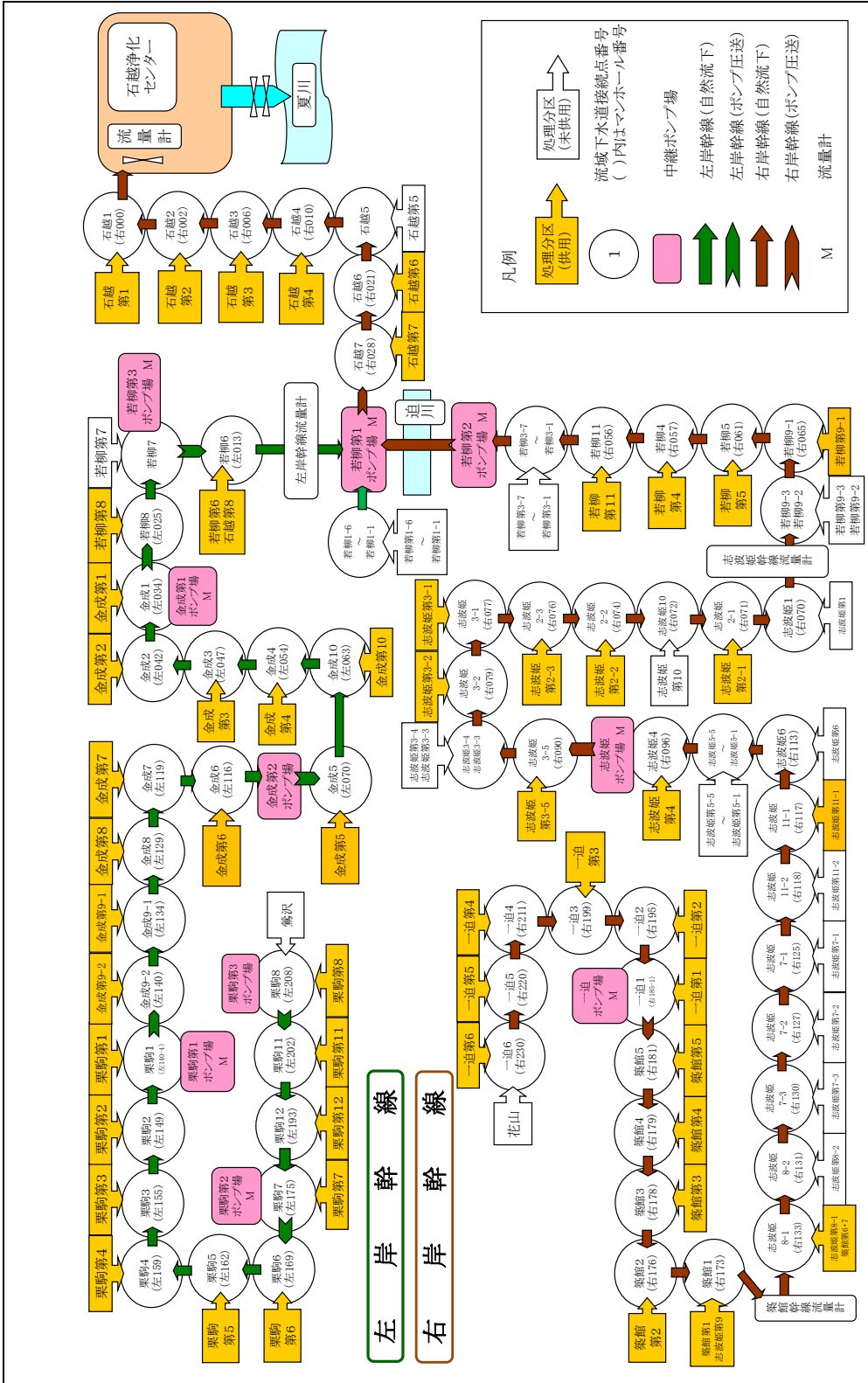
6. 石越浄化センター全体計画図



7. 処理施設フローシート



8. 下水道幹線管路図



II 事業計画と現状

1. 工事の概要

迫川流域下水道事業

計 画 (目標年次)	全 体 計 画 (平成32年度)		事 業 認 可 計 画 (平成26年度)		平成26年度までの実績		
	処理区域面積	2,605.5	ha	1,710.2	ha	処理区域面積	1,322.1
処理人口	39,300	人	27,503	人	処理区域人口	28,953	人
処理能力	20,000	m ³ /日	14,475	m ³ /日	処理能力	9,650	m ³ /日
処理場	5	系列	3	系列	処理場	2	系列
ポンプ場	10	箇所	10	箇所	ポンプ場	10	箇所
管渠延長 (放流管渠含まず)	55,470	m	55,470	m	管渠延長	55,470	m

2. 主要施設

施 設 名	全 体 計 画	現 況
管理棟	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階 建築面積 1,603.84m ² 延床面積 1,919.09m ²	同左
管理制御室		
中央実験室		
事務室、会議室		
流入ポンプ棟	鉄筋コンクリート造 地上1階、地下2階 建築面積 305.76m ² 延床面積 835.98m ²	同左
沈砂機械室	水中汚水ポンプ 4.6m ³ /min×2台 2.7m ³ /min×1台 9.1m ³ /min×2台	水中汚水ポンプ 4.6m ³ /min×2台 9.1m ³ /min×1台
換気脱臭機械室		
電 気 室		
搬 入 室		
水処理施設		
オキシデーションディッチ 形状寸法 池容量 HRT	無終端水路式 5.0m幅×5.0m深×195.5m長×5池 24,291 m ³ 29.1 時間	5.0m幅×5.0m深×195.5m長×2池 9,716 m ³ 40.9 時間
最終沈殿池 形状寸法 水面積負荷 滞留時間 越流堰負荷	円形放射流型 φ19.7m×有効水深3m×9池 7.29 m ³ /m ² ・日 9.9 時間 35.92 m ³ /m・日	φ19.7m×有効水深3m×4池 4.71 m ³ /m ² ・日 15.3 時間 23.2 m ³ /m・日

施設名	全体計画	現況
最終沈殿池棟	3棟 鉄筋コンクリート造 地上1階、地下1階	1棟 同左 建築面積 164.10㎡ 延床面積 464.04㎡
電気室		
換気機械室		
塩素混和池棟	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 169.50㎡ 延床面積 169.50㎡	同左
塩素注入室		
放流ポンプ棟	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 201.14㎡ 延床面積 201.14㎡	同左
機械室	水中汚水ポンプ 4.6m ³ /min×2台 5.9m ³ /min×2台	水中汚水ポンプ 4.6m ³ /min×2台 9.1m ³ /min×1台
電気室		
汚泥処理棟	鉄筋コンクリート造 地上3階、地下1階 建築面積 450.14 m ² 延床面積 1,643.38 m ²	同左
汚泥脱水設備	遠心脱水 No.1 20 m ³ /h×1台 No.2 10 m ³ /h×2台	遠心脱水 10 m ³ /h×2台
汚泥ポンプ室		
薬液注入室		
電気室		
脱水機械室		
コンポスト設備	堆積形発酵槽	未着工

3. 処理分別面積・人口・汚水量

(その1)

→ つづく

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

(平成27年4月1日公示分含む)

事業認可計画			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
46.85	787	302	平成25年度末	30.56	513	179	18	197
			平成26年度	0.31	5	2	0	2
			計	30.87	518	181	18	199
60.00	800	371	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
12.52	183	71	平成25年度末	8.80	129	45	5	50
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.80	129	45	5	50
15.70	254	97	平成25年度末	14.29	231	80	8	88
			平成26年度	▲ 0.19	▲ 3	▲ 1	0	▲ 1
			計	14.10	228	79	8	87
60.73	984	380	平成25年度末	51.26	831	291	30	321
			平成26年度	▲ 0.62	▲ 10	▲ 4	0	▲ 4
			計	50.64	821	287	30	317
53.90	874	337	平成25年度末	35.31	573	201	23	224
			平成26年度	▲ 0.11	▲ 2	▲ 1	0	▲ 1
			計	35.20	571	200	23	223
16.30	240	93	平成25年度末	15.16	223	78	8	86
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	15.16	223	78	8	86
35.40	920	440	平成25年度末	31.86	828	376	20	396
			平成26年度	▲ 0.38	▲ 13	▲ 6	0	▲ 6
			計	31.48	815	370	20	390
33.30	376	193	平成25年度末	31.88	360	165	20	185
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.88	360	165	20	185
10.75	173	85	平成25年度末	9.07	146	66	6	72
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	9.07	146	66	6	72
22.10	256	130	平成25年度末	16.29	188	85	10	95
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	16.29	188	85	10	95
64.10	1,404	679	平成25年度末	53.35	1,169	532	33	565
			平成26年度	▲ 0.12	▲ 3	▲ 1	0	▲ 1
			計	53.23	1,166	531	33	564
8.50	184	70	平成25年度末	8.24	178	67	1	68
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.24	178	67	1	68
84.85	1,748	851	平成25年度末	59.15	1,219	593	0	593
			平成26年度	▲ 0.31	▲ 6	▲ 3	0	▲ 3
			計	58.84	1,213	590	0	590
4.40	39	20	平成25年度末	4.75	42	18	3	21
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	4.75	42	18	3	21
34.01	469	178	平成25年度末	31.20	429	159	4	163
			平成26年度	▲ 0.08	▲ 1	0	0	0
			計	31.12	428	159	4	163
1.39	20	8	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.88	15	6	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.46	5	1	0	1
			計	0.46	5	1	0	1
1.39	12	5	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
3.73	31	12	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
1.42	16	6	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
2.18	32	12	平成25年度末	1.65	24	9	0	9
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.65	24	9	0	9

(その2)

→ つづく

市町名	接続幹線	供用開始通知区間		処理分区	接続点	管 径		接続箇所
		起点	終点			流域下水管 (mm)	公共下水道流入管 (mm)	
栗原市	迫川 右岸幹線	登米市 石越町東郷 字六反新田	栗原市 一迫 真坂大門	志波姫第6	志波姫6	800		栗原市志波姫 館浦
				志波姫第4	志波姫4	800	200	栗原市志波姫 花崎西
				志波姫第3-5	志波姫3-5	900	150	栗原市志波姫 北郷荒町
				志波姫第3-4	志波姫3-4	900		栗原市志波姫 北郷屋敷前
				志波姫第3-3	志波姫3-3	900		栗原市志波姫 北郷屋敷前
				志波姫第3-2	志波姫3-2	900	150	栗原市志波姫 荒町南
				志波姫第3-1	志波姫3-1	900	150	栗原市志波姫 南伊豆野
				志波姫第2-3	志波姫2-3	900	150	栗原市志波姫 伊豆野南浦
				志波姫第2-2	志波姫2-2	900	150	栗原市志波姫 伊豆野南側
				志波姫第10	志波姫10	900		栗原市志波姫 伊豆野芝の脇
				志波姫第2-1	志波姫2-1	900	150	栗原市志波姫 北伊豆野
				志波姫第1	志波姫1	900		栗原市志波姫 北伊豆野
				若柳第9-1	若柳9-1	900	200	栗原市若柳 字川南堤通
				若柳第5	若柳5	900	200	栗原市若柳字 川南堤下
				若柳第4	若柳4	900	250	栗原市若柳字 川南町裏
若柳第11	若柳11	900	200	栗原市若柳字 川南子々松				
右岸 計								

事業認可計画			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 ^B 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)
0.97	13	5	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
90.62	1,051	405	平成25年度末	85.75	995	372	11	383
			平成26年度	▲ 1.42	▲ 16	▲ 6	0	▲ 6
			計	84.33	979	366	11	377
4.45	44	17	平成25年度末	1.41	14	5	0	5
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.41	14	5	0	5
1.08	26	9	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.56	11	5	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.56	15	6	平成25年度末	0.51	14	6	6	12
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.51	14	6	6	12
0.32	15	6	平成25年度末	0.29	14	6	0	6
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.29	14	6	0	6
0.63	15	6	平成25年度末	0.33	8	3	0	3
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.33	8	3	0	3
0.68	9	3	平成25年度末	0.10	1	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	1	0	0	0
0.26	5	2	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
10.74	145	55	平成25年度末	8.56	115	43	1	44
			平成26年度	0.30	1	0	0	0
			計	8.86	116	43	1	44
0.13	14	6	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.50	63	24	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
37.70	626	332	平成25年度末	29.79	495	183	80	263
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	29.79	495	183	80	263
34.40	437	254	平成25年度末	33.04	420	156	88	244
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	33.04	420	156	88	244
4.00	94	46	平成25年度末	0.59	14	5	2	7
			平成26年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.59	14	5	2	7
762.00	12,400	5,527	平成25年度末	563.19	9,173	3,723	377	4,100
			平成26年度	▲ 2.16	▲ 43	▲ 19	0	▲ 19
			計	561.03	9,130	3,704	377	4,081

(その3)

→ つづく

市町名	接続幹線	供用開始通知区間		処理分区	接続点	管 径		接続箇所
		起点	終点			流域下水管 (mm)	公共下水道流入管 (mm)	
栗原市	迫川 左岸幹線	栗原市若柳 字川北高谷	栗原市栗駒 八幡八幡	栗駒第8	栗駒8	100×2条	300	栗原市栗駒 八幡八幡
				鶯沢				
				栗駒第11	栗駒11	250	150	栗原市栗駒 中野菡蒲沢
				栗駒第12	栗駒12	250	150	栗原市栗駒 中野上野原南
				栗駒第7	栗駒7	300	250	栗原市栗駒 中野田町東
				栗駒第6	栗駒6	350	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎上町裏
				栗駒第5	栗駒5	400-500	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南
				栗駒第4	栗駒4	500	300	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南
				栗駒第3	栗駒3	500	200	栗原市栗駒 岩ヶ崎神南
				栗駒第2	栗駒2	500	200	栗原市栗駒 里谷中沖
				栗駒第1	栗駒1	500	200	栗原市栗駒 里谷神田東西
				金成第9-2	金成9-2	500	150	栗原市金成 津久毛平形上沖
				金成第9-1	金成9-1	500	150	金成大原木 大巻
				金成第8	金成8	500	150	栗原市金成 大原木川畑田
				金成第7	金成7	600	250	栗原市金成 大原木道場
				金成第6	金成6	600	150	栗原市金成 大原木毘沙門
				金成第5	金成5	600-800	150	栗原市金成 津久毛岩崎谷地
				金成第10	金成10	600	150	栗原市金成 小迫要
				金成第4	金成4	600	150	栗原市金成 小迫要
				金成第3	金成3	700	350	栗原市金成 小迫高見山
金成第2	金成2	700-800	250	栗原市金成 沢辺町沖				
金成第1	金成1	1000	250	栗原市金成 沢辺新西待井				
				若柳第8	若柳8	350×2条- 600		栗原市若柳字 福岡小谷町浦
				若柳第6	若柳6	400-800	200	栗原市若柳 字川北原田
左岸 計								
栗原市 計								

