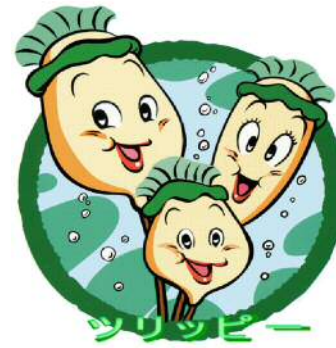


平成29年度

五領川公共下水道維持管理年報



目 次

第1章 五領川公共下水道の概要

1. 五領川公共下水道の歴史	1 ~ 4
2. 全体計画と現況	5 ~ 6
3. 終末処理場施設の全体計画と現況	7
(1) 設計基準	7
(2) 水処理施設	8 ~ 11
(3) 汚泥処理施設	11 ~ 13
(4) 主要建築構造物	14 ~ 15
(5) 附帯設備	15
(6) 電気設備	15
(7) 処理フローシート	16
(8) 計装設備フローシート	17
(9) マンホールポンプ場	18

第2章 運転管理状況

1. 処理区域内下水道使用水量及び受託水量と放流水量	19
2. 地区別使用水量	20 ~ 21
3. 水処理状況	22 ~ 23
4. 汚泥処理状況	24
5. 施設設備運転状況	25
(1) 処理水量と電力使用量	25
(2) 処理場における上水道使用量	25
(3) 主要機器稼動時間	26 ~ 27
6. 施設管理状況	28
(1) 建設改良工事	28
(2) 修繕工事	28
(3) 故障発生状況	28
(4) 施設別故障頻度	29

7. 見学者数	.....	29
8. 運転管理状況に関する経年変化等 (グラフ)	.....	30
9. 地区・施設別使用水量及び月間使用水量の割合 (グラフ)	.....	31
第3章 水質試験及び脱水汚泥溶出試験結果		
1. 流入水と放流水の水質試験結果	.....	32
(1) 流入水の水質試験結果 (月平均)	.....	32
(2) 放流水の水質試験結果 (月平均)	.....	33 ~ 34
(3) 放流水の基準値と試験回数	.....	35
2. 脱水汚泥溶出試験結果 (年1回試験)	.....	35
3. 環境影響調査結果		
(1) 放流先の水質試験結果 (公共用水域)	.....	36
4. 水質試験項目別経月変化等 (グラフ)	.....	37
(1) 項目別経月変化	.....	37 ~ 39
5. 試験結果数値の取り扱い方法	.....	40
(1) 有効数字, 最小位, 最小数字および平均値	.....	40
(2) 流入水, 放流水および河川水について	.....	40
(3) 脱水汚泥について	.....	41
6. 試験方法	.....	42
(1) 流入水と放流水	.....	42
(2) 脱水汚泥	.....	43
(3) 河川水 (公共用水域)	.....	43
第4章 資 料		
1. 五領川公共下水道事務組合の組織	.....	44
2. 業務委託の内容	.....	44 ~ 45
3. 事業計画概要図		
4. 浄化センター平面図		

第1章 五領川公共下水道の概要

1. 五領川公共下水道の歴史

年 月	事 項																																
昭和41年	一級河川九頭竜川の上流に九頭竜ダムが完成する。																																
昭和43年	一級河川九頭竜川の河川改修に伴う九頭竜川（裏川）の締め切りがなされる。																																
昭和47年 3月	九頭竜川（裏川）廃川敷約100ha（東西約4km，南北約250m）の公用廃止がなされる。																																
昭和48年 昭和50年	当初は、圃場として利用する予定であったが、農業政策の変更と県の地域開発を積極的に推進する施策から、この廃川敷を埋立て造成し、土地利用計画として国立医科大学の誘致、総合グリーンセンター、県立養護学校の建設を決定する。																																
昭和53年 1月	旧松岡町から県に対して下水道事業に関する要望書を提出																																
〃 5月	旧丸岡町から県に対して下水道事業に関する要望書を提出																																
〃 8月	用途地域の都市計画決定を定める。 土地利用設備計画の基本方針 1) 立地決定施設である福井医科大学、総合グリーンセンター等と調和すること。 2) 既存農業集落になじみ、地域の振興に資すること。 3) 高速道路から上流部においては研究文化及び住宅的指向を持ち、下流部では地域の余剰労働力を吸収するため軽工業的指向をもったものとする。 4) 廃川敷内を第1次計画地、周辺地域を第2次計画地として段階的に整備する。																																
〃 10月	五領川公共下水道建設要綱の制定と施行。																																
〃 12月	<ul style="list-style-type: none"> 都市計画決定 <p>第1次計画区域</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>住居地域</th> <th>準工業地域</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>旧松岡町</td> <td>32.4ha</td> <td>14.7ha</td> <td>47.1ha</td> </tr> <tr> <td>旧丸岡町</td> <td>28.3ha</td> <td>17.7ha</td> <td>46.0ha</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>60.7ha</td> <td>32.4ha</td> <td>93.1ha</td> </tr> </tbody> </table> <p>第2次計画区域</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>住居地域</th> <th>準工業地域</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>旧松岡町</td> <td>23.0ha</td> <td>78.9ha</td> <td>101.9ha</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 下水道の全体計画の策定 <p>当初は廃川敷地内のみとして考えていたが、旧松岡、旧丸岡両町の要望と積極的な施設の利用という事から周辺地域も含めた計画となった。</p> <p>(全体計画)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>処理区域面積</th> <th>処理区域内人口</th> <th>日平均計画汚水量</th> <th>日最大計画汚水量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>247.2ha</td> <td>9,340人</td> <td>7,733t/日</td> <td>10,731t/日</td> </tr> </tbody> </table>		住居地域	準工業地域	計	旧松岡町	32.4ha	14.7ha	47.1ha	旧丸岡町	28.3ha	17.7ha	46.0ha	計	60.7ha	32.4ha	93.1ha		住居地域	準工業地域	計	旧松岡町	23.0ha	78.9ha	101.9ha	処理区域面積	処理区域内人口	日平均計画汚水量	日最大計画汚水量	247.2ha	9,340人	7,733t/日	10,731t/日
	住居地域	準工業地域	計																														
旧松岡町	32.4ha	14.7ha	47.1ha																														
旧丸岡町	28.3ha	17.7ha	46.0ha																														
計	60.7ha	32.4ha	93.1ha																														
	住居地域	準工業地域	計																														
旧松岡町	23.0ha	78.9ha	101.9ha																														
処理区域面積	処理区域内人口	日平均計画汚水量	日最大計画汚水量																														
247.2ha	9,340人	7,733t/日	10,731t/日																														

年 月	事 項
昭和54年 3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都市計画法事業認可 ・ 下水道法事業認可 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 247.2ha 9,340人 7,733t/日 10,731t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 93.1ha 3,930人 4,264t/日 6,559t/日
" 4月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幹線管渠敷設工事を開始 (～昭和57年3月)
" 7月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処理場内施設設備建設工事を開始 (～昭和57年12月) 第1回五領川公共下水道連絡協議会の開催
昭和56年 12月	五領地区民から松岡町議会議長に対し五領川公共下水道の早期完成(第2期工事分)についての請願書の提出がなされる。
昭和57年 11月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第2回五領川公共下水道連絡協議会の開催 ・ 第3回五領川公共下水道連絡協議会の開催
" 12月	両町の議会において五領川下水道事務組合設立に関する規約の承認がなされる。
昭和58年 1月	両町と県のあいだで維持管理と第2汚水幹線の設置についての覚書が締結される。
" 2月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 五領川公共下水道事務組合の設立 (県指令第96号)
" 3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 五領川公共下水道事務組合第1回臨時議会の開催 ・ 県有財産の譲与契約の締結
" 3月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 五領川公共下水道事務組合条例公布 ・ 五領川公共下水道事務組合議会定例会の開催 ・ 債務の承継
" 4月	<ul style="list-style-type: none"> ・ 供用開始 維持管理は(財)福井県下水道公社に委託 ・ 五領川公共下水道事務組合議会全員協議会の開催
" 5月	通水式
" 10月	福井医科大学附属病院の開設

年 月	事 項
昭和61年 3月	<ul style="list-style-type: none"> 下水道法に基づく当初認可計画の変更認可 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 247.2ha 9,340人 7,733t/日 10,731t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 123ha 4,080人 3,919t/日 6,102t/日 都市計画法に基づく変更認可
昭和62年 3月	(財) 福井県下水道公社 五領出張所委託終了
〃 4月	五領川公共下水道事務組合による処理場維持管理開始
平成 2年 9月	<ul style="list-style-type: none"> (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 240.8ha 7,420人 5,973t/日 7,269t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 205ha 5,090人 4,658t/日 5,628t/日
平成 4年 11月	<ul style="list-style-type: none"> (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 240.8ha 7,420人 10,732t/日 13,179t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 205ha 5,090人 8,214t/日 10,070t/日
平成 7年 4月	旧松岡町市街地污水委託処理開始
平成 8年 8月	<ul style="list-style-type: none"> 下水道法に基づく認可計画の変更認可 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 280.6ha 7,420人 10,049t/日 12,634t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 246.3ha 5,380人 7,557t/日 9,550t/日
〃 12月	五領川公共下水道事務組合ホームページ開設

年 月	事 項
平成10年 2月	下水道法に基づく認可計画の変更認可 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 280.6ha 7,420人 9,970t/日 12,530t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 246.3ha 5,380人 8,340t/日 10,494t/日
平成16年 3月	水処理棟(第3系列反応タンク、終沈、塩素混和池)完成 現有処理能力 9,000m ³ /日
平成17年 3月	下水道法に基づく認可計画の変更認可 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 291.6ha 7,420人 10,004t/日 12,544t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 259.5ha 6,300人 9,132t/日 11,463t/日
平成18年 2月 " 3月	松岡町が合併し、永平寺町となる。 丸岡町が合併し、坂井市となる。
平成24年 3月	下水道法に基づく認可計画の変更認可 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 304.2ha 5,900人 6,689t/日 8,256t/日 (事業認可) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 273.9ha 5,900人 6,689t/日 8,256t/日
平成28年 3月	下水道法に基づく事業計画の変更 (全体計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 304.2ha 5,400人 6,198t/日 7,710t/日 (事業計画) 処理区域面積 処理区域内人口 日平均計画汚水量 日最大計画汚水量 273.9ha 5,800人 6,588t/日 8,172t/日

