

平成 25 年度

仙塩流域下水道維持管理年報



平成 26 年 10 月

宮城県中南部下水道事務所

はじめに

仙塩流域下水道は、3市2町（仙台市（泉区、宮城野区一部）、塩竈市、多賀城市、七ヶ浜町、利府町）の汚水を処理する流域下水道として昭和47年度に事業着手し、昭和53年度に供用を開始しました。流域の生活環境の改善と公共用水域の水質保全を目的に、流域幹線及びポンプ場と終末処理場である仙塩浄化センターの整備を行い、下水道の普及拡大と七北田川や松島湾の水質保全を図っています。

流域の管渠は、七北田川左岸外5幹線で、延長26.2kmが整備され、処理区域人口は、322.6千人、下水道普及率は、99.2%となっています。仙塩浄化センターの処理能力は4系列で1日当たり222千 m^3 、平成25年度の日平均流入量は、106千 m^3 となっています。汚泥処理は、濃縮、消化、脱水から焼却処分までを効率的に行っています。

平成23年3月11日の東日本大震災では、津波により仙塩浄化センターが壊滅的な被害を受け、下水処理機能が全面停止しました。生活に密着した下水道の復旧は最優先であることから、下水処理を行いながら段階的に復旧を進め、関係者の支援を受けて平成25年3月に完全復旧し、震災前の状況に戻りました。

現在は、下水道施設の経年劣化、硫化水素の影響などに対する対策としての下水道施設長寿命化計画に基づき、計画的な修繕又は更新を行い、施設の延命化を図っています。

また、下水道施設の維持管理業務に平成18年度から指定管理者制度を導入し、平成26年度からは第3期の指定管理者である「みやぎ流域下水道施設管理運営共同事業体」が管理運営を行っています。

この度、平成25年度流域下水道維持管理年報の発刊となりました。皆様方には下水道事業の運営などにご活用いただきたいと思えます。

今後も放流先の更なる水質向上に寄与できるよう、関係機関や周辺住民の方々及び流域関連公共下水道管理者のご理解とご協力を賜りながら、下水処理の効率的・安定的運営を目指してまいります。

平成26年10月

宮城県中南部下水道事務所
所長 結城孝俊

目 次

I	仙塩流域下水道概要	
1	管理状況	1
2	沿革	2
3	事務所組織図	3
4	主要施設設置場所	3
5	下水道の普及活動	
	(1)関連市町普及状況	4
	(2)処理施設の公開	4
6	仙塩流域下水道一般図	5
7	仙塩浄化センター全体計画図	6
8	処理施設フローシート	7
9	下水道幹線管路・流量計箇所図	8
II	事業計画と現状	
1	事業計画と現状	
	(1)工事の概要	9
	(2)処理場・ポンプ場の計画と現状	9
2	主要施設	12
3	行政区別・処理分区別全体計画 (処理面積、人口、汚水量)及び流入申請汚水量	14
4	流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数	18
5	流量計設置状況	19
6	汚水流入量	20
III	維持管理	
1	収支決算	21
2	業務委託内訳	22
3	補修工事内訳	25
4	維持管理市町負担金	25
5	電力使用量	
	(1)仙塩浄化センター	26
	(2)塩釜中継ポンプ場	26
6	燃料・上水・薬品等使用量	29
IV	水質及び汚泥管理状況	
1	水質及び汚泥管理概要	
	(1)水質管理概要	30

(2)汚泥管理概要.....	32
2 水質日常試験・中試験.....	33
3 水質通日試験.....	44
4 水質精密試験.....	47
5 流域下水道各接続点における流入下水の水質.....	56
6 汚泥処理中試験.....	62
7 汚泥等精密試験.....	66
8 ダイオキシン類測定試験.....	67
9 汚泥発生量.....	68
10 河川及び海域調査.....	70
11 分析方法及び報告下限値.....	78

V 設備管理

1 月別機械運転時間.....	80
2 設備保守状況.....	82
3 機械設備等の法定点検・検査.....	83
4 機械設備等の設置届等.....	84

VI 設備仕様

1 機械設備の仕様	
(1)仙塩浄化センター水処理施設.....	89
(2)仙塩浄化センター汚泥処理施設.....	95
(3)塩釜中継ポンプ場.....	103
2 電気設備の仕様	
(1)仙塩浄化センター管理棟.....	104
(2)仙塩浄化センター沈砂池ポンプ棟.....	106
(3)仙塩浄化センター送風機棟.....	108
(4)仙塩浄化センター消毒棟.....	110
(5)仙塩浄化センター電気センター.....	110
(6)仙塩浄化センター水処理施設.....	112
(7)仙塩浄化センター汚泥処理施設.....	113
(8)仙塩浄化センター遠心濃縮機棟.....	114
(9)仙塩浄化センター焼却炉棟.....	115
(10)仙塩浄化センター汚泥処理施設.....	116
(11)汚泥焼却施設.....	118
(12)塩釜中継ポンプ場.....	120

I 仙塩流域下水道概要

1 管理状況

昭和 45 年 9 月から仙台市内水域, 松島湾水域, 七北田川水域で順次, 環境基準の水域類型の指定が行われた。これに基づき仙塩流域下水道を中心とする仙塩流域下水道整備総合計画が策定され, 昭和 48 年 3 月下水道法の事業認可を受け, 七北田川左岸部及び砂押川の流域と松島湾岸の一部の 4 市 2 町 (後の昭和 63 年 3 月 1 日仙台市と泉市が合併) を処理区域とした関連公共下水道の整備と併行して, 事業の推進を図っている。当流域の計画は社会情勢の変化により何度か見直しされるとともに, 閉鎖性水域の松島湾が平成 8 年 5 月に環境基準における窒素・磷の類型指定を受けたことにより, 終末処理場である仙塩浄化センターも高度処理の対応可能な施設へ計画を変更した。これらにより, 本事業の全体計画は平成 32 年度を目標とし, 計画面積 9, 463ha, 計画人口 378. 2 千人, 計画水量 (日最大) 246 千 m³, 総事業費 1, 007 億円で進めている。

当流域下水道の幹線管渠は七北田川左岸幹線を主幹線とし, 上流から利府幹線, 多賀城幹線, 仙台幹線, 塩釜幹線, 七ヶ浜幹線の 6 幹線, 管径最小φ600~最大φ2, 500 mm, 延長約 26. 2 kmが整備済み (将来計画, 第 2 幹線を含め約 36. 2 km) で自然流下方式を採用しているが, 塩釜幹線については地形的な条件から塩竈市中の島に中継ポンプ場を設け, 一部区間を圧送している。排除方式は分流式で汚水のみを対象とし, 浄化センターは多賀城市大代地内に設置し標準活性汚泥法により汚水を浄化処理した後, 良好な水質で貞山運河に放流している。

本事業は昭和 47 年度に着手し, 昭和 53 年 3 月に幹線管渠及び浄化センターの一部を完成させ, 6 月から塩竈市, 多賀城市の一部区域の排水を受け入れ供用を開始した。また, 昭和 54 年に仙台市と七ヶ浜町, 昭和 56 年に利府町, 昭和 57 年に旧泉市 (現仙台市泉区) の供用開始により管内全市町が処理区域となった。関連公共下水道も処理面積を逐次増やし, 流入汚水の増量に伴い浄化センターの施設も整備拡充している。

汚泥焼却施設 (大和浄化センターと共同施設) は平成 7 年に完成し, また, 平成 21 年度からは広域連携により県南, 鹿島台, 石巻, 石巻東部の各浄化センターからの汚泥も焼却することで全体的な経費の削減を図ってきた。平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災により甚大な被害を受け, 当浄化センターの処理機能が停止したが, 平成 25 年 3 月に完全復旧している。

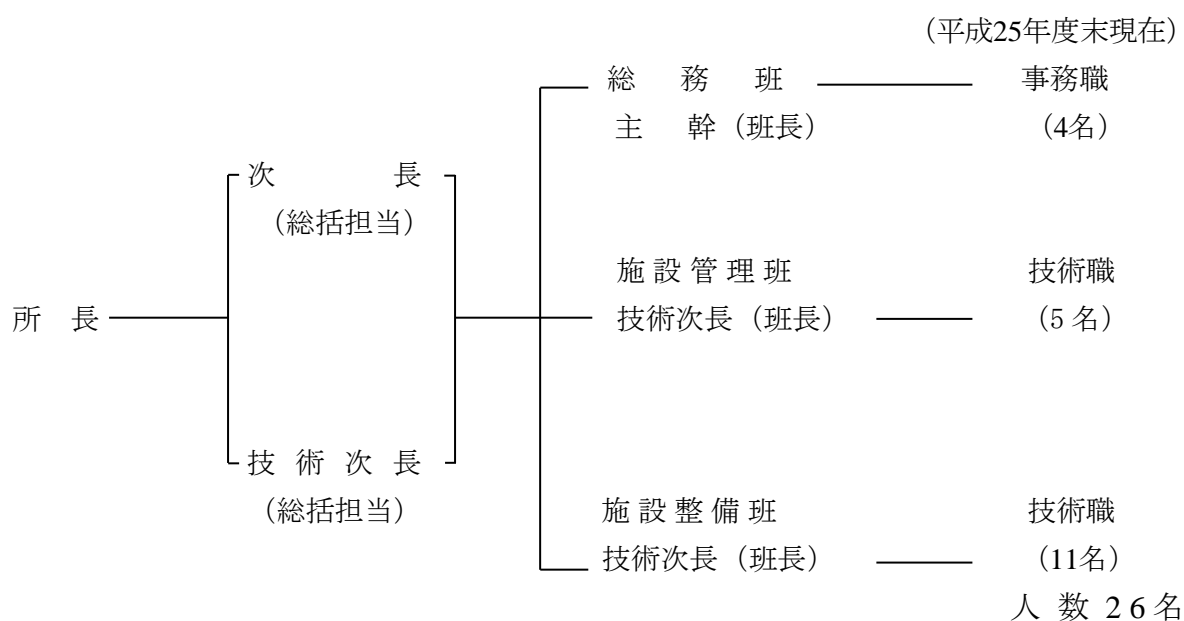
現在の水処理施設は 55, 500m³/日×4 系列, 日最大能力は 222, 000m³である。また, 汚泥処理施設は汚泥濃縮から脱水まで一連の処理を行い, 汚泥焼却施設 (焼却能力 110t/日) で焼却処分を行っている。平成 25 年度末の処理状況は, 汚水流入量が日平均 106, 449m³であり, 脱水汚泥日平均 92. 2tの焼却を行った。

2 沿革

年月日	仙塩流域下水道
昭和47.3	整備総合計画調査開始（単費）
48.2.20	大代公民館（区民大会）終末処理設置対策委員会より知事へ要望書の提出15項目
48.3.28	事業計画認可（東北初の流域下水道事業）
48.4.1	仙台東土木事務所に流域下水道課設置
49.4.1	宮城県流域下水道建設事務所開設 （工務第一班.仙塩担当）（日の出町.旧自動車税管理事務所）
51.4	事業第1回変更認可
53.2	維持管理に要する市町負担金に関する覚書締結
53.4.1	仙塩流域事務所開設（総務課,用地課,業務課,施設課,工務課）（多賀城市大代）
53.6	供用開始（塩釜市,多賀城市）
54.7	業務第2回変更認可
54.11	新幹線車輛基地暫定受け入れ（利府町）
54.12	供用開始（仙台市岩切）
55.3	供用開始（七ヶ浜町）
56.4	供用開始（利府町）
57.4	供用開始（旧泉市）
57.8	事業第3回変更認可
59.4	事務所組織改正（業務課が管理課になる）
60.7	事業第4回変更認可
61.2	事業第5回変更認可
61.4	事務所組織改正（総務課が総務管理課,用地課と管理課が廃止）
61.6	事業第6回変更認可
62.8.1	財団法人宮城県下水道公社設立
63.4	事務所組織改正（施設課廃止,総務管理課,工務課の二課制となる）
平成元.2	事業第7回変更認可
元.4.1	事務所組織改正（工務課が工務第一課,工務第二課となる）
2.8	事業第8回変更認可
2.11	事業第9回変更認可
4.1	事業第10回変更認可
6.4.1	事務所組織改正（工務第一課,工務第二課が再編され,工務課,設備課となる）
7.2	事業第11回変更認可
8.2	事業第12回変更認可
11.4	事務所組織改正（総務管理課,工務課,設備課が総務管理班,工務班,設備班になる）
11.9	事業第13回変更認可
13.3	維持管理に関する費用の市町負担に関する覚書締結
13.4.1	仙塩,阿武隈下水道事務所を統合し中南部下水道事務所となる

年月日	仙塩流域下水道
14.4.1	事務所組織改正（工務班,設備班が工務第一班,工務第二班となる）
14.9	事業第14回変更認可
16.4.1	事務所組織改正（工務第一班,工務第二班が工務班,設備班となる）
18.2.9	維持管理に関する費用の市町負担に関する覚書締結
18.4.1	指定管理者制度導入（(財)宮城県下水道公社）
20.3	事業第15回変更認可
21.2.27	維持管理に関する費用の市町負担に関する覚書締結
21.4.1	民間指定管理者制度導入（(財)宮城県下水道公社）
23.3.11	東日本大震災発生
23.7	事務所組織改正（総務班,施設管理班,施設整備班となる）
25.12.6	事業第16回変更認可
26.3.7	事業第17回変更認可

3 事務所組織図



4 主要施設設置場所

施設名	設置住所	電話
(1)仙塩浄化センター	多賀城市大代六丁目4-1	(代) 022-367-4001
(2)塩釜中継ポンプ場	塩竈市中の島1-13	022-367-3333

5 下水道の普及活動

(1) 関連市町普及状況

平成 25 年度普及状況一覧

(平成 26 年 3 月末現在)

市町村	項目	行政区域	処理区域内	水洗化人口	処理人口普及率	適正処理率	水洗化率
	人口(A)	人口(B)	(C)	(D=B/A*100)	(E=C/A*100)	(F=C/B*100)	
仙台市	151,293	150,949	150,424	99.8	99.4	99.7	
塩竈市	56,207	55,671	54,337	99.0	96.7	97.6	
多賀城市	62,048	61,934	60,394	99.8	97.3	97.5	
七ヶ浜町	19,631	19,605	18,607	99.9	94.8	94.9	
利府町	36,103	34,487	33,683	95.5	93.3	97.7	
合計	325,282	322,646	317,445	99.2	97.6	98.4	
H24 年度末	324,379	321,630	316,493	99.2	97.6	98.4	

※ 仙台市については仙塩中央処理分区（富谷町の仙塩中央処理分区を含む）に係る数値。

(2) 処理施設の公開

県内の小学校をはじめ、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。

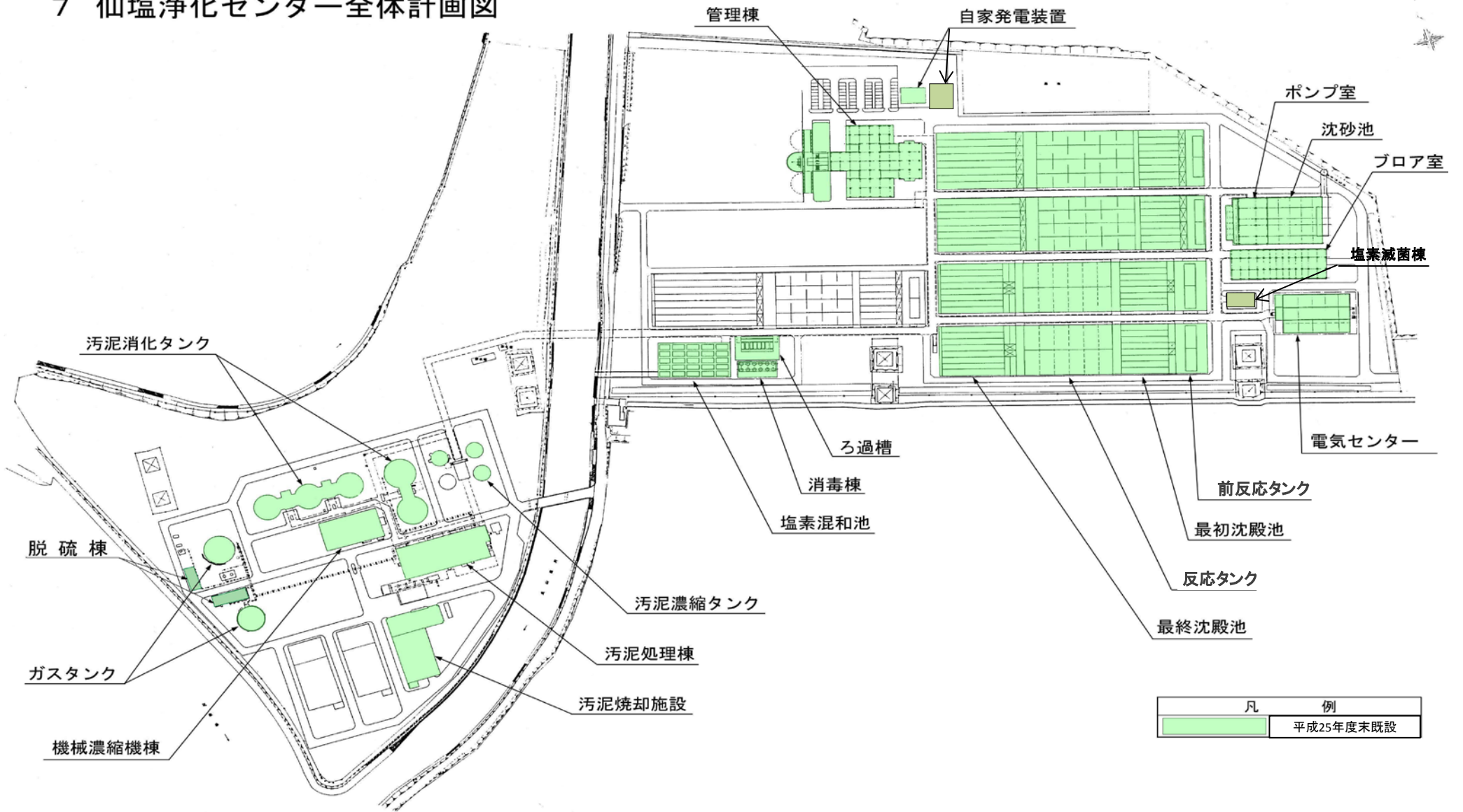
平成 25 年度施設見学者一覧表

区分 年月	一 般				下 水 道 関 係 者				合 計	
	県 内		県 外		県 内		県 外		件 数	人 数
	件 数	人 数	件 数	人 数	件 数	人 数	件 数	人 数		
H25 年 4 月									0	0
5 月									0	0
6 月	5	94(81)			1	7			6	101
7 月	7	167(145)							7	167
8 月	2	7							2	7
9 月	5	1443(286)							5	1443
10 月	1	63(60)							1	63
11 月	1	4							1	4
12 月	2	6							2	6
H26 年 1 月	1	45(42)							1	45
2 月							1	4	1	4
3 月									0	0
合計	24	1829(614)	0	0	1	7	1	4	26	1840

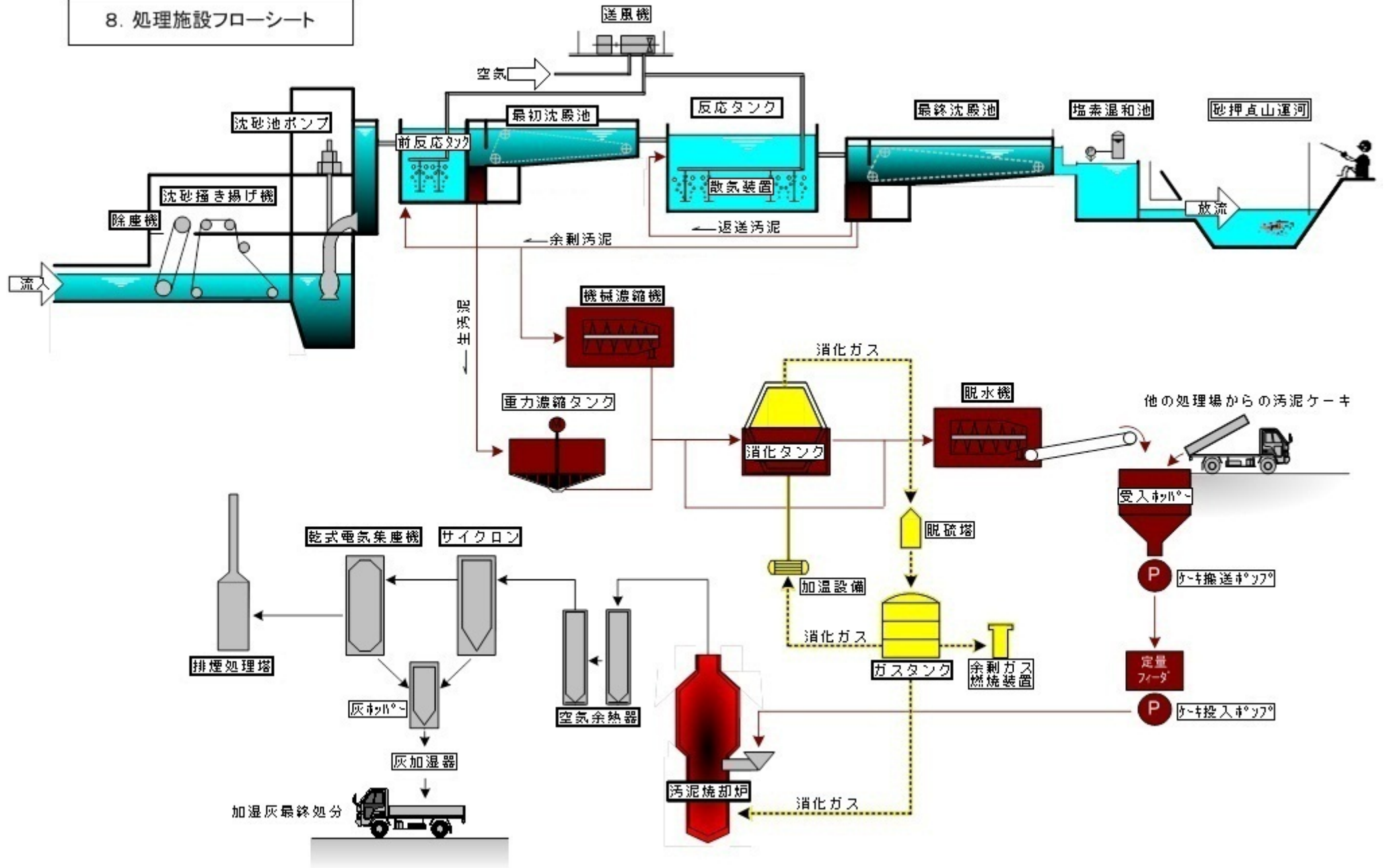
※ () は小学生で再掲

※ 9 月：イベント来場者数 1100 名も含む

7 仙塩浄化センター全体計画図

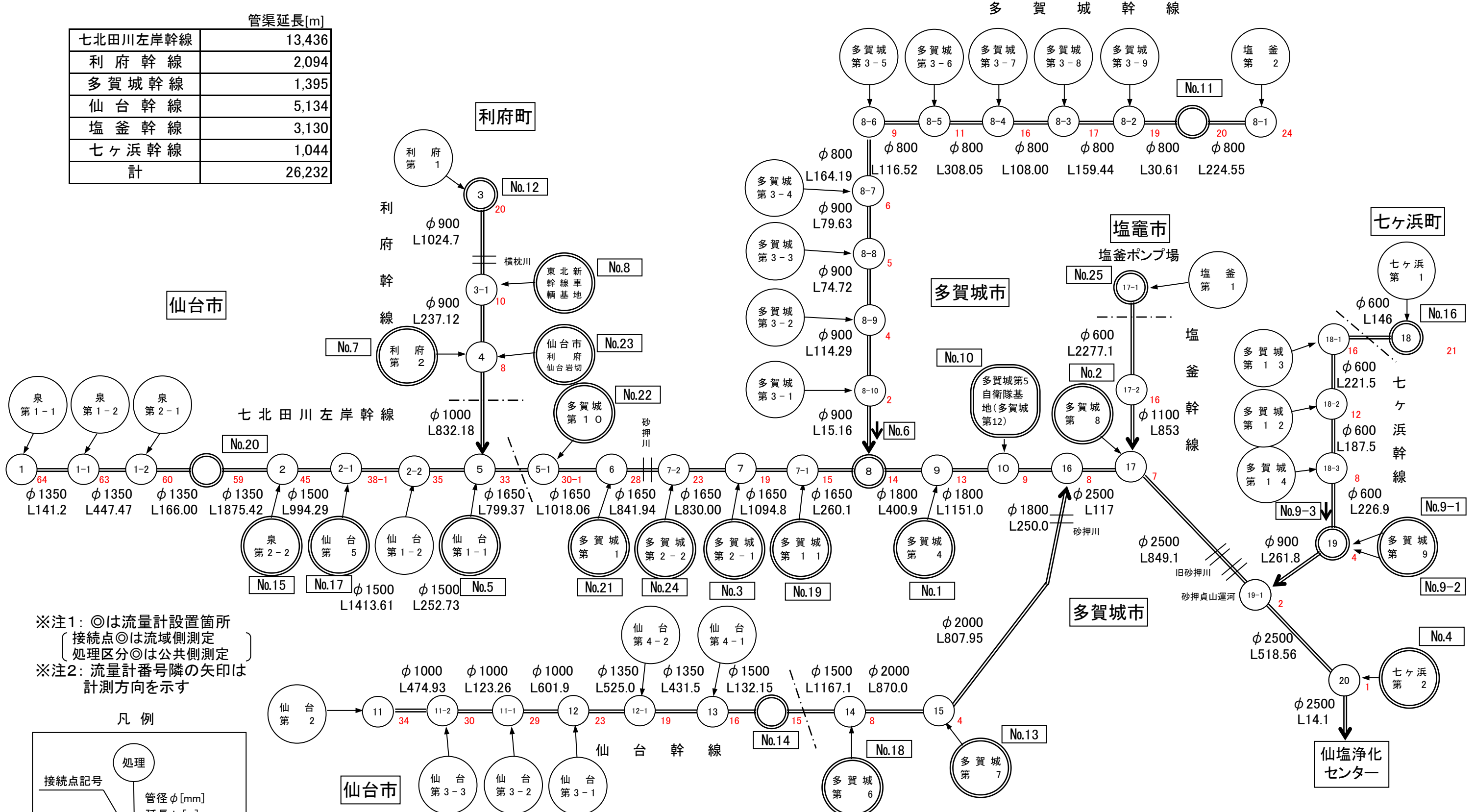


8. 処理施設フローシート

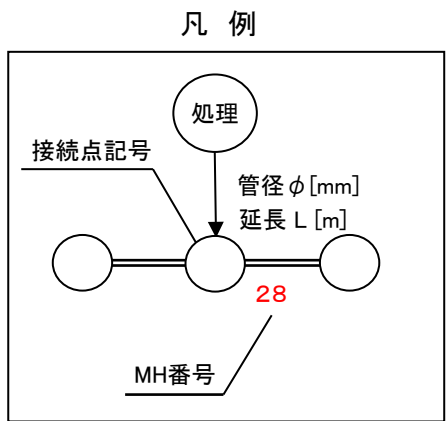


9 下水道幹線管路・流量計箇所図

管渠延長[m]	
七北田川左岸幹線	13,436
利府幹線	2,094
多賀城幹線	1,395
仙台幹線	5,134
塩釜幹線	3,130
七ヶ浜幹線	1,044
計	26,232



※注1: ◎は流量計設置箇所
 (接続点◎は流域側測定
 処理区分◎は公共側測定)
 ※注2: 流量計番号隣の矢印は
 計測方向を示す



Ⅱ 事業計画と現状

1 事業計画と現状

(1) 工事の概要

仙 塩 流 域 下 水 道 事 業

全体計画		平成25年度までの実績		平成26年度計画	
事業量	金額 (百万円)	事業量	金額 (百万円)	事業量	金額 (百万円)
処理区域面積 9,463.0ha 処理人口 378.2千人 処理水量(能力) 246.2千m ³ /日 処理場 (5系列) 中継ポンプ (1カ所) 管渠延長 L=36.1km 汚泥焼却棟 (3基)	100,696	整備済面積 7,430.8ha 処理区域人口 322.6千人 処理水量(能力) 222.0千m ³ /日 処理場 (4系列) 中継ポンプ (1カ所) 管渠延長 L=26.2km 汚泥焼却棟 (1基)	65,228	・1号重力濃縮槽防食工事 ・七北田川左岸幹線(管渠)長寿命化工事 ・汚泥処理施設監視制御設備長寿命化工事 ・水処理施設1系列機械・電気設備長寿命化工事 ・無停電・直流電源装置長寿命化工事	1,555

(2) 処理場・ポンプ場の計画と現状

平成25年度末現在の処理場の概況は次のとおりである。

(イ)敷地面積

全体計画 208,890 m²(処理場全体面積)

(ロ)水処理能力

全体計画処理能力 246,200m³/日 現状処理施設 222,000m³/日(全体計画の90.2%)

年度	事業経過
S 48	七北田川左岸幹線着工(S49～H3年度)
49	沈砂池流入管工事(49～50年度)
50	塩釜幹線工事 塩釜中継ポンプ場 ポンプ場建築工事(50～52年度) 仙塩浄化センター 沈砂池ポンプ棟工事(50～51年度),1系水処理土木工事(50～51年度) 送風機棟建築工事(50～51年度),No.1,3送風機工事(50～51年度) 塩素混和池土木工事 管理棟建築工事(50～52年度)
51	塩釜中継ポンプ場 機械・電気設備工事(51～53年度) 仙塩浄化センター 沈砂池機械設備工事(51～53年度) 1系水処理機械設備工事(51～53年度) 電気センター工事(51～52年度),2系特高受電設備(51～53年度)
52	仙台幹線工事(52～58年度) 仙塩浄化センター 2系水処理土木工事(52～53年度)塩素滅菌設備工事(52～53年度) 電気計装設備工事(52～53年度) No.1,2ろ過設備工事 No.1 重力濃縮槽土木工事,No.1 重力濃縮槽機械設備工事 No.1-1,2 汚泥消化槽土木工事(52～53年度),汚泥消化槽機械設備工事(52～53年度) No.1 ガスホルダー工事(52～53年度) 河川横断部管廊工事,放流渠工事(52～53年度)

53	53.6 一部供用開始 七ヶ浜幹線工事(53～58年度) 仙塩浄化センター 汚泥処理棟建築工事(53～54年度) No.1,2 脱水機設備工事(53～54年度)
54	利府幹線工事(53～55年度)
55	
56	
57	
58	
59	仙塩浄化センター 2系(1/2)水処理機械・電気設備工事(59～61年度)
60	多賀城幹線工事(60～61年度)
61	仙塩浄化センター No.5 汚水ポンプ設備工事 No.2 遠心濃縮設備工事 No.2 自家発電設備工事(61～62年度)
62	仙塩浄化センター 2系(2/2)水処理機械・電気設備工事 No.3 ろ過設備工事 No.3 脱水機設備工事, No.2-1,2 汚泥消化槽工事(62～63年度)
63	仙塩浄化センター 遠心濃縮機棟建築工事, No.1 遠心濃縮機設備工事
H 元	仙塩浄化センター No.6 汚水ポンプ工事(元～2年度) 3系水処理土木工事(元～2年度) No.4 送風機工事 No.3 遠心濃縮機設備工事, No.2 重力濃縮槽工事(土木, 機械, 電気)
2	仙塩浄化センター 3系(1/2)水処理機械・電気設備工事(2～3年度)
3	
4	仙塩浄化センター No.5 送風機設備工事(4～5年度), No.4 脱水機設備工事, No.4 遠心濃縮機設備工事(4～5年度) No.2-3 汚泥消化槽工事(土木, 機械, 電気 4～5年度) No.2 ガスホルダー工事(4～5年度), 脱硫設備工事(4～5年度), 余剰ガス燃焼装置工事(4～5年度)
5	仙塩浄化センター 3系(2/2)水処理機械・電気設備工事
6	仙塩浄化センター 汚泥焼却設備工事(6～7年度)
7	仙塩浄化センター No.3,4 沈砂池機械・電気設備工事(7～8年度) No.4 ろ過設備工事(7～8年度) 1系特高受電設備(7～8年度)
8	仙塩浄化センター No.3,4 沈砂池電気設備工事, No.1,2 沈砂池設備撤去工事(8～9年度) 汚泥焼却脱臭設備(8～9年度) No.1 ガスホルダー改築工事(8～9年度)
9	仙塩浄化センター 汚泥焼却受入設備工事 脱硫装置改築工事(9～10年度)
10	仙塩浄化センター No.3 重力濃縮槽工事(土木, 機械, 電気 10～11年度) 汚泥焼却消石灰投入設備工事 消毒設備改築工事(10～11年度) 中央監視制御装置改築工事(10～12年度) 脱水機改築工事(No.1,2 撤去 遠心脱水機設置 10～11年度)

11	塩釜中継ポンプ場 機械・電気設備改築工事(11～13年度)
12	仙塩浄化センター 4系水処理土木工事(12～14年度) 4系沈殿池機械設備工事(12～14年度) No.1 重力濃縮槽機械設備改築工事(12～13年度),汚泥処理棟脱臭設備改築工事(12～13年度)
13	仙塩浄化センター 管理棟空調設備改築工事(13～14年度) No.1 自家発電設備工事(13～14年度)
14	塩釜中継ポンプ場 硫化水素対策設備工事(14～15年度) 仙塩浄化センター 4系反応タンク機械設備工事(14～15年度) 4系水処理電気設備工事(14～15年度) ろ過施設機械設備工事(14～15年度) 脱水施設改築工事(NO.2 遠心 機械・電気 14～15年度) 管理棟改築工事
15	仙塩浄化センター 汚泥棟改修工事,ろ過施設電気設備工事,4系水処理付帯設備電気工事, 水処理施設覆蓋工事,放流渠新設工事(15～16年度),管廊耐震補強工事(15～16年度)
16	仙塩浄化センター 汚水ポンプ機械設備・電気設備改築工事,管廊耐震化工事 塩釜ポンプ場改築工事(建築)
17	仙塩浄化センター汚泥分配槽しきり貯留施設機械・電気(17～18年度) 沈砂池ゲート改築機械電気・電気 水処理1系列(土木)改築工事(17～18年度) 水処理1系列(覆蓋)改築工事(17～18年度) 送風機棟・電気センター改築(建築)工事(17～18年度) 機械濃縮設備改築機械・電気(17～18年度)
18	2号配電電気設備改築工事(18～19年度) 1号ろ過機改築機械電気工事(18～19年度)
19	仙塩浄化センター1号濃縮機(機械・電気)改築工事(19～20年度) 塩釜中継ポンプ場耐震化土木工事
20	沈砂池ポンプ棟改築(土木)工事(20～21年度),2号ろ過設備改築工事(20～21年度) 七北川左岸幹線他管渠耐震化工事
21	沈砂池ポンプ棟改築(機械)工事,沈砂池ポンプ棟改築防食工事(21～22年度)
22	2号汚泥処理排水槽防食工事,2号汚泥搬出機改築工事,汚泥処理自動制御装置改築工事 3.11 東日本大震災
23	ハロン消化設備改修工事,七北田川左岸幹線外緊急対策工事,東北地方太平洋沖地震災害復旧工事,平成23年9月19日から23日にかけての台風15号災害復旧工事
24	3号重力濃縮槽防食工事,七北田川左岸幹線管渠長寿命化工事,東北地方太平洋沖地震災害復旧工事,平成23年9月19日から23日にかけての台風15号災害復旧工事
25	2号重力濃縮槽防食工事(25～26年度),無停電・直流電源装置長寿命化工事 水処理1系列機械・電気設備長寿命化工事(25～26年度)

2 主要施設

施設名	全体計画	現況
(1)管理棟 中央管理室 水質検査室 事務室 会議室 プロバン庫	1棟 SRC造 地下1階 地上5階	昭和52年11月完成 同 左 建築面積 2,279.16㎡ 延べ床面積 4,855.26㎡
(2)沈砂池ポンプ棟 沈砂池ポンプ室 機械室 電気室	1棟 RC造 地下2階 地上2階 (中3階)	昭和51年10月完成 同 左 建築面積 791.57㎡ 延べ床面積 5,541.84㎡
(3)電気センター 受変電室 配電盤室 事務室 会議室	1棟 S造 地下1階 (階段室) 地上1階	昭和52年10月完成 同 左 建築面積 2,000.90㎡ 延べ床面積 2,074.27㎡
(4)送風機棟 送風機室 電気室	1棟 RC造 地下1階 地上2階 (塔屋付)	昭和51年10月完成 同 左 建築面積 1,485.00㎡ 延べ床面積 3,319.32㎡
(5-1)旧塩素滅菌棟	1棟 RC造 地上1階	昭和53年10月完成 同 左 延べ床面積 242.24㎡
(5-2)消毒棟 タンク室 電気室	1棟 RC造 地上1階	平成11年10月完成 同 左 延べ床面積 174.36㎡
(6)汚泥処理棟 脱水機室 汚泥貯留槽 電気室 機械室 ボイラー室 ポンプ室	1棟 RC造 地下1階 地上2階	昭和55年1月完成 同 左 建築面積 1,631.54㎡ 延べ床面積 3,294.25㎡
(7)遠心濃縮機棟 遠心濃縮機室 電気室 汚泥ポンプ室	1棟 RC造 地下1階 地上1階	平成5年3月完成 同 左 建築面積 463.73㎡ 延べ床面積 779.23㎡
(8)焼却炉棟 空気圧縮室 ポンプ室 ブロワー室 換気機械室 電気室	3棟 RC造 地下2階 地上3階 延べ床面積 4,905.50㎡	1棟 平成8年3月完成 同 左 建築面積 532.00㎡ 延べ床面積 1,635.19㎡
(9)ケーキ受入ホッパー棟 ケーキ圧送ポンプ室 ケーキホッパー室	1棟 RC造 地下1階 地上1階	平成8年3月完成 同 左 延べ床面積 354.20㎡
(10)沈砂池 形状寸法 池容量 水面積負荷 滞留時間	巾3.5m×長22.0m×深1.375m×3池 317.6m ³ 1,726m ³ /m ² /日 69秒	同左 2池 264.1m ³ 1,325m ³ /m ² /日 66秒

	全体計画	現況
(11)前反応タンク 形状寸法 池容量 曝気時間	巾 長 深 ①5.0m×18.9m×6.0m×4池×2系 ②5.0m×15.0m×6.0m×2池×3系 ①2,268m ³ /系列 ② 900m ³ /系列 42分	① 同左 ② 同左 2系 42分
(12)最初沈殿池 形状寸法 池容量 水面積負荷 沈殿時間 越流堰負荷	巾 長 深 ①18.0m×38.0m×2.8m×2池×2系 ②4.7m×30.0m×2.8m×2水路×4池 ③5.2m×27.0m×2.8m×2水路×4池×2系 17,106m ³ 33~49m ³ /m ² /日(平均40m ³ /m ² /日) 1.4~2.0時間(平均1.7時間) 117~204m ³ /m ² /日	① 同左 ② 同左 4池 ③ 同左 4池 13,962m ³ 平均43m ³ /m ² /日 平均1.6時間 平均174m ³ /m ² /日
(13)反応タンク 形状寸法 池容量 滞留時間	巾 長 深 ①18.6m×60.0m×7.0m×2池 (1,2系) ②9.5m×65.0m×7.0m×4池 (3系) ③10.5m×61.5m×7.0m×4池 (4,5系) 82,117m ³ 7.7~8.6時間	① 同左 4池 ② 同左 4池 ③ 同左 4池 64,127m ³ 6.6~7.8時間
(14)最終沈殿池 形状寸法 池容量 水面積負荷 沈殿時間 越流堰負荷	巾 長 深 ①18.0m×52.0m×3.2m×2池×2系 (1,2系) ②4.7m×60.0m×3.2m×2水路×4池 (3系) ③5.2m×60.0m×4.0m×2水路×4池×2系(4,5系) 39,167m ³ 20~24m ³ /m ² /日(平均22m ³ /m ² /日) 3.2~4.7時間(平均3.8時間) 116~128m ³ /m ² /日	① 同左 ② 同左 4池 ③ 同左 4池 29,183m ³ 平均25m ³ /m ² /日 平均3.2時間
(15)塩素混和池 形状寸法 池容量 接触時間	巾5.0m×長50.0m×深3.0m(5回路) 3,480m ³ 20.4分	同左 同左 37.8分
(16)塩釜中継 ポンプ場	1棟 R C造 地下2階 地上2階 沈砂池 2池 ポンプ 3台	昭和52年3月完成 同左 同左 ポンプ 2台 建築面積 455.08m ² 延べ床面積 1,803.21m ²

※ 全体計画の数値は、事業基本計画（平成19年度）による。

3 行政区別・処理分区全体計画（処理面積・人口・汚水量）及び流

行政区	処理分区名	全体計画			認可計	
		処理区域面積(ha)	人口(人)	日最大汚水量(m ³ /日)	面積(ha)	人口(人)
仙 台 市	仙台第1-1	79.92	4,200	1,859	79.92	4,200
	仙台第1-2	40.79	1,940	860	40.79	1,430
	仙台第2	193.91	13,990	7,218	193.91	13,410
	仙台第3-1	393.41	15,270	10,995	393.41	15,270
	仙台第3-2	20.91	110	1,009	20.91	110
	仙台第3-3	29.66	160	1,427	29.66	160
	仙台第4-1	256.52	860	5,609	256.52	860
	仙台第4-2	22.63	490	633	22.63	490
	仙台第5	111.31	1,070	471	22.96	1,070
	泉第1-1	2,601.39	124,730	76,776	2,168.69	92,970
	泉第1-2	21.25	330	167	21.25	310
	泉第2-1	87.07	3,940	1,733	87.07	3,690
	泉第2-2	414.40	19,670	8,655	347.46	19,670
	多賀城第6	7.45	0	99	7.45	0
	多賀城第7	21.02	0	277	21.02	0
	多賀城第10	1.32	0	0	0	0
	新幹線基地	2.13	0	0	2.13	0
	利府2	11.32	720	317	11.32	460
	小計	4,316.41	187,480	118,105	3,727.10	154,100
	塩 竈 市	塩釜第1	1,122.20	51,260	33,444	1,122.20
塩釜第2		166.70	10,600	4,876	166.70	10,600
多賀城第4		1.50	140	64	1.50	140
小計		1,290.40	62,000	38,384	1,290.40	62,000
多 賀 城 市	多賀城第1	65.65	1,710	813	33.80	1,710
	多賀城第2-1	188.00	9,650	4,584	188.00	9,650
	多賀城第2-2	22.00	240	114	22.00	240
	多賀城第3-1	10.70	570	271	10.70	570
	多賀城第3-2	2.80	90	42	2.80	90
	多賀城第3-3	2.80	460	219	2.80	460
	多賀城第3-4	9.90	670	318	9.90	670
	多賀城第3-5	1.90	70	33	1.90	70
	多賀城第3-6	12.00	950	451	12.00	950
	多賀城第3-7	9.40	710	338	9.40	710
	多賀城第3-8	15.60	1,080	513	15.60	1,080
	多賀城第3-9	16.60	400	190	16.60	400

※端数処理により合計数値が合わない箇所があります。

入 申 請 汚 水 量

画	流 入 申 請 汚 水 量				
	日最大汚水量 (m ³ /日)	面 積 (ha)	人 口 (人)	家庭及営業 汚水量 (m ³ /日)	工場排水量 日最大 (m ³ /日)
1,669	62.36	3,576	1,413	0	1,413
572	38.50	3,072	1,216	0	1,216
6,179	177.78	14,028	5,542	733	6,275
9,590	353.55	16,408	6,482	3,235	9,717
803	8.99	714	286	231	517
1,149	20.71	6	2	377	379
4,947	261.69	560	221	4,870	5,091
548	18.98	376	149	325	474
423	22.63	1,042	412	0	412
58,377	1,932.35	87,572	34,588	12,986	47,574
145	21.17	656	260	25	285
1,458	84.97	2,966	1,172	0	1,172
7,769	338.16	17,264	6,819	0	6,819
96	2.37	0	0	33	33
267	8.46	0	0	116	116
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
182	10.92	211	83	0	83
94,174	3,363.59	148,451	58,645	22,931	81,576
30,200	995.96	44,554	19,613	7,290	26,903
4,187	157.19	10,749	4,681	0	4,681
55	1.50	140	61	0	61
34,442	1,154.65	55,443	24,355	7,290	31,645
744	33.80	1,710	658	0	658
4,198	183.90	9,339	3,634	0	3,634
104	3.31	36	14	0	14
248	7.35	391	150	0	150
40	2.80	90	35	0	35
200	2.80	460	177	0	177
292	9.90	670	258	0	258
31	1.90	70	27	0	27
414	12.00	950	366	0	366
309	9.40	710	273	0	273
470	15.60	1,080	416	0	416
174	16.60	399	153	0	153

行政区	処理分区名	全体計画			認可計	
		処理区域面積(ha)	人口(人)	日最大汚水量(m ³ /日)	面積(ha)	人口(人)
多賀城市	多賀城第4	106.70	6,990	3,320	106.70	6,990
	多賀城第5	61.90	3,340	1,586	61.90	3,340
	多賀城第6	439.90	16,590	9,838	335.00	16,590
	多賀城第7	216.30	4,330	11,782	216.30	4,330
	多賀城第8	71.70	3,760	2,259	71.70	3,760
	多賀城第9	67.90	1,550	2,711	67.90	1,550
	多賀城第10	44.13	1,490	707	34.40	1,490
	多賀城第11	55.00	4,270	2,028	55.00	4,270
	多賀城第12	2.70	310	148	2.70	310
	多賀城第13	5.70	570	271	5.70	570
	多賀城第14	3.30	110	53	3.30	110
	塩釜第1	24.70	1,290	615	24.70	1,290
	塩釜第2	4.70	280	133	4.70	280
	七ヶ浜第1	2.20	150	71	2.20	150
	七ヶ浜第2	3.80	30	184	3.80	30
	仙台第1-1	3.10	300	143	3.10	300
	仙台第2	0.30	30	14	0.30	30
	仙台第3-1	0.10	10	5	0.10	10
	仙台第4-1	14.20	0	638	14.20	0
	自衛隊基地	75.90	2,000	1,300	75.90	2,000
	新幹線基地	9.64	0	0	9.64	0
小計	1,571.22	64,000	45,692	1,424.74	64,000	
利府町	利府第1	882.02	25,630	18,570	638.03	22,440
	利府第2	116.20	4,110	1,842	116.20	4,050
	塩釜第1	298.57	10,730	6,019	256.42	6,890
	塩釜第2	34.98	830	349	34.98	820
	新幹線基地	53.00	0	1,200	53.00	0
	小計	1,384.77	41,300	27,980	1,098.63	34,200
七ヶ浜町	七ヶ浜第1	246.00	5,360	2,410	191.10	5,080
	七ヶ浜第2	634.30	18,040	13,481	582.60	17,120
	小計	880.30	23,400	15,891	773.70	22,200
大和町	泉第1-1	19.90	0	148	19.90	0
	小計	19.90	0	148	19.90	0
	合計	9,463.00	378,180	246,200	8,334.47	336,500