(平成27年4月1日公示分含む)

事業認可計画			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)
51.49	999	417	平成25年度末	27.65	537	199	25	224
			平成26年度末	0.48	1	0	0	0
			計	28.13	538	199	25	224
158.40	2,100	822	平成25年度末	0.00	0	0	0	0
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
3.50	69	28	平成25年度末	3.14	62	22	3	25
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	3.14	62	22	3	25
0.10	9	3	平成25年度末	0.10	9	3	0	3
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	9	3	0	3
46.50	944	392	平成25年度末	19.10	388	145	15	160
			平成26年度末	0.21	7	1	0	3
			計	19.31	395	146	15	163
20.75	390	164	平成25年度末	9.15	172	64	8	72
			平成26年度末	▲ 0.09	▲ 2	▲ 1	0	▲ 1
			計	9.06	170	63	8	71
11.00	208	87	平成25年度末	10.50	199	74	10	84
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	10.50	199	74	10	84
61.79	1,162	488	平成25年度末	60.05	1,130	419	55	474
			平成26年度末	▲ 0.62	▲ 12	▲ 4	0	▲ 4
			計	59.43	1,118	415	55	470
4.30	81	34	平成25年度末	3.70	70	26	3	29
			平成26年度末	▲ 0.17	▲ 3	▲ 1	0	▲ 1
			計	3.53	67	25	3	28
3.10	73	30	平成25年度末	3.10	73	27	3	30
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	3.10	73	27	3	30
1.47	64	24	平成25年度末	0.70	30	11	0	11
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	0.70	30	11	0	11
4.05	155	61	平成25年度末	1.87	72	27	1	28
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	1.87	72	27	1	28
1.65	62	24	平成25年度末	1.40	53	20	1	21
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	1.40	53	20	1	21
3.20	84	33	平成25年度末	3.20	84	31	2	33
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	3.20	84	31	2	33
61.20	869	408	平成25年度末	50.97	726	269	72	341
			平成26年度末	1.66	10	4	0	4
			計	52.63	736	273	72	345
3.40	15	9	平成25年度末	3.40	15	6	3	9
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	3.40	15	6	3	9
2.00	282	106	平成25年度末	3.09	436	161	3	164
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	3.09	436	161	3	164
2.00	37	16	平成25年度末	2.00	37	14	2	16
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	2.00	37	14	2	16
7.20	103	44	平成25年度末	7.20	103	38	6	44
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	7.20	103	38	6	44
52.70	1,328	827	平成25年度末	52.70	1,328	491	336	827
			平成26年度末	▲ 0.40	▲ 10	▲ 4	0	▲ 4
			計	52.30	1,318	487	336	823
37.00	711	368	平成25年度末	31.90	612	227	26	253
			平成26年度末	▲ 0.73	▲ 14	▲ 5	0	▲ 5
			計	31.17	598	222	26	248
37.00	685	282	平成25年度末	32.25	597	220	25	245
			平成26年度末	▲ 1.40	▲ 53	▲ 20	▲ 1	▲ 21
			計	30.85	544	200	24	224
33.60	323	209	平成25年度末	5.46	53	20	11	31
			平成26年度末	2.81	29	11	0	11
			計	8.27	82	31	11	42
125.30	2,356	1,207	平成25年度末	90.12	1,695	628	240	868
			平成26年度末	0.51	1	0	0	0
			計	90.63	1,696	628	240	868
732.70	13,109	6,083	平成25年度末	422.75	8,481	3,142	850	3,992
			平成26年度末	2.26	▲ 46	▲ 19	▲ 1	▲ 18
			計	425.01	8,435	3,123	849	3,974
1,494.70	25,509	11,610	平成25年度末	985.94	17,654	6,865	1,227	8,092
			平成26年度末	0.10	▲ 89	▲ 38	▲ 1	▲ 39
			計	986.04	17,565	6,827	1,226	8,053

(その4)

→ つづく

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

(平成26年4月1日公示分含む)

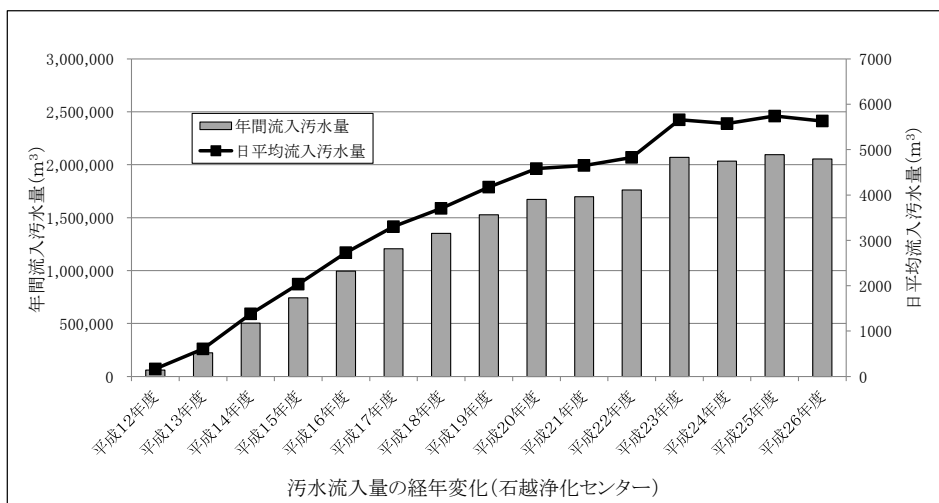
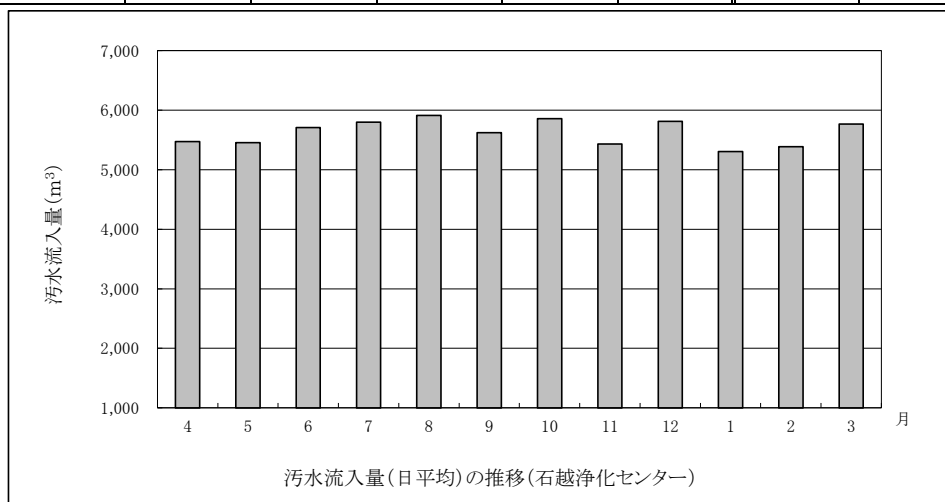
事業認可計画			流入申請汚水量					
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
73.55	1,618	552	平成25年度末	47.06	1,035	353	0	353
			平成26年度末	0.19	1	0	0	1
			計	47.25	1,036	353	0	354
32.35	630	214	平成25年度末	10.85	221	69	1	70
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	10.85	221	69	1	70
37.06	563	206	平成25年度末	29.62	449	154	3	157
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	29.62	449	154	3	157
2.30	42	14	平成25年度末	0.70	13	4	0	4
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	0.70	13	4	0	4
8.66	161	54	平成25年度末	8.38	156	52	0	52
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	8.38	156	52	0	52
7.10	120	40	平成25年度末	6.77	114	38	0	38
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	6.77	114	38	0	38
23.50	650	221	平成25年度末	22.91	634	215	0	215
			平成26年度末	0.00	0	0	0	0
			計	22.91	634	215	0	215
184.52	3,784	1,301	平成25年度末	126.29	2,622	885	4	889
			平成26年度末	0.19	1	0	0	1
			計	126.48	2,623	885	4	890
1,679.22	29,293	12,911	平成25年度末	1,112.23	20,276	7,750	1,231	8,981
			平成26年度末	0.12	▲89	▲38	▲1	▲39
			計	1,112.35	20,187	7,712	1,230	8,942

4. 汚水流入量

(単位：m³)

市町名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10
登米市	18,553	17,191	10,946	11,421	13,205	14,241	22,982
栗原市	145,595	151,941	160,343	168,297	170,023	154,400	158,653
合 計	164,148	169,132	171,289	179,718	183,228	168,641	181,635
日平均	5,472	5,456	5,710	5,797	5,911	5,621	5,859

市町名 \ 月	11	12	1	2	3	合 計	日平均
登米市	17,225	11,492	13,922	9,964	12,084	173,226	475
栗原市	145,769	168,734	150,545	140,911	166,671	1,881,882	5,156
合 計	162,994	180,226	164,467	150,875	178,755	2,055,108	5,630
日平均	5,433	5,814	5,305	5,388	5,766	5,630	-



III 維持管理

1. 収支決算額

◎収入

(単位:円)

款	金額	対前年度比(%)	備考
維持管理負担金	281,664,556	99.7	
諸収入	260,973	皆増	
使用料及び手数料	9,000	100.0	
合計	281,934,529	99.8	

◎支出

(単位:円)

科目	節・細節	決算額	対前年度比(%)	備考
人	件費	7,620,913	111.5	
	給料	3,961,124	115.2	
	職員手当	2,222,296	105.1	
	共済費	1,437,493	112.1	
管	理費	229,474,965	92.4	
	報酬	0	皆減	
	旅費	65,105	195.1	
	需用費	337,931	109.9	
	役務費	118,112	119.2	
	委託料	225,196,993	94.5	指定管理者委託料 223,674,193 県委託料 1,522,800
	使用料及び賃借料	12,511	101.0	
	工事請負費	2,950,560	31.6	
	原材料費	0	—	
	備品購入費	664,287	3,266.2	
	負担金、補助及び交付金	125,386	509.5	
	償還金、利子、割引料	0	—	
	公課費	4,080	120.1	
合計	計	237,095,878	93.0	

* 参考(指定管理者委託料内訳)

(単位:円)

区分	決算額	備考
人件費	63,480,407	
委託料	69,234,682	
その他経費	90,959,104	
合計	223,674,193	

2. 業務委託

番号	業務名	委託金額 (単位:円)	委託期間	受託者名	備考
1	脱水ケーキ処分業務委託	9,633,610	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	三菱マテリアル(株)岩手工場	
2	脱水ケーキ処分業務委託	814,016	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	太平洋セメント(株)東北支店	
3	脱水ケーキ処分業務委託	6,317,521	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	ジャパンサイクル 株式会社	
4	脱水ケーキ運搬業務委託	57,130	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	宮石運輸 株式会社	
5	脱水ケーキ運搬業務委託	5,009,343	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	若清テクノ 株式会社	
6	沈砂しご処分業務委託	461,700	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	鈴木工業 株式会社	
7	沈砂しご収集運搬業務委託	246,238	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	志賀建設工業 株式会社	
8	一般ゴミ収集運搬処分業務委託	33,237	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	(協) 県北清掃公社	
9	機械警備業務委託	336,960	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	ワールド警備保障(株)	
10	産業廃棄物運搬処分業務委託 (廃油[機械油])	1,080	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	旭興産(株)	
11	産業廃棄物運搬処分業務委託(検査 室廃液)	1,080	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	アサヒブリック株式会社	
12	産業廃棄物収集運搬業務委託(廃プラ スチック他)	15,960	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	重吉興業㈱	
13	精密汚泥試験業務委託	1,367,280	平成26年4月1日 ～ 平成27年3月31日	(一財)宮城県下水道公社	
14	自動ドア保守点検業務	129,600	平成26年5月30日 ～ 平成27年3月31日	寺岡ファシリティーズ(株)	
15	水処理機械・消毒設備 保守点検業務	9,828,000	平成26年6月25日 ～ 平成27年12月26日	JFEエンジニアリング(株)東北支店	
16	中央監視制御装置 保守点検業務委託	5,400,000	平成26年6月25日 ～ 平成27年3月31日	(株) 東光高岳 東北支社	
17	電話交換機保守点検業務	175,392	平成26年6月25日 ～ 平成27年3月31日	日東通信(株)	
18	河川・海域調査業務委託	237,600	平成26年7月1日 ～ 平成27年3月31日	北日本環境整備(株)	
19	消防設備保守点検業務委託	613,883	平成26年7月8日 ～ 平成27年3月31日	(有)東北エンジニアリング	
20	管理棟清掃業務委託	339,120	平成26年8月15日 ～ 平成27年3月14日	(有)ダスキンスカ	
21	建築機械設備保守点検業務	1,555,200	平成26年7月8日 ～ 平成27年3月10日	(株)アイ・ケー・エス	
22	脱臭設備保守点検保守点検業務委託	5,641,772	平成26年8月11日 ～ 平成27年3月10日	(株)アイ・ケー・エス	
23	志波姫ポンプ場汚水ポンプ保守点検 業務委託	2,700,000	平成26年8月21日 ～ 平成27年3月27日	クボタ機工(株)東北営業所	
24	処理場・ポンプ場池清掃業務	1,744,200	平成26年9月29日 ～ 平成27年3月31日	志賀建設工業株式会社	
25	放流設備保守点検業務委託	4,104,000	平成26年10月14日 ～ 平成27年3月27日	新明和アクアテックサービス(株)東北 センター	
26	処理場汚水ポンプ設備保守点検業務 委託	3,888,000	平成26年11月11日 ～ 平成27年3月27日	新明和アクアテックサービス(株)東北 センター	

27	処理場汚水ポンプ設備その2保守点検業務委託	1,080,000	平成26年11月11日 ～ 平成27年3月27日	(株)アイ・ケー・エス	
28	脱水設備保守点検業務委託	864,000	平成26年11月11日 ～ 平成27年3月27日	(株)アイ・ケー・エス	
29	若柳第1ポンプ場機械設備保守点検業務委託	540,000	平成26年11月11日 ～ 平成27年3月27日	(株)アイ・ケー・エス	
30	若柳第2ポンプ場機械設備保守点検業務委託	1,674,000	平成26年11月11日 ～ 平成27年3月27日	(株)アイ・ケー・エス	
31	高低圧盤保守点検業務	1,009,800	平成26年11月10日 ～ 平成27年2月27日	(一財)東北電気保安協会宮城事業本部	
32	自家発電気設備保守点検業務	756,000	平成27年2月2日 ～ 平成27年3月27日	(株)明電エンジニアリング東日本東北支店	
33	若柳第1ポンプ場電気設備保守点検業務委託	1,967,760	平成27年2月9日 ～ 平成27年3月27日	東芝電機サービス(株)東北支店	
34	石越浄化センター無停電電源装置保守点検業務委託	691,200	平成27年2月9日 ～ 平成27年3月27日	日新電機株式会社 東北支店	
計		69,234,682			

