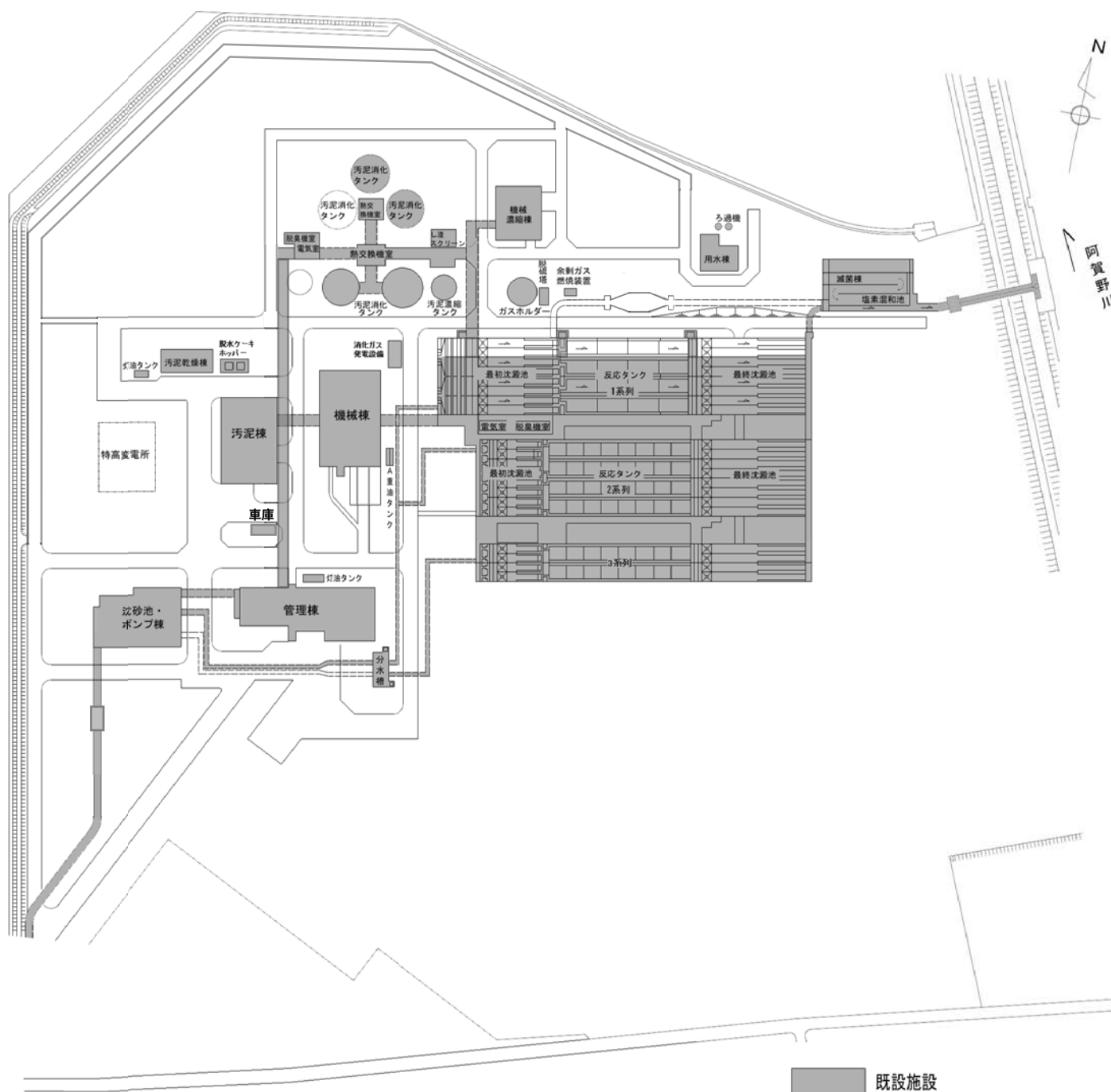


Ⅱ 新潟処理区



2 新潟浄化センター全体配置図



3 処理設備フローシート

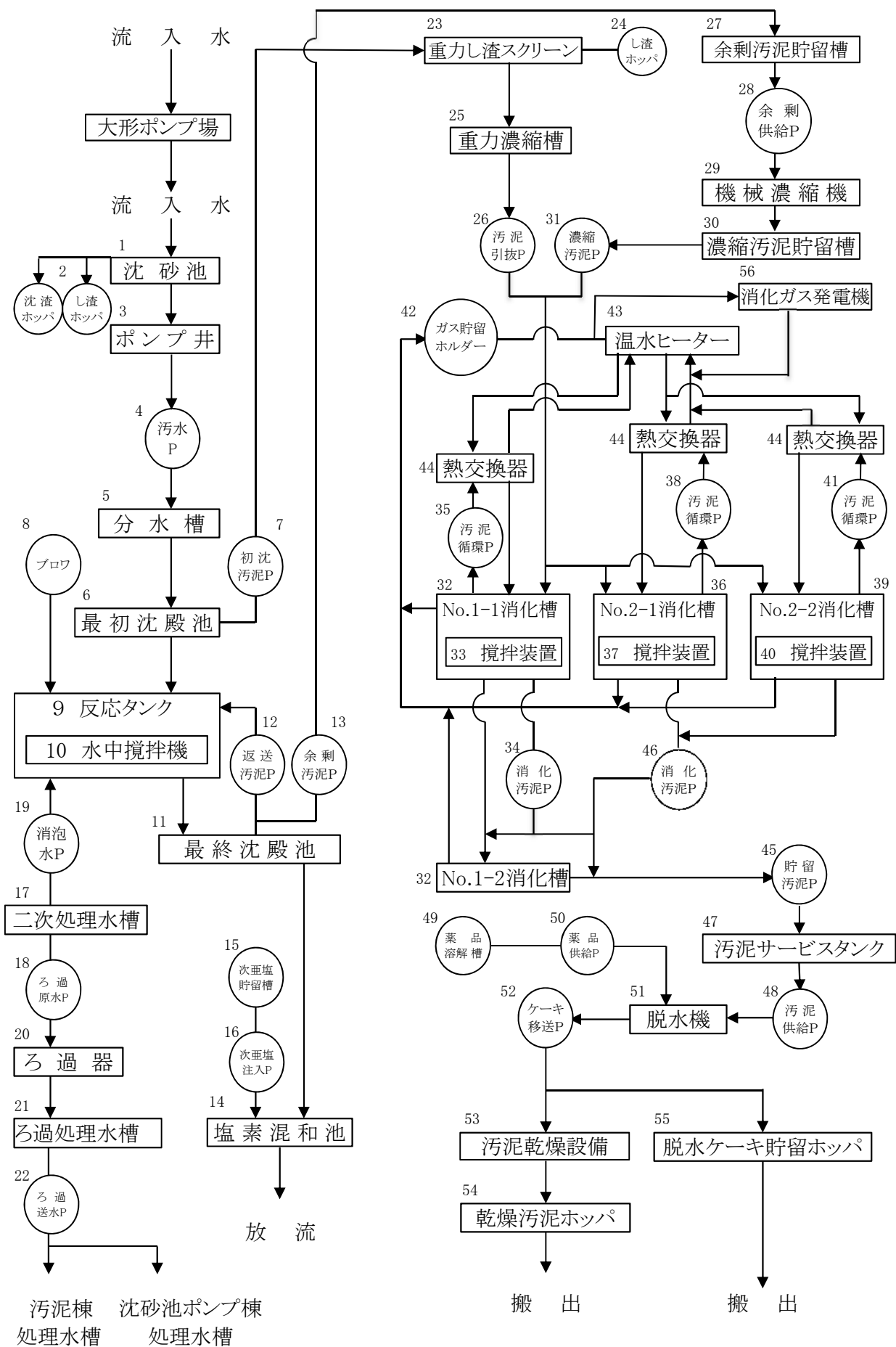


表-1 主要設備の概要

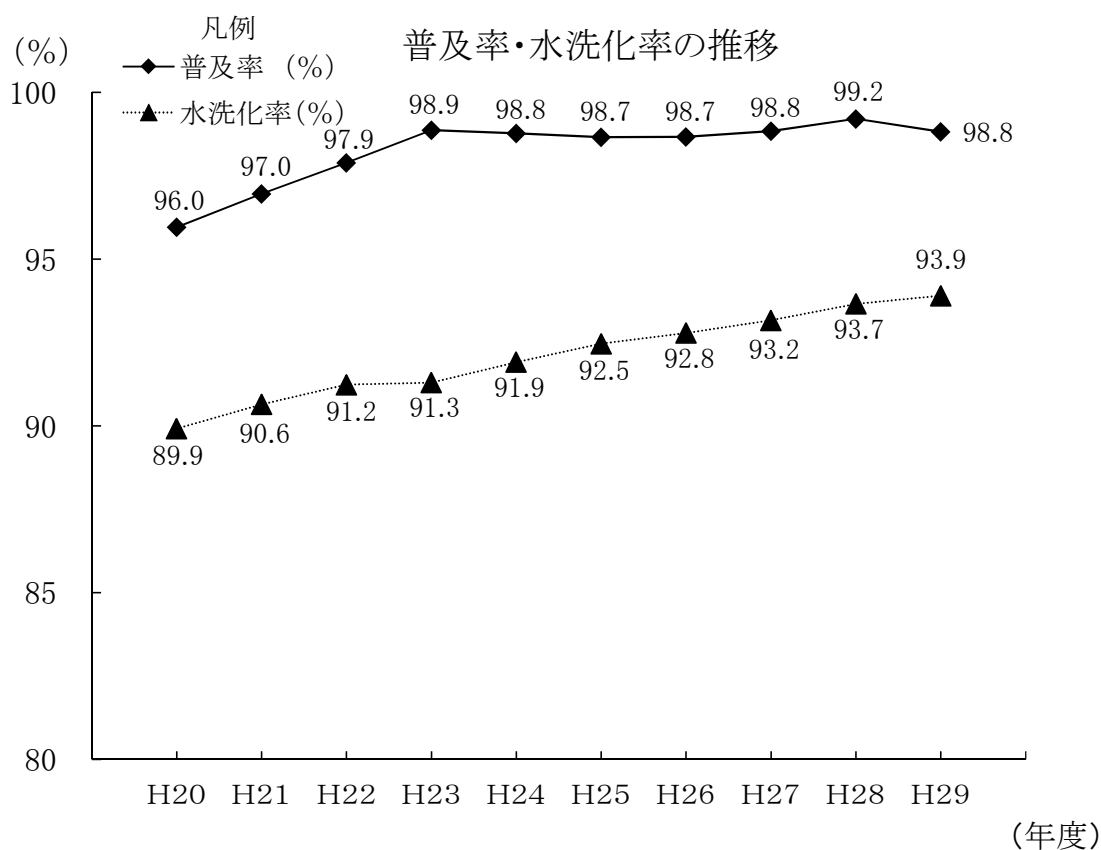
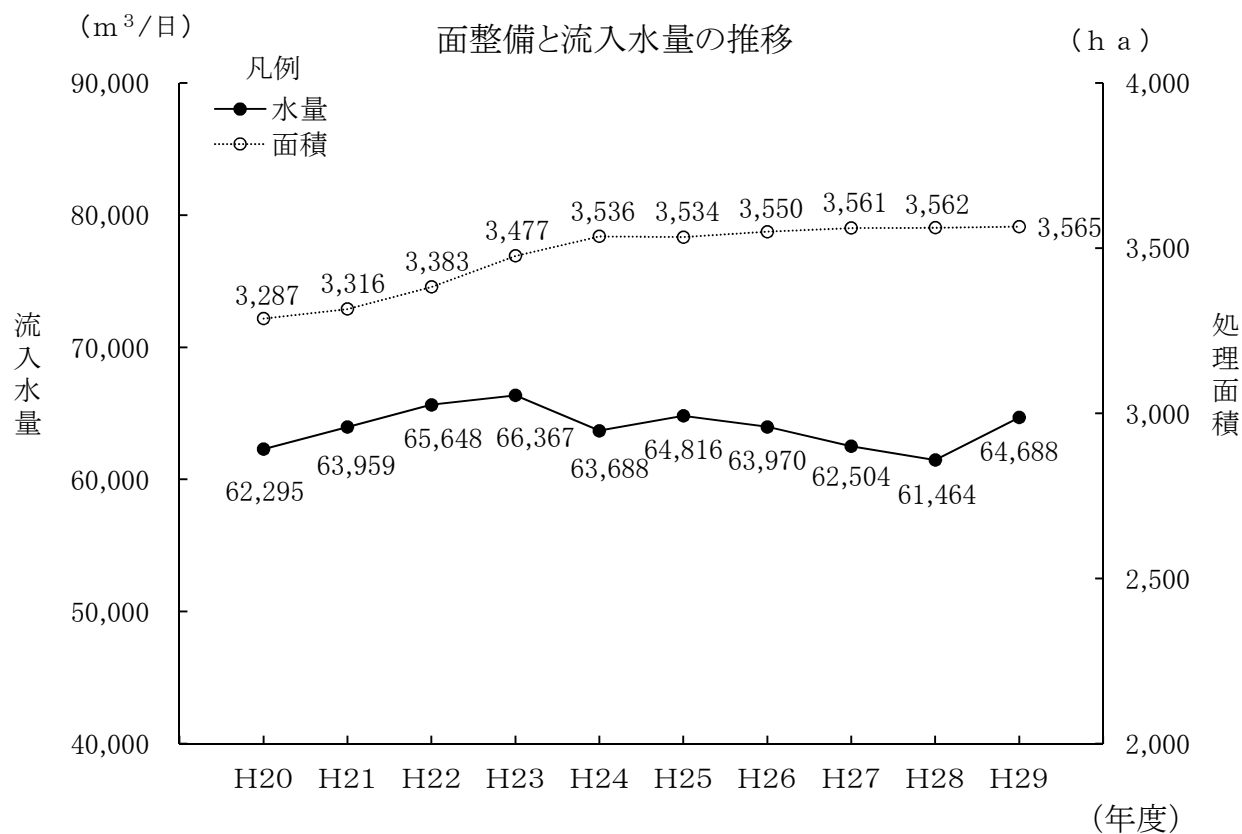
番 号	名 称	仕 様	台 数
1	沈砂池	W4m×L10m×D1.33m 除塵設備あり	2池
2	沈砂・し渣ホッパ	6m ³ ×各1基(エアー作動式)	2基
3	ポンプ井	W24.6m×L4.1m×D1.25m	1池
4	汚水ポンプ	立軸斜流ポンプ φ600×50m ³ /分×19m×230kW	3台
5	分水槽	W16m×L6.5m×H6m	1池
6	最初沈殿池	1系 W9m×L38m×D3m (1池 1,026m ³)	3池
		2系 W9m×L20m×D3m (1池 540m ³)	4池
		3系 W9m×L20m×D3m (1池 540m ³)	2池
7	初沈汚泥ポンプ	1系 渦巻型 φ150×1m ³ /分×8m×7.5kW	2台
		2系 スクリュー式 φ100×1m ³ /分×2m×5.5kW	2台
		3系 スクリュー式 φ100×1m ³ /分×8m×7.5kW	2台
8	ブロワ	多段ターボブロワ 150m ³ /分×5,800mmAq×230kW	1台
		多段ターボブロワ 150m ³ /分×5,800mmAq×210kW	1台