※端数処理により合計数値が合わない箇所があります。

画	流入申請汚水量				
	日最大汚水量 (m ³ /日)	面積 (ha)	人口 (人)	家庭及営業 汚水量 (m ³ /日)	工場排水量 日最大 (m ³ /日)
3,041	106.70	6,990	2,691	0	2,691
1,452	61.90	3,340	1,285	0	1,285
9,187	335.00	16,590	6,387	1,970	8,357
11,596	216.30	4,329	1,667	9,712	11,379
2,110	71.70	3,890	1,447	475	1,922
2,661	67.90	1,550	596	1,987	2,583
648	18.90	819	315	0	315
1,857	53.56	4,158	1,600	0	1,600
135	2.70	310	119	0	119
248	5.70	570	219	0	219
48	3.30	110	42	0	42
564	24.70	1,340	496	3	499
121	4.70	280	107	0	107
65	2.20	150	57	0	57
184	3.80	30	11	171	182
130	3.10	300	115	0	115
13	0.30	30	11	0	11
5	0.10	10	4	0	4
642	0	0	0	0	0
1,300	75.90	2,000	1,300	0	1,300
0	9.64	0	0	0	0
43,231	1,367.46	62,701	24,630	14,318	38,948
11,881	524.59	19,585	9,643	1,462	11,105
1,715	99.21	2,313	1,068	29	1,097
2,792	212.67	5,175	2,248	0	2,248
324	33.22	844	374	0	374
1,200	53.00	0	0	1,200	1,200
17,912	922.69	27,917	13,333	2,691	16,024
1,988	118.99	6,007	1,863	100	1,963
7,539	421.53	13,280	4,117	0	4,117
9,527	540.52	19,287	5,980	100	6,080
148	19.90	0	148	0	148
148	19.90	0	148	0	148
199,434	7,368.81	313,799	127,091	47,330	174,421

4 流域関連公共下水道に接続している特定事業場等数

(平成26年3月31日現在)

特定施設番号	施設の種類	仙台市	塩竈市	多賀城市	七ヶ浜町	利府町	その他	計
1-2	畜産農業又はサービス業	1						1
2	畜産食品製造業	2	1	1		1		5
3	水産食品製造業	3	148	3	2			156
4	保存食品製造業	1		1		1		3
5	みそ醤油等製造業		1					1
8	パン・菓子製造業		1					1
10	飲料製造業	2	2					4
11	飼料・肥料製造業	1	2					3
16	めん類製造業	2	1					3
17	豆腐・煮豆製造業	2	10	1				13
18-2	冷凍食品製造業		1	1				2
19	繊維製品製造業	1						1
23-2	印刷・製版業	6		2		1		9
24	化学肥料製造業		1					1
27	無機化学工業製造業	1						1
47	医薬品製造業	1						1
53	ガラス製品製造業					1		1
54	セメント製造業	1						1
55	生コンクリート製造業	5						5
63	金属・機械器具製造業	1		1				2
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	10		1		3		14
66	電気めっき施設	7		1		2		10
66-3	旅館業			1				1
66-4	共同調理場	2		1		2		5
66-5	弁当仕出し業	3	3		2	4		12
66-6	飲食店	7	3	2		2		14
67	洗濯業	20	14	7	2	4		47
68	自動式現像洗浄施設	7	2	1				10
68-2	病院(病床数300以上)	2	1	2				5
69-3	地方卸売市場		1					1
70-2	自動車分解整備事業	4						4
71	自動式車両洗浄施設	83	16	19	3	6		127
71-2	科学技術に関する研究機関	14	2	5			1	22
71-3	一般廃棄物処理施設					1		1
71-4	産業廃棄物処理施設	5		1				6
71-5	トリクロロエチレン等による洗浄施設	3						3
72	し尿処理施設		2					2
74	特定事業場から排出される水の処理施設			1		1		2
	小 計	197	212	52	9	29	1	500
要綱別記2-2	集団給食施設		7	7		1		15
要綱別記2-3	が、リサイクル・営業又は自動車整備業の用に供する洗浄施設		1	10		1		12
要綱別記2-5	公衆浴場業の用に供する洗浄施設	1		1				2
要綱別記2-8	病院の廃液の処理施設(有害物質を取り扱うものに限る。)					1		1
	小 計	1	8	18	0	3	0	30
合 計		198	220	70	32	32	1	553

5 流量計設置状況

流量計 No.	設置年月日	設 置 場 所	設 置 マンホール	計量処理分区	計量最大値
1	(53. 3. 22) 24. 10. 31	多賀城市鶴ヶ谷一丁目1番地	仙 塩 9 号 (七北田-13)	多賀城第4処理分区	800 m ³ /h
2	(53. 12. 4) 24. 10. 31	多賀城市大代一丁目地内	仙 塩 17 号 (七北田-7)	多賀城第8処理分区	200
3	(54. 3. 30) 24. 10. 31	多賀城市高崎字水入地内	仙 塩 7 号 (七北田-19)	多賀城第2-1処理分区	800
4	(55. 1. 25) 24. 10. 31	多賀城市大代六丁目地内	仙 塩 20 号 (七北田-1)	七ヶ浜第2処理分区	300
5	(54. 11. 12) 24. 10. 31	仙台市岩切字小児地内	仙 塩 5 号 (七北田-33)	仙台第1処理分区	200
6	(54. 11. 12) 24. 10. 31	多賀城市中央三丁目15番地	仙 塩 8-10 号 (七北田-14)	多賀城第3処理分区	800
7	(55. 1. 17) 20. 3. 21	利府町神谷沢新江洲地内	仙 塩 4 号 (利府-8)	利府第2処理分区	250
8	(55. 1. 17) 20. 3. 21	” ”	仙 塩 3-1 号 (利府-10)	東北新幹線車両基地	400
9	(55. 3. 31) 24. 10. 31	多賀城市大代五丁目1番地	仙 塩 19 号 (七ヶ浜-4)	多賀城第9処理分区 多賀城第12・13・14処理分区	100 100 800
10	(55. 2. 28) 24. 10. 31	多賀城市鶴ヶ谷三丁目4番地	仙 塩 10 号 (七北田-9)	多賀城第5処理分区 自衛隊基地	200
11	(56. 3. 10) 24. 10. 31	多賀城市留ヶ谷二丁目地内	仙 塩 8-1 号 (多賀城-20)	塩釜第2処理分区	400
12	(56. 3. 10) 18. 1. 31	利府町飯土井字長者前地内	仙 塩 3 号 (利府-20)	利府第1処理分区	800
13	(61. 3. 20) 24. 10. 31	多賀城市栄二丁目地内	仙 塩 15 号 (仙台-4)	多賀城第7処理分区	500
14	(61. 3. 20) 24. 10. 31	仙台市中野字新沼地内	仙 塩 13 号 (仙台-15)	仙台第2・3・4処理分区	2,500
15	(57. 3. 15) 23. 2. 25	仙台市松森字台地内	仙 塩 2 号 (七北田-45)	泉第2-2処理分区	800
16	(57. 3. 20) 17. 3. 15	七ヶ浜町松ヶ浜字北遠山地内	仙 塩 18 号 (七ヶ浜-21)	七ヶ浜第1処理分区	800
17	(58. 3. 20) 23. 2. 25	仙台市岩切字台屋敷地内	仙 塩 2-1 号 (七北田-38-1)	仙台第5処理分区	90
18	(58. 3. 20) 24. 10. 31	多賀城市町前三丁目地内	仙 塩 14 号 (仙台-8)	多賀城第6処理分区	600
19	(58. 3. 20) 24. 10. 31	多賀城市中央一丁目地内	仙 塩 7-1 号 (七北田-15)	多賀城第11処理分区	300
20	(61. 2. 14) 23. 2. 25	仙台市市名坂地内	仙 塩 1-2 号 (七北田-59)	泉第 1-1 処理分区 1-2	5,000
21	(63. 3. 15) 24. 10. 31	多賀城市南宮地内	仙 塩 6-1 号 (七北田-28)	多賀城第1処理分区	80
22	(H元. 3. 15) 24. 10. 31	多賀城市南宮字庚申地内	仙 塩 5-1 号 (七北田-30)	多賀城第10処理分区	80
23	(16. 11. 01)	利府町神谷沢新江洲地内	仙 塩 4 号 (利府-8)	仙台岩切処理分区	80
24	(17. 3.)	多賀城市市川字立石地内	仙 塩 7-2 号 (七北田-23)	多賀城第2-2処理分区	30
(25)	(53. 4. 30) 13. 8. 31	塩釜市中の島地内 (塩釜中継ポンプ場)	—	塩釜第1処理分区	4,500

- [注] 1) 1~24は、P-Bフレーム流量計。(25)は、電磁式流量計で2基設置。
 2) 設置年月日欄中、()内は当初設置日、実数は更新に伴う現流量計の設置日である。
 3) 設置マンホール欄中、()内は流域幹線マンホール番号である。

6 汚水流入量

(単位 : m³)

年月 市町名	平成25年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
仙台市	1,589,272	1,690,670	1,610,094	1,703,611	1,708,938	1,654,462	1,609,686
塩竈市	584,490	571,276	598,747	599,951	582,009	622,835	580,114
多賀城市	550,077	538,126	567,157	560,046	577,280	583,006	556,663
七ヶ浜町	126,513	141,710	135,068	144,953	136,917	146,403	152,133
利府町	271,592	273,426	279,391	270,124	287,662	289,169	274,754
合 計	3,121,944	3,215,208	3,190,457	3,278,685	3,292,806	3,295,875	3,173,350
日 平 均	104,065	103,716	106,349	105,764	106,220	109,863	102,366

年月 市町名	平成25年 11月	12月	平成26年 1月	2月	3月	計	日平均
仙台市	1,582,994	1,565,409	1,608,636	1,565,158	1,856,413	19,745,343	54,097
塩竈市	596,077	583,223	663,725	620,542	725,443	7,328,432	20,078
多賀城市	563,655	547,742	543,324	523,340	618,702	6,729,118	18,436
七ヶ浜町	137,859	140,466	141,437	136,432	160,420	1,700,311	4,658
利府町	280,112	266,331	278,320	266,938	312,746	3,350,565	9,180
合 計	3,160,697	3,103,171	3,235,442	3,112,410	3,673,724	38,853,769	
日 平 均	105,357	100,102	104,369	111,158	118,507	106,449	

Ⅲ 維持管理

1 収支決算（平成25年度 仙塩流域下水道）

◎ 歳入

（単位：円）

	金額	対前年比(%)	備考
維持管理負担金	1,252,849,488	119.1	
諸収入	249,903,596	375,473.0	
使用料及び手数料	809,691	100.0	
合計	1,503,562,775	142.8	

◎ 歳出

（単位：円）

科目	節・細節	決算額	対前年比(%)	備考
人	件費	52,458,523	86.5	
	給料	26,485,366	85.6	
	職員手当	16,014,543	86.4	
	共済費	9,958,614	89.4	
管	理費	1,364,433,367	112.8	
	報酬費	21,543	0.0	
	旅費	201,387	377.0	
	需用費	1,513,377	81.7	
	役務費	203,730	97.0	
	委託料	1,158,208,752	101.7	指定管理料 1,151,973,852円 県執行分委託料 6,234,900円
	使用料及び賃借料	551,114	142.9	
	工事請負費	30,931,950	45.4	
	備品購入費	0	-	
	負担金、補助及び交付金	161,653	331.8	
	償還金、利子及び割引料	172,617,180	0.0	余剰金以外
	公課費	22,681	130.5	
合計	1,416,891,890	111.6		

※参考 指定管理者委託料内訳

（単位：円）

区分	決算額	摘要
人件費	65,184,842	
委託料	684,298,414	
工事請負費		
その他経費	494,266,344	
合計	1,243,749,600	

2 業務委託内訳

番号	業務名	委託金額	委託期間	受託者名	備考
1	公仙委第1号 仙塩流域下水道施設維持管理業務委託	374,653,500	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	(株)ウォーターエー ジェンシー東北中央営 業所	※
2	公仙委第2号 脱水ケーキ運搬(その1)業務委託	777,546	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	重吉興業(株)	※
3	公仙委第3号 脱水ケーキ運搬(その2)業務委託	0	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	重吉興業(株)	※
4	公仙委第4号 脱水ケーキ運搬(その3)業務委託	570,906	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	重吉興業(株)	※
5	公仙委第5号 脱水ケーキ処分(その1)業務委託	15,208,809	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	太平洋セメント(株)東 北支店	※
6	公仙委第6号 脱水ケーキ処分(その2)業務委託	6,629,585	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	三菱マテリアル(株)岩 手工場	※
7	公仙委第7号 脱水ケーキ処分(その3)業務委託	3,060,792	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	(株)日高見牧場	※
8	公仙委第8号 沈砂・しさを運搬業務委託	4,384,104	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	協業組合仙台清掃公社	※
9	公仙委第9号 沈砂・しさを処分業務委託	15,175,752	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	鈴木工業(株)	※
10	公仙委第10号 排ガス・ダイオキシン類等分析業務 委託	2,011,800	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月21日	(株)理研分析センター 仙台営業所	※
11	公仙委第11号 消防用設備保守点検業務委託	2,100,000	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	ホーチキ(株)東北支社	※
12	公仙委第12号 中央監視制御装置保守点検業務委託	4,756,500	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	東芝電機サービス(株) 東北支店	※
13	公仙委第13号 仙塩浄化センター警備業務委託	2,979,900	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	(株)ビルテック	※
14	公仙委第14号 幹線流量計保守点検業務委託	5,485,200	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	美和電気工業(株)仙台 支店	※
15	公仙委第15号 硫黄運搬業務委託	100,800	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	(株)ケーイーティ	※
16	公仙委第16号 硫黄処分業務委託	1,729,560	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	日曹金属化学(株)環境 開発事業部	※
17	公仙委第17号 エレベーター保守点検業務委託	157,500	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	エス・イー・シーエレ ベーター(株)東北支社	※
18	公仙委第18号 ヒートポンプ点検整備業務委託	283,500	平成25年6月25日 ～ 平成25年12月13日	(株)テクノ丸誠	※
19	公仙委第19号 一般廃棄物(刈り草)収集運搬処分 業務委託	402,149	平成25年6月25日 ～ 平成25年12月13日	(株)豊島	※
20	公仙委第20号 クレーン設備保守点検業務委託	997,500	平成25年6月25日 ～ 平成25年9月30日	(株)成田鋼業	※

番号	業 務 名	委 託 金 額	委 託 期 間	受 託 者 名	備 考
21	公仙委第21号 産業廃棄物（廃プラスチック等）運搬処分業務委託	293,685	平成25年6月25日 ～ 平成26年3月31日	重吉興業（株）	※
22	公仙委第22号 産業廃棄物（廃油）運搬処分業務委託	36,750	平成25年6月28日 ～ 平成26年3月31日	旭興産（株）	※
23	公仙委第23号 産業廃棄物（廃蛍光管等）運搬処分業務委託	39,701	平成25年6月28日 ～ 平成26年3月31日	新港リサイクル（株）	※
24	公仙委第24号 産業廃棄物（廃乾電池）収集運搬業務委託	13,860	平成25年6月28日 ～ 平成26年3月31日	新港リサイクル（株）	※
25	公仙委第25号 産業廃棄物（廃乾電池）処分業務委託	20,790	平成25年6月28日 ～ 平成26年3月31日	JFE環境（株）	※
26	公仙委第26号 産業廃棄物（水質分析廃油等）運搬処分業務委託	153,300	平成25年6月28日 ～ 平成26年3月31日	アサヒプリテック（株） 仙台営業所	※
27	公仙委第27号 管理棟清掃業務委託	475,650	平成25年7月9日 ～ 平成26年3月25日	（株）アミックス	※
28	公仙委第28号 重力濃縮設備（2号）保守点検業務委託	17,117,100	平成25年8月20日 ～ 平成26年3月20日	（株）日立プラントサービス東北事業所	※
29	公仙委第29号 建築機械設備保守点検業務委託	157,500	平成25年9月2日 ～ 平成25年9月30日	（株）青葉環境保全	※
30	公仙委第30号 脱水設備（2号）保守点検業務委託	16,722,300	平成25年9月25日 ～ 平成26年3月20日	月島機械（株）仙台支店	※
31	公仙委第31号 ボイラー整備業務委託	1,279,950	平成25年9月25日 ～ 平成25年12月16日	（株）ヒラカワ仙台営業所	※
32	公仙委第32号 分光光度計保守点検業務委託	221,025	平成25年9月9日 ～ 平成25年12月26日	（株）ナルセ仙台営業所	※
33	公仙委第33号 オートアナライザー分析装置保守点検業務委託	206,850	平成25年9月9日 ～ 平成25年12月26日	（株）星理科学器械	※
34	公仙委第34号 高速液体クロマトグラフ保守点検業務委託	713,475	平成25年10月16日 ～ 平成26年2月28日	アドバンテック東洋 （株）仙台営業所	※
35	公仙委第35号 湿脱用ろ布洗浄業務委託	308,700	平成25年9月25日 ～ 平成25年12月20日	鈴木工業（株）	※
36	公仙委第36号 焼却設備保守点検業務委託	90,680,100	平成25年10月16日 ～ 平成26年3月20日	メタウォーターサービス（株）	※
37	公仙委第37号 焼却炉電気設備保守点検業務委託	5,197,500	平成25年10月17日 ～ 平成26年3月20日	東芝電機サービス（株） 東北支店	※
38	公仙委第38号 搬送装置保守点検業務委託	388,500	平成25年10月25日 ～ 平成25年11月29日	通研電気工業（株）	※
39	公仙委第39号 脱水ケーキ運搬（その4）業務委託	6,519,842	平成25年11月1日 ～ 平成26年3月31日	（株）青葉環境保全	※
40	公仙委第40号 脱水ケーキ運搬（その5）業務委託	4,520,171	平成25年11月1日 ～ 平成26年3月31日	（有）那須工業運輸	※

番号	業 務 名	委 託 金 額	委 託 期 間	受 託 者 名	備 考
41	公仙委第41号 オートアナライザー分析装置保守点 検業務委託	1,199,362	平成25年11月5日 ～ 平成26年3月31日	(株)青葉環境保全	※
42	公仙委第38号 汚泥処理補機類保守点検業務委託	32,015,550	平成25年11月19日 ～ 平成26年3月20日	月島機械(株)仙台支店	※
43	公仙委第39号 遠心濃縮機保守点検業務委託	609,000	平成25年12月19日 ～ 平成26年2月28日	多賀城すずき造園	※
44	公仙委第40号 焼却炉電気設備保守点検業務委託	3,045,000	平成26年1月21日 ～ 平成26年3月20日	(株)日立プラントサー ビス東北事業所	※
45	公仙委第42号 エレベーター保守点検業務委託	1,963,500	平成26年1月16日 ～ 平成26年2月28日	(株)前澤エンジニアリ ングサービス東北営業 所	※
46	公仙委第43号 樹木管理業務委託	2,205,000	平成25年12月13日 ～ 平成26年3月20日	(株)日立製作所東北支 社	※
47	公仙委第48号 ガスクロマトグラフ質量分析計(V OC用)保守点検業務委託	766,500	平成25年12月17日 ～ 平成26年3月20日	(株)東栄科学産業	※
48	公仙委第49号 ガスクロマトグラフ質量分析計(農 薬用)保守点検業務委託	388,500	平成25年12月17日 ～ 平成26年3月20日	(株)東栄科学産業	※
49	公仙委第50号 水銀分析計保守点検業務委託	682,500	平成25年12月12日 ～ 平成26年2月28日	(株)星理科学器械	※
50	公仙委第51号 脱硫設備(1・2号)保守点検業務委 託	19,037,550	平成26年1月21日 ～ 平成26年3月28日	JFEエンジニアリン グ(株)東北支店	※
51	公仙委第52号 高低圧盤・自家発電設備保守点検業 務委託	8,284,500	平成26年1月21日 ～ 平成26年3月20日	メックテクノ(株)東北 支店	※
52	公仙委第53号 電気計装設備保守点検業務委託	15,645,000	平成26年1月21日 ～ 平成26年3月20日	東芝電機サービス(株) 東北支店	※
53	公仙委第54号 3系水処理機械設備保守点検業務委 託	8,488,200	平成26年1月21日 ～ 平成26年3月20日	菅原産業(株)	※
54	公仙委第55号 湿脱用ろ布洗浄業務委託(その2)	154,350	平成26年2月24日 ～ 平成26年3月20日	鈴木工業(株)	※
55	一般廃棄物収集運搬処分業務委託 (可燃・不燃ごみ)	131,250	平成25年4月4日 ～ 平成26年3月31日	(株)藤原清掃	※
56	会計システム等保守点検業務委託	150,500	平成25年4月1日 ～ 平成26年3月31日	満喜(株)	※
57	仙塩浄化センター一般公開イベント 企画運營業務委託	3,000,000	平成25年8月13日 ～ 平成25年9月30日	(株)仙台放送エンター プライズ	※
	合 計	684,298,414			

注) 備考欄中※印は仙塩流域下水道指定管理者執行

3 補修工事内訳

番号	工 事 名	契 約 金 額	工 事 期 間	請 負 者 名	備 考
1	平成25年度仙下管35001-001号 仙塩浄化センターろ過設備修繕工事	5,941,950	平成25年7月12日 ～ 平成25年12月16日	水道機工(株)東北支店	
2	平成25年度仙下管35001-002号 仙塩浄化センター4系スカム搔寄機 修繕工事	9,660,000	平成25年10月29日 ～ 平成26年1月31日	(株)IHI環境エンジニアリング東北営業所	
3	平成25年度仙下管35001-006号 仙塩浄化センター消化槽機械設備外 修繕工事	4,830,000	平成26年1月10日 ～ 平成26年3月18日	JFEエンジニアリング(株)東北支店	
4	平成25年度仙下管35001-007号 仙塩浄化センター焼却炉ケーキ受入 ホッパ用VVVF装置修繕工事	5,670,000	平成26年1月10日 ～ 平成26年3月19日	東芝電機サービス(株) 東北支店	
5	平成25年度仙下管35001-011号 仙塩浄化センター1系スカム自動ス クリーン設備修繕工事	4,830,000	平成26年1月21日 ～ 平成26年3月24日	(株)西原環境東北支店	
	合 計	30,931,950			

4 維持管理市町負担金

仙塩流域下水道の施設を利用する関連市町の負担金単価は、覚書の定めるところにより次表のとおりとなる。
平成21年2月改訂

種 別	排 水 1 m ³ 当 り 負 担 金 単 価
一般排水	33 円
その他排水	33 円

[負担金算定方法]

負担金の算定方法は、当該排水量にそれぞれの負担金単価を乗じて算定する。

5 電力使用量

(1) 仙塩浄化センター(契約電力 2,950kW)

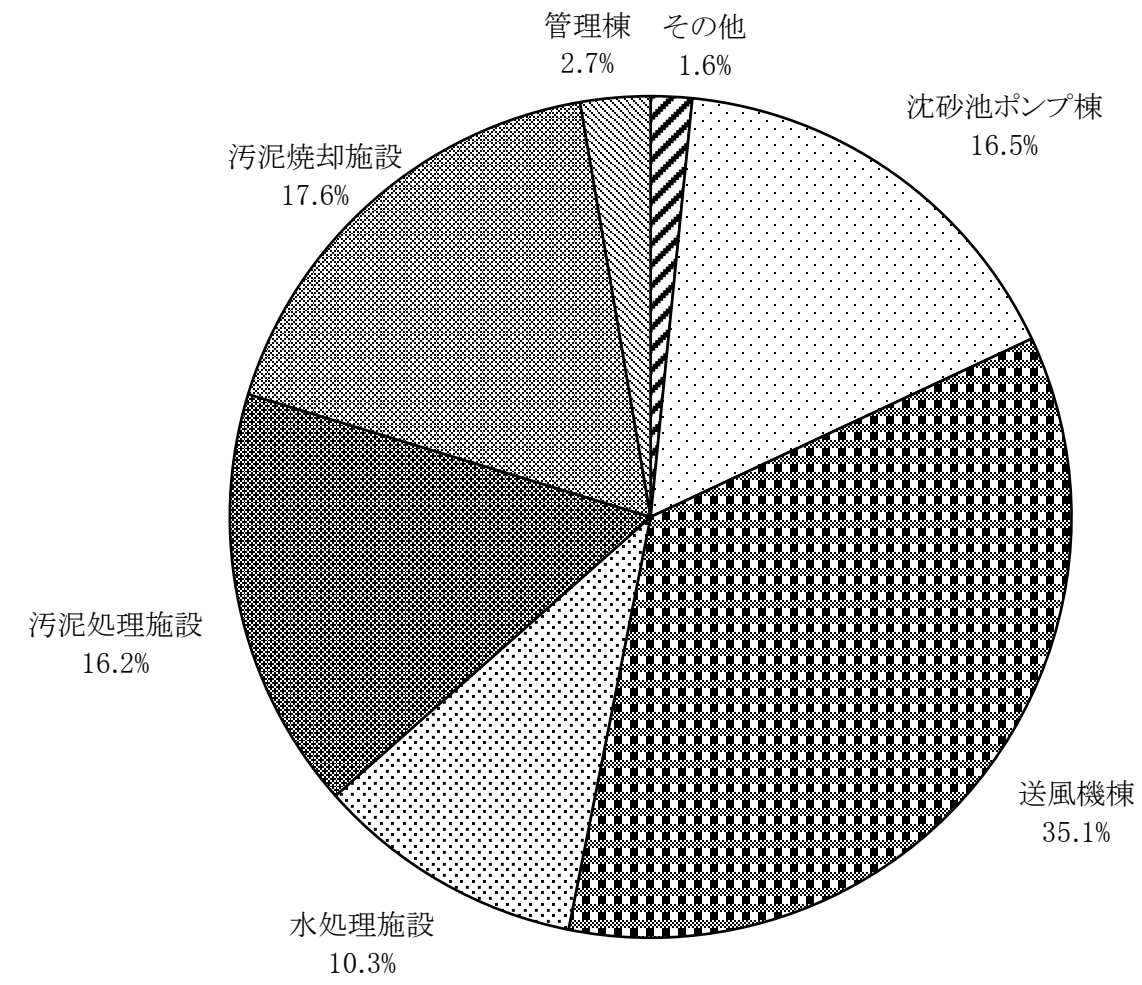
施設名	年 月	H25年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力(kW)		2,860	2,730	2,800	2,790	2,800	2,860	2,810
沈砂池ポンプ棟(kWh)		283,200	278,300	271,500	304,700	289,600	293,000	292,500
送風機棟(kWh)		601,800	664,700	634,600	610,700	628,900	591,100	566,700
水処理施設(kWh)		181,800	182,000	174,500	179,500	184,800	175,700	181,800
汚泥処理施設(kWh)		269,500	292,000	278,600	288,600	283,900	271,600	274,600
管理棟(kWh)		45,200	30,800	26,700	34,500	49,200	39,300	30,600
汚泥焼却設備(kWh)		326,300	320,400	322,600	304,900	326,200	319,500	328,700
その他(kWh)		23,972	26,250	25,785	27,226	29,918	30,239	30,493
電力使用量計(kWh)		1,731,772	1,794,450	1,734,285	1,750,126	1,792,518	1,720,439	1,705,393
処理水量(m ³)		3,487,720	3,418,670	3,360,240	4,172,500	3,857,060	3,933,620	4,005,670
処理水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.50	0.52	0.52	0.42	0.46	0.44	0.43

(2) 塩釜中継ポンプ場(契約電力309kW)

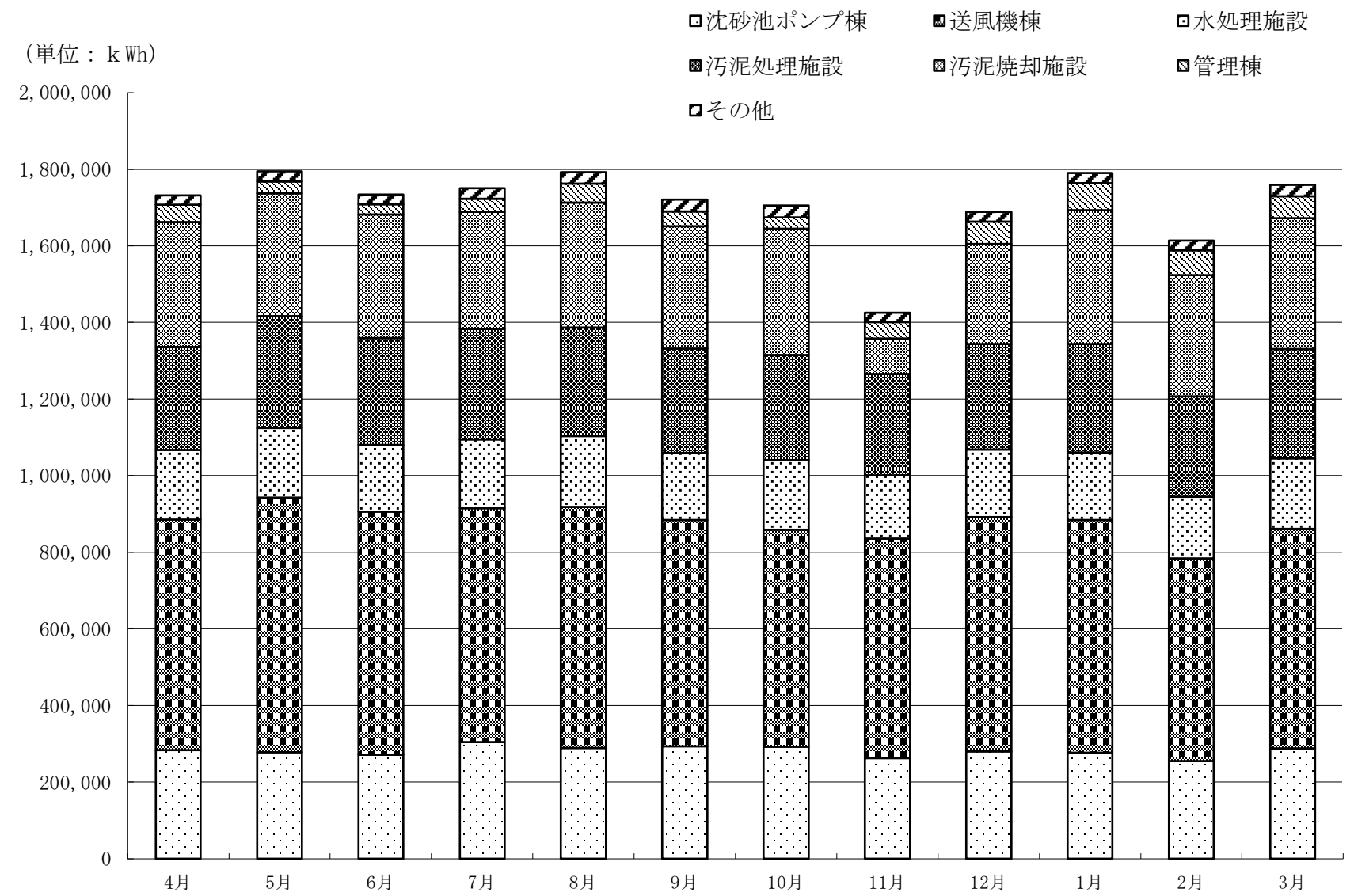
施設名	年 月	H25年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
最大需要電力量(kW)		262	208	277	294	287	309	305
電力使用量(kWh)		72,380	66,860	71,780	99,360	92,830	93,020	93,780
揚水水量(m ³)		579,010	559,500	587,180	771,730	708,520	729,640	721,360
揚水1m ³ 当りの電力使用量(kWh)		0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13

11月	12月	H26年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比
2,430	2,800	2,680	2,720	2,840	—	2,760	2,860	2,430	—
262,500	279,900	276,500	254,900	287,600	3,374,200	281,183	304,700	254,900	95.4%
573,500	612,400	608,200	529,200	573,700	7,195,500	599,625	664,700	529,200	160.3%
164,870	175,600	176,300	160,500	183,900	2,121,270	176,773	184,800	160,500	152.4%
264,800	275,500	282,700	262,900	285,800	3,330,500	277,542	292,000	262,900	235.3%
42,800	58,100	70,500	65,500	57,100	550,300	45,858	70,500	26,700	78.5%
92,500	262,000	349,200	315,900	341,500	3,609,700	300,808	349,200	92,500	279.4%
24,168	25,502	26,318	24,607	30,116	324,594	27,050	30,493	23,972	124.1%
1,425,138	1,689,002	1,789,718	1,613,507	1,759,716	20,506,064	1,708,839	1,794,450	1,425,138	156.7%
3,302,570	3,561,200	3,442,990	3,295,390	3,888,780	43,726,410	3,643,868	4,172,500	3,295,390	100.4%
0.43	0.47	0.52	0.49	0.45	0.47	—	—	—	—

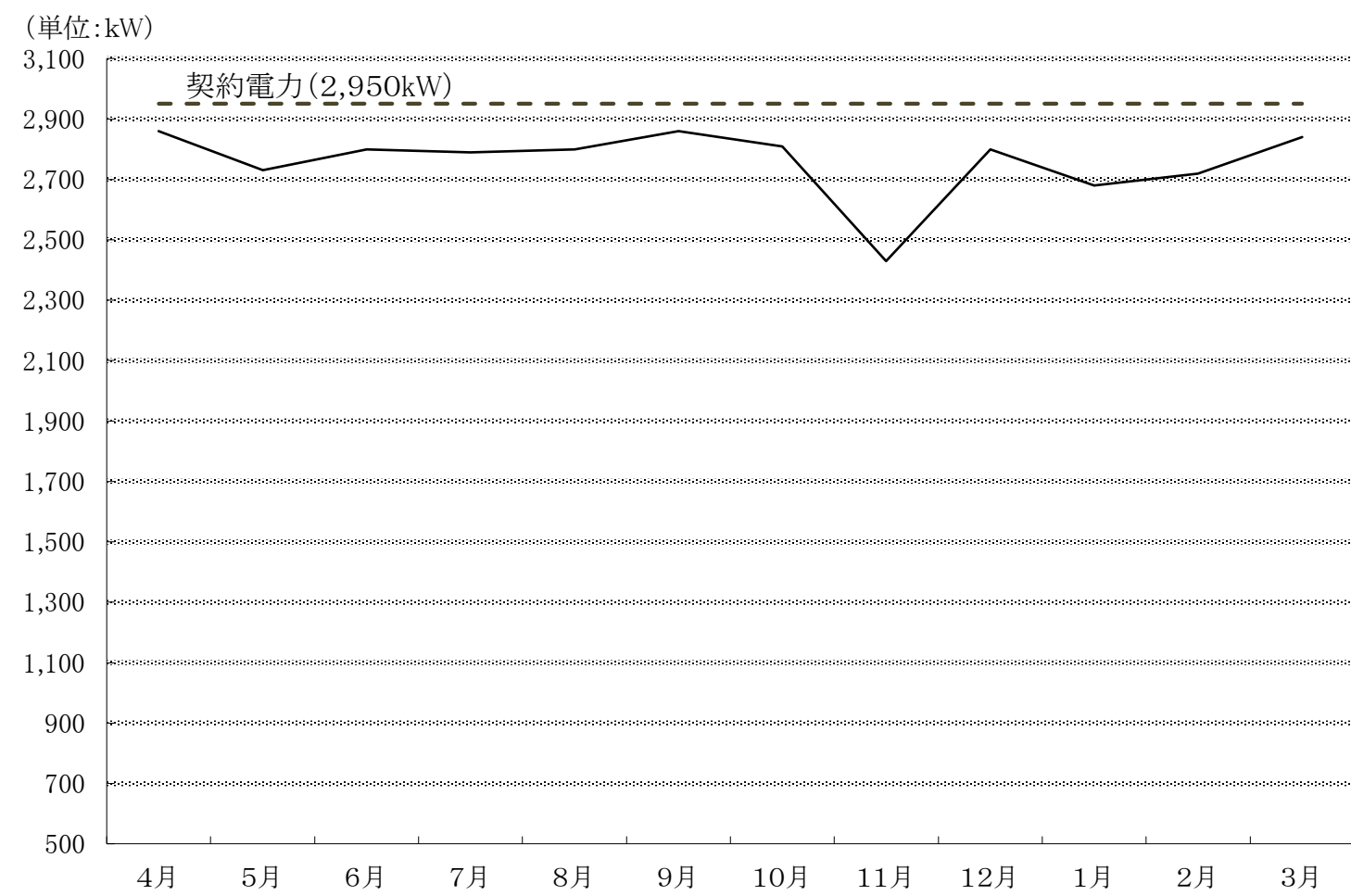
11月	12月	H26年1月	2月	3月	計	平均	最大	最小	前年度比
307	204	304	275	203	—	270	309	203	—
77,730	86,660	74,460	65,480	75,930	970,270	80,856	99,360	65,480	109.9%
583,950	633,910	572,000	533,710	624,820	7,605,330	633,778	771,730	533,710	99.8%
0.13	0.14	0.13	0.12	0.12	0.13	—	—	—	—



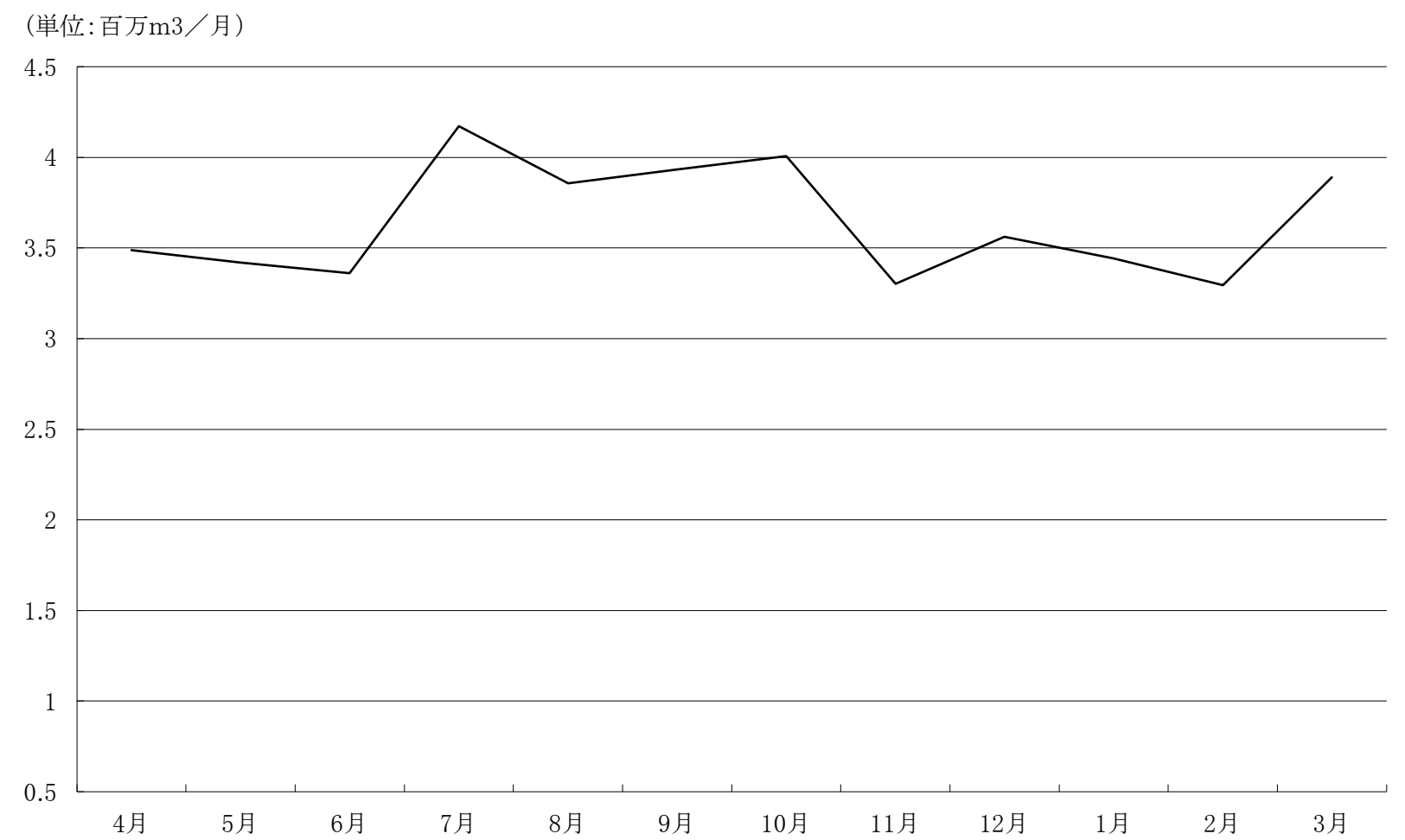
電力使用実態図



電力使用量



最大需要電力



処理水量

6 燃料・上水・薬品等使用量

項目	月	平成25年									平成26年			計	平均	最大	最小	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
重油	塩釜中継ポンプ場	自家発電(L)	22	24	18	89	22	18	16	24	25	24	95	20	397	33	95	16
	仙塩浄化センター	自家発電(L)	503	116	114	185	101	102	96	102	109	106	110	619	2,263	189	619	96
		焼却炉(L)	14,265.2	—	—	4,642.6	81.5	217.3	—	—	9,125.0	—	—	42.5	28,374.1	4,729.0	14,265.2	42.5
		加温用ボイラー(L)	3,064	295	541	275	81	251	210	293	759	266	1,265	301	7,601	633	3,064	81
上水	塩釜中継ポンプ場(m3)	854	880	781	812	832	836	845	800	891	913	877	1,025	10,346	862	1,025	781	
	仙塩浄化センター	水処理(m ³)	436	401	457	457	418	406	392	417	484	529	405	426	5,228.0	435.7	529.0	392.0
		汚泥処理施設(m ³)	2,010.4	2,533.2	2,629.2	2,916.9	2,749.0	2,765.0	2,840.1	2,706.6	3,084.9	2,981.6	2,544.2	3,070.7	32,831.8	2,736.0	3,084.9	2,010.4
		焼却炉(m ³)	352.6	363.8	320.8	300.1	298.0	298.0	338.9	93.4	244.1	296.4	268.8	298.3	3,473.2	289.4	363.8	93.4
プロパンガス	仙塩浄化センター	管理棟(m ³)	53.4	46.3	57.7	49.9	44.1	51.8	41.3	44.3	57.0	36.0	46.2	44.4	572.4	47.7	57.7	36.0
		汚泥処理施設(m ³)	2.0	1.9	2.0	2.0	1.8	1.4	1.3	1.8	2.0	1.4	2.0	1.6	21.2	1.8	2.0	1.3
消化ガス	ボイラー用(Nm ³)		44,074	60,922	42,464	40,903	32,276	36,371	43,791	52,938	68,336	78,229	74,692	74,725	649,721	54,143	78,229	32,276
	余剰燃焼(Nm ³)		43,048	64,411	59,551	91,981	57,698	59,701	59,752	143,970	85,865	54,200	43,678	49,716	813,571	67,798	143,970	43,048
	焼却用(Nm ³)		46,209	107,730	108,060	95,016	123,341	105,863	106,234	12,984	68,861	94,775	82,333	83,752	1,035,158	86,263	123,341	12,984
薬品使用量	高分子凝集剤(kg)		5,147.00	6,678.50	7,304.50	8,180.70	8,075.10	8,071.90	7,939.40	7,362.30	7,875.60	7,668.20	6,352.70	8,057.60	88,713.50	7,392.79	8,180.70	5,147.00
	次亜塩素酸ソーダ(L)		37,800	42,536	38,086	34,816	31,795	31,653	27,610	24,675	30,318	31,045	24,837	25,264	380,435	31,703	42,536	24,675

IV 水質及び汚泥管理状況

1 水質及び汚泥管理概要

(1) 水質管理概要

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により壊滅的な被害を受けた処理施設は、平成25年3月に完全復旧し、4系列全ての水処理施設が運転可能となった。

図-1に流入汚水量と日最大処理能力の推移を示す。水処理能力（4系列）は日最大222,000m³/日、日平均193,000m³/日である。今年度の日平均流入汚水量は113,461m³/日で、日最大の処理能力（4系列）に対して約52%であった。また、年度内の最大流入汚水量は、平成25年7月18日の285,168m³/日で、最小は平成25年5月5日の96,732m³/日であった。

