

迫 川 流 域

下 水 道

I 迫川流域下水道の概要

1. 迫川流域下水道の沿革と現状

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

全体事業計画は、平成47年度を計画目標年次とし、計画処理面積2,186.7 ha、計画人口24,400人、計画処理水量14,475 m^3 /日となっています。平成29年度末現在の事業進捗状況では、幹線管渠・ポンプ場は全て完成し、処理場は2系列が完成しており、汚水処理能力は日最大9,650 m^3 です。

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

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

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

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

平成29年度の日平均汚水流入量は6,046 m^3 でした。脱水汚泥は、年間1,632t発生し、セメント原料化等により全量有効利用されています。

※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地方公共団体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地方公共団体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。

流域下水道とは、専ら地方公共団体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地方公共団体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地方公共団体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。

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
H 3. 5.16	迫流域下水道建設促進協議会設立
H 4. 4. 1	築館土木事務所に下水道担当(建設課第四係)設置
H 5. 4. 1	迫川流域下水道事業採択
H 5.12. 1	迫川流域下水道連絡協議会設立
H 5.12. 9	迫川流域下水道事業都市計画法認可
H 5.12.27	迫川流域下水道事業下水道法認可
H 6. 4. 1	築館土木事務所に建設第二課第二係を設置
H 8. 9. 6	迫川流域下水道事業計画第一回変更認可
H10. 4. 1	組織改編により築館土木事務所に下水道課企画建設係・設備係を設置
H11. 3.26	迫川流域下水道事業計画第二回変更認可
H11. 4. 1	組織改編により築館土木事務所に下水道班を設置
H12. 4. 1	築館土木事務所迫川流域下水道出張所を開設
H12. 4. 1	築館土木事務所下水道班と併設になる
H12. 7. 1	迫川流域下水道一部供用開始 (旧築館町, 旧志波姫町, 旧若柳町, 旧石越町)
H12. 8.29	石越浄化センター通水式開催
H12.12.11	迫川流域下水道事業計画第三回変更認可
H14. 4. 1	旧一迫町, 旧金成町供用開始
H15. 6. 1	旧栗駒町供用開始
H16. 4. 1	迫川流域下水道事業が東部下水道事務所の所管となる
H16. 7.22	迫川流域下水道事業計画第四回変更認可
H22. 3. 9	迫川流域下水道事業計画第五回変更認可
H23. 3.11	東日本大震災発生
H23. 7. 1	東部下水道事務所組織改編(総務班, 施設管理班, 施設整備班)
H27. 2.20	迫川流域下水道事業計画第六回変更認可
H30. 3. 30	迫川流域下水道事業計画第七回変更認可

2. 下水道の普及活動

(1) 関連市普及状況

下水道普及及び水洗化普及状況

平成29年度末現在(平成30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	4,945	2,321	1,535	46.9	31.0	66.1
栗原市	60,900	26,242	18,220	43.1	29.9	69.4
計	65,845	28,563	19,755	43.4	30.0	69.2