2. 全体計画と現況

事業認可年月日 昭和54年 3月12日

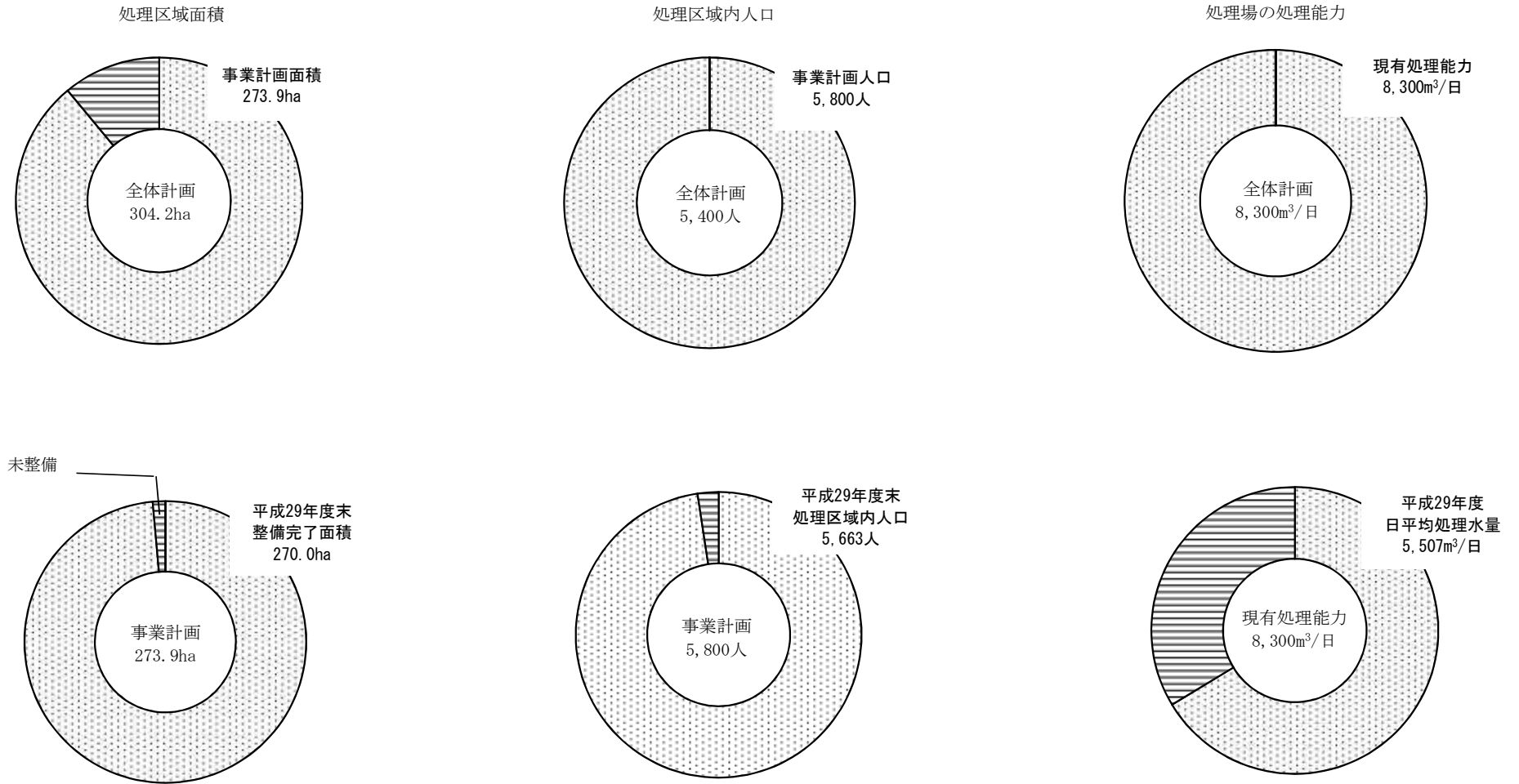
供用開始年月日 昭和58年 4月 1日

変更年月日(最終)平成28年 3月30日

項	目	計 画		事 業 の 整 備 状 況						
		全体計画	事業計画	24年度末	25年度末	26年度末	27年度末	28年度末	29年度末	
行政人口 (処理区全体)	(人)	坂井市の一部	-	-	3,752	3,691	3,676	3,622	3,578	3,565
		永平寺町の一部			2,197	2,182	2,187	2,167	2,122	2,098
		計			5,949	5,873	5,863	5,789	5,700	5,663
整備人口	(人)	坂井市の一部	-	-	3,752	3,691	3,676	3,622	3,578	3,565
		永平寺町の一部			2,197	2,182	2,187	2,167	2,122	2,098
		計			5,949	5,873	5,863	5,789	5,700	5,663
処理区域内人口 (定住人口)	(人)	坂井市の一部	3,300	3,600	3,752	3,691	3,676	3,622	3,578	3,565
		永平寺町の一部	2,100	2,200	2,197	2,182	2,187	2,167	2,122	2,098
		計	5,400	5,800	5,949	5,873	5,863	5,789	5,700	5,663
処理区域内戸数	(戸)	坂井市の一部			1,170	1,154	1,166	1,153	1,147	1,164
		永平寺町の一部	-	-	789	785	790	784	754	757
		計			1,959	1,939	1,956	1,937	1,901	1,921
下水道普及率	(%)		-	-	100	100	100	100	100	100
整備面積	(ha)	坂井市の一部	161.40	158.43	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5
		永平寺町の一部	142.77	115.42	122.5	122.5	122.5	122.5	122.5	122.5
		計	304.17	273.85	270.0	270.0	270.0	270.0	270.0	270.0
処理区域面積	(ha)	坂井市の一部	161.40	158.43	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5
		永平寺町の一部	142.77	115.42	122.5	122.5	122.5	122.5	122.5	122.5
		計	304.17	273.85	270.0	270.0	270.0	270.0	270.0	270.0
整備率	(%)		-	-	98.6	98.6	98.6	98.6	98.6	98.6
下水排除方式			分流式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式
日平均処理水量	(m ³ /日)		-	-	5,995	6,234	6,268	5,651	4,996	5,507
水洗化戸数	(戸)	坂井市の一部	-	-	1,077	1,066	1,091	1,080	1,070	1,091
		永平寺町の一部			788	784	789	782	752	755
		計			1,865	1,850	1,880	1,862	1,822	1,846
水洗化人口	(人)	坂井市の一部	-	-	3,495	3,470	3,492	3,447	3,401	3,417
		永平寺町の一部			2,195	2,180	2,185	2,165	2,120	2,096
		計			5,690	5,650	5,677	5,612	5,521	5,513
水洗化率	(%)	坂井市の一部	-	-	93.2	94.0	95.0	95.2	95.1	95.8
		永平寺町の一部			99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
		平均			95.6	96.2	96.8	96.9	96.9	97.4
污水管総延長	(m)		-	59,860	54,620	54,620	54,712	54,721	54,745	54,745

全体計画に対する割合（上段）

事業計画に対する割合（下段）



3. 終末処理場施設の全体計画と現況

(1) 設計基準

a 流入下水水量、流入下水の水質および処理方式

項 目			全体計画	事業計画	現有施設能力
流入下水水量	日平均汚水量	(m ³ /日)	6,198	6,588	—
	日最大汚水量	(m ³ /日)	7,710	8,172	8,300
	時間最大汚水量	(m ³ /日)	11,310	12,034	—
水 質	B O D	(mg/l)	227	232	—
	S S	(mg/l)	154	155	—
処 理 方 式			標準活性汚泥法による高級処理		

b 処理効率と処理水質

計 画	項 目	流入下水	最初沈殿池		反応タンク + 最終沈殿池		全体効率	処理水水質
		(mg/l)	効率(%)	水 質(mg/l)	効率(%)	水質(mg/l)	(%)	(mg/l)
全 体 計 画	B O D	227	40	144	90	14	94	14
	S S	154	50	95	86	13	93	13
事 業 計 画	B O D	232	40	144	90	14	94	14
	S S	155	50	95	86	13	93	13

c 放流先河川の名称と環境基準

河 川 名 称	環 境 基 準	
	類 型	達 成 期 間
九 頭 竜 川	A	口

(2) 水処理施設

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
粗目スクリーン	バースクリーン 目幅100mm 手動式かき上げ	2基	2基	2基
沈砂池	形状 (巾×長さ×最大水深) 0.6~1.5m × 7.7m × 1.8m 容積 (断面積×長さ) 2.91m ² × 7.7m = 22.41m ³	2池	2池	2池
	揚砂ポンプ (口径×吐出量×揚程×出力) 80φ × 0.5m ³ /min × 17m × 5.5Kw サイクロン 処理能力 0.5m ³ /min 回収沈砂粒径 0.2mm以上 沈砂搬出機 0.75Kw 貯留ホッパー	1台	1台	1台
細目スクリーン	裏掻き連続式自動スクリーン (巾×長さ×目幅×出力) 500mm × 7,000mm × 10mm × 0.4Kw スクリーンかす脱水機 (二軸スクリュウ脱水機) 処理能力 0.6m ³ /H 含水率70% 0.75Kw	2基	2基	1基
汚水ポンプ	水中汚水汚物ポンプ 150φ × 3.5m ³ /min × 17m × 22Kw 200φ × 7.5m ³ /min × 17m × 37Kw	2台 2台 (1台予備)	2台 2台	2台 1台
分配槽	RC造 5.8m × 6.6m × 3.4m ゲート及び可動堰付	1槽	1槽	1槽
調整池	円形放射流式 径 有効水深 17.8m × 4.0m 水面積 249m ² /1池 容積 995m ³ /1池	1池	1池	1池
	調整池返送ポンプ 150φ × 1.5~3.0m ³ /min × 12m × 22Kw	4台 (1台予備)	4台 (1台予備)	2台 (1台予備)

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
最初沈殿池	円形放射流式 径 有効水深 17.8m × 4.0m 水面積 249m ² /1池 容積 996m ³ /1池 堰長 55m 能力 水面積負荷率 50m ³ /m ² ・日 沈殿時間 1.92時間 越流堰負荷率 250m ³ /m・日	1池	1池	1池
	生汚泥ポンプ 100φ × 1.0m ³ /min × 7m × 5.5Kw	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)
流入汚水流量計	パーシャルフリューム ストローク巾 W=9インチ	1基	1基	1基
反応タンク	矩形一方向常流式 (ステップエアレーション可能) 巾 長さ 有効水深 4.6m × 37.8m × 4.5m 容積 733m ³ /1池 巾 長さ 有効水深 6.1m × 37.8m × 4.5m 容積 988m ³ /1池 能力 BOD負荷率 0.33KgBOD/KgSS日 HRT (滞留時間) 7.0時間	2池	2池	2池
	水中攪拌機 11.2m ³ /min × 2.4Kw	1池	1池	1池
		3台	—	1台

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
最終沈殿池	矩形一方向常流式 巾 長さ 有効水深 4.6m × 37.1m × 3.2m 水面積 171m ² /1池 容積 546m ³ /1池 巾 長さ 有効水深 6.0m × 37.1m × 3.2m 水面積 223m ² /1池 堰長 39m/1池 容積 712m ³ /1池 能力 水面積負荷率 16m ³ /m ² 日 沈殿時間 4.4時間 越流堰負荷率 120m ³ /m日	2 池	2 池	2 池
	返送汚泥ポンプ 100φ × 1.0m ³ /min × 7m × 5.5Kw 150φ × 2.0m ³ /min × 8m × 5.5Kw	2 台 3 台		2 台 1 台
	余剰汚泥ポンプ 100φ × 1.0m ³ /min × 11m × 7.5Kw	2 台 (1台予備)	2 台 (1台予備)	2 台 (1台予備)
	塩素混和池	長方形水路迂回流式 巾 長さ 有効水深 1.5m × 32.5m × 2.3m 容積 109.2 m ³ 能力 混和時間 15 分 塩素注入率 平均 3mg/l	1 池	1 池	1 池
次亜塩素酸ポンプ 可変定量ダイヤフラムポンプ 0.12L/min × 0.2Kw		3 台 (1台予備)	3 台 (1台予備)	2 台 (1台予備)
次亜塩素酸ナトリウム溶液貯留槽 (FRP製) 容量 円筒形型 2.0m ³		2 基	1 基	1 基

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
放流量計	四角堰流量計 堰幅 300W × 300H	1基	1基	1基
送風機	1-1号ブロワー(ルーツブロワー) 125φ × 15m ³ /min × 63.7kPa × 30Kw	—	—	1台
	1-2号ブロワー(ルーツブロワー) 125φ × 15m ³ /min × 63.7kPa × 30Kw	—	—	1台
	2号ブロワー(ルーツブロワー) 150φ × 20m ³ /min × 63.7kPa × 37Kw	3台	3台	1台

(3) 汚泥処理施設

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
汚泥濃縮タンク	円形放射流重力式 径×有効水深 6.0m × 3.5m 面積 28.2m ² /1槽 容積 98.7m ³ /1槽 能力 固形物負荷率 75kg/m ² ・日 滞留時間 25.4時間 SVR 1.5日	1槽	1槽	1槽
	濃縮汚泥引抜ポンプ 形式 破砕ポンプ 125φ × 65φ × 0.5m ³ /min × 3m × 15Kw 125φ × 65φ × 0.5m ³ /min × 3m × 7.5Kw	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)	2台 (1台予備)
機械濃縮機	横型連続遠心濃縮機 6 m ³ /hr	1基	1基	—
各種貯留槽	余剰汚泥貯留槽 10m ³ 濃縮汚泥貯留槽 30m ³ 処理水貯留 384m ³ 計 424m ³ 径 × 有効水深 10m × 16.5m	1槽	1槽	—

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況		
汚泥脱水機	機械式脱水機 処理能力 0.308 t/hr (3チャンネル×2台) 高効率型回転加圧脱水機 (ロータリスネイル) チャンネル数 4チャンネル フィルタ径 900mm ろ過面積 4.0m ² 本体回転数 0.3~2.0min ⁻¹ 電動機 サイクロ減速機 11Kw × 3Φ × 440V × 60Hz (インバータ制御) 脱水能力 98Kg-DS/Hr/m ² 以上 汚泥濃度 2 % 脱水ケーキ含水率 約 78%	2 台	2 台	1 台		
	遠心脱水機 (パッケージ形) 脱水能力 5.0m ³ /Hr台 DS分負荷 75kg/Hr台 汚泥濃度 3 % 脱水ケーキ含水率 約 78% > SS回収率 約 98% < 電動機出力 主15Kw 副5.5Kw					1 台
	汚泥注入ポンプ 形式 一軸偏心ネジポンプ 能力 3~ 7m ³ /Hr × 2 kg/cm ² 電動機出力 2.2 Kw					1 台
	薬液注入ポンプ 形式 一軸偏心ネジポンプ 能力 0.25~0.75m ³ /Hr × 2kg/cm ² 電動機出力 0.4Kw					1 台

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
汚泥脱水機	汚泥供給ポンプ 形式 一軸ねじ式ポンプ 能力 2~12m ³ /Hr 電動機 440V × 60Hz × 3.7Kw × 3φ	2台	2台	2台
	薬液供給ポンプ 形式 一軸ねじ式ポンプ 能力 6.7~46.7L/min 電動機 440V × 60Hz × 1.5Kw × 3φ	1台	1台	1台
	空気圧縮機 240L/min × 0.93Mpa × 2.2Kw	2台	2台	2台
	洗浄水ポンプ 形式 ラインポンプ φ50mm × 0.26m ³ /min × 30m × 3.7Kw	1台	1台	1台
	汚泥受槽 R C 造 有効容量 20m ³	1槽	1槽	1槽
	汚泥サービスタンク 鋼板製立形円筒タンク 有効容量 6.6m ³	1槽	1槽	1槽
	薬液サービスタンク 鋼板製立形円筒タンク 有効容量 6.6m ³	1槽	1槽	1槽
ケーキホッパー 有効容量 6m ³	1基	1基	1基	

(4) 主要建築構造物

施設	構造及び能力	全体計画	認可計画	29年度末現況
管理本館	RC造、地上2階 総床面積 1,004m ² 事務室、会議室、中央管理室、水質試験室、作業員控室、倉庫、空調機械室、その他	1棟	1棟	1棟
機械棟	RC造 地下1階、地上2階 総床面積 2,055m ² 沈殿池、ブロー室、ボイラ室、脱臭機室、搬出作業室、電気室、その他	1棟	1棟	1棟
調整池上屋	S造、地上1階 総床面積 328m ² 調整池	2棟	1棟	1棟
最初沈殿池上屋	S造、地上1階 総床面積 328m ² 最初沈殿池	2棟	1棟	1棟
水処理棟上屋	RC造、地上2階 総床面積 2,033m ² 反応タンク、最終沈殿池 その他	1棟	1棟 (2,033m ²)	1棟 (1,807m ²)
砂ろ過棟	RC造 地下1階、地上1階 総床面積 241m ² 減菌機室、砂ろ過機室、 ポンプ室 電気室、その他	1棟	1棟	1棟
機械濃縮棟	RC造、地下1階 総床面積 196m ² その他	1棟	1棟	1棟
階段換気棟	RC造 地下1階、地上1階 総床面積 64m ²	1棟	1棟	1棟