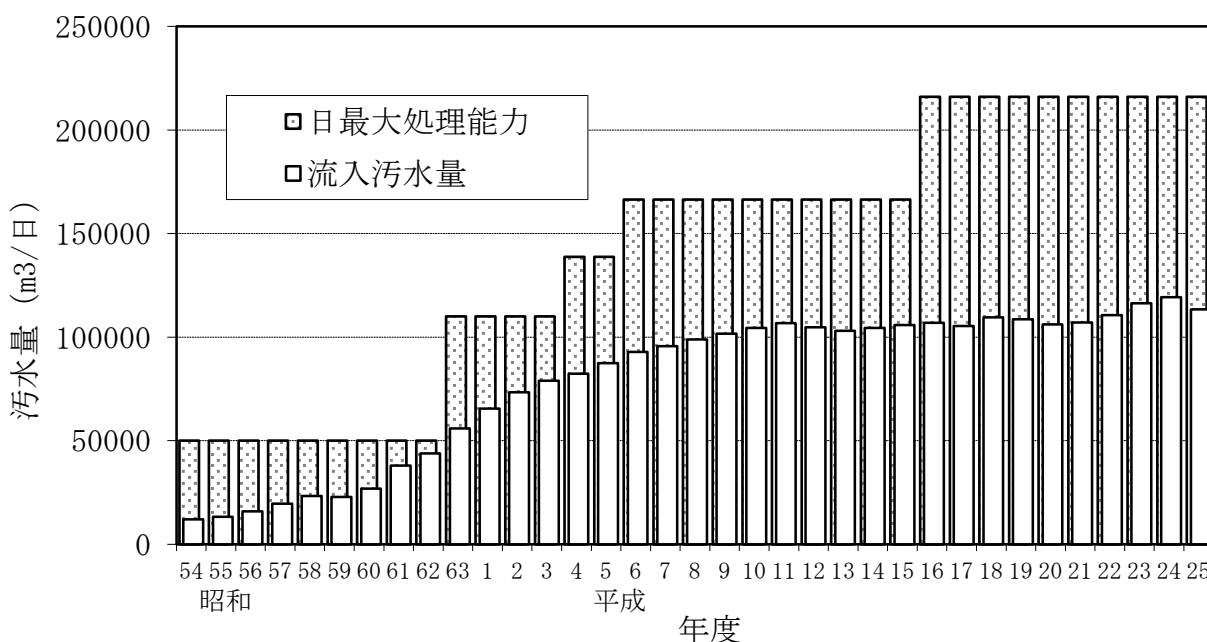


図-1 流入汚水量と日最大処理能力の推移

流入原水、最初沈殿池流出水（以下初沈流出水という）、放流水の水質経年変化をそれぞれ図-2～4に示す。

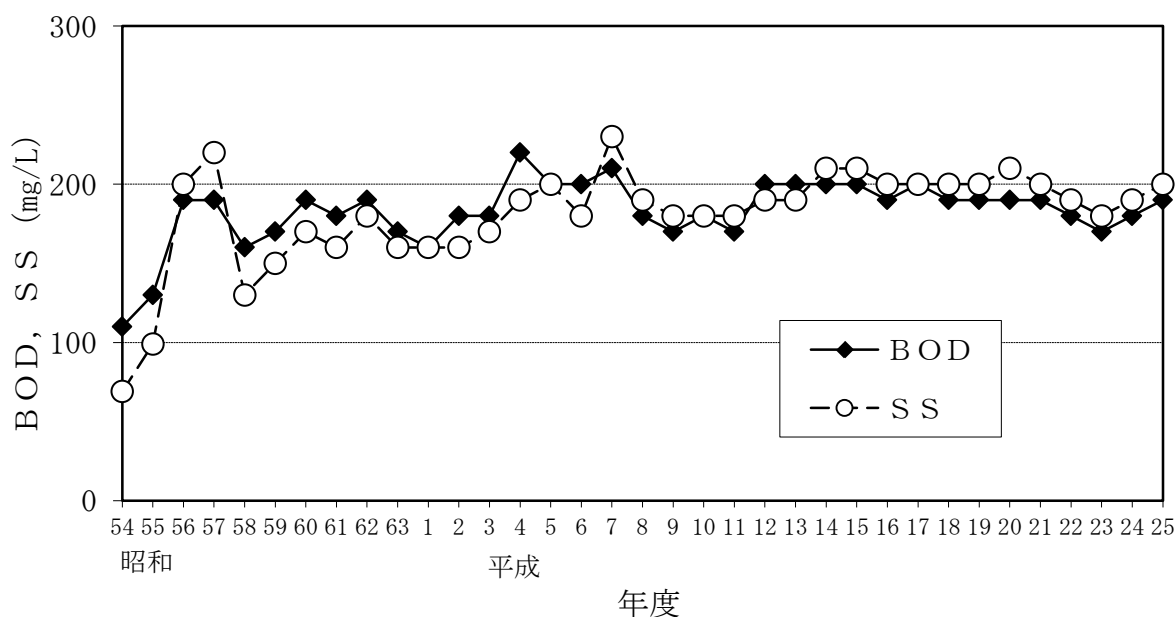
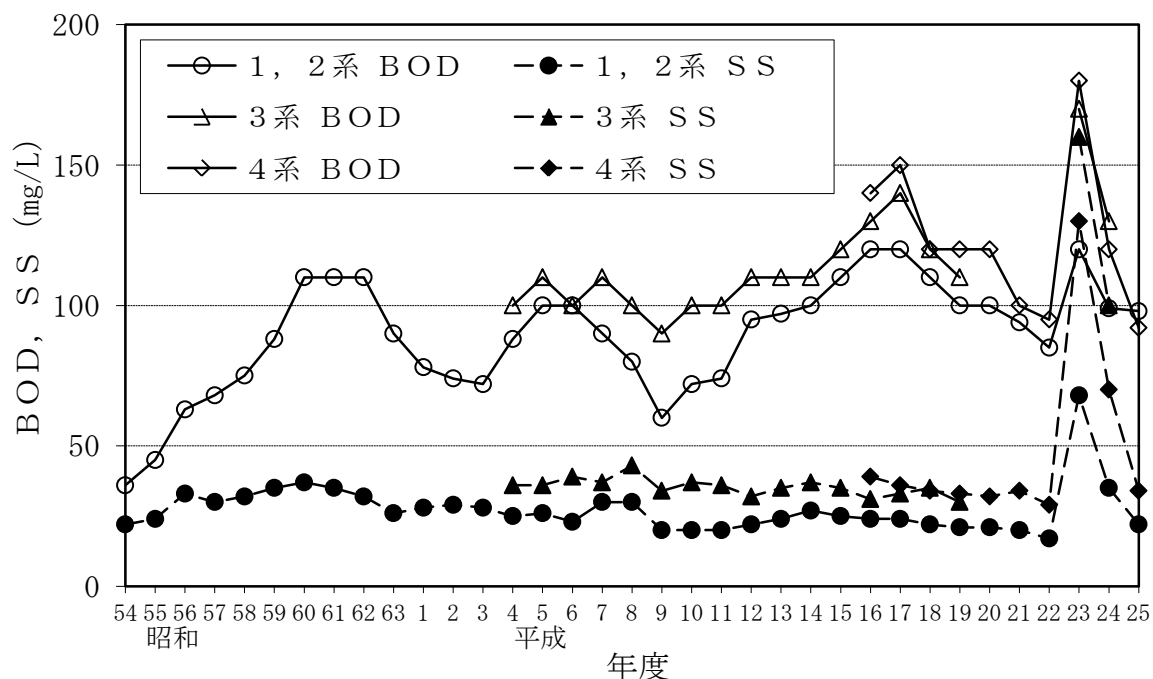
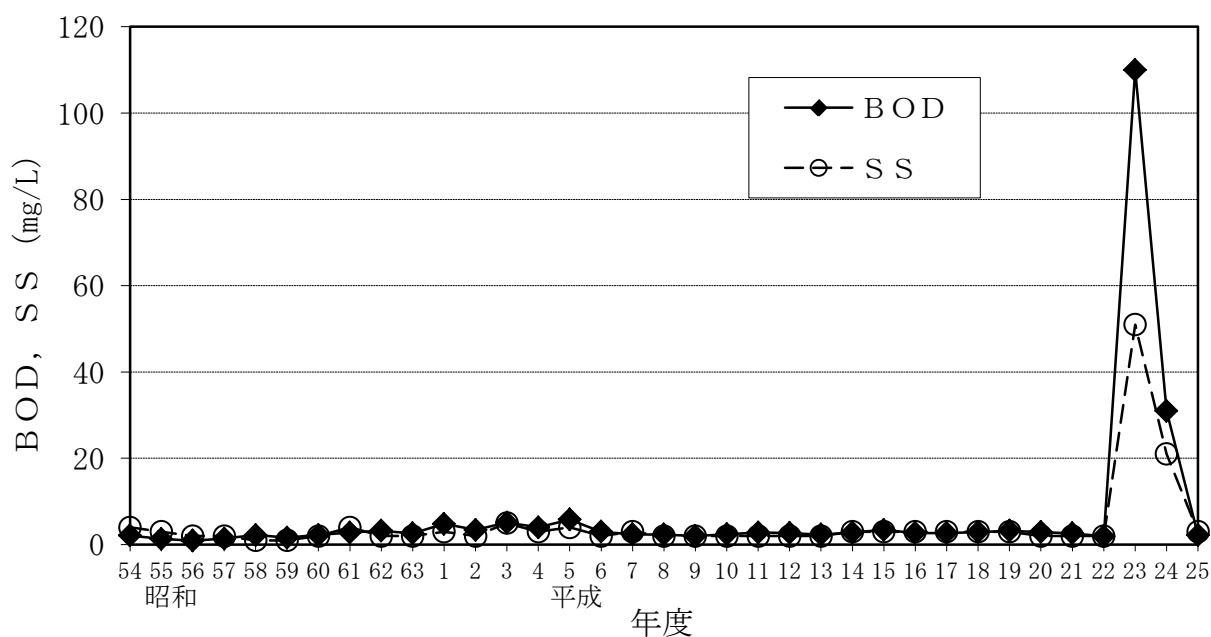


図-2 流入原水の水質経年変化



図－3 最初沈殿池流出水の水質経年変化



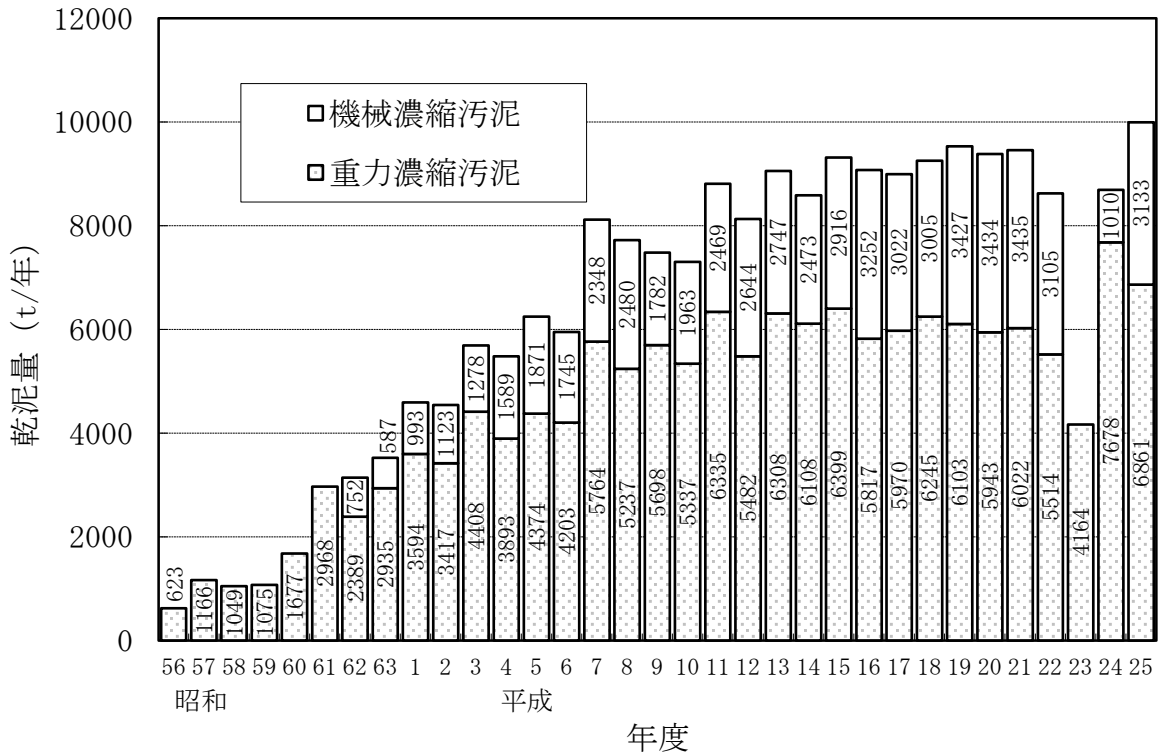
図－4 放流水の水質経年変化

流入原水のBOD、SS及び初沈流出水のBOD、SSは震災前とほぼ同等な値であった。なお、初沈流出水の値は、1・2系列については1系列を代表値とし、3・4系列については4系列を代表値として示した。

放流水のBOD、SSは、処理施設が完全復旧したことにより、震災前と同様の安定した処理水質を示している。平成25年度の年間平均でBOD2.2mg/L、SS3mg/Lであり、放流水の下水道法技術上の基準であるBOD10mg/L及びSS40mg/Lを十分満足することができた。

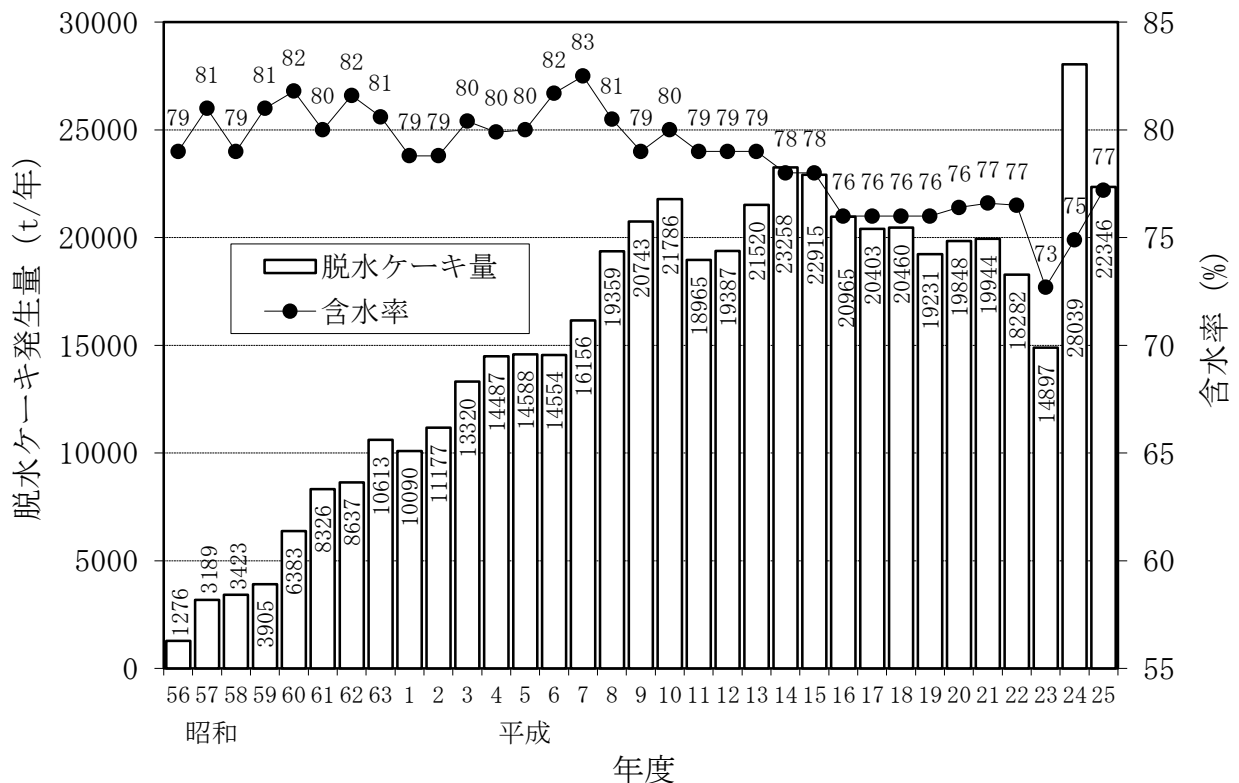
(2) 汚泥管理概要

重力濃縮汚泥及び機械濃縮汚泥の変化を図－5に示す。汚泥処理施設が復旧したことにより、平成24年度に比べ重力濃縮汚泥は約11%減少し、機械濃縮汚泥は約210%の増加となった。



図－5 重力濃縮汚泥量及び機械濃縮汚泥引抜量の経年変化

脱水ケーキの発生量及び含水率の経年変化を図－6に示す。脱水ケーキ発生量は、汚泥減量化設備（嫌気性消化槽設備）等が復旧したことにより、平成24年度に比べて約20%の減少となった。また、今年度の平均含水率は77%となり、震災前の平成22年度と同様な値であった。



図－6 脱水ケーキ発生量及び含水率の経年変化

2 水質日常試験・中試験

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

試験項目	流入原水		吐出槽水		最初沈澱池 流出水		反応タンク 最終槽水		最終沈澱池 流出水		放流水		汚泥処理 返流水		脱水 ろ液		焼却 返流水	
	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数	頻度	系列数
水温	4回/月	1	2回/月	1	2回/月	2	1回/週	2			○	1	1回/月	1	2回/月	1	2回/月	1
色相	4回/月	1	3回/週	1	3回/週	2	3回/週	運用系	○	運用系	○	1	1回/月	1	2回/月	1	2回/月	1
臭気	4回/月	1	3回/週	1	3回/週	2	3回/週	運用系	○	運用系	○	1	1回/月	1	2回/月	1	2回/月	1
透視度	4回/月	1	3回/週	1	3回/週	2			○	運用系	○	1	1回/月	1	2回/月	1	2回/月	1
pH	4回/月	1	2回/月	1	2回/月	2	3回/週	運用系			○	1	1回/月	1	2回/月	1	2回/月	1
BOD	4回/月	1	2回/月	1	1回/週	2			2回/月	1	1回/週	1	1回/月	1	2回/月	1		
COD	4回/月	1	2回/月	1	3回/週	2					○	1	1回/月	1	2回/月	1		
SS	4回/月	1	2回/月	1	3回/週	2	3回/週	運用系			○	1	1回/月	1	2回/月	1	2回/月	1
大腸菌群数									2回/月	1	2回/月	1						
塩化物イオン	2回/月	1									2回/月	1						
よう素消費量	1回/月	1																
DO							1回/週	運用系										
NH4-N	2回/月	1			2回/月	2			4回/月	運用系			1回/月	1	1回/月	1		
NO2-N									4回/月	運用系								
NO3-N									4回/月	運用系								
PO4-P									4回/月	運用系			1回/月	1	1回/月	1		
T-N	2回/月	1	2回/月	1	2回/月	2					2回/月	1	1回/月	1	1回/月	1	1回/月	1
T-P	2回/月	1	2回/月	1	2回/月	2					2回/月	1	1回/月	1	1回/月	1	1回/月	1
残留塩素											○	1						
SV30							3回/週	運用系										
生物顕鏡							1回/週	運用系										
シアン化合物																	1回/月	1

○：土曜日、日曜日、祭日、年末年始休日を除く毎日

(1) 流入原水

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	大腸菌 群数 個/cm ³	塩化物 イオン mg/L	よう素 消費量 mg/L	NH ₄ -N mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
H25.4	16.4	4	7.5	250	160	350	89,000	820	29	28	48	5.9
5	18.7	5	7.6	200	130	200	79,000	1,300	17	32	46	5.1
6	21.1	6	7.5	170	100	180	76,000	1,400	17	31	44	4.8
7	22.5	5	7.4	170	120	190	82,000	1,200	24	30	43	4.8
8	24.0	5	7.3	160	110	190	120,000	640	18	28	39	4.3
9	24.3	5	7.4	170	110	180	380,000	690	23	29	41	4.6
10	23.0	5	7.4	170	110	180	360,000	530	19	28	41	4.6
11	20.3	5	7.6	190	140	210	310,000	570	15	32	46	5.1
12	17.6	5	7.6	180	130	190	130,000	650	17	31	47	5.2
H26.1	15.1	5	7.7	180	130	190	87,000	580	12	29	47	5.2
2	14.2	5	7.8	190	130	180	74,000	450	14	28	47	5.2
3	14.6	5	7.7	200	130	190	70,000	430	11	30	48	5.2
平均	19.3	5	7.5	190	130	200	150,000	770	18	30	45	5.0
最大	24.3	6	7.8	250	160	350	380,000	1,400	29	32	48	5.9
最小	14.2	4	7.3	160	100	180	70,000	430	11	28	39	4.3
検体数	48	48	48	48	48	48	12	24	12	28	36	36

(2) 吐出槽水

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
H25.4	17.3	4	7.4	250	130	210	46	6.1
5	19.8	5	7.4	240	120	180	49	6.7
6	22.1	5	7.3	230	110	190	48	6.8
7	22.6	5	7.3	190	100	160	42	6.4
8	24.6	5	7.2	180	110	180	44	6.7
9	24.7	5	7.3	180	100	180	43	6.5
10	23.1	5	7.3	220	110	190	41	6.3
11	19.8	5	7.5	210	140	240	52	7.4
12	18.0	4	7.5	200	130	210	50	7.4
H26.1	16.0	5	7.4	200	130	210	50	7.2
2	15.0	5	7.5	210	130	220	49	6.9
3	15.7	5	7.5	210	130	200	49	7.0
平均	19.9	5	7.4	210	120	200	47	6.8
最大	24.7	5	7.5	250	140	240	52	7.4
最小	15.0	4	7.2	180	100	160	41	6.1
検体数	24	153	24	24	24	24	24	24

(3) 脱水ろ液

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
H25.4	23.1	3	7.2	1000	450	570	540	160
5	29.7	4	7.5	420	270	200	940	230
6	31.1	4	7.3	690	300	190	970	280
7	31.0	3	7.3	470	310	260	830	300
8	31.3	4	7.2	650	330	230	680	270
9	32.6	3	7.3	580	330	250	730	300
10	31.2	3	7.2	590	360	290	730	300
11	27.7	3	7.3	750	370	250	780	300
12	25.5	3	7.2	530	340	270	820	320
H26.1	25.6	3	7.4	440	300	190	910	330
2	25.7	4	7.5	460	280	250	820	300
3	22.2	2	7.2	510	350	710	750	300
平均	28.1	3	7.3	590	330	310	790	280
最大	32.6	4	7.5	1000	450	710	970	330
最小	22.2	2	7.2	420	270	190	540	160
検体数	24	24	24	24	24	24	12	12

(4) 焼却炉返流水

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	SS mg/L	シアン 化合物 mg/L	総水銀 mg/L
H25.4	36.1	54	5.6	8	0.1未満	0.0012
5	39.6	41	5.8	10	0.1未満	0.0009
6	44.0	33	5.8	12	0.1未満	0.0015
7	42.4	43	5.5	9	0.1未満	0.0014
8	44.7	46	5.8	7	0.1未満	0.0010
9	44.4	45	5.7	8	0.1未満	0.0020
10	43.6	43	5.8	9	0.1未満	0.0029
11	—	—	—	—	—	—
12	36.3	81	5.9	8	0.1未満	0.0018
H26.1	35.5	58	5.9	7	0.1未満	0.0014
2	32.7	64	5.7	7	0.1未満	0.0012
3	34.4	63	5.8	7	0.1未満	0.0021
平均	39.4	52	5.8	8	0.1未満	0.0016
最大	44.7	81	5.9	12	0.1未満	0.0029
最小	32.7	33	5.5	7	0.1未満	0.0009
検体数	22	22	22	22	11	11

※11月5日～12月10日は点検のため汚泥焼却停止。

(5) 汚泥処理返流水

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	BOD mg/L	COD mg/L	SS mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
H25.4	24.4	3	6.5	450	180	430	53	16
5	27.5	5	6.9	610	110	220	120	29
6	31.5	4	6.9	630	100	160	100	29
7	34.5	5	6.8	410	87	130	91	29
8	32.8	4	6.7	290	120	150	75	26
9	34.6	5	6.5	260	95	160	60	23
10	34.5	5	6.6	250	100	150	78	28
11	22.5	4	7.0	310	120	150	97	32
12	20.4	2	7.3	450	230	930	170	60
H26.1	25.5	5	6.7	270	110	360	82	27
2	23.8	5	6.8	270	110	390	120	37
3	24.4	5	6.8	240	95	110	96	33
平均	28.0	4	6.8	370	120	280	95	31
最大	34.6	5	7.3	630	230	930	170	60
最小	20.4	2	6.5	240	87	110	53	16
検体数	12	12	12	12	12	12	12	12

(6) 最初沈澱池流出水

①第1系列

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	BOD mg/L	BOD (溶解性) mg/L	COD mg/L	SS mg/L	NH ₄ -N mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
H25.4	18.7	9	6.8	150	96	68	37	26	34	5.0
5	20.7	12	7.0	120	77	57	26	30	35	5.4
6	23.4	11	6.9	110	70	56	24	27	33	5.1
7	24.3	15	6.9	91	57	47	19	23	29	4.6
8	26.0	14	6.9	73	46	46	19	23	29	4.5
9	26.1	15	6.9	82	45	45	17	24	30	4.8
10	24.2	15	7.0	82	51	47	17	22	27	4.3
11	20.2	11	7.0	92	59	55	22	21	29	3.6
12	18.5	11	7.0	97	63	57	22	24	31	4.3
H26.1	16.6	11	7.0	95	62	58	20	26	34	5.2
2	15.3	12	6.9	92	58	55	20	25	31	4.6
3	16.2	13	6.9	96	60	53	19	25	32	4.7
平均	20.9	12	6.9	98	62	54	22	25	31	4.7
最大	26.1	15	7.0	150	96	68	37	30	35	5.4
最小	15.3	9	6.8	73	45	45	17	21	27	3.6
検体数	24	153	24	51	51	153	153	24	24	24

※1・2系列については、2系列を代表値とした。

②第4系列

項目 年月	水温 °C	透視度 度	pH	BOD mg/L	BOD (溶解性) mg/L	COD mg/L	SS mg/L	NH ₄ -N mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L
H25.4	18.5	10	7.0	110	48	55	40	25	31	4.5
5	21.0	10	7.0	110	54	57	39	31	37	5.6
6	23.5	10	6.9	110	50	57	37	28	35	5.3
7	24.0	12	6.9	82	40	47	30	25	31	5.0
8	26.4	11	6.9	86	41	51	30	27	34	5.2
9	25.9	12	6.9	84	40	48	30	24	31	4.9
10	23.9	13	7.0	71	38	47	28	23	28	4.6
11	20.5	10	6.9	90	50	52	33	22	29	3.6
12	18.9	11	7.0	92	51	54	33	25	31	4.6
H26.1	16.9	10	7.0	87	48	57	34	28	34	5.4
2	15.8	11	7.1	86	42	53	37	26	34	5.0
3	16.6	12	7.0	93	48	52	33	26	35	5.3
平均	21.0	11	7.0	92	46	53	34	26	33	4.9
最大	26.4	13	7.1	110	54	57	40	31	37	5.6
最小	15.8	10	6.9	71	38	47	28	22	28	3.6
検体数	24	153	24	51	51	153	153	24	24	24

※3・4系列については、4系列を代表値とした。

(7) 反応タンク

①第1系列1次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.4	0.8	2000	34	170	40	0.33	0.16	27	11	6.3
5	6.4	0.9	1900	35	190	40	0.29	0.16	30	10	6.5
6	6.6	1.1	1700	37	220	40	0.24	0.14	33	9.4	6.5
7	6.5	1.2	1400	27	190	39	0.23	0.16	32	8.5	5.2
8	6.5	0.9	1400	21	160	40	0.16	0.11	33	9.1	5.8
9	6.5	1.0	1400	16	120	39	0.18	0.12	37	9.3	5.3
10	6.5	0.7	1400	16	110	39	0.19	0.13	39	10	4.9
11	6.4	0.5	1700	20	120	40	0.17	0.10	41	12	5.7
12	6.4	1.1	1900	25	130	40	0.20	0.10	43	14	6.2
H26.1	6.3	0.9	2400	30	130	41	0.20	0.09	57	18	6.4
2	6.2	0.8	2400	32	130	40	0.19	0.08	57	15	6.1
3	6.3	0.8	2200	32	150	39	0.19	0.09	53	13	5.3
平均	6.4	0.9	1800	27	150	40	0.21	0.12	40	12	5.9
最大	6.6	1.2	2400	37	220	41	0.33	0.16	57	18	6.5
最小	6.2	0.5	1400	16	110	39	0.16	0.08	27	8.5	4.9
検体数	153	51	153	153	153	365	50	50	153	365	365

②第1系列2次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.3	0.6	2000	34	170	40	0.33	0.16	28	11	6.5
5	6.3	0.7	1900	36	190	39	0.29	0.15	31	10	6.6
6	6.6	0.6	1800	37	210	40	0.24	0.13	34	9.3	6.2
7	6.4	0.7	1500	28	190	39	0.23	0.15	33	8.5	5.2
8	6.4	0.8	1400	21	150	40	0.16	0.11	34	9.0	5.8
9	6.5	0.5	1500	16	110	39	0.18	0.11	39	9.3	5.0
10	6.4	0.6	1500	16	110	39	0.19	0.12	41	10	5.2
11	6.4	0.5	1800	22	120	40	0.17	0.10	44	12	5.9
12	6.4	0.7	2000	27	140	39	0.20	0.09	46	14	6.1
H26.1	6.3	0.5	2300	28	120	41	0.20	0.09	56	18	6.3
2	6.2	0.5	2300	29	120	40	0.19	0.08	55	15	5.9
3	6.2	0.7	2100	28	140	39	0.19	0.09	50	13	5.2
平均	6.4	0.6	1800	27	150	40	0.21	0.12	41	12	5.8
最大	6.6	0.8	2300	37	210	41	0.33	0.16	56	18	6.6
最小	6.2	0.5	1400	16	110	39	0.16	0.08	28	8.5	5.0
検体数	152	51	152	152	152	365	50	50	152	362	365

③第2系列1次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.5	0.6	1900	32	170	40	0.34	0.18	25	12	4.8
5	6.5	0.7	1900	38	200	44	0.31	0.16	30	12	5.7
6	6.5	0.7	1600	28	180	41	0.23	0.14	31	11	6.1
7	6.5	0.6	1500	26	180	39	0.23	0.15	33	9.9	4.5
8	6.5	0.6	1500	21	140	39	0.17	0.11	35	9.9	5.0
9	6.4	0.7	1400	17	130	39	0.18	0.13	37	9.5	4.9
10	6.4	0.5	1400	15	110	39	0.19	0.13	39	10	4.7
11	6.3	0.5	1600	18	110	40	0.17	0.11	40	12	5.3
12	6.3	0.7	1800	23	120	39	0.19	0.10	42	15	5.8
H26.1	6.3	0.6	2300	32	140	40	0.20	0.09	55	18	6.0
2	6.3	0.7	2200	29	130	40	0.19	0.09	53	15	5.4
3	6.5	1.1	1900	25	130	39	0.19	0.10	47	15	4.8
平均	6.4	0.7	1800	25	150	40	0.22	0.12	39	12	5.3
最大	6.5	1.1	2300	38	200	44	0.34	0.18	55	18	6.1
最小	6.3	0.5	1400	15	110	39	0.17	0.09	25	10	4.5
検体数	153	51	153	153	153	365	50	50	153	365	365

④第2系列2次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.3	0.6	1800	31	170	41	0.30	0.17	26	27	5.6
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	6.4	0.9	1400	25	190	37	0.21	0.17	27	14	4.8
7	6.4	0.7	1500	27	180	39	0.23	0.15	34	10	4.1
8	6.4	1.0	1400	22	150	40	0.18	0.12	33	9.9	5.2
9	6.4	1.0	1400	13	96	39	0.18	0.12	37	9.6	4.8
10	6.4	0.7	1300	12	91	39	0.20	0.14	35	11	4.5
11	6.4	0.8	1700	20	120	40	0.17	0.10	41	12	4.8
12	6.4	0.7	1900	24	130	39	0.20	0.10	42	15	5.3
H26.1	6.3	0.6	2200	36	170	40	0.20	0.09	53	18	5.7
2	6.3	1.0	2000	50	260	43	0.19	0.09	47	13	4.9
3	6.3	1.0	2200	45	210	44	0.19	0.09	54	15	4.6
平均	6.4	0.8	1700	28	160	40	0.20	0.12	39	14	4.9
最大	6.4	1.0	2200	50	260	44	0.30	0.17	54	27	5.7
最小	6.3	0.6	1300	12	91	37	0.17	0.09	26	9.6	4.1
検体数	129	43	129	129	129	310	42	42	129	310	310

※4月16日～6月11日機器故障により水処理停止。

⑤第3系列1次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	42	—	—	—	—	6.4
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	42	—	—	—	—	3.6
10	6.5	2.9	600	8	130	48	0.08	0.13	17	16	4.5
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H26.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	6.5	2.9	600	8	130	44	0.08	0.13	17	16	4.8
最大	6.5	2.9	600	8	130	48	0.08	0.13	17	16	6.4
最小	6.5	2.9	600	8	130	42	0.08	0.13	17	16	3.6
検体数	10	4	5	5	5	19	2	2	5	11	19

※空欄は、低負荷対策等により水処理を停止したことによるもの。

⑥第3系列2次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.6	1.0	2100	26	130	42	0.23	0.11	24	12	5.0
5	6.6	1.2	2000	23	110	48	0.26	0.13	23	11	6.2
6	6.6	1.0	1900	24	130	47	0.22	0.11	25	10	6.1
7	6.5	0.6	1500	22	140	42	0.19	0.13	22	16	4.9
8	6.4	0.6	1800	24	140	43	0.18	0.10	27	15	5.4
9	6.5	0.8	1800	15	80	42	0.21	0.11	26	14	4.6
10	6.5	0.7	1600	16	100	43	0.15	0.09	28	14	4.3
11	6.5	0.7	1800	17	95	43	0.16	0.10	30	14	5.6
12	6.4	0.9	2000	17	86	44	0.16	0.08	37	17	6.9
H26.1	6.2	1.8	2100	15	74	48	0.14	0.07	39	21	7.1
2	6.3	1.1	2200	17	74	49	0.16	0.08	32	18	6.1
3	6.5	1.1	2400	21	88	49	0.18	0.07	35	13	5.3
平均	6.5	1.0	1900	20	100	45	0.19	0.10	29	15	5.6
最大	6.6	1.8	2400	26	140	49	0.26	0.13	39	21	7.1
最小	6.2	0.6	1500	15	74	42	0.14	0.07	22	10	4.3
検体数	306	102	153	153	153	365	50	50	153	358	365

⑦第4系列1次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.4	0.6	2300	33	150	68	0.22	0.10	28	13	4.7
5	6.4	1.0	2300	36	160	63	0.21	0.10	31	12	5.7
6	6.3	1.1	2100	36	170	55	0.19	0.09	31	12	5.7
7	6.4	2.7	1900	36	190	53	0.18	0.09	32	10	4.9
8	6.6	1.8	1900	35	180	61	0.16	0.08	34	12	4.5
9	6.3	2.0	1800	27	150	49	0.17	0.09	31	10	4.6
10	6.2	2.0	1600	27	170	77	0.15	0.10	27	10	4.3
11	6.2	2.8	1900	35	190	48	0.19	0.10	28	14	5.5
12	6.2	1.4	2500	50	200	48	0.19	0.08	36	15	5.0
H26.1	6.2	0.9	2600	58	230	51	0.18	0.07	36	14	4.7
2	6.2	1.3	2500	59	230	52	0.18	0.07	34	14	4.3
3	6.1	1.4	2500	51	210	51	0.19	0.07	36	14	4.4
平均	6.3	1.6	2200	40	190	56	0.18	0.09	32	13	4.9
最大	6.6	2.8	2600	59	230	77	0.22	0.10	36	15	5.7
最小	6.1	0.6	1600	27	150	48	0.15	0.07	27	10	4.3
検体数	306	102	153	153	153	365	50	50	153	364	365

⑧第4系列2次

項目 年月	pH	DO mg/L	MLSS mg/L	SV %	SVI	汚泥 返送率 %	BOD負荷		汚泥 日令 日	SRT 日	送気 倍率 倍
							容積 kg/m ³ ・日	SS kg/kg・日			
H25.4	6.4	0.9	2000	26	130	53	0.22	0.11	24	11	4.9
5	6.4	2.4	2100	28	130	58	0.21	0.10	28	13	5.6
6	6.3	2.5	2000	31	150	51	0.20	0.10	29	12	5.6
7	6.4	3.6	1600	28	180	48	0.18	0.12	26	14	4.4
8	6.6	3.5	1900	32	170	61	0.17	0.09	32	12	4.6
9	6.4	4.2	1700	27	160	52	0.17	0.10	29	10	4.7
10	6.2	4.2	1700	27	160	43	0.16	0.09	28	10	4.3
11	6.2	3.1	2000	31	160	42	0.19	0.10	29	13	4.7
12	6.1	1.6	2400	39	170	52	0.18	0.07	36	15	4.7
H26.1	6.7	1.4	1900	33	170	51	0.17	0.09	30	8.5	4.5
2	6.9	2.4	1600	32	190	52	0.16	0.10	24	8.6	3.5
3	6.7	2.5	2400	59	250	58	0.18	0.07	38	14	3.8
平均	6.4	2.7	1900	33	170	52	0.18	0.10	29	12	4.6
最大	6.9	4.2	2400	59	250	61	0.22	0.12	38	15	5.6
最小	6.1	0.9	1600	26	130	42	0.16	0.07	24	8.5	3.5
検体数	306	102	153	153	153	365	50	50	153	353	365

(8) 最終沈澱池流出水

①第1系列1次

項目 年月	透視度 度	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	PO ₄ -P mg/L
H25. 4	50以上	5.0	1.4	2.7	0.8
5	50以上	6.4	0.9	5.1	0.7
6	50以上	7.8	0.9	3.3	0.2
7	50以上	5.7	0.9	4.2	1.0
8	50以上	4.1	0.8	4.0	0.2未満
9	50以上	4.2	1.1	4.7	0.9
10	50以上	5.2	0.2	7.1	1.1
11	50以上	6.1	0.1	7.2	2.1
12	50以上	6.1	0.5	7.2	1.8
H26. 1	50以上	5.9	0.8	5.1	2.4
2	50以上	3.7	0.3	8.0	2.0
3	50以上	4.2	0.3	6.9	1.6
平均	50以上	5.4	0.7	5.5	1.2
最大	50以上	7.8	1.4	8.0	2.4
最小	50以上	3.7	0.1	2.7	0.2未満
検体数	245	48	48	48	48

②第1系列2次

透視度 度	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	PO ₄ -P mg/L
50以上	2.8	1.2	4.3	0.4
50以上	5.7	0.7	5.0	0.5
50以上	8.5	0.7	2.4	0.2未満
50以上	4.1	0.8	4.6	0.7
50以上	3.1	0.8	4.3	0.2未満
50以上	3.6	1.0	4.4	0.4
50以上	3.1	0.1	8.0	0.5
50以上	4.2	0.1未満	7.6	1.3
50以上	5.6	0.5	6.5	0.9
50以上	3.4	0.7	6.2	1.4
50以上	3.2	0.3	8.2	1.6
50以上	3.8	0.3	7.1	1.4
50以上	4.3	0.6	5.7	0.8
50以上	8.5	1.2	8.2	1.6
50以上	2.8	0.1未満	2.4	0.2未満
245	48	48	48	48

②第2系列1次

項目 年月	透視度 度	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	PO ₄ -P mg/L
H25. 4	50以上	7.5	2.3	0.4未満	0.5
5	50以上	8.3	2.6	1.9	0.2未満
6	50以上	7.4	0.8	3.8	0.5
7	50以上	5.5	0.6	4.7	0.9
8	50以上	4.5	0.8	3.5	0.2未満
9	50以上	1.3	0.8	6.6	0.9
10	50以上	1.9	0.5	7.7	0.6
11	50以上	3.8	0.2	8.2	0.9
12	50以上	4.5	0.3	8.2	1.1
H26. 1	50以上	2.8	0.7	7.7	1.0
2	50以上	4.8	0.4	7.4	1.5
3	50以上	9.8	0.6	5.7	1.0
平均	50以上	5.2	0.9	5.5	0.8
最大	50以上	9.8	2.6	8.2	1.5
最小	50以上	1.3	0.2	0.4未満	0.2未満
検体数	245	48	48	48	48

④第2系列2次

透視度 度	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	PO ₄ -P mg/L
50以上	1.0	2.6	0.4未満	1.3
-	-	-	-	-
50以上	5.5	1.3	4.8	0.2
50以上	2.6	0.6	5.9	1.5
50以上	2.5	0.7	5.7	0.2
50以上	3.1	0.6	7.1	0.4
50以上	3.4	0.2	7.8	1.1
50以上	6.0	0.4	6.2	0.6
50以上	6.1	1.4	4.6	1.2
50以上	2.8	0.8	5.6	1.2
50以上	4.1	0.6	5.9	1.9
50以上	5.4	0.3	6.3	1.9
50以上	3.9	0.9	5.5	1.0
50以上	6.1	2.6	7.8	1.9
50以上	1.0	0.2	0.4未満	0.2
209	41	41	41	41

※4月16日～6月11日機器故障により水処理停止。

③第3系列1次

年月	項目	透視度	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P
		度	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
H25.4		—	—	—	—	—
5		—	—	—	—	—
6		—	—	—	—	—
7		—	—	—	—	—
8		—	—	—	—	—
9		—	—	—	—	—
10		50以上	5.0	0.5	7.6	2.2
11		—	—	—	—	—
12		—	—	—	—	—
H26.1		—	—	—	—	—
2		—	—	—	—	—
3		—	—	—	—	—
平均		50以上	5.0	0.5	7.6	2.2
最大		50以上	5.0	0.5	7.6	2.2
最小		50以上	5.0	0.5	7.6	2.2
検体数		8	2	2	2	2

※空欄は、低負荷対策等により水処理を停止したことによるもの。

④第4系列1次

年月	項目	透視度	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P
		度	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
H25.4		50以上	6.0	0.7	0.4未満	1.9
5		50以上	3.8	0.8	0.4未満	1.6
6		50以上	1.8	1.8	1.4	1.6
7		50以上	0.5未満	1.4	3.9	1.5
8		50以上	10	0.3	2.3	0.2未満
9		50以上	0.8	0.3	5.3	0.9
10		50以上	0.6	0.6	8.2	2.0
11		50以上	0.5未満	0.5	9.0	1.5
12		50以上	0.7	0.2	7.3	1.2
H26.1		50以上	2.2	0.3	6.2	1.1
2		50以上	4.2	0.3	5.7	1.3
3		50以上	1.3	0.5	6.4	2.2
平均		50以上	2.7	0.6	4.7	1.4
最大		50以上	10	1.8	9.0	2.2
最小		50以上	0.5未満	0.2	0.4未満	0.2未満
検体数		246	48	48	48	48

⑥第3系列2次

年月	透視度	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P
	度	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
50以上		14	2.7	0.4未満	1.3
50以上		11	3.7	0.5	1.6
50以上		12	3.2	1.0	2.3
50以上		9.1	1.6	4.5	2.7
50以上		5.4	0.6	6.4	2.0
50以上		8.4	0.4	7.7	2.6
50以上		9.0	0.1未満	8.0	2.2
50以上		10	0.1	8.7	2.3
50以上		9.2	2.0	6.3	2.2
50以上		5.9	2.6	7.2	3.8
50以上		8.5	1.2	8.5	2.0
50以上		10	1.1	7.0	1.1
50以上		9.4	1.6	5.5	2.2
50以上		14	3.7	8.7	3.8
50以上		5.4	0.1未満	0.4未満	1.1
246		48	48	48	48

⑧第4系列2次

年月	透視度	NH ₄ -N	NO ₂ -N	NO ₃ -N	PO ₄ -P
	度	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
50以上		6.8	0.7	0.4未満	2.5
50以上		5.4	0.8	1.2	0.9
50以上		1.6	0.7	5.5	1.6
50以上		0.5未満	0.3	6.3	2.2
50以上		7.8	0.3	3.5	0.3
50以上		0.5未満	0.1	6.1	1.5
50以上		0.5未満	0.1	8.1	0.9
50以上		0.6	0.2	9.6	1.1
50以上		0.5未満	0.2	7.9	1.0
50以上		20	1.2	0.4未満	0.2未満
50以上		25	0.1未満	0.4未満	0.2未満
50以上		18	0.6	1.1	0.2未満
50以上		7.2	0.4	4.2	1.0
50以上		25	1.2	9.6	2.5
50以上		0.5未満	0.1未満	0.4未満	0.2未満
246		48	48	48	48

最終沈殿池流出水

(9) 放流水 (塩素混和池出口)

⑤塩素混和池前

項目 年月	BOD mg/L	大腸菌 群数 個/cm ³
H25. 4	21	230
5	20	270
6	27	1,400
7	10	720
8	5.7	1,800
9	3.9	2,900
10	13	770
11	14	320
12	12	320
H26. 1	18	680
2	23	260
3	28	400
平均	16	840
最大	28	2,900
最小	3.9	230
検体数	24	24

項目 年月	水温 °C	透視度 度	透明度 m	pH	BOD mg/L	BOD (ATU) mg/L	COD mg/L	SS mg/L
H25. 4	17.5	50以上	1.6	6.7	3.5	2.8	14	4
5	20.3	50以上	1.5	6.7	2.9	2.5	14	4
6	23.0	50以上	1.6	6.7	2.6	1.9	13	3
7	24.0	50以上	2.0	6.6	1.8	1.3	10	2
8	26.0	50以上	2.0	6.7	1.8	1.5	9.6	2
9	25.4	50以上	2.2	6.6	1.4	1.0	8.9	1
10	23.8	50以上	2.1	6.6	1.5	1.1	9.3	2
11	20.5	50以上	1.9	6.6	1.8	1.2	10	3
12	18.2	50以上	1.7	6.5	1.9	1.5	11	4
H26. 1	16.5	50以上	1.6	6.6	2.1	1.7	12	4
2	15.2	50以上	1.6	6.7	2.2	1.8	12	4
3	15.6	50以上	1.8	6.6	2.5	1.6	11	3
平均	20.5	50以上	1.8	6.6	2.2	1.7	11	3
最大	26.0	50以上	2.2	6.7	3.5	2.8	14	4
最小	15.2	50以上	1.5	6.5	1.4	1.0	8.9	1
検体数	246	246	246	246	52	52	246	246

放流水

項目 年月	大腸菌 群数 個/cm ³	塩化物 イオン mg/L	NH ₄ -N mg/L	NO ₂ -N mg/L	NO ₃ -N mg/L	T-N mg/L	T-P mg/L	残留 塩素 mg/L
H25. 4	30未満	580	7.5	1.8	1.5	11	1.7	0.3
5	30未満	730	7.5	1.6	2.2	13	1.4	0.3
6	30未満	870	7.3	1.1	2.7	13	1.5	0.3
7	30未満	700	4.1	0.95	4.9	11	1.9	0.2
8	30未満	720	6.5	0.57	4.1	11	0.58	0.2
9	30未満	730	3.4	0.75	5.8	12	1.5	0.2
10	30未満	680	2.6	0.25	7.8	13	1.5	0.2
11	30未満	740	4.7	0.28	8.7	15	1.9	0.2
12	30未満	740	5.5	0.72	6.8	13	1.7	0.3
H26. 1	30未満	650	5.2	0.81	5.8	14	1.7	0.3
2	30未満	480	7.9	0.45	5.7	15	1.7	0.3
3	30未満	460	7.9	0.48	5.6	15	1.7	0.3
平均	30未満	670	5.8	0.81	5.1	13	1.6	0.3
最大	30未満	870	7.9	1.8	8.7	15	1.9	0.3
最小	30未満	460	2.6	0.25	1.5	11	0.58	0.2
検体数	48	24	24	24	24	48	48	246