		高速軸浮上式ターボブロワ 200m ³ /分×56.88kPa×237kW	1台
		多段ターボブロワ 50m ³ /分×6,000mmAq×75kW	1台
9	反応タンク	1系 W9.3m×L62m×D6m (1池 3,460m ³)	3池
		2系 W9.3m×L69m×D6m (1池 3,850m ³)	4池
		3系 W9.3m×L69m×D6m (1池 3,850m ³)	2池
10	水中攪拌機	1系 2.6Nm ³ /分×3.7kW	8台
		2系 2.9Nm ³ /分×3.7kW	12台
		3系 2.2Nm ³ /分×3.7kW	2台
11	最終沈殿池	W9m×L52m×D3m (1池 1,400m ³)	9池
12	返送汚泥ポンプ	1系 渦巻型 φ250×8m ³ /分×4m×30kW	3台
		2系 スクリュー式 φ300×10.2m ³ /分×11m×37kW	3台
		3系 スクリュー式 φ300×8.7m ³ /分×7m×18.5kW	2台
13	余剰汚泥ポンプ	1系 渦巻型 φ150×1m ³ /分×8m×11kW	2台
		2系 スクリュー式 φ150×2.2m ³ /分×3m×5.5kW	2台
		3系 スクリュー式 φ150×1.9m ³ /分×5m×3.7kW	2台
14	塩素混和池	水平迂回流式 W5m×L40m×D2.6m	3回路1池
15	次亜塩貯留槽	中密度ポリエチレン製円筒槽(有効容量 7.5m ³)	2槽
16	次亜塩注入ポンプ	ケミカルギアポンプ 15A×2.43L/分×0.2MPa×0.4kW	3台