(2) 処理施設の公開

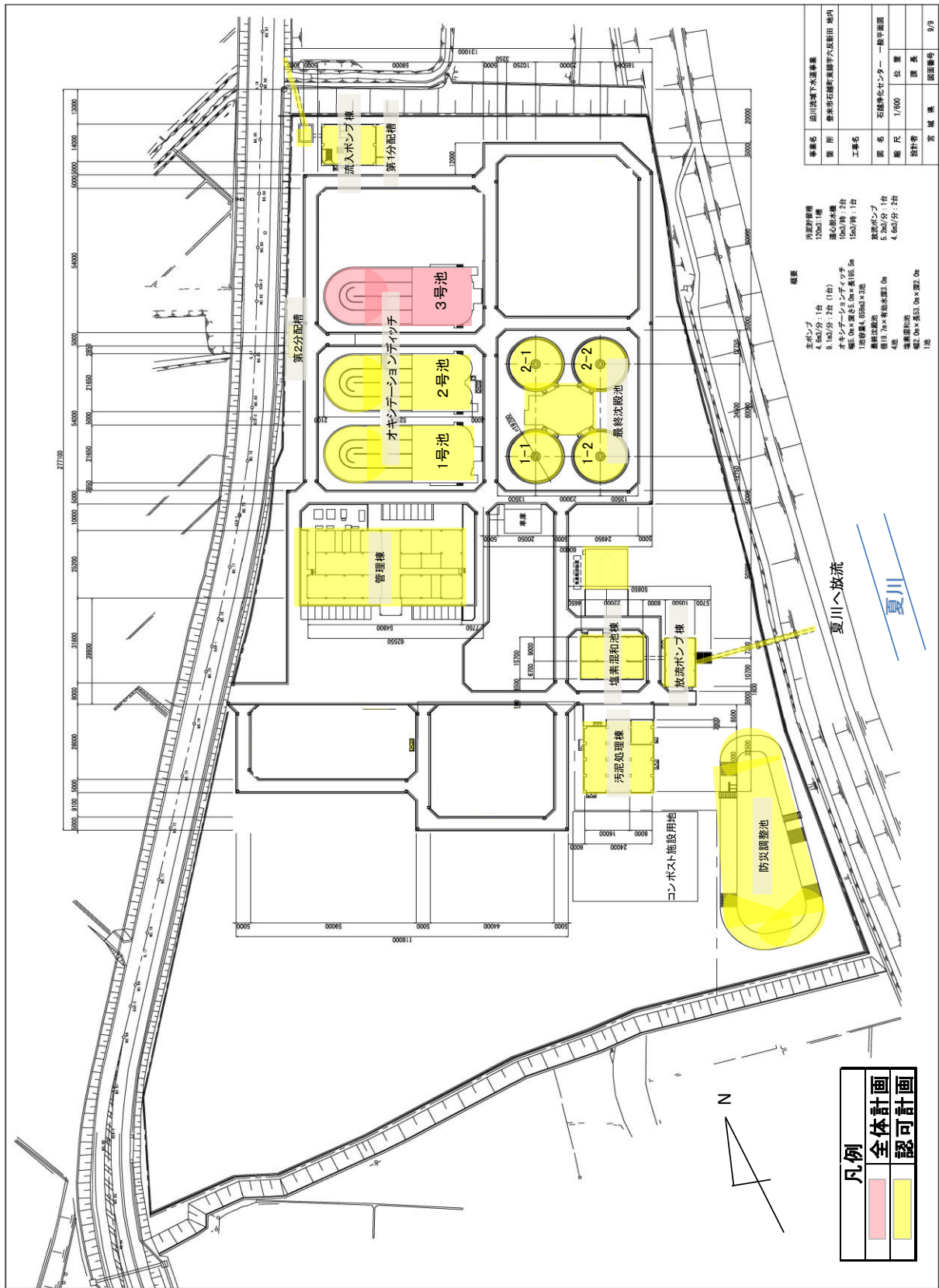
県内外の下水道関係者、その他各種団体からの施設見学の状況は次のとおりである。

平成29年度 施設見学者一覧表

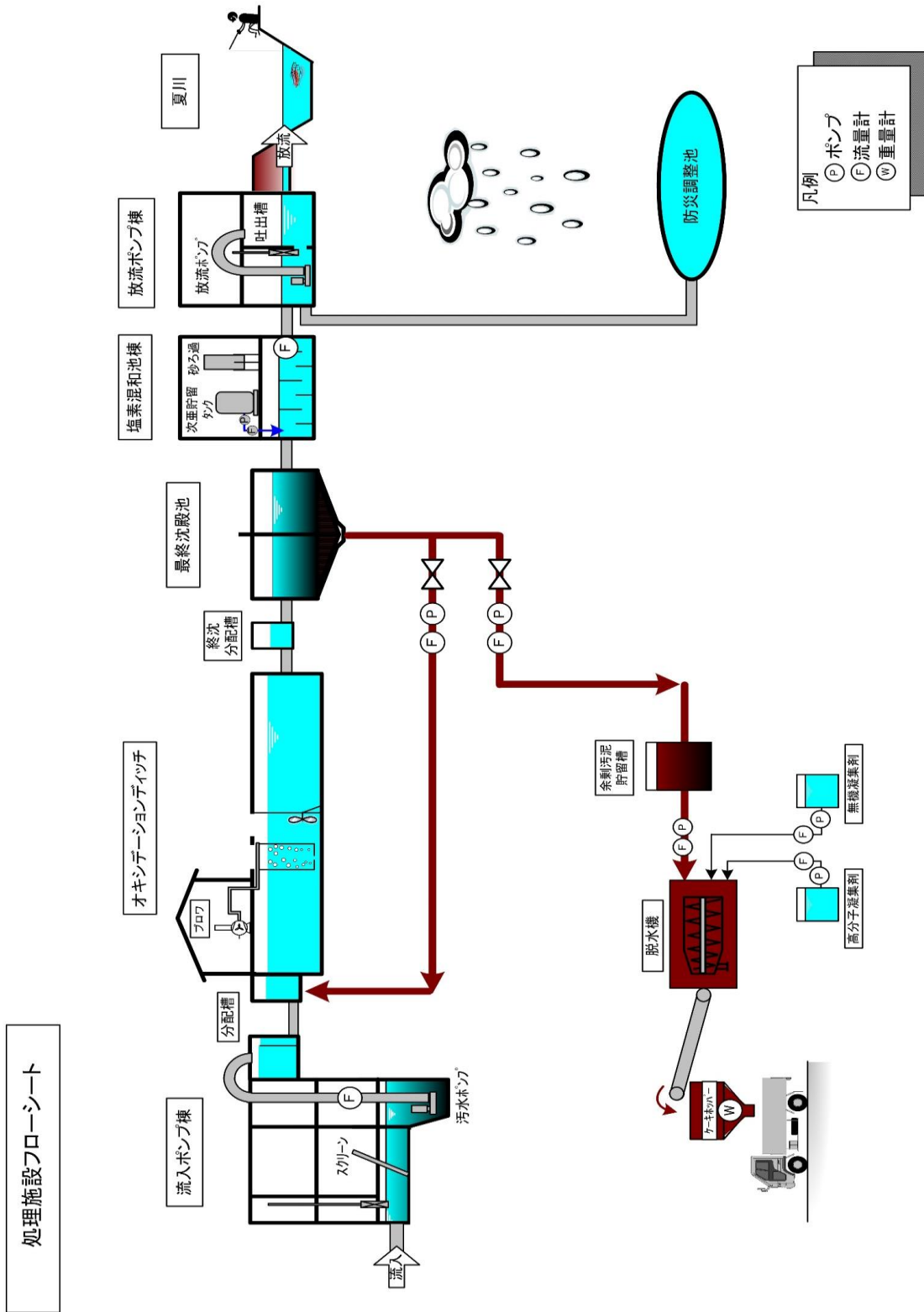
単位:人(件数)

区 分	団 体			一般	下水道 関係者	合計
	小学生	中学～大学生	その他			
管 内	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
県 内	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
そ の 他	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
計	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