3 水質通日試験

通日試験は流入下水や処理水質の質的变化を把握するため、年4回実施している。

平成25年4月11日～12日

(単位：mg/L)

月日	採水時刻 時	流入原水		最初沈澱池流出水		放流水	
		BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS
4/11	10～12	180	220	110	60	3.2	3
	12～14	230	240	120	55	2.7	3
	14～16	220	200	130	55	2.9	3
	16～18	210	180	140	53	2.6	3
	18～20	250	200	170	65	2.8	4
	20～22	240	210	180	66	3.0	4
4/12	22～0	200	160	190	58	3.3	4
	0～2	150	110	170	57	2.8	4
	2～4	130	90	160	46	2.8	4
	4～6	110	90	140	41	2.8	4
	6～8	180	190	140	43	3.1	4
	8～10	150	190	120	36	2.9	4

平成25年 7月25日～26日

月日	採水時刻 時	流入原水		最初沈澱池流出水		放流水	
		BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS
7/25	10～12	160	170	54	36	2.9	2
	12～14	180	190	77	36	2.0	2
	14～16	180	190	85	39	2.0	2
	16～18	170	160	90	38	1.8	2
	18～20	180	160	97	35	2.0	2
	20～22	200	160	99	38	2.5	2
	22～0	190	140	130	36	2.8	2
7/26	0～2	150	140	130	40	2.0	2
	2～4	170	170	110	40	2.1	2
	4～6	120	110	110	40	1.9	2
	6～8	100	120	95	36	1.9	2
	8～10	130	170	84	29	2.9	2

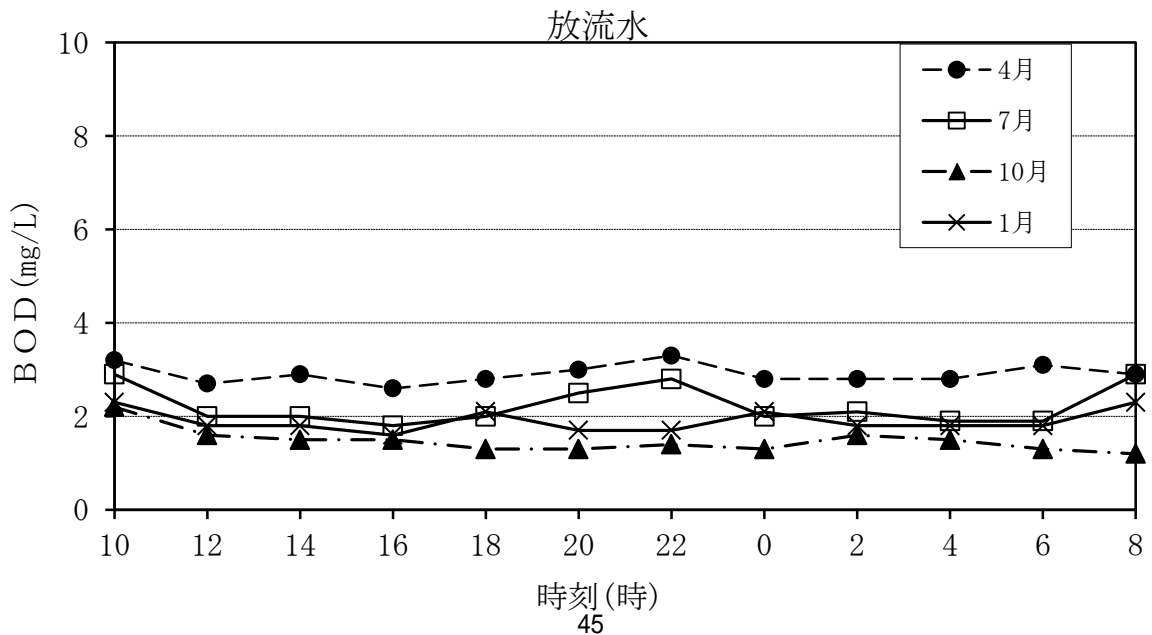
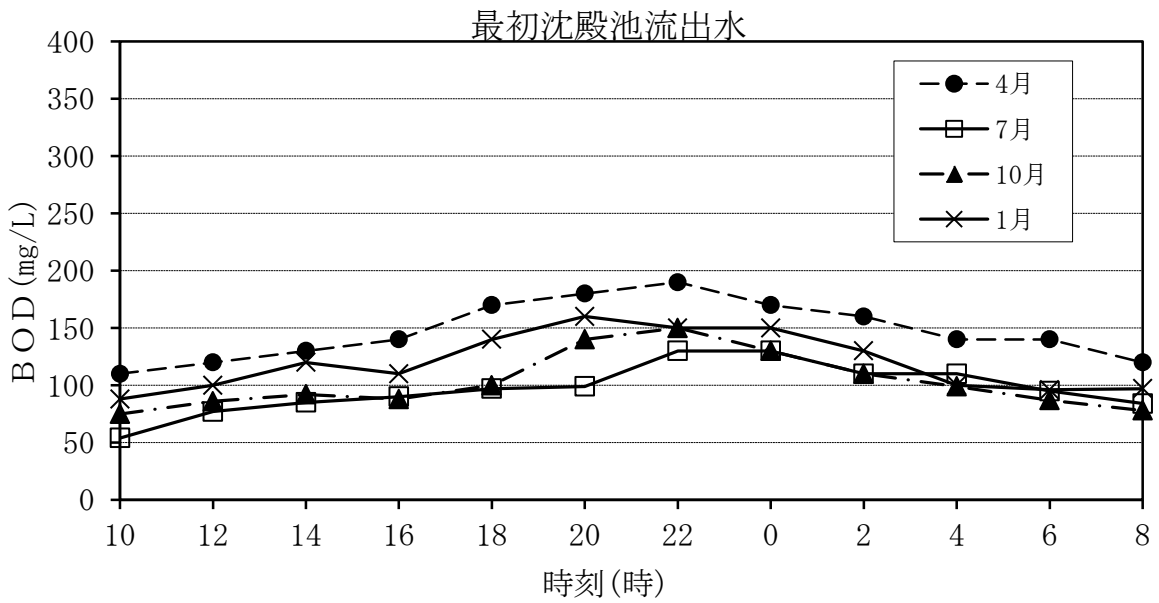
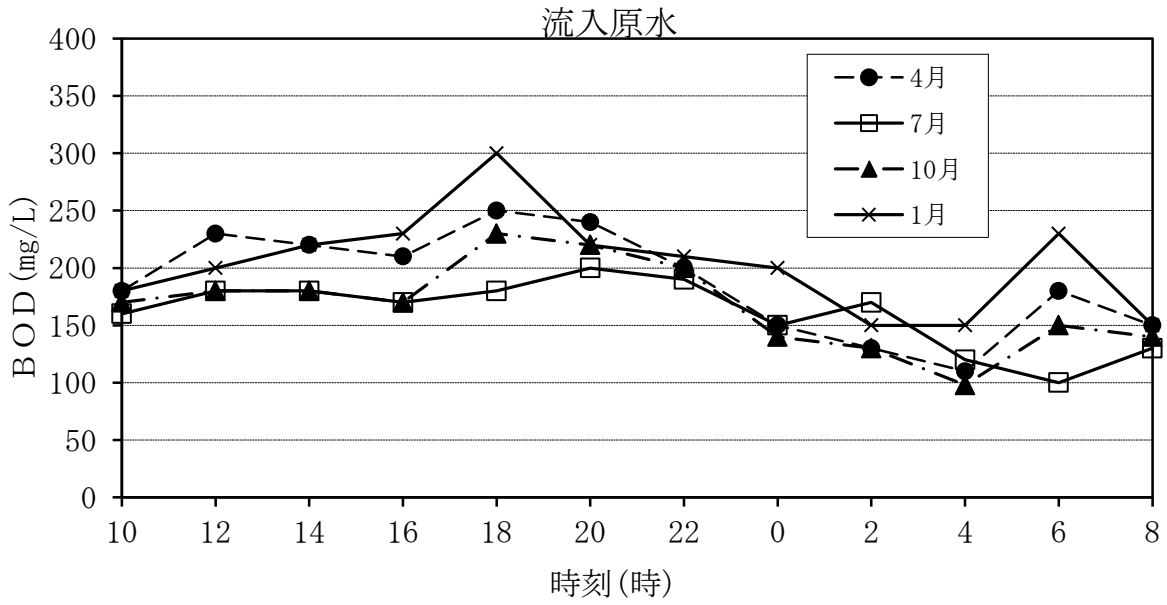
平成25年10月3日～4日

月日	採水時刻 時	流入原水		最初沈澱池流出水		放流水	
		BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS
10/3	10～12	170	200	75	49	2.2	2
	12～14	180	190	86	52	1.6	1
	14～16	180	180	92	49	1.5	1
	16～18	170	170	88	41	1.5	1
	18～20	230	160	100	41	1.3	1
	20～22	220	160	140	42	1.3	2
	22～0	200	160	150	45	1.4	1
10/4	0～2	140	130	130	42	1.3	2
	2～4	130	120	110	38	1.6	2
	4～6	98	85	99	34	1.5	2
	6～8	150	170	87	30	1.3	2
	8～10	140	170	78	24	1.2	2

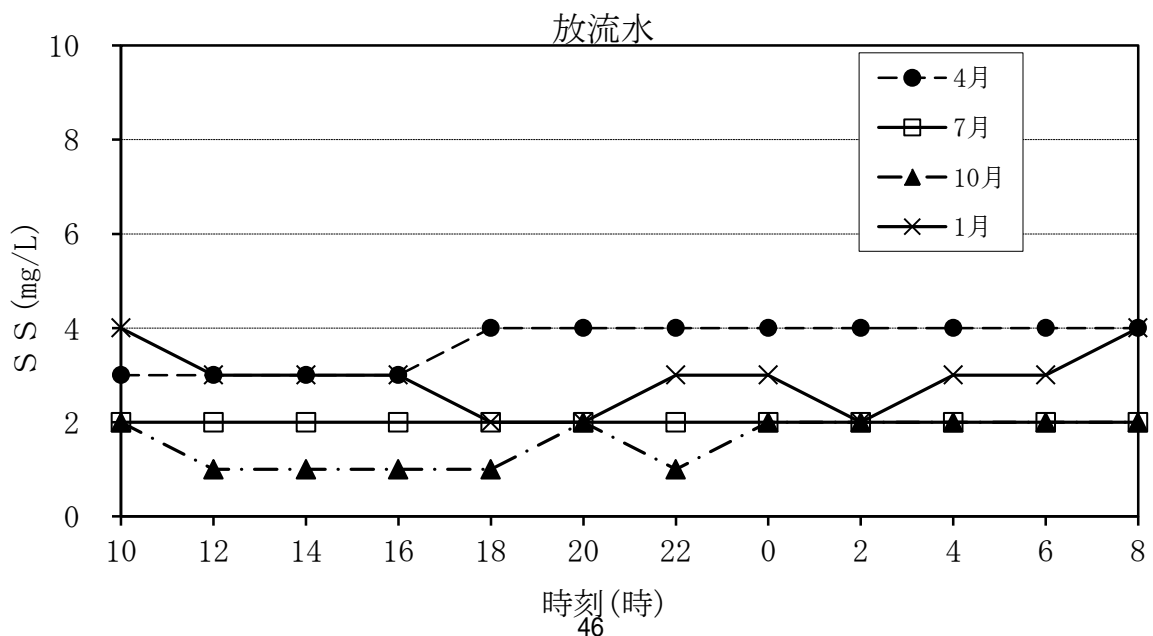
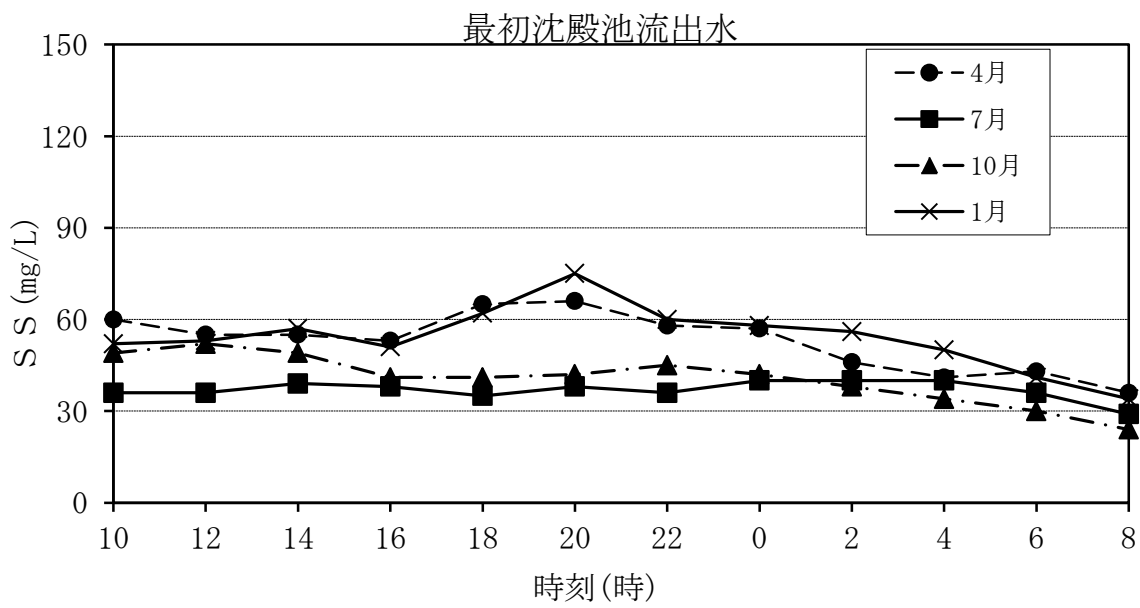
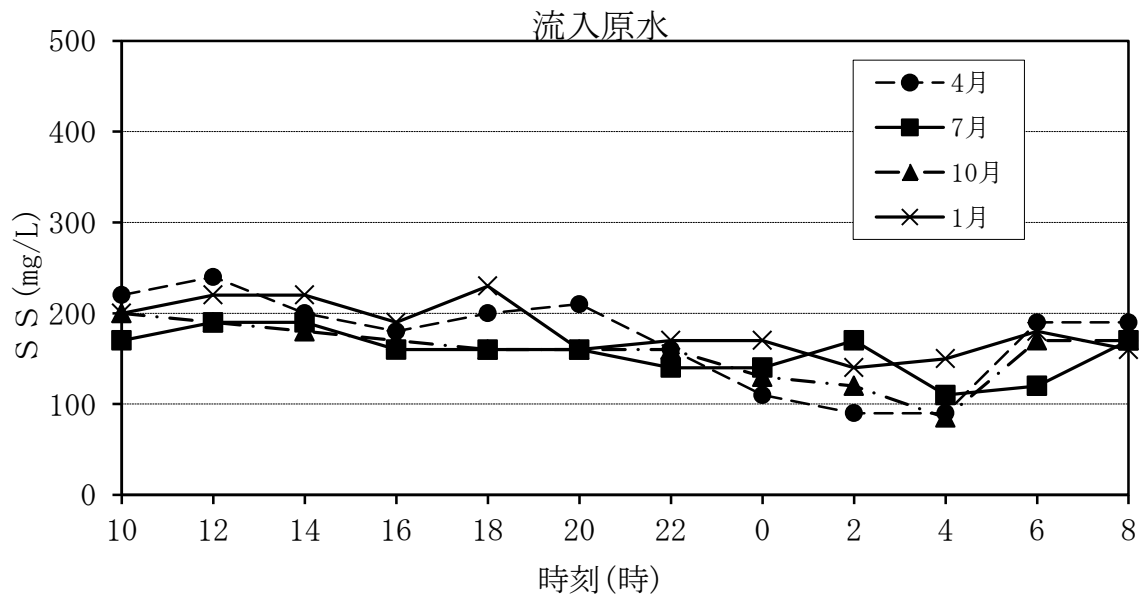
平成26年 1月16日～17日

月日	採水時刻 時	流入原水		最初沈澱池流出水		放流水	
		BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS
1/16	10～12	180	200	88	52	2.3	4
	12～14	200	220	100	53	1.8	3
	14～16	220	220	120	57	1.8	3
	16～18	230	190	110	51	1.6	3
	18～20	300	230	140	62	2.1	2
	20～22	220	160	160	75	1.7	2
	22～0	210	170	150	60	1.7	3
1/17	0～2	200	170	150	58	2.1	3
	2～4	150	140	130	56	1.8	2
	4～6	150	150	100	50	1.8	3
	6～8	230	180	96	41	1.8	3
	8～10	150	160	97	34	2.3	4

BOD通日試験結果



S S 通日試験結果



4 水質精密試験

下水道法第8条に基づき、下水処理が適切に行われていることを確認するため放流水の精密試験を月2回、流入原水については月1回実施している。そのうち、全項目試験は年4回実施している。

(1) 原水

年 月 日		H25. 4. 3	H25. 5. 8	H25. 6. 5	H25. 7. 3	
採 水 時 刻		9:55	9:30	9:30	9:50	
一般項目	天 候		雨	晴	晴	曇
	気 温	℃	10	12	19	23
	水 温	℃	15.3	17.7	20.4	22.4
	透 視 度	度	2	4	6	5
	色 相		黒灰色	灰黄色	灰黄色	黄白色
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
環境項目	pH		7.3	7.6	7.5	7.4
	BOD	mg/L	420	200	160	200
	COD	mg/L	270	130	100	140
	SS	mg/L	760	190	150	260
	大腸菌群数	個/cm3	89,000	79,000	76,000	82,000
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量	mg/L	57	23	21	14
	窒素含有量	mg/L	56	44	41	49
	リン含有量	mg/L	7.9	5.0	4.5	5.5
	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	0.09			0.05
	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.26			0.10
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.41			0.36
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.16			0.14
	クロム及びその化合物	mg/L	0.007			0.003未満
処理困難物質	有害物質					
	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0004未満			0.0004未満
	シアン化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満
	有機リン化合物	mg/L	0.1未満			0.1未満
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満			0.01未満
	六価クロム化合物	mg/L	0.04未満			0.04未満
	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.005			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	0.0005			0.0007
	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	0.0001未満			0.0001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	0.0002			0.0001
	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	0.22			0.16
	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	mg/L	27			34
	アンモニア性窒素	mg/L	27			34
	亜硝酸性窒素	mg/L	0.090			0.009未満
	硝酸性窒素	mg/L	0.12			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。

(1) 原水

年 月 日			H25. 8. 7	H25. 9. 4	H25. 10. 2	H25. 11. 6
採 水 時 刻			9:40	9:20	9:40	9:55
一 般 項 目	天 候		晴	雨	雨	晴
	気 温	℃	30	24	20	14
	水 温	℃	23.0	24.9	24.2	21.4
	透 視 度	度	6	5	5	4
	色 相		黄白色	黄白色	黄白色	黄白色
	臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
環 境 項 目	pH		7.4	7.4	7.4	7.5
	BOD	mg/L	150	160	170	190
	COD	mg/L	96	110	120	130
	SS	mg/L	190	180	190	220
	大腸菌群数	個/cm3	120,000	380,000	360,000	310,000
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量	mg/L	19	23	27	27
	窒素含有量	mg/L	38	40	44	43
	リン含有量	mg/L	3.9	4.5	4.9	5.0
	フェノール類	mg/L			0.5未満	
	銅及びその化合物	mg/L			0.03	
処 理 困 難 物 質	亜鉛及びその化合物	mg/L			0.07	
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L			0.32	
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L			0.13	
	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			0.0004未満	
	シアン化合物	mg/L			0.1未満	
	有機リン化合物	mg/L			0.1未満	
	鉛及びその化合物	mg/L			0.01未満	
	六価クロム化合物	mg/L			0.04未満	
	ヒ素及びその化合物	mg/L			0.002	
	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			0.0006	
	四塩化炭素	mg/L			0.0001未満	
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L			0.0001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-ジクロロプロペン	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			0.14		
ふっ素及びその化合物	mg/L			0.2未満		
有 害 物 質	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L			31	
	アンモニア性窒素	mg/L			31	
	亜硝酸性窒素	mg/L			0.009未満	
	硝酸性窒素	mg/L			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。

H25. 12. 5	H26. 1. 9	H26. 2. 5	H26. 3. 7			
9:40	9:50	9:45	9:35	最大值	最小值	平均值
晴	曇	晴	曇	-	-	-
9	1	1	2	30	1	15
18.5	15.1	15.0	14.1	24.9	15.0	19.8
4	5	5	5	6	2	5
黄白色	黄白色	黄白色	黄白色	-	-	-
下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	-	-	-
7.6	7.6	7.8	7.7	7.8	7.3	7.5
180	160	230	190	420	150	200
120	120	130	120	270	96	130
200	180	190	160	760	150	240
130,000	87,000	74,000	70,000	380,000	70,000	150,000
29	24	26	23	57	14	26
46	44	47	45	56	38	45
5.2	5.1	5.2	4.9	7.9	3.9	5.1
	0.5未満			0.5未満	0.5未満	0.5未満
	0.05			0.09	0.03	0.06
	0.08			0.26	0.07	0.13
	0.31			0.41	0.31	0.35
	0.13			0.16	0.13	0.14
	0.003未満			0.007	0.003未満	0.003未満
	0.0004未満			0.0004未満	0.0004未満	0.0004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
	0.002			0.005	0.002未満	0.003
	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
	0.0002			0.0007	0.0002	0.0005
	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	0.0001未満	0.0001
	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
	0.31			0.31	0.14	0.21
	0.2未満			0.2未満	0.2未満	0.2未満
	26			34	26	30
	26			34	26	30
	0.088			0.090	0.009未満	0.047
	0.25			0.25	0.03未満	0.10

(2) 放流水

年 月 日		H25. 4. 3	H25. 4. 18	H25. 5. 8	H25. 5. 22
採 水 時 刻		9:50	9:45	9:40	9:35
一 般 項 目	天 候		雨	曇	晴
	気 温	℃	10	11	12
	水 温	℃	17.0	18.4	19.0
	透 視 度	度	50以上	50以上	50以上
	色 相		微黄白色	微黄白色	微黄白色
	臭 気		微下水臭	微下水臭	微下水臭
環 境 項 目	pH		6.7	6.7	6.8
	BOD	mg/L	6.0	3.2	3.7
	COD	mg/L	16	14	15
	SS	mg/L	7	4	5
	大腸菌群数	個/cm3	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.9
	窒素含有量	mg/L	12	12	14
	磷含有量	mg/L	1.6	1.9	2.7
	フェノール類	mg/L	0.5未満		
	銅及びその化合物	mg/L	0.02		
処 理 困 難 物 質	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.04		
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.08		
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.14		
	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	0.0004未満		
	シアン化合物	mg/L	0.1未満		
	有機燐化合物	mg/L	0.1未満		
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満		
	六価クロム化合物	mg/L	0.04未満		
	ヒ素及びその化合物	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	0.0002		
	四塩化炭素	mg/L	0.0001未満		
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0001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-ジクロロプロペン	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	0.18		
ふっ素及びその化合物	mg/L	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	mg/L	6.2	6.3	7.2	
アンモニア性窒素	mg/L	7.6	7.4	8.3	
亜硝酸性窒素	mg/L	2.0	1.5	1.7	
硝酸性窒素	mg/L	1.2	1.8	2.2	

※ 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。

H25. 6. 5	H25. 6. 20	H25. 7. 3	H25. 7. 17	H25. 8. 7	H25. 8. 21	H25. 9. 4	H25. 9. 19
9:35	9:35	9:35	9:45	9:50	9:50	9:20	10:40
晴	晴	曇	曇	晴	晴	雨	晴
19	23	23	20	30	27	24	23
22.0	23.2	23.9	23.4	25.2	26.9	26.2	25.7
50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色
微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭
6.8	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6	6.6	6.6
2.6	1.9	2.4	1.4	2.2	1.6	1.8	1.1
14	12	12	11	8.7	9.6	9.4	8.3
3	3	2	2	2	2	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
15	10	12	10	12	12	11	11
1.4	1.5	1.9	2.2	0.55	0.75	1.4	1.1
		0.5未満					
		0.02未満					
		0.02					
		0.04					
		0.14					
		0.003未満					
		0.0004未満					
		0.1未満					
		0.1未満					
		0.01未満					
		0.04未満					
		0.002未満					
		0.0005未満					
		0.0005未満					
		0.0005未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0002					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0002未満					
		0.0001未満					
		0.006未満					
		0.004未満					
		0.004未満					
		0.0001未満					
		0.006未満					
		0.002未満					
		0.21					
		0.2未満					
7.2	6.2	7.6	7.3	7.1	7.3	7.8	8.0
10	4.6	4.9	3.2	6.2	6.7	3.6	3.1
1.1	1.1	1.3	0.58	0.44	0.70	0.96	0.54
2.1	3.3	4.3	5.4	4.2	3.9	5.4	6.2

(2) 放流水

年 月 日		H25. 10. 2	H25. 10. 17	H25. 11. 6	H25. 11. 20
採 水 時 刻		10:00	9:40	9:40	9:40
一 般 項 目	天 候		曇	曇	晴
	気 温	℃	20	14	14
	水 温	℃	25.6	22.1	21.9
	透 視 度	度	50以上	50以上	50以上
	色 相		微黄白色	微黄白色	微黄白色
	臭 気		微下水臭	微下水臭	微下水臭
環 境 項 目	p H		6.5	6.5	6.5
	BOD	mg/L	1.2	1.1	3.6
	COD	mg/L	9.6	7.1	10
	S S	mg/L	2	1	3
	大腸菌群数	個/cm3	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	13	9.5	15
	磷含有量	mg/L	1.5	0.89	2.4
	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		
処 理 困 難 物 質	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.02未満		
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.05		
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.13		
	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	0.0004未満		
	シアン化合物	mg/L	0.1未満		
	有機燐化合物	mg/L	0.1未満		
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満		
	六価クロム化合物	mg/L	0.04未満		
	ヒ素及びその化合物	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	0.0001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-ジクロロプロペン	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	0.24		
ふっ素及びその化合物	mg/L	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	mg/L	10	7.9	12	
アンモニア性窒素	mg/L	3.5	1.6	5.0	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.32	0.17	0.36	
硝酸性窒素	mg/L	8.4	7.1	9.2	

※ 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。

H25. 12. 5	H25. 12. 19	H26. 1. 9	H26. 1. 22	H26. 2. 5	H26. 2. 19	H26. 3. 7	H26. 3. 19
9:55	9:25	9:40	9:40	9:45	9:30	9:25	9:40
晴	曇	曇	晴	晴	曇	曇	曇
9	5	1	2	1	1	2	7
18.8	18.4	17.0	16.5	16.0	14.4	15.0	16.0
50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上	50以上
微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色	微黄白色
微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭
6.6	6.5	6.5	6.8	6.7	6.7	6.6	6.6
2.6	1.6	1.8	3.0	2.5	1.8	2.1	2.6
11	12	12	12	12	11	11	12
5	3	3	4	4	3	3	3
30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満	30未満
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
15	14	12	14	16	14	14	16
1.6	2.9	1.5	1.2	2.1	2.4	2.5	1.2
		0.5未満					
		0.02未満					
		0.02					
		0.05					
		0.12					
		0.003未満					
		0.0004未満					
		0.1未満					
		0.1未満					
		0.01未満					
		0.04未満					
		0.002未満					
		0.0005未満					
		0.0005未満					
		0.0005未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0001					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0001未満					
		0.0002未満					
		0.0001未満					
		0.006未満					
		0.004未満					
		0.004未満					
		0.0001未満					
		0.006未満					
		0.002未満					
		0.25					
		0.2未満					
9.7	9.6	8.5	8.8	10	8.4	8.8	9.6
5.8	5.2	4.2	6.1	8.0	7.7	7.3	8.4
0.49	0.95	1.0	0.62	0.47	0.43	0.41	0.54
6.9	6.6	5.8	5.7	6.4	4.9	5.5	5.7

(2) 放流水

年 月 日		最大値	最小値	平均値	
採 水 時 刻					
一 般 項 目	天 候		-	-	-
	気 温	℃	30	1	14
	水 温	℃	26.9	14.4	20.6
	透 視 度	度	50以上	50以上	50以上
	色 相		-	-	-
	臭 気		-	-	-
環 境 項 目	p H		6.8	6.5	6.6
	B O D	mg/L	6.0	1.1	2.3
	C O D	mg/L	16	7.1	11
	S S	mg/L	7	1	3
	大腸菌群数	個/cm3	30未満	30未満	30未満
	ノルマルヘキサノ抽出物質含有量	mg/L	0.9	0.5未満	0.5未満
	窒素含有量	mg/L	16	9.5	13
	リン含有量	mg/L	2.9	0.55	1.6
	フェノール類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満
	銅及びその化合物	mg/L	0.02	0.02未満	0.02未満
処 理 困 難 物 質	亜鉛及びその化合物	mg/L	0.04	0.02未満	0.02
	鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.08	0.04	0.06
	マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	0.14	0.12	0.13
	クロム及びその化合物	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満
	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
	シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
	有機リン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
	鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満	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	0.04未満
	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.002未満	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	0.0005未満
	アルキル水銀化合物	mg/L	0.0005未満	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	0.0005未満
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0001未満	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	0.0001未満
	ジクロロメタン	mg/L	0.0002	0.0001未満	0.0001
	四塩化炭素	mg/L	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	1, 2-ジクロロエタン	mg/L	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	1, 1-ジクロロエチレン	mg/L	0.0001未満	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	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	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	0.0002未満
	1, 3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0001未満	0.0001未満	0.0001未満
	チウラム	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.006未満
	シマジン	mg/L	0.004未満	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	0.004未満
	ベンゼン	mg/L	0.0001未満	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	0.006未満
	セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
	ほう素及びその化合物	mg/L	0.25	0.18	0.22
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.2未満	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	mg/L	12	6.1	8.2	
アンモニア性窒素	mg/L	10	1.6	5.8	
亜硝酸性窒素	mg/L	2.0	0.17	0.80	
硝酸性窒素	mg/L	9.2	1.2	5.1	

※ 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。

5 流域下水道各接続点における流入下水の水質

公共下水道から流域下水道に流入する下水について、公共下水道の管理者（各市町村）は、各接続箇所（接続点）の水質を調査し報告することが義務づけられている〔流域下水道管理要綱第12条〕。

調査回数、分析項目等は協議して定めるもので、平成25年度の測定点は39カ所であった。以下に報告の平均値を示す。

処 理 分 区 名	仙 台 市											
	泉第一の1		泉第一の1		泉第一の2		泉第二の1		泉第二の2		仙台第一の1	
	七北田川左岸		要害川		七北田川左岸 (市名坂原田地区枝線)		松森第3号		松森		洞ノ口	
流 域 幹 線 名	仙塩1号		仙塩1号		仙塩1-1号		仙塩1-2号		仙塩2号		仙塩5号	
接 続 箇 所 番 号	仙塩1号		仙塩1号		仙塩1-1号		仙塩1-2号		仙塩2号		仙塩5号	
項 目		n		n		n		n		n		n
水素イオン濃度 (pH)	7.7	4	7.7	4	7.4	4	7.5	4	7.5	4	7.6	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	220	4	240	4	250	4	230	4	270	4	180	4
化学的酸素要求量 (COD)	110	4	120	4	110	4	130	4	130	4	94	4
浮遊物質 (SS)	170	4	190	4	180	4	140	4	190	4	110	4
沃素消費量	26	4	27	4	26	4	24	4	27	4	27	4
ノルマルヘキササン抽出物質含有量	15	4	20	4	18	4	20	4	24	4	11	4
塩素イオン	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
陰イオン界面活性剤	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
カドミウム及びその化合物	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4
シアン化合物	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4
有機燐化合物	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4
鉛及びその化合物	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4
六価クロム化合物	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4
砒素及びその化合物	0.005未満	4	0.005未満	4	0.005未満	4	0.005未満	4	0.005未満	4	0.005未満	4
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4
アルキル水銀化合物	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4
トリクロロエチレン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
テトラクロロエチレン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
ジクロロメタン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
四塩化炭素	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
1, 2-ジクロロエタン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
1, 1-ジクロロエチレン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
1, 3-ジクロロプロペン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
チウラム	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4
シマジン	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4
チオベンカルブ	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4
ベンゼン	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
セレン及びその化合物	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4
ほう素及びその化合物	0.33	4	0.45	4	0.30	4	0.30	4	0.30	4	0.28	4
ふっ素及びその化合物	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4
1, 4-ジオキサン	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4
フェノール類	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4
銅及びその化合物	0.04	4	0.04	4	0.02	4	0.03	4	0.05	4	0.03	4
亜鉛及びその化合物	0.10	4	0.11	4	0.11	4	0.09	4	0.12	4	0.09	4
鉄及びその化合物 (溶解性)	0.30	4	0.20	4	0.15	4	0.15	4	0.15	4	0.55	4
マンガン及びその化合物 (溶解性)	0.1未満	4	0.1未満	4	0.10	4	0.10	4	0.25	4	0.10	4
クロム及びその化合物	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4
アモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	33	4	39	4	26	4	30	4	32	4	24	4
窒素含有量	46	4	50	4	37	4	40	4	42	4	32	4
燐含有量	5.2	4	5.9	4	4.7	4	4.5	4	5.1	4	3.7	4

単位：mg/L (pHを省く)

仙台市													
仙台第一の2		仙台第二		仙台第三の1		仙台第三の2		仙台第四の1		仙台第四の2		仙台第五	
洞ノ口第2号		福室		高砂		曲田		新港		仙台 (中野四反田地区枝線)		七北田川左岸 (岩切台屋敷地区枝線)	
仙塩2-2号		仙塩11号		仙塩12号		仙塩11-1号		仙塩13号		仙塩12-1号		仙塩2-1号	
	n		n		n		n		n		n		n
7.5	4	7.4	4	7.3	4	7.2	4	7.8	4	7.5	4	8.0	4
200	4	160	4	140	4	170	4	74	4	300	4	200	4
110	4	91	4	91	4	81	4	49	4	150	4	120	4
110	4	120	4	130	4	72	4	65	4	200	4	140	4
25	4	21	4	27	4	32	4	15	4	26	4	29	4
16	4	9	4	14	4	16	4	3	4	30	4	21	4
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4
0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4
0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4	0.1未満	4
0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4
0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4
0.005未満	4	0.005未満	4	0.005未満	4	0.005未満	4	0.011	4	0.005未満	4	0.005未満	4
0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4
0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4
0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4	0.0005未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4	0.006未満	4
0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4	0.003未満	4
0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4	0.02未満	4
0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4	0.002未満	4
0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4	0.01未満	4
0.25	4	0.25	4	0.30	4	0.30	4	0.23	4	0.43	4	0.48	4
0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4
0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	3	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4
0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4	0.5未満	4
0.04	4	0.03	4	0.03	3	0.02	4	0.02	4	0.04	4	0.03	4
0.10	4	0.07	4	0.05	4	0.15	4	0.34	4	0.10	4	0.09	4
0.83	4	0.85	4	1.9	4	0.78	4	0.53	4	0.30	4	0.10	4
0.23	4	0.20	4	0.45	4	0.40	4	0.33	4	0.20	4	0.1未満	4
0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	4
24	4	21	4	21	4	33	4	30	4	28	4	34	4
30	4	28	4	29	4	42	4	35	4	41	4	46	4
3.1	4	2.8	4	3.4	4	4.6	4	3.9	4	4.9	4	5.2	4

単位：mg/L (pHを省く)

市町村名	塩竈市				利府町						七ヶ	
処理分区名	塩釜第一		塩釜第二		利府第一		新幹線基地		利府第二		七ヶ浜第一	
流域幹線名	塩釜		多賀城		利府		利府		利府		七ヶ浜	
項目	接続箇所番号		仙塩8-1号		仙塩3号		仙塩3-1号		仙塩4号		仙塩18号	
		n		n		n		n		n		n
水素イオン濃度 (pH)	7.2	4	7.5	4	7.0	4	7.4	4	7.0	4	7.5	4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	290	4	260	4	160	4	110	4	130	4	170	4
化学的酸素要求量 (COD)	140	4	140	4	130	4	90	4	130	4	100	4
浮遊物質 (SS)	120	4	120	4	200	4	140	4	100	4	100	4
沃素消費量	17	4	10	4	23	4	20	4	17	4	21	4
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	15	4	22	4	15	4	5	4	8	4	13	4
塩素イオン	2,500	4	33	4	56	4	80	4	49	4	52	4
陰イオン界面活性剤	3.3	4	7.5	1	3.2	1	1.0	4	3.5	1	3.9	1
カドミウム及びその化合物	0.003未満	4	0.003未満	1	0.01未満	1	0.01未満	4	0.01未満	1	0.001未満	1
シアン化合物	0.1未満	4	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	4	0.1未満	1	0.1未満	1
有機燐化合物	0.1未満	4	0.1未満	1	0.1未満	1	0.1未満	4	0.1未満	1	0.1未満	1
鉛及びその化合物	0.01未満	4	0.01未満	1	0.01未満	1	0.02	4	0.01未満	1	0.001	1
六価クロム化合物	0.05未満	4	0.05未満	1	0.05未満	1	0.05未満	4	0.05未満	1	0.04未満	1
砒素及びその化合物	0.01未満	4	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	4	0.01未満	1	0.001未満	1
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.0005未満	4	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	4	0.0005未満	1	0.0005未満	1
アルキル水銀化合物	0.0005未満	4	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	4	0.0005未満	1	0.0005未満	1
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	4	0.0005未満	1	0.0005未満	1	0.0005未満	4	0.0005未満	1	0.0005未満	1
トリクロロエチレン	0.03未満	4	0.03未満	1	0.03未満	1	0.03未満	4	0.03未満	1	0.002未満	1
テトラクロロエチレン	0.01未満	4	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	4	0.01未満	1	0.0005未満	1
ジクロロメタン	0.02未満	4	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	4	0.02未満	1	0.002未満	1
四塩化炭素	0.002未満	4	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.0002未満	1
1, 2-ジクロロエタン	0.004未満	4	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.004未満	1	0.0004未満	1
1, 1-ジクロロエチレン	0.02未満	4	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.002未満	1
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04未満	4	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.04未満	1	0.004未満	1
1, 1, 1-トリクロロエタン	0.3未満	4	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.3未満	1	0.0005未満	1
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006未満	4	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.0006未満	1
1, 3-ジクロロプロペン	0.002未満	4	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.002未満	1	0.0002未満	1
チウラム	0.006未満	4	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.006未満	1	0.0006未満	1
シマジン	0.003未満	4	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.003未満	1	0.0003未満	1
チオベンカルブ	0.02未満	4	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.02未満	1	0.002未満	1
ベンゼン	0.01未満	4	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.001未満	1
セレン及びその化合物	0.01未満	4	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.01未満	1	0.001未満	1
ほう素及びその化合物	0.7	4	0.1未満	1	0.06	1	0.08	4	0.11	1	0.1未満	1
ふっ素及びその化合物	0.8未満	4	0.8未満	1	0.1未満	1	0.10	4	0.1未満	1	0.14	1
1, 4-ジオキサン	0.05未満	4	0.05未満	4	0.05未満	1	0.05未満	3	0.05未満	1	-	0
フェノール類	0.5未満	4	0.5未満	1	0.5未満	1	0.5未満	4	0.5未満	1	0.5未満	1
銅及びその化合物	0.3未満	4	0.3未満	1	0.03	1	0.11	4	0.02	1	0.03	1
亜鉛及びその化合物	0.2未満	4	0.2未満	1	0.13	1	0.16	4	0.18	1	0.05	1
鉄及びその化合物 (溶解性)	0.5未満	4	0.5未満	1	0.64	1	0.66	4	0.97	1	0.22	1
マンガン及びその化合物 (溶解性)	0.5未満	4	0.5未満	1	0.12	1	0.36	4	0.11	1	0.04	1
クロム及びその化合物	0.2未満	4	0.2未満	1	0.02未満	1	0.02未満	4	0.02未満	1	0.02未満	1
アモニア性窒素, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	18	4	23	1	8	1	15	4	7.1	1	35	1
窒素含有量	32	4	49	1	34	1	56	4	31	1	3	1
燐含有量	3.9	4	3.1	1	3.8	1	4.1	4	3.7	1	2.4	1

単位：mg/L (pHを省く)

浜町		多賀城市											
七ヶ浜第二		多賀城第十		多賀城第一		多賀城第二		多賀城第十一		多賀城第三の9		多賀城第三の8	
七北田川左岸		七北田川左岸		七北田川左岸		七北田川左岸		七北田川左岸		多賀城		多賀城	
仙塩20号		仙塩5-1号		仙塩6号		仙塩7号		仙塩7-1号		仙塩8-2号		仙塩8-3号	
	n		n		n		n		n		n		n
7.2	4	7.9	2	8.1	2	7.8	4	8.2	4	7.8	1	8.1	2
170	4	220	2	270	2	210	4	240	4	280	1	260	2
95	4	170	2	190	2	150	4	170	4	180	1	180	2
86	4	160	2	160	2	170	4	210	4	240	1	230	2
48	4	14	2	15	2	15	4	14	4	18	1	15	2
11	4	40	2	45	2	40	4	39	4	54	1	51	2
1500	4	31	2	45	2	41	4	37	4	35	1	36	2
4.3	1	—	0	—	0	3.9	1	2.9	1	—	0	—	0
0.001未満	1	—	0	—	0	0.0004未満	1	0.0004未満	1	—	0	—	0
0.1未満	1	—	0	—	0	0.1未満	1	0.1未満	1	—	0	—	0
0.1未満	1	—	0	—	0	0.1未満	1	0.1未満	1	—	0	—	0
0.002	1	—	0	—	0	0.01未満	1	0.01未満	1	—	0	—	0
0.04未満	1	—	0	—	0	0.04未満	1	0.04未満	1	—	0	—	0
0.001	1	—	0	—	0	0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	—	0
0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	—	0
0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	—	0
0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	—	0
0.002未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.002未満	1	—	0	—	0	0.0003	1	0.0001	1	—	0	—	0
0.0002未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.0004未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.002未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.004未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.0006未満	1	—	0	—	0	0.0002未満	1	0.0002未満	1	—	0	—	0
0.0002未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.0006未満	1	—	0	—	0	0.006未満	1	0.006未満	1	—	0	—	0
0.0003未満	1	—	0	—	0	0.004未満	1	0.004未満	1	—	0	—	0
0.002未満	1	—	0	—	0	0.004未満	1	0.004未満	1	—	0	—	0
0.001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0
0.001未満	1	—	0	—	0	0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	—	0
0.10	1	—	0	—	0	0.08	1	0.06未満	1	—	0	—	0
0.13	1	—	0	—	0	0.2未満	1	0.70	1	—	0	—	0
-	0	—	0	—	0	0.006未満	1	0.006未満	1	—	0	—	0
0.5未満	1	—	0	—	0	0.5未満	1	0.5未満	1	—	0	—	0
0.03	1	—	0	—	0	0.04	1	0.04	1	—	0	—	0
0.09	1	—	0	—	0	0.07	1	0.09	1	—	0	—	0
0.32	1	—	0	—	0	0.26	1	0.07	1	—	0	—	0
0.13	1	—	0	—	0	0.08	1	0.02	1	—	0	—	0
0.02未満	1	—	0	—	0	0.003未満	1	0.003未満	1	—	0	—	0
30	1	—	0	—	0	18	1	20	1	—	0	—	0
41	1	—	0	—	0	32	1	42	1	—	0	—	0
4.3	1	—	0	—	0	3.3	1	3.6	1	—	0	—	0

単位：mg/L (pHを省く)

市町村名	多賀城市													
処理分区名	多賀城第三の7		多賀城第三の6		多賀城第三の4		多賀城第三の3		多賀城第三の1		多賀城第四			
流域幹線名	多賀城		多賀城		多賀城		多賀城		多賀城		七北田川左岸			
項目	接続箇所番号		仙塩8-4号		仙塩8-5号		仙塩8-7号		仙塩8-8号		仙塩8-10号		仙塩9号	
		n		n		n		n		n		n		n
水素イオン濃度 (pH)	8.7	1	8.2	2	8.2	1	7.7	1	7.0	1	7.5	4		
生物化学的酸素要求量 (BOD)	200	1	180	2	230	1	82	1	240	1	200	4		
化学的酸素要求量 (COD)	130	1	120	2	150	1	96	1	120	1	140	4		
浮遊物質 (SS)	110	1	110	2	180	1	110	1	180	1	160	4		
沃素消費量	9	1	9	2	23	1	7	1	6	1	14	4		
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	35	1	28	2	31	1	17	1	33	1	46	4		
塩素イオン	30	1	31	2	38	1	33	1	180	1	40	4		
陰イオン界面活性剤	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	3.3	1		
カドミウム及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0004未満	1		
シアン化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.1未満	1		
有機燐化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.1未満	1		
鉛及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.01未満	1		
六価クロム化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.04未満	1		
砒素及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.002未満	1		
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0005未満	1		
アルキル水銀化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0005未満	1		
ポリ塩化ビフェニル	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0005未満	1		
トリクロロエチレン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
テトラクロロエチレン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
ジクロロメタン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0097	1		
四塩化炭素	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
1, 2-ジクロロエタン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
1, 1-ジクロロエチレン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
シス-1, 2-ジクロロエチレン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
1, 1, 1-トリクロロエタン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
1, 1, 2-トリクロロエタン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0002未満	1		
1, 3-ジクロロプロペン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
チウラム	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.006未満	1		
シマジン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.004未満	1		
チオベンカルブ	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.004未満	1		
ベンゼン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.0001未満	1		
セレン及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.002未満	1		
ほう素及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.08	1		
ふっ素及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.2未満	1		
1, 4-ジオキサン	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.006未満	1		
フェノール類	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.5未満	1		
銅及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.02	1		
亜鉛及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.08	1		
鉄及びその化合物 (溶解性)	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.21	1		
マンガン及びその化合物 (溶解性)	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.06	1		
クロム及びその化合物	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	0.003未満	1		
アモニア性窒素, 亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	13	1		
窒素含有量	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	24	1		
燐含有量	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	2.5	1		