17	二次処理水槽	W8.8m×L3.4m×D5.64m	1槽
18	ろ過原水ポンプ	φ80×φ65×1.1m ³ /分×6.0m×1.5kW	3台
19	消泡水ポンプ	φ100×φ80×1.0m ³ /分×20m×5.5kW	2台
20	ろ過機	上向流式浮上繊維ろ過機 ろ過面積1.0m ² ろ過材:浮上繊維ろ材	2基
21	ろ過処理水槽	W5.4m×L17.4m×D4m	1槽
22	ろ過水送水ポンプ	φ100×φ80×1.2m ³ /分×15m×5.5kW	3台
23	重力濃縮し渣スクリーン	処理水量1.5m ³ /分 スクリーン目幅2.5mm	1基
24	し渣ホッパ	角形鋼板製 W1.7m×L12.2m×H1.9m (容積 4m ³)	1基
25	重力濃縮槽	φ12m×D3m (容積 339m ³)	1槽
26	濃縮汚泥ポンプ	一軸ネジ式 φ100×0.6~1.8m ³ /分×15m×30kW (手動可変速)	2台
27	余剰汚泥貯留槽	W7.4m×L7.8m×D3.7m 有効容量150m ³	2槽
28	機械濃縮 余剰汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ200×70~105m ³ /時×20m×22kW (可変速)	3台
29	機械濃縮機	常圧浮上濃縮機 350kg・DS/時 浮上面積14m ²	2槽
30	濃縮汚泥貯留槽	W7.4m×L7.8m×D3.7m 有効容量150m ³	2槽
31	機械濃縮 濃縮汚泥ポンプ	一軸ネジ式 φ200×1.5m ³ /分×35m×22kW	3台