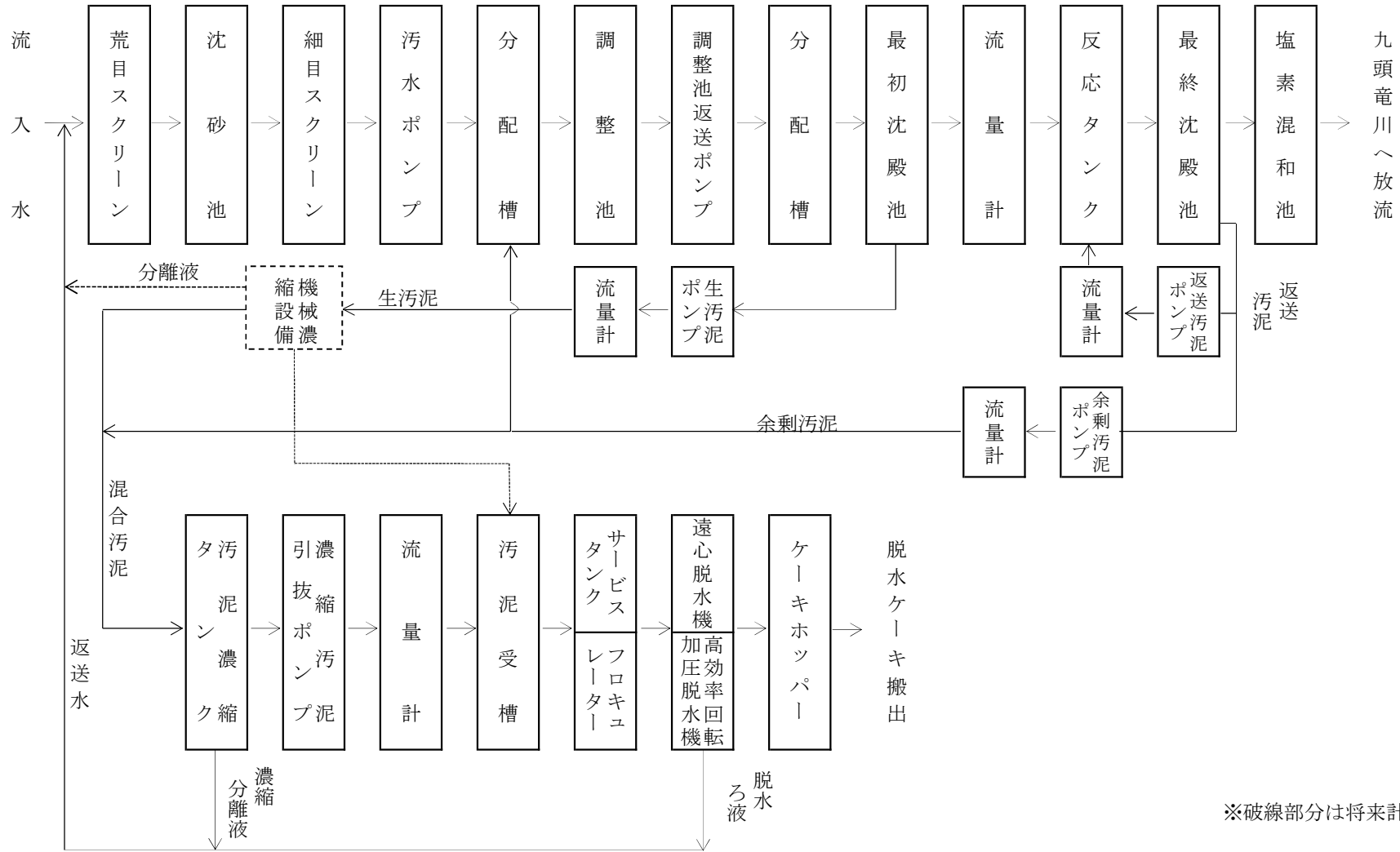
(5) 附 帯 設 備

施 設	構 造 及 び 能 力	全体計画	認可計画	29年度末現況
砂ろ過給水設備	立形圧力下向流式 処理量 1,300m ³ /日(1基当り) 処理水質 SS 3ppm >	2 基	2 基	2 基
脱 臭 設 備	生物脱臭+活性炭吸着方式(対象施設 機械棟系) 活性炭吸着方式(対象施設 水処理棟系)	1 式 1 式	1 式 1 式	1 式 1 式
自 家 発 電 設 備	ディーゼルエンジン 交流発電機 出力 450ps × 375kVA × 6.6kV × 60Hz	1 台	1 台	1 台
非 常 用 発 電 設 備	ディーゼルエンジン 交流発電機 出力 125kVA	—	—	1 台

(6) 電 気 設 備

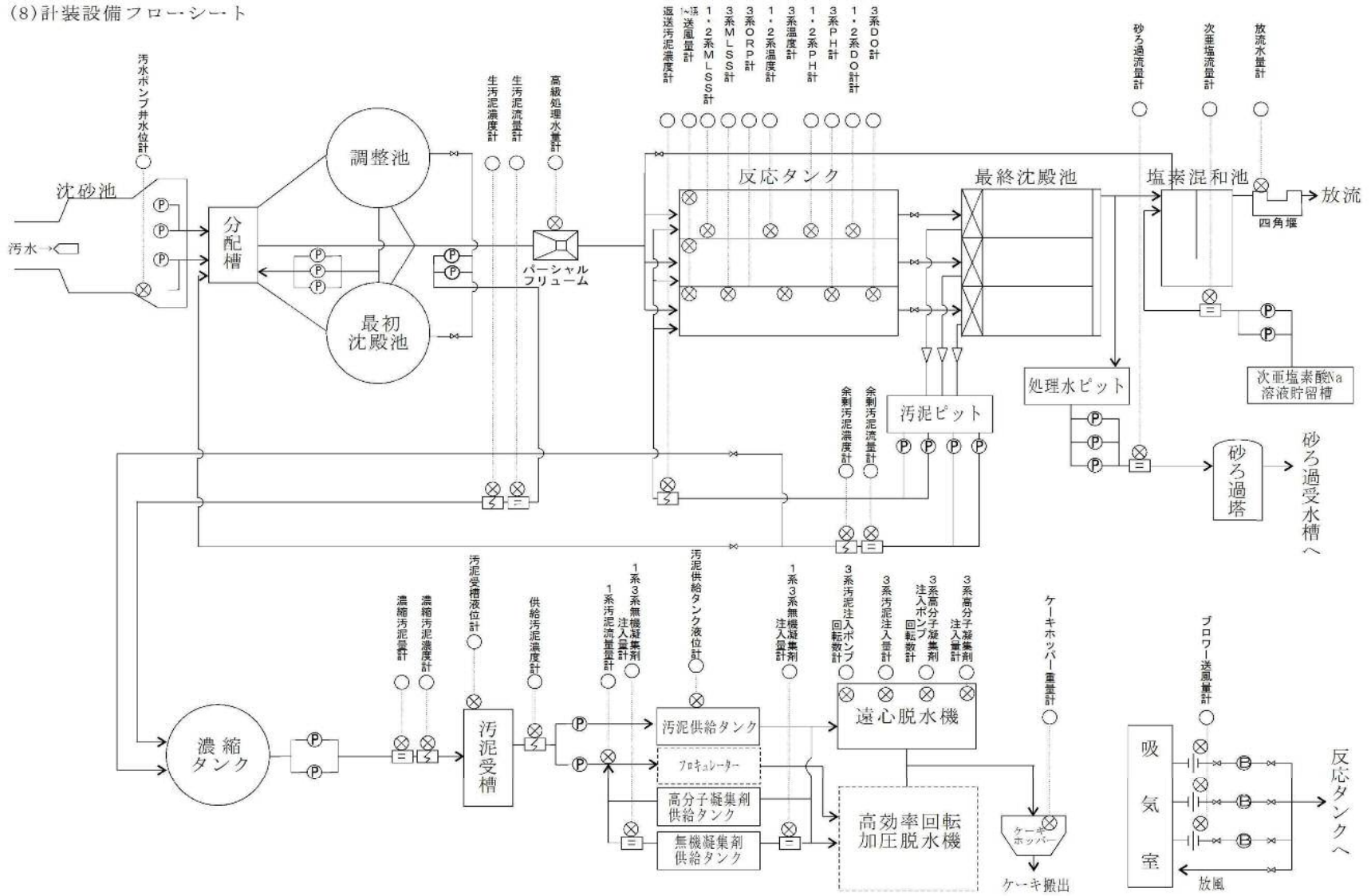
施 設	構 造 及 び 能 力	全体計画	認可計画	29年度末現況
監 視 計 装 設 備	データログ設備 プロセス入出力 中央処理装置	1 式	1 式	1 式
	工業用テレビ設備 I T V 操 作 盤	1 式	1 式	—
	水質自動測定装置 項目 MLSS 3ヶ所 DO 3ヶ所 PH 2ヶ所 水温 2ヶ所 ORP 1ヶ所	1 式	1 式	1 式
	汚泥濃度自動測定装置 生 汚 泥	1 式	1 式	1 式
	余剰汚泥	1 "	1 "	1 "
	濃縮汚泥	1 "	1 "	1 "
	供給汚泥	2 "	2 "	1 "

(7) 処理フローシート



※破線部分は将来計画

(8)計装設備フローシート



(9) マンホールポンプ場

ポンプ場名	ポンプ要項	電動機定格
磯部福庄	$\phi 80\text{mm} \times 0.24\text{m}^3/\text{min} \times 10.5\text{m} \times 2.2\text{Kw} \times 1\text{台}$	200V \times 9.6A \times 1690rpm \times 2.2Kw
熊堂	$\phi 100\text{mm} \times 0.96\text{m}^3/\text{min} \times 11.5\text{m} \times 5.5\text{Kw} \times 1\text{台}$	200V \times 22.8A \times 1720rpm \times 5.5Kw
四ッ柳	$\phi 80\text{mm} \times 0.16\text{m}^3/\text{min} \times 11.1\text{m} \times 3.7\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 15.4A \times 1720rpm \times 3.7Kw
油為頭	$\phi 80\text{mm} \times 0.159\text{m}^3/\text{min} \times 16.5\text{m} \times 7.5\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 29.5A \times 1730rpm \times 7.5Kw
末政	$\phi 32\text{mm} \times 0.060\text{m}^3/\text{min} \times 4.5\text{m} \times 1.5\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 6.8A \times 1710rpm \times 1.5Kw
東二ッ屋	$\phi 80\text{mm} \times 0.283\text{m}^3/\text{min} \times 4.5\text{m} \times 1.5\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 6.8A \times 1710rpm \times 1.5Kw
下久米田	$\phi 50\text{mm} \times 0.070\text{m}^3/\text{min} \times 6.5\text{m} \times 0.4\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 2.1A \times 3600rpm \times 0.4Kw
金元	$\phi 80\text{mm} \times 0.159\text{m}^3/\text{min} \times 8.0\text{m} \times 2.2\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 9.6A \times 3600rpm \times 2.2Kw
六呂瀬	$\phi 65\text{mm} \times 0.159\text{m}^3/\text{min} \times 6.7\text{m} \times 1.5\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 6.8A \times 1710rpm \times 1.5Kw
領家第1	$\phi 150\text{mm} \times 3.06\text{m}^3/\text{min} \times 11.6\text{m} \times 11\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 44A \times 1140rpm \times 11Kw
領家第2	$\phi 80\text{mm} \times 0.239\text{m}^3/\text{min} \times 6.9\text{m} \times 1.5\text{Kw} \times 2\text{台}$	200V \times 6.8A \times 1710rpm \times 1.5Kw

第2章 運転管理状況

1. 処理区域内下水道使用水量及び受託汚水量（永平寺町松岡市街地）と放流量

			29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	平均
処理区域内	下水道使用戸数 (戸/月)	28年度	2,467	2,521	2,489	2,478	2,478	2,463	2,473	2,468	2,467	2,466	2,469	2,472	2,476
		29年度	2,482	2,518	2,482	2,474	2,479	2,474	2,467	2,467	2,460	2,467	2,467	2,463	2,468	2,475
	下水道使用水量 (m ³ /月)	28年度	75,551	72,737	77,364	73,741	75,951	80,699	75,549	75,257	75,705	74,682	79,736	78,293	76,272
		29年度	72,072	72,966	76,569	76,953	76,317	75,172	74,244	75,566	78,654	78,563	88,469	84,664	77,517
	日平均下水道使用水量 (m ³ /日)	28年度	2,518	2,346	2,579	2,379	2,450	2,690	2,437	2,509	2,442	2,409	2,848	2,526	2,511
		29年度	2,402	2,354	2,552	2,482	2,462	2,506	2,395	2,519	2,537	2,534	3,160	2,731	2,553
永平寺町松岡市街地	受託汚水量 (m ³ /月)	28年度	62,976	62,331	62,130	60,816	63,370	61,481	62,539	64,411	62,388	68,745	71,691	63,243	63,843
		29年度	64,987	62,279	62,159	58,807	67,081	67,255	62,160	69,864	69,750	78,698	76,618	67,707	67,280
処理場	放流量 (m ³ /月)	28年度	122,005	125,981	124,254	126,104	123,604	143,365	165,611	161,931	172,195	179,791	159,646	164,959	147,454
		29年度	161,556	167,310	161,462	175,304	171,583	159,152	176,504	173,627	189,680	190,297	170,431	177,797	172,892
	日平均放流量 (m ³ /日)	28年度	4,067	4,064	4,142	4,068	3,987	4,779	5,342	5,398	5,555	5,800	5,702	5,321	4,848
		29年度	5,385	5,397	5,382	5,655	5,535	5,305	5,694	5,788	6,119	6,139	6,087	5,735	5,684
	晴天時日最大 (m ³ /日)	29年度	5,725	5,524	5,741	6,360	5,643	6,427	6,008	6,566	7,103	6,507	6,260	6,064	5,531
	雨天時日最大 (m ³ /日)	29年度	6,385	5,583	5,310	7,332	8,577	6,319	10,405	7,142	7,216	7,026	6,966	7,240	6,150
	晴天時日数		24	27	27	27	27	26	23	18	21	14	17	22	—
雨天時日数		6	4	3	4	4	4	8	12	10	17	11	9	—	

2. 地区別使用水量 その1

(単位：m³)

		29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	合計	平均	
坂井市丸岡町小	東二ツ屋	803	786	799	788	738	723	835	817	837	824	885	869	9,704	809	
	上金屋	1,074	1,049	1,129	1,104	1,063	1,043	1,210	1,182	1,152	1,141	1,131	1,115	13,393	1,116	
	楽間	2,087	2,066	2,460	2,439	2,356	2,323	2,523	2,496	2,623	2,571	2,682	2,655	29,281	2,440	
	為安	141	137	159	156	144	140	164	160	175	171	164	160	1,871	156	
	新鳴鹿1丁目	1,140	1,109	1,150	1,101	1,076	1,048	1,176	1,150	1,129	1,106	1,228	1,202	13,615	1,135	
	新鳴鹿2丁目	1,246	1,167	1,284	1,191	1,221	1,135	1,149	1,090	1,199	1,199	1,147	1,257	1,197	14,283	1,190
	新鳴鹿3丁目	1,821	1,781	1,937	1,891	1,887	1,835	1,924	1,879	1,860	1,820	2,061	2,012	22,708	1,892	
	寄永	346	342	376	368	365	359	391	388	391	382	384	375	4,467	372	
	友末	511	505	581	571	495	483	547	537	549	536	513	505	6,333	528	
	坪ノ内	873	856	968	959	878	870	975	958	941	925	993	979	11,175	931	
	下久米田	2,548	2,512	2,584	2,547	2,375	2,340	2,555	2,508	2,569	2,523	2,776	2,736	30,573	2,548	
	上久米田	1,591	1,565	1,606	1,580	1,498	1,474	1,689	1,662	1,663	1,639	1,697	1,669	19,333	1,611	
	金元	228	226	254	252	233	227	250	247	253	249	256	253	2,928	244	
	宇隨	469	462	504	497	460	450	503	493	473	463	469	458	5,701	475	
	磯部福庄	2,830	2,788	2,662	2,625	2,441	2,409	2,587	2,516	2,547	2,508	2,661	2,616	31,190	2,599	
	熊堂	2,343	2,314	2,736	2,700	2,184	2,287	2,185	2,145	2,766	2,733	3,021	2,985	30,399	2,533	
	熊堂3一	443	439	491	487	504	500	486	482	887	881	524	517	6,641	553	
	磯部島	2,236	2,111	2,251	2,169	2,051	2,003	2,175	2,131	2,266	2,222	2,265	2,212	26,092	2,174	
	四郎丸	794	783	793	781	744	734	806	799	775	764	783	773	9,329	777	
	南今市	1,220	1,202	1,237	1,211	1,135	1,107	1,214	1,195	1,292	1,272	1,297	1,277	14,659	1,222	
今市	1,033	982	1,094	1,046	1,047	999	1,030	981	1,149	1,102	1,096	1,033	12,592	1,049		
四ツ柳	2,794	2,729	2,897	2,835	2,714	2,648	2,964	2,891	2,906	2,847	3,015	2,951	34,191	2,849		
高田	85	84	112	112	109	108	121	117	120	119	117	114	1,318	110		
油為頭	1,008	987	1,001	984	1,063	1,043	1,038	1,023	1,257	1,231	1,249	1,237	13,121	1,093		
小計	29,664	28,982	31,065	30,394	28,781	28,288	30,497	29,847	31,779	31,176	32,524	31,900	364,897	30,408		