単位：mg/L (pHを省く)

多賀城市													
多賀城第五		多賀城第六		多賀城第七		多賀城第八		多賀城第十三		多賀城第十二		多賀城第九	
七北田川左岸		仙台		仙台		七北田川左岸		七ヶ浜		七ヶ浜		七ヶ浜	
仙塩10号		仙塩14号		仙塩15号		仙塩17号		仙塩18-1号		仙塩18-2号		仙塩19号	
	n		n		n		n		n		n		n
7.5	4	7.4	4	7.5	4	7.4	4	7.5	1	7.3	1	7.7	4
200	4	230	4	270	4	190	4	85	1	83	1	190	4
150	4	150	4	150	4	130	4	45	1	49	1	140	4
170	4	170	4	120	4	150	4	37	1	67	1	170	4
14	4	15	4	9.3	4	11	4	10	1	5	1	12	4
38	4	47	4	17	4	31	4	12	1	17	1	28	4
51	4	62	4	540	4	87	4	30	1	20	1	98	4
—	0	3.5	2	1.9	1	3.3	1	—	0	—	0	3.1	1
—	0	0.0004未満	2	0.0004未満	1	0.0004未満	1	—	0	—	0	0.0004未満	1
—	0	0.1未満	2	0.1未満	1	0.1未満	1	—	0	—	0	0.1未満	1
—	0	0.1未満	2	0.1未満	1	0.1未満	1	—	0	—	0	0.1未満	1
—	0	0.01未満	2	0.01未満	1	0.01未満	1	—	0	—	0	0.01未満	1
—	0	0.04未満	2	0.04未満	1	0.04未満	1	—	0	—	0	0.04未満	1
—	0	0.002未満	2	0.012	1	0.002未満	1	—	0	—	0	0.002未満	1
—	0	0.0005未満	2	0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0005未満	1
—	0	0.0005未満	2	0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0005未満	1
—	0	0.0005未満	2	0.0005未満	1	0.0005未満	1	—	0	—	0	0.0005未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0005	2	0.0002	1	0.0003	1	—	0	—	0	0.0003	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0002	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0002	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0002	2	0.0011	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.0002未満	2	0.0002未満	1	0.0002未満	1	—	0	—	0	0.0002未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.006未満	2	0.006未満	1	0.006未満	1	—	0	—	0	0.006未満	1
—	0	0.004未満	2	0.004未満	1	0.004未満	1	—	0	—	0	0.004未満	1
—	0	0.004未満	2	0.004未満	1	0.004未満	1	—	0	—	0	0.004未満	1
—	0	0.0001未満	2	0.0001未満	1	0.0001未満	1	—	0	—	0	0.0001未満	1
—	0	0.002未満	2	0.002未満	1	0.002未満	1	—	0	—	0	0.002未満	1
—	0	0.08	2	0.10	1	0.06未満	1	—	0	—	0	0.06未満	1
—	0	0.2未満	2	0.2未満	1	0.2未満	1	—	0	—	0	0.2未満	1
—	0	0.006未満	2	0.006未満	1	0.006未満	1	—	0	—	0	0.006未満	1
—	0	0.5未満	2	0.5未満	1	0.5未満	1	—	0	—	0	0.5未満	1
—	0	0.03	2	0.03	1	0.02	1	—	0	—	0	0.02未満	1
—	0	0.09	2	0.11	1	0.06	1	—	0	—	0	0.10	1
—	0	0.25	2	0.36	1	1.6	1	—	0	—	0	0.22	1
—	0	0.09	2	0.16	1	0.21	1	—	0	—	0	0.08	1
—	0	0.003未満	2	0.004	1	0.003未満	1	—	0	—	0	0.003未満	1
—	0	22	2	22	1	12	1	—	0	—	0	21	1
—	0	37	2	36	1	23	1	—	0	—	0	34	1
—	0	4.4	2	5.5	1	2.5	1	—	0	—	0	3.7	1

6 汚泥処理中試験

汚泥処理中試験は汚泥処理施設の適切な運転管理のため、月1回～2回実施している。

項目 年月	濃 縮 汚 泥							
	重力濃縮汚泥				機械濃縮汚泥			
	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %
H25.4	16.9	6.0	3.7	89	17.2	6.4	5.2	83
5	19.8	5.6	4.3	89	20.4	6.4	4.7	82
6	22.4	5.4	4.2	87	23.5	6.4	4.4	79
7	23.7	5.4	4.1	86	24.1	6.3	4.4	78
8	25.3	5.5	3.9	86	26.3	6.3	4.3	79
9	25.7	5.2	4.1	86	25.8	6.3	4.4	78
10	23.5	5.5	4.5	85	24.7	6.2	4.7	79
11	19.7	5.7	4.2	90	18.0	6.0	5.0	80
12	17.0	5.7	4.1	90	17.2	6.3	4.9	80
H26.1	16.2	5.8	4.1	89	15.8	6.5	4.8	82
2	15.0	5.9	3.9	89	14.5	6.5	4.9	81
3	15.3	5.8	4.1	89	15.3	6.4	4.3	81
平均	20.0	5.6	4.1	88	20.2	6.3	4.7	80
最大	25.7	6.0	4.5	90	26.3	6.5	5.2	83
最小	15.0	5.2	3.7	85	14.5	6.0	4.3	78
検体数	24	24	24	24	24	24	24	24

項目 年月	消 化 汚 泥						
	2-1消化槽						
	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %	アルカリ度 mg/L	消化率 %	消化日数 日
H25.4	36.5	7.1	1.7	69	3,500	58	32
5	36.9	7.1	2.0	71	3,700	60	22
6	37.7	7.1	2.1	69	3,700	55	21
7	37.4	7.0	2.2	69	3,500	54	21
8	37.3	7.0	2.2	68	3,500	57	24
9	37.3	7.0	2.2	69	3,500	53	29
10	37.3	7.1	2.3	68	3,600	57	31
11	36.5	7.2	2.1	70	4,000	61	31
12	36.5	7.2	2.1	70	4,100	60	30
H26.1	36.2	7.2	2.1	70	4,200	61	29
2	36.2	7.2	2.1	70	4,300	59	29
3	36.4	7.2	2.0	70	4,300	60	27
平均	36.9	7.1	2.1	69	3,800	58	27
最大	37.7	7.2	2.3	71	4,300	61	32
最小	36.2	7.0	1.7	68	3,500	53	21
検体数	24	24	24	24	24	12	12

項目 年月	消 化 汚 泥						
	2-2消化槽						
	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %	アルカリ度 mg/L	消化率 %	消化日数 日
H25.4	36.6	7.2	1.9	70	4,000	55	32
5	37.0	7.1	2.0	70	4,100	60	22
6	37.5	7.1	2.2	69	3,800	55	21
7	37.5	7.0	2.2	69	3,500	54	21
8	37.4	7.0	2.2	68	3,400	55	23
9	37.4	7.0	2.3	68	3,400	54	29
10	37.4	7.1	2.3	68	3,700	56	31
11	36.8	7.2	2.2	69	4,000	62	31
12	36.4	7.1	2.2	71	4,000	59	30
H26.1	36.4	7.2	2.2	70	4,200	60	29
2	36.5	7.2	2.2	70	4,200	58	29
3	36.7	7.3	2.0	70	4,400	59	29
平均	37.0	7.1	2.2	69	3,900	57	27
最大	37.5	7.3	2.3	71	4,400	62	32
最小	36.4	7.0	1.9	68	3,400	54	21
検体数	24	24	24	24	24	12	12

項目 年月	消 化 汚 泥						
	2-3消化槽						
	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %	アルカリ度 mg/L	消化率 %	消化日数 日
H25.4	36.8	7.1	1.6	68	3,400	60	32
5	37.1	7.1	2.0	70	3,800	60	22
6	37.7	7.1	2.2	69	3,700	55	21
7	37.5	7.0	2.2	69	3,400	53	21
8	37.5	7.0	2.1	68	3,400	56	23
9	37.4	7.0	2.2	69	3,400	52	28
10	37.8	7.1	2.2	68	3,700	56	32
11	36.8	7.2	2.1	70	3,900	61	31
12	36.3	7.2	2.1	71	3,900	59	30
H26.1	36.1	7.2	2.1	69	4,100	61	29
2	36.6	7.2	2.1	70	4,100	58	29
3	36.9	7.2	2.0	70	4,200	59	27
平均	37.0	7.1	2.1	69	3,800	58	27
最大	37.8	7.2	2.2	71	4,200	61	32
最小	36.1	7.0	1.6	68	3,400	52	21
検体数	24	24	24	24	24	12	12

項目	消 化 汚 泥						
	1-1消化槽→1-2消化槽						
年月	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %	アルカリ度 mg/L	消化率 %	消化日数 日
H25.4	36.3	7.1	1.5	70	3,800	-	-
5	35.8	7.1	1.8	69	4,200	8.8	7.9
6	36.6	7.1	2.0	69	4,300	2.9	7.6
7	-	-	-	-	-	6.0	7.8
8	-	-	-	-	-	4.7	8.5
9	36.2	7.0	2.2	69	3,600	-	8.2
10	37.0	7.1	2.2	70	3,700	58	35
11	36.3	7.1	2.1	71	4,000	63	33
12	35.4	7.1	2.1	72	4,100	62	33
H26.1	35.8	7.1	2.0	72	4,200	64	32
2	36.0	7.3	2.0	73	4,200	58	32
3	36.2	7.2	2.0	73	4,200	60	29
平均	36.2	7.1	2.0	71	4,000	39	21
最大	37.0	7.3	2.2	73	4,300	64	35
最小	35.4	7.0	1.5	69	3,600	2.9	7.6
検体数	18	18	18	18	18	10	11

7月～8月 汚泥移送管閉塞のため1-1消化汚泥サンプリング不可

項目	消 化 汚 泥				
	1-2消化槽→脱水機				
年月	温度 ℃	pH	TS %	VTS/TS %	アルカリ度 mg/L
H25.4	31.7	7.1	1.7	68	3,100
5	34.2	7.2	1.6	68	3,900
6	35.9	7.2	1.9	69	4,400
7	35.7	7.1	2.1	67	4,200
8	35.7	7.1	2.0	67	3,900
9	35.4	7.1	2.1	69	3,900
10	34.2	7.2	2.3	67	4,100
11	32.0	7.3	2.0	68	4,400
12	31.2	7.3	2.0	69	4,600
H26.1	29.9	7.3	2.0	68	4,500
2	29.9	7.3	2.0	70	4,700
3	31.3	7.2	1.8	70	4,700
平均	33.1	7.2	2.0	68	4,200
最大	35.9	7.3	2.3	70	4,700
最小	29.9	7.1	1.6	67	3,100
検体数	24	24	24	24	24

項目 年月	消 化 ガ ス					
	CH ₄ %	CO ₂ %	硫化水素(ppm)			
			前処理塔		脱硫塔出口	
			入口	出口	1号	2号
H25.4	61	38	1,600	68	1未満	1未満
5	58	40	1,800	260	2	2
6	56	40	1,900	210	3	1未満
7	58	41	1,800	79	—	12
8	58	42	1,400	22	—	6
9	58	42	2,200	40	—	6
10	59	41	2,200	90	—	9
11	59	41	2,000	170	1	6
12	59	41	1,800	350	4	5
H26.1	59	41	1,600	180	1未満	2
2	57	42	1,100	150	1未満	1
3	57	43	580	40	1未満	1未満
平均	58	41	1,700	140	2	4
最大	61	43	2,200	350	4	12
最小	56	38	580	22	1未満	1未満
検体数	12	12	25	25	16	23

6月～11月 1号吸収塔ガス導入停止

項目 年月	脱 水 ケ ー キ	
	含水率 %	VTS/TS %
H25.4	78	86
5	77	85
6	77	82
7	78	80
8	78	82
9	78	79
10	76	81
11	76	83
12	78	82
H26.1	76	84
2	77	83
3	77	83
平均	77	83
最大	78	86
最小	76	79
検体数	24	24

7 汚泥等精密試験

浄化センターから発生する汚泥については焼却処理を行っているが、震災の影響により焼却灰の処分先が未定であったため、処分先が決定するまで場内保管とした。焼却設備保守点検期間中については、汚泥の場外搬出を行い有効利用を行っている。

焼却灰、汚泥について、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づき溶出試験を行っているが、結果を(1)に示したように、基準を超える有害物質は検出されていないことを確認した。

また、汚泥についてはコンポスト化を行い、法面緑化材としても利用しているため、全量試験を行い安全性の確認をしている。結果を(3)に示したが、肥料取締法基準を超える有害物質は検出されていないことを確認した。

(1) 汚泥・焼却灰(湿灰) 溶出試験

年 月 日 項 目		H25. 9. 4	H25. 6. 3	参考 (産業廃棄物判定基準)
		汚泥	焼却灰(湿灰)	
pH		6.6		—
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.0008未満	0.0008未満	0.3
鉛及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.3
ひ素及びその化合物	mg/L	0.005	0.006	0.3
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	0.005
アルキル水銀化合物	mg/L	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		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		1
P C B	mg/L	0.0005未満		0.003
トリクロロエチレン	mg/L	0.0001未満		0.3
テトラクロロエチレン	mg/L	0.0001未満		0.1
ジクロロメタン	mg/L	0.0003		0.2
四塩化炭素	mg/L	0.0001未満		0.02
1、2-ジクロロエタン	mg/L	0.0001未満		0.04
1、1-ジクロロエチレン	mg/L	0.0001未満		0.2
シス-1、2-ジクロロエチレン	mg/L	0.0001未満		0.4
1、1、1-トリクロロエタン	mg/L	0.0001未満		3
1、1、2-トリクロロエタン	mg/L	0.0002未満		0.06
1、3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0001未満		0.02
チウラム	mg/L	0.006未満		0.06
シマジン	mg/L	0.004未満		0.03
チオベンカルブ	mg/L	0.004未満		0.2
ベンゼン	mg/L	0.0001未満		0.1
1、4-ジオキサン	mg/L	0.006未満		0.5
セレン及びその化合物	mg/L	0.004	0.004未満	0.3

(2) 焼却灰(湿灰) 全量試験

年 月 日 項 目		H25. 6. 3	H26. 1. 9	平均
		カドミウム含有量	mg/kg・DS	
鉛含有量	mg/kg・DS	55	55	—
ひ素含有量	mg/kg・DS	40	41	—
銅含有量	mg/kg・DS	2,000	3,500	—
亜鉛含有量	mg/kg・DS	3,000	2,400	—
総水銀含有量	mg/kg・DS	0.006	0.007	—
クロム含有量	mg/kg・DS	160	110	—
ニッケル含有量	mg/kg・DS	150	210	—
セレン含有量	mg/kg・DS	0.5	0.5未満	—
含水率	%	22.5	21.3	—

(3)汚泥全量試験

年 月 日 項 目		H25. 5. 8	H25. 8. 7	H25. 11. 6	H26. 2. 5	平均	参考 (肥料取締法基準)
		カドミウム含有量	mg/kg・DS	1.1	1.1	1.0	1.1
鉛含有量	mg/kg・DS	7	9	8	9	8	100
ひ素含有量	mg/kg・DS	7.8	7.1	7.2	5.0	6.8	50
銅含有量	mg/kg・DS	380	350	330	660	430	—
亜鉛含有量	mg/kg・DS	540	550	500	410	500	—
総水銀含有量	mg/kg・DS	0.63	0.77	0.85	0.67	0.73	2
クロム含有量	mg/kg・DS	27	34	27	24	28	500
ニッケル含有量	mg/kg・DS	29	24	20	28	25	300
含水率	%	75.7	77.2	76.1	76.6	76.4	—

8 ダイオキシン類測定試験

場内にて汚泥を焼却処理しているため、ダイオキシン類濃度の測定を実施している。

結果を以下に示したが、いずれも基準値を下回った。

測定場所		採取日	測定結果	参考 (ダイオキシン法・廃掃法の基準)
流入水	pg-TEQ/L	H25. 8. 27	2.6	—
放流水	pg-TEQ/L	H25. 8. 27	1.3	10
排ガス洗浄水	pg-TEQ/L	H25. 8. 27	2.3	10
排出ガス	ng-TEQ/m ³ N	H25. 8. 27	0.077	1
ばいじん(サイクロン)	ng-TEQ/g	H25. 8. 27	0.0047	3
ばいじん(電気集塵機)	ng-TEQ/g	H25. 8. 27	0.011	3
燃え殻(ケイ砂)	ng-TEQ/g	H25. 8. 27	0	3
脱水汚泥	ng-TEQ/g	H25. 8. 27	0.0014	3

(備考)ダイオキシン法＝ダイオキシン類対策特別措置法

廃掃法＝廃棄物の処理及び清掃に関する法律

9 汚泥発生量

処理施設から発生する汚泥等の量と、処理場から搬出される汚泥等の量の状況を以下に示した。

(1) 汚泥処理

区分	最初沈澱池			重力濃縮槽										
	最初沈澱池→			①重力濃縮槽→			消化槽			②重力濃縮槽→			①+②	
汚泥経路	重力濃縮槽			消化槽			脱水機			重力濃縮槽引抜合計				
単位 年月	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t		
H25 . 4	102,798	0.63	644.27	3,420	4.0	135.25	8,966	4.4	391.02	12,386	4.2	526.27		
5	104,772	0.66	687.65	7,441	5.0	374.48	5,294	4.9	257.12	12,735	5.0	631.60		
6	94,179	0.65	611.22	7,201	4.3	311.58	5,740	4.4	249.99	12,941	4.3	561.57		
7	98,610	0.61	603.53	7,462	4.5	339.43	5,934	4.5	266.90	13,396	4.5	606.33		
8	102,193	0.58	593.64	7,440	3.9	293.65	5,884	4.1	241.00	13,324	4.0	534.65		
9	101,172	0.52	530.22	7,240	4.3	311.98	5,488	4.2	232.81	12,728	4.3	544.79		
10	108,571	0.51	557.23	7,443	4.6	341.21	5,751	4.6	262.91	13,194	4.6	604.12		
11	95,101	0.58	555.40	7,201	4.5	320.45	5,242	4.2	221.14	12,443	4.4	541.59		
12	102,273	0.62	638.79	7,442	4.4	326.81	5,298	4.3	226.52	12,740	4.3	553.33		
H26 . 1	103,061	0.65	673.20	7,440	4.8	356.33	5,467	4.5	247.25	12,907	4.7	603.58		
2	88,472	0.65	578.50	6,720	4.4	297.94	5,856	4.1	242.76	12,576	4.3	540.70		
3	102,524	0.65	666.97	7,720	4.4	341.43	6,383	4.3	272.82	14,103	4.4	614.25		
合計	1,203,726	—	7,340.62	84,170	—	3750.54	71,303	—	3,112.24	155,473	—	6,862.78		
平均	100,311	0.61	611.72	7,014	4.5	312.55	5,942	4.4	259.35	12,956	4.4	571.90		
最大	108,571	0.66	687.65	7,720	5.0	374.48	8,966	4.9	391.02	14,103	5.0	631.60		
最小	88,472	0.51	530.22	3,420	3.9	135.25	5,242	4.1	221.14	12,386	4.0	526.27		
日平均	3,298	—	20.11	231	—	10.28	195	—	8.53	426	—	18.80		

区分	最終沈澱池			機械濃縮機										
	最終沈澱池→			③機械濃縮機→			消化槽			④機械濃縮機→			③+④	
汚泥経路	機械濃縮機			消化槽			脱水機			機械濃縮合計				
単位 年月	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※1) %	乾泥 t		
H25 . 4	43,359	0.86	374.63	5,697	4.4	248.28	782	5.2	41.01	6,479	4.5	289.29		
5	43,107	0.82	353.01	5,742	4.2	241.20	713	4.6	32.70	6,455	4.2	273.90		
6	44,042	0.71	311.76	6,167	4.0	247.10	130	4.5	5.89	6,297	4.0	252.99		
7	44,718	0.61	271.15	6,026	3.8	229.44	188	3.8	7.12	6,214	3.8	236.56		
8	46,384	0.56	258.08	4,890	4.4	215.44	514	4.4	22.72	5,404	4.4	238.16		
9	44,854	0.54	243.49	5,037	4.7	236.66	134	4.6	6.13	5,171	4.7	242.79		
10	46,709	0.57	266.99	4,582	5.0	229.50				4,582	5.0	229.50		
11	39,018	0.74	286.92	4,926	5.3	261.25				4,926	5.3	261.25		
12	35,593	0.88	314.88	5,117	5.5	279.13				5,117	5.5	279.13		
H26 . 1	36,974	0.94	346.52	5,522	5.2	289.31				5,522	5.2	289.31		
2	37,083	0.90	334.30	5,289	4.8	254.61				5,289	4.8	254.61		
3	39,573	0.87	345.94	6,107	4.7	285.94				6,107	4.7	285.94		
合計	501,414	—	3,707.67	65,100	—	3017.86	2,461	—	115.57	67,561	—	3,133.43		
平均	41,785	0.74	308.97	5,425	4.6	251.49	410	4.7	19.26	5,630	4.6	261.12		
最大	46,709	0.94	374.63	6,167	5.5	289.31	782	5.2	41.01	6,479	5.5	289.31		
最小	35,593	0.54	243.49	4,582	3.8	215.44	130	3.8	5.89	4,582	3.8	229.50		
日平均	1,374	—	10.16	178	—	8.27	7	—	0.32	185	—	8.58		

区分	消化槽投入			消化槽引抜			脱水機供給汚泥				
	①重力濃縮槽+③機械濃縮機 →消化槽			消化槽→ 脱水機			脱水機供給汚泥				
汚泥経路	量 m3	濃度(※3) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※2) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※2) %	乾泥 t	凝集剤 kg	凝集剤注入 率(%)
単位 年月	量 m3	濃度(※3) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※2) %	乾泥 t	量 m3	濃度(※2) %	乾泥 t	凝集剤 kg	凝集剤注入 率(%)
H25 . 4	9,117	4.2	383.53	9,688	1.6	157.09	19,582	3.1	608.74	4,697.9	0.77
5	13,183	4.7	615.68	13,681	1.2	165.38	19,352	2.1	408.19	6,140.9	1.50
6	13,368	4.2	558.68	13,169	1.8	242.40	18,540	2.4	441.08	6,812.6	1.54
7	13,488	4.2	568.87	13,538	2.1	278.83	19,818	2.5	493.44	7,707.2	1.56
8	12,330	4.1	509.09	12,955	2.0	256.86	19,351	2.3	452.65	7,341.6	1.62
9	12,277	4.5	548.64	11,790	2.2	264.09	17,438	2.5	441.00	7,304.7	1.66
10	12,025	4.7	570.71	12,086	2.2	265.87	17,605	2.6	465.29	7,197.6	1.55
11	12,127	4.8	581.70	11,535	2.2	253.72	16,455	2.6	432.00	6,582.3	1.52
12	12,559	4.8	605.94	12,995	2.2	285.71	18,167	2.7	487.77	7,053.0	1.45
H26 . 1	12,962	5.0	645.64	12,537	2.2	275.65	18,064	2.7	483.36	6,769.8	1.40
2	12,009	4.6	552.55	11,294	2.2	248.18	17,177	2.8	475.85	5,483.8	1.15
3	13,827	4.5	627.37	13,835	2.2	304.09	20,201	2.9	580.83	7,122.6	1.23
合計	149,270	—	6,768.40	149,103	—	2997.87	221,749	—	5,770.20	80,214.0	—
平均	12,439	4.5	564.03	12,425	2.0	249.82	18,479	2.6	480.85	6,684.5	1.19
最大	13,827	5.0	645.64	13,835	2.2	304.09	20,201	3.1	608.74	7,707.2	1.66
最小	9,117	4.1	383.53	9,688	1.2	157.09	16,455	2.1	408.19	4,697.9	0.77
日平均	409	—	18.54	409	—	8.21	608	—	15.81	219.8	—

※1：計装値 ※2：分析値 ※3：算出値

区分	発生脱水ケーキ							
	発生脱水ケーキ			場 外				
	湿泥	含水率(※2)	乾泥(※3)	汚泥焼却	埋立処分	肥料原料化	セメント原料化	焼却処分
年月	t	%	t	t	t	t	t	t
H25 . 4	1,993.50	76.0	478.44	1993.50	—	0.00	0.00	—
5	1,605.20	77.1	367.59	1605.20	—	0.00	0.00	—
6	1,711.30	77.8	379.91	1711.30	—	0.00	0.00	—
7	1,956.42	77.6	438.24	1675.29	—	135.93	145.20	—
8	1,989.10	78.1	435.61	1989.10	—	0.00	0.00	—
9	1,769.40	77.1	405.19	1769.40	—	0.00	0.00	—
10	1,877.00	77.1	429.83	1877.00	—	0.00	0.00	—
11	1,671.67	77.1	382.81	236.92	—	165.13	1,269.62	—
12	1,893.37	77.2	431.69	1354.10	—	63.32	475.95	—
H26 . 1	1,860.30	77.1	426.01	1860.30	—	0.00	0.00	—
2	1,804.90	77.2	411.52	1804.90	—	0.00	0.00	—
3	2,213.80	76.9	511.39	2213.80	—	0.00	0.00	—
合計	22,345.96	—	5,098.23	20,090.81	—	364.38	1,890.77	—
平均	1,862.16	77.2	424.85	1,674.23	—	30.37	157.56	—
最大	2,213.80	78.1	511.39	2,213.80	—	165.13	1,269.62	—
最小	1,605.20	76.0	367.59	236.92	—	0.00	0.00	—
日平均	61.22	—	13.97	55.04	—	1.00	5.18	—

(2) 焼却処理

焼却稼働日数 332 日

項目	焼却設備搬入脱水ケーキ					焼却灰場内積置き		焼却灰搬出						
	湿重量					焼却灰発生量		セメント原料化	埋立処分	(※2)含水率	⑤+⑥	アスファルト有効利用	乾燥灰合計	搬出量合計
	t					フレコンバック収納								
	年月	仙塩浄化センター	大和浄化センター	県南浄化センター	鹿島台浄化センター	合計	湿潤	袋数	⑤湿潤	⑥湿潤	%	⑦乾燥(※4)	⑧乾燥	⑦+⑧
H25 . 4	1,993.50	531.20	280.90	112.50	2,918.10	205	133.25	—	—	—	—	—	—	—
5	1,605.20	618.81	83.91	168.54	2,476.46	181	117.65	—	—	—	—	—	—	—
6	1,711.30	594.70	347.21	145.95	2,799.16	222	144.30	—	—	—	—	—	—	—
7	1,675.29	477.00	242.77	137.52	2,532.58	220	143.00	—	—	—	—	—	—	—
8	1,989.10	551.03	278.47	153.56	2,972.16	244	158.60	—	—	—	—	—	—	—
9	1,769.40	522.60	324.20	129.26	2,745.46	232	150.80	—	—	—	—	—	—	—
10	1,877.00	564.83	320.50	128.97	2,891.30	230	149.50	—	—	—	—	—	—	—
11	236.92	66.64	46.45	8.01	358.02	40	26.00	—	—	—	—	—	—	—
12	1,354.10	343.10	188.46	96.63	1,982.29	128	83.20	—	—	—	—	—	—	—
H26 . 1	1,860.30	694.57	336.15	144.07	3,035.09	200	130.00	—	—	—	—	—	—	—
2	1,804.90	586.48	224.21	152.52	2,768.11	168	109.20	—	—	—	—	—	—	—
3	2,213.80	698.40	63.37	152.70	3,128.27	190	123.50	—	—	—	—	—	—	—
合計	20,090.81	6,249.36	2,736.60	1,530.23	30,607.00	2260	1,469.00	—	—	—	—	—	—	—
平均	1,674.23	520.78	228.05	127.52	2,550.58	188	122.42	—	—	—	—	—	—	—
最大	2,213.80	698.40	347.21	168.54	3,128.27	244	158.60	—	—	—	—	—	—	—
最小	236.92	66.64	46.45	8.01	358.02	40	26.00	—	—	—	—	—	—	—
日平均	60.51	18.82	8.24	4.61	92.19	7	4.42	—	—	—	—	—	—	—

11月5日～12月10日 焼却設備保守点検に伴い、他流域脱水ケーキ搬入を停止した。

※4：年平均含水率から算出

(3) 沈砂・しき

項目	沈砂搬出		しき搬出	
	湿重量		湿重量	
	t		t	
年月	仙塩浄化センター	塩釜ポンプ場	仙塩浄化センター	塩釜ポンプ場
H25 . 4	0.60	1.45	19.38	0.14
5	1.45	1.08	19.73	0.11
6	1.25		22.84	
7	3.61	1.06	25.77	0.12
8	4.51	4.60	20.47	0.08
9	4.47	2.16	23.13	0.10
10	4.92	2.37	22.36	
11	1.51	2.07	22.95	0.15
12	0.99	1.99	19.20	0.11
H26 . 1	1.03	2.13	23.16	
2	1.00	1.35	25.93	0.39
3	2.22	1.13	25.87	0.24
合計	27.56	21.39	270.79	1.44
平均	2.30	1.90	22.60	0.20
最大	4.92	4.60	25.93	0.39
最小	0.60	1.06	19.20	0.08
日平均	0.076	0.059	0.742	0.004

※1：計装値 ※2：分析値 ※3：算出値

10 河川及び海域調査

仙塩浄化センターでは、貞山運河（砂押川）に処理水を放流している。この放流水域は、地図に示したように、松島湾と仙台港を結ぶ水域であり、また砂押川が念仏橋下流で分流し、貞山運河に2箇所で合流している。

処理水の河川・海域水質への影響を知る目的で、供用開始当時から毎年数回、調査を行っている。平成25年度の調査結果は以下のとおりである。

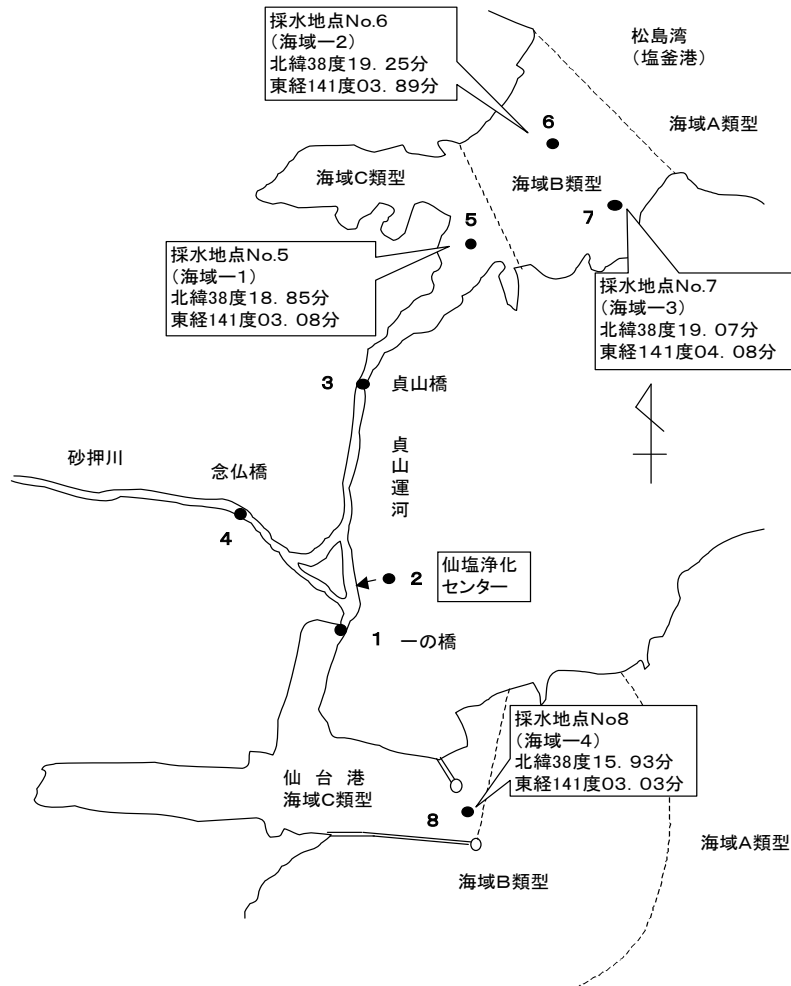
(1) 調査地点

調査地点1～8を図に示す。

河川水は干潮時及び満潮時の2回、海水は干潮時に1回採水した。

地点番号	調査地点	水域類型 (pH, DO, BOD, COD)	水域類型 (T-N, T-P)
1	新日本石油一の橋	河川C	—
3	貞山橋		
4	念仏橋		
6	海域-2	海域B	海域Ⅱ
7	海域-3		
5	海域-1	海域C	海域Ⅲ
8	海域-4		—
2	放流水		—

河川及び海域調査地点



(2) 調査年月日

第1回 平成25年 6月27日 晴れ 気温24℃

第2回 平成25年12月 4日 晴れ 気温10℃

(3) 水質分析方法

JIS K0102 及び昭和46年環境庁告示59号付表9に準じた。

(4) 結果

平成25年度の結果を表1（河川水・放流水）及び表2（海水）に示す。

本調査水域の環境基準は、砂押川・貞山運河が河川C類型、仙台港・塩釜港（松島湾）の河川との接続部は海域C類型、その更に海側の塩釜港は海域B類型となっている。

図1, 図2に平成25年度までの河川水のBOD(干潮時及び満潮時)の経年変化を示す。BOD濃度は、満潮時の地点1・地点3・地点4、干潮時の地点1・地点3に於いて平成23年度に上昇したが、平成24年度から減少傾向にあり、平成25年度には震災前と同等レベルとなった。

図3に海水の、図8に放流水のCODの経年変化を示す。平成10年度からCODの測定方法を、JIS K0102.17に変更したことから測定値が上昇している。7月の調査では海域の地点6でCODが基準を僅かに超えていた。

図4～7に河川水及び海水のT-N及びT-Pの経年変化を示す。河川水の地点1・地点3においては、平成23年度に上昇していたT-N、T-P濃度は減少傾向にあり、地点4では横ばいの傾向を示していた。

なお、平成8年5月7日付けで、海域の「松島湾」に対して、全窒素(T-N)及び全磷(T-P)について環境基準が指定され、調査地点海域-1(地点5)が類型Ⅲに、海域-2(地点6)及び海域-3(地点7)が類型Ⅱに指定された。

T-N濃度について、地点6と地点7は横ばい傾向であり、12月の調査で基準値を超えていた。T-P濃度について、昨年度に比較し減少傾向だったが、地点5・地点6・地点7で基準値を超えていた。

図8及び図9に放流水の経年変化を示す。

震災復旧工事が終了し、平成24年12月には完全に生物処理へ移行したことから放流水質は震災前のレベルに回復している。

表1 河川水及び放流水

地点 番号	測定地点	干満	採水日	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	C 1 ⁻ (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)
1	J X日鉱 日石エネ ルギー 一の橋	干	6/27	7.4	6.6	1.2	7.8	6	—	7,800	1.8	0.55	1.8	4.9	0.59
			12/4	7.3	7.0	0.4	6.8	6	—	11,000	2.4	0.21	3.1	6.1	0.59
			平均	7.4	6.8	0.8	7.3	6	—	9,400	2.1	0.38	2.5	5.5	0.59
		満	6/27	7.6	6.5	1.4	6.9	22	—	6,100	0.17	0.04	0.3	0.9	0.13
			12/4	7.5	7.3	0.3	6.5	4	—	11,000	2.5	0.20	3.0	6.3	0.58
			平均	7.6	6.9	0.9	6.7	13	—	9,000	1.3	0.12	1.7	3.6	0.36
2	放流水	干	6/27	6.6	3.9	1.8	13	3	17×10	860	4.8	1.4	4.4	12	1.7
			12/4	6.7	4.5	2.7	11	4	22×10 ²	950	6.2	0.44	7.0	15	2.2
			平均	6.7	4.2	2.3	12	4	12×10 ²	910	6	0.92	5.7	14	2.0
3	貞山橋	干	6/27	8.0	7.3	1.2	4.8	14	—	16,000	0.12	0.036	0.19	0.68	0.12
			12/4	7.8	8.0	0.6	3.9	6	—	16,000	0.85	0.084	1.2	2.4	0.24
			平均	7.9	7.7	0.9	4.4	10	—	16,000	0.49	0.060	0.70	1.5	0.18
		満	6/27	8.0	7.3	2.1	5.4	8	—	13,000	0.22	0.085	0.49	1.3	0.15
			12/4	7.6	7.4	0.4	5.0	4	—	13,000	1.7	0.14	2.1	4.4	0.53
			平均	7.8	7.4	1.3	5	6	—	13,000	1.0	0.11	1.3	2.9	0.34
4	念仏橋	干	6/27	7.9	7.9	2.5	7.2	16	70×10 ²	6,600	0.13	0.036	0.24	0.94	0.14
			12/4	8.0	7.5	0.3	3.0	6	220	14,000	0.15	0.013	0.23	0.52	0.079
			平均	8.0	7.7	1.4	5.1	11	36×10 ²	10,000	0.14	0.025	0.24	0.73	0.11
		満	6/27	7.6	7.1	1.7	7.2	16	—	3,700	0.10	0.023	0.26	1.0	0.14
			12/4	8.0	7.7	0.4	3.2	5	—	15,000	0.21	0.020	0.25	0.68	0.080
			平均	7.8	7.4	1.1	5.2	11	—	9,000	0.16	0.022	0.26	0.82	0.11

表2 海水

地点 番号	測定地点	干満	採水日	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)	C 1 ⁻ (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)
5	海域-1	干	6/27	8.2	9.2	—	3.5	4	4.0	17,000	0.04未満	0.009未満	0.03未満	0.27	0.036
			12/4	8.0	8.9	—	1.9	2	11	18,000	0.10	0.017	0.29	0.55	0.062
			平均	8.1	9.1	—	2.7	3	7.5	18,000	0.06	0.011	0.15	0.41	0.049
6	海域-2	干	6/27	8.1	7.4	—	3.1	7	4.0	17,000	0.04未満	0.009未満	0.03未満	0.22	0.037
			12/4	8.1	9.3	—	1.7	7	2.0	19,000	0.04未満	0.009	0.16	0.32	0.038
			平均	8.1	8.4	—	2.4	7	3.0	18,000	0.04未満	0.009未満	0.09	0.27	0.038
7	海域-3	干	6/27	8.2	8.1	—	2.9	10	14	17,000	0.04未満	0.009未満	0.03未満	0.24	0.031
			12/4	8.0	8.9	—	1.6	6	2.0	19,000	0.05	0.013	0.22	0.42	0.048
			平均	8.1	8.5	—	2.3	8	8.0	18,000	0.04未満	0.009未満	0.12	0.33	0.040
8	海域-4	干	6/27	8.2	8.9	—	2.7	4	1.8	17,000	0.04未満	0.009未満	0.03未満	0.25	0.047
			12/4	8.2	8.1	—	1.3	4	6.8	19,000	0.05	0.009未満	0.07	0.25	0.033
			平均	8.2	8.5	—	2.0	4	4.3	18,000	0.04未満	0.009未満	0.04	0.25	0.040

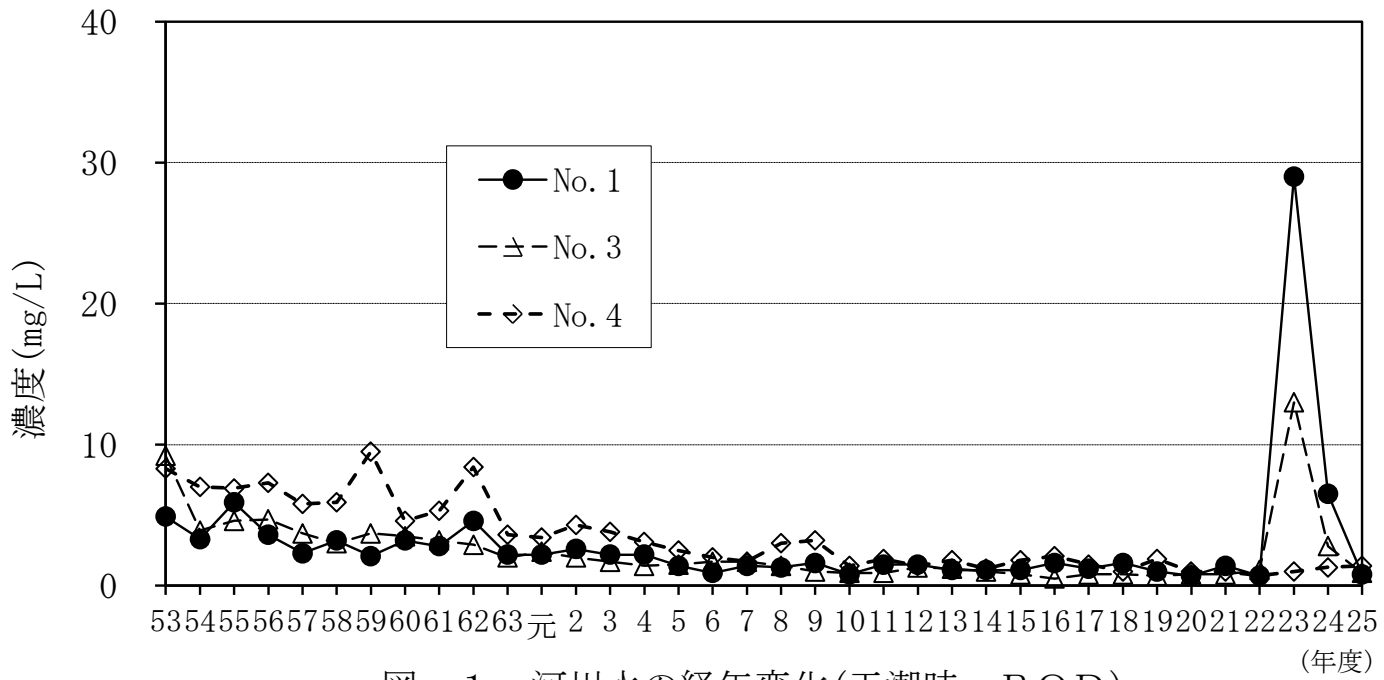


図-1 河川水の経年変化(干潮時・BOD)

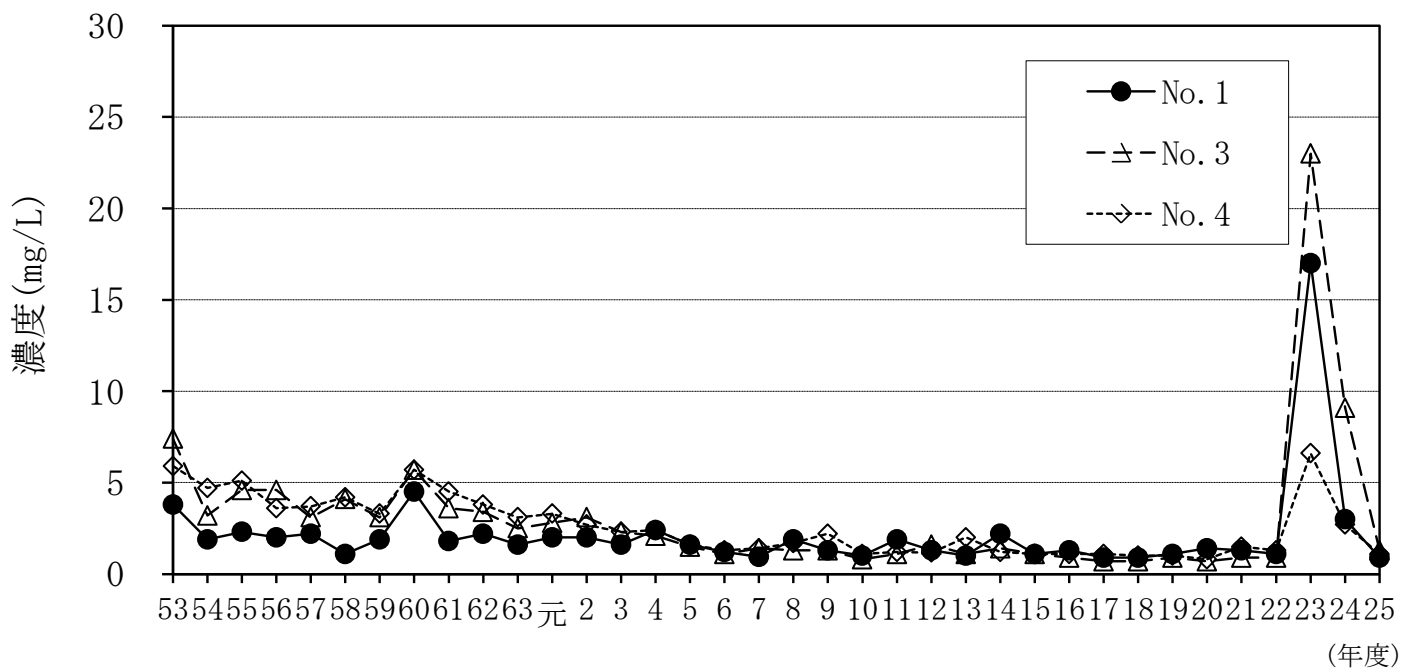


図-2 河川水の経年変化(満潮時・BOD)