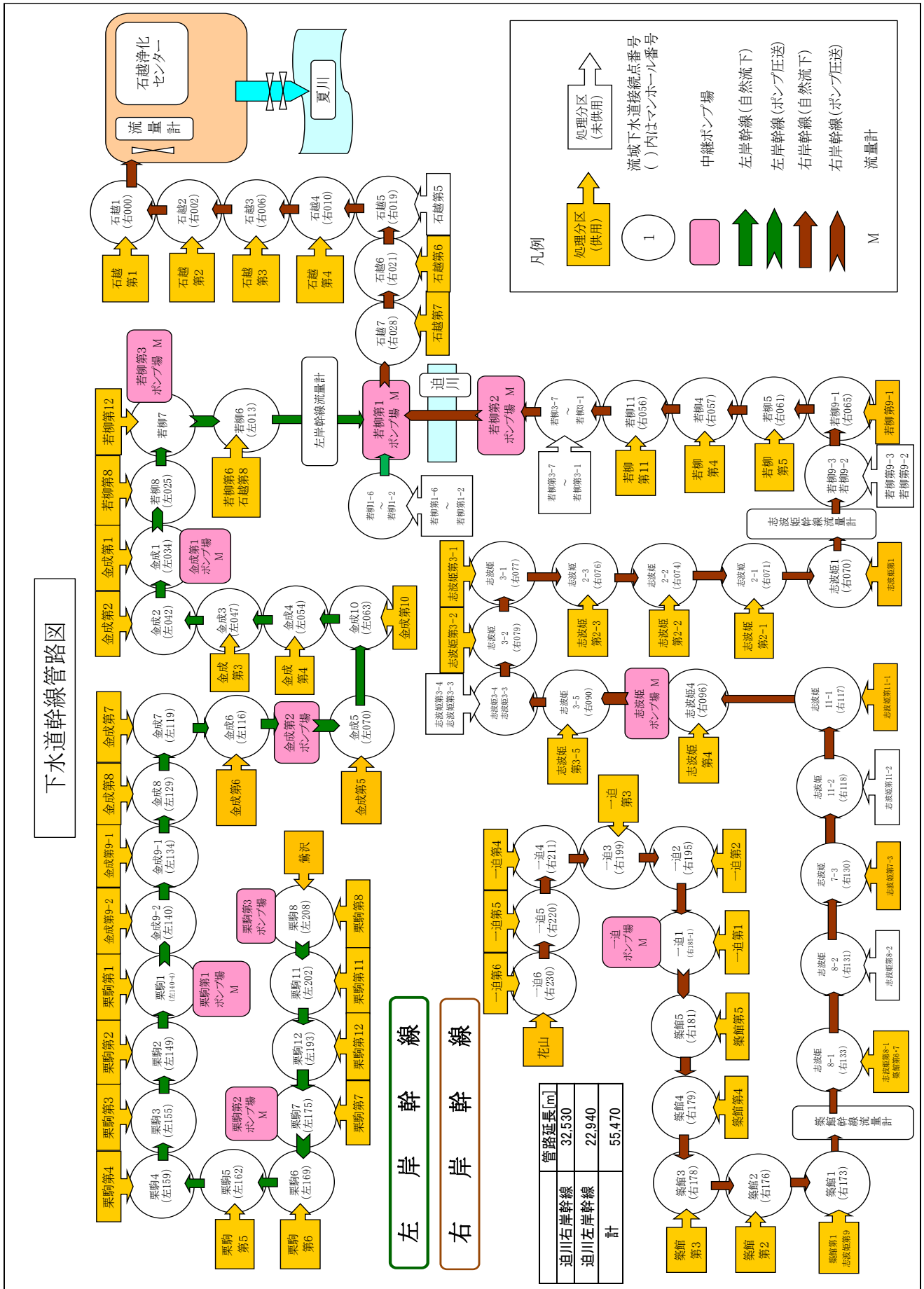
4. 石越浄化センター全体計画図



5. 処理施設フローシート



6. 下水道幹線管路図



II 事業計画と現状

1. 工事の概要

迫川流域下水道事業

計 画 (目標年次)	全 体 計 画 (平成47年度)		事 業 認 可 計 画 (平成37年度)		平成29年度までの実績	
	処理区域面積	2,186.7	ha	1,705.73	ha	処理区域面積
処理人口	24,400	人	25,261	人	処理区域人口	29,446 人
処理能力	14,475	m ³ /日	14,475	m ³ /日	処理能力	9,650 m ³ /日
処理場	3	系列	3	系列	処理場	2 系列
ポンプ場	10	箇所	10	箇所	ポンプ場	10 箇所
管渠延長※	55,470	m	55,470	m	管渠延長	55,470 m

※放流管路を除く

2. 主要施設

施 設 名	全 体 計 画	現 況
管理棟	鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造) 地上2階 建築面積 1,603.84m 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 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×3池 14,575 m ³ 28.9 時間 (平成47年時値)	5.0m幅×5.0m深×195.5m長×2池 9,716 m ³ 24.2 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×4池 9.93 m ³ /m ² ・日 7.3 時間 48.9 m ³ /m ² ・日 (平成47年時値)	φ19.7m×有効水深3m×4池 7.91 m ³ /m ² ・日 9.1 時間 39.0 m ³ /m ² ・日

施設名	全体計画	現況
最終沈殿池棟	1棟 鉄筋コンクリート造 地上1階、地下1階 建築面積 164.10㎡ 延床面積 464.04㎡	同左
電気室		
換気機械室		
塩素混和池棟	鉄筋コンクリート造 地上1階 建築面積 169.50㎡ 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 9.1m ³ /min×1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 15 m ³ /hr×1台 No.2 10 m ³ /hr×2台	遠心脱水 10 m ³ /hr×2台
汚泥ポンプ室		
薬液注入室		
電気室		
脱水機械室		
コンポスト設備	堆積形発酵槽	未着工

3. 処理分區別 面積・人口・汚水量
(その1)

→ つづく

事業計画								
市町名	接続幹線	位置		処理分區	接続点	管 径 (mm)		接続箇所
		起点	終点			流域下水管	公共下水道流入管	
栗原市	迫川 右岸幹線	登米市 石越町東郷 字六反新田	栗原市 一迫 真坂大門	一迫第6	一迫6	350	350	栗原市一迫 真坂字大門
				花山				
				一迫第5	一迫5	350	200	栗原市一迫 真坂字鶴町
				一迫第4	一迫4	800	250	栗原市一迫 真坂字新広川原
				一迫第3	一迫3	800	200	栗原市一迫 柳目字上田
				一迫第2	一迫2	800	300	栗原市一迫 柳目字曾根中田
				一迫第1	一迫1	700	200	栗原市一迫 柳目字竹の内
				築館第5	築館5	800	200,300	栗原市築館 字唐竹林
				築館第4	築館4	600	250	栗原市築館 薬師1丁目
				築館第3	築館3	800-600	250	栗原市築館 伊豆4丁目
				築館第2	築館2	700	250	栗原市築館 伊豆2丁目
				築館第1	築館1	800	250	栗原市築館 伊豆2丁目
				志波姫第9			300	
				築館第7	志波姫8-1	800	400	栗原市志波姫 字堀口宮中
				築館第6			400	
				志波姫第8-1			400	
				志波姫第8-2	志波姫8-2	800		栗原市志波姫 北堀口
				志波姫第7-3	志波姫7-3	800	150	栗原市志波姫 北堀口
				志波姫第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30年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
55.55	855	357	平成28年度末	32.13	539	189	18	207
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	32.13	539	189	18	207
60.00	702	377	平成28年度末	60.00	702	377	0	377
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	60.00	702	377	0	377
12.52	169	70	平成28年度末	8.80	129	45	5	50
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.80	129	45	5	50
13.20	210	82	平成28年度末	14.29	231	80	8	88
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	14.29	231	80	8	88
60.67	904	376	平成28年度末	51.26	831	291	30	321
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	51.26	831	291	30	321
53.76	806	333	平成28年度末	35.36	574	202	23	225
			平成29年度	0.05	1	1	0	1
			計	35.41	575	203	23	226
16.30	222	93	平成28年度末	15.16	223	78	8	86
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	15.16	223	78	8	86
36.12	881	453	平成28年度末	32.05	830	377	20	397
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	32.05	830	377	20	397
33.90	363	198	平成28年度末	31.88	360	165	20	185
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.88	360	165	20	185
10.32	159	83	平成28年度末	9.40	152	69	6	75
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	9.40	152	69	6	75
18.77	206	112	平成28年度末	16.51	191	86	10	96
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	16.51	191	86	10	96
63.80	1,321	682	平成28年度末	53.35	1,169	532	33	565
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	53.35	1,169	532	33	565
8.50	180	75	平成28年度末	8.24	178	67	1	68
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.24	178	67	1	68
101.09	1,971	1,020	平成28年度末	62.37	1,286	625	0	625
			平成29年度	2.89	60	29	0	29
			計	65.26	1,346	654	0	654
4.40	37	21	平成28年度末	4.78	43	19	3	22
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	4.78	43	19	3	22
32.62	450	182	平成28年度末	31.44	433	160	4	164
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.44	433	160	4	164
0.41	6	2	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.88	14	6	平成28年度末	0.46	5	1	0	1
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.46	5	1	0	1
1.00	12	3	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
3.73	30	13	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
1.42	16	7	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
1.83	32	10	平成28年度末	1.65	24	9	0	9
			平成29年度	0.29	4	1	0	1
			計	1.94	28	10	0	10