2. 地区別使用水量 その2

(単位：m³)

			29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	合計	平均
永 平 寺 町 松 岡	上	合 月	1,841	2,208	2,219	2,267	2,247	2,292	2,280	2,033	2,324	2,217	2,305	2,305	26,538	2,212
	下	合 月	18,044	15,989	16,367	17,151	17,834	17,987	16,276	16,791	16,577	18,505	26,250	23,025	220,796	18,400
	末	政	899	1,209	990	1,105	1,110	1,227	1,135	1,049	1,089	1,107	1,108	1,108	13,136	1,095
	渡	新 田	741	771	748	742	722	701	664	744	757	776	724	724	8,814	735
	兼	定 島	8,449	9,720	9,875	10,616	10,715	10,146	10,082	10,386	10,395	10,364	10,801	10,817	122,366	10,197
	領	家	2,657	2,991	3,211	3,074	2,982	3,068	3,052	3,006	2,991	3,213	3,340	3,340	36,925	3,077
	樋	爪	1,173	1,397	1,387	1,435	1,445	1,329	1,232	1,392	1,351	1,398	1,214	1,228	15,981	1,332
	平	成	2,255	2,601	2,869	2,837	2,735	2,694	2,555	2,853	3,007	2,829	2,635	2,642	32,512	2,709
	御	公 領	4,637	5,010	5,927	5,362	5,678	5,509	4,406	5,510	6,286	5,139	5,593	5,600	64,657	5,388
	学	園	1,712	2,088	1,911	1,970	2,068	1,931	2,065	1,955	2,098	1,839	1,975	1,975	23,587	1,966
小	計	42,408	43,984	45,504	46,559	47,536	46,884	43,747	45,719	46,875	47,387	55,945	52,764	565,312	47,109	
合	計	72,072	72,966	76,569	76,953	76,317	75,172	74,244	75,566	78,654	78,563	88,469	84,664	930,209	77,517	
永平寺町松岡市街地		64,987	62,279	62,159	58,807	67,081	67,255	62,160	69,864	69,750	78,698	76,618	67,707	807,364	67,280	
総	合 計	137,059	135,245	138,728	135,760	143,398	142,427	136,404	145,430	148,404	157,261	165,087	152,371	1,737,573	144,798	

3. 水処理状況

施設	項目	月												合計	平均		
		29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月				
沈砂池	汚水ポンプ揚水量	(m ³ /月)	153,934	163,148	157,391	171,586	167,745	153,947	171,616	167,090	184,373	184,621	164,584	169,881	2,009,916	167,493	
	日平均汚水ポンプ揚水量	(m ³ /日)	5,131	5,263	5,246	5,535	5,411	5,132	5,536	5,570	5,948	5,956	5,878	5,480	—	5,507	
	汚水ポンプ運転時間	(hr/月)	459	475	464	505	494	456	507	496	542	542	483	387	5,807	484	
	日平均汚水ポンプ運転時間	(hr/日)	15.3	15.3	15.5	16.3	15.9	15.2	16.3	16.5	17.5	17.5	17.2	12.5	—	15.9	
	沈砂量	(kg/月)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	スクリーンかす量	(kg/月)	215	258	214	222	192	186	229	253	277	267	255	221	2,789	232	
	滞留時間	(分)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	—	6
	流速	(m/分)	1.22	1.26	1.25	1.32	1.29	1.22	1.32	1.33	1.42	1.42	1.40	1.31	—	1.31	
最初沈殿池	流入水量	(m ³ /月)	153,934	163,148	157,391	171,586	167,745	153,947	171,616	167,090	184,373	184,621	164,584	169,881	2,009,916	167,493	
	生汚泥引き抜き量	(m ³ /月)	461	558	559	746	642	729	652	515	523	392	294	517	6,588	549	
	生汚泥引抜濃度	(%)	4.8	4.7	4.8	4.9	4.9	5.3	4.6	4.8	4.7	5.0	5.0	4.7	—	4.8	
	生汚泥引抜DS量	(kg/月)	22,361	25,847	26,615	36,546	31,057	38,795	29,741	24,858	24,802	19,368	14,674	23,955	318,619	26,552	
	水面積負荷	(m ³ /m ² ・日)	20.6	21.1	21.1	22.2	21.7	20.6	22.2	22.4	23.9	23.9	23.6	22.0	—	22.1	
	越流堰負荷	(m ³ /m・日)	91.8	94.1	93.9	99.0	96.8	91.8	99.0	99.6	106.4	106.5	105.2	98.0	—	98.5	
	沈殿時間	(時間)	4.7	4.5	4.6	4.3	4.4	4.7	4.3	4.3	4.0	4.0	4.1	4.4	—	4.4	
反応タンク	処理水量	(m ³ /月)	153,934	163,148	157,391	171,586	167,745	153,947	171,616	167,090	184,373	184,621	164,584	169,881	2,009,916	167,493	
	日平均処理水量(Q)	(m ³ /日)	5,131	5,263	5,246	5,535	5,411	5,132	5,536	5,570	5,948	5,956	5,878	5,480	—	5,507	
	返送汚泥量(R)	(m ³ /日)	2,062	2,145	2,041	2,176	2,425	2,740	3,037	2,745	2,760	2,770	2,784	2,702	—	2,532	
	返送汚泥率	(%)	40	41	39	39	45	53	55	49	46	47	47	49	—	46	
	返送汚泥濃度	(%)	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	—	0.6	
	送風量	(Nm ³ /hr)	1,228	1,221	1,288	1,603	1,532	1,560	1,313	1,225	1,240	1,235	1,245	1,239	—	1,327	
	空気倍率	(倍)	5.8	5.6	5.9	7.0	6.9	7.4	5.8	5.3	5.1	5.0	5.1	5.5	—	5.9	
	エアレーション時間	(hr)	11.5	11.2	9.9	10.6	10.9	11.5	10.7	10.6	10.0	9.9	10.0	10.8	—	10.6	
	エアレーション時間 (Q + R に対して)	(hr)	8.2	8.0	8.1	7.8	7.5	7.5	6.9	7.1	6.8	6.8	6.8	7.2	—	7.4	
	MLDO (エアタンク出口)	(mg/l)	1.8	0.4	1.4	3.4	2.7	3.2	3.4	3.7	4.0	3.3	2.9	2.6	—	2.7	

施設	項目		月												合計	平均	
			29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月			
反応タンク	B O D - S S 負荷	(kg/kg・日)	0.09	0.06	0.07	0.10	0.07	0.06	0.05	0.10	0.07	0.11	0.08	0.09	—	0.08	
	B O D - 容積負荷	(kg/m ³ ・日)	0.25	0.18	0.20	0.26	0.16	0.18	0.16	0.31	0.23	0.35	0.24	0.25	—	0.23	
	汚泥日令	(日)	25.9	26.7	25.2	24.8	24.4	32.6	23.3	31.6	30.6	29.7	27.0	29.7	—	27.6	
	汚泥滞留時間 (S R T)	(日)	25.5	22.3	25.0	25.2	32.9	38.0	27.1	33.5	26.4	27.1	30.8	22.5	—	28.0	
	M L S S	(mg/l)	2,805	2,742	2,794	2,674	2,527	3,130	2,988	3,147	3,183	3,241	3,360	2,846	—	3,000	
	S V 3 0	(%)	79	78	84	82	80	90	85	87	88	72	30	19	—	73	
	S V I		281	285	300	308	317	287	286	276	276	223	88	67	—	250	
最終沈殿池	処理水量	(m ³ /月)	153,934	163,148	157,391	171,586	167,745	153,947	171,616	167,090	184,373	184,621	164,584	169,881	2,009,916	167,493	
	日平均処理水量 (Q)	(m ³ /月)	5,131	5,263	5,246	5,535	5,411	5,132	5,536	5,570	5,948	5,956	5,878	5,480	—	5,507	
	余剰汚泥	引抜量	(m ³ /月)	1,306	1,420	1,222	1,225	1,023	999	1,429	1,167	1,358	1,253	841	1,172	14,415	1,201
		平均引抜量	(m ³ /日)	43.5	45.8	40.7	39.5	33.0	33.3	46.1	38.9	43.8	40.4	30.0	37.8	—	39.4
		引抜濃度	(%)	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	—	0.6
		引抜 D S 量	(kg/月)	7,828	8,930	7,993	7,784	5,365	5,730	8,017	6,720	8,574	8,294	6,279	7,870	89,384	7,449
		平均 D S 量	(kg/日)	261	288	266	251	173	191	259	224	277	268	224	254	—	245
	水面積負荷	(m ³ /m ² ・日)	9.1	9.3	9.3	9.8	9.6	9.1	9.8	9.9	10.5	10.6	10.4	9.7	—	9.8	
	越流堰負荷	(m ³ /m・日)	74	76	76	80	78	74	80	80	86	86	85	79	—	80	
	沈殿時間	(hr)	8.4	8.2	8.3	7.8	8.0	8.4	7.8	7.8	7.3	7.3	7.4	7.9	—	7.9	
	砂ろ過水量	(m ³ /月)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
日平均砂ろ過水量	(m ³ /日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0		
塩素混和池	放流水量	(m ³ /月)	161,556	167,310	161,462	175,304	171,583	159,152	176,504	173,627	189,680	190,297	170,431	177,797	2,074,703	172,892	
	日平均放流水量	(m ³ /日)	5,385	5,397	5,382	5,655	5,535	5,305	5,694	5,788	6,119	6,139	6,087	5,735	—	5,685	
	次亜塩注入量	(l/月)	883	797	732	710	964	854	1,000	868	1,023	1,034	890	737	10,492	874	
	日平均次亜塩注入量	(l/日)	29	26	24	23	31	28	32	29	33	33	32	24	—	29	
	塩素注入率	(mg/l)	0.7	0.6	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	—	0.6	

4. 汚泥処理状況

施設	項目		月												合計	平均	
			29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月			
濃縮タンク	投入汚泥	量	(m ³ /月)	1,767	1,978	1,781	1,971	1,665	1,728	2,081	1,682	1,881	1,645	1,135	1,689	21,003	1,750
		濃度	(%)	1.7	1.8	1.9	2.2	2.2	2.6	1.8	1.9	1.8	1.7	1.8	1.9	—	1.9
		D S 量	(kg/月)	30,189	34,777	34,608	44,330	36,422	44,525	37,758	31,578	33,376	27,662	20,953	31,825	408,003	34,000
	引抜汚泥	量	(m ³ /月)	1,401	1,418	1,410	1,251	1,191	1,438	1,598	1,337	1,618	1,210	811	1,268	15,951	1,329
		濃度	(%)	1.8	1.9	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	1.8	2.0	2.5	2.4	—	2.0
		D S 量	(kg/月)	25,296	24,920	28,420	21,654	20,606	27,203	29,970	26,533	27,131	23,111	17,696	30,369	302,909	25,242
		スクリーンかす量	(kg/月)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固形物負荷	(kg/m ² ・日)	35.7	39.8	40.9	50.7	41.7	52.6	43.2	37.3	38.2	31.6	26.5	36.4	—	39.6	
	滞留時間	(時間)	54	52	58	60	72	71	51	61	54	59	79	63	—	61	
脱水機	供給汚泥	量	(m ³ /月)	1,394	1,518	1,481	1,385	1,284	1,498	1,670	1,257	1,565	1,231	805	1,258	16,346	1,362
		濃度	(%)	1.8	1.9	2.0	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	1.8	2.0	2.5	2.4	—	2.0
		D S 量	(kg/月)	25,160	26,631	29,863	23,963	22,172	28,362	31,333	24,790	26,162	23,490	17,610	30,105	309,641	25,803
		有機比	(%)	91.8	91.0	91.1	90.4	90.1	91.5	91.7	91.5	91.6	91.3	91.5	91.9	—	91.3
		無機凝集剤添加率	(%/DS)	5.0	4.4	4.9	4.6	6.0	4.4	4.8	4.0	3.9	3.9	3.9	3.6	—	4.5
	脱水ケーキ	量	(kg/月)	79,300	97,430	79,480	82,110	66,900	68,760	79,530	77,100	85,710	92,140	67,630	96,810	972,900	81,075
		含水率	(%)	66.7	69.4	68.3	70.6	68.1	64.7	66.1	65.4	68.2	69.5	68.9	66.8	—	67.7
		D S 量	(kg/月)	25,754	27,323	24,940	23,220	19,430	24,227	26,955	26,834	25,214	27,179	18,137	32,182	301,395	25,116
		脱離液濃度	(mg/l)	366	291	188	467	287	253	339	202	388	314	331	445	—	323
		高分子凝集剤添加率	(%)	1.5	1.5	1.1	1.1	1.0	0.8	0.8	1.1	1.1	1.2	1.3	1.1	—	1.1
		ろ過速度	(kgDS/hr/m ²)	30.6	32.3	32.6	30.6	29.0	31.5	31.5	32.9	31.0	33.3	36.0	36.5	—	32.3
	流入下水量1m ³ 当たりの処理汚泥量	(DSkg/m ³)	0.159	0.163	0.154	0.132	0.113	0.152	0.153	0.155	0.133	0.143	0.106	0.181	—	0.145	