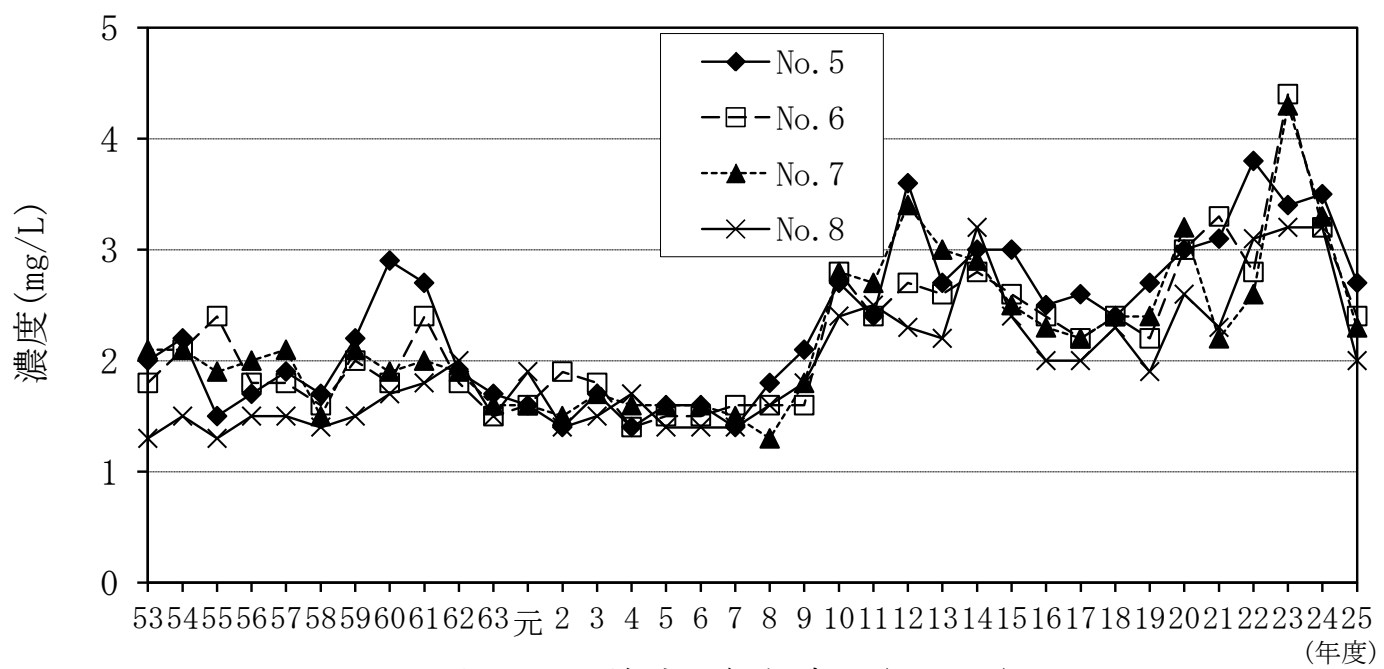


図-3 海水の経年変化(COD)

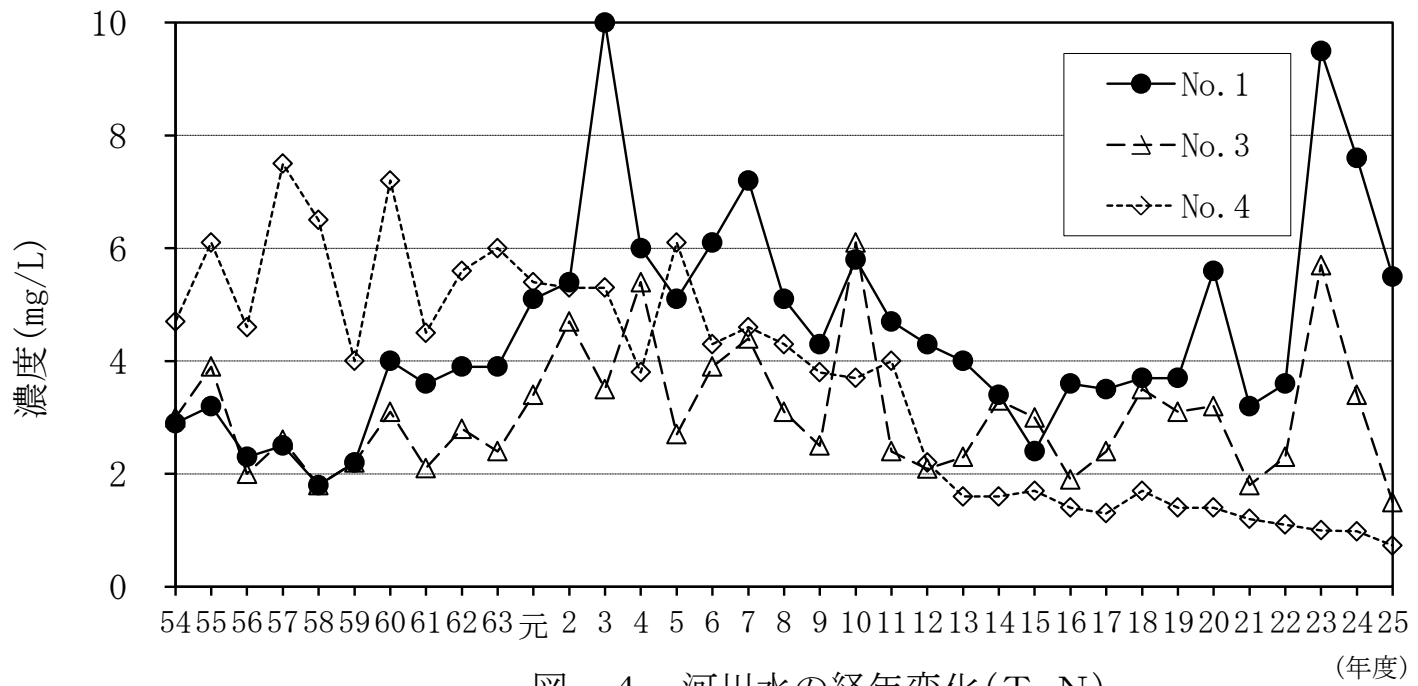


図-4 河川水の経年変化(T-N)

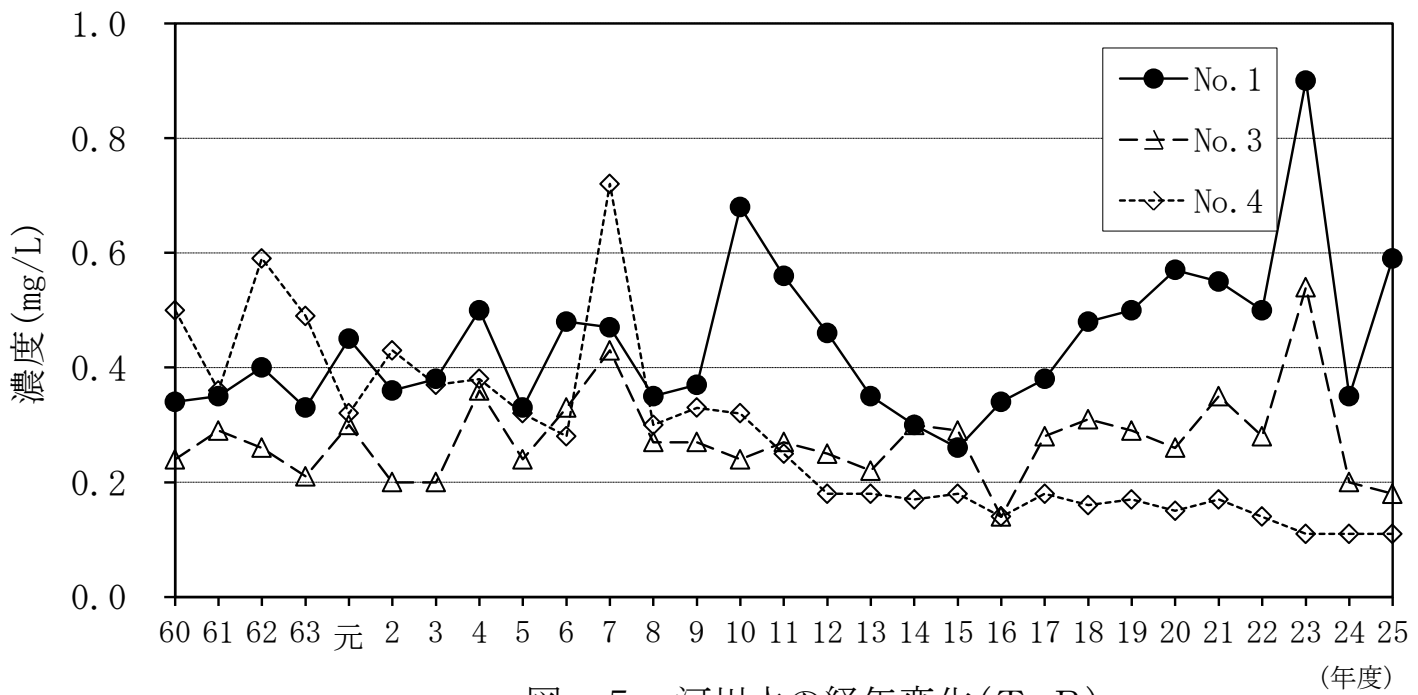


図-5 河川水の経年変化(T-P)

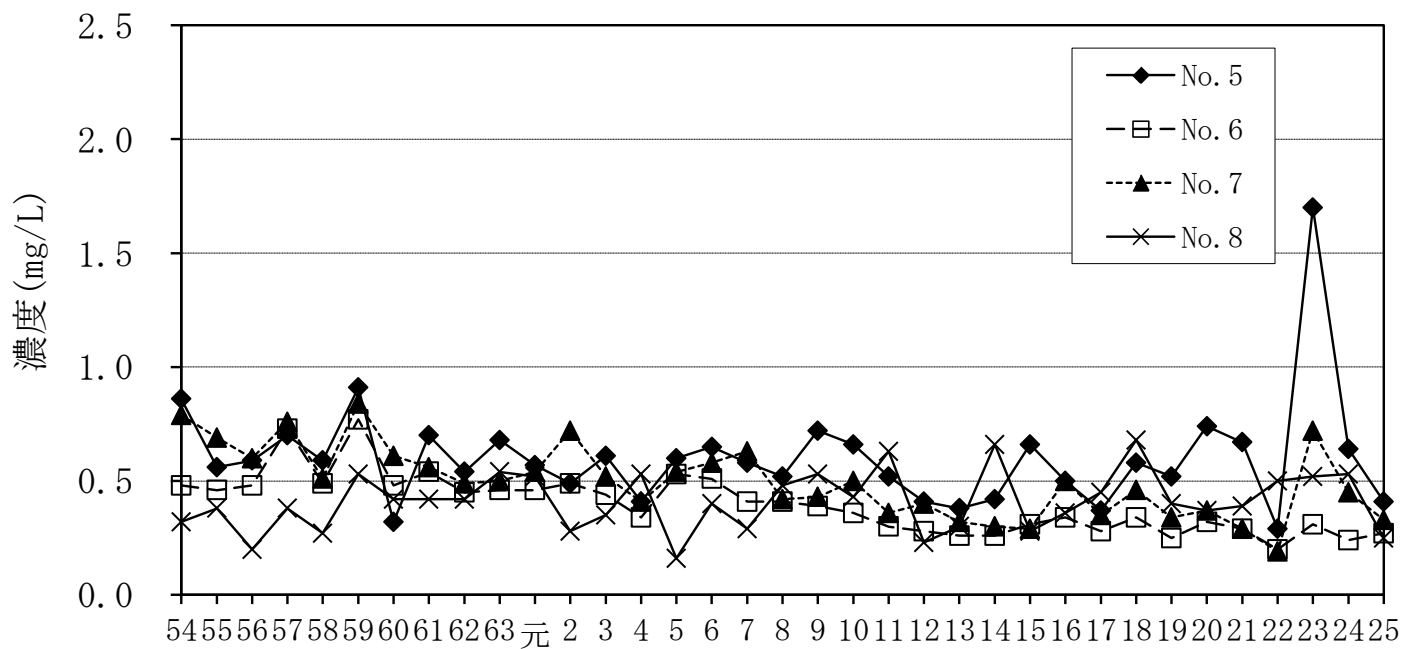
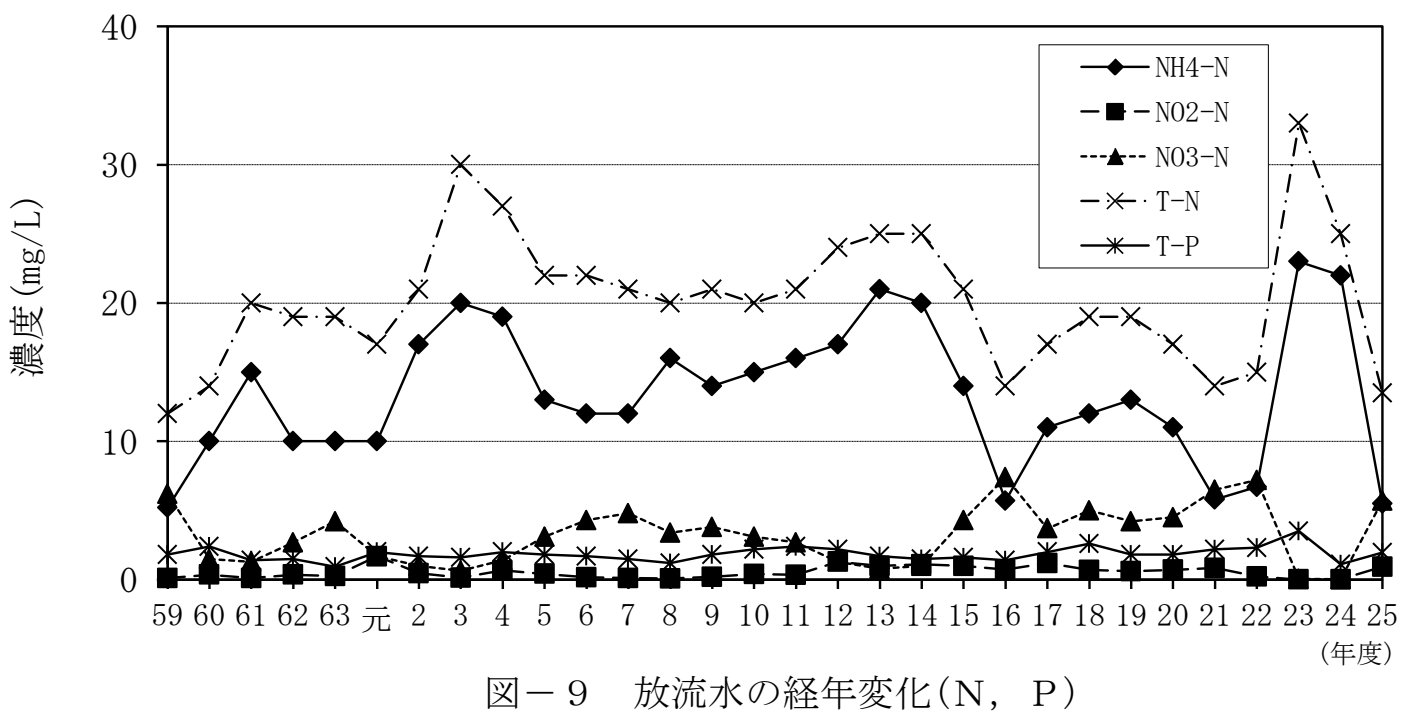
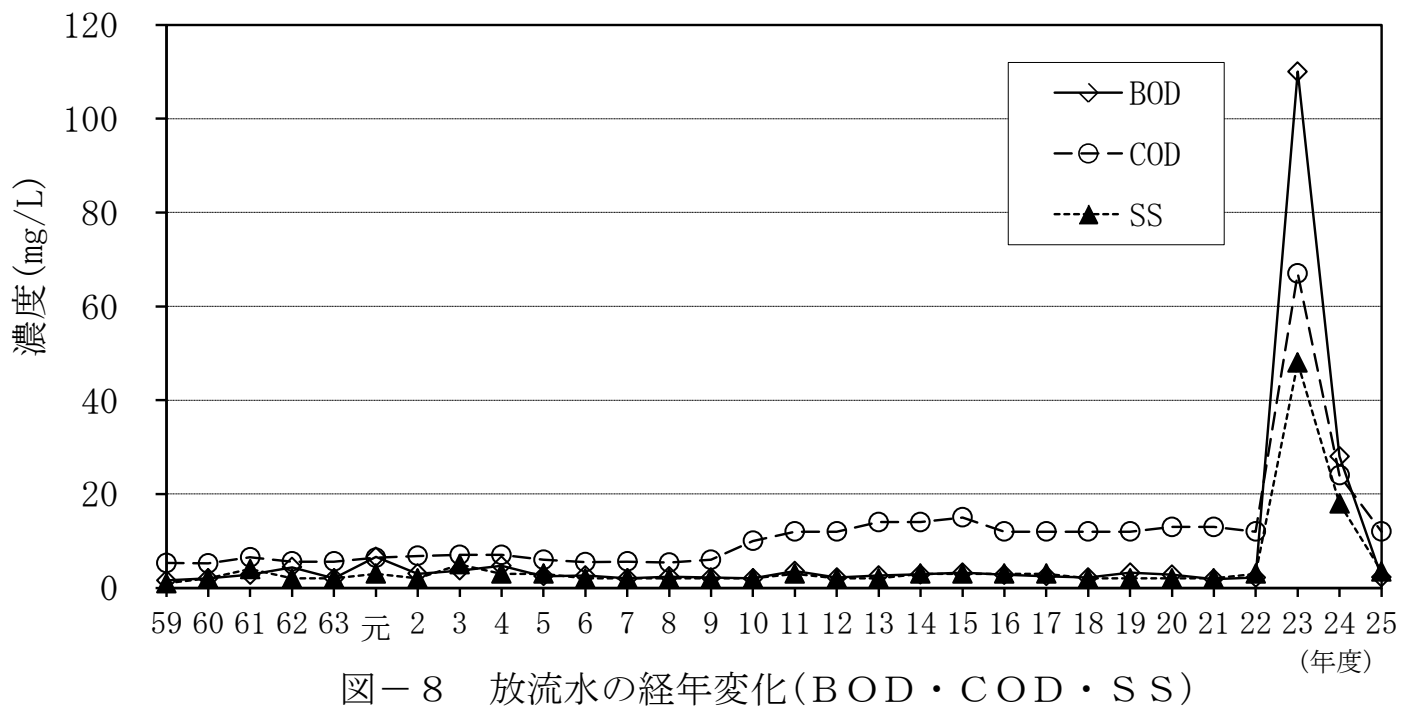
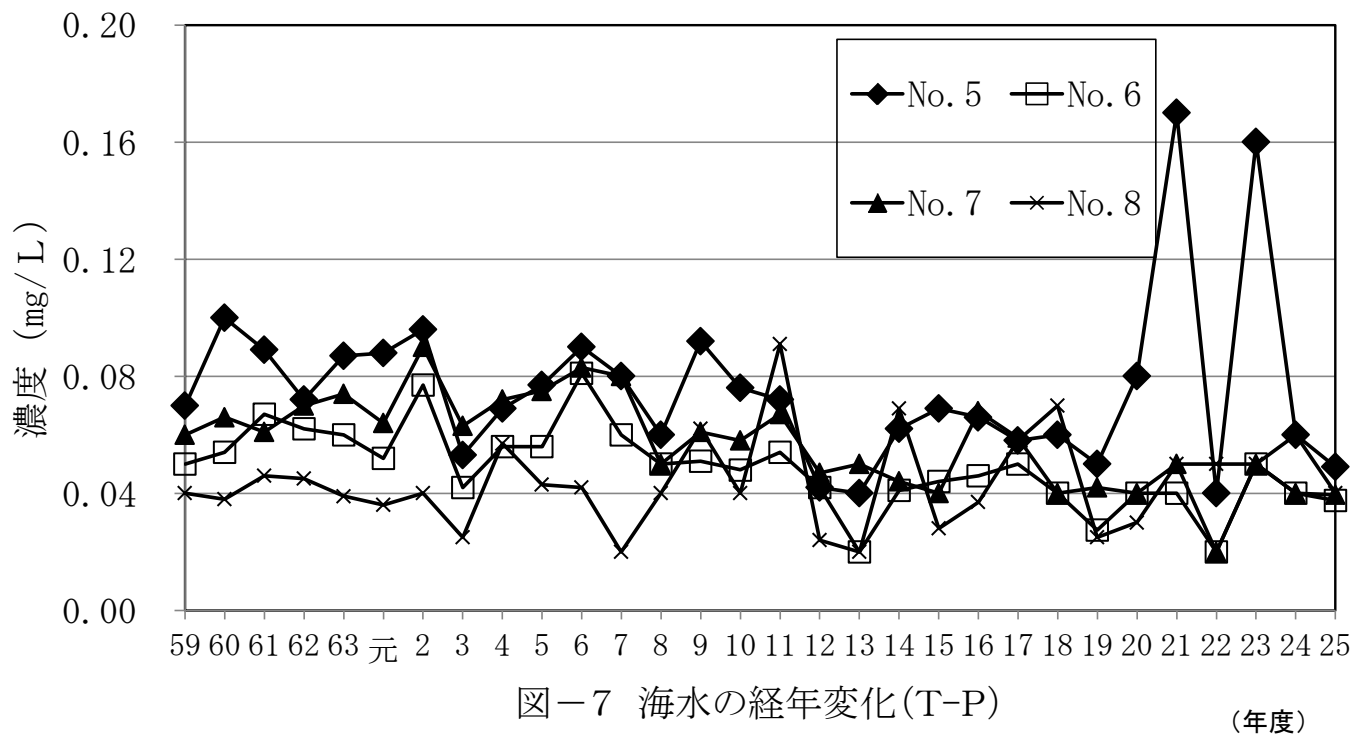


図-6 海水の経年変化(T-N)



生活環境の保全に関する環境基準

①河 川（湖沼を除く）

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値				
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級, 自然環境 保全及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/100mL 以下
A	水道2級, 水産1級, 水浴及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100mL 以下
B	水道3級, 水産2級 及びC以下の欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/100mL 以下
C	水道3級, 工業用水 1級及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—
D	工業用水2級, 農業 用水及びEの欄に掲 げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—
E	工業用水3級, 環境 保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L 以上	—

(注) 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

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

②海 域
ア.

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値				
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)
A	水産1級, 水浴, 自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/100 mL 以下	検出されな いこと
B	水産2級, 工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L 以下	5mg/L	—	検出されな いこと
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L 以下	2mg/L	—	—

- (注) 1. 自然環境保全：自然採勝等の環境保全
 2. 水産1級：マダイ，ブリ，ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 水産2級：ボラ，ノリ等の水産生物用
 3. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

イ.

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く)	0.2mg/L 以下	0.02mg/L
II	水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く)	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く)	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L 以下	0.09mg/L 以下

- (注) 1. 自然環境保全：自然採勝等の環境保全
 2. 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く，かつ，安定して漁獲される
 水産2種：一部の底生魚介類を除き，魚類を中心とした水産生物が多獲される
 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される
 3. 自然生息環境保全：年間を通して底生生物が生活できる限度

1.1 分析方法及び報告下限値

浄化センターで実施する水質試験及び汚泥試験は以下の分析方法に基づき実施している。また、定量下限値は以下のように定めている。

項目	定量下限値	分析方法
水温	—	JIS K 0102 7.2
外観（色相）	—	JIS K 0102 8
臭気	—	JIS K 0102 10（冷時臭）
透視度	1 度	JIS K 0102 9
水素イオン濃度（pH）	—	JIS K 0102 12.1
溶存酸素（DO）	0.5 mg/L	JIS K 0102 32.3
生物学的酸素要求量（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
よう素消費量	0.5 mg/L	昭37厚・建令1号別表2
大腸菌群数（平板培地法）	30 個/cm ³	昭37厚・建令1号別表1
大腸菌群数（MPN法）	1.8 個/100mL	下水試験方法第6編第4章第2節1(2)
ノルマルヘキササン抽出物質含有量	0.5 mg/L	昭49環告64号付表4
塩化物イオン	0.5 mg/L	下水試験方法第2編第2章第31節1（1）
カドミウム及びその化合物	0.0004 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	0.0001 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の第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の第1
チオベンカルブ	0.004 mg/L	昭46環告59号付表5の第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	0.02 mg/L	JIS K 0102 53.3
鉄及びその化合物（溶解性）	0.03 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
ほう素及びその化合物	0.06 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	0.09 mg/L	JIS K 0102 45.2
リン酸態リン	0.02 mg/L	JIS K 0102 46.1.1
総リン	0.04 mg/L	JIS K 0102 46.3.1
残留塩素	0.05 mg/L	JIS K 0102 33.2
陰イオン界面活性剤	0.5 mg/L	JIS K 0102 30.1.1
アルカリ度（酸消費量4.8）	0.5 mg/L	JIS K 0102 15.1
SV ₃₀	2 %	下水試験方法第4編第1章第8節1
MLSS	1 mg/L	下水試験方法第4編第1章第6節1
T-S	0.1 %	下水試験方法第5編第1章第6節
VTS	0.1 %	下水試験方法第5編第1章第8節
含水率	0.1 %	下水試験方法第5編第1章第6節
炭酸ガス	0.1 %	下水試験方法第5編第5章第2節1
メタンガス	0.1 %	下水試験方法第5編第5章第2節1
硫化水素	1 ppm	下水試験方法第5編第5章第3節4

汚泥等溶出試験

項目	定量下限値	分析方法
カドミウム及びその化合物	0.0008 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 65.2.1
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	0.0001 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	0.004 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
カドミウム含有量	0.1 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	5 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	0.5 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。

透視度の50以上については、51として計算した。

V 設 備 管 理

1 月別機械運転時間

	浄化センター汚水ポンプ				浄化センター送風機				浄化
	1号機	2号機	5号機	6号機	1号機	3号機	4号機	5号機	遠心1号
H25. 4	41.7	96.9	323.5	346.3	691.4	5.3	385.5	354.7	326.7
5	75.3	108.6	369.5	266.9	515.1	5.3	489.2	476.9	322.4
6	64.4	77.1	348.1	291.0	387.9	1.8	524.9	526.1	302.3
7	286.2	270.8	272.1	258.2	658.6	2.2	417.6	396.2	300.7
8	331.4	304.4	207.9	237.6	646.0	6.0	440.5	396.1	334.7
9	266.2	268.0	296.5	219.9	638.8	3.5	355.7	403.6	299.2
10	250.9	258.9	260.7	269.5	650.7	2.0	382.5	363.5	313.2
11	310.6	310.5	220.3	189.9	719.4	3.1	370.2	346.7	243.3
12	253.2	267.2	276.0	220.0	734.0	2.0	371.5	371.4	365.5
H26. 1	319.3	315.7	196.5	229.5	741.7	8.5	457.2	278.6	330.4
2	208.9	234.6	227.8	227.5	643.4	6.1	369.4	294.5	284.2
3	226.8	235.4	283.3	253.6	698.7	3.9	545.4	189.5	358.1
合 計	2,634.9	2,748.1	3,282.2	3,009.9	7,725.7	49.7	5,109.6	4,397.8	3,780.7
月平均	219.6	229.0	273.5	250.8	643.8	4.1	425.8	366.5	315.1

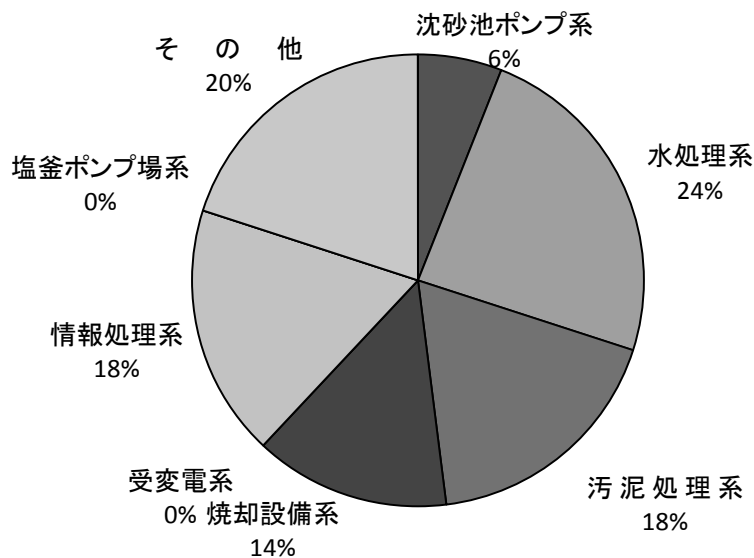
(単位:時間)

センター脱水機		焼却炉	ボイラー				自家発電	塩釜中継ポンプ場		
			1号機		2号機			汚水ポンプ		自家発電
遠心2号	4号機		ガス	重油	ガス	重油		1号機	2号機	
299.9	32.7	717.1	50.1	7.1	52.2	5.0	1.17	20.7	609.4	0.14
316.0	2.3	722.3	64.7	0.8	65.5	0.5	0.29	4.1	610.8	0.14
311.1	0.9	713.1	48.0	1.5	48.0	0.5	0.29	9.9	619.0	0.10
323.1	68.0	671.8	47.2	0.5	47.0	0.5	0.49	36.7	704.5	0.53
309.6	0.8	732.6	37.6	0.3	37.3	0.2	0.30	18.8	677.2	0.13
319.1	1.2	710.9	39.2	0.5	39.2	0.5	0.20	153.6	545.8	0.10
311.4	5.1	731.5	46.9	0.5	47.3	0.5	0.22	227.9	475.6	0.10
223.0	219.8	152.7	53.3	0.5	53.3	0.7	0.24	332.8	282.3	0.13
201.7	112.7	537.2	67.5	0.5	67.5	2.4	0.30	345.3	313.4	0.15
290.4	0.4	735.0	77.2	0.5	77.8	0.5	0.28	295.6	342.9	0.14
291.4	5.4	661.1	74.3	1.8	74.2	1.8	0.24	191.3	394.9	0.57
298.2	23.1	723.4	73.7	0.5	73.6	0.5	1.57	137.9	533.1	0.13
3,494.9	472.4	7,808.7	679.7	15.0	682.9	13.6	5.59	1,774.6	6,108.9	2.36
291.2	39.4	650.7	56.6	1.3	56.9	1.1	0.47	147.9	509.1	0.20

2 設備保守状況

設備別故障発生件数

設備名	年度別内訳						平成25年度 構成比(%)	
	20	21	22	23	24	25		
沈砂池ポンプ系	沈砂池	1	6	1	4	2	2	4
	汚水ポンプ	1	1	0	2	0	0	0
	その他	2	0	5	1	1	1	2
	計	4	7	6	7	3	3	6
水処理系	水処理	13	26	24	2	10	11	22
	送風機	3	2	3	0	1	1	2
	計	16	28	27	2	11	12	24
汚泥処理系	脱水機	2	7	7	2	1	1	2
	濃縮関係	8	8	4	1	1	1	2
	その他	12	14	10	4	6	7	14
	計	22	29	21	7	8	9	18
焼却設備系	ケーキ搬送	3	4	4	0	2	2	4
	排煙処理関係	1	3	0	0	2	2	4
	焼却炉	3	1	4	0	2	2	4
	その他	0	0	4	0	1	1	2
	計	7	8	12	0	7	7	14
受変電系	受変電	0	0	0	0	0	0	0
	自家発	1	0	0	0	0	0	0
	計	1	0	0	0	0	0	0
情報処理系	水処理	3	2	3	3	9	9	18
	汚泥処理	1	1	2	0	0	0	0
	焼却設備	0	0	0	0	0	0	0
	計	4	3	5	3	9	9	18
塩釜中継 ポンプ場系	沈砂池	0	0	0	0	0	0	0
	汚水ポンプ	0	0	0	0	0	0	0
	その他	1	3	1	0	0	0	0
	計	1	3	1	0	0	0	0
その他	幹線管渠	2	0	1	1	0	0	0
	建築附帯	5	15	9	5	3	10	20
	火災報知器	0	1	0	0	0	0	0
	その他	3	4	1	3	0	0	0
	計	10	20	11	9	3	10	20
合計	65	98	83	28	42	50	100	



設備別故障発生割合

3 機械設備等の法定点検・検査

番号	点検・検査事項	時期	点検・検査結果の届出		検査結果 保存義務	関係法規	備考
			届出先	時期			
1	消防設備等検査	機能点検 1回/年 総合点検 1回/年	消防署長	1回/3年	—	消防法第17条 第3項第3号 消防法施行規則第31条の6	
2	クレーン性能検査	1回/2年	—	—	使用期間中	労働安全衛生法第41条 クレーン等安全規則 第40～43条	検査機関 (公社)ボイラ・クレーン安全協会(労働基準監督署)
	クレーン定期自主検査	1回/年	—	—	3年	労働安全衛生法第45条 クレーン等安全規則第34条	
	クレーン定期自主検査	1回/月	—	—	3年	クレーン等安全規則第34条	
3	ボイラー性能検査	1回/年	—	—	使用期間中	労働安全衛生法第41条 ボイラー及び圧力容器安全規則第37～40条	検査機関 (公社)ボイラ・クレーン安全協会(労働基準監督署)
	ボイラー定期自主検査	1回/月	—	—	3年	ボイラー及び圧力容器安全規則第32条	
4	有機溶剤等 使用者健康診断	2回/年 (6ヶ月毎)	労働基準 監督署長	2回/年 (6ヶ月毎)	5年	労働安全衛生法第66条 労働安全衛生法施行例 第22条 有機溶剤中毒予防規則第29 条及び第30条の2	
5	簡易給水施設 (有効容量10m ³ を超えるもの) (" 5m ³ を超え10m ³ 以下)	1回/年	多賀城市	1回/年	—	水道法第34条の2第2項 水道法施行規則第24条 簡易給水施設等の規制に関する 条例第10条の3	検査機関 (一財)宮城県公衆衛生協会
6	ボイラー設備(排ガス)	2回/年	—	—	3年	大気汚染防止法第16条 大気汚染防止法施行規則第 15条	測定機関 (株)理研分析センター
	汚泥焼却設備(排ガス)	2か月を超えない範囲 で1回/年	—	—	3年	大気汚染防止法第16条 大気汚染防止法施行規則第 15条	測定機関 (株)理研分析センター
7	pH計 (水素イオン濃度計)	検定	指示部 1回/6年 検出部 1回/2年	—	—	計量法第2条、第16条、第72 条 計量法施行令第18条、 別表第3	検査機関 (一財)日本品質保証機構
		計量 証明 検査	指示部 1回/3年	—	—	計量法第116条 計量法施行令第29条、 別表5	検査機関 (一財)日本品質保証機構
8	トラックスケール	初回は3年目 2回目から 1回/2年	—	—	—	計量法第19条	検査機関 (一社)宮城県計量協会

4 機械設備等の設置届等

届出区分	名 称	綴番号	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日又は 許可年月日	備 考
公害関係	特定施設設置届（下水道終末処理施設）	公1	宮城県知事（保健所長）	水質汚濁防止法第5条	S50. 3. 12 H3. 3. 30(構造変更)	仙塩浄化センター
	〃（騒音）	公2	多賀城市長	公害防止条例第18条	S51. 11. 26	〃 沈砂池ポンプ棟 送風機2台
	〃（〃）	公3	〃	〃	S51. 12. 8	〃 送風機棟 送風機2台
	〃（〃）	公4	塩竈市長	〃	S53. 3. 13	塩釜中継ポンプ場 送風機
	〃（〃）	公7	多賀城市長	〃	S54. 12. 8	仙塩浄化センター汚泥処理棟 クーリングタワー 圧縮機
	〃（〃）	公8	〃	〃	S54. 12. 13	仙塩浄化センター 汚泥処理棟 パナ
	ばい煙発生施設設置届	公9	宮城県知事（保健所長）	大気汚染防止法第6条	S54. 12. 13	仙塩浄化センター 汚泥処理棟 ボイラー
	特定施設設置届（騒音）	公10	多賀城市長	騒音規制法第6条	S55. 3. 28	仙塩浄化センター 汚泥消化タンク送風機3台
	〃（〃）	公11	〃	〃	H 4. 12. 1	〃 汚泥処理棟 送風機1台
	〃（〃）	公12	〃	公害防止条例第18条	H 6. 12. 19	〃 汚泥処理棟 送風機1台 パナ2台
	ばい煙発生施設設置届	公13	宮城県知事（保健所長）	大気汚染防止法第6条	H 7. 2. 28	〃 汚泥焼却炉
	特定施設設置届（振動）	公14	多賀城市長	公害防止条例第18条	H 7. 3. 6	〃 汚泥処理棟 空気圧縮機2台
	〃（騒音）	公15	〃	〃	H 7. 3. 6	〃 汚泥焼却炉 送風機9台 パナ20台 空気圧縮機2台
	特定施設設置届	公16	宮城県知事（保健所長）	ダイオキシン類対策特別措置法	H12. 2. 3	仙塩浄化センター廃棄物焼却炉 下水道終末処理場廃棄物焼却炉の排ガス洗浄施設
	特定施設設置届（振動）	公17	多賀城市長	公害防止条例第37条の1	H14. 10. 11	仙塩浄化センター管理棟空調設備
	特定施設設置届（振動）	公18	塩竈市長	振動規制法第6条	H15. 5. 8	塩釜ポンプ場 空気圧縮機
	ばい煙発生施設使用廃止届	公9	〃	大気汚染防止法第11条	H24. 7. 11	仙塩浄化センター 汚泥処理棟 ボイラー
	ばい煙発生施設設置届	公9	〃	大気汚染防止法第6条	H24. 7. 11	〃
	特定施設使用全廃届	公11	多賀城市長	騒音規制法第10条	H24. 7. 17	
	特定施設設置届	公11	〃	騒音規制法第6条	H24. 7. 11	仙塩浄化センター ボイラー（送風機、ガスブースター）各2台
騒音の防止の方法変更届	公11	〃	騒音規制法第8条	H24. 7. 11	〃 ボイラー（送風機、ガスブースター）各2台	
消防関係	消防用設備等設置届	消1	塩釜地区消防事務組合	消防法第17条の3の2	S51. 12. 22	〃 送風機棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 屋内消火栓設備 ハロン1301消火設備
	〃	消2	〃	〃	S52. 1. 28	〃 沈砂池ポンプ棟 自動火災報知設備 誘導灯設備 屋内消火栓設備 ハロン1301消火設備
	〃	消3	〃	〃	S52. 11. 21 H10. 12. 7(移設)	〃 管理棟 自動火災報知設備 誘導灯設備
	変電設備設置届	消4	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	S53. 1. 20	〃 電気センター

届出区分	名 称	綴番号	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日又は 許可年月日	備 考
消防関係	変電設備設置届	消5	塩釜地区消防事務組合	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第5	S53. 3. 7	仙塩浄化センター 管理棟電気室 水処理棟電気室 沈砂池ポンプ棟電気室 送風機棟電気室
	消防用設備等設置届	消7	〃	消防法第17条の3の2	S53. 3. 22 S62. 11. 5(一部改造)	塩釜中継ポンプ場 自動火災報知設備 誘導灯設備
	変電設備設置届	消11	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	S53. 6. 18	仙塩浄化センター電気センター変電所予備回線
	消防用設備等設置届	消12	〃	消防法第17条の3の2	S55. 3. 8 H3. 3. 6(一部改造)	仙塩浄化センター汚泥処理棟 屋内消火栓設備 ハロゲン化物消 火設備 自動火災報知設備 誘導灯 消火器
	変電設備設置届	消14	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	S55. 3. 19	変圧器3台 (300. 500. 750KVA)
	防火対象物使用開始届	消15	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第55条	S55. 5. 13	塩釜中継ポンプ場
	消防用設備等設置届	消16	〃	消防法第17条の3の2	S62. 3. 20	仙塩浄化センター沈砂池ポンプ棟 自動火災報知機
	発電設備設置届	消17	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	S62. 8. 17	〃 非常用ガスタービン発電機設備
	消防用設備等設置届	消18	〃	消防法第17条の3の2	S62. 11. 5	〃 沈砂池ポンプ棟 自動火災報知機
	防火対象物使用開始届	消19	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第55条	H 1. 4. 4	〃 消化槽
	消防用設備等設置届	消20	〃	消防法第17条の3の2	H 1. 4. 4	〃 消化槽 誘導灯 消火器
	〃	消21	〃	〃	H 1. 4. 24	〃 遠心濃縮機棟 誘導灯設備 消火器
	防火対象物使用開始届	消22	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第55条	H 1. 4. 24	〃 遠心濃縮機棟
	炉設置届	消23	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	H 5. 6. 1	〃 余剰ガス燃焼設備No.1
	〃	消24	〃	〃	H 5. 6. 2	〃 余剰ガス燃焼設備No.2
	消防用設備等設置届	消25	塩釜地区消防事務組合	消防法第17条の3の2	H 8. 3. 19	仙塩浄化センター焼却炉棟 自動火災報知設備 誘導灯 消火器
	〃	消26	〃	〃	H 8. 3. 19	〃 ケーキ受入ホッパ棟 自動火災報知設備 誘導灯 消火器
	防火対象物使用開始届	消27	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第55条	H 8. 3. 19	〃 焼却炉棟
	〃	消28	〃	〃	H 8. 3. 19	〃 ケーキ受入ホッパ棟
	変電設備設置届	消29	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	H 8. 3. 19	〃 汚泥焼却炉棟1500, 50KVA
	蓄電池設備設置届	消30	〃	〃	H 8. 3. 19	〃 汚泥焼却炉棟10800 AH・セル
	消防用設備等設置届	消31	多賀城消防署	消防法第17条の3の2	H10. 11. 10	〃 電気センター自動火災報知設備
	〃	消32	〃	〃	H12. 2. 4	〃 消毒棟 消火器 誘導灯
	防火対象物使用開始届	消33	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第55条	H12. 2. 4	〃 消毒棟
	蓄電池設備設置届	消34	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	H12. 5. 8	〃 管理棟電気室 沈砂池ポンプ棟電気室 電気センター電気室 プロワ棟電気室 汚泥処理棟電気室
	変電設備設置届	消35	塩釜消防署	〃	H14. 1. 24	塩釜中継ポンプ場 750KVA
	蓄電池設備設置届	消36	〃	〃	H14. 1. 24	〃 5, 292AH
	発電設備設置届	消37	〃	〃	H14. 1. 24	〃 625KVA
	発電設備設置届	消38	多賀城消防署	〃	H14. 11. 7	仙塩浄化センター、管理棟北側非常用ガスタービン発電装置2000kVA
	蓄電池設備設置届	消39	〃	〃	H14. 11. 7	〃 管理棟北側非常用ガスタービン発電指適用電源600AH×3

届出区分	名 称	綴番号	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日又は 許可年月日	備 考
消防関係	消防用設備等設置届	消40	多賀城消防署	消防法第17条の3の2	H14. 3. 4	仙塩浄化センター、管理棟自動火災報知設備
	〃	消41	〃	〃	H14. 4. 9	〃 地下ポンプ室内消火栓設備・自動火災報知設備
	変電設備設置届	消42	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	H15 .9.29	〃 水処理電気室 モルト変圧器500kVA
	受変電設備等設置届出書	消43	〃	〃	H17. 3. 9	〃 沈砂池ポンプ棟電気室 モルト変圧器500kVA
	消防用設備等設置届	消 1	塩竈地区消防事務組合 (多賀城消防署長)	消防法第17条の3の2	H25. 3. 19	〃 送風機棟屋内消火栓設備・自動火災報知設備・ 誘導灯
	消防用設備等設置届	消2-16-18	〃	〃	H25. 3. 19	〃 沈砂池ポンプ棟屋内消火栓設備・自動火災報知 設備・誘導灯
	消防用設備等設置届	消3-40	〃	〃	H25. 3. 19	〃 管理棟屋内消火栓設備・自動火災報知設 備
	消防用設備等設置届	消12	〃	〃	H25. 3. 19	〃 汚泥脱水機棟屋内消火設備・ハロゲン化物消火 設備・自動火災報知設備・誘導灯
	消防用設備等設置届	消25	〃	〃	H25. 3. 19	〃 焼却炉棟自動火災報知設備・誘導灯
	消防用設備等設置届	消26	〃	〃	H25. 3. 19	〃 ケーキ受入ホッパー棟自動火災報知設備・誘導灯
	ボイラー設置届		〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	H24. 7. 11	〃 汚泥処理棟 汚泥消化タンク加温用ボイラー1号2号
	消防関係手数料減免申請		塩竈地区消防事務組合		H24. 7. 11	
	変電設備設置届	消14	塩竈地区消防事務組合 (多賀城消防署長)	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第56条	H24. 9. 10	〃 汚泥脱水高圧電気設備
	蓄電池設備設置届	消34	〃	〃	H24. 9. 10	〃 汚泥脱水高圧電気設備
危険物関係	少量危険物貯蔵取扱届	危1	塩釜地区消防事務組合	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第58条	S52. 1. 7	仙塩浄化センター 送風機棟 屋上潤滑油タンク タービン#90 1,500ℓ
	〃	危2	〃	〃	S52. 1. 7	〃 地下潤滑油タンク タービン#90 2,980ℓ
	〃	危3	〃	〃	S52. 7. 7 H7. 4. 7(変更)	〃 水質検査室貯蔵庫 貯蔵80.5kg
	危険物取扱所設置許可	危5	〃	〃	S55. 2. 19	〃 一般取扱所 A重油10,128ℓ
	少量危険物貯蔵取扱届	危6	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第58条	S55. 5. 23	〃 油脂倉庫 潤滑油 貯蔵2,600ℓ
	〃	危7	〃	〃	S62. 1. 21	〃 屋外非常用発電設備小出槽室 A重油1,950ℓ
	危険物貯蔵所設置許可	危8	〃	消防法第11条	S62. 1. 21	〃 屋外非常用発電設備燃料貯蔵用 地下タンク設備A重油15,000ℓ
	少量危険物貯蔵取扱届	危10	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第58条	H 5. 10. 6	仙塩浄化センター 送風機潤滑油タンク 送風機の潤滑油ヘッドタンク タービン油4,480ℓ
	〃	危11	〃	〃	H 7. 3. 6	〃 油圧ユニットタンク 油圧作動油 2,100ℓ
	危険物貯蔵所設置許可	危12	〃	消防法第11条	H 7. 4. 25	〃 地下タンク貯蔵所 A重油30,000ℓ
	危険物取扱所設置許可	危13	〃	〃	H 7. 4. 25	〃 一般取扱所 A重油11,088ℓ
	少量危険物貯蔵取扱届	危14	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第58条	H13. 9. 5	塩釜中継ポンプ場 A重油屋外1,950ℓ屋内1,950ℓ
	少量危険物貯蔵取扱届	危15	〃	〃	H14. 5. 28	仙塩浄化センター管理棟北側非常用自家発小出槽A重油1950ℓ
	危険物貯蔵所の軽微な変更届	危12	〃	消防法第11条	H24. 7. 11	〃 地下タンク貯蔵所 A重油30,000ℓ
	危険物貯蔵所変更許可		〃	〃	H24. 7. 11	〃 屋外タンク 30,000ℓ (加温用ボイラー)