3. 維持管理市負担金

(1) 負担金単価

迫川下流域下水道の施設を利用する関連市の負担金単価は、県と関連市との覚書の定めるところにより、次のとおりとなる。

種 別	排水1立方メートル当り負担金単価
一 般 排 水	137.0円
そ の 他 の 排 水	137.0円

(2) 負担金の算定方法

負担金の算定方法は、次のとおりとする。

一般排水及びその他の排水負担金

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

4. 電力使用量

石越浄化センター

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力(kW)		280	262	267	244	275	274	258
契約電力(kW)		282	282	282	282	282	282	282
管理棟電力使用量(kWh)		63,000	63,230	64,866	68,690	70,300	—	49,940
流入ポンプ棟電力使用量(kWh)		23,130	23,940	24,468	25,730	26,270	—	22,860
汚泥処理棟電力使用量(kWh)		15,070	14,840	16,177	15,910	18,640	—	13,390
その他電力使用量(kWh)		1,590	1,600	1,655	1,680	1,730	—	1,310
電力使用量計(kWh)		102,790	103,610	107,166	112,010	116,940	102,720	101,110
揚水量(m ³)		164,148	169,132	171,289	179,718	183,228	168,641	181,635
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

若柳第1ポンプ場

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		16,390	16,300	16,045	16,570	16,830	15,870	17,050
揚水量(m ³)		145,595	151,941	160,343	168,297	170,023	154,400	158,653
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

若柳第2ポンプ場

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		12,710	13,040	12,956	13,690	14,350	12,990	13,970
揚水量(m ³)		76,963	79,642	80,340	84,171	86,668	79,147	85,371
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

志波姫ポンプ場

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		5,580	5,628	6,414	5,349	6,462	6,429	6,658
揚水量(m ³)		74,958	77,146	78,562	82,043	82,729	75,270	82,532
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

一迫ポンプ場

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		3,181	3,295	3,509	2,851	3,668	3,525	3,628
揚水量(m ³)		14,600	15,438	15,854	16,245	17,367	14,777	16,199
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

若柳第3ポンプ場

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		6,273	6,080	6,898	5,515	6,473	6,561	6,540
揚水量(m ³)		43,851	44,728	46,869	47,414	47,110	44,886	46,563
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

金成第1ポンプ場

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		5,862	5,795	6,590	5,308	6,323	6,343	6,349
揚水量(m ³)		37,977	39,105	41,137	42,028	42,118	39,390	40,867
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2

金成第2ポンプ場

※流量計未設置

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		837	852	984	804	985	973	983
揚水量(m ³)		—	—	—	—	—	—	—
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		—	—	—	—	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
238	271	263	247	271	—	263	280	238
282	282	282	282	280	—	282	282	280
57,290	63,840	65,700	57,910	65,260	690,026	62,730	70,300	49,940
23,790	26,130	24,200	21,990	25,690	268,198	24,382	26,270	21,990
12,380	14,130	13,820	13,120	13,950	161,427	14,675	18,640	12,380
1,400	1,560	1,500	1,330	1,660	17,015	1,547	1,730	1,310
94,860	105,660	105,220	94,350	106,560	1,252,996	104,416	116,940	94,350
162,994	180,226	164,467	150,875	178,755	2,055,108	171,259	183,228	150,875
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
16,300	18,200	17,370	15,700	17,940	200,565	16,714	18,200	15,700
145,769	168,734	150,545	140,911	166,671	1,881,882	156,824	170,023	140,911
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
12,790	13,900	13,210	11,970	13,850	159,426	13,286	14,350	11,970
76,761	83,665	77,138	69,750	81,524	961,140	80,095	86,668	69,750
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
5,802	6,279	5,270	4,974	5,954	70,799	5,900	6,658	4,974
75,044	81,952	75,793	69,206	80,632	935,867	77,989	82,729	69,206
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
3,093	3,876	3,299	3,102	3,634	40,661	3,388	3,876	2,851
14,623	16,434	15,198	13,913	16,153	186,801	15,567	17,367	13,913
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
5,628	7,253	6,108	5,675	7,181	76,185	6,349	7,253	5,515
42,697	47,245	43,724	40,446	47,844	543,377	45,281	47,844	40,446
0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
5,433	6,772	5,723	5,582	6,732	72,812	6,068	6,772	5,308
37,158	39,585	36,797	35,473	40,295	471,930	39,328	42,118	35,473
0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
844	1,049	867	812	984	10,974	915	1,049	804
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—

栗駒第1ポンプ場

※流量計運用停止

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		2,062	2,084	2,355	1,885	2,297	2,272	2,222
揚水量(m ³)		—	—	18,277	18,636	19,043	17,679	18,752
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		—	—	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

栗駒第2ポンプ場

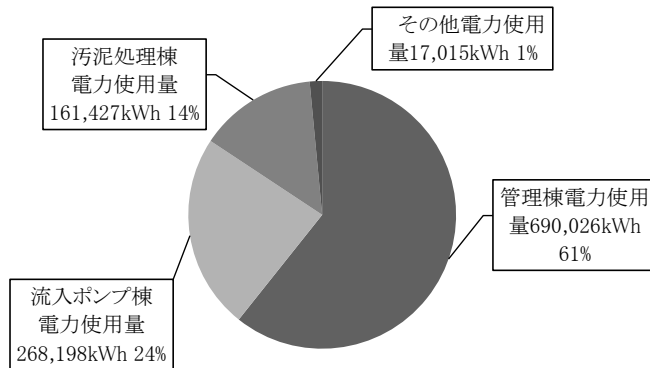
項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		308	315	412	282	340	329	351
揚水量(m ³)		3,407	3,620	4,242	3,851	4,090	3,807	4,218
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

栗駒第3ポンプ場

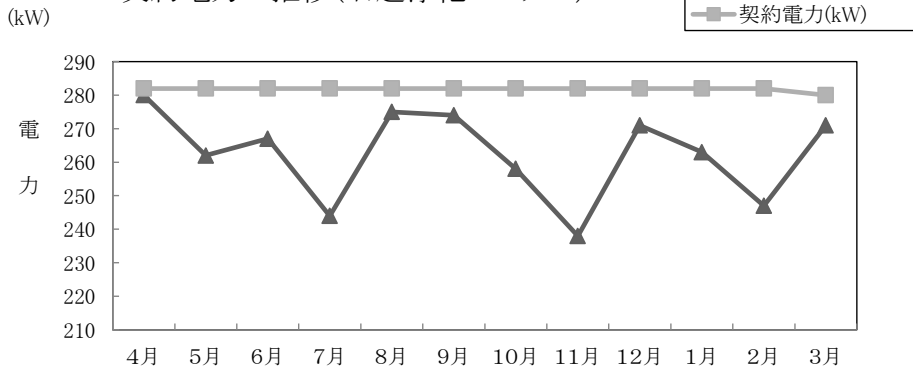
※流量計未設置

項目	年月	26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		1,301	1,318	1,392	1,075	1,334	1,266	1,268
揚水量(m ³)		—	—	—	—	—	—	—
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		—	—	—	—	—	—	—

電力使用実態図(石越浄化センター)



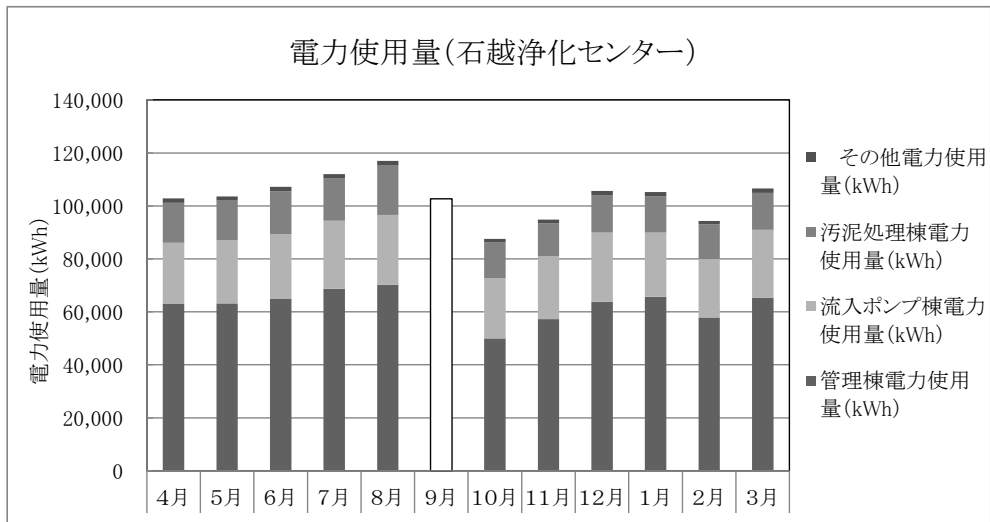
契約電力の推移(石越浄化センター)



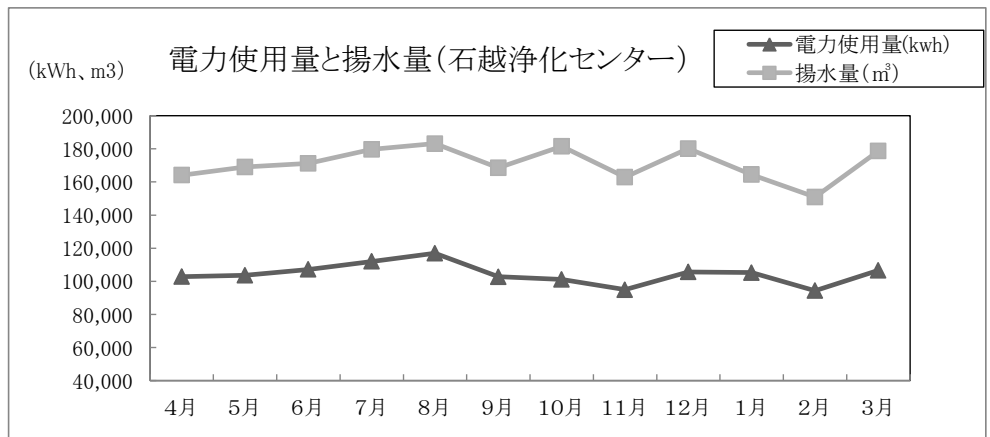
11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,937	2,402	2,089	1,961	2,321	25,887	2,157	2,402	1,885
17,023	18,974	17,366	15,770	18,363	—	17,988	19,043	15,770
0.1	0	0	0	0	—	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
294	430	319	308	409	4,097	341	430	282
3,673	4,399	3,626	3,360	4,226	46,519	3,877	4,399	3,360
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	—	—	—

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,118	1,590	1,288	1,238	1,481	15,669	1,306	1,590	1,075
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—



※9月1日～10月4日は監視装置故障のため9月分は全体量のみ、10月分は5日～31日の値で記載。



5. 燃料・上水・薬品使用量

項目		年月						
		26年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
灯油	石越浄化センター空調・給湯(L)	174	90	0	47	753	90	115
上水	石越浄化センター(m ³)	298.4	313.8	334.0	347.3	371.6	336.7	322.0
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	24	23	23	22	20	20	20
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	0	1	0	1	1	15	0
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	0	0	0	0	0	0	0
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	7.2	6.9	6.9	5.5	6.1	4.7	4.8
次亜塩素酸ナトリウム	石越浄化センター(L)	1,221	1,320	1,543	1,880	2,102	1,877	1,954
高分子凝集剤	〃 (kg)	300	270	315	314	393	348	283
無機凝集剤	〃 (L)	2,164.8	2,106.1	2,635.8	2,620.8	3,077.2	2,892.0	2,359.9

11月	12月	27年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
441	1,011	1,151	995	850	5,717	476	1,151	0
333.7	364.9	365.9	284.1	229.9	3,902.3	325.2	371.6	229.9
22	4	13	22	27	240	20.0	27	4
1	1	0	1	1	22	1.8	15	0
0	1	1	2	1	5	0.4	2	0
4.8	4.2	4.6	3.9	5.2	64.8	5.4	7.2	3.9
1,791	1,711	1,456	1,244	1,551	19650	1638	2102	1221
201	239	245	266	286	3460	288	393	201
1,659.4	1,975.9	2,035.9	2,188.5	2,365.8	28,082.1	2,340.2	3,077.2	1,659.4

IV 水質及び汚泥管理状況

1. 水処理及び汚泥処理管理の概要

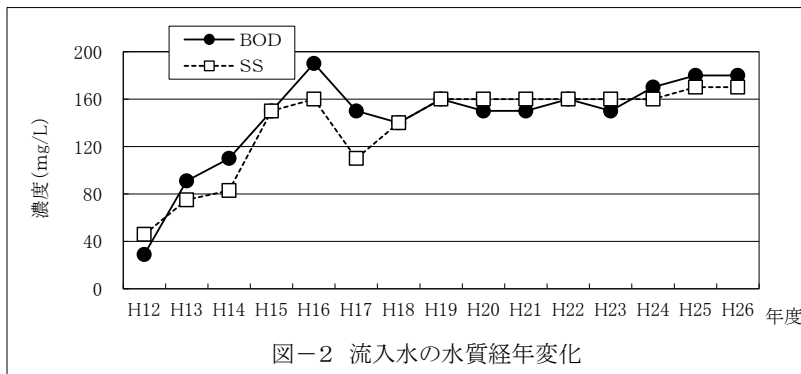
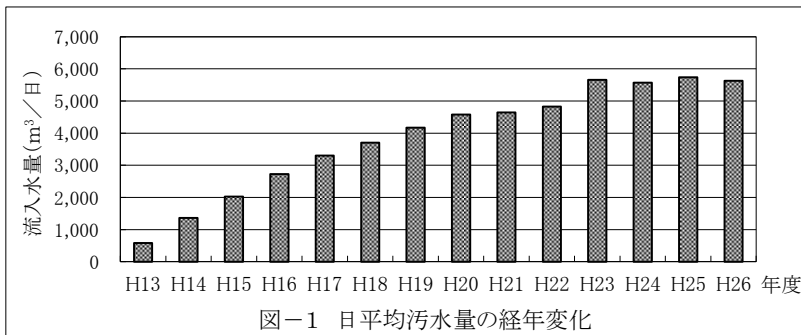
(1) 水処理管理の概要

石越浄化センターの水処理方式はオキシデーションディッチ法で、平成 26 年度末現在、5 系列のうち 2 系列が稼働しており、日最大処理能力は 9,650m³/日である。

流入水量は平成 12 年 7 月の供用開始から着実に増加していたが、平成 23 年度から平成 26 年度は大きな変動はなく、平成 26 年度の平均汚水流入量は 5,630m³/日で、前年度と比べると 2 % 程度の減少率であった。