32	No.1-1・1-2消化槽	φ19m×D9m (容積 2,550m ³)	2槽
33	機械攪拌機	スクリュー式攪拌機 1,000m ³ /時×7.5kW	1台
34	消化汚泥ポンプ	横軸Vベルト駆動無閉塞形 φ100×1.5m ³ /分×9m×7.5kW	1台
35	汚泥循環ポンプ	φ100×0.6m ³ /分×30m×11kW	2台
36	No.2-1消化槽	φ18m×D27.5m (容積 4,750m ³)	1槽
37	機械攪拌機	スクリュー式攪拌機 φ530×2,000m ³ /時×18.5kW	1台
38	汚泥循環ポンプ	片吸込渦巻形ポンプ φ100×1.2m ³ /分×30m×15kW	2台
39	No.2-2消化槽	φ15.5m×D24.8m (容積 3,550m ³)	1槽
40	機械攪拌機	インペラ式攪拌機 上段 φ2.5m×中・下段 φ3.3m×3.7kW	1台
41	汚泥循環ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ φ100×1.5m ³ /分×26m×15kW	2台
42	ガス貯留ホルダー	φ14.5m×ST15.3m (1基 1,500m ³)	1基
43	温水ヒーター	横型炉筒煙管式 800,000Kcal/時	1台
44	熱交換器	No.1-1 スパイラル式 伝熱面積11m ²	1台
		No.2-1 スパイラル式 伝熱面積21m ²	1台
		No.2-2 スパイラル式 伝熱面積17m ²	1台