届出区分	名 称	綴番号	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日又は 許可年月日	備 考
危険物関係	危険物貯蔵所完成検査申請		塩釜地区消防事務組合	消防法第11条	H24. 7. 11	仙塩浄化センター 屋外タンク 30,000ℓ (加温用ホィー)
	危険物貯蔵所の軽微な変更届		〃	消防法第12条	H24. 8. 10	〃
	危険物貯蔵所の軽微な変更届		〃	〃	H24. 11. 11	〃
	少量危険物貯蔵取扱い変更届	危11	〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第58条	H24. 6. 13	〃 一般取扱所 A重油11,088ℓ
	危険物取扱所の軽微な変更事項届		〃	塩釜地区消防事務組合火災予防条例第12条	H24. 6. 13	〃 No.1焼却炉
労働安全関係	クレーン設置届	労1	仙台労働基準監督署長	クレーン等安全規則第5条	S52. 1. 24	仙塩浄化センター 送風機棟 普通型天井走行クレーン
	〃	労2	〃	〃	S52. 8. 9	〃 沈砂池ホィーフ棟 低速型天井走行クレーン
	〃	労3	〃	クレーン等安全規則第5条	S52. 11. 26	塩釜ホィーフ場 ホィスト式天井クレーン
	第二種圧力容器設置報告	労4	〃	ボイラー及び圧力容器安全規則第85条	S53. 4. 15	仙塩浄化センター内給水用加圧水槽6.8kg/cm ² 1.2m ³
	第二種圧力容器設置報告	労5	仙台労働基準監督署長	ボイラー及び圧力容器安全規則第85条	S53. 4. 24	〃 最終沈殿池汚泥排水空気弁 開閉作動用空気槽8kg/cm ² 0.085m ³ (2件)
	〃	労6	〃	〃	S53. 4. 24	〃 最初沈殿池汚泥排水空気弁 開閉作動用空気槽8kg/cm ² 0.085m ³ (2件)
	クレーン設置報告	労7	〃	クレーン等安全規則第11条	S53. 8. 30	〃 塩素滅菌棟 塩素ガ ^ス ホィーフ移動用
	ボイラー設置届	労8	〃	ボイラー及び圧力容器安全規則第10条	S55. 1. 22	〃 汚泥処理棟 汚泥消化タンク加温用ホィー
	〃	労9	〃	〃	S55. 1. 22	〃 汚泥処理棟 汚泥消化タンク加温用ホィー
	第二種圧力容器設置報告	労10	〃	ボイラー及び圧力容器安全規則第85条	S55. 1. 28	〃 汚泥処理棟脱水機薬品供給機 操作用空気槽 開閉作動用空気槽11kg/cm ² 0.125m ³ (2件)
	〃	労11	〃	〃	S55. 1. 28	〃 汚泥処理棟圧搾空気貯留用空気槽 9.9kg/cm ² 1.5m ³
	〃	労12	〃	〃	S55. 2. 8	〃 汚泥処理棟圧加圧給水タンク5kg/cm ² 4m ³
	〃	労13	〃	〃	S55. 2. 12	〃 汚泥処理棟蒸気分配用スチムヘッガ ^ス 3kg/cm ² 0.24m ³
	クレーン設置報告	労14	〃	クレーン等安全規則第11条	S55. 2. 12	〃 汚泥脱水機室 鎮動走行型ホィスト式天井クレーン
	〃	労15	〃	〃	S55. 2. 12	〃 汚泥脱水機室 トロー式電動ホィストクレーン(2件)
	第二種圧力容器設置報告	労16	〃	ボイラー及び圧力容器安全規則第85条	S55. 3. 22	〃 汚泥濃縮タンク計測器送気用空気槽 8kg/cm ² 0.065m ³
	クレーン設置報告	労17	〃	クレーン等安全規則第11条	S55. 5. 30	〃 汚泥処理棟 トロー式電動ホィストクレーン
	第二種圧力容器設置報告	労18	〃	ボイラー及び圧力容器安全規則第85条	H 1. 3. 27	〃 空気作動弁開閉用空気源空気槽 11kg/cm ² 0.07m ³ (2件)
	〃	労19	〃	〃	H 1. 4. 1	〃 遠心濃縮ホィーフの圧力蓄積用圧力タンク 7.3kg/cm ² 3.13m ³
	クレーン設置届	労20	〃	クレーン等安全規則第5条	H 7. 7. 20	〃 汚泥焼却棟 メンテナンス用クレーン
	〃	労21	〃	〃	H 7. 10. 6	〃 ケキ受入ホィーフ棟 受入ホィーフクレーン
	クレーン設置報告	労22	〃	〃	H11. 7. 8	〃 汚泥棟 ホィスト式天井クレーン
	クレーン設置届	労23	〃	クレーン等安全規則第11条	H11. 7. 8	〃 焼却屋外部砂投入用クレーン
	クレーン設置報告書	労26	〃	〃	H15. 12. 18	〃 反応タンク 手押し門形クレーン

届出区分	名 称	綴番号	届 出 先	根 拠 法 令	届出年月日又は 許可年月日	備 考
労働安全関係	ボイラー廃止報告書	労8.9	仙台労働基準監督署長	ボイラー及び圧力容器安全規則第45条		仙塩浄化センター, 汚泥処理棟 汚泥消化炉加温用ボイラー
	ボイラー廃止報告書	労8.9	〃	〃		〃
	ボイラー設置届	労8.9	〃	ボイラー及び圧力容器安全規則第10条		〃
	ボイラー設置届	労8.9	〃	〃		〃
	ボイラー落成検査申請	労8.9	〃	〃	H24. 10. 11	〃
	ボイラー落成検査申請	労8.9	〃	〃	H24. 10. 11	〃
	試運転結果報告	労8.9	〃	〃	H24. 11. 11	〃
	試運転結果報告	労8.9	〃	〃	H24. 11. 11	〃
	クレーン設置届	労20	〃	クレーン等安全規則第49条	H24. 11. 6	〃 汚泥焼却棟 メンテナンス用クレーン
衛生関係	簡易給水施設布設届	衛1	宮城県知事（保健所長）	簡易給水施設等の規制に関する条例第7条	S52. 12. 5	〃 管理棟給水施設（H14年5月廃止）
	〃	衛2	〃	〃	S54. 12. 8	〃 汚泥処理棟給水施設
	〃	衛3	〃	〃	H14. 5. 24	〃 管理棟給水施設(改造)
	簡易給水施設等布設変更	衛3	宮城県知事（保健所長）	簡易給水施設等の規制に関する条例6条第1項	H25. 3. 7	〃 汚泥処理棟給水施設
	簡易給水施設等完成届	衛3	〃	簡易給水施設等の規制に関する条例7条第1項	H25. 3. 27	〃 管理棟給水施設(改造)
	簡易給水施設等廃止届	衛3	〃	簡易給水施設等の規制に関する条例11条第1項	H25. 2. 11	〃 汚泥処理棟給水施設
	簡易専用小水道（簡易専用水道）布設届	衛3	〃	〃	H25. 2. 11	〃 管理棟給水施設(改造)
	給水装置工事竣工届	衛3	多賀城市水道事業管理者	〃	H25. 2. 11	〃 管理棟給水施設(改造)
	分岐引用承諾		〃	〃	H24. 11. 11	〃 汚泥処理棟給水施設
	給水装置工事申込	衛3	〃	〃	H24. 12. 11	〃 管理棟給水施設(改造)
電気関係	ばい煙発生施設届	電1	通商産業大臣（東北通産局）	電気関係報告規則第3条の2	H 2. 9. 13	塩釜中継ポンプ場非常用予備発電装置(ディーゼル機関)
	〃	電2	〃	〃	H 2. 9. 13	仙塩浄化センター非常用予備発電装置(ガスタービン機関)
	〃	電3	〃	〃	H14. 11. 7	仙塩浄化センター非常用予備発電装置(ガスタービン機関2000KvA)
ガス関係	高压ガス貯蔵所設置届	ガ1	宮城県知事（消防防災課）	高压ガス取締法第16条	S53. 2. 8 S55. 9. 1(変更)	〃 塩素滅菌棟 液化塩素 10,000kg
	特定高压ガス消費届	ガ2	〃	高压ガス取締法第24条の2	S53. 3. 29	〃 塩素滅菌棟 液化塩素 10,000kg
	高压ガス製造届	ガ3	〃	高压ガス取締法第5条	S54. 12. 10	〃 汚泥処理棟（70022）
	準用事業開始届	ガ4	東北通産局	ガス事業法第39条	H5. 3. 4 H6. 3. 30(変更)	〃 汚泥消化ガス再利用設備用 （汚泥消化槽－脱硫装置－ガスタービンボイラー）
	設備設置報告	ガ5	〃	ガス事業法第46条	H 5. 3. 4	〃 1系汚泥消化槽 2系汚泥消化槽
	設備変更報告書	ガ5	〃	〃	H10. 2. 9	〃 （ガスホルダー）
	高压ガス製造届	ガ6	宮城県知事（消防防災課）	高压ガス取締法第12・14・21条	H14. 10. 10	〃 2号冷凍機(空調)
	放射性同位元素使用届	放1（公社）	文部科学省	放射性同位元素等による放射障害の防止に関する法律第3条の2第2項	H15. 3. 6	〃 水質検査室

VI 設 備 仕 様

1 機械設備の仕様

(1) 仙塩浄化センター水処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
沈 砂 池	沈砂池流入ゲート	電動開閉機付角形外ネジ式 W1,000mm×H2,000mm 5.5kW(1,2号), 3.7kW(3,4号)	4 門	
	流入ゲート角落し	檜材 H180mm×W150mm×L2,600mm	4 基	
	細目自動除塵機	単一レーキ式 目巾20mm 水路寸法2.9mm巾×5.6mm高 3.7kW	2 基	
	No.1 し渣搬出機	3ローラートラフ型ベルトコンベア ベルト巾600mm 機長約10.5m 1.5kW	1 基	
	No.2 し渣搬出機	3ローラートラフ型ベルトコンベア ベルト巾600mm 機長約15.0m 1.5kW	1 基	
	No.3 し渣搬出機	3ローラートラフ型ベルトコンベア ベルト巾600mm 機長約7.5m 1.5kW	1 基	
	し渣破碎機	二段二軸せん断式 処理量1.2m ³ /時以上 L430 × W373 5.5kW	1 基	
	し渣洗浄機	機械攪拌式 処理量1.2m ³ /時以上 洗浄水量12m ³ /時 3.7kW,0.75kW	1 基	
	し渣脱水機	スクリー式 処理量1.2m ³ /時以上 5.9kW	1 基	
	し渣スキップホイスト	ワイヤーロープ式 容量0.3m ³ 揚程約15m 3.7kW	1 基	
	し渣ホッパー	電動カットゲート式 容量4m ³ 0.75kW×2	1 基	
	ポ ン プ	沈砂揚砂機	ジェットポンプ φ 80mm×1.0m ³ /分×11m	2 基
沈砂搔寄機		集砂ノズル 水路寸法3.5mW×225L/分	2 式	
揚砂弁		電動偏心構造弁 φ 150mm 0.2kW	2 台	
揚砂機用圧力水弁		電動ボール弁 φ 150mm 0.1kW	2 台	
集砂ノズル用圧力水弁		電動ボール弁 φ 100mm 0.1kW	12 台	
沈砂分離機		スクリーコンベア 機長7m 羽根径φ 450 処理能力3.1m ³ /時以上 5.5kW	1 台	
沈砂スキップホイスト		ワイヤーロープ式 容量0.3m ³ 揚程15.4m 3.7kW	1 台	
沈砂ホッパー		電動カットゲート式 容量4m ³ 0.75kW×2	1 台	
加圧水ポンプ		横軸渦巻ポンプ φ 125mm×1.8m ³ /分×65m 30kW	2 台	
圧力水タンク		FRP製角型槽 容量105m ³	1 基	
スカム分離機		回転ドラム式 φ 800 3.4m ³ /分 1.5kW	1 台	
棟		沈砂池流出ゲート	電動開閉機付角形外ネジ式 W1,500mm×H2,000mm 3.7kW	4 門
	流出ゲート角落し	檜材 H180mm×W150mm×L2,600mm	4 基	
	連絡ゲート	手動角形外ねじ式鋳鉄製 W1,500mm×H2,000mm	1 門	
	汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ 吐出口径 φ 600mm×48m ³ /分×16m	2 台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
沈 砂 池 ポ ン プ 棟	汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ 吐出口径 $\phi 900\text{mm} \times 95\text{m}^3/\text{分} \times 16\text{m}$	2 台	
	吐出電動弁	$\phi 600\text{mm}$ 電動蝶形弁 開閉時間約60秒	2 台	
	吐出電動弁	$\phi 900\text{mm}$ 電動蝶形弁 開閉時間約60秒	4 台	
	逆止弁	フラップ式 $\phi 800\text{mm}$	2 台	
	逆止弁	フラップ式 $\phi 1,200\text{mm}$	4 台	
	伸縮継手	600A ラバーエキスパンションジョイント	2 個	
	"	900A ラバーエキスパンションジョイント	4 個	
	シーリング給水ポンプ	立軸水中渦巻ポンプ $\phi 40 \times 75\ell/\text{分} \times 47.0\text{m}$	2 台	
	水中攪拌機	軸流形オープンバナネ下吐出し 5.5kW	1 台	
	スカム攪拌機	水中ミキサー $47.7\text{m}^3/\text{分} \times 10\text{kW}$	1 台	
	吐出槽流出ゲート	電動開閉機付丸形外ねじ式 揚程1,405mm	3 基	
	天井クレーン	クラブトロリ式天井クレーン 定格荷重15t スパン10.2m	1 基	
	脱臭ファン	FRP製片吸入ターボファン $110\text{m}^3/\text{分} \times 265\text{mmAq} \times 11\text{kW}$	1 台	
	生物脱臭機	2塔充填式生物脱臭塔 $110\text{m}^3/\text{mm}$ 臭気強度3→2.5	1 基	
	ミストセパレータ	慣性衝突式セパレータ $110\text{m}^3/\text{mm}$ 捕集効率99%以上 (20μ)	1 台	
	送 風 機 棟	ヘッドタンク	縦置円筒型 容量1,500 ℓ	2 槽
クーリングタワー		熱負荷78,000KcaL/時 冷却水量260 $\ell/\text{分}$	1 台	
天井クレーン		床上押釦操作天井走行クレーン 定格荷重7.5t	1 基	
起動抵抗器		金属抵抗器	4 台	
吸入手動式仕切弁		外ネジ式歯車密閉式 $\phi 500$	4 台	
電油操作器		油圧式風量制御装置(インレットベーン制御装置) 入力4~20mA 8Kgf/cm ² 0.4Kw	2 台	
潤滑油冷却器		横型多管式	4 台	
送風機		多段ターボブロワ $180\text{m}^3/\text{分} 320\text{kW}$	1 台	
"		多段ターボブロワ $370\text{m}^3/\text{分} 650\text{kW}$	3 台	
潤滑油ポンプ		ギアポンプ 吐出圧 0.29Mpa(3kgf/cm ²)	4 台	
乾式エアフィルタ		自動巻取式 圧損12.5mmAq 風量562 $\text{m}^3/\text{分}$,740 $\text{m}^3/\text{分}$ 0.2kW	2 台	
湿式エアフィルタ		回転油膜式 圧損11.5mmAq 風量568 $\text{m}^3/\text{分}$,740 $\text{m}^3/\text{分}$ 0.2kW	2 台	
電動仕切弁	立軸外ネジ式 $\phi 350$ リフト363mm	2 台	180 $\text{m}^3/\text{分}$ 送風機吐出用	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
送 風 機 棟	定風量制御装置	油圧調節機入力信号4~20mA 操作力104~145kg・m 圧力10kgf/cm ² 0.4kw	2 台	
	冷却水ポンプ	片吸込ウズ巻ポンプ 0.26m ³ /分×30m	1 台	
	〃	横軸ウズ巻ポンプ 0.26m ³ /分×50m	2 台	
	潤滑油タンク	角型H1,625×L1,000×W2,000 容量2,980ℓ	2 槽	
曝 気 (1・ 2 系)	前反応タンク	旋回流式 5.0m巾×18.9m長×6.0m深	4 池	2池/系列 2回路/池
	反応タンク	全断面流入式 18.6m巾×62.0m長×7.0m深	4 池	2池/系列 6室/池
	散 気 装 置	ライザーパイプ セラミック, 合成樹脂散気筒	2系列	全体6系列
	空 気 量 調 節 弁	電動バタフライ弁 φ 300 0.2kw	4 台	前反応式
	空 気 量 調 節 弁	電動バタフライ弁 φ 600 0.4kw	4 台	反応タンク用
曝 気 (3 系)	前反応タンク	旋回流式 5.0m巾×15m長×6.0m深	2 池	2池/系列
	反応タンク	旋回流押出流方式 9.5m巾×65m長×7.0m深	4 池	4池/系列
	散気装置	ライザーパイプ 合成樹脂散気筒	1系列	
	空気量調節弁	電動バタフライ弁 φ 300 0.4kW	1 台	前反応式
	〃	電動バタフライ弁 φ 450 0.4kW	1 台	反応タンク用
	〃	電動バタフライ弁 φ 600 0.75kW	1 台	反応タンク用
曝 気 (4 系)	前反応タンク	旋回流式 5.0m巾×15m長×6.0m深	2 池	2池/系列
	反応タンク	押し出し流れ方式 10.5m巾×61.5m長(内好気槽36.3m)×7.0m深	4 池	4池/系列
	散気装置	ライザーパイプ セラミック散気筒 1152本	1系列	
	空気量調節弁	電油式バタフライ弁 φ 600 1.5kW	2 台	反応タンク用
	〃	電油式バタフライ弁 φ 100 0.4kW	4 台	反応タンク用
	嫌気槽攪拌機	水中機械式曝気攪拌装置 設置水深約 7.1m 7.5kW	4 台	
	無酸素槽攪拌機	水中機械式曝気攪拌装置 設置水深約 7.1m 11kW	4 台	
	好気槽攪拌機	水中機械式曝気攪拌装置 設置水深5.55m 11kW	4 台	
	硝化液循環ポンプ	エアリフトポンプ(パイプ口径 水 450mm 空気 100mm)	4 台	
	手押し 門形クレーン	定格荷重2.0t 電動チェーンブロック 1.1kw	1 基	
	空 気 量 調 節 弁	電動バタフライ弁 φ 300 0.4kw	1 台	
消 毒 棟	次亜塩素貯留タンク	円筒立形定置式(FRP+PVC) 有効容量20m ³	2 基	
	放流水用次亜注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ(ストローク回転数制御) φ 25×0.2~4.0ℓ/分×0.49Mpa(5kgf/cm ²) 0.75kW	2 台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
消 毒 棟	ろ過水用次重注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ(ストローク回転数制御) φ15×0.06~0.6ℓ/分×0.49Mpa(5kgf/cm ²) 0.2kW	2 台	
	搬送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ50×0.25m ³ /分×35m 3.7kW	2 台	
	廃液排水ポンプ	インゼクタ(PVC) 40A×吸込容量0.1m ³ /分	1 台	
最 初 沈 殿 池 1 ・ 2 系	最初沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 18.9m巾×38.0長×2.8m有効水深	4 池	2池/系列
	主汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン4軸式 掻寄距離32.5m 1.5kW	16基	2期1駆動
	補助汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン3軸式 掻寄距離13.0m 1.5kW	4 基	
	返送汚泥ポンプ	ベインレス可変速ポンプ φ250×6m ³ /分×6m	2 台	
	返送汚泥ポンプ 吐出電動弁	250mm外ネジ電動式仕切弁 0.75kW	2 台	
	汚泥引抜ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ150×1.5m ³ /分×10m 11kW	2 台	1系
	汚泥引抜ポンプ	ヒドロスタルポンプ φ150×1.5m ³ /分×10m 11kW	2 台	2系
	汚泥引抜ポンプ 吐出電動弁	150mm外ネジ電動式仕切弁 0.4kW	4 台	1系,2系
	スカムコレクタ	電動式パイプコレクタ φ300SGP 0.75kW	8 基	
	スカム攪拌機	3枚プロペラ回転数300rpm 3.7kW	1 台	
	スカム移送ポンプ	立軸ベインレスポンプ φ125×2.5m ³ /分×5m	1 台	
	自動スクリーン	連続回転式自動除塵機(脱水機能付) 外径780mm 機長5300mm 1.5kW	1 基	
	空気圧縮機	横円筒形圧力開閉可搬式 吐出圧 1.0Mpa(10.7kgf/cm ²) タンク容量70ℓ	2 基	ダイヤフラム バルブ操作用
	汚水流入弁	電動バタフライ弁 φ700 0.5kW	2 台	1系
	汚水分配弁	電動バタフライ弁 φ700 0.5kW	4 台	1系
	汚水流入弁	電動バタフライ弁 φ700 0.69kW	2 台	2系
	汚水分配弁	電動バタフライ弁 φ700 0.69kW	4 台	2系
	汚泥引抜弁	ダイヤフラム弁 φ200 操作空気圧力 4kgf/cm ²	2 台	1系
	汚泥引抜弁	200mm外ネジ電動式仕切弁 0.4kW	2 台	2系
最 初 沈 殿 池 3 系	最初沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 4.7m巾×30m長×2.8m深×2水路	4 池	4池/系列
	初沈汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン4軸式 掻寄距離25m 1.5kW	8 基	2基1駆動
	汚泥ポンプ	吸入スクリー付横軸渦巻ポンプ 1.5m ³ /分×10m φ150	2 台	
	汚泥引抜弁	φ200電動仕切弁 0.2kW	4 台	
	汚泥ポンプ吐出弁	φ150 電動仕切弁 0.2kW	2 台	
	スカムコレクタ	電動パイプスキマ φ300×約4m長×2連 0.75kW	4 台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
最 初 沈 殿 池 3 系	スカムポンプ	吸入スクリー付横軸渦巻ポンプ φ100×1.0m ³ /分×10m 3.7kW	2 台	
	スカムピット攪拌機	立型ミキサー φ1,000 3.7kW	1 台	
	床排水ポンプ	汚水用水中ポンプ φ65 2.2kW	1 台	
	汚水水流入弁	電動バタフライ弁 φ700 0.4kW	2 台	
最 初 沈 殿 池 4 系	最初沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 5.2m巾×27m長×2.8m深×2水路	4 池	4池/系列
	初沈汚泥掻寄機	往復式 機幅4m×機長23.0m ACインバータ制御 0.4kW	8 基	
	汚泥ポンプ	吸入スクリー付横軸渦巻ポンプ φ150×1.5m ³ /分×11m φ150	2 台	
	汚泥引抜弁	φ200電動仕切弁 0.2kW	4 台	
	汚泥ポンプ吐出弁	φ150 電動仕切弁 0.2kW	2 台	
	スカムコレクタ	電動パイプスキマ φ300×約4m長×2連 0.4kW	4 台	
	初沈スカム掻寄機	往復式 機幅5.2m×機長10.0m 0.4kW	8 基	
	汚水流入弁	電動バタフライ弁 φ700 0.4kW	2 台	
最 終 沈 殿 池 1 ・ 2 系	最終沈殿池	水平平行流式複式中間整流壁型 18.9m巾52m長×3.2m 有効水深	4 池	2池/系列
	主汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン3軸式 掻寄距離42.7m 1.5kW	8 基	2基1駆動 1系
	主汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン3軸式 掻寄距離43.7m 1.5kW	8 基	〃 2系
	補助汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン3軸式 掻寄距離13.0m 1.5kW	4 基	〃 1系
	補助汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン3軸式 掻寄距離14.4m 1.5kW	4 基	〃 2系
	返送汚泥ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ250×6m ³ /分×6m	3 台	1系
	返送汚泥ポンプ	ヒドロスタルポンプ φ250×6m ³ /分×6m	3 台	2系
	返送汚泥ポンプ 吐出電動弁	250mm外ネジ電動式仕切弁 0.75kW	6 台	1系,2系
	余剰汚泥引抜弁	ダイヤフラム弁 φ200 操作空気圧力 4kgf/cm ²	2 台	
	余剰汚泥ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ150×1.5m ³ /分×10m	2 台	1系
	余剰汚泥ポンプ	ヒドロスタルポンプ φ150×1.5m ³ /分×10m	2 台	2系
	余剰汚泥ポンプ 吐出電動弁	150mm外ネジ電動仕切弁 0.4kW	4 台	1系,2系
	空気圧縮機	横円筒形圧力開閉可搬式 吐出圧 0.93Mpa(9.5kgf/cm ²) タンク容量70ℓ 160L/分	2 台	ダイヤフラムバルブ操作作用
	余剰汚泥仕切弁 (ブリエア)	外ネジ電動仕切弁 φ150	1 台	2系
	余剰汚泥仕切弁 (濃縮槽)	〃	1 台	
	余剰汚泥引抜弁	外ネジ電動仕切弁 φ150 0.4kW	1 台	2系
スカムコレクタ	電動式パイプスキマ φ300SGP 0.75kW	8 基	2基1駆動	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
最 終 沈 殿 池 3 系	最終沈殿池	平行流式 18m巾×60m長×3.2m深×2水路	4 池	4池/系列
	汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーン4軸式コンベア 掻寄距離55m 1.5kW	8 基	2基1駆動
	汚泥掻寄機	フライト付ダブルチェーンコンベア 掻寄距離55m 0.75kW	8 基	2基1駆動
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリー付横軸渦巻ポンプ φ300×10m ³ /分×12m	4 台	
	返送汚泥ポンプ吐出弁	電動仕切弁 φ300 0.4kW	4 台	
	余剰汚泥ポンプ	吸込スクリー付横軸渦巻ポンプ φ150×1.5m ³ /分×11m	2 台	
	余剰汚泥ポンプ吐出電動弁	150mm外ネジ電動式仕切弁 0.2kw	2 台	
	余剰汚泥引抜弁	電動仕切弁 φ150 0.2kW	4 台	
	スカムコレクタ	電動式パイプスキマー φ300×約4m長×2連 0.4kW	4 台	
	床排水ポンプ	汚水用水中ポンプ φ65 2.2kW	1 台	
最 終 沈 殿 池 4 系	最終沈殿池	水平平行流式長方形沈殿池 5.2m幅×60m長×4.0m深×2水路	4 池	4池/系列
	終沈汚泥掻寄機	往復式 機幅4m×機長54m ACインバータ制御 0.75kW	8 基	
	返送汚泥ポンプ	吸込スクリー付横軸渦巻ポンプ φ300×10m ³ /分×8m	4 台	
	返送汚泥ポンプ吐出弁	電動仕切弁 φ300 0.4kW	4 台	
	余剰汚泥ポンプ	吸込スクリー付横軸渦巻ポンプ φ150×1.5m ³ /分×6m	2 台	
	余剰汚泥引抜弁	電動仕切弁 φ150 0.2kW	4 台	
	余剰汚泥ポンプ吐出弁	電動仕切弁 φ150 0.2kW	2 台	
	終沈スカム掻寄機	往復式 機幅5.2m×機長31.0m 0.4kW	8 基	1水路1駆動
	スカムコレクタ	電動式パイプスキマー φ300×約4m長×2連 0.4kW	4 基	
ろ 過 設 備	ろ過器	濾過水量5,400m ³ /日 0.75kW 回転ドラム式	2 基	
	マイクロストレーナー	回転ドラム式 濾過水量5,000m ³ /日 2.2kW ドラム直径1,600mm	2 基	
	消泡ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ φ200×4m ³ /分×25m 30kW	2 基	
	運転用水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ φ125×1.6m ³ /分×20m 11kW	2 基	
	散水用水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ φ80×0.6m ³ /分×36m 7.5kW	2 基	
	汚泥処理用水ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ φ200×6.7m ³ /分×15m 30kW	3 基	
簡 易 ろ 過	オートストレーナー	処理水量 3.2m ³ /分 0.4kw	2 基	
	消泡水給水ポンプ	水中ポンプ 200mm×3.2m ³ /分×25m	2 基	

(2)仙塩浄化センター汚泥処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
重 力 濃 縮 設 備	汚泥濃縮タンク	円形放射流式 内径11.2m×水深4.0m	3 槽	
	汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形 スクレーパー周速2.5m/分 0.75kW	1 基	1号濃縮タンク
	汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形 スクレーパー周速3m/分 0.75kW	1 基	2号濃縮タンク
	汚泥掻寄機	中央駆動懸垂形 スクレーパー周速2.5m/分 0.75kW	1 基	3号濃縮タンク
	カゴ式スカム分離機	ギヤードトローリ付手動チェンブロック自立旋回式 クレーン 0.5t (カゴ容量0.5m ³)	1 台	1号濃縮タンク用
	カゴ式スカム分離機	ギヤードトローリ付手動チェンブロック門形 クレーン 0.5t (カゴ容量0.3m ³)	2 台	2.3号濃縮タンク用
	濃縮汚泥引抜ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ100×1m ³ /分×13m×7.5kW	2 台	
	濃縮汚泥引抜ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ150×1m ³ /分×30m×22kW	2 台	
	汚泥スクリーン	回転スクリーン式 φ700 1.5kW	2 台	
	汚泥スクリーンかす脱水機	スクリー式 約0.3m ³ /時 2.2kW	1 台	
	コンテナ吊上機	電動トローリ電動チェンブロック型シブクレーン定格荷重2t 巻上3.4kW 走行0.4kW	1 台	
	汚泥分配槽	ステンレス銅板装1.4W×4.0L×1.7H ステンレス製角型可動堰3.0W×3.0H×3	1 基	
	汚泥スクリーンかす搬出機	スクリーコンベア 0.75kw	1 台	
	汚泥スクリーンかすホッパ	鋼製角形カットゲート式 容量3m ³	1 台	
機 械 濃 縮 設 備	遠心濃縮機	横形連続遠心濃縮機 20m ³ /時	2 台	
	ベルト型ろ過濃縮機	SUS製ベルト 30m ³ /h	2 台	
	余剰汚泥槽攪拌機	縦型ミキサー 1段式 5.5kW	2 台	
	遠心濃縮汚泥槽攪拌機	縦型ミキサー 2段式 5.5kW	2 台	
	余剰汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ125×Max 0.5m ³ /分×20m 11kW	4 台	
	消化槽投入ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ125×Max 0.4m ³ /分×40m 15kW	2 台	
	遠心濃縮汚泥移送ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ150×Max 1.3m ³ /分×25m 22kW	2 台	
	自動給水装置	圧力タンク付ポンプ装置 φ150 Max 1.0m ³ /分×0.25Mpa	1 式	
	濃縮機点検用 チェンブロック	ギヤードトローリ付 3.0t×5m	2 基	
	機械搬入用 チェンブロック	ギヤードトローリ付 3.0t×12.5m	1 基	
汚 泥 消 化 設 備	汚泥消化槽 (そろばん玉型)	ガス攪拌 内径20m×測深9.6m 3,068m ³ /槽	2 槽	2槽/系列
	ガス攪拌ブロワ	ベーン式・水冷式 100A 4.2Nm ³ /分×1.2kg 18.5kW	3 台	
	逆洗ポンプ	横型渦巻ポンプ φ150×1.5m ³ /分×15m 18.5kW	1 台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 消 化 設 備	セジメントトラップ	鋼板製円筒形 流出入管 φ150SGP	1 基	
	ガスフィルター	鋼板製円筒形 流出入管 φ150SGP	2 基	
	汚泥消化槽 (上下円錐形)	機械攪拌 内径16.6m×高25m 3,057m ³ /槽	3 槽	3槽/系列
	消化槽攪拌機	スラッジミキサー 攪拌能力3,000m ³ /時 30kW	3 台	
	汚泥循環ポンプ	吸入スクルー式ポンプ φ150×2m ³ /分×10m 11kW	5 台	
	床排水ポンプ	水中汚泥ポンプ φ65×0.3m ³ /分×10m 1.5kW	4 台	
	空気圧縮機	可搬式 170ℓ/分×0.83Mpa(8.5kgf/cm ²) 1.5kW	2 台	
	除湿器	冷凍式 240ℓ/分 0.2kW	2 基	
	水取器	定置式(U字型,ポット型)	41本	
	発生ガス流量計	超音波気体流量計 φ200×Max10m ³ /分×100~200Aq	1 台	
	アフタークーラー	空冷式 440L/分	1 台	
	消化汚泥引抜弁	電動操作式ダイヤフラム弁 0.4kw φ200	1 台	1系消化槽
	消化汚泥移送弁	耐圧防爆型電動仕切弁 φ200 0.2kw	1 台	1系消化槽
	越流弁	耐圧防爆型電動仕切弁 φ200 0.2kw	1 台	1系消化槽
	蒸気吹込弁	電動弁 φ100	2 台	1系消化槽
	ガス切替弁	電動式仕切弁 φ125 0.2kw	2 台	1系消化槽
	濃縮生汚泥投入弁	電動式偏心構造弁 φ150 0.2kW	4 台	
	濃縮余剰汚泥投入弁	電動式偏心構造弁 φ150 0.2kW	4 台	
	蒸気吹込弁	電動ボール弁 φ150 0.05kW	4 台	
	消化汚泥移送弁	空気作動式偏心構造弁 φ200	4 台	
	消化汚泥引抜弁	空気作動式偏心構造弁 φ200	4 台	
	スカム排出装置	外部バルブ排出式 φ300	4 台	
	脱離液引抜装置	テレスコープ弁 φ200	4 台	
ガス安全装置	乾式安全器 φ150×+450mmAq-4.9Kpa(50mmAq)	5 台		
蒸気吹込装置	直噴射式 φ50/φ125	5 台		
汚 泥 脱 水 設 備	脱水機	高効率形遠心脱水機 30m ³ /時 約157kW	2 台	
	脱水機	高効率ベルトプレス型脱水機械 ろ布幅 3,000mm 3.7kW,0.4kW,1.5kW	1 台	
	汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサー3.7kW パドル径 1,750mm(4枚羽根,2段)	3 台	

	設 備 名	仕 様	数 量	備 考
汚 泥 脱 水 設 備	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ φ150 吐出量15~45m ³ /時 吐出圧25~27m 11kW	3 台	EN脱水用
	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ 吐出量6~18m ³ /時 全揚程20m 3.7kW	2 台	BP脱水用
	汚泥破碎機	立型2軸作動式 インライン形 処理量1.5m ³ /分 3.7kw	1 台	
	薬液供給ポンプ	一軸ネジ式ポンプ 65A 2.7~8.3m ³ /時 吐出圧25~27m 3.7・2.2kW	3 台	EN脱水用
	薬液供給ポンプ	ダイヤフラム形定量ポンプ 50A 0.7~2.3m ³ /時 全揚程30m 2.2kW	2 台	BP脱水用
	薬品溶解タンク	鋼製円筒形 内径φ2600 高3,000mm	2 基	
	薬品溶解攪拌機	2段プロペラ式立型攪拌機 5.5kW プロペラφ550 3枚翼2段	2 台	
	薬品供給機	定量フィーダー 0.4kW	2 台	
	ろ布洗淨ポンプ	横軸渦巻ポンプ 1.0m ³ /分×40m 15kW×1台 11KW×2台	3 台	
	凝集混和槽	鋼製角型 1000×500×695	1 槽	3000mm巾 脱水機付属
	凝集混和槽	鋼製円筒型 内径φ500 高1,000mm	1 槽	脱水機付属
	凝集混和槽攪拌機	立型プロペラ 1次側: φ220 2次側: φ250 4枚翼1.5kW	1 台	
	凝集混和槽攪拌機	立型 プロペラφ250 4枚翼0.4kW	1 台	
	ケーキコンベア	20° トラフ形3点ローラー式 W600×L28000 3.7kW	1 基	No.1-1
	ケーキコンベア	20° トラフ形 3点ローラー式 W600×L2500 3.7kW	1 基	No.2-2
	ケーキコンベア	U型トラフスクリュウコンベア W580×L6000 3.7kW	1 基	脱水機室
	ケーキコンベア	傾斜3ローラートラフ型 W600×L38000 3.7kw	1 基	場外搬出用
	ケーキポッパー	パワーシリンダ 電動カットゲート式 2.2kW×2 容量12m ³	1 基	
	脱臭ファン	片吸込ターボプロア 40m ³ /分 3.92Kpa(400mmAq) 7.5kW	2 台	脱臭装置
	生物脱臭塔	FRP角形充填塔 80m ³ /分	1 基	〃
	ミストセパレータ	水平流慣性衝突式 80m ³ /分	1 基	〃
	活性炭吸着塔	立形カートリッジ式 80m ³ /分	1 基	〃
	給水ポンプ	加圧給水ユニット 0.8m ³ /分×57.5m 7.5kW	2 台	〃
	高架タンク	鋼製角形 W2000×L3000×H2000	1 基	
	高架タンク揚水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 11kW 1.0m ³ /分×25m φ100×φ80	2 台	
	空気圧縮機	吐出圧力 0.93MPa 吐出空気量 440l/分	2 台	バルブ操作用
排水ポンプ	水中型 φ50 0.25kW 0.035m ³ /分×6.0m	1 台	コンベア 乗継ピット用	
ホイスト式天井クレーン	定格荷重6t 巻上高18m 0.4kW,4.2kW	1 基	脱水機室	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
汚 泥 脱 水 設 備	電動ホイスト	定格荷重2.8t 巻上高10m	2 基	脱水機室
	電動ホイスト	定格荷重2t 巻上高6m	1 基	薬品室
	場内排水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ φ250×6.6m ³ /分×15m×30kW	2 台	
	場内排水ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ φ300×7.6m ³ /分×15m×37kW	1 台	
ガ ス 捕 集 設 備	ガスタンク	乾式ガスホルダー 容量4000m ³	2 台	
	前処理塔	湿式脱硫塔 φ2,000×23,710 処理ガス量 800Nm ³ /時	1 基	No.1 脱流設備
	吸収塔	湿式脱硫塔 φ1400×23,710 処理ガス量 400Nm ³ /時	1 基	〃
	バイオリアクター	流動床式 φ1,300(下部)/φ3,900(上部)×6,000	1 基	〃
	加圧脱水機	全自動式 単式センターフィード型 ろ過面積4.2m ² 容量58.8ℓ	1 台	〃
	前処理塔循環ポンプ	片吸入渦巻ポンプ 100m ³ /時×27m 18.5kW	2 台	〃
	吸収塔循環ポンプ	片吸入渦巻ポンプ 60m ³ /時×32m 15kW	2 台	〃
	フィルタープレス供給ポンプ	油圧ダイヤフラムポンプ 25.8ℓ/分×1.18Mpa(12kgf/cm ²) 3.7kW	2 台	〃
	凝集剤添加ポンプ	直動ダイヤフラムポンプ 0.1ℓ/分×0.098Mpa(1.0kgf/cm ²) 0.4kW	2 台	〃
	バッファータンクポンプ	片吸入渦巻ポンプ 8m ³ /時×10m 1.5kW	1 台	〃
	硫酸第一鉄供給ポンプ	片吸入渦巻ポンプ 1.9m ³ /時×12m 1.5kW	2 台	〃
	鉄粉フィーダー	容積式定量供給機 2.7ℓ/時～6ℓ/時	1 台	No.1 No.2 脱硫設備
	硫酸ポンプ	直動ダイヤフラムポンプ 1.3ℓ/分×0.22Mpa(2.2kgf/cm ²) 0.2kW	1 台	〃
	排水ポンプ	水中汚水ポンプ(着脱式) 0.2ℓ/分×1.27Mpa(13kgf/cm ²) 3.7kW	1 台	〃
	空気ブローア	ルーツ型ブローア 47.4m ³ /時×0.57Mpa(5,800mmAq) 3.7kW	2 台	〃
	凝集槽攪拌機	2枚パドル 0.2kW (凝集槽 FRP円筒立形 1,200φ×1,900)	1 台	〃
	硫酸第一鉄槽攪拌機	3枚プロペラ 0.2kW (硫酸第一鉄槽 FRP円筒立形 900φ×1,200)	1 台	〃
	凝集剤槽攪拌機	3枚プロペラ 0.4kW (凝集剤槽 FRP円筒立形 1000φ×1,500)	1 台	〃
	バッファータンク攪拌機	3枚パドル 0.75kW (バッファータンク RC地下ピット 1,900φ×2,000)	1 台	〃
	エアコンプレッサー	オイルフリー圧力開閉式 800ℓ/分×0.69Mpa(7.0kgf/cm ²) 7.5kW	1 台	〃
	脱硫装置(吸収塔)	湿式脱硫塔 φ1400×21100 処理ガス量 400Nm ³ /時	1 台	No.2脱硫設備
	バイオリアクター	流動床式 φ1200(下部)/φ3,400(上部)×6,000	1 台	〃
	加圧脱水機	全自動式 単式センターフィード型 ろ過面積12.8m ² 容量174.6ℓ	1 台	〃
循環ポンプ	片吸入渦巻ポンプ 54m ³ /時×27m 11kW	2 台	〃	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
ガ ス 捕 集 設 備	フィルタープレス供給ポンプ	油圧ダイヤフラムポンプ 22.7ℓ/分×1.57Mpa(16kgf/cm ²) 3.7kW	2 台	No.2脱硫設備
	凝集剤添加ポンプ	直動ダイヤフラムポンプ 0.1ℓ/分×0.098Mpa(1.0kgf/cm ²) 0.4kW	2 台	〃
	バッファータンクポンプ	片吸込渦巻ポンプ 8m ³ /時×0.12Mpa(1.2kgf/cm ²) 1.5kW	1 台	〃
	硫酸第一鉄供給ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 1.44m ³ /時×0.12Mpa(1.2kgf/cm ²) 0.75kW	2 台	〃
	アンモニアポンプ	直動ダイヤフラムポンプ 1.2ℓ/分×2.2kgf/cm ²) 0.2kW	1 台	〃
	硫酸ポンプ	直動ダイヤフラムポンプ 1.2ℓ/分×2.2kgf/cm ²) 0.2kW	1 台	〃
	洗浄ポンプ	片吸込渦巻ポンプ 80m ³ /時×31m 18.5kW	1 台	〃
	空気ブロワー	ルーツ式ブロワー 40.7Nm ³ /時×0.57Mpa(5800mmAq) 3.7kW	2 台	〃
	凝集槽攪拌機	3枚パドル φ300 0.2kW (凝集槽 FRP円筒立形 1,000φ×1,900)	1 台	〃
	硫酸第一鉄槽攪拌機	3枚プロペラ φ200 0.2kW (硫酸第一鉄槽 FRP円筒立形 800φ×1,200)	1 台	〃
	凝集剤槽攪拌機	3枚プロペラ φ250 0.4kW (凝集剤槽 FRP円筒立形 1,000φ×1,500)	1 台	〃
	バッファータンク攪拌機	3枚パドル φ850 0.75kW (バッファータンク RC地下ピット 1,750φ×2,000)	1 台	〃
	エアークンプレッサー	オイルフリー圧力開閉式 600ℓ/分×0.83Mpa(8.5kgf/cm ²) 5.5kW	1 台	〃
	余剰ガス燃焼炉	燃焼ガス量 300Nm ³ /時 燃焼容量 6700MJ/時(1600×Mcal/時)	1 基	
	メインガスバーナー	燃焼容量 6700MJ/時(1650×Mcal/時)	1 個	
	送風機	ターボファン 60m ³ /分×2.8Kpa(280mmAq) 5.5kW	1 基	
	余剰ガス燃焼炉	燃焼ガス量 600Nm ³ /時 燃焼容量 22,395KJ/m ³ (5,350Kcal/Nm ³)	1 基	
	送風機	ターボファン 600Nm ³ /分×14.7Kpa(150mmAq) 30kW	1 基	
	昇圧ブロワー	ターボ式 600Nm ³ /時×700mmAq 3.7kW	1 台	
加 温 用 ボ イ ラ 設 備	ボイラ	炉筒煙管式 伝熱面積58m ² 最高使用圧 0.98Mpa(10kgf/cm ²)	2 台	
	硬水軟化装置	処理能力 3~10m ³ /時	2 台	
	押込送風機	91m ³ /分 18.5kW	2 台	
	給水ポンプ	7.2m ³ /時×50m 3.7kW	4 台	
	原水ポンプ	134ℓ/分×15m 1.5kW	2 台	
	軟水タンク	有効容量 10m ³ w2500×L2000×H2500	1 槽	
	オイルサービスタンク	容量520L 800×850×849H	1 槽	
	重油移送ポンプ	31ℓ/分 0.4Mpa 0.75kW	2 台	
重油移送ポンプ	31ℓ/分 1.0Mpa 1.5kW	2 台		

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
イ加 ラ温 設用 備ボ	オイルタンク	地上設置 容量30,000L φ2,900×5040H	1 基	
	ガスブースター	消化ガス吐出圧 98.1Kpa(1000mmAq) 流量700Nm ³ /時 7.5kW	1 基	
汚 泥 搬 送 設 備	トリッパー	10t/時 0.4kW/台	4 台	
	No.2ケーキ移送コンベア	ベルトコンベア 19t/時 1.5kW/台 750巾×約13m	2 台	
	ケーキ受入ホッパ	角型下部搬送式 20m ³ 5.5kW×4台 減速機付インバーターモーター	1 基	
	受入ケーキ搬送ポンプ	ダブルシリンダーポンプ 13.5/時 75kW/台 油圧駆動	2 台	
	ケーキ搬送ポンプ吐出弁	電動ボール弁 0.75kW/台	4 台	
	ケーキ切替弁	電装ボール弁 0.75kW/台	4 台	
	ケーキ定量フィーダ	密閉下部定量切出装置付 5.5kW×2台/基 79m ³ (有効)減速機付インバーターモーター	2 基	
	ケーキ投入ポンプ	一軸ネジ式ポンプ 22kW+11kW/基 3.3t/時 減速機付インバーターモーター	2 台	
	ケーキ計量コンベヤ	ベルトコンベア 4.0t/時 1.5kW/台 600巾×約7m	2 台	
	ベルトスケール	ロードセル式	2 基	
	し渣・沈砂 ・ケーキ投入コンベア	ベルトコンベヤ 4.8/時 1.5kW 600巾×約6m	1 台	
汚 泥 焼 却 設 備	受入ホッパ	角型 1m ³ 0.75kW/基 電動スライドゲート付	2 基	
	ケーキ投入機	2軸スクリー式4.0t/時 3.7kW/台 減速機付インバーターモーター	2 台	
	汚泥焼却炉	流動床式 110t/日	1 基	
	補助燃焼装置	比例調節型空気噴霧式 8.372MJ/時・基(200×10 ⁴ Kcal/時・基) A重油仕様	2 基	
	バーナファン	ターボファン 150m ³ /分×53.9Kpa(550mmAq) 30kW	1 基	
	砂中オイルバーナ	砂中オイルバーナ 1.674MJ/時・台(40×10 ⁴ Kcal/時・台)	8 台	
	砂中ガスバーナ	砂中ガスバーナ 1.674MJ/時・台(40×10 ⁴ Kcal/時・台)	8 台	
	消化ガス昇圧ブロワ	ルーツブロワ 5.1Nm ³ /分×55.4Kpa(0.565kgf/cm ²) 15kW/台 1台予備 (安増防爆インバーターモータ)	2 台	
	消化ガス昇圧ブロワ	ルーツブロワ 2.6Nm ³ /分×55.4Kpa(0.565kg/cm ²) 11kW/台 (安増防爆インバーターモータ)	2 台	
	再燃バーナ	比例調節型空気噴霧式 A重油, 31×10 ⁴ Kcal/時・台 消化ガス1,465MJ/時・台(35×10 ⁴ Kcal/時・台)	2 台	
	硅砂拔出スライドゲート	電動スライドゲート 1.5kW	1 台	
	No.1 砂冷却コンベヤ	スクリーコンベヤ 2t/時 3.7kW 冷却機構付	1 台	
	No.2 砂冷却コンベヤ	スクリーコンベヤ 2t/時 3.7kW 冷却機構付	1 台	
	硅砂搬送用コンベヤ	ケースコンベヤ 2t/時 3.7kW 水平約4m, 垂直約18.5m	1 台	
振動ふるい	振動式 2t/時 1.5kW×2台	1 台		