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

放流水の年平均水質は、BOD 濃度 1.7mg/L、SS 濃度 2mg/L で年間を通して低濃度で安定した処理水質が保てた。また、有害物質・農薬等は検出されず、その他の項目についても基準値の範囲内であった。



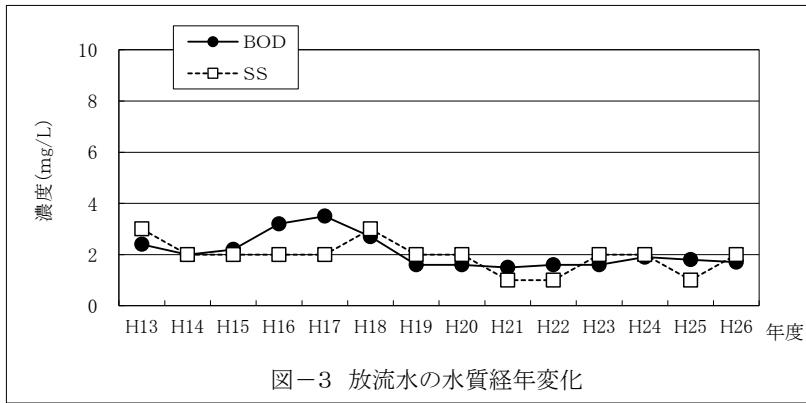


図-3 放流水の水質経年変化

(2) 汚泥処理管理の概要

汚泥処理施設は、水処理施設の稼働開始から約2年後の平成14年8月から稼働した。脱水方式は、高効率型遠心脱水機（能力；10m³/h × 2台）による直接脱水方式を採用し、最終的な処理は、専門業者への委託により建設資材（セメント原料）化及びコンポスト化をしている。今年度の脱水汚泥発生量は約1,411tで、平均含水率82.6%、乾泥当り246tで前年と同程度で推移した。脱水汚泥の溶出試験結果は、埋立処分のための有害物質判定基準及び産業廃棄物の埋立処分に関する受入基準値以下であった。

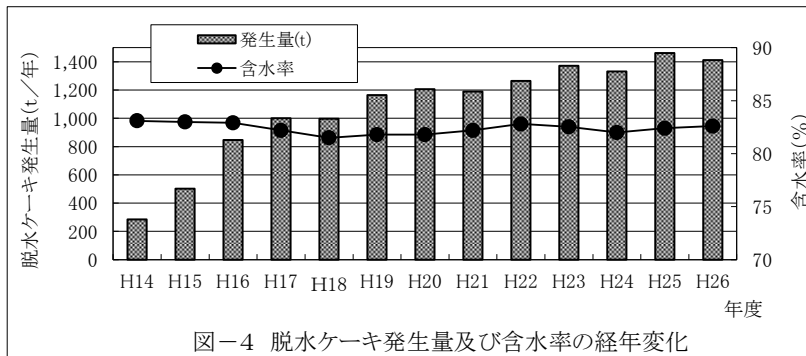


図-4 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化

(3) 流入水量、揚水量及び脱水ケーキ発生量の経月変化

流入水量は年間を通し同程度で推移した。

脱水ケーキ発生量は10月から1月にかけて減少する傾向であった。

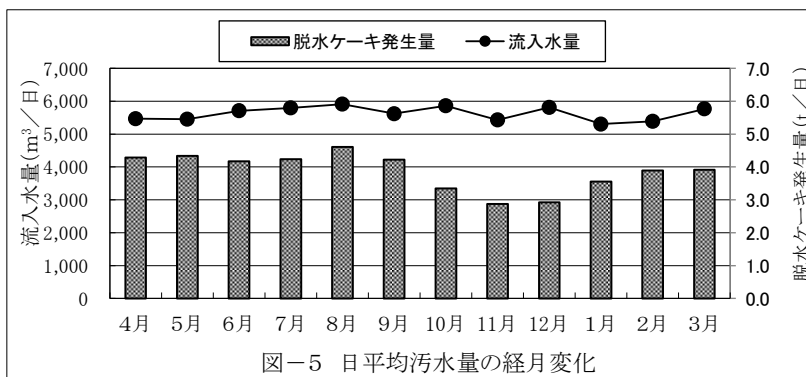


図-5 日平均汚水量の経月変化

2. 水質の日常試験・中試験

(1) 試験内容

採取場所 項目	流入水	反応タンク	最終沈殿池 越流水	放流水
水温	日	日		日
色相	日	日		日
臭気	日			日
透視度	日		日	日
pH	日	日	日	日
SS	日		中(1回/週)	日
BOD	中(4回/月)		中(1回/週)	中(1回/週)
BOD(溶解性)	中(4回/月)			
BOD(ATU)			中(1回/週)	中(1回/週)
COD	中(4回/月)		中(1回/週)	日(2回/週)
MLDO		日		
MLSS		日		
SV		日		
酸素利用速度		中		
生物検鏡		中(1回/週)		
NH ₄ -N	中		中(4回/月)	
NO ₂ -N			中(4回/月)	
NO ₃ -N			中(4回/月)	
T-N	中			中
T-P	中			中
アルカリ度	中		中(1回/週)	
大腸菌群数	中(1回/月)		中	中(1回/週)
よう素消費量	中(1回/月)			
塩素イオン	中(1回/月)			中
残留塩素				日

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

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

(2) 試験結果

① 流入水

項目 年月	水温 (℃)	透視度 (cm)	pH -	BOD (mg/L)	BOD(溶解性) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
H26. 4	14.3	4	7.0	200	47	92	170
5	16.2	3	7.0	200	54	87	190
6	18.0	3	7.0	170	48	81	160
7	19.6	3	6.9	180	55	95	170
8	20.9	3	6.9	170	57	87	160
9	20.9	4	6.9	170	57	85	160
10	19.9	4	6.9	160	54	78	140
11	18.3	3	7.0	180	52	87	170
12	16.3	4	6.9	150	50	90	150
H27. 1	14.4	3	7.0	170	53	93	200
2	13.8	3	7.0	190	60	92	180
3	13.9	4	6.9	160	91	83	160
平均	17.2	3	7.0	180	56	88	170
最大	20.9	4	7.0	200	91	95	200
最小	13.8	3	6.9	150	47	78	140
検体数	245	245	245	51	51	51	245

項目 年月	大腸菌群数 (個/ml)	塩素イオン (mg/L)	よう素消費量 (mg/L)	アルカリ度 (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)
H26. 4	110,000	78	9.9	140	23	38	4.3
5	170,000	70	9.8	150	25	39	4.6
6	34,000	81	8.4	140	26	36	4.0
7	200,000	100	11	140	22	34	4.0
8	220,000	74	12	150	24	28	3.8
9	200,000	98	9.6	140	26	35	3.8
10	130,000	83	10	170	23	29	3.4
11	180,000	48	7.6	160	28	36	4.0
12	130,000	70	4.8	150	26	30	4.0
H27. 1	52,000	52	9.1	170	33	40	7.2
2	90,000	85	9.5	160	30	36	4.3
3	78,000	48	8.8	150	24	33	3.4
平均	130,000	74	9.2	150	26	34	4.2
最大	220,000	100	12	170	33	40	7.2
最小	34,000	48	4.8	140	22	28	3.4
検体数	12	12	12	24	24	24	24

② 返流水

項目 年月	pH -	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)
H26. 4	6.3	100	72	130
5	5.3	160	94	150
6	5.4	120	90	140
7	5.5	130	94	140
8	5.8	140	93	150
9	6.0	160	83	140
10	6.5	100	68	94
11	6.6	94	44	64
12	6.4	87	51	64
H27. 1	5.9	140	94	160
2	6.0	99	68	120
3	5.6	180	110	260
平均	5.9	130	80	130
最大	6.6	180	110	260
最小	5.3	87	44	64
検体数	52	52	52	52

③ オキシデーションデイツチ

1系

年月	項目	水温 (°C)	pH	MLDO (mg/L)	MLSS (mg/L)	SV (%)	SV (希釈) (%)	SVI (-)	酸素 利用速度 (mg/L・h)	汚泥 返送率 (%)	BOD負荷		汚泥日令 (日)
											容積 (kg/m ³ ・日)	SS (kg/kg・日)	
H26. 4		14.6	6.4	0.2	2,900	—	41	140	42	189	0.113	0.039	30
5		17.2	6.4	0.1	2,900	—	40	140	36	190	0.112	0.039	27
6		19.9	6.4	0.0	2,800	—	39	140	40	163	0.100	0.036	30
7		21.7	6.5	0.1	2,700	—	39	150	30	180	0.107	0.040	27
8		22.9	6.5	0.1	2,600	—	39	150	28	174	0.103	0.040	27
9		22.0	6.5	0.2	2,200	—	34	150	25	183	0.098	0.045	24
10		20.0	6.5	0.3	2,200	—	32	140	24	179	0.096	0.044	26
11		17.4	6.5	0.4	2,400	—	40	160	42	195	0.101	0.042	25
12		14.8	6.4	0.3	2,900	—	52	180	25	181	0.090	0.031	32
H27. 1		13.0	6.5	0.3	3,300	—	55	170	28	196	0.093	0.028	30
2		12.9	6.4	0.4	3,400	—	55	160	38	188	0.105	0.031	34
3		13.4	6.4	0.2	3,400	—	52	150	42	177	0.095	0.028	36
平均		17.5	6.4	0.2	2,800	—	43	150	33	183	0.101	0.037	29
最大		22.9	6.5	0.4	3,400	—	55	180	42	196	0.113	0.045	36
最小		12.9	6.4	0.0	2,200	—	32	140	24	163	0.090	0.028	24
検体数		245	245	245	245	0	245	245	24	365	51	51	244

年月	項目	活性汚泥生物数								
		活性汚泥性生物		中間汚泥性生物		非活性汚泥性生物		その他の生物		全生物数
		(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)
H26. 4		6,500	59	2,400	22	1,900	17	0	0	11,000
5		300	7	3,500	81	500	12	0	0	4,300
6		800	15	4,400	81	150	3	0	0	5,400
7		1,200	38	1,800	56	160	5	0	0	3,200
8		1,400	50	1,100	39	250	9	25	1	2,800
9		4,900	80	920	15	220	4	50	1	6,100
10		19,000	95	40	0	400	2	80	0	20,000
11		14,000	93	50	0	480	3	300	2	15,000
12		19,000	95	220	1	250	1	250	1	20,000
H27. 1		25,000	100	100	0	350	1	25	0	25,000
2		19,000	95	0	0	250	1	120	1	20,000
3		22,000	96	400	2	400	2	0	0	23,000
平均		11,000	85	1,200	9	440	3	71	1	13,000
最大		25,000	100	4,400	81	1,900	17	300	2	25,000
最小		300	7	0	0	150	1	0	0	2,800
検体数										51

2系

項目 年月	水 温 (°C)	pH -	MLDO (mg/L)	MLSS (mg/L)	SV (%)	SV (希積) (%)	SVI -	酸素 利用速度 (mg/L・h)	汚泥 返送率 (%)	BOD負荷		汚泥 日令 (日)
										容 積 (kg/m ³ ・日)	SS (kg/kg・日)	
H26. 4	14.7	6.4	0.3	3,000	—	54	180	34	183	0.113	0.038	31
5	17.4	6.4	0.2	2,900	—	52	180	32	185	0.112	0.039	27
6	20.1	6.4	0.2	2,800	—	47	170	34	159	0.100	0.036	30
7	21.8	6.5	0.4	2,700	—	40	150	28	176	0.107	0.040	27
8	23.0	6.5	0.5	2,600	—	41	160	22	171	0.103	0.040	27
9	22.0	6.4	0.8	2,200	—	33	150	24	176	0.098	0.045	24
10	19.9	6.4	0.7	2,200	—	32	140	23	171	0.096	0.044	26
11	17.4	6.4	0.8	2,400	—	36	150	30	185	0.101	0.042	25
12	14.8	6.4	1.0	2,900	—	45	160	30	176	0.090	0.031	32
H27. 1	13.0	6.4	1.0	3,200	—	50	160	40	193	0.093	0.029	29
2	12.7	6.4	0.8	3,300	—	53	160	37	185	0.105	0.032	33
3	13.4	6.4	0.6	3,300	—	52	160	37	174	0.095	0.029	35
平均	17.5	6.4	0.6	2,800	—	45	160	31	178	0.101	0.037	29
最大	23.0	6.5	1.0	3,300	—	54	180	40	193	0.113	0.045	35
最小	12.7	6.4	0.2	2,200	—	32	140	22	159	0.090	0.029	24
検体数	245	245	245	245	0	245	245	24	365	51	51	244

項目 年月	活性汚泥生物数								
	活性汚泥性生物		中間汚泥性生物		非活性汚泥性生物		その他の生物		全生物数
	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)	(%)	(個/mL)
H26. 4	14,000	100	220	2	220	2	0	0	14,000
5	13,000	100	75	1	250	2	0	0	13,000
6	10,000	91	620	6	300	3	0	0	11,000
7	7,500	83	1,200	13	280	3	0	0	9,000
8	8,700	93	380	4	180	2	100	1	9,400
9	15,000	94	100	1	900	6	75	0	16,000
10	12,000	92	40	0	900	7	460	4	13,000
11	6,700	74	120	1	1,700	19	600	7	9,100
12	7,400	80	450	5	1,100	12	380	4	9,300
H27. 1	33,000	97	700	2	50	0	0	0	34,000
2	5,500	85	400	6	480	7	75	1	6,500
3	4,900	77	1,400	22	75	1	50	1	6,400
平均	11,000	92	480	4	540	5	140	1	12,000
最大	33,000	100	1,400	22	1,700	19	600	7	34,000
最小	4,900	74	40	0	50	0	0	0	6,400
検体数	51								

④ 最終沈殿池流出水

1系

項目 年月	透視度 (cm)	pH -	BOD (mg/L)	BOD(ATU) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	アルカリ度 (mg/L)
H26. 4	>50	6.5	3.3	1.6	7.8	2	690	0.6	<0.02	0.55	65
5	>50	6.5	2.6	1.7	7.8	1	920	0.7	<0.02	0.46	59
6	>50	6.5	2.3	1.7	7.8	2	560	0.5	<0.02	0.37	60
7	>50	6.5	1.7	1.3	7.7	1	1,100	0.3	<0.02	0.25	65
8	>50	6.6	1.6	1.3	7.5	<1	1,200	0.4	<0.02	0.15	68
9	>50	6.5	1.8	1.4	7.8	1	1,100	0.3	<0.02	0.50	66
10	>50	6.5	2.3	1.4	7.9	1	570	0.4	0.05	0.43	70
11	>50	6.5	3.2	1.8	8.5	2	660	0.6	0.03	0.39	71
12	>50	6.5	3.3	1.8	8.0	2	190	0.6	0.02	0.45	70
H27. 1	>50	6.5	1.5	0.9	8.3	2	280	0.5	0.02	0.50	75
2	>50	6.5	2.6	1.4	8.2	2	260	0.6	0.06	0.33	74
3	>50	6.5	3.7	2.1	7.9	2	230	0.7	<0.02	0.58	66
平均	>50	6.5	2.5	1.5	7.9	2	650	0.5	0.02	0.41	67
最大	>50	6.6	3.7	2.1	8.5	2	1,200	0.7	0.06	0.58	75
最小	>50	6.5	1.5	0.9	7.5	<1	190	0.3	<0.02	0.15	59
検体数	245	245	51	51	51	51	24	245	51	51	51