45	貯留汚泥ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ φ150×1.5m ³ /分×3.5m×3.7kW	2台
46	消化汚泥ポンプ	片吸込渦巻形ポンプ φ125×1.4m ³ /分×10m×5.5kW	1台
47	汚泥サービスタンク	W4.0m×L5.0m×D2.5m (Max貯留量45m ³)	1槽
48	汚泥供給ポンプ	0.1~0.5m ³ /分×20m×7.5kW	4台
49	薬品溶解槽	φ3m×H3m (容積 17m ³)	2槽
		φ3m×H2.8m (容積 18m ³)	1槽
50	薬品供給ポンプ	15~50L/分×4m×0.75kW	4台
51	脱水機	遠心脱水機 15m ³ /時×総合60.4kW以下	1台
		遠心脱水機(低動力高効率型) 15m ³ /時×総合52.4kW以下	2台
52	脱水ケーキ移送ポンプ	ダブルシリンダ型ピストンポンプ 吐出口径φ100 吐出量8.4m ³ /時 吐出圧5.9MPa	2台
53	汚泥乾燥設備	気流乾燥式 処理能力25t/日	1基
54	乾燥汚泥ホッパ	角形鋼板製 3.2m×3.7m×2.99m (容積 18m ³)	2基
55	ケーキ貯留ホッパ	4m□×下部1.7m□×4.8m (容積 25m ³)	2基
56	消化ガス発電機	ガスエンジン機関 50kW AC400V	4台
大形ポンプ場 汚水ポンプ		縦軸斜流ポンプ φ400×21m ³ /分×13m×75kW	1台
		縦軸斜流ポンプ(VVVF) φ400×21m ³ /分×13m×75kW	1台
		縦軸斜流ポンプ φ500×27m ³ /分×13m×90kW	1台