(その2)

→ つづく

事業計画								
市町名	接続幹線	位置		処理分区	接続点	管 径 (mm)		接続箇所
		起点	終点			流域下水管	公共下水道流入管	
栗原市	迫川 右岸幹線	登米市 石越町東郷 字六反新田	栗原市 一迫 真坂大門	志波姫第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								

(平成30年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
0.97	13	6	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
91.53	1,034	433	平成28年度末	85.83	996	373	11	384
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	85.83	996	373	11	384
4.87	43	20	平成28年度末	3.13	31	11	0	11
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.13	31	11	0	11
1.08	25	10	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.56	11	5	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
0.56	15	6	平成28年度末	0.51	14	6	6	12
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.51	14	6	6	12
0.32	15	6	平成28年度末	0.29	14	6	0	6
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.29	14	6	0	6
0.63	15	6	平成28年度末	0.33	8	3	0	3
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.33	8	3	0	3
0.68	9	3	平成28年度末	0.10	1	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	1	0	0	0
0.26	5	2	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
10.52	140	58	平成28年度末	8.86	116	43	1	44
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.86	116	43	1	44
0.13	14	6	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.14	15	6	0	6
			計	0.14	15	6	0	6
0.50	63	25	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
37.70	596	340	平成28年度末	29.79	495	183	80	263
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	29.79	495	183	80	263
34.40	416	260	平成28年度末	33.04	420	156	88	244
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	33.04	420	156	88	244
3.60	89	41	平成28年度末	0.59	14	5	2	7
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.59	14	5	2	7
779.10	12,049	5,782	平成28年度末	631.60	10,009	4,158	377	4,535
			平成29年度	3.37	80	37	0	37
			計	634.97	10,089	4,195	377	4,572

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

(平成30年4月1日公示分含む)

面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
52.84	930	419	平成28年度末	30.52	584	217	25	242
			平成29年度	0.05	1	1	0	1
			計	30.57	585	218	25	243
158.40	1,837	766	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	158.40	1,837	717	49	766
			計	158.40	1,837	717	49	766
3.50	63	27	平成28年度末	3.14	62	22	3	25
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.14	62	22	3	25
0.10	8	4	平成28年度末	0.10	9	3	0	3
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.10	9	3	0	3
46.29	875	380	平成28年度末	20.86	426	160	15	175
			平成29年度	0.16	3	1	0	1
			計	21.02	429	161	15	176
20.81	356	160	平成28年度末	10.47	197	75	8	83
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.47	197	75	8	83
11.44	197	88	平成28年度末	10.50	199	74	10	84
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.50	199	74	10	84
62.45	1,062	478	平成28年度末	60.58	1,140	424	55	479
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	60.58	1,140	424	55	479
4.30	73	33	平成28年度末	3.70	70	26	3	29
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.70	70	26	3	29
3.10	66	28	平成28年度末	3.10	73	27	3	30
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.10	73	27	3	30
1.47	58	24	平成28年度末	0.70	30	11	0	11
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.70	30	11	0	11
4.05	147	60	平成28年度末	1.87	72	27	1	28
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.87	72	27	1	28
1.65	58	24	平成28年度末	1.40	53	20	1	21
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	1.40	53	20	1	21
3.20	79	33	平成28年度末	3.20	84	31	2	33
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.20	84	31	2	33
59.59	828	398	平成28年度末	52.63	736	273	72	345
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	52.63	736	273	72	345
3.40	14	9	平成28年度末	3.40	15	6	3	9
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.40	15	6	3	9
2.00	265	105	平成28年度末	3.09	436	161	3	164
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	3.09	436	161	3	164
2.00	35	14	平成28年度末	2.00	37	14	2	16
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	2.00	37	14	2	16
7.20	97	44	平成28年度末	7.20	103	38	6	44
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	7.20	103	38	6	44
53.11	1,253	829	平成28年度末	52.70	1,328	491	336	827
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	52.70	1,328	491	336	827
37.00	647	364	平成28年度末	31.90	612	227	26	253
			平成29年度	0.06	1	2	0	2
			計	31.96	613	229	26	255
37.00	625	280	平成28年度末	32.25	597	221	25	246
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	32.25	597	221	25	246
47.61	433	304	平成28年度末	31.36	310	117	11	128
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	31.36	310	117	11	128
39.65	547	215	平成28年度末	0.00	0	0	0	0
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	0.00	0	0	0	0
127.54	2,270	1,253	平成28年度末	93.15	1,743	645	240	885
			平成29年度	0.06	1	1	0	1
			計	93.21	1,744	646	240	886
789.70	12,823	6,339	平成28年度末	459.82	8,916	3,310	850	4,160
			平成29年度	158.73	1,843	722	49	771
			計	618.55	10,759	4,032	899	4,931
1,568.80	24,872	12,121	平成28年度末	1,091.42	18,925	7,468	1,227	8,695
			平成29年度	162.10	1,923	759	49	808
			計	1,253.52	20,848	8,227	1,276	9,503

(その4)

→ つづく

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

(平成30年4月1日公示分含む)