2系

項目 年月	透視度 (cm)	pH -	BOD (mg/L)	BOD(ATU) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	アルカリ度 (mg/L)
H26. 4	>50	6.5	2.2	1.4	7.7	2	440	0.5	<0.02	0.49	66
5	>50	6.5	2.3	1.7	7.4	1	1,200	0.5	<0.02	0.38	60
6	>50	6.5	2.2	1.6	8.0	2	860	0.3	<0.02	0.36	63
7	>50	6.5	1.8	1.4	7.7	1	900	0.3	<0.02	0.35	67
8	>50	6.5	1.6	1.3	7.6	<1	940	0.4	<0.02	0.18	67
9	>50	6.5	1.1	0.8	7.5	1	260	0.2	<0.02	0.54	73
10	>50	6.5	1.9	1.5	7.8	1	800	0.4	0.02	0.53	70
11	>50	6.5	3.4	2.5	8.7	2	1,400	0.5	0.02	0.40	69
12	>50	6.5	3.2	2.5	2.4	3	980	0.4	<0.02	0.85	66
H27. 1	>50	6.5	1.9	1.0	8.6	2	760	0.4	<0.02	0.97	72
2	>50	6.5	2.8	2.3	8.6	3	1,400	0.4	<0.02	0.53	74
3	>50	6.4	3.8	3.0	8.2	2	1,100	0.4	<0.02	0.51	63
平均	>50	6.5	2.4	1.8	7.5	2	920	0.4	<0.02	0.51	68
最大	>50	6.5	3.8	3.0	8.7	3	1,400	0.5	0.02	0.97	74
最小	>50	6.4	1.1	0.8	2.4	<1	260	0.2	<0.02	0.18	60
検体数	245	245	51	51	51	51	24	245	51	51	51

⑤ 放流水

(その1)

年月	項目	水温 (°C)	透視度 (cm)	pH -	BOD (mg/L)	BOD(ATU) (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)
H26.	4	14.2	>50	6.6	1.7	1.6	7.7	2	< 30
	5	17.1	>50	6.6	1.8	1.8	7.7	2	< 30
	6	20.0	>50	6.6	1.9	1.8	7.4	1	< 30
	7	21.8	>50	6.7	1.4	1.4	7.5	1	< 30
	8	23.1	>50	6.7	1.4	1.0	7.5	<1	< 30
	9	21.9	>50	6.7	1.1	1.0	7.4	<1	< 30
	10	19.6	>50	6.7	1.8	1.4	7.6	1	< 30
	11	16.9	>50	6.7	1.8	1.8	8.0	2	< 30
	12	14.3	>50	6.6	2.0	1.9	8.0	2	< 30
H27.	1	12.4	>50	6.7	1.5	1.3	8.2	2	< 30
	2	12.2	>50	6.7	1.9	1.6	7.9	2	< 30
	3	13.0	>50	6.6	2.4	2.2	7.8	2	< 30
	平均	17.2	>50	6.7	1.7	1.6	7.7	2	< 30
	最大	23.1	>50	6.7	2.4	2.2	8.2	2	< 30
	最小	12.2	>50	6.6	1.1	1.0	7.4	<1	< 30
	検体数	246	247	247	52	52	104	247	51

(その2)

年月	項目	塩素イオン (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	残留塩素 (mg/L)
H26.	4	66	1.8	1.5	0.4
	5	64	1.6	1.4	0.3
	6	68	1.4	1.4	0.3
	7	69	1.2	1.4	0.3
	8	70	0.38	1.4	0.3
	9	72	1.4	1.4	0.4
	10	70	1.4	1.4	0.3
	11	73	2.0	1.5	0.4
	12	62	1.6	1.4	0.3
H27.	1	63	1.8	1.2	0.4
	2	70	1.7	1.4	0.3
	3	66	1.9	1.3	0.4
	平均	68	1.5	1.4	0.3
	最大	73	2.0	1.5	0.4
	最小	62	0.38	1.2	0.3
	検体数	24	24	24	246

3. 水質の通日試験

(1) 1回目：平成26年6月11日

(単位: mg/L)

採水時間	流入水		放流水		時刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS		
8:00~10:00	180	150	3.2	<1	8:00 ~ 9:00	129
					9:00 ~ 10:00	186
10:00~12:00	170	160	1.9	<1	10:00 ~ 11:00	204
					11:00 ~ 12:00	208
12:00~14:00	180	160	1.8	<1	12:00 ~ 13:00	165
					13:00 ~ 14:00	163
14:00~16:00	200	170	1.7	<1	14:00 ~ 15:00	248
					15:00 ~ 16:00	311
16:00~18:00	170	140	2.1	<1	16:00 ~ 17:00	249
					17:00 ~ 18:00	324
18:00~20:00	170	130	2.8	<1	18:00 ~ 19:00	248
					19:00 ~ 20:00	241
20:00~22:00	200	200	2.3	<1	20:00 ~ 21:00	312
					21:00 ~ 22:00	253
22:00~0:00	240	200	3.2	<1	22:00 ~ 23:00	246
					23:00 ~ 0:00	242
0:00~2:00	210	200	2.1	<1	0:00 ~ 1:00	318
					1:00 ~ 2:00	242
2:00~4:00	210	200	2.3	<1	2:00 ~ 3:00	238
					3:00 ~ 4:00	297
4:00~6:00	170	200	2.2	<1	4:00 ~ 5:00	267
					5:00 ~ 6:00	239
6:00~8:00	200	190	2.5	1	6:00 ~ 7:00	229
					7:00 ~ 8:00	229

(2) 2回目：平成26年9月3日

(単位: mg/L)

採水時間	流入水		放流水		時刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS		
8:00~10:00	230	180	2.4	<1	8:00 ~ 9:00	153
					9:00 ~ 10:00	125
10:00~12:00	190	130	2.0	1	10:00 ~ 11:00	227
					11:00 ~ 12:00	227
12:00~14:00	190	130	1.8	1	12:00 ~ 13:00	168
					13:00 ~ 14:00	184
14:00~16:00	230	140	1.7	1	14:00 ~ 15:00	251
					15:00 ~ 16:00	338
16:00~18:00	190	160	2.3	2	16:00 ~ 17:00	330
					17:00 ~ 18:00	284
18:00~20:00	200	140	2.0	<1	18:00 ~ 19:00	259
					19:00 ~ 20:00	309
20:00~22:00	240	170	1.7	<1	20:00 ~ 21:00	284
					21:00 ~ 22:00	255
22:00~0:00	270	180	1.9	<1	22:00 ~ 23:00	263
					23:00 ~ 0:00	258
0:00~2:00	210	170	1.6	1	0:00 ~ 1:00	251
					1:00 ~ 2:00	249
2:00~4:00	230	190	1.7	<1	2:00 ~ 3:00	266
					3:00 ~ 4:00	301
4:00~6:00	220	170	1.8	1	4:00 ~ 5:00	251
					5:00 ~ 6:00	185
6:00~8:00	230	200	1.7	<1	6:00 ~ 7:00	217
					7:00 ~ 8:00	219

(3) 3回目：平成27年1月21日

(単位: mg/L)

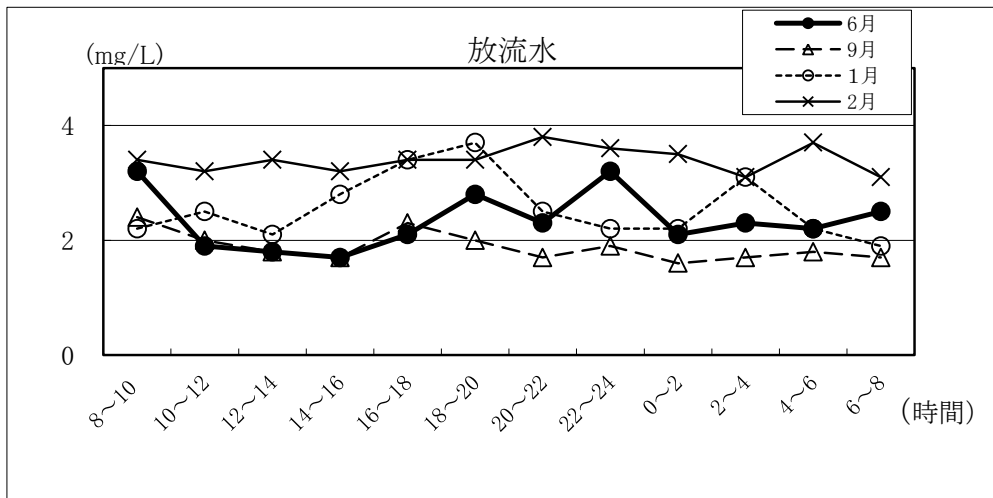
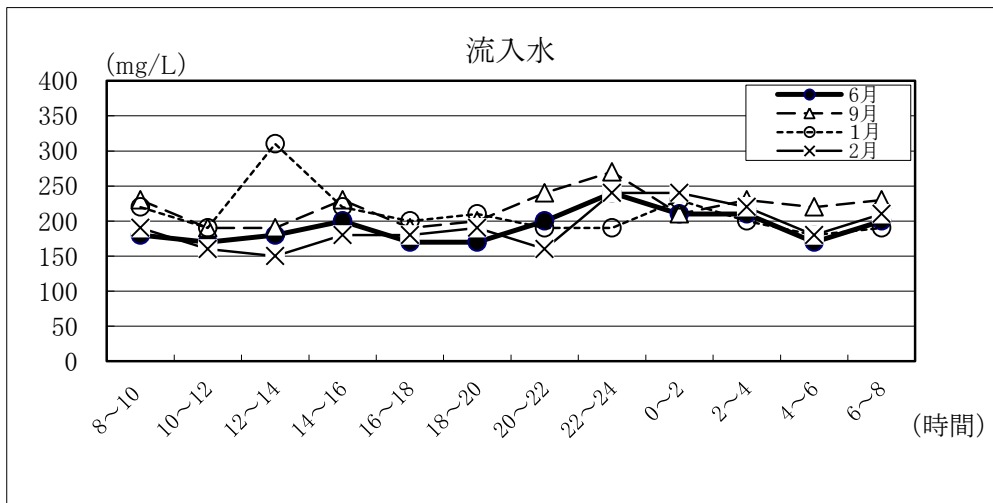
採水時間	流入水		放流水		時刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS		
8:00~10:00	220	160	2.2	2	8:00 ~ 9:00	147
					9:00 ~ 10:00	166
10:00~12:00	190	180	2.5	2	10:00 ~ 11:00	178
					11:00 ~ 12:00	164
12:00~14:00	310	260	2.1	2	12:00 ~ 13:00	170
					13:00 ~ 14:00	159
14:00~16:00	220	200	2.8	2	14:00 ~ 15:00	205
					15:00 ~ 16:00	300
16:00~18:00	200	190	3.4	3	16:00 ~ 17:00	231
					17:00 ~ 18:00	302
18:00~20:00	210	230	3.7	2	18:00 ~ 19:00	300
					19:00 ~ 20:00	224
20:00~22:00	190	180	2.5	3	20:00 ~ 21:00	300
					21:00 ~ 22:00	221
22:00~0:00	190	160	2.2	2	22:00 ~ 23:00	226
					23:00 ~ 0:00	300
0:00~2:00	230	220	2.2	2	0:00 ~ 1:00	227
					1:00 ~ 2:00	299
2:00~4:00	200	210	3.1	2	2:00 ~ 3:00	223
					3:00 ~ 4:00	218
4:00~6:00	180	170	2.2	2	4:00 ~ 5:00	258
					5:00 ~ 6:00	217
6:00~8:00	190	180	1.9	2	6:00 ~ 7:00	168
					7:00 ~ 8:00	148

(4) 4回目：平成27年2月18日

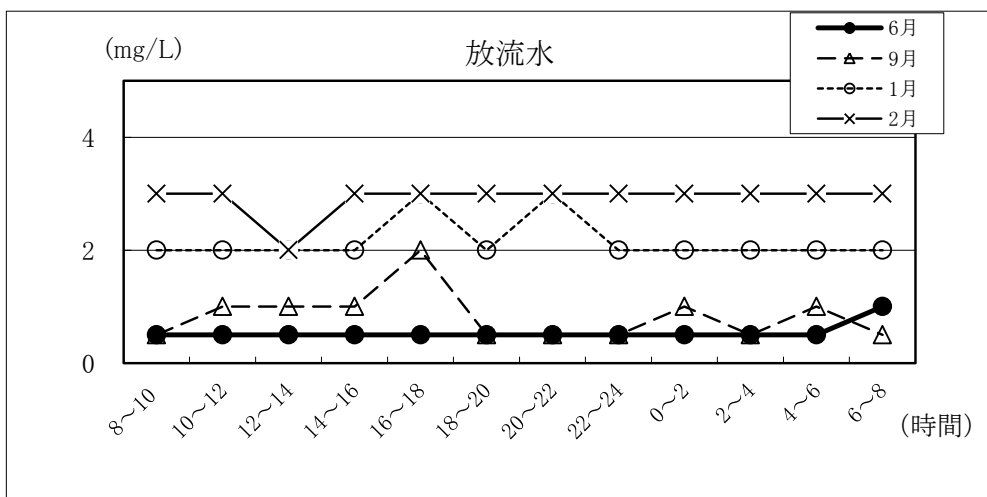
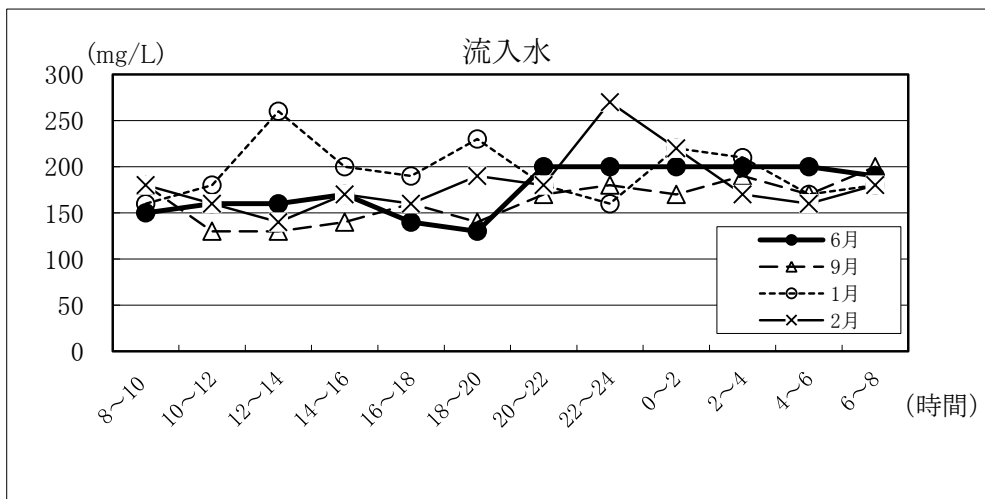
(単位: mg/L)