4 面整備、流入水量及び普及率の推移

処理能力は全体計画96,400m³/日に対し86,400m³/日(89.6%)である。

処理区域面積は全体計画5,325.2haに対し3,565.4ha(67.0%)である。

平成29年度の年間流入水量は23,611,241m³であり、日平均水量は64,688m³で前年度比で5.2%の増加となった。普及率は0.4%減少し98.8%、水洗化率は0.2%上昇し93.9%となった。



※平成29年度より普及率算定に使用する区域内人口を全体計画区域内人口に統一した

表－２ 月別市町村流入水量

年 月		H29 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H30 1月	2月	3月	合計
市町村														
新 潟 市		1,792,943	1,810,474	1,731,240	2,176,459	2,034,840	1,827,254	1,898,659	2,002,786	2,359,123	2,195,655	1,910,873	1,870,935	23,611,241

(単位：m³)

表－３ 年度別市町村流入水量

年 度		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
市町村											
新 潟 市	旧新潟市	17,417,223	17,852,620	18,371,949	18,468,418	23,246,188	23,657,826	23,348,944	22,876,474	22,434,253	23,611,241
	旧亀田町	4,074,351	4,230,529	4,344,224	4,547,532						
	旧横越町	1,246,051	1,261,881	1,245,175	1,274,240						
合 計(m ³ /年)		22,737,625	23,345,030	23,961,348	24,290,190						

(単位：m³)

表－４ 年度別 流入水量・処理面積・人口・普及率等

項 目	年 度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
流入水量(m ³ /日)		62,295	63,959	65,648	66,367	63,688	64,816	63,970	62,504	61,464	64,688
処 理 面 積(ha)		3,287	3,316	3,383	3,477	3,536	3,534	3,550	3,561	3,562	3,565
A 全体計画 区域内人口(人)		194,127	194,512	194,315	194,425	195,571	194,936	194,638	194,343	192,615	193,716
B 処理人口 (人)		186,282	188,591	190,211	192,223	193,168	192,327	192,043	192,081	191,085	191,423
C 水洗化人口 (人)		167,500	170,947	173,541	175,493	177,551	177,835	178,187	178,954	178,966	179,756
B/A 普及率(%)		96.0	97.0	97.9	98.9	98.8	98.7	98.7	98.8	99.2	98.8
C/B 水洗化率(%)		89.9	90.6	91.2	91.3	91.9	92.5	92.8	93.2	93.7	93.9

※Aについて平成２９年度より計画区域内人口を全体計画区域内人口に統一した

5 水処理・汚泥処理状況

(1) 水質管理状況

昭和55年10月1日に供用開始し、37年が経過した。処理能力は日最大で86,400m³を有している。平成29年度の日平均水量は64,688m³で、前年度比5.2%の増であった。日最大流入水量は7月24日の116,622m³であり、当日の降水量は89.0mm/日、前日の降水量は53.5mm/日であった。

放流水質の年平均はpH7.3、SS4mg/L、BOD2.4mg/L、大腸菌群数5.1×10個/cm³であり、年間を通して良好な処理を行うことができた。

最初沈殿池は1系1池、2系4池、3系2池を使用した。

反応タンク設備は、水処理耐震化工事に伴う対応として池の切替を行い、9月中旬まで1系2池、2系3池、3系2池、9月中旬からは1系1池、2系4池、3系2池で運転を行った。

3系は流入量を減らすことで、安定した処理を行うことが出来た。

年間を通して硝化抑制運転を目指したが、1系反応タンクが夏～秋季に硝化した。吹込風量バランス等の調整により解消を図り12月下旬には収まった。

最終沈殿池は9月中旬までは1系3池、2系4池、3系2池、9月中旬からは1系2池、2系4池、3系2池を使用した。

(2) 汚泥処理状況

ア 濃縮工程

汚泥濃縮は最初沈殿池汚泥を重力濃縮槽で、余剰汚泥を機械濃縮機で濃縮する分離濃縮を基本としているが、平成29年3月に重力濃縮槽掻き寄せ機の故障により、重力濃縮槽が使用できなくなったため、それ以降は最初沈殿池汚泥と余剰汚泥の全量を機械濃縮機による混合濃縮を行っていた。

10月に修繕が完了し、最初沈殿池汚泥を重力濃縮槽に投入し運転を再開した。しかし、11月に工事のためポンプ井を低水位まで下げて運転した際、汚泥が大量に流入し、重力濃縮槽の掻き寄せ機の過トルクが発生した為、それ以降工事完了まで全量を機械濃縮機による混合濃縮することにした。