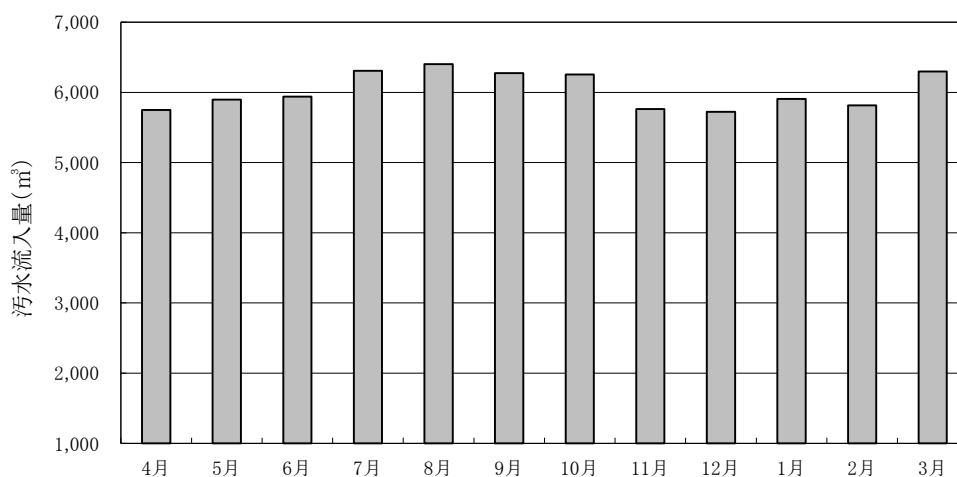
面積 (ha)	人口 (人)	総汚水量 (日最大m ³ /日)	流入申請汚水量					
			年度	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及び営業汚水量 (日最大m ³ /日)	工場汚水量 (日最大m ³ /日)	総汚水量 (日最大m ³ /日)
50.52	1,010	363	平成28年度末	47.25	945	340	0	340
			平成29年度	0.03	3	1	0	1
			計	47.28	948	341	0	341
12.24	211	75	平成28年度末	10.85	198	64	1	65
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	10.85	198	64	1	65
37.06	531	199	平成28年度末	30.90	438	154	3	157
			平成29年度	0.21	9	3	0	3
			計	31.11	447	157	3	160
2.30	39	14	平成28年度末	0.70	12	5	0	5
			平成29年度	0.18	0	0	0	0
			計	0.88	12	5	0	5
8.66	146	53	平成28年度末	8.38	141	51	0	51
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	8.38	141	51	0	51
7.10	109	39	平成28年度末	6.77	104	37	0	37
			平成29年度	0.00	0	0	0	0
			計	6.77	104	37	0	37
23.50	592	214	平成28年度末	22.91	577	209	0	209
			平成29年度	0.32	33	12	0	12
			計	23.23	610	221	0	221
141.38	2,638	957	平成28年度末	127.76	2,415	860	4	864
			平成29年度	0.74	45	16	0	16
			計	128.50	2,460	876	4	880
1,710.18	27,510	13,078	平成28年度末	1,219.18	21,340	8,328	1,231	9,559
			平成29年度	162.84	1,968	775	49	824
			計	1,382.02	23,308	9,103	1,280	10,383

4. 汚水流入量

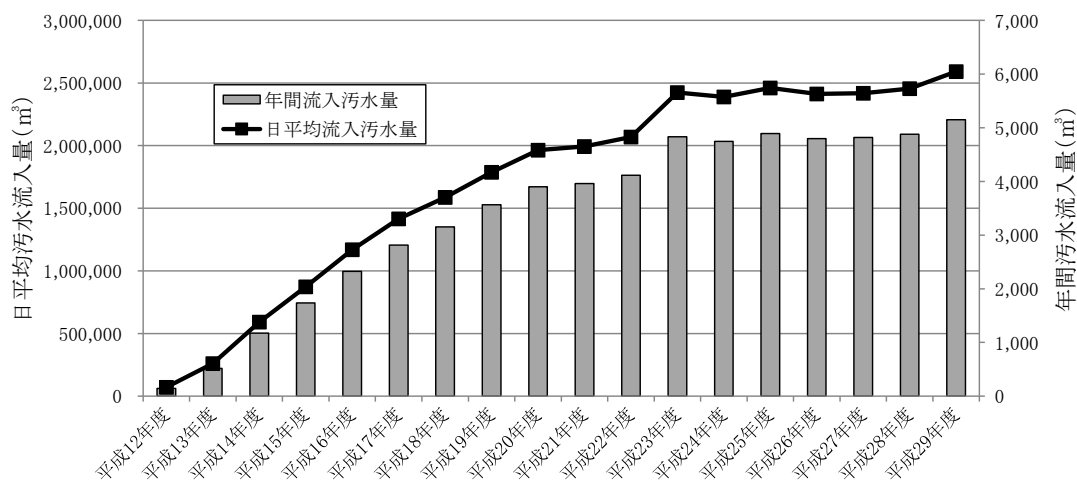
(単位：m³)

市町名 \ 月	4	5	6	7	8	9	10
登米市	17,773	18,685	18,240	20,301	25,333	27,528	32,213
栗原市	154,711	164,080	159,970	175,229	173,099	160,662	161,656
合 計	172,484	182,765	178,210	195,530	198,432	188,190	193,869
日平均	5,749	5,896	5,940	6,307	6,401	6,273	6,254

市町名 \ 月	11	12	1	2	3	合 計	日平均
登米市	24,180	20,314	21,908	21,671	26,462	274,608	752
栗原市	148,675	157,095	161,207	146,982	168,763	1,932,129	5,294
合 計	172,855	177,409	183,115	168,653	195,225	2,206,737	6,046
日平均	5,762	5,723	5,907	5,816	6,298	6,046	-



汚水流入量(日平均)の推移(石越浄化センター)



汚水流入量の経年変化(石越浄化センター)

Ⅲ 維持管理

1. 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	284,056,091	103.3	
諸収入	59,428	34,351.4	
使用料及び手数料	9,000	100.0	
企業債(資産調査分)	5,957,000	25.3	
合計	290,081,519	97.2	

◎ 支出

(単位:円)

科目	節・細節	決算額	対前年度比(%)	備考
人	件費	7,260,901	101.9	
	給料	3,666,358	100.6	
	職員手当	2,303,310	104.2	
	共済費	1,291,233	101.5	
管	理費	282,811,514	99.2	
	報酬	0	—	
	旅費	71,074	119.1	
	需用費	346,581	102.1	
	役務費	105,482	107.9	
	委託料	255,206,350	94.3	指定管理者委託料 255,206,350 県委託料 —
	使用料及び賃借料	15,662	113.0	
	工事請負費	24,955,560	183.9	
	原材料費	0	—	
	備品購入費	1,964,640	571.9	
	負担金、補助及び交付金	142,601	128.2	
	償還金、利子、割引料	0	—	
	公課費	3,564	144.9	
合計	290,072,415	99.3		

* 参考(指定管理者委託分)

(単位:円)