採水時間	流入水		放流水		時刻	揚水量 (m ³ /h)
	BOD	SS	BOD	SS		
8:00~10:00	190	180	3.4	3	8:00 ~ 9:00	176
					9:00 ~ 10:00	128
10:00~12:00	160	160	3.2	3	10:00 ~ 11:00	136
					11:00 ~ 12:00	145
12:00~14:00	150	140	3.4	2	12:00 ~ 13:00	182
					13:00 ~ 14:00	154
14:00~16:00	180	170	3.2	3	14:00 ~ 15:00	203
					15:00 ~ 16:00	296
16:00~18:00	180	160	3.4	3	16:00 ~ 17:00	230
					17:00 ~ 18:00	299
18:00~20:00	190	190	3.4	3	18:00 ~ 19:00	295
					19:00 ~ 20:00	222
20:00~22:00	160	180	3.8	3	20:00 ~ 21:00	299
					21:00 ~ 22:00	222
22:00~0:00	240	270	3.6	3	22:00 ~ 23:00	296
					23:00 ~ 0:00	222
0:00~2:00	240	220	3.5	3	0:00 ~ 1:00	299
					1:00 ~ 2:00	223
2:00~4:00	220	170	3.1	3	2:00 ~ 3:00	297
					3:00 ~ 4:00	248
4:00~6:00	180	160	3.7	3	4:00 ~ 5:00	269
					5:00 ~ 6:00	209
6:00~8:00	210	180	3.1	3	6:00 ~ 7:00	200
					7:00 ~ 8:00	162

BOD 通日試験結果



SS 通日試験結果



4. 水質精密試験

(1) 流入水 (1回/月)

年 月 日			H26.4.9	H26.5.14	H26.6.11	H26.7.9	H26.8.13	
採 水 時 刻			10:20	10:04	10:01	10:05	10:11	
一 般 項 目	天 候		晴	晴	曇	曇	晴	
	気 温	℃	13	28	24	23	27	
	水 温	℃	13.9	16.3	18.0	19.4	21.0	
	透 視 度	度	4	3	4	3	4	
	色 相		灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
環 境 項 目	pH		7.0	7.0	7.0	7.1	6.9	
	BOD	mg/L	160	220	180	170	180	
	COD	mg/L	110	120	82	99	85	
	SS	mg/L	200	220	150	190	150	
	大腸菌数	個/cm3	120,000	380,000	110,000	580,000	600,000	
	ノルマルヘキサソ抽出物質含有量	mg/L	18	18	16	12	11	
	窒素含有量	mg/L	40	28	33	34	34	
	燐含有量	mg/L	4.4	4.5	3.5	3.8	3.8	
	フェノール類	mg/L	0.5未満			0.5未満		
	銅及びその化合物	mg/L	0.04			0.04		
亜鉛及びその化合物	mg/L	0.06			0.08			
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.62			0.52			
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.09			0.08			
クロム及びその化合物	mg/L	0.003未満			0.003未満			
有 害 物 質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0001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	0.04未満			0.04未満		
	ひ素及びその化合物	mg/L	0.002未満			0.002未満		
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満			0.0005未満		
	アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005未満			0.0005未満		
	ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005未満			0.0005未満		
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0001未満			0.0001未満		
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0001未満			0.0001未満		
	ジクロロメタン	mg/L	0.0003			0.0004		
	四塩化炭素	mg/L	0.0001未満			0.0001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	0.0001未満			0.0001未満		
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0001未満			0.0001未満		
	1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	0.0001未満			0.0001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	0.0001未満			0.0001未満		
	チウラム	mg/L	0.006未満			0.006未満		
	シマジン	mg/L	0.004未満			0.004未満		
	チオベンカルブ	mg/L	0.004未満			0.004未満		
	ベンゼン	mg/L	0.0001未満			0.0001未満		
	1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006未満			0.006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	0.05			0.06		
	ふっ素及びその化合物	mg/L	0.2未満			0.2未満		
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素	mg/L	24			20	
		亜硝酸性窒素	mg/L	0.009未満			0.009未満	
		硝酸性窒素	mg/L	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。

H26.9.11	H26.10.9	H26.11.12	H26.12.10	H27.1.14	H27.2.12	H27.3.11	最大值	最小值	平均值
9:58	10:28	10:06	10:00	10:02	9:58	10:00			
曇	晴	曇	曇	晴	晴	曇			
22	17	10	4	7	4	0	28	0	15
21.1	20.2	18.0	16.5	14.7	13.8	13.3	21.1	13.3	17.2
4	5	4	3	3	3	5	5	3	4
灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色			
下水	下水	下水	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭			
6.9	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	6.9	7.0
160	140	150	160	180	190	190	220	140	170
91	78	77	93	94	110	77	120	77	93
170	120	130	180	170	180	120	220	120	170
380,000	240,000	140,000	240,000	180,000	280,000	82,000	600,000	82,000	280,000
10	8.3	8.7	7.3	12	20	6.0	20	6.0	12
35	33	36	35	40	37	27	40	27	34
3.7	3.4	3.6	4.0	4.4	4.1	2.7	4.5	2.7	3.8
	0.5未満			0.5未満			0.5未満	0.5未満	0.5未満
	0.03			0.04			0.04	0.03	0.04
	0.05			0.09			0.09	0.05	0.07
	0.61			0.57			0.62	0.52	0.58
	0.08			0.08			0.09	0.08	0.08
	0.003未満			0.003未満			0.003未満	0.003未満	0.003未満
	0.001未満			0.001未満			0.001未満	0.001未満	0.001未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.1未満			0.1未満			0.1未満	0.1未満	0.1未満
	0.01未満			0.01未満			0.01未満	0.01未満	0.01未満
	0.04未満			0.04未満			0.04未満	0.04未満	0.04未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0005未満			0.0005未満			0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	0.0004			0.0003			0.0004	0.0003	0.0004
	0.0001未満			0.0001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
	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	0.0001未満			0.0001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
	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満	0.0001未満	0.0001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
	0.0001未満			0.0001未満			0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	0.006未満			0.006未満			0.006未満	0.006未満	0.006未満
	0.002未満			0.002未満			0.002未満	0.002未満	0.002未満
	0.05			0.07			0.07	0.05	0.06
	0.2未満			0.2未満			0.2未満	0.2未満	0.2未満
	23			26			26	20	23
	23			26			26	20	23
	0.025			0.009未満			0.025	0.009未満	0.010
	0.07			0.03未満			0.07	0.03未満	0.03未満

(2) 放流水 (2回/月)

年 月 日			H26.4.9	H26.4.23	H26.5.14	H26.5.28	H26.6.11
採 水 時 刻			10:35	10:30	10:14	10:13	10:12
一 般 項 目	天 候		晴	晴	晴	晴	曇
	気 温	℃	13	15	28	24	24
	水 温	℃	14.1	15.4	17.8	19.0	19.6
	透 視 度	度	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
	色 相		微緑黄色	微黄緑色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色
	臭 気		殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し
環 境 項 目	pH		6.8	6.8	6.7	6.7	6.7
	BOD	mg/L	1.0	0.6	1.1	1.4	1.4
	COD	mg/L	7.3	8.0	7.7	6.8	7.0
	SS	mg/L	2	1	1	1	1
	大腸菌群数	個/cm3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	1.4	1.5	1.6	1.3	1.2
	磷含有量	mg/L	1.4	1.6	1.2	1.2	1.5
	フェノール類	mg/L	0.5未満				
	銅及びその化合物	mg/L	0.02未満				
	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.04				
	有 害 物 質	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.07未満			
マンガン及びその化合物(溶解性)		mg/L	0.11				
クロム及びその化合物		mg/L	0.003未満				
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	0.04未満				
ひ素及びその化合物		mg/L	0.002未満				
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		mg/L	0.0005未満				
アルキル水銀化合物		mg/L	0.0005未満				
ポリ塩化ビフェニル		mg/L	0.0005未満				
トリクロロエチレン		mg/L	0.0001未満				
テトラクロロエチレン		mg/L	0.0001未満				
ジクロロメタン		mg/L	0.0001未満				
四塩化炭素		mg/L	0.0001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	0.0001未満				
シス-1, 2-ジクロロエチレン		mg/L	0.0001未満				
1, 1, 1-トリクロロエタン		mg/L	0.0001未満				
1, 1, 2-トリクロロエタン		mg/L	0.0002未満				
1, 3-ジクロロプロパン		mg/L	0.0001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	0.0001未満					
1, 4-ジオキサン	mg/L	0.006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	0.05					
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.2未満					
処 理 困 難 物 質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	0.64	0.78	0.45	0.52	0.45
	アンモニア性窒素	mg/L	0.17	0.35	0.10	0.11	0.09
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満
	硝酸性窒素	mg/L	0.57	0.64	0.41	0.47	0.41

※ 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とする。

H26.6.26	H26.7.9	H26.7.23	H26.8.13	H26.8.27	H26.9.11	H26.9.24	H26.10.9
10:00	10:25	9:53	10:22	9:55	10:09	9:57	10:15
晴	曇	曇	晴	曇	曇	曇	晴
26	23	26	27	22	22	18	17
21.0	21.4	22.1	23.4	22.5	22.5	21.5	20.7
100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上
微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色
殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し
6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.8
1.3	1.6	1.2	0.9	1.3	0.7	0.9	1.6
7.3	7.3	6.8	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0
1未満	2	1	1未満	1	1	1	1
30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満
0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
1.3	1.1	1.0	1.0	1.1	1.3	1.4	1.3
1.4	1.3	1.3	1.4	1.4	1.6	1.7	1.3
	0.5未満						0.5未満
	0.02未満						0.02未満
	0.04						0.04
	0.07未満						0.07未満
	0.11						0.11
	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
	0.04未満						0.04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
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0002未満						0.0002未満
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0001未満						0.0001未満
	0.0002未満						0.0002未満
	0.0001未満						0.0001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
	0.0001未満						0.0001未満
	0.006未満						0.006未満
	0.002未満						0.002未満
	0.05						0.05
	0.2未満						0.2未満
0.46	0.28	0.38	0.25	0.38	0.54	0.60	0.57
0.13	0.09	0.11	0.12	0.09	0.07	0.06	0.08
0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.009未満
0.40	0.24	0.33	0.20	0.34	0.51	0.57	0.53

年 月 日			H26.10.23	H26.11.12	H26.11.27	H26.12.10	H26.12.24	
採 水 時 刻			9:55	9:50	9:58	10:09	10:06	
一 般 項 目	天 候		晴	曇	晴	曇	雪	
	気 温	℃	12	10	9	4	1	
	水 温	℃	19.2	17.8	16.3	14.5	13.3	
	透 視 度	度	100以上	100以上	100以上	100以上	100以上	
	色 相		微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	
	臭 気		殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	
環 境 項 目	pH		6.8	6.8	6.9	6.7	6.8	
	BOD	mg/L	1.2	1.8	1.7	1.4	1.5	
	COD	mg/L	7.6	8.1	8.3	7.5	7.5	
	SS	mg/L	1	2	2	2	2	
	大腸菌群数	個/cm3	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	
	窒素含有量	mg/L	1.6	1.8	2.0	1.6	2.0	
	磷含有量	mg/L	1.6	1.7	1.8	1.4	1.5	
	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						
	カドミウム及びその化合物	mg/L						
	有 害 物 質	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-ジクロロプロパン		mg/L						
チウラム		mg/L						
シマジン		mg/L						
チオベンカルブ		mg/L						
ベンゼン		mg/L						
1, 4-ジオキサン		mg/L						
セレン及びその化合物		mg/L						
ほう素及びその化合物		mg/L						
ふっ素及びその化合物		mg/L						
処 理 困 難 物 質		アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	0.62	0.58	0.78	0.74	1.1
	アンモニア性窒素	mg/L	0.23	0.39	0.61	0.14	0.06	
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.014	0.011	0.013	0.009未満	0.009未満	
	硝酸性窒素	mg/L	0.51	0.41	0.52	0.68	1.1	

※ 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とする。

H27.1.14	H27.1.28	H27.2.12	H27.2.25	H27.3.11	H27.3.19	最大値	最小値	平均値
10:19	10:00	10:09	10:02	10:12	10:06			
晴	晴	晴	晴	曇	雨			
7	2	4	5	0	8	28	0	14
12.5	12.0	12.7	12.8	12.0	13.4	23.4	12.0	17.4
100以上	100以上	100以上	88	100以上	100以上	100以上	88	100
微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色	微緑黄色			
殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し	殆ど無し			
6.7	6.8	6.7	6.6	6.7	6.7	6.9	6.6	6.7
1.4	1.0	1.7	1.4	0.7	1.4	1.8	0.6	1.3
8.0	7.7	8.0	9.6	7.9	7.7	9.6	6.8	7.6
2	2	3	3	3	2	3	1未満	2
30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満
0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
1.8	1.7	1.5	2.0	1.9	1.4	2.0	1.0	1.5
1.8	1.7	1.6	1.5	1.2	1.6	1.8	1.2	1.5
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
0.04未満						0.04未満	0.04未満	0.04
0.07未満						0.07未満	0.07未満	0.07未満
0.11						0.11	0.11	0.11
0.003未満						0.003未満	0.003未満	0.003未満
0.001未満						0.001未満	0.001未満	0.001未満
0.1未満						0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.1未満						0.1未満	0.1未満	0.1未満
0.01未満						0.01未満	0.01未満	0.01未満
0.04未満						0.04未満	0.04未満	0.04未満
0.0002未満						0.0002未満	0.0002未満	0.0002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
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0001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
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.0001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
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001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
0.0001未満						0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
0.006未満						0.006未満	0.006未満	0.006未満
0.002未満						0.002未満	0.002未満	0.002未満
0.06						0.06	0.05	0.05
0.2未満						0.2未満	0.2未満	0.2未満
0.82	0.72	0.60	0.59	0.98	0.48	1.1	0.25	0.60
0.18	0.36	0.28	0.50	0.10	0.18	0.61	0.06	0.19
0.009未満	0.011	0.030	0.009未満	0.009未満	0.009未満	0.030	0.009未満	0.009未満
0.74	0.56	0.46	0.39	0.94	0.40	1.1	0.20	0.51