5. 施設設備運転状況

(1) 処理水量と電力使用量

項目	月	29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	合計	平均
受電量 (Kwh)		66,300	67,000	67,800	84,400	85,000	76,900	73,800	67,500	76,000	77,100	67,200	71,300	880,300	73,358
自家発電量 (Kwh)		0	0	10	80	0	0	90	0	0	0	120	0	300	25
使用電力量 (Kwh)		66,300	67,000	67,810	84,480	85,000	76,900	73,890	67,500	76,000	77,100	67,320	71,300	880,600	73,383
日平均使用電力量 (Kwh)		2,210	2,161	2,260	2,725	2,742	2,563	2,384	2,250	2,452	2,487	2,404	2,300	—	2,412
月最大使用電力量 (Kwh)		148	132	153	180	184	157	147	155	173	176	179	158	1,942	162
内訳	動力用電力量 (Kwh)	59,720	60,200	60,740	75,850	72,560	67,830	66,630	59,570	68,720	68,140	61,220	64,070	785,250	65,438
	照明用電力量 (Kwh)	5,390	5,220	5,300	5,640	5,680	5,500	5,460	5,590	5,840	6,010	5,480	5,750	66,860	5,572
処理水量 (m ³ /月)		153,934	163,148	157,391	171,586	167,745	153,947	171,616	167,090	184,373	184,621	164,584	169,881	2,009,916	167,493
電力量原単位 (Kwh/m ³)		0.43	0.41	0.43	0.49	0.51	0.50	0.44	0.40	0.41	0.42	0.41	0.42	—	0.44

(2) 処理場における上水道使用量

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	平均
使用水量(m ³)	26年度	70	70	81	80	84	84	73	72	68	67	60	60	869	72
	27年度	65	64	80	80	57	57	58	58	52	52	96	96	815	68
	28年度	210	210	111	111	89	88	75	74	75	74	87	87	1,291	108
	29年度	74	73	83	82	64	64	83	83	68	67	66	66	873	73

(3) 主要機器稼働時間

(単位：h r)

施設	項目		月											合計	平均		
			29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月			3月	
沈砂池	揚砂ポンプ		14.7	15.7	15.1	15.5	15.5	13.3	12.9	12.6	13.2	11.5	9.1	16.7	165.8	13.8	
	沈砂搬出機		20.3	21.7	20.9	21.4	21.4	19.0	19.5	20.8	21.9	19.0	14.3	23.1	243.3	20.3	
	沈砂用スキップホイス		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0	0	0.9	0.1	
	細目自動スクリーン		No. 2	133.9	138.4	132.0	127.1	129.4	125.4	136.3	139.5	145.2	136.7	142.3	155	1,641.2	136.8
	スクリーンかす脱水機		No. 2	207.0	211.8	202.7	201.8	204.6	197.8	210.7	210.8	217.3	203.4	211.8	231.3	2,511.0	209.3
	スクリーンかす用スキップホイス			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	汚水ポンプ		No. 1-1	36.8	466.3	9.4	453.4	13.4	447.4	35.8	480.4	17.7	476.9	16.1	206.3	2,659.9	221.7
No. 1-2			421.8	8.4	454.6	51.0	479.2	8.2	470.4	15.5	523.8	64.8	466.3	9.0	2,973.0	247.8	
No. 2-1			0.1	0.0	0.2	0.4	1.4	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	171.6	174.3	14.5	
初沈・調整池	調整池返送ポンプ		No. 2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			No. 3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			No. 4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	生汚泥ポンプ		No. 1	0.7	11.4	0.2	8.5	0.1	8.8	0.3	9.5	0.2	30.4	0.7	18.8	89.6	7.5
			No. 2	13.6	0.1	10.9	1.3	10.3	0.2	9.6	0.2	11.8	1.3	42.4	0.9	102.6	8.6
反応タンク	送風機		No. 1-1	0.0	0.0	107.0	742.8	741.8	719.8	360.3	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	2,673.8	222.8
			No. 1-2	0.0	0.0	107.0	742.8	738.8	719.8	360.3	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	2,670.7	222.6
			No. 2-1	720.0	744.0	611.9	1.2	2.2	0.0	382.2	720.0	744.0	740.4	671.9	744.0	6,081.8	506.8
	池排水ポンプ			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
最終沈殿池	余剰汚泥ポンプ		No. 1	3.1	34.8	1.3	28.6	0.2	23.4	32.1	25.9	0.4	25.0	13.0	30.4	218.2	18.2
			No. 2	27.9	0.2	26.7	0.0	23.6	0.1	0.0	0.0	30.3	3.0	8.6	0.0	120.4	10.0
	返送汚泥ポンプ		No. 1-1	342.2	0.3	710.6	58.8	734.8	8.9	709.1	9.6	734.9	80.9	0.2	1.0	3,391.3	282.6
			No. 2-1	378.1	744.0	8.8	684.9	9.0	711.5	33.5	710.7	9.3	663.4	371.2	0.0	4,324.4	360.4
			No. 2-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	300.8	743.0	1,043.8	87.0

(単位：h r)

施設	項目	月												合計	平均	
		29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月			
塩素混和池	次亜塩注入ポンプ	No. 1	57.2	734.2	8.5	685.2	576.0	720.0	33.3	710.3	9.1	661.8	9.3	734.1	4,939.0	411.6
		No. 2	662.8	9.6	710.6	58.8	166.8	0.0	708.8	9.3	734.5	82.1	662.5	7.9	3,813.7	317.8
濃縮タンク	濃縮汚泥引抜ポンプ	No. 1	0.2	20.3	18.1	17.5	17.1	20.6	22.7	19.3	23.4	17.6	0.3	0.0	177.1	14.8
		No. 2	31.8	0.2	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	21.2	70.5	5.9
汚泥脱水機	汚泥供給ポンプ	No. 1	0.0	218.8	9.9	196.6	8.2	203.1	47.3	198.5	11.4	163.0	124.4	188.4	1,369.6	114.1
		No. 2	197.4	0.0	206.8	0.0	177.2	9.9	191.1	0.0	225.0	15.2	0.0	7.7	1,030.3	85.9
	脱水機	No. 1	205.0	227.6	227.2	207.5	195.8	225.4	248.0	207.2	244.1	187.7	132.1	205.8	2,513.4	209.5
附帯設備	フロスプレーポンプ	No. 1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0
		No. 2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0
	砂ろ過原水ポンプ	No. 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0
		No. 2	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		No. 3	0.0	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	逆洗ポンプ	No. 1	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		No. 2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	砂ろ過送水ポンプ	No. 1	0.7	17.4	0.1	13.6	0.2	13.6	0.6	0.6	14.7	44.1	1	14.3	120.9	10.1
		No. 2	14.3	0.2	14.8	1.1	15.0	0.3	12.7	0.2	22.0	1.9	45.6	0.1	128.2	10.7
	非常用発電機		0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.7	0.1	0.1	0.1	1.0	0.1	3.1	0.3

6. 施設管理状況

(1) 建設改良工事

契約年月日	工事名・内容等
H29. 8. 28	緊急用汚水ポンプ制御盤設置工事
H29. 9. 27	沈砂池覆蓋更新工事
H29. 9. 6	No2-1号汚水ポンプ更新工事
H29. 12. 26	No1余剰汚泥ポンプ等長寿命化工事
H29. 10. 12	空気圧縮機修繕工事

(2) 修繕工事

契約年月日	工事名・内容等
H29. 4. 25	熊堂MP場運転時間計交換業務
H29. 6. 14	脱水機ドレン管バルブ修繕業務
H29. 8. 21	次亜塩注入ポンプフランジ部液漏れ修繕業務
H29. 9. 5	東二ツ屋MP場運転時間計交換業務
H29. 9. 25	マンホールポンプ場定期修繕業務
H29. 11. 24	脱臭配管液漏れ修繕業務
H30. 1. 10	領家第一MP場水位変換器ヒューズ交換業務
H30. 3. 15	東二ツ屋MP場異常通報装置バッテリー交換業務

(3) 故障発生状況

年月日	故障修繕箇所	詳細
H29. 4. 12	脱水機フロキュレーター	漏洩
H29. 5. 12	No.2最初沈殿池掻き寄せ機	オイル漏洩
H29. 6. 5	No.2濃縮汚泥引抜ポンプ	漏洩
H29. 6. 19	自家発電設備	動作不良
H29. 7. 20	東二ツ屋MP場操作盤	運転時間計経年劣化
H29. 8. 8	次亜塩ポンプ	漏洩
H29. 9. 11	No.1脱水機操作盤	エアコン故障
H29. 10. 24	消臭剤注入ポンプ	配管継手漏洩
H30. 1. 2	中央監視装置	故障
H30. 1. 10	領家第一MP場操作盤	変換器故障
H30. 3. 8	次亜塩取り出し口	漏洩

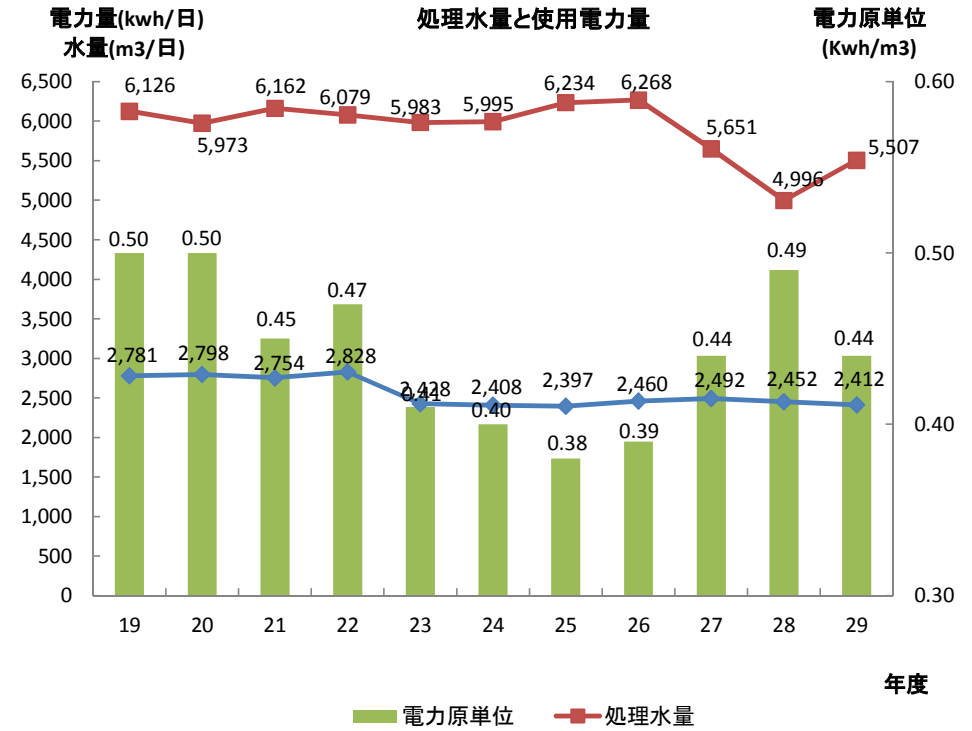
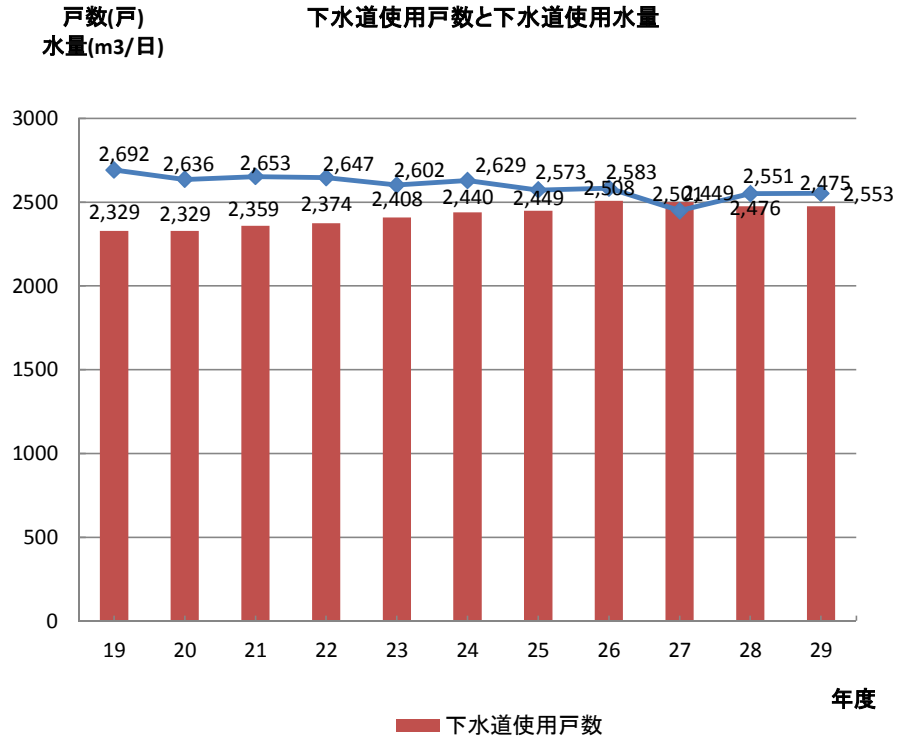
(4) 施設別故障頻度

区 分	件 数						
	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度
水 処 理 施 設	3	3	3	3	3	0	0
汚 泥 処 理 施 設	5	6	6	7	8	1	3
電 気 設 備	2	3	3	2	0	1	1
建 築 土 木 設 備	0	0	0	0	0	0	0
建 築 附 帯 設 備	0	0	0	1	0	0	0
そ の 他	6	13	13	1	4	10	7
合 計	16	25	25	14	15	12	11