区分	決算額	備考
人件費	65,094,423	
委託料	95,697,323	
その他経費	88,447,438	
合計	249,239,184	

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	9,622,593	平成29年4月1日 ～ 平成30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	4,636,310	平成29年4月1日 ～ 平成30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	1,560,643	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	(株)日高見牧場	
4	脱水ケーキ処分業務委託	6,481,050	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	ジャパンサイクル 株式会社	
5	脱水ケーキ運搬業務委託	98,733	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	宮石運輸 株式会社	
6	脱水ケーキ運搬業務委託	7,281,857	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	若清テクノ 株式会社	
7	沈砂しき処分業務委託	459,000	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	鈴木工業 株式会社	
8	沈砂しき収集運搬業務委託	220,320	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	志賀建設工業 株式会社	
9	一般ゴミ収集運搬処分業務委託	240,840	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	(協) 県北清掃公社	
10	機械警備業務委託	336,960	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	ワールド警備保障(株)	
11	産業廃棄物運搬処分業務委託 (廃油[機械油])	5,400	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	旭興産(株)	
12	産業廃棄物運搬処分業務委託(検査 室廃液)	1350	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	アサヒプリテック株式会社	
13	産業廃棄物収集運搬業務委託(廃プラ スチック他)	10,810	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	重吉興業㈱	
14	産業廃棄物運搬処分業務委託(蛍光 管)	21,960	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	(株)万力 仙台支店	
15	精密汚泥試験業務委託	2,728,800	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	(一財)宮城県下水道公社	
16	汚泥放射能測定試験業務委託	32,400	平成29年4月1日 ～ 平成30年3月31日	東北緑化環境保全(株)	
17	空気弁保守点検業務	1,613,563	平成29年5月26日 ～ 平成30年3月15日	(株)アイ・ケー・エス (指定管理者自社施工)	
18	電話交換機保守点検業務委託	174,960	平成29年6月23日 ～ 平成30年3月31日	日東通信(株)	
19	自動ドア保守点検業務委託	129,600	平成29年6月23日 ～ 平成30年3月31日	フルテック(株)仙台支店	
20	水処理機械・消毒・放流設備 保守点検業務委託	7,689,600	平成29年6月30日 ～ 平成30年12月25日	JFEエンジニアリング(株)東北支店	
21	管理棟清掃業務委託	339,120	平成29年7月14日 ～ 平成30年3月31日	(有)ダスキンスカ	
22	消防設備保守点検業務委託	513,000	平成29年7月14日 ～ 平成30年3月31日	(有)東北エンジニア	
23	建築機械設備保守点検業務委託	1,620,000	平成29年7月3日 ～ 平成30年3月15日	(株)アイ・ケー・エス (指定管理者自社施工)	
24	河川・海域調査業務委託	237,600	平成29年7月1日 ～ 平成30年3月31日	北日本環境整備(株)	
25	脱水設備保守点検業務委託	4,320,000	平成29年7月18日 ～ 平成30年3月15日	東北ドック鉄工(株)	

26	脱臭設備保守点検保守点検業務委託	5,689,394	平成29年7月28日 ～ 平成30年3月15日	(株)アイ・ケー・エス (指定管理者自社施工)	
27	中央監視制御装置保守点検業務委託	3,510,000	平成29年8月10日 ～ 平成30年3月31日	(株) 東光高岳 東北支社	
28	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備保守点検業務委託	4,687,000	平成29年8月10日 ～ 平成30年3月30日	(株)荏原製作所仙台支店	
29	ポンプ場汚水ポンプ設備保守点検業務委託	11,340,000	平成29年9月5日 ～ 平成30年3月30日	クボタ機工(株)東北営業所	
30	処理場・ポンプ場汚水ポンプ設備保守点検業務委託	3,211,000	平成29年9月28日 ～ 平成30年3月23日	新明和アクアテックサービス(株) 東北センター	
31	イベント管理業務委託	627,216	平成29年9月28日 ～ 平成29年10月31日	(株)あさのダスキンレントオーレ石巻 ステーション	
32	ポンプ場計装設備保守点検業務	1,411,560	平成29年9月22日 ～ 平成30年3月31日	美和電気工業(株)東北支社	
33	高低圧盤保守点検業務	1,009,800	平成29年11月14日 ～ 平成30年3月31日	(一財)東北電気保安協会宮城事業本部	
34	自家発電電気設備保守点検業務委託	756,000	平成29年11月21日 ～ 平成30年3月31日	(株)明電エンジニアリング 東北支店	
35	浄化センター施設電気設備保守点検業務	3,286,440	平成29年12月25日 ～ 平成30年3月31日	東芝インフラシステムズ(株)東北支社	
36	処理場・ポンプ場池清掃業務委託	1,836,000	平成29年12月20日 ～ 平成30年3月30日	志賀建設工業株式会社	
37	浄化センター施設電気設備保守点検業務	4,644,000	平成29年12月15日 ～ 平成30年3月31日	日新電機(株)東北支店	
38	若柳第1ポンプ場機械設備保守点検業務委託	3,312,444	平成29年12月25日 ～ 平成30年3月30日	(株)アイ・ケー・エス (指定管理者自社施工)	
	計	95,697,323			

3. 維持管理市負担金

(1) 負担金単価

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

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

(2) 負担金の算定方法

負担金の算定方法は、次のとおりとする。

一般排水及びその他の排水負担金

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

4. 電力使用量

石越浄化センター

項目	年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力(kW)		224	217	213	241	247	227	210
契約電力(kW)		252	252	252	252	247	247	247
管理棟電力使用量(kWh)		65,280	65,970	62,110	68,900	66,740	61,940	62,880
流入ポンプ棟電力使用量(kWh)		22,050	23,190	22,680	25,130	25,400	24,350	24,820
汚泥処理棟電力使用量(kWh)		18,430	18,180	16,690	17,520	16,560	14,090	13,260
その他電力使用量(kWh)		1,730	1,720	1,620	1,760	1,710	1,460	1,490
電力使用量計(kWh)		107,490	109,060	103,100	113,310	110,410	101,840	102,450
揚水量(m ³)		172,484	182,765	178,210	195,530	198,432	188,190	193,869
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5

若柳第1ポンプ場

項目	年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		15,220	15,700	15,180	16,170	16,300	15,490	16,040
揚水量(m ³)		154,711	164,080	159,970	175,229	173,099	160,662	161,656
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	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		12,220	12,930	12,540	13,610	13,840	13,130	13,440
揚水量(m ³)		80,347	85,771	83,645	91,217	93,634	87,899	92,783
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

志波姫ポンプ場

項目	年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		6,574	7,920	7,345	8,048	8,218	7,605	8,252
揚水量(m ³)		83,132	88,182	85,396	93,336	95,231	89,536	92,682
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	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		3,773	4,452	3,923	4,206	4,454	4,037	4,521
揚水量(m ³)		20,879	22,108	20,969	22,965	24,681	22,276	22,534
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	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		6,098	7,085	6,415	6,913	6,695	6,514	7,258
揚水量(m ³)		49,655	51,867	48,841	54,400	52,664	50,880	51,602
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	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		5,749	6,801	6,107	6,402	6,366	6,079	6,600
揚水量(m ³)		34,184	35,456	34,053	36,415	33,193	29,401	30,855
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