5. 流域下水道各接続点における流入下水の水質

ーっづ

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理区分名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	迫川右岸					
			若柳4		志波姫4		志波姫8-1	
			若柳第4		志波姫第4		志波姫第8-1 築館6・7	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温 (°C)		45°C未満	17.7	4	18.0	4	17.4	4
水素イオン濃度 (pH)	-	5を超え9未満	7.1	4	7.1	4	7.1	4
生物学的酸素要求量 (BOD) (mg/L)		600未満	290	4	270	4	300	4
化学的酸素要求量 (COD) (mg/L)		-	120	4	120	4	120	4
浮遊物質量 (SS) (mg/L)		600未満	190	4	250	4	200	4
よう素消費量 (mg/L)		220未満	35	4	35	4	35	4
ノルマルヘキサン抽出物質量含有量 (mg/L)		60以下	22	4	26	4	28	4
塩素イオン (mg/L)		-	71	4	64	4	66	4
陰イオン界面活性剤 (mg/L)		-	-		-		-	
カドミウム及びその化合物 (mg/L)		0.03	-		-		-	
シアン化合物 (mg/L)		1	-		-		-	
有機リン (mg/L)		1	-		-		-	
鉛及びその化合物 (mg/L)		0.1	-		-		-	
六価クロム化合物 (mg/L)		0.5	-		-		-	
ひ素及びその化合物 (mg/L)		0.1	-		-		-	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (mg/L)		0.005	-		-		-	
アルキル水銀化合物 (mg/L)		不検出	-		-		-	
ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		0.003	-		-		-	
トリクロロエチレン (mg/L)		0.3	-		-		-	
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.1	-		-		-	
ジクロロメタン (mg/L)		0.2	-		-		-	
四塩化炭素 (mg/L)		0.02	-		-		-	
1, 2-ジクロロエタン (mg/L)		0.04	-		-		-	
1, 1-ジクロロエチレン (mg/L)		1	-		-		-	
シス-1, 2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.4	-		-		-	
1, 1, 1-トリクロロエタン (mg/L)		3	-		-		-	
1, 1, 2-トリクロロエタン (mg/L)		0.06	-		-		-	
1, 3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.02	-		-		-	
1, 4-ジオキサン (mg/L)		0.5	-		-		-	
チウラム (mg/L)		0.06	-		-		-	
シマジン (mg/L)		0.03	-		-		-	
チオベンカルブ (mg/L)		0.2	-		-		-	
ベンゼン (mg/L)		0.1	-		-		-	
セレン及びその化合物 (mg/L)		0.1	-		-		-	
ほう素及びその化合物 (mg/L)		10	-		-		-	
ふっ素化合物 (mg/L)		8	-		-		-	
フェノール類 (mg/L)		5	-		-		-	
銅及びその化合物 (mg/L)		3	-		-		-	
亜鉛及びその化合物 (mg/L)		5	-		-		-	
鉄及びその化合物 (溶解性) (mg/L)		10	-		-		-	
マンガン及びその化合物 (溶解性) (mg/L)		10	-		-		-	
クロム及びその化合物 (mg/L)		2	-		-		-	
アンモニア性窒素、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (mg/L)		100	-		-		-	
窒素含有量 (mg/L)		-	-		-		-	
燐含有量 (mg/L)		-	-		-		-	

○ 当該評価基準は、流域下水道管理要綱第19条第5号の規定に基づくもの。

(注) 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。

→つづ
栗原市

栗原市											
迫川左岸											
築館1		一迫3		若柳6		栗駒4		栗駒6		金成3	
築館第1 志波姫第9		一迫第3		若柳第6 石越第8		栗駒第4		栗駒第6		金成第3	
平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数	平均	回数
18.3	4	18.9	4	19.7	4	18.3	4	17.8	4	18.5	4
7.1	4	7.1	4	7.4	4	7.1	4	7.5	4	7.1	4
340	4	240	4	160	4	280	4	270	4	150	4
160	4	100	4	86	4	140	4	140	4	86	4
280	4	120	4	130	4	170	4	230	4	64	4
30	4	26	4	25	4	32	4	37	4	14	4
33	4	19	4	14	4	49	4	18	4	14	4
50	4	71	4	55	4	92	4	44	4	42	4
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	

項目	市町村名 流域幹線名 接続箇所番号 処理区分名	接続点 水質評価基準 長期的評価基準 (年平均値)	登米市					
			迫川左岸					
			石越1		石越2		石越4	
			石越第1		石越第2		石越第4	
			平均	回数	平均	回数	平均	回数
水温	(°C)	45°C未満	18.5	4	17.8	4	17.1	4
水素イオン濃度(pH)	—	5を超え9未満	6.8	4	7.1	4	7.1	4
生物学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	600未満	190	4	190	4	270	4
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	—	82	4	70	4	130	4
浮遊物質質量(SS)	(mg/L)	600未満	250	4	150	4	260	4
よう素消費量	(mg/L)	220未満	31	4	29	4	52	4
ノルマルヘキサノ抽出物質質量含有量	(mg/L)	60以下	16	4	15	4	25	4
塩素イオン	(mg/L)	—	—		—		—	
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	—	—		—		—	
カドミウム及びその化合物	(mg/L)	0.03	—		—		—	
シアン化合物	(mg/L)	1	—		—		—	
有機リン	(mg/L)	1	—		—		—	
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.1	—		—		—	
六価クロム化合物	(mg/L)	0.5	—		—		—	
ひ素及びその化合物	(mg/L)	0.1	—		—		—	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	(mg/L)	0.005	—		—		—	
アルキル水銀化合物	(mg/L)	不検出	—		—		—	
ポリ塩化ビフェニル	(mg/L)	0.003	—		—		—	
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.3	—		—		—	
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.1	—		—		—	
ジクロロメタン	(mg/L)	0.2	—		—		—	
四塩化炭素	(mg/L)	0.02	—		—		—	
1, 2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.04	—		—		—	
1, 1-ジクロロエチレン	(mg/L)	1	—		—		—	
シス-1, 2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.4	—		—		—	
1, 1, 1-トリクロロエタン	(mg/L)	3	—		—		—	
1, 1, 2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.06	—		—		—	
1, 3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.02	—		—		—	
1, 4-ジオキサン	(mg/L)	0.5	—		—		—	
チウラム	(mg/L)	0.06	—		—		—	
シマジン	(mg/L)	0.03	—		—		—	
チオベンカルブ	(mg/L)	0.2	—		—		—	
ベンゼン	(mg/L)	0.1	—		—		—	
セレン及びその化合物	(mg/L)	0.1	—		—		—	
ほう素及びその化合物	(mg/L)	10	—		—		—	
ふっ素化合物	(mg/L)	8	—		—		—	
フェノール類	(mg/L)	5	—		—		—	
銅及びその化合物	(mg/L)	3	—		—		—	
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	5	—		—		—	
鉄及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	—		—		—	
マンガン及びその化合物(溶解性)	(mg/L)	10	—		—		—	
クロム及びその化合物	(mg/L)	2	—		—		—	
アンモニア性窒素、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(mg/L)	100	—		—		—	
窒素含有量	(mg/L)	—	—		—		—	
燐含有量	(mg/L)	—	—		—		—	

○ 当該評価基準は、流域下水道管理要綱第19条第5号の規定に基づくもの。

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

石越6		石越7		石越8	
石越第6		石越第7		石越第8	
平均	回数	平均	回数	平均	回数
17.7	4	17.4	4	17.3	4
7.0	4	7.1	4	7.7	4
170	4	220	4	240	4
68	4	85	4	100	4
160	4	200	4	400	4
27	4	33	4	36	4
14	4	30	4	26	4
—		46	1	—	
—		2.0	1	—	
—		0.01未満	1	—	
—		0.1未満	1	—	
—		0.1未満	1	—	
—		0.01未満	1	—	
—		0.01未満	1	—	
—		0.005未満	1	—	
—		0.0005未満	1	—	
—		0.0005未満	1	—	
—		0.0005未満	1	—	
—		0.03未満	1	—	
—		0.01未満	1	—	
—		0.02未満	1	—	
—		0.002未満	1	—	
—		0.004未満	1	—	
—		0.02未満	1	—	
—		0.04未満	1	—	
—		0.3未満	1	—	
—		0.006未満	1	—	
—		0.002未満	1	—	
—		0.05未満	1	—	
—		0.006未満	1	—	
—		0.003未満	1	—	
—		0.02未満	1	—	
—		0.01未満	1	—	
—		0.005未満	1	—	
—		0.07	1	—	
—		0.1未満	1	—	
—		0.1未満	1	—	
—		0.05	1	—	
—		0.08	1	—	
—		0.51	1	—	
—		0.07	1	—	
—		0.01未満	1	—	
—		23	1	—	
—		42	1	—	
—		4.1	1	—	

6. 汚泥の中試験

(1) 試験内容

採取場所 項目	脱水機 供給汚泥	脱水ケーキ	脱水ろ液
pH	中		中
SS			中
T-S	中	中	
VTS	中	中	
含水率		中	

○ 中:中試験(2回/月)

(2) 試験結果

年月	項目	脱水機供給汚泥 (汚泥貯留槽 → 脱水機)			脱水ケーキ (脱水機 → 搬出)		脱水ろ液
		pH —	T-S (%)	VTS/T-S (%)	含水率 (%)	VTS/T-S (%)	SS (mg/L)
H26.	4	6.4	1.2	84	82.3	84	520
	5	6.4	1.2	85	82.6	85	280
	6	6.4	1.2	84	83.4	83	180
	7	6.3	1.2	84	83.2	83	300
	8	6.4	1.2	85	83.2	83	240
	9	6.4	1.1	84	83.1	83	240
	10	6.4	1.1	84	83.0	83	210
	11	6.3	1.1	85	82.2	84	260
	12	6.4	1.1	86	82.2	85	200
H27.	1	6.4	1.2	86	82.3	85	200
	2	6.4	1.1	86	85.2	85	320
	3	6.5	1.2	86	82.6	85	440
	平均	6.4	1.2	85	82.9	84	280
	最大	6.5	1.2	86	85.2	85	520
	最小	6.3	1.1	84	82.2	83	180
	検体数	24	24	24	24	24	24

7. 汚泥精密試験

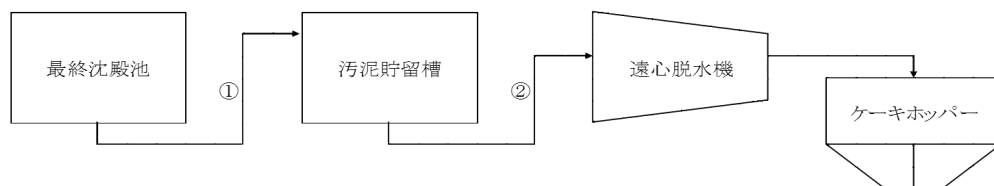
(1) 汚泥溶出試験

項目		年月日		H26.5.14	H26.12.10	参考 (産業廃棄物判定基準)
pH				5.9	5.4	—
カドミウム又はその化合物	mg/L			0.002未満	0.002未満	0.3
鉛又はその化合物	mg/L			0.02未満	0.02未満	0.3
ひ素又はその化合物	mg/L			0.004未満	0.004未満	0.3
水銀又はその化合物	mg/L			0.0005未満	0.0005未満	0.005
アルキル水銀化合物	mg/L			0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
有機りん化合物	mg/L			0.1未満	0.1未満	1
六価クロム化合物	mg/L			0.04未満	0.04未満	1.5
シアン化合物	mg/L			0.1未満	0.1未満	1
PCB	mg/L			0.0005未満	0.0005未満	0.003
トリクロロエチレン	mg/L			0.0001未満	0.0001未満	0.3
テトラクロロエチレン	mg/L			0.0001未満	0.0001未満	0.1
ジクロロメタン	mg/L			0.0001未満	0.0001未満	0.2
四塩化炭素	mg/L			0.0001未満	0.0001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			0.0001未満	0.0001未満	1
シス-1、2-ジクロロエチレン	mg/L			0.0001未満	0.0001未満	0.4
1、1、1-トリクロロエタン	mg/L			0.0001未満	0.0001未満	3
1、1、2-トリクロロエタン	mg/L			0.0002未満	0.0002未満	0.06
1、3-ジクロロプロペン	mg/L			0.0001未満	0.0001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			0.0001未満	0.0001未満	0.1
1、4-ジオキサン	mg/L			0.006未満	0.006未満	0.5
セレン及びその化合物	mg/L			0.004未満	0.004未満	0.3

(2) 汚泥全量試験

項目		年月日							平均	参考 (肥料取締法基準)
		H26.5.14	H26.7.9	H26.9.11	H26.11.14	H27.1.14	H27.3.11			
カドミウム含有量	mg/kg・DS	0.8	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	5	
鉛含有量	mg/kg・DS	2	3	4	2	8	7	4	100	
ひ素含有量	mg/kg・DS	2.9	7.6	10	5.3	4.8	4.3	5.8	50	
銅含有量	mg/kg・DS	330	370	320	310	330	320	330	—	
亜鉛含有量	mg/kg・DS	340	400	350	320	330	250	330	—	
総水銀含有量	mg/kg・DS	0.25	0.30	0.29	0.26	0.23	0.24	0.26	2	
クロム含有量	mg/kg・DS	22	28	29	34	40	26	30	500	
ニッケル含有量	mg/kg・DS	11	13	12	12	12	11	12	300	
含水率	%	82.8	83.2	83.4	82.6	82.6	82.8	82.9	—	

8. 汚泥発生量



③場外へ搬出

区分 (汚泥経路)	①余剰汚泥 (最終沈殿池 → 汚泥貯留槽)		②脱水機供給汚泥 (汚泥貯留槽 → 脱水機)		③脱水ケーキ (脱水機 → 搬出)			脱水ケーキ搬出先			
	引抜量	濃度 (%)	供給量 (m ³)	濃度 (%)	汚泥量 (t)	含水率 (%)	乾泥量 (t)	三菱マテリアル (t)	太平洋セメント (t)	日本環境 (t)	ジャパンサイクル (t)
H26. 4	1,379	-	1,334	1.2	128.67	82.3	22.77	94.47	0.00	0.00	34.20
5	1,316	-	1,313	1.2	134.54	82.6	23.41	0.00	0.00	0.00	134.54
6	1,572	-	1,572	1.2	125.16	82.7	21.65	83.38	0.00	0.00	41.78
7	1,630	-	1,519	1.2	131.40	82.7	22.73	98.25	0.00	0.00	33.15
8	1,816	-	1,816	1.2	143.06	82.8	24.61	41.54	16.82	0.00	84.70
9	1,897	-	1,897	1.1	126.78	82.6	22.06	94.12	0.00	0.00	32.66
10	1,506	-	1,623	1.1	103.92	82.2	18.50	72.45	0.00	0.00	31.47
11	1,325	-	1,200	1.1	86.26	82.2	15.35	62.95	0.00	0.00	23.31
12	1,315	-	1,434	1.1	90.70	82.7	15.69	73.50	0.00	0.00	17.20
H27. 1	1,434	-	1,430	1.2	110.27	82.6	19.19	25.09	51.70	0.00	33.48
2	1,538	-	1,536	1.1	109.14	82.7	18.88	75.63	0.00	0.00	33.51
3	1,790	-	1,671	1.2	121.31	82.7	20.99	89.53	0.00	0.00	31.78
合計	18,518	-	18,345	-	1411.21	-	245.83	810.91	68.52	0.00	531.78
平均	1,543	-	1,529	1.2	117.60	82.6	20.49	67.58	5.71	0.00	44.32
最大	1,897	-	1,897	1.2	143.06	82.8	24.61	98.25	51.70	0.00	134.54
最小	1,315	-	1,200	1.1	86.26	82.2	15.35	0	0.00	0.00	17.20