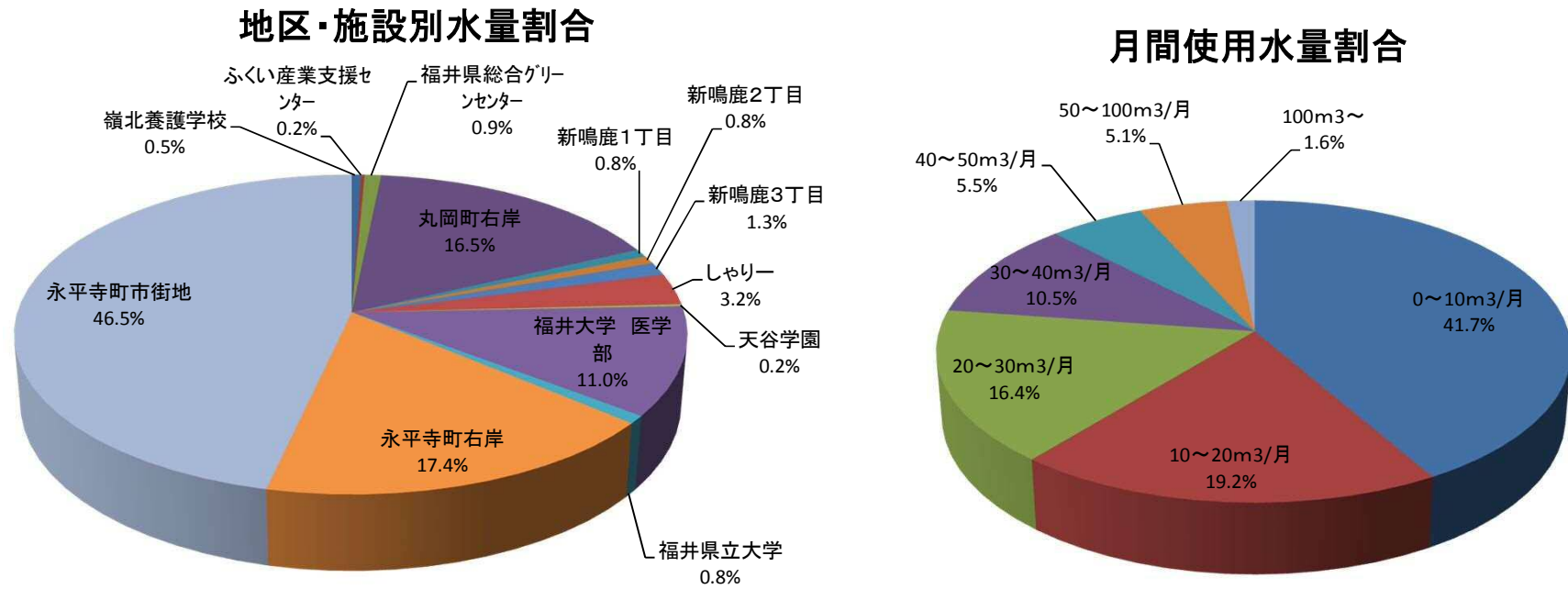
7. 見学者数

	官公庁		学 校		一 般		合 計	
	団体数	見学者数 (人)	団体数	見学者数 (人)	団体数	見学者数 (人)	団体数	見学者数 (人)
平成21年度			1	26	4	114	5	140
平成22年度			1	23	3	63	4	86
平成23年度			2	31	0	0	2	31
平成24年度			4	217	3	33	7	250
平成25年度			1	30	2	34	3	64
平成26年度			2	46	1	17	3	63
平成27年度			3	66	2	14	5	80
平成28年度	1	3	3	59	2	26	5	88
平成29年度			3	60	2	37	5	97

8. 運転管理状況に関する経年変化等 (グラフ)



9. 地区・施設別使用水量及び月間使用水量の割合（グラフ）



第3章 水質試験及び脱水汚泥溶出試験結果

1. 流入水と放流水の水質試験結果

(1) 流入水の水質試験結果 (月平均)

項目	月	29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	29年度 平均	28年度 平均	27年度 平均
気 温 (°C)		12.1	18.0	19.3	26.1	25.5	20.0	14.5	8.1	2.9	0.6	0.1	7.3	13.1	13.9	14.2
水 温 (°C)		18.2	20.8	22.6	24.5	25.2	24.8	22.0	19.8	16.4	13.9	13.6	14.7	19.9	20.7	20.3
外 観		濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁
臭 気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
透 視 度 (cm)		3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3
p H (-)		7.6	7.1	7.2	6.9	7.1	7.3	7.5	7.6	7.8	7.6	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5
溶 存 酸 素 (mg/l)		1.3	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	1.0	1.9	2.8	2.0	1.0	0.7	0.9
蒸 発 残 留 物 (mg/l)		580	500	530	490	470	510	500	470	420	460	470	400	480	530	520
強 熱 残 留 物 (mg/l)		170	150	170	160	160	160	160	160	160	150	150	80	150	170	160
強 熱 減 量 (mg/l)		410	350	360	330	310	340	330	310	260	310	320	310	330	350	360
溶 解 性 物 質 (mg/l)		460	340	330	380	370	350	410	320	290	340	330	270	350	380	290
S S (mg/l)		120	160	200	110	100	150	90	150	130	110	140	130	130	140	220
B O D (mg/l)		210	200	200	150	130	120	120	180	150	190	170	180	170	160	250
C O D (mg/l)		180	150	160	150	140	120	140	140	160	170	160	140	150	160	150
アンモニア性窒素 (mg/l)		39	30	26	22	22	25	22	24	18	18	20	19	24	33	26
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.13	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.09	0.09	0.07	0.09	0.05	0.05	0.05
硝酸性窒素 (mg/l)		0.5	2.6	4.0	0.9	0.3	0.8	2.6	0.5	1.1	1.7	0.6	1.1	1.4	1.9	3.7
有機性窒素 (mg/l)		不検出	4.4	9.5	9.1	5.2	4.7	5.4	9.5	13.3	12.8	14.4	13.9	9.3	1.6	2.7
全 窒 素 (mg/l)		36	37	39	32	28	30	30	34	33	33	35	34	33	35	33
全 り ん (mg/l)		3.5	3.6	4.6	3.1	3.5	3.7	3.1	3.8	3.6	4.2	4.1	4.3	3.7	3.8	3.0
塩化物イオン (mg/l)		35	35	31	30	39	31	30	30	30	33	31	31	32	35	39
よう素消費量 (mg/l)		31	33	33	27	25	32	30	31	19	26	29	20	28	30	29
n-ヘキサン抽出物質 (mg/l)		5.2	2.7	5.8	8.2	4.9	9.5	4.7	4.2	8.3	2.8	2.9	10.4	5.8	8.7	11.5
大腸菌群数 (個/ml)		150,000	90,000	50,000	150,000	40,000	80,000	80,000	150,000	100,000	120,000	90,000	190,000	110,000	190,000	290,000

(2)放流水の水質試験結果（月平均）その1

項目	月	29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	29年度 平均	28年度 平均	27年度 平均
	気 温 (°C)		12.1	18.0	19.3	26.1	25.5	20.0	14.5	8.1	2.9	0.6	0.1	7.3	13.1	13.9	14.2
水 温 (°C)		18.4	21.1	22.9	25.1	25.8	24.9	22.2	19.5	16.2	13.6	13.1	14.9	20.3	21.0	20.4
外 観		無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色
臭 気		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		無臭	無臭	無臭	無臭
透 視 度 (cm)		100	101	101	100	95	101	101	101	101	100	73	66	95	91	98
p H (-)		6.4	6.3	6.3	6.3	6.5	6.6	6.7	6.7	6.7	6.5	6.4	6.4	6.5	6.6	6.6
溶 存 酸 素 (mg/l)		3.3	3.2	2.9	2.9	3.1	2.8	3.0	3.2	3.5	3.6	3.6	3.2	3.2	3.1	4.1
蒸 発 残 留 物 (mg/l)		180	190	190	220	200	230	220	190	190	190	190	190	200	210	240
強 熱 残 留 物 (mg/l)		140	140	140	130	130	150	160	130	150	150	150	130	140	150	140
強 熱 減 量 (mg/l)		46	47	55	90	72	82	63	64	48	42	41	63	59	66	98
溶 解 性 物 質 (mg/l)		180	180	190	220	200	220	220	190	190	190	180	180	200	210	240
S S (mg/l)		2	3	2	2	2	2	2	1	3	3	7	10	3	3	3
B O D (mg/l)		1.4	1.2	1.6	2.6	0.7	1.7	0.9	2.8	0.3	1.3	1.3	3.4	1.6	2.1	2.4
C O D (mg/l)		9.0	9.0	7.5	8.5	7.5	7.0	8.0	8.0	7.5	8.5	12.0	12.0	8.7	9.6	9.4
アンモニア性窒素 (mg/l)		5.2	4.7	3.6	0.7	0.6	0.6	0.6	1.2	0.6	1.6	1.6	2.0	1.9	4.3	2.7
亜硝酸性窒素 (mg/l)		0.04	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.02	0.06	0.10	0.13	0.05	0.06	0.09
硝酸性窒素 (mg/l)		5.2	4.9	4.0	5.2	5.3	5.4	5.6	4.9	5.5	5.2	5.9	5.0	5.2	5.5	6.0
有機性窒素 (mg/l)		不検出	1.2	1.9	1.0	不検出	不検出	0.2	0.4	0.6	0.9	不検出	1.5	1.0	0.7	0.3
全 窒 素 (mg/l)		9.3	10.8	9.5	7.0	5.4	5.5	6.4	6.6	6.7	7.7	7.5	8.6	7.6	9.7	8.9
全 り ん (mg/l)		1.3	0.9	0.7	1.3	1.5	1.6	1.1	0.6	0.7	1.4	1.5	1.3	1.1	1.3	0.9
塩化物イオン (mg/l)		37	37	36	34	31	34	35	33	37	36	30	35	34	37	36
よう素消費量 (mg/l)		2.5	2.1	3.0	5.5	3.8	2.5	1.9	3.0	1.2	0.5	3.0	1.9	2.6	3.0	2.2
n-ヘキサン抽出物質 (mg/l)		1.6	1.8	1.1	1.1	1.1	1.2	1.7	0.2	1.6	0.0	1.0	1.5	1.2	1.6	1.2
フェノール類 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
ふっ素イオン (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
シアン化合物 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
溶 解 性 鉄 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
溶解性マンガン (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
総 ク ロ ム (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
六 価 ク ロ ム (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
ひ 素 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
有 機 り ん (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出

(2)放流水の水質試験結果（月平均）その2

項目	月	29.4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	30.1月	2月	3月	29年度 平均	28年度 平均	27年度 平均
総水銀 (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
アルキル水銀 (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
P C B (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
亜鉛 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
カドミウム (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
銅 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
鉛 (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
大腸菌群数 (個/ml)		不検出	1	不検出	2	不検出	38	1	1	1	不検出	16	13	6	2	20
トリクロロエチレン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
テトラクロロエチレン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
四塩化炭素 (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
1.2ジクロロエタン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
1.1ジクロロエチレン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
シス-1.2ジクロロエチレン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
1.1.1トリクロロエタン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
1.1.2トリクロロエタン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
1.3ジクロロプロペン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
ベンゼン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
チウラム (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
シマジン (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
チオベンカルブ (mg/l)		不検出	—	—	—	—	—	不検出	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
セレン (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出
ほう素 (mg/l)		0.07	—	—	0.06	—	—	0.08	—	—	0.05	—	—	0.07	0.07	0.06
ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	不検出	不検出	不検出
1.4ジオキサン (mg/l)		不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	—	—	不検出	不検出	不検出

(3) 放流水の基準値と試験回数

項目	基準値	測定回数	項目	基準値	測定回数
水温	無	年247回	総クロム	2mg/1以下	年4回
外観	〃	〃	六価クロム	0.5mg/1以下	〃
臭気	〃	〃	ひ素	0.1mg/1以下	〃
透視度	〃	〃	有機りん	1mg/1以下	年2回
pH	5.8~8.6(-)	〃	総水銀	0.005mg/1以下	〃
蒸発残留物	無	年24回	アルキル水銀	不検出	〃
強熱残留物	〃	〃	PCB	0.003mg/1以下	〃
強熱減量	〃	〃	亜鉛	2mg/1以下	年4回
溶解性物質	〃	〃	カドミウム	0.1mg/1以下	〃
SS	70mg/1以下	〃	銅	3mg/1以下	〃
溶存酸素	無	年247回	鉛	0.1mg/1以下	〃
COD	〃	年24回	トリクロロエチレン	0.3mg/1以下	年2回
BOD	15mg/1以下	〃	テトラクロロエチレン	0.1mg/1以下	〃
アンモニア性窒素	無	〃	ジクロロメタン	0.2mg/1以下	〃
亜硝酸性窒素	〃	〃	四塩化炭素	0.02mg/1以下	〃
硝酸性窒素	〃	〃	1.2ジクロロエタン	0.04mg/1以下	〃
有機性窒素	〃	〃	1.1ジクロロエチレン	1mg/1以下	〃
全窒素	〃	〃	シス-1,2ジクロロエチレン	0.4mg/1以下	〃
全りん	〃	〃	1.1.1トリクロロエタン	3mg/1以下	〃
塩化物イオン	〃	〃	1.1.2トリクロロエタン	0.06mg/1以下	〃
よう素消費量	〃	〃	1.3ジクロロプロパン	0.02mg/1以下	〃
大腸菌群数	3,000個/ml以下	〃	ベンゼン	0.1mg/1以下	〃
ヘキササン抽出物質	30mg/1以下	〃	チウラム	0.06mg/1以下	〃
フェノール類	5mg/1以下	年4回	シマジン	0.03mg/1以下	〃
ふっ素イオン	15mg/1以下	〃	チオベンカルブ	0.2mg/1以下	〃
シアン化合物	1mg/1以下	〃	セレン	0.1mg/1以下	年4回
溶解性鉄	10mg/1以下	〃	ほう素	10mg/1以下	〃
溶解性マンガン	〃	〃	ダイオキシン類	10pg-TEQ以下	3年1回
			1.4ジオキサン	0.5mg/1以下	年4回

2. 脱水汚泥溶出試験結果 (年1回試験)

項目	年度			
	29年度	28年度	27年度	埋立基準
総水銀 (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.005
カドミウム (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.3
鉛 (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.3
有機りん (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<1
六価クロム (mg/1)	0.03	不検出	不検出	<1.5
ひ素 (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.3
シアン化合物 (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.1
PCB (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.003
チウラム (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.006
ふっ化物 (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.005
マンガン (mg/1)	0.1	不検出	0.1	<10
トリクロロエチレン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.3
テトラクロロエチレン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.1
ジクロロメタン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.2
四塩化炭素 (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.02
1.2ジクロロエタン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.04
1.1ジクロロエチレン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.2
シス-1,2ジクロロエチレン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.4
1.1.1トリクロロエタン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<3
1.1.2トリクロロエタン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.06
1.3ジクロロプロパン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.02
ベンゼン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.1
シマジン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.003
チオベンカルブ (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.2
セレン (mg/1)	不検出	不検出	不検出	<0.3
外観	黒色	黒色	黒色	—
水分 (%)	67.9	65.1	63.6	—