機械濃縮機は、フロス厚の調整を行い、濃縮汚泥濃度を管理した。年間の平均汚泥濃度は5.4%であり、良好な濃縮を行うことができた。

イ 消化工程

消化槽は、No. 1-1、2-1、2-2に消化日数が同程度になるよう汚泥を投入し、No.1-2消化槽を汚泥貯留槽として使用している。

平成29年2月にNo.1-1消化槽の攪拌機が故障し、汚泥循環ポンプによる循環のみとなったため、汚泥投入量を制限した。また、混合濃縮を行ったため汚泥の濃度が高くなり、投入量が減り、全体の平均消化日数は前年度より伸び39日であった。しかし、消化率は前年度より3.5%低下し、平均58.1%であった。

No.2-2消化槽は攪拌方式がプロペラ式であり、液位を下げる運転が可能であり、点検期間中に

汚泥を貯留した。

ウ 脱水工程

脱水機は遠心脱水機3台を有しており、1、3号機が低動力高効率型である。

脱水は、この1、3号機を交互に使用し、乾燥設備の運転に合わせて1台による24時間連続運転を行った。混合濃縮を行ったことにより、汚泥量が減り消化槽に貯留できたため、乾燥設備の保守点検時は、脱水を停止し、今年度は脱水ケーキによる処分はなかった。

供給汚泥濃度は平均2.1%、高分子凝集剤注入率は平均2.0%となり、前年度より濃度が上昇し、注入率が低下した。これは、投入汚泥濃度の上昇の為と思われる。また、脱水ケーキの含水率は平均78.1%であり、前年度より0.2%低下した。

脱水ケーキ発生量は7748.54トンであり、全量、乾燥設備に投入した。

エ 乾燥工程

乾燥設備は気流乾燥式で処理能力は25トン/日1基を24時間連続で運転している。ダストの付着により処理能力が低下するため、4回/年の保守点検及び清掃を行っている。

乾燥汚泥の平均含水率は10.9%、処分量は1,857.46トンであった。このうち1,454.08トンがセメント原料として、403.38トンがコンポスト原料として有効利用され、有効利用率は100%であった。