金成第2ポンプ場

※流量計未設置

項目	年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量(kWh)		886	1,091	1,026	1,071	1,055	1,003	1,098
揚水量(m ³)		-	-	-	-	-	-	-
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		-	-	-	-	-	-	-

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
242	215	232	217	243	-	227	247	210
247	247	247	247	247	-	249	252	247
58,460	67,870	71,480	65,350	71,450	788,430	66,045	71,480	58,460
22,370	23,080	23,740	21,790	25,300	283,900	23,595	25,400	21,790
13,830	14,910	16,330	14,880	19,030	193,710	16,329	19,030	13,260
1,410	1,510	1,690	1,580	1,890	19,570	1,646	1,890	1,410
96,070	107,370	113,240	103,600	117,670	1,285,610	107,134	117,670	96,070
172,855	177,409	183,115	168,653	195,225	2,206,737	183,895	198,432	168,653
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	-	0.6	0.6	0.5

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
15,140	16,350	17,090	15,600	17,440	191,720	15,977	17,440	15,140
148,675	157,095	161,207	146,982	168,763	1,932,129	161,011	175,229	146,982
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
12,280	12,640	12,720	11,700	13,580	154,630	12,886	13,840	11,700
85,237	86,094	87,762	80,065	92,270	1,046,724	87,227	93,634	80,065
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.2	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
7,315	6,068	7,128	5,798	7,053	87,324	7,277	8,252	5,798
83,413	85,466	88,221	80,940	93,165	1,058,700	88,225	95,231	80,940
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
4,115	3,915	5,007	4,111	5,009	51,523	4,294	5,009	3,773
20,009	21,016	22,337	20,742	24,384	264,900	22,075	24,681	20,009
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.2

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
6,364	5,924	7,588	6,079	7,560	80,493	6,708	7,588	5,924
46,656	48,917	51,184	47,809	56,073	610,548	50,879	56,073	46,656
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
5,748	5,428	6,913	5,734	6,897	74,824	6,235	6,913	5,428
36,732	37,602	38,216	35,826	40,782	422,715	35,226	40,782	29,401
0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	-	0.2	0.2	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
954	923	1,160	933	1,156	12,356	1,030	1,160	886
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

栗駒第1ポンプ場

年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	1,705	2,069	1,889	2,047	2,082	2,008	2,144
揚水量 (m ³)	17,365	18,735	18,253	19,894	20,165	19,061	19,675
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

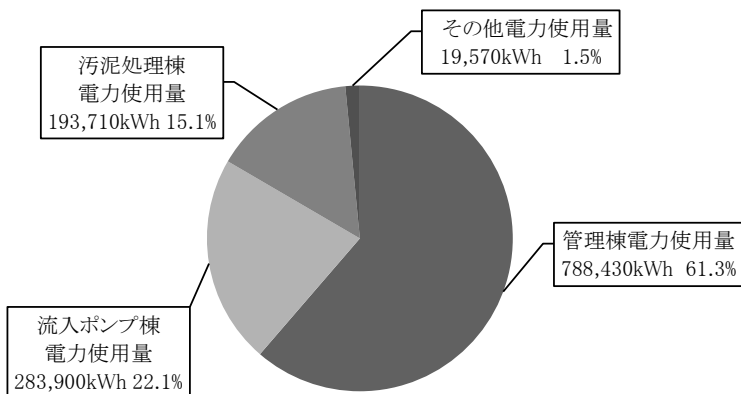
栗駒第2ポンプ場

年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	349	418	377	409	417	381	433
揚水量 (m ³)	4,481	4,873	4,701	5,195	5,364	5,007	5,318
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

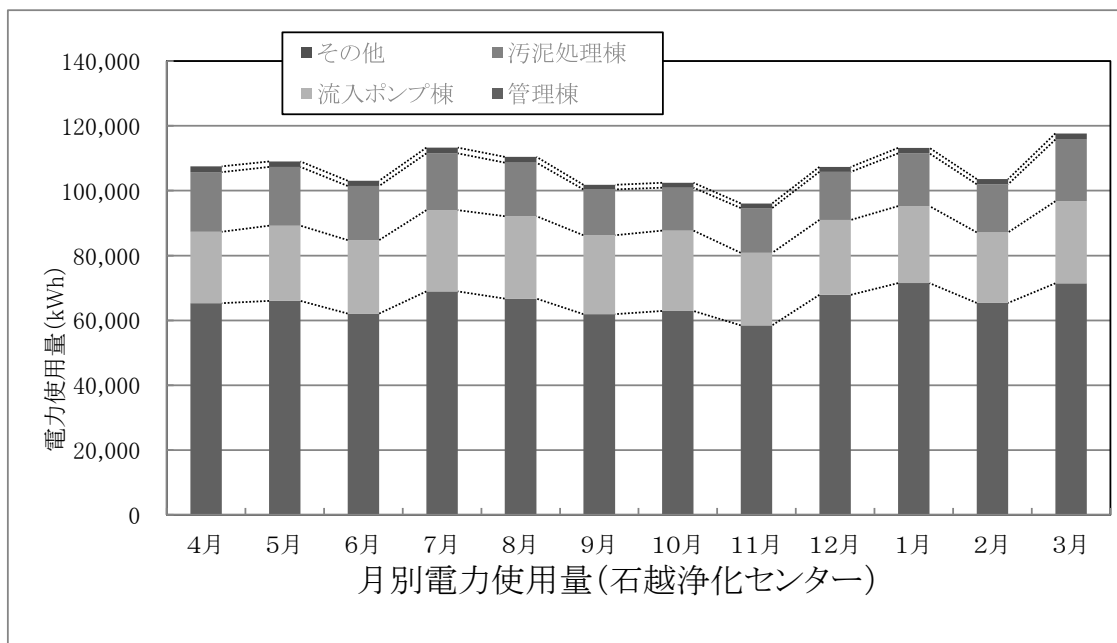
栗駒第3ポンプ場

※流量計未設置

年月	29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
電力使用量 (kWh)	1,352	1,525	1,364	1,487	1,539	1,404	1,537
揚水量 (m ³)	-	-	-	-	-	-	-
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)	-	-	-	-	-	-	-



電力使用内訳(石越浄化センター)