3. 環境影響調査結果

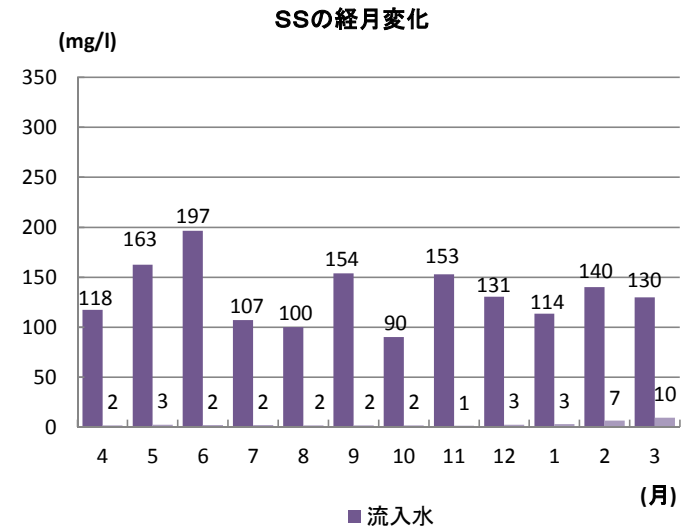
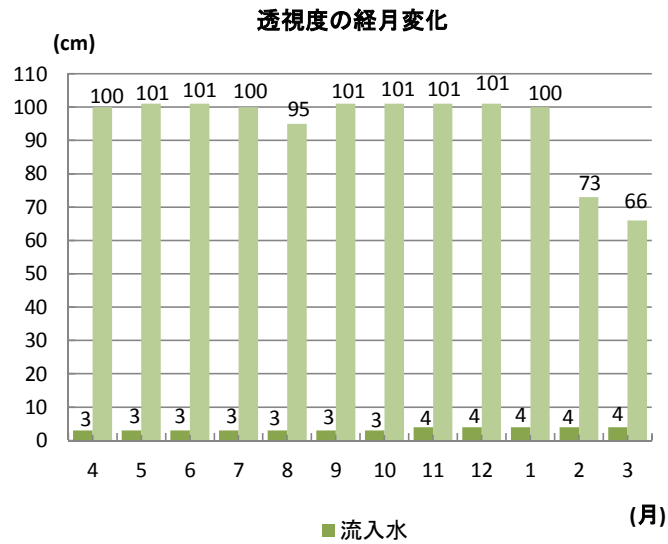
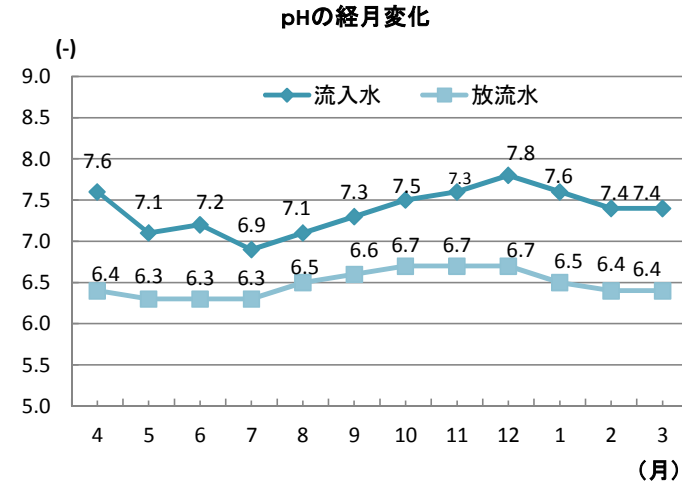
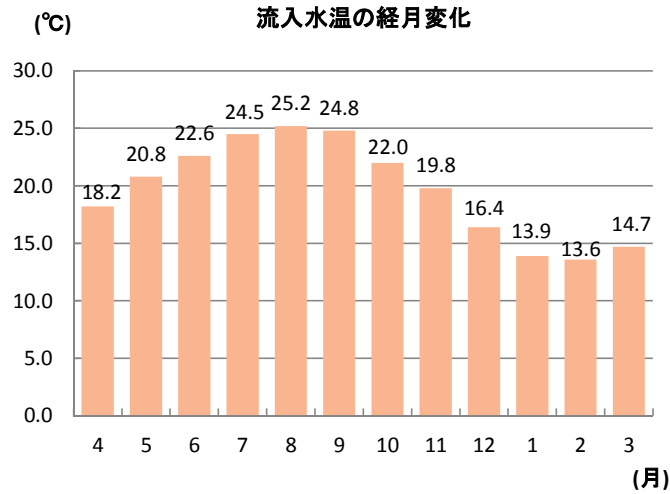
(1) 放流先の水質試験結果 (公共用水域)

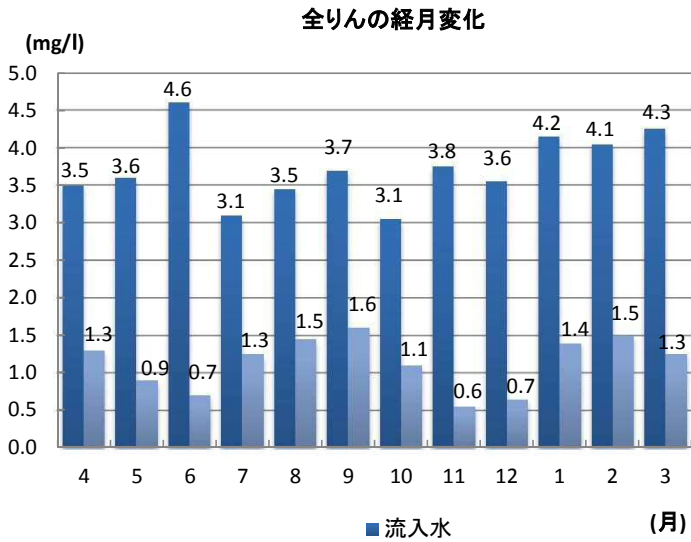
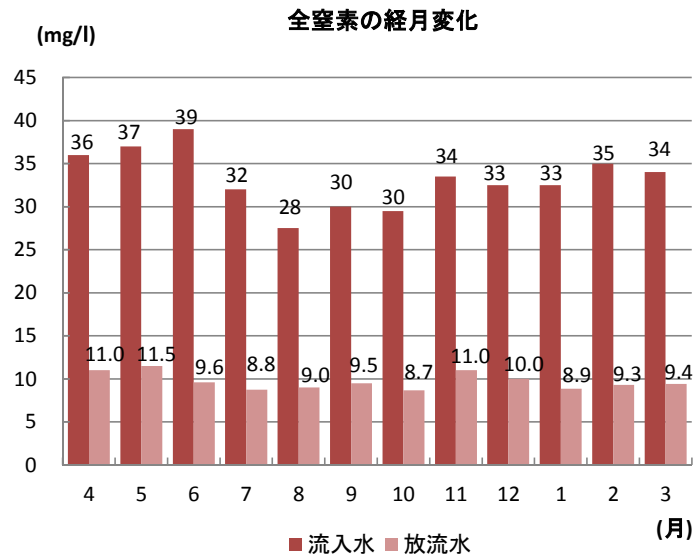
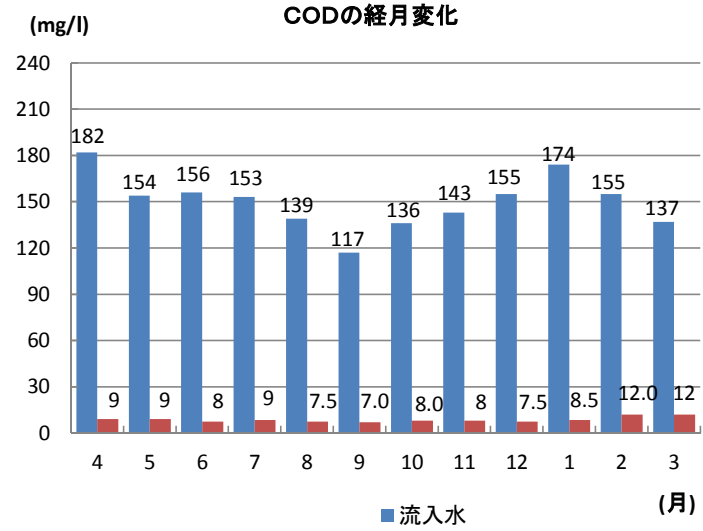
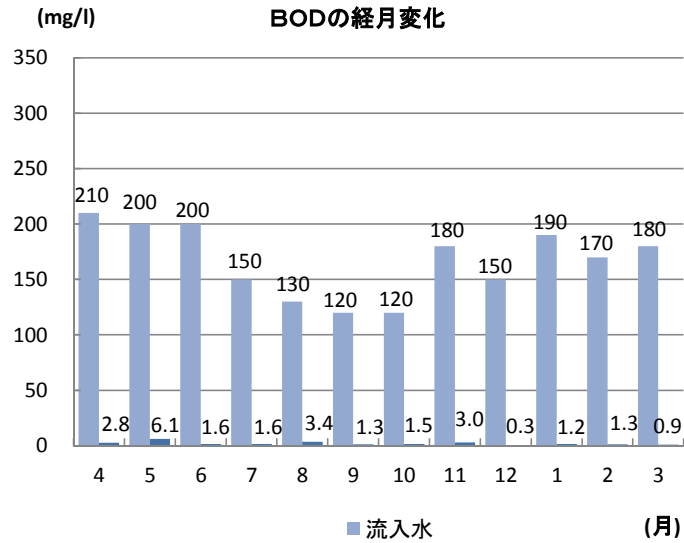
上段 上流側 福松大橋
下段 下流側 福井大橋

項目	月	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度	24年度 平均	23年度 平均
		気 温 (°C)	28.0	26.0	28.0	29.0	26.0	23.0
水 温 (°C)	22.6	23.2	22.3	22.5	20.8	19.8	23.2	
	23.6	23.7	23.0	22.4	21.1	19.9	23.5	
p H (—)	7.6	7.3	7.7	7.6	7.6	7.6	7.7	
	7.8	7.6	8.0	7.6	7.6	7.6	7.7	
蒸 発 残 留 物 (mg/l)	75	67	62	61	56	61	51	
	77	49	69	67	61	63	43	
強 熱 残 留 物 (mg/l)	66	35	51	46	40	46	41	
	64	18	55	37	49	46	42	
強 熱 減 量 (mg/l)	9	32	11	15	16	15	10	
	13	31	14	30	12	17	1	
溶 解 性 物 質 (mg/l)	74	63	60	56	52	58	45	
	76	46	66	62	57	59	37	
S S (mg/l)	1	4	2	5	4	3	6	
	1	3	3	5	4	4	6	
溶 存 酸 素 (mg/l)	6.2	7.0	7.1	7.6	7	9.6	8.2	
	6.0	7.0	7.3	7.6	7	9.5	8.0	
B O D (mg/l)	2.0	0.9	2.1	1.7	0.8	1.1	2.8	
	1.7	1.2	1.7	1.2	0.7	0.9	2.5	
大 腸 菌 群 数 (個/ml)	69	64	46	37	29	67	380	
	22	6	7	20	27	60	480	
全 窒 素 (mg/l)	2.3	0.7	0.0	2	1.3	1	2.3	
	1.4	0.5	0.0	1.9	1.3	1	1.1	
全 り ん (mg/l)	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.17	0.1	
	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.25	0.2	
塩 化 物 イ オ ン (mg/l)	5.0	6.0	9.0	3.6	5.8	2.8	4.8	
	1.0	4.0	9.0	2.0	5	3.6	4.2	

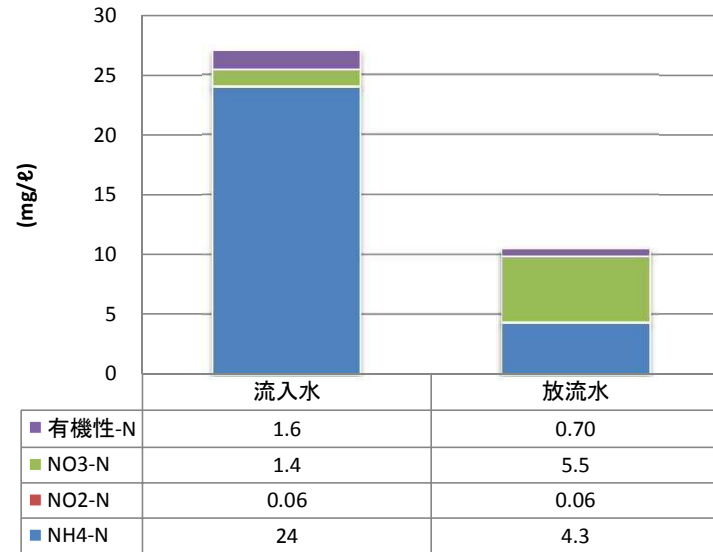
4. 水質試験項目別経月変化等（グラフ）

(1) 項目別経月変化

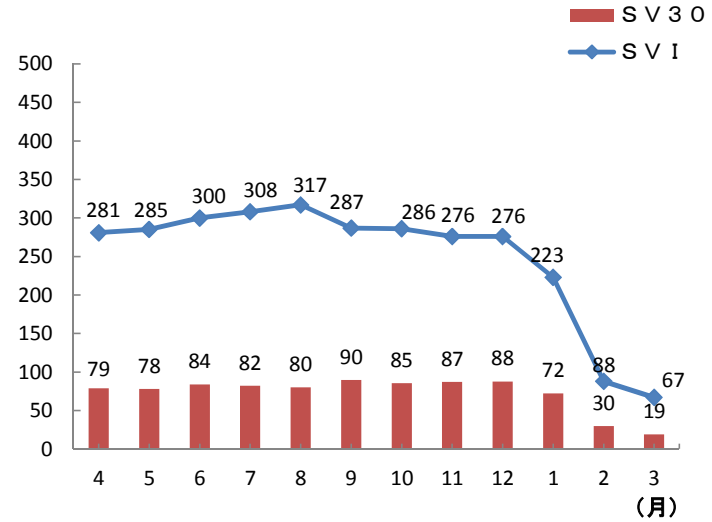




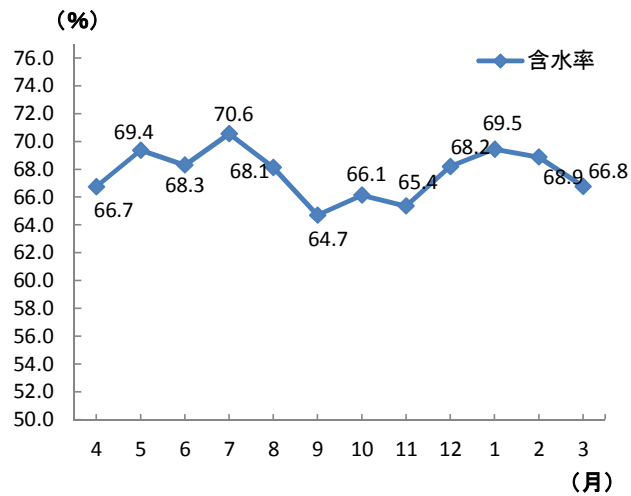
流入水と放流水の窒素動態(年平均)