	設 備 名	仕 様	数 量	備 考
汚 泥 焼 却 設 備	硅砂投入コンベヤ	スクリーコンベヤ 2t/時 3.7kW	1 台	
	硅砂貯留槽	鋼鉄製角型下部コーン型 26m ³ (有効)	1 基	
	硅砂返送コンベヤ	スクリーコンベヤ 2t/時 3.7kW	1 台	
	不燃物ホッパー	鋼鉄製角型下部ゲート型 2m ³ 電動シリンダー開閉	1 基	
	硅砂受入ホッパー	鋼鉄製角型下部コーン型 1m ³	1 基	
	流動空気予熱器	多管式 伝熱面積210m ² 約5,986MJ/時(143×10 ⁴ Kcal/時)	1 基	
	流動ブロワ	多段ターボブロワ 180m ³ /分×0.34Mpa(3500mmAq) 170kW	1 台	
	白煙防止器	多管式 伝熱面積275m ² 約6,195MJ/時(148×10 ⁴ Kcal/時)	1 基	
	白煙防止ファン	ターボファン インバータモータ 350m ³ /分×68.6Kpa(700mmAq) 75kW	1 基	
	流動空気冷却器	多管式 伝熱面積100m ² 約2,428MJ/時(58×10 ⁴ Kcal/時)	1 基	
	空気冷却ファン	ターボファン インバータモータ 140m ³ /分×49.0Kpa(500mmAq) 22kW	1 台	
	サイクロン	2塔式ダストホッパ付 集塵効率80%以上	1 基	
	乾式電気集塵機	乾式堅型 集塵効率95%以上 出口ばい塵0.3g/Nm ³	1 基	
	灰冷却コンベヤ	スクリーコンベヤ(水冷スクリー式) 430kg/時 5.5kW	1 台	
	灰コンベヤ	ケースコンベヤ 165kg/時 1.5kW 水平約8m 垂直約16.5m	1 台	
	排煙処理塔	堅型円筒式 除去率90%以上	1 基	
	誘引ファン	ターボファン 230m ³ /分×0.12Mpa(1250mmAq) 110kWw	1 台	
	煙突	鋼板製立型円筒式 FL+25m 排煙処理塔と一体型	1 基	
	灰ホッパ	鋼板製円形下部コーン型 51m ³	1 基	
	灰搬出器	ロータリーバルブ 24m ³ /時 0.75kW	1 台	
	灰加湿機	ロッド式 14t/時 22kW 加湿灰含水率約30%	1 台	
	空気圧縮機	スクリーコンプレッサー 37kW/台 6.1Nm ³ /分×0.69Mpa(7kg+f/cm ²) 1台予備	2 台	
	空気槽	円筒堅型 5m ³ 第2種圧力容器	1 基	
	除湿機	冷凍式 6.8Nm ³ /分 1.1kW	1 台	
	重油タンク	円筒横置地下タンク 30m ³ (有効)	1 基	
	重油供給ポンプ	ギヤポンプ 1.5kW/台 120/分×0.98Mpa(10kg+f/cm ²) 1台予備	2 台	
排煙処理塔給水ポンプ	横型渦巻ポンプ 37kW/台 4.3m ³ /分×30m 1台予備	2 台		
用水ポンプ	横型渦巻ポンプ 22kW 1台 1.0m ³ /分×40m 1台予備	2 台		

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
給水ユニット	横型渦巻ポンプ 3.7kW×2台ユニット 0.12m ³ /分×40m 自動交互運転	1 基	
苛性ソーダ貯留槽	円筒型定置式 20m ³ (有効)	1 基	
苛性ソーダ供給ポンプ	ダイヤフラム式定量ポンプ 5.30/分×25m 0.4kW/台 ストローク調整機能付 1台予備	2 台	
洗浄水循環ポンプ	横型渦巻ポンプ 18.5kW/台 2.2m ³ /分×25m 1台予備	2 台	
No.1 排水ポンプ	水中ポンプ 0.2m ³ /分×15m 3.7kW/台 1台予備	2 台	受入ホッパ棟
No.2 排水ポンプ	水中ポンプ 0.2m ³ /分×15m 3.7kW/台 1台予備	2 台	焼却棟
ミストセパレーター	慣性衝突板式 54m ³ /分 FRP/ポリプロピレン	1 基	
活性炭吸着塔	添着活性炭吸着塔 261m ³ /分 臭気強度4→2.5	1 基	
ミストセパレーター	慣性衝突式セパレーター 261m ³ /分 捕集効率99%以上(20μ)	1 台	
脱臭ファン	片吸込ターボファン 261m ³ /分×24.5Kpa(250mmAq)×22kW	1 台	
臭気切換電動ダンパ	400A バタフライ 0.2kW	1 台	
臭気切換電動ダンパ	600口 SFD 005kW	2 台	
消石灰ホッパ	円筒形鋼製ホッパ 2m ³ バグフィルター(ろ過面積7m ²) ロードセル付	1 基	
消石灰切出機	電動式ロータリーバルブ 1.0~7.0kg/分 0.75kW×4P	1 台	
消石灰投入弁	電動スライドゲート φ150 0.4kW×4P	1 台	
灰搬出機	スクリーコンベア2基 20ton/h,3.7kw×2	一式	

(3)塩釜中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
ゲート設備	流入角落し	FFUチェーン昇降式 形状2000mm×2000mm	2 基	
	流出角落し	〃	2 基	
	流入ゲート	外ネジ鋳鉄製電動ゲート 形状1,200×1,200mm	2 基	
	流出ゲート	〃	2 基	
沈砂池機械設備	自動除塵機	間欠式前面掻揚げ形 掻揚げ速度 4m/分	2 基	
	No.1 し渣搬出機	ベルトコンベア 巾500mm 機長10.0m	1 基	
	No.2 し渣搬出機	ベルトコンベア 巾500mm 機長7.0m	1 台	
	No.1 し渣搬出機	急傾斜形ベルトコンベア 巾400mm 機長8.145m	1 台	
	し渣洗浄機	機械攪拌式 処理能力 約0.5m ³ /時	1 台	
	し渣脱水機	スクリー式 処理能力0.5m ³ /時	1 台	
	沈砂掻揚機	エンドレスダブルチェーン式バケットコンベア 掻揚速度約3m/分	2 台	
	沈砂搬出機	流水トラフ形 w300 L900 H300	1 基	
	沈砂搬出垂直コンベア	急傾斜形ベルトコンベア 巾400mm 機長10.725m	1 基	
	沈砂洗浄機	機械攪拌式 処理能力 約0.5m ³ /時	1 台	
	洗浄給水装置	圧力タンク式 容量 10L	1 台	
	し渣ホッパー	油圧カートゲート式 容量5m ³	1 基	
	沈砂ホッパー	〃	1 基	
	沈砂・し渣ホッパー駆動装置	油圧式 電動機出力3.7kW	1 台	
	脱臭ファン	FRP製片吸込ターボファン 60m ³ /分×19.6Kpa(200mmAq)×5.5kW	1 台	
ミストセパレータ	水平流慣性衝突式 処理風量 60m ³ /分	1 台		
脱臭設備	脱臭塔	吸着式脱臭装置立形カートリッジ式 風量 60m ³ /分 吸着材:ヨウ素酸添着活性炭	1 台	
設備ポンプ	汚水ポンプ	立軸斜流 φ450×26m ³ /分×23m×155kW	2 台	
硫化水素対策設備	酸素ガス発生装置	吸着分離式(PSA方式) 空気圧縮機30kW 空気タンク1500L×2 バフファタンク5.0m ³ 酸素発生量 15Nm ³ /時 注入圧力 0.38MPa	1 式	
送排風設備	沈砂池室送風機	片吸込多翼ファン 360m ³ /分 5.5kW	1 式	
	電気室送風機	片吸込多翼ファン 170m ³ /分 2.2kW	1 式	
	電気室排風機	片吸込多翼ファン 170m ³ /分 2.2kW	1 式	
	発電機室送風機	片吸込多翼ファン 610m ³ /分 7.5kW	1 式	
	発電機室排風機	片吸込多翼ファン 380m ³ /分 5.5kW	1 式	
クレーン	ホイスト式天井クレーン	定格荷重5t スパン7.5m	1 基	

2 電気設備の仕様

(1)仙塩浄化センター管理棟

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
大型グラフィックパネル	(50m/m×43pcs)×(50m/m×30pcs)	10 面	
監視操作卓	21型CRT(1280×1024dot256色) 20,000点プロセス	4 台	
I T V 操作卓	21型RGBCRT, 9/4/1マルチ画面 タッチパネル操作器	2 台	
ハードコピー装置	電子写真方式デスクトップ型カラーページ プリンタ600dpi	1 台	
データ再利用PC	ノート型PC	1 台	
自家発操作卓	PBS方式	1 面	
特高操作卓	〃	1 面	
監視操作卓	21型CRT(1024×768dot16色) 16,000点プロセス	2 台	
中継端子盤		2 面	
自家発補助継電器盤		1 面	
光伝送装置		1 面	
管廊換気扇盤		1 面	
屋外照明制御盤		1 面	
コントローラ盤		2 面	
漢字プリンタ装置		2 台	
幹線流量テレメータ装置	3.4kHz 2線式NTT専用回線 200bps (1:8)×3	3 面	
マルチコントローラ盤		2 面	
サーバ盤	100Mbps2重化イーサネットLAN, OS:Windows Server	2 面	
光変換器盤		1 面	
塩釜ポンプ場テレメータ装置	3.4kHz 4線式NTT専用回線 9,600bps	1 面	
バッファリレー盤		2 面	
I T V 制御盤		1 面	
制御電源盤		2 面	
メッセージプリンタ	電子写真方式デスクトップ型カラーページ プリンタ600dpi	1 台	
帳票用プリンタ	電子写真方式デスクトップ型ページプリンタ600dpi	1 台	
データ再利用サーバ	インサernetLAN, OS:Windows7	1 台	
電気室	無停電々源装置	3φ200V MSE300AH 54セル 1φ100V 50HZ15kVA	1 式
	制御用直流電源盤	3φ200V MSE100AH 54セル DC100V 30A	1 式

中央管理室（操作室・コンピュータールーム）

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	照明用変圧器一次盤	V-Ctt 200A	1面	
	母線連絡盤	VCB 3.6kV 600A 25kA	1面	
	2号引込主幹 2号変成器	DS 7.2kV 1200A	1面	
	1号引込主幹 1号変成器	DS 7.2kV 1200A	1面	
	200V動力一次盤	V-Ctt 200A	1面	
	照明用変圧器盤	トッランナーモルトトランス 1φ 300kVA 3.3kV/210, 105V	1面	
	No.1 照明用変圧器二次盤	ACB 600V 2000A	1面	
	No.2 照明用変圧器二次盤	MCB	1面	
	200V動力変圧器盤	トッランナーモルトトランス 3φ 750kVA 3.3kV/210V	1面	
	No.1 動力変圧器二次盤	ACB 600V 3000A	1面	
	No.2 動力変圧二次盤	MCB	1面	
	C C - 4 盤		1式	
気 象 関 係	風向風力計	同期発信,交流発電式	1台	
	温度計	測温抵抗体式	1台	
	湿度計	毛髪式	1台	
	気圧計	アネロイド型	1台	
	雨量計	転倒ます型	1台	
	降雨強度計	光遮断方式	1台	
自 家 発 関 係	NO.1ガスタービン発電装置	2400PS, 2000kVA, 3300V A重油	1台	燃料小出槽1950L
	NO.1 断 路 器 盤	DS 7.2kV 1200A 31.5kA	1面	
	NO.1 始 動 盤		1面	
	NO.1 発 電 機 盤	VCB 7.2kV 600A 12.5kA	1面	
	同 期 盤	自動同期装置	1面	
	NO.1 現 場 操 作 盤		1面	
	NO.1 直 流 電 源 装 置	3φ 200V MSE 600AH/10HR ×3	1台	始動用(3セルモーター)
	NO.2ガスタービン発電装置	1800PS,1500kVA, 3300V A重油	1台	地下タンク15kl 燃料小出槽1950L
	NO.2 断 路 器 盤	DS3.6kV 600A LDS3.6kV 100A PF20A	1面	
	NO.2 始 動 盤		1面	
	NO.2 発 電 機 盤	VCB3.6kV 600A 12.5kA GPT	1面	
連 絡 し ゃ 断 器 盤	VCB3.6kV 600A 12.5kA	1面		
補 機 変 圧 器 盤	3φ 30kVA 3.3kV/210V	1面		

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
自家発関係	補 機 盤		1 面	
	NO.2 現 場 操 作 盤		1 面	
	NO.2 直 流 電 源 装 置	3φ 200V AHH 40AH/HR 20セル×1 AHH250AH/HR 20セル×2	1 台	制御用, 始動用

(2)仙塩浄化センター沈砂池ポンプ棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電	2 号 母 線 連 絡 盤	VCB 3.6kV 600A 25kA	1 面	高圧設備
	1 号 母 線 連 絡 盤	VCB 3.6kV 600A 25kA	1 面	〃
	2 号 引 込 主 幹 2 号 変 成 器 盤	3PDS 7.2kV 1200A	1 面	〃
	1 号 引 込 主 幹 1 号 変 成 器 盤	3PDS 7.2kV 1200A	1 面	〃
	200V動力変圧器一次盤 400V動力変圧器一次盤	V-Ctt 200A V-Ctt 200A	1 面	〃
	照明用変圧器第一盤 インバーター変圧器第二盤	V-Ctt 200A V-Ctt 200A	1 面	〃
	No.1, 5, 6号汚水ポンプ主幹盤	V-Ctt 400A	1 面	〃
	連 絡 断 路 器 盤	3PDS 7.2kV 1200A	1 面	〃
	400 V 動 力 変 圧 器 盤	3φ 200kVA 3.3kV/420V	1 面	〃
	200 V 動 力 変 圧 器 盤	3φ 100kVA 3.3kV/200V	1 面	〃
	照 明 用 変 圧 器 盤	1φ 75kVA 3.3kV/210,105V	1 面	〃
	1, 2号汚水ポンプ変圧器盤	3φ 750kVA 3.3kV/420V	1 面	〃
	1, 2号汚水ポンプ変圧器二次盤		1 面	低圧設備
	気 室	1, 2号汚水ポンプ切替盤	DT-cct 600A	2 面
400V 動 力 変 圧 器 二 次 盤			1 面	〃
200 V 動 力 変 圧 器 二 次 盤			1 面	〃
照 明 用 変 圧 器 二 次 盤			1 面	〃
1,2号沈砂池汚水ポンプ 設備コントロールセルタ			1 式	〃
1,2号沈砂池汚水ポンプ 設備補助継電器盤			1 式	〃
3,4号沈砂池汚水ポンプ 設備コントロールセルタ			1 式	〃
3,4号沈砂池汚水ポンプ 設備補助継電器盤			1 式	〃
沈 砂 池 汚 水 ポ ン プ 共通設備コントロールセルタ			1 式	〃
沈 砂 池 汚 水 ポ ン プ 共通設備補助継電器盤			1 式	〃
1, 2号汚水ポンプVVVF盤		VVVF 400V級 220kw コンバータ 400V級 110kw 2台共用	2 面	〃
制 御 分 電 盤			1 面	〃
400 V 分 岐 盤			1 面	〃

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 氣 室	連 絡 断 路 器 盤	3PDS 3.6kV 200A	1 面	〃
	5,6号汚水ポンプ用引込盤	3PDS 3.6kV 400A	1 面	〃
	無 停 電 電 源 装 置	3φ 400V MSE300AH 54セル 1φ 100V 50Hz 5KVA	1 式	〃
	5、6号汚水ポンプ盤	V-Ctt 300A	2 面	〃
	5,6号汚水ポンプ 設備コントロールセルタ		1 面	〃
	5,6号汚水ポンプ 設備補助継電器盤		1 面	〃
	5,6号汚水ポンプ 設備シーケンスコントロール		1 面	〃
	I T V 伝 送 装 置		1 面	運転監視
	No. 1 ~ 3 中 継 端 子 盤		1 面	〃
	1,2号沈砂池汚水ポンプ 設備コントローラ		2 面	〃
	3,4号沈砂池汚水ポンプ 設備コントローラ		2 面	〃
	地 区 監 視 盤		1 面	〃
	計 装 制 御 盤		1 面	〃
	中 継 端 子 盤		1 面	〃
	計 装 盤		1 面	〃
	沈砂池・ポンプバッファリレー 盤		2 面	
沈砂池・ポンプマルチコント ローラ 盤		1 面		
流 入 渠	水 位 計	フロート式	1 台	工業計器
	水 位 計	投込式	1 台	〃
沈砂池	水 位 計	投込式	2 台	〃
ホ ン プ 井	水 位 計	フロート式	1 台	〃
	水 位 計	投込式	2 台	〃
吐 出 槽	水 位 計	投込式	1 台	〃
	P H 計	ガラス電極流通型	1 台	〃
	伝 導 率 計	交流2電極法	1 台	〃
	U V 計	2波長吸光光度法	1 台	〃
	水 温 計	測温抵抗体式	1 台	〃

(3)仙塩浄化センター送風機棟

設 備 名	仕 様	数 量	備 考
400V動力変圧器主幹盤	V-Ctt 200A	1面	
200V動力変圧器主幹 照明変圧器主幹	V-Ctt 200A V-Ctt 100A	1面	
母線連絡盤	VCB 3.6kV 1200A 25kA	2面	
1号引込主幹盤	〃	1面	
2号引込主幹 2号変成器	DS 7.2kV 1200A	1面	
1号ブロワ主幹 3号ブロワ主幹盤	V-Ctt 200A V-Ctt 200A	1面	
4号送風機盤	V-Ctt 200A	1面	
コンデンサ盤	3.3kV 50HZ 50kVA	1面	320kwブロワ用
コンデンサ盤	3.3kV 50HZ 150kVA	1面	650kwブロワ用
200V動力変圧器二次盤		1面	
200V動力変圧器盤	3φ 150kVA 3.3kV/210V	1面	
400V動力変圧器二次盤		1面	
400V動力変圧器盤	3φ 150kVA 3.3kV/420V	1面	
照明用変圧器二次盤		1面	
照明用変圧器盤	1φ 150KVA 3.3KV/210/105V	1面	
C C - 2 盤		1面	
B - C C 1 盤		1面	
中継端子盤		2面	
5号送風機盤	V-Ctt 200A	1面	
2号400V動力一次盤	V-Ctt 200A	1面	
2号400V動力変圧器盤	3φ 150kVA 3.3kV/420V	1面	
2号400V動力変圧器二次盤	MCB	1面	
冷却水ポンプ切替盤	DT-Ctt 100A×2	1面	
シーケンスコントローラー	データ通信機能付	3面	
マルチコントローラー	イーサネットLAN	1面	
補助継電器盤		5面	
地区監視盤		1面	
計装制御盤		1面	
I T V 伝送装置		1面	
地下 差圧伝送器	オリフィス	4台	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
水 処 理 電 氣 室	1号引込主幹変成器	DS 7.2kV 1200A	1面	
	1号400V動力一次盤	3×PF 3.6kV 100A V-Ctt200A	1面	
	2号引込主幹変成器	DS 7.2kV 1200A	1面	
	400V動力一次盤	3×PF 3.6kV 100A V-Ctt200A	1面	
	母線室母線連絡盤	VCB 3.6kV600A 25kA	1面	
	1号動力変圧器盤	3φ500kVA 3.3kV/420V	1面	
	2号動力変圧器盤	3φ500kVA 3.3kV/420V	1面	
	動力変圧器二次盤		1面	
	母線連絡盤		1面	
	水処理動力分岐盤		1面	
	水処理動力分岐盤2		1面	
	無停電電源装置	インバータ:3φ420V 15kVA 蓄電池:MSE300 2×54セル	1台	水処理用 プロワ棟用
	制御電源変圧器盤		1面	
	水処理制御電源分電盤		1面	
	中継端子盤		7面	
	コントロールセンタ	CC-3A,CC-3B,CC-4,CC-5	4面	
	補助継電器盤		11面	
	シーケンスコントローラ		9面	
	バッファリレー盤		6面	
	マルチコントローラ	イーサネットLAN	4面	
地区監視盤		5面		
計装制御盤		3面		
プロワ室	CC-3C盤		1面	
	補助継電器盤		4面	
	中継端子盤		2面	

(4)仙塩浄化センター消毒棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	ろ過用水コントロールセンタ		1 面	R-CC1
	消毒コントロールセンタ		1 面	R-CC2
	ろ過補助継電器盤		1 面	R-AR10
	消毒補助継電器盤		1 面	R-AR20
	消毒・用水計装盤		2 面	R-LKM2
	ミニ UPS	1kVA	1 台	
	シーケンスコントローラー		2 面	
計 装 設 備	次亜塩素素注入流量計	電磁流量計15φ	2 面	放流水用
	次亜塩素素注入流量計	電磁流量計6φ	2 面	ろ過水用
	次亜塩素素貯留タンク液位計	圧力形液位計	2 面	

(5)仙塩浄化センター電気センター

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
受 変 電 設 備	1 号 主 変 圧 器	3φ 10,000kVA 147kV/3.3kV 油入自冷隔膜式	1 台	特高設備
	2 号 主 変 圧 器	3φ 6,000kVA 147kV/3.3kV 油入自冷隔膜式	1 台	特高設備
	断 路 器	168kV 1200A 空気操作	10 台	〃
	ガ ス し ゃ 断 器	168kV 1200A 空気操作	3 台	〃
	真 空 遮 断 器	168kV 1200A 空気操作	1 台	〃
	避 雷 器	196kV 公称放電々流 10kA	6 台	〃
	変 圧 器 中 性 点 用 避 雷 器	112kV 公称放電々流 10kA	2 台	〃
	変 流 器	最高電圧 161kV 150A/5A	6 台	〃
	計 器 用 変 圧 器	154kV/√3, 110/√3V, 110/3V コンデンサ形	4 台	〃
	活 線 洗 浄 装 置		1 台	〃
	空 気 圧 縮 機	モーター出力 2.2kW	2 台	〃
	G P T 1 号 盤 母 線 連 絡 1 号 番	3300/110/(190/3)V VCB3.6kV, 2000A, 40kA	1 面	高圧設備
	G P T 2 号 盤 母 線 連 絡 2 号 番	3300/110/(190/3)V VCB3.6kV, 2000A, 40kA	1 面	〃
	汚 泥 処 理 棟 1 号 盤 焼 却 棟 1 号 盤	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1 面	〃
	焼 却 棟 2 号 盤 汚 泥 処 理 棟 2 号 盤	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1 面	〃
	三 次 処 理 1 号 盤 所 内 変 圧 器 二 次 盤	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1 面	〃
	管 理 棟 1 号 水 処 理 1 号	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1 面	〃
管 理 棟 2 号 水 処 理 2 号	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1 面	〃	
1 号 主 変 二 次 盤 L A ・ P T 1 号	VCB3.6kV, 2000A, 40kA LA4.2kV×3, PT3.3kV/100V	1 面	〃	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
受 変 電 設 備	2号主変二次盤 L A ・ P T 2号	VCB3.6kV, 2000A, 40kA LA4.2kV×3, PT3.3kV/100V	1面	高圧設備
	送風機棟1号盤 沈砂池ポンプ棟1号盤	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1面	〃
	送風機棟2号盤 沈砂池ポンプ棟2号盤	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1面	〃
	発電機連絡1号盤 コンデンサ主幹1号盤	VCB3.6kV, 1200A, 40kA VCB3.6kV, 1200A, 40kA	1面	〃
	発電機連絡2号盤	VCB3.6kV, 600A, 40kA	1面	〃
	コンデンサ主幹2号盤	VCB3.6kV, 600A, 40kA	1面	〃
	接地変圧器1号盤	3φ20kVA, 3.3kV/190V	1面	〃
	接地変圧器2号盤	3φ20kVA, 3.3kV/190V	1面	〃
	コンデンサー1-1盤	3.3kV, 150kVar	1面	〃
	コンデンサー1-2盤	3.3kV, 300kVar	1面	〃
	コンデンサー2-1盤	3.3kV, 160kVar	1面	〃
	コンデンサー2-2盤	3.3kV, 319kVar	1面	〃
	所内変圧器盤	3φ200kVA, 3.3kV/420V	1面	低圧設備
	所内動力変圧器盤	3φ100kVA, 420kV/210V	1面	〃
	所内動力分岐盤		1面	〃
	所内照明変圧器盤	3φ50kVA, 420kV/210V-105V	1面	〃
	所内動力分岐盤		1面	〃
	低圧動力盤		1面	〃
	電 灯 盤		1面	〃
	蓄 電 池 盤	MSE200AH 54セル	1面	制御電源
	イ ン バ ー タ 盤	交流出力1φ100V, 5kVA	1面	〃
	1号系特高監視盤		1面	運転監視
	2号系特高監視盤		1面	〃
	1号系変換器盤		1面	〃
	2号系変換器盤		1面	〃
	1号系中継端子盤		1面	〃
	2号系中継端子盤		1面	〃
伝送装置盤(1)		1面	〃	
伝送装置盤(2)		1面	〃	
バッファリレー盤		1面	〃	

(6)仙塩浄化センター水処理施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
前曝気	汚 水 流 量 計	500φ 電磁流量計	8 台	
	差 圧 伝 送 器	オリフィス	6 台	
初沈	汚 泥 流 量 計	電磁流量計	4 台	
	汚 泥 濃 度 計	超音波式,マイクロ波式	4 台	
	4 系 初 沈 濁 度 計	散乱光方式	1 台	
反 応 タ ン ク	差 圧 伝 送 器	オリフィス	8 台	
	P H 計	ガラス電極浸漬形	6 台	
	D O 計	隔膜式ポーラログラフ法	8 台	
	M L S S 計	光学式	8 台	
	嫌 気 槽 O R P 計	浸漬形 研磨形電極法	2 組	
	無 酸 素 槽 P H 計	ガラス電極浸漬形	2 組	
	好 気 槽 P H 計	ガラス電極浸漬形	2 組	
	好 気 槽 M L S S 計	光学式	2 組	
	硝化循環ポンプ空気風量計	オリフィス	4 組	
	好 気 槽 D O 計	浸漬形 隔膜式ポーラログラフ法	2 組	
終 沈	汚 泥 流 量 計	電磁流量計	12 台	
	汚 泥 濃 度 計	超音波式,マイクロ波式	12 台	
	汚 泥 界 面 計	超音波式	5 台	
	低 濁 度 計	散乱光測定形	4 台	
水 路	硝 化 循 環 流 量 計	開渠水路式流量計 流速0~2.5m/s 水位 0~ 600mm	4 組	
ろ過槽	水 位 計	投込式	9 組	
塩素混和池	水 位 計	投込式	1 組	
	P H 計	ガラス電極浸漬形	1 組	
	D O 計	隔膜式ガルバニ電池式	1 台	
	残 留 塩 素 計	ポーラログラフ式	1 台	
	低 濁 度 計	近赤外パルス散乱光測定形	1 台	
	U V 計	紫外線吸光度計測式	1 台	

(7)仙塩浄化センター汚泥処理棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
操 作 室	光 伝 送 装 置		1 面	
	バ ッ フ ァ リ レ ー 盤		2 面	
	シーケンスコントローラ		6 面	
	計 装 盤		1 面	汚泥処理
	プ リ ン タ		1 台	
	監 視 用 コ ン ト ロ ー ラ		2 面	
	監 視 操 作 卓	21型CRT(1024×768dot16色) 16,000点プロセス	2 台	焼却用
	トラックスケール装置		1 式	
	監 視 操 作 卓	21型CRT(1280×1024dot256色) 20,000点プロセス	2 台	汚泥棟全体用
	デ ー タ 再 利 用 P C	ノート型PC	1 台	
	I T V 操 作 卓	21型RGBCRT, 4/1マルチ画面, タッチパネル操作用	1 台	
	サ ー バ 盤	100Mbps2重化イーサネットLAN OS:Solaris	2 面	
	光 変 換 器 盤		1 面	
	マ ル チ コ ン ト ロ ー ラ 盤		1 面	
	I T V 制 御 盤		1 面	
	制 御 電 源 盤		2 台	
	メ ッ セ ー ジ プ リ ン タ	電子写真方式デスクトップ型カラーページ プリンタ600dpi	1 台	
	帳 票 用 プ リ ン タ	電子写真方式デスクトップ型ページ プリンタ600dpi	1 台	
	計 装 盤		1 面	可燃性ガス検知
電 気 室	制 御 電 源 分 割 盤		1 台	
	無 停 電 々 源 装 置	3φ420V MSE 400AH 108セル 1φ100V 50HZ 20kVA	1 式	
	直 流 電 源 装 置	3φ420V MSE 150AH 54セル 直流出力 100.V 50A	1 式	
	200 V 動 力 変 圧 器 一 次 盤	V-Ctt 3.3kV 300A	1 式	
	母 線 連 絡 盤	VCB 3.6kV 600A 25kA	1 式	
	照 明 変 圧 器 一 次 盤	V-Ctt 3.3kV 300A	1 式	
	2 号 動 力 変 圧 器 一 次 盤	V-Ctt 3.3kV 300A	1 式	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電	2 号 引 込 盤	DS 7.2kV 600A	1 面	
	1 号 引 込 盤	DS 7.2kV 1,200A	1 面	
	2 号 動 力 変 圧 器 盤	3φ 750kV 3.3kV/420V	1 面	
	1 号 動 力 変 圧 器 盤	〃	1 面	
	2 号 動 力 変 圧 器 二 次 盤	ACB 600V 1600A	1 面	
	1 号 動 力 変 圧 器 二 次 盤	〃	1 面	
	中 継 端 子 盤		2 面	
	2 号 c/cフイーダー盤		1 面	
	1 号 c/cフイーダー盤		1 面	
	200 V 動 力 フイーダー盤		1 面	
	動 力 照 明 変 圧 器 二 次 盤	ACB 600V 1600A×2台	1 面	
	200 V 動 力 変 圧 器 盤	トップランナーモールドトランス 3φ 500kVA 3.3kV/210V	1 面	
	照 明 フイーダー盤		1 面	
	照 明 変 圧 器 盤	トップランナーモールドトランス 1φ 300kVA 3.3kV/210, 105V	1 面	
室	S - C C 盤	S-CC1A, S-CC1B, S-CC3C, S-CC3B, S-CC1C S-CC1E, S-CC1D-1, S-CC3F	8 面	
	補 助 継 電 器 盤	S-AR1A, S-AR10・11・12E, S-AR3B, S-AR1B1・2 S-AR1C, S-AR31C, S-AR32C, S-AR1D1, S-AR1D2, S-AR30F	13 面	
	U P S 分 電 盤		1 面	
	バ ッ フ ァ リ レ ー 盤		1 面	

(8)仙塩浄化センター遠心濃縮機棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
電 気 室	E - C C 盤		2 式	
	補 助 継 電 器 盤		3 面	
	機 械 濃 縮 計 装 盤		1 面	
	マ ル チ コ ン ト ロ ー ラ ー 盤		2 式	

(9)仙塩浄化センター焼却炉棟

設 備 名		仕 様	数 量	備 考	
高 圧 電 気 室	1 号 受 電 盤	VCB 3.6kV 1200A 25kV PT 3.3kV/110V	1 面		
	2 号 受 電 盤	〃	1 面		
	2 号 コ ン デ ン サ 盤	CBS 3.6kV 200A SC 3.3kV 300kVA	1 面		
	1 号 焼 却 炉 盤	GPT3.3kV/ $\sqrt{3}$ 100/ $\sqrt{3}$ 190/3V VCB 3.6kV 600A 25kV	1 面		
	1 号 引 込 盤	DS 7.2kV 600A GPT 3.3KV/ $\sqrt{3}$ 100/ $\sqrt{3}$ 190/3V	1 面		
	400 V 動 力 変 圧 器 一 次 証 明 変 圧 器 一 次 盤	CBS 3.3kV 400A CBS 3.6kV 200A	1 面		
	1 号 流 動 ブ ロ ヲ 盤	CBS 3.6kV 200A V-Ctt 7.2kV 200A	1 面		
	1 号 誘 引 フ ァ ン 盤	CBS 3.6kV 200A V-Ctt 7.2kV 200A	1 面		
	1 号 誘 引 フ ァ ン 流 動 ブ ロ ヲ コ ン デ ン サ 盤	SC 3.3kV 15kVA SC 3.3kV 30kVA	1 面		
	400 V 動 力 変 圧 器 盤	3.3kV/420V 1500kVA	1 面		
	400 V 動 力 変 圧 器 二 次 盤	ACB 600V 3000A 70kA	1 面		
	400 V 動 力 フ ィ ー ダ 盤	MCCB	1 面		
	200 V 動 力 変 圧 器 盤	420/210V 75kVA	1 面		
	照 明 変 圧 器 盤	3.3kV/210-105V 50kVA	1 面		
	照 明 フ ィ ー ダ 盤	MCCB	1 面		
	直 流 電 源 装 置	3 ϕ 420V 直流出力 120.5V20A MSE50AH 54セル	1 面		
	無 停 電 電 源 装 置	3 ϕ 420V 直流出力 120.5V20A MSE200AH 54セル 1 ϕ 100V10kVA	1 面		
	低 圧 電 気 室	電 力 変 換 器 盤		1 面	
		1 号 焼 却 シ ー ケ ン ス コ ン ト ロ ー ラ 盤		4 面	
		1 号 焼 却 C C 盤		1 式	
1 号 焼 却 補 助 継 電 器 盤			6 面		
ケ ー キ 搬 送 C C 盤			1 式		
ケ ー キ 搬 送 補 助 継 電 器 盤			1 面		
1 号 焼 却 計 装 1・2 盤			2 面		
記 録 計 盤			1 面		
ガ ス 検 知 警 報 盤			1 面	CGP-01	
マ ル チ コ ン ト ロ ー ラ 盤		1 面			

(10)仙塩浄化センター汚泥処理施設
濃縮・消化設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	汚 泥 流 量 計	電磁式 150φ	1 台	重力濃縮～消化槽
	汚 泥 流 量 計	〃 100φ	1 台	重力濃縮～脱水棟
	濃 縮 タ ン ク レ ベ ル 計	超音波式 測定スパン3.0m	1 台	2号 濃縮タンク用
	濃 縮 タ ン ク レ ベ ル 計	超音波式 測定スパン3.0m	2 台	1.3号濃縮タンク用
	濃 縮 汚 泥 濃 度 計	マイクロ波 150φ	2 台	消化槽投入用1, 引抜用1
	濃 縮 汚 泥 濃 度 計	消泡式 φ151	1 台	重力濃縮機～脱水棟
	1 系 消 化 槽 レ ベ ル 計	差圧式	2 台	そろばん玉型
	1 系 消 化 槽 温 度 計	測温抵抗式	6 台	〃
	1 系 消 化 槽 圧 力 計	差圧式	2 台	〃
	1系消化槽脱離槽レベル計	投込式	1 台	〃
	1系消化槽ガス攪拌流量計	オリフィス式	1 台	そろばん玉型
	2 系 消 化 槽 レ ベ ル 計	差圧式	3 台	上下円錐式
	2 系 消 化 槽 温 度 計	測温抵抗式	9 台	〃
	2 系 消 化 槽 圧 力 計	差圧式	3 台	〃
	消 化 汚 泥 流 量 計	電磁式 150φ	1 台	消化槽～脱水棟
	場 内 排 水 量 計	電磁式 250φ, 350φ	2 台	汚泥処理～ポンプ棟
場 内 排 水 濃 度 計	MLSS 光学式	1 台		
場 内 排 水 槽 水 位 計	投込式	1 台		

脱水設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	脱 水 貯 留 槽 レ ベ ル 計	圧力式	3 台	
	薬 品 貯 留 槽 レ ベ ル 計	圧力式	2 台	
	脱 水 汚 泥 投 入 量 計	電磁式 80φ	1 台	BP脱水用
	脱 水 汚 泥 投 入 量 計	〃 100φ	2 台	EN脱水用
	脱 水 薬 液 投 入 量 計	〃 25φ	1 台	BP脱水用
	脱 水 薬 液 投 入 量 計	〃 50φ	2 台	EN脱水用
	ケ ー キ ホ ッ パ 重 量 計	ロードセル式	1 台	

機械濃縮設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	余剰汚泥貯留槽レベル計	圧力式	2 台	
	汚泥濃縮機汚泥投入量計	電磁式 80φ	4 台	
	遠心濃縮貯留槽レベル計	圧力式	2 台	
	遠心濃縮汚泥消化槽投入量計	電磁式 150φ	1 台	
	遠心濃縮汚泥消化槽投入濃度計	消泡式 150φ	1 台	
	遠心濃縮汚泥脱水棟移送量計	電磁式 150φ	1 台	
	汚泥濃縮機薬品供給量計	電磁式 25φ	1 台	
	汚泥濃縮機薬品溶解槽液位計	圧力式	2 台	
	汚 泥 濃 度 計	消泡式	1 台	

消化ガス設備

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	ガスタンク流入量計	超音波式	2 台	
	No. 1 余剰ガス燃焼量計	オリフィス式	1 台	
	No. 2 余剰ガス燃焼量計	オリフィス式	1 台	
	ボイラガス供給量計	オリフィス式	1 台	
	ボイラ重油供給量計		1 台	
	ボイラ給水量計		1 台	
	重油タンクレベル計	フロート式	1 台	
	排ガス温度計		1 台	
	排ガス O ₂		1 台	
	排ガス CO ₂		1 台	
	排煙濃度計		1 台	
	前処理塔液レベル計	ダイヤフラムシール付差圧伝送機	1 台	No. 1脱流設備
	吸収塔液レベル計	〃	1 台	〃
	凝集槽液レベル計	エアーパージ式	1 台	〃
	バッファータンク液レベル計	〃	1 台	〃
	硫酸第一鉄槽液レベル計	〃	1 台	〃
	バイオリアクター温度計	シーク測温抵抗体	1 台	〃
	バイオリアクター pH 計	KC0補給潜漬形	1 台	〃
	硫化水素濃度計	プロセスガスクロマトグラフ (3流路 流入部, No. 1流入部, No. 2硫出部)	1 台	〃
	吸収塔液レベル計	ダイヤフラムシール付差圧伝送機	1 台	No. 2脱流設備
凝集槽液レベル計	エアーパージ式	1 台	〃	
バッファータンク液レベル計	〃	1 台	〃	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	硫酸第一鉄槽液レベル計	〃	1 台	No. 2脱流設備
	バイオリアクター温度計	シース測温抵抗体	1 台	〃
	バイオリアクターpH計	KC0補給潜漬形	1 台	〃

(11)汚泥焼却施設

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	ケーキ定量フィーダ重量計	ロードセル 1号, 2号	2 台	
	ケーキ計量コンベヤケーキ重量計	ロードセル 1号, 2号	2 台	
	ケーキ投入機受入ホッパ重量計	ロードセル 1号, 2号	2 台	
	押込ホッパ重量計	ロードセル式	2 台	
	砂層温度計	熱電対	4 台	焼却炉内
	砂中ガスバーナー消化ガス流量計		2 台	
	炉底温度計	熱電対	1 台	
	フリーボード温度計	熱電対	1 台	焼却炉内
	フリーボード圧力計	圧力送器	1 台	〃
	炉頂圧力計	圧力伝送器	1 台	
	二次燃焼空気量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台	
	流動空気圧力計	圧力伝送器	1 台	焼却炉内
	補助燃焼装置重油流量計		2 台	
	再燃バーナ重油流量計		2 台	
	炉頂温度計	熱電対	1 台	
	バーナファン出口空気温度計	測温抵抗体	1 台	
	バーナファン出口空気圧力計	圧力伝送器	1 台	
	補助燃焼装置燃焼空気量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台	
	再燃バーナ焼却空気量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台	
	焼却炉入口流動空気温度計	熱電対	1 台	
	再燃バーナ消化ガス流量計		2 台	
	砂中バーナ重油流量計		2 台	
	流動ブロワ出口空気量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台	
流動ブロワ出口空気温度計	測温抵抗体	1 台		
流動ブロワ出口空気圧力計	圧力伝送器	1 台		
流動空気焼却器入口空気量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台		
流動空気冷却器出口空気温度計	熱電対	1 台		

	設 備 名	仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	流動空気予熱器出口空気温度計	熱電対	1 台	
	流動空気予熱器出口排ガス温度計	熱電対	1 台	
	流動空気予熱器出口排ガス圧力計	圧力伝送器	1 台	
	白煙防止ファン出口空気温度計	測温抵抗体	1 台	
	白煙防止ファン出口空気圧力計	圧力伝送器	1 台	
	白煙防止ファン出口空気量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台	
	白煙防止ファン出口空気温度計	熱電対	1 台	
	白煙防止器出口排ガス圧力計	圧力伝送器	1 台	
	白煙防止器出口排ガス温度計	熱電対	1 台	
	サイクロン出口排ガス温度計	熱電対	1 台	
	サイクロン出口排ガス圧力計	圧力伝送器	1 台	
	サイクロン出口CO, O2濃度計	CO, CO2分析器	1 台	
	灰 ホ ッ パ 重 量 計	ロードセル式	1 台	
	乾式電気集じん機出口排ガス温度計	熱電対	1 台	
	乾式電気集じん機出口排ガス圧力計	圧力伝送器	1 台	
	煙 突 出 口 排 ガ ス 温 度 計	熱電対	1 台	
	煙突出口NOX, SOX, O2濃度計	NO _x , SO _x , O ₂ 分析器	1 台	
	排煙処理塔出口排ガス流量計	オリフィス, 差圧伝送器	1 台	
	排煙処理塔出口排ガス温度計	熱電対	1 台	
	排煙処理塔出口排ガス圧力計	圧力伝送器	1 台	
	排 煙 処 理 塔 P H 計	流通形	1 台	
	排煙処理塔循環水流量計	電磁式	1 台	
	排煙処理塔給水量計	電磁式	1 台	
	苛性ソーダ貯留槽レベル計		1 台	排煙処理用
	苛 性 ソ ー ダ 流 量 計	電磁式	1 台	〃
	誘引ファン入口排ガス温度計	熱電対	1 台	
	誘引ファン入口排ガス圧力計	圧力伝送器	1 台	
硅 砂 貯 留 送 重 量 計	ロードセル式	1 台		
不 燃 物 ホ ッ パ 重 量 計	ロードセル式	1 台		
重 油 タ ン ク レ ベ ル 計		1 台		

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
計 装 設 備	消化ガス昇圧ブロワ出口圧力計	圧力伝送器	2 台	焼却炉棟内
	用 水 流 量 計	電磁式	1 台	〃
	処 理 水 槽 水 位 計	圧力伝送器	1 台	〃
	処 理 給 水 量 計	電磁式	1 台	〃
	ケーキ受入ホッパ重量計	ロードセル式	1 台	ケーキ受入ホッパ棟内
	ガ ス 探 知 器	可燃性ガス探知器	6 台	
	消石灰ホッパ重量計	ロードセル式	1 台	
	ト ラ ッ ク ス ケ ー ル	車載台3.0m×8.0m 秤量30t 目量10kg	1 台	
	操 作 ポ ス ト	大型ダンプトラック対応 カードリーダー付き	1 組	
	デ ー タ 処 理 装 置	パソコン, CRT, キーボード, プリンター	1 式	

(12)塩釜中継ポンプ場

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
管 理 室			1 面	
	計 装 盤		1 面	
	テ レ メ ー タ 盤		1 面	塩釜・中央間
	シーケンスコントローラー盤		3 面	
1 F 電 気 室	引 込 受 電 盤	DS 7.2kV400A	1 面	
	変 圧 器 盤	3φ 750kVA 6.6kV/420V	1 面	
	低 圧 切 換 器 主 幹 盤	DT-MC 1611A	1 面	
	照 明 変 圧 器 盤	1φ 50kVA 420V/210,105V	1 面	
	V V V F 盤		1 面	
	No. 1 ポンプ動力盤		1 面	
	No. 2 ポンプ動力盤		1 面	
	発 電 機 盤		1 面	
	自 動 始 動 盤		1 面	
	発電機始動用蓄電池盤	MSE311×2 DC24V	1 面	
2 F 電 気 室	沈砂池設備コントロールセンター		3 面	
	沈砂池設備補助継電器盤		2 面	
	ポンプ補機設備コントロールセンター		2 面	
	ポンプ補機設備補助継電器盤		1 面	
	無 停 電 電 源 装 置	5KVA MSE151×54個	1 式	

設 備 名		仕 様	数 量	備 考
発電 機 関 係	発 電 機	ガスタービン 800PS A重油 3φSG 625kVA 50Hz	1 台	
	屋 内 燃 料 小 出 槽	SS 1951L	1 台	
	屋 外 燃 料 小 出 槽	SUS 1951L	1 台	
計装 設備	汚 水 流 量 計	600φ 電磁流量計	2 台	
	水 位 計	静電容量式 1台 フロート式 5台 投げ込み式 2台	8 台	

仙塩流域下水道維持管理年報
平成 25 年度版

発行 平成 26 年 10 月
編集 宮城県中南部下水道事務所
多賀城市大代六丁目 4 番 1 号
TEL (022) 367-4001~3

ホームページ：<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/senen-wwt/>

編集協力 ・仙塩流域下水道 指定管理者
一般財団法人宮城県下水道公社