区分 項目 年月	沈砂量			しき量		
	浄化センター(t)	ポンプ場 (t)	合計 (t)	浄化センター(t)	ポンプ場 (t)	合計 (t)
H26. 4	0	0	0	0	0.00	0.00
5	0	0	0	0	1.99	1.99
6	0	0	0	0	0.00	0.00
7	0	0	0	0	1.51	1.51
8	0	0	0	0	0.00	0.00
9	0	0	0	0	1.37	1.37
10	0	0	0	0	0.00	0.00
11	0	0	0	0	1.61	1.61
12	0	0	0	0	0.00	0.00
H27. 1	0	0	0	0	1.40	1.40
2	0	0	0	0	0.00	0.00
3	0	0	0	0	1.62	1.62
合計	0	0	0	0	9.50	9.50
平均	0	0	0	0	0.79	0.79
最大	0	0	0	0	1.99	1.99
最小	0	0	0	0	0.00	0.00

9. 分析方法及び報告下限値

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)	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
化学的酸素要求量(COD)	0.5	mg/L	JIS K 0102 17
浮遊物質(SS)	1	mg/L	昭46環告59号付表9
大腸菌群数(平板培地法)	30	個/cm ³	昭37厚・建令1号別表1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	0.5	mg/L	昭49環告64号付表4
カドミウム及びその化合物	0.001	mg/L	JIS K 0102 55.3
シアン化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
有機燐化合物	0.1	mg/L	昭49環告64号付表1
鉛及びその化合物	0.01	mg/L	JIS K 0102 54.3
6価クロム化合物	0.04	mg/L	JIS K 0102 65.2.1
ひ素及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 61.3
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59号付表1
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表2
ポリ塩化ビフェニル	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表3
トリクロロエチレン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.0001	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	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	0.0001	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	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,4-ジオキサン	0.006	mg/L	昭46環告59号付表7.3
チウラム	0.006	mg/L	昭46環告59号付表4
シマジン	0.004	mg/L	昭46環告59号付表5.1
チオベンカルブ	0.004	mg/L	昭46環告59号付表5.1
ベンゼン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
セレン及びその化合物	0.002	mg/L	JIS K 0102 67.3
フェノール類	0.5	mg/L	JIS K 0102 28.1
銅及びその化合物	0.02	mg/L	JIS K 0102 52.4
亜鉛及びその化合物	0.04	mg/L	JIS K 0102 53.3
鉄及びその化合物(溶解性)	0.07	mg/L	JIS K 0102 57.4
マンガン及びその化合物(溶解性)	0.01	mg/L	JIS K 0102 56.4
クロム及びその化合物	0.003	mg/L	JIS K 0102 65.1.4
ふっ素及びその化合物	0.2	mg/L	JIS K 0102 34.1及び34.2
ほう素及びその化合物	0.03	mg/L	JIS K 0102 47.3
アンモニア性窒素	0.04	mg/L	JIS K 0102 42.2
亜硝酸性窒素	0.009	mg/L	JIS K 0102 43.1.1
硝酸性窒素	0.03	mg/L	JIS K 0102 43.2.3
総窒素	0.05	mg/L	JIS K 0102 45.4
総リン	0.1	mg/L	JIS K 0102 46.3.1
残留塩素	0.05	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1
アルキル水銀化合物	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表2
有機燐化合物	0.1	mg/L	昭49環告64号付表1
6価クロム化合物	0.04	mg/L	JIS K 0102 65.2
シアン化合物	0.1	mg/L	JIS K 0102 38.1.2及び38.3
ポリ塩化ビフェニル	0.0005	mg/L	昭46環告59号付表3
トリクロロエチレン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
テトラクロロエチレン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
ジクロロメタン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
四塩化炭素	0.0001	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	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,1,1-トリクロロエタン	0.0001	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	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
チウラム	0.006	mg/L	昭46環告59号付表4
シマジン	0.004	mg/L	昭46環告59号付表5.1
チオベンカルブ	0.004	mg/L	昭46環告59号付表5.1
ベンゼン	0.0001	mg/L	JIS K 0125 5.2
1,4-ジオキサン	0.006	mg/L	昭46環告59号付表7.3
セレン及びその化合物	0.004	mg/L	JIS K 0102 67.3

汚泥等全量試験

項目	定量下限値		分析方法
		単位	
カドミウム含有量	0.05	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第1節2
鉛含有量	1	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第2節2
ひ素含有量	0.2	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第5節2
銅含有量	2	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第8節2
亜鉛含有量	2	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第9節2
総水銀含有量	0.03	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第6節3
クロム含有量	0.4	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第3節2
ニッケル含有量	0.4	mg/kg・DS	下水試験方法第3編第2章第16節2

(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	報告下限値	分析方法
水温	°C		0.1	JIS K 0102 7.2
外観(色相)				JIS K 0102 8
臭気				JIS K 0102 10(冷時臭)
透視度	度		1	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
生物学的酸素要求量(BOD)	mg/L		0.5	JIS K 0102 21及び32.3
化学的酸素要求量(COD)	mg/L		0.5	JIS K 0102 17
浮遊物質量(SS)	mg/L	0.5	1	昭46環告59号付表9
よう素消費量	mg/L	0.1	0.5	昭37厚・建令1号別表2
大腸菌群数(平板培地法)	個/cm ³	1	30	昭37厚・建令1号別表1
塩化物イオン	mg/L	-	0.5	下水試験方法
アンモニア性窒素	mg/L	0.1	0.1	JIS K 0102 42.4
亜硝酸性窒素	mg/L	0.02	0.02	JIS K 0102 43.1.1
硝酸性窒素	mg/L	0.02	0.02	JIS K 0102 43.2.3
窒素含有量	mg/L	0.02	0.02	JIS K 0102 45.2
燐含有量	mg/L	0.02	0.02	JIS K 0102 46.3.1
残留塩素	mg/L	0.05	0.05	JIS K 0102 33.2
アルカリ度(酸消費量4.8)	mg/L	-	5	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50以上については、51として計算した。

10. 水質検査用主要機器 (台帳価格 100万円以上)

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

11. 河川調査

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

(1) 調査内容

①調査時期

調査は、夏季と冬季の2回行った。

夏季：平成26年8月18日

冬季：平成27年1月21日

②調査内容

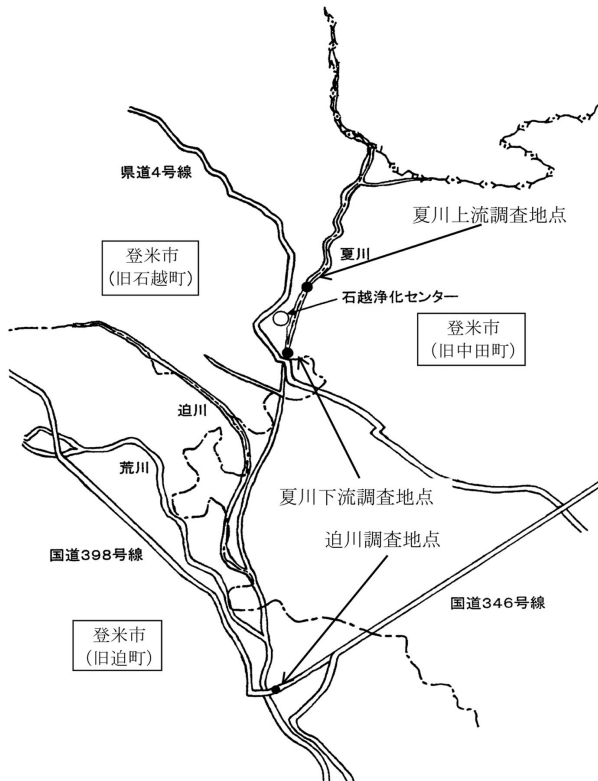
各調査の検査内容は、以下のとおり。

河川水質調査

各測定点とも、表層（水面下0.5m）で採取した。

検査項目は、水温、生物化学的酸素要求量等の13項目とした。

(2) 調査地点



(3) 調査結果

1) 夏川調査結果

①夏川上流

項目	測点	夏川上流		環境基準 (河川A類型)
		平成26年8月18日	平成27年1月21日	
pH	-	6.8	7.0	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	23.2	1.2	—
浮遊物質(SS)	(mg/L)	26	11	25mg/L以下
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	5.9	4.9	—
生物学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	1.6	2.0	2mg/L以下
溶存酸素量(DO)	(mg/L)	6.9	12.5	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素(NH ₄ -N)	(mg/L)	0.1	0.6	—
亜硝酸性窒素(NO ₂ -N)	(mg/L)	0.06未満	0.06未満	—
硝酸性窒素(NO ₃ -N)	(mg/L)	0.25	0.61	—
総窒素(T-N)	(mg/L)	0.79	1.4	—
総リン(T-P)	(mg/L)	0.13	0.13	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	49,000	3,300	1,000MPN/100mL以下
塩化物イオン(Cl ⁻)	(mg/L)	7.0	28	—

②夏川下流

項目	測点	夏川下流		環境基準 (河川A類型)
		平成26年8月18日	平成27年1月21日	
pH	-	6.7	7.1	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	23.0	1.2	—
浮遊物質(SS)	(mg/L)	24	11	25mg/L以下
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	5.5	5.0	—
生物学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	1.3	2.0	2mg/L以下
溶存酸素量(DO)	(mg/L)	6.8	12.6	7.5mg/L以上
アンモニア性窒素(NH ₄ -N)	(mg/L)	0.2	0.4	—
亜硝酸性窒素(NO ₂ -N)	(mg/L)	0.06未満	0.06未満	—
硝酸性窒素(NO ₃ -N)	(mg/L)	0.25	0.59	—
総窒素(T-N)	(mg/L)	0.74	1.3	—
総リン(T-P)	(mg/L)	0.12	0.13	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	350,000	7,900	1,000MPN/100mL以下
塩化物イオン(Cl ⁻)	(mg/L)	7.0	28	—

今回の調査結果を環境基準(夏川(放流口上流及び放流口下流):河川環境基準のA類型に指定)と比較すると両地点とも大腸菌群数が環境基準を超過していた。

2) 迫川調査結果

項目	測点	迫川		環境基準 (河川B類型)
		平成26年8月18日	平成27年1月21日	
pH	-	7.0	7.0	6.5以上 8.5以下
水温	(°C)	23.0	1.6	—
浮遊物質(SS)	(mg/L)	20	3.1	25mg/L以下
化学的酸素要求量(COD)	(mg/L)	4.0	2.0	—
生物学的酸素要求量(BOD)	(mg/L)	1.0	1.1	3mg/L以下
溶存酸素量(DO)	(mg/L)	8.0	13.6	5mg/L以上
アンモニア性窒素(NH ₄ -N)	(mg/L)	0.1	0.2	—
亜硝酸性窒素(NO ₂ -N)	(mg/L)	0.06未満	0.06未満	—
硝酸性窒素(NO ₃ -N)	(mg/L)	0.20	0.29	—
総窒素(T-N)	(mg/L)	0.57	0.49	—
総リン(T-P)	(mg/L)	0.08	0.07未満	—
大腸菌群数	(MPN/100mL)	79,000	3,300	5,000MPN/100mL以下
塩化物イオン(Cl ⁻)	(mg/L)	5.0	9.0	—

今回の調査結果を環境基準(迫川:河川環境基準のB類型に指定)と比較すると大腸菌群数が環境基準を超過していた。

12. 汚泥放射能測定

(1) 汚泥放射能

測定者

宮城県

(単位:Bq/Kg)

採取日	セシウム134	セシウム137	セシウム合計	備考
H26.4.21	検出限界未満 (検出限界: 10)	検出限界未満 (検出限界: 10)	検出限界未満	セメント利用可
H26.5.19	検出限界未満 (検出限界: 10)	検出限界未満 (検出限界: 10)	検出限界未満	セメント利用可
H26.6.16	検出限界未満 (検出限界:5.07)	7.22 (検出限界:4.81)	7.22	セメント利用可
H26.7.14	検出限界未満 (検出限界:4.14)	6.92 (検出限界:4.38)	6.92	セメント利用可
H26.8.18	検出限界未満 (検出下限:4.05)	6.63 (検出下限:5.38)	6.63	セメント利用可
H26.9.15	検出限界未満 (検出限界:5.83)	検出限界未満 (検出限界:4.61)	検出限界未満	セメント利用可
H26.10.13	検出限界未満 (検出限界:4.24)	5.70 (検出限界:3.99)	5.70	セメント利用可
H26.11.17	検出限界未満 (検出限界:5.11)	検出限界未満 (検出限界:4.31)	検出限界未満	セメント利用可
H26.12.15	検出限界未満 (検出限界:4.48)	6.12 (検出限界:5.19)	6.12	セメント利用可
H27.1.16	検出限界未満 (検出限界:4.62)	5.86 (検出限界:4.96)	5.86	セメント利用可
H27.2.16	検出限界未満 (検出限界:5.28)	検出限界未満 (検出限界:4.56)	検出限界未満	セメント利用可
H27.3.16	検出限界未満 (検出限界:4.05)	検出限界未満 (検出限界:4.37)	検出限界未満	セメント利用可

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

(2) その他

汚染稲わらの一時保管

概要：東京電力福島原子力発電所事故が原因で放射性物質に汚染された稲わらの隔離一時保管場所として石越浄化センター敷地内の一部を使用したいとの農林水産部からの申請により、登米市の旧石越町分の汚染稲わらの保管を受け入れている。当初、保管期間2年間の予定であったが、平成25年10月協議により更に2年間の保管期間延長となった。

使用期間：平成23年10月28日～平成27年10月27日

保管場所：中田栗駒線に面する南西側敷地

保管施設：パイプハウス10棟建設

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

管理：施設の管理及び空間放射線量測定は、東部家畜保健衛生所及び登米市が行う。

保管状況

	保管ロール数(個)	稲わら量(kg)*
H26末現在保管数	2,760	358,800

*1ロール130kg換算