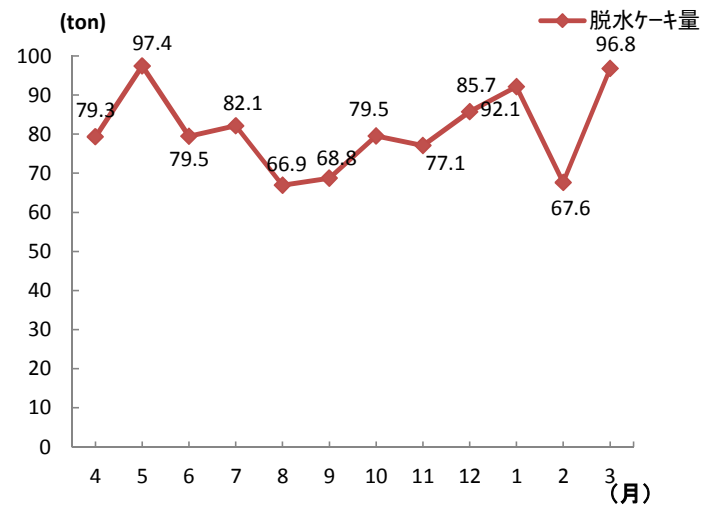
SVIとSV30の経月変化



脱水ケーキ含水率の経月変化



脱水ケーキ量の経月変化



5. 試験結果数値の取り扱い方法

(1) 有効数字, 最小位, 最小数字および平均値の取り扱い

- イ. 有効数字は、気温および水温については 3桁、その他の項目については2桁とし、その下の桁をJIS Z-8401 によりまるめる。
- ロ. 報告最小位および最小数字は、別表のとおりとし、最小数字未満を不検出と表示する。
- ハ. 平均値は、最小位のひとつ下の桁まで計算して、その桁を、JIS Z-8401 によりまるめる。なお、有効数字は、気温および水温については、3桁、その他の項目については、2桁とする。
- ニ. 定量限界値未満については平均値を算出する際は、0として取り扱う。

(2) 流入水、放流水および河川水について

試験項目	単位	記載方法		
		有効数字	最小位	最小数字
気温	(°C)	3 桁	小数点第 1位	0.1
水温	"	"	"	"
透視度	(cm)	2 桁	整数 1位	1
pH	(-)	"	小数点第 1位	0.1
溶存酸素量	"	"	小数点第 1位	0.1
蒸発残留物	(mg/l)	"	整数 1位	1
強熱残留物	"	"	"	"
強熱減量	"	"	"	"
溶解性物質	"	"	"	"
懸濁物質	"	"	"	"
BOD	"	"	"	"
COD	"	"	"	"
アンモニア性窒素	"	"	"	"
亜硝酸性窒素	"	"	小数点第 2位	0.01
硝酸性窒素	"	"	小数点第 1位	0.1
有機性窒素	"	"	"	"
全窒素	"	"	"	"
全りん	"	"	"	"
塩化物イオン	"	"	"	"
遊離酸素消費量	"	"	"	"
n-ヘキサノール抽出物	"	"	"	0.5
フェノール類	"	"	小数点第 3位	0.005
ふっ素イオン	"	"	小数点第 1位	0.5
シアン化物	"	"	小数点第 2位	0.01
溶解性鉄	"	"	"	0.02
溶解性マンガ	"	"	"	0.01
総クロム	"	"	"	0.02

試験項目	単位	記載方法		
		有効数字	最小位	最小数字
六価クロム	(mg/l)	2 桁	小数点第 2位	0.02
ひ素	"	"	"	"
有機りん	"	"	小数点第 1位	0.1
総水銀	"	"	小数点第 4位	0.0005
アルキル水銀	"	"	"	"
PCB	"	"	"	"
亜鉛	"	"	小数点第 2位	0.01
カドミウム	"	"	小数点第 3位	0.005
銅	"	"	小数点第 2位	0.01
鉛	"	"	小数点第 2位	0.05
大腸菌群数	(個/ml)	"	整数 1位	0
トリクロロエチレン	"	"	"	0.03
テトラクロロエチレン	"	"	"	0.01
ジクロロメタン	(mg/l)	"	小数点第 2位	0.02
四塩化炭素	"	"	小数点第 3位	0.002
1, 2ジクロロエタン	"	"	"	0.004
1, 1ジクロロエチレン	"	"	小数点第 2位	0.02
シス-1, 2ジクロロエチレン	"	"	"	0.04
1, 1, 1トリクロロエタン	"	"	小数点第 1位	0.3
1, 1, 2トリクロロエタン	"	"	小数点第 3位	0.006
1, 3ジクロロプロペン	"	"	"	0.002
ベンゼン	"	"	小数点第 2位	0.01
チウラム	"	"	小数点第 3位	0.006
シマジン	"	"	"	0.003
チオベンカルブ	"	"	小数点第 2位	0.02
セレン	"	"	"	0.01
ホウ素	"	"	"	"

(3) 脱水汚泥について

試 験 項 目	単 位	記 載 方 法		
		有効数字	最 小 位	最小数字
総 水 銀	(mg/l)	2桁	小数点第 4位	0.0005
ア ル キ ル 水 銀	〃	〃	〃	〃
カ ド ミ ウ ム	〃	〃	小数点第 3位	0.005
鉛	〃	〃	小数点第 2位	0.05
有 機 り ん	〃	〃	〃	0.01
六 価 ク ロ ム	〃	〃	〃	0.02
ひ	〃	〃	〃	〃
シ ア ン 化 合 物	〃	〃	小数点第 1位	0.1
P C B	〃	〃	小数点第 3位	0.001
チ ウ ラ ム	〃	〃	小数点第 2位	0.06
亜 鉛	〃	〃	〃	〃
ふ っ 化 物	〃	〃	〃	0.03
マ ン ガ ン	〃	〃	〃	〃
トリクロロエチレン	〃	〃	小数点第 3位	0.002
テトラクロロエチレン	〃	〃	小数点第 4位	0.0005
ジクロロメタン	〃	〃	小数点第 1位	0.2
四 塩 化 炭 素	〃	〃	小数点第 2位	0.02
1. 2 ジクロロエタン	〃	〃	〃	0.04
1. 1 ジクロロエチレン	〃	〃	小数点第 1位	1.0
シス-1. 2ジクロロエチレン	〃	〃	〃	0.4
1. 1. 1トリクロロエタン	〃	〃	整 数 1位	3
1. 1. 2トリクロロエタン	〃	〃	小数点第 2位	0.06
1. 3 ジクロロプロペン	〃	〃	〃	0.02
ベ ン ゼ ン	〃	〃	小数点第 1位	0.1
シ マ ジ ン	〃	〃	小数点第 2位	0.03
チ オ ベ ン カ ル ブ	〃	〃	小数点第 1位	0.2
セ レ ン	〃	〃	〃	0.3

6. 試験方法

(1) 流入水と放流水

項目	試験方法	備考
気水	ガラス製棒状温度計	省令第8号第1項第4号
外観	視認法	下水試験方法第2編第2章 第3節 第7節 第6節
透視	ガラス電極法	省令第8号第1項第1号
pH	隔膜電極法	下水試験方法第2編第2章 第19節 第9節 第10節
溶解性物質		第11節 第13節
強熱減量		
強熱減量		
溶解性物質		
SOD	ガラス繊維濾紙法	環境庁告示第59号付表8
COD	過マンガン酸カリウム高温酸性法	日本工業規格K0102 17
アンモニア性窒素	インドフェノール青吸光度法	下水試験方法第2編第2章 第25節
亜硝酸性窒素	エチレンジアミン吸光度法	第26節
硝酸性窒素	ブルシン吸光度法	第27節
有機性窒素		第28節
全窒素	紫外線吸光度法	第29節
全りん	ペルオキシ二硫酸カリウム分解法	第30節
塩化物イオン	硝酸銀滴定法	第31節
よう素消費量	チオ硫酸ナトリウム滴定法	省令第7号
n-ヘキサン抽出物質		環境庁告示第64号付表4
フェノール類	4-アミノアンチピリン吸光度法	日本工業規格K0102(2008) 28.1.2
ふっ素イオン	ランタンアリザリンコンプレキソン吸光度法	34.1
シアン化合物	4-ピリジンカルボン酸-ピラゾロン吸光度法	日本工業規格K0102(2008) 38.3
溶解性鉄	ICP発光分析法	日本工業規格K0102(2008) 57.4
溶解性マンガン		日本工業規格K0102(2008) 56.4
総クロム		65.1.4

項目	試験方法	備考
ひ素	水素化物発生-ICP発光分光法	日本工業規格K0102(2008) 61.3
有機りん	ガスクロマトグラフ法	環境庁告示第64号付表1
総水銀	原子吸光法	環境庁告示第59号付表1
PCB	ガスクロマトグラフ法	第59号付表3
亜鉛	ICP発光分析法	日本工業規格K0102(2008) 53.3
カドミウム	電気加熱原子吸光法	55.2
銅	ICP発光分析法	52.4
鉛	電気加熱原子吸光法	54.2
トリクロロエチレン	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法	日本工業規格K0125(1995) 5.2
テトラクロロエチレン		
大腸菌群数	デスオキシコーレート培地法	省令第6号
ジクロロメタン	ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析法	日本工業規格K0125(1995) 5.2
四塩化炭素		
1.2ジクロロエタン		
1.1ジクロロエチレン		
シス-1.2シクロロエチレン		
1.1.1トリクロロエタン		
1.1.2トリクロロエタン		
1.3ジクロロプロペン		
ベンゼン		
チウラム	固相抽出高速液体クロマトグラフ法	環境庁告示第59号付表4
シマジン	固相抽出ガスクロマトグラフ法	環境庁告示第59号付表5第2
チオベンカルブ		
セレン	水素化物発生-ICP発光分光法	日本工業規格K0102 67.3
ほう素	ICP発光分析法	47.3
ダイオキシン類	ガスクロマトグラフ法	K0312(2008)
1.4ジオキサン	活性炭抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法	昭46環告59付表7

備考欄の省令とは、“下水の水質の検定方法に関する省令（昭和37年12月17日、厚生省建設令第1号）”のことをいう。下水試験方法とは、社団法人日本下水道協会より発行された「下水試験方法-1997年版」のことをいう。

(2) 脱水汚泥

項 目	試 験 方 法	備 考
総 水 銀	還元酸化原子吸光法	環境庁告示第59号付表1
カ ド ミ ウ ム	ICP発光分析法	日本工業規格K0102(2008) 55.3
鉛	〃	〃 54.3
有 機 質	ガスクロマトグラフ法	環境庁告示第64号付表 1
六 価 ク ロ ム	ジフェニルカルバジド吸光光度法	日本工業規格K0102 65.2.1
ひ	水素化物発生-ICP発光分光法	〃 61.3
シ ア ン 化 合 物	4-ピリジンカルボン酸-ピラゾロン 吸光光度法	〃 38.3
P C B	ガスクロマトグラフ法	環境庁告示第59号付表3
チ ウ ラ ム	高速液体クロマトグラフ法	〃 付表4
ふ っ 化 物	ランタンアリザリンコンプレキソン 吸光光度法	日本工業規格K0102(2008) 34.1
マ ン ガ ン	原子吸光法	〃 56.4
トリクロロエチレン	ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法	日本工業規格K0125(1995) 5.2
テトラクロロエチレン	〃	〃
ジクロロメタン	〃	〃
四 塩 化 炭 素	〃	〃
1. 2ジクロロエタン	〃	〃
1. 1ジクロロエチレン	〃	〃
シス-1.2ジクロロエチレン	〃	〃
1.1.1トリクロロエタン	〃	〃
1.1.2トリクロロエタン	〃	〃
1.3ジクロロプロペン	〃	〃
ベ ン ゼ ン	〃	〃
シ マ ジ ン	ガスクロマトグラフ法	環境庁告示第59号付表5第2
チ オ ベ ン カ ル プ	〃	〃
セ レ ン	水素化物発生-ICP発光分光法	日本工業規格K0102 67.3

(3) 河川水 (公共用水域)

項 目	試 験 方 法	備 考
気 温	ガラス製棒状温度計	日本工業規格工場排水試験方法 7-1
水 温	〃	〃 7-2
P H	ガラス電極法	環境庁告示第59号-別表 2
蒸 発 残 留 物		日本工業規格工場排水試験方法14-2
強 熱 残 留 物		〃 14-4
強 熱 減 量		〃 14-5
溶 解 性 物 質		〃 14-3
B O D	隔膜電極法	環境庁告示第59号-別表 2
S	ガラス繊維濾紙法	環境庁告示第59号 付表 6
溶 存 酸 素 量	隔膜電極法	〃 付表 2
大 腸 菌 群 数	デスオキシコーレート培地法	省 令 第 6号
全 窒 素	紫外線吸光光度法	環境庁告示第59号 付表 7
全 り ん	ペルオキシ二硫酸カリウム分解法	〃 付表 8
塩 化 物 イ オ ン	硝酸銀滴定法	日本工業規格工場排水試験方法35-1

第4章 資料

1. 五領川公共下水道事務組合の組織 (平成30年4月1日現在)

1) 五領川公共下水道事務組合

所在地 〒910-0347 福井県坂井市丸岡町熊堂3字9木賊
五領川浄化センター内

2) 終末処理場 名称 五領川浄化センター

〃 所在地 〒910-0347 福井県坂井市丸岡町熊堂3字9木賊

3) 五領川公共下水道事務組合の体制

管理者 — 副管理者 — 事務局長 — 次長 —
 (永平寺町長) (坂井市長)
 ┌ 総務・財政係 2名
 └ 建設・維持係 2名

係	事務局長	次長	参事	係長	主査	主事	技師	計
総務・財政係	1	1	1			1		3
建設・維持係				1		1		3
計	1	1	1	1		2		6

2. 業務委託の内容

(1) 処理場運転管理委託

- 委託先 伸海エンジニアリング(株)
 業務内容
- 1) 運転操作監視業務
 - 2) 保守点検業務
 - 3) 水質試験業務
 - 4) マンホールポンプ場管理業務
 - 5) 清掃業務
 - 6) 消防用設備保守点検業務
 - 7) 空調機保守点検業務
 - 8) 汚泥運搬業務
 - 9) 自家用電気工作物保安業務委託

(2) 夜間警備委託

委託先 伸海エンジニアリング（株）
業務内容 火災警報対応業務・防犯対応業務

(3) 汚泥運搬処分業務委託

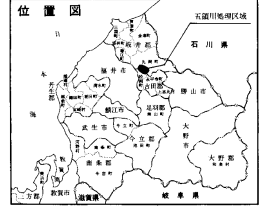
委託先 福井エコグリーン（株）
業務内容 汚泥運搬及びコンポスト化処分







委託先 (株) トータルクリーンセンター福屋
業務内容 汚泥の中間処理（焼却処分）

委託先 敦賀セメント（株）
業務内容 汚泥の中間処理（セメント原料化）

事業計画概要図

坂井市



	整備済み区域
	全体計画区域
	整備予定区域
	主要幹線
	マンホールポンプ場
	市町境

五領川浄化センター

五領川第5污水幹線

五領川第2污水幹線

五領川第1污水幹線

五領川第4污水幹線

五領川第3污水幹線

永平寺町

平成29年3月31日現在

1:10,000