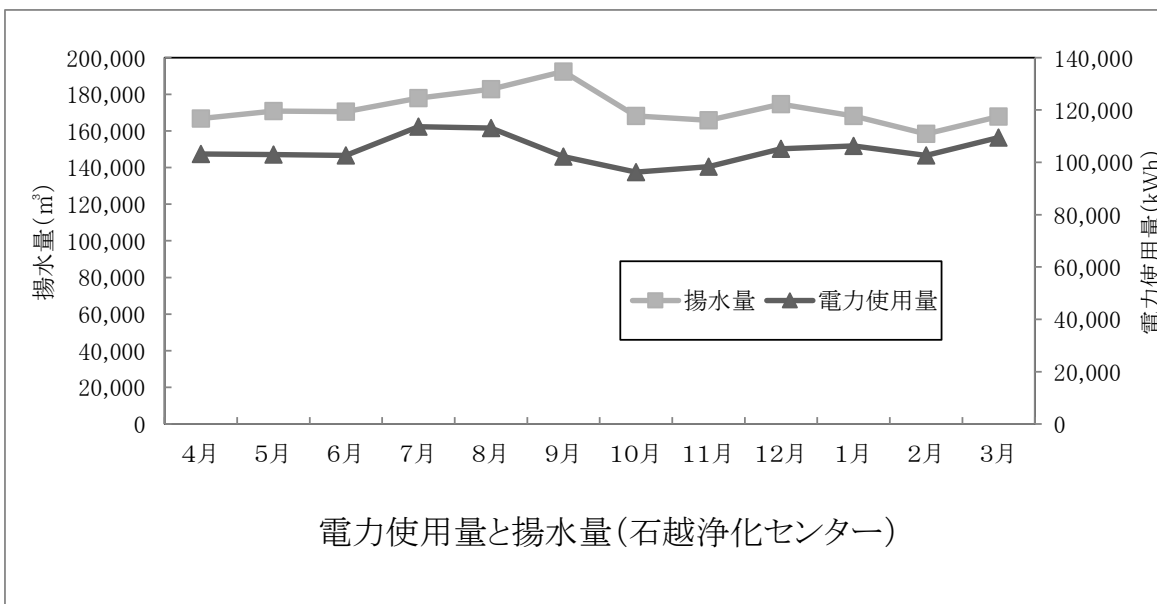
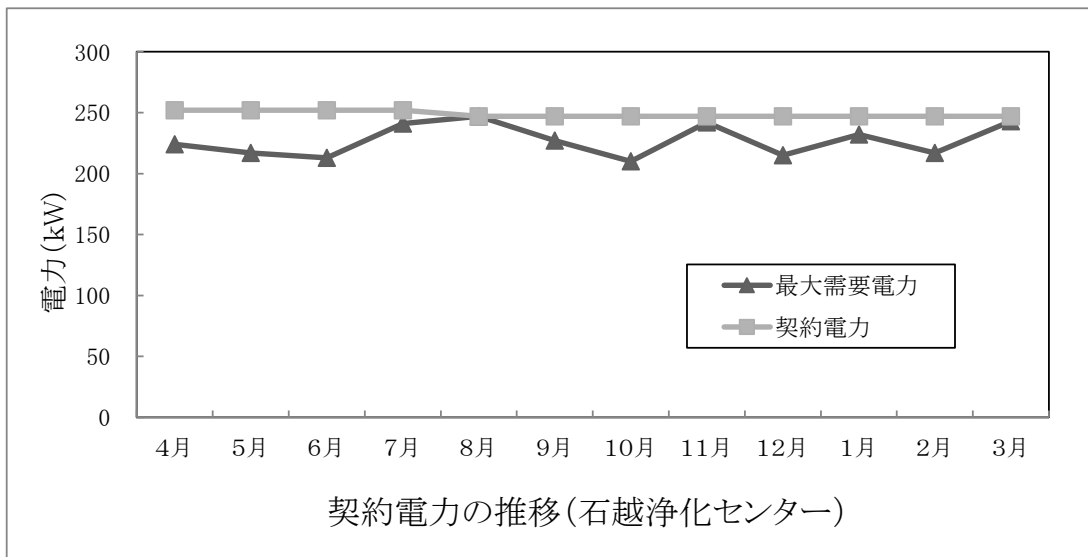


月別電力使用量(石越浄化センター)

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,878	1,824	2,162	1,745	2,127	23,680	1,973	2,162	1,705
17,417	18,573	19,178	17,405	21,243	226,964	19,086	21,243	17,405
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
359	371	453	381	489	4,837	403	489	349
4,466	4,995	5,095	4,821	6,666	60,982	5,163	6,666	4,466
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1

11月	12月	30年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小
1,336	1,477	1,805	1,527	1,938	18,291	1,524	1,938	1,336
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-



5. 燃料・上水・薬品等使用量

項目		年 月								
		29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
灯油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	266	0	1	494	571	223	0	494	
上水	石越浄化センター(m ³)	264.4	209.1	203.9	216.1	208.1	160.3	133.2	142.6	
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	12	15	13	15	14	14	15	14	
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	1	0	1	0	1	0	1	0	
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	0	0	0	0	0	0	0	2	
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	6.3	4.2	4.5	4.4	4.3	3.7	4.5	4.4	
次亜塩素酸 ナトリウム*1	石越浄化センター(L)	1,509	1,594	1,679	1,853	1,839	1,752	1,828	1,584	
高分子凝集剤*2	〃 (kg)	553	445	384	360	367	276	250	260	
ポリ硫酸第二鉄*3	〃 (L)	3,918.4	3,757.9	3,381.7	3,128.3	3,267.3	2,499.9	2,288.6	2,412.5	

項目		年 月				計	平均	最大	最小
		12月	30年1月	2月	3月				
灯油	石越浄化センター 空調・給湯(L)	928	921	967	804	5,669	472	967	0
上水	石越浄化センター(m ³)	141.9	141.8	143.7	209.1	2,174	181.2	264.4	133.2
〃	若柳第1ポンプ場(m ³)	13	15	8	7	155	13	15	7
〃	若柳第2ポンプ場(m ³)	1	1	0	1	7	1	1	0
〃	栗駒第1ポンプ場(m ³)	2	4	3	5	16	1	5	0
プロパンガス	石越浄化センター(m ³)	3.9	3.9	4.4	4.9	53	4.5	6.3	3.7
次亜塩素酸 ナトリウム	石越浄化センター(L)	1,603	1,683	1,476	1,608	20,008	1,667	1,853	1,476
高分子凝集剤	〃 (kg)	253	291	270	446	4,155	346	553	250
ポリ硫酸第二鉄	〃 (L)	2,336.6	2,684.8	2,381.0	3,576.8	35,633.8	2,969.5	3,918.4	2,288.6

*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。