表－5 水処理状況

年 月		H 2 9	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
流入	流入水量 (m ³)	1,792,943	1,810,474	1,731,240	2,176,459	2,034,840	1,827,254
	日平均流入水量 (m ³ /日)	59,765	58,402	57,708	70,208	65,640	60,908
	晴天時	平均 (m ³ /日)	58,308	57,530	57,172	63,684	59,438
		最大 (m ³ /日)	61,086	59,361	60,277	74,009	61,612
		最小 (m ³ /日)	55,244	55,851	55,119	58,776	55,556
	雨天時	平均 (m ³ /日)	61,430	59,988	59,469	77,168	68,938
		最大 (m ³ /日)	70,162	62,854	69,021	116,622	89,884
		最小 (m ³ /日)	56,845	55,604	55,732	60,942	56,561
	気温 (°C)	14.0	19.8	20.6	27.0	27.2	23.7
	降水量 (mm)	94.0	59.0	43.5	425.5	213.5	89.0
	ポンプ揚水量 (m ³)	1,942,064	1,973,734	1,869,365	2,304,453	2,178,474	1,968,062
	場内返流水量 (m ³)	149,121	163,260	138,125	127,994	143,634	140,808
	沈砂池流速 (m/秒)	0.14	0.14	0.14	0.16	0.15	0.14
	流入水質	水温 (°C)	17.3	20.5	22.2	24.3	25.7
		透視度 (度)	5	5	5	6	5
		pH	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1
		BOD (mg/L)	160	220	190	150	170
		COD (mg/L)	130	110	110	91	100
		SS (mg/L)	230	190	190	180	170
		大腸菌群数 (個/cm ³)	2.8×10 ⁵	4.1×10 ⁵	3.6×10 ⁵	2.9×10 ⁵	3.7×10 ⁶
1 系 最初沈殿池	初沈流入水量 (m ³)	515,511	502,368	473,104	671,684	597,275	345,864
	滞留時間 (時)	1.4	1.5	1.6	1.1	1.3	2.1
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	50	47	46	63	56	34
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	280	260	260	350	310	190
	流出水質	水温 (°C)	18.0	21.2	22.9	24.6	26.1
		透視度 (度)	8	7	8	7	8
		pH	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9
		BOD (mg/L)	120	130	130	110	120
		COD (mg/L)	65	70	67	67	66
		SS (mg/L)	61	67	67	81	72
		大腸菌群数 (個/cm ³)	2.8×10 ⁵	2.3×10 ⁵	3.2×10 ⁵	2.9×10 ⁵	1.7×10 ⁶
	初沈汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	4,974	6,026	5,716	5,936	5,904
		日平均引抜量 (m ³ /日)	166	194	191	191	190
		濃度 (%)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6
		DS (t)	35	39	38	39	36
		有機分 (%)	88.6	89.5	89.1	81.7	89.6
							88.2
2 系 最初沈殿池	初沈流入水量 (m ³)	930,293	962,666	910,301	1,149,899	1,102,019	1,161,498
	滞留時間 (時)	1.7	1.7	1.7	1.4	1.5	1.3
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	43	43	42	52	49	54
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	180	180	180	220	210	230
	流出水質	水温 (°C)	17.9	20.9	22.7	24.5	25.8
		透視度 (度)	8	7	7	8	7
		pH	7.1	7.1	7.0	7.0	6.9
		BOD (mg/L)	130	140	140	110	130
		COD (mg/L)	69	76	71	65	70
		SS (mg/L)	71	81	77	81	87
		大腸菌群数 (個/cm ³)	3.0×10 ⁵	3.1×10 ⁵	2.1×10 ⁵	2.7×10 ⁵	4.0×10 ⁶
	初沈汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	19,555	24,078	22,878	23,806	23,609
		日平均引抜量 (m ³ /日)	652	777	763	768	762
		濃度 (%)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6
		DS (t)	138	155	152	156	144
		有機分 (%)	88.6	82.4	73.4	75.2	79.4
							78.3
3 系 最初沈殿池	初沈流入水量 (m ³)	496,260	508,700	485,960	482,870	479,180	460,700
	滞留時間 (時)	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	46	46	45	43	43	43
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	190	190	190	180	180	180
	流出水質	水温 (°C)	17.7	20.8	22.6	24.5	25.8
		透視度 (度)	7	6	7	8	7
		pH	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9
		BOD (mg/L)	140	130	180	110	150
		COD (mg/L)	75	79	73	64	72
		SS (mg/L)	84	91	85	83	92
		大腸菌群数 (個/cm ³)	3.2×10 ⁵	3.6×10 ⁵	3.7×10 ⁵	2.7×10 ⁵	2.3×10 ⁶
	初沈汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	7,912	9,061	8,584	8,928	8,856
		日平均引抜量 (m ³ /日)	264	292	286	288	286
		濃度 (%)	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6
		DS (t)	56	58	57	59	54
		有機分 (%)	89.6	86.8	86.7	65.4	87.0
							85.8

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	合計	平均	前年度
1,898,659	2,002,786	2,359,123	2,195,655	1,910,873	1,870,935	23,611,241	—	22,434,253
61,247	66,760	76,101	70,828	68,245	60,353	—	64,688	61,464
58,698	60,956	69,075	65,993	62,812	58,104	—	59,732	58,916
62,245	66,144	76,490	70,865	65,672	63,363	76,490	—	72,407
54,167	56,515	64,155	58,099	59,278	52,194	52,194	—	52,102
63,636	70,120	76,854	71,757	69,727	65,849	—	68,777	63,862
79,278	79,667	108,510	93,648	82,424	73,620	116,622	—	83,844
55,988	58,302	65,643	60,358	61,051	56,682	55,604	—	55,640
17.3	10.4	4.4	2.3	1.9	9.3	—	14.8	15.6
161.0	242.0	357.0	219.0	117.5	99.5	2,120.5	176.7	1,544.5
2,056,433	2,132,678	2,466,645	2,322,805	2,025,731	2,047,179	25,287,623	69,281	24,305,635
157,774	129,892	107,522	127,150	114,858	176,244	1,676,382	4,593	1,871,382
0.14	0.15	0.17	0.16	0.16	0.14	—	0.15	0.14
22.8	19.2	15.3	12.6	12.7	15.0	—	19.4	20.3
5	5	6	5	5	5	—	5	5
7.1	7.1	7.3	7.3	7.4	7.3	—	7.2	7.2
230	210	130	140	230	190	—	180	250
110	110	100	91	120	130	—	110	110
210	210	190	200	250	220	—	200	230
9.2×10^5	1.8×10^5	4.6×10^5	4.6×10^4	3.8×10^5	8.1×10^4	—	6.8×10^5	5.2×10^5
267,097	286,629	380,705	366,639	296,836	275,253	4,978,965	13,641	6,185,293
2.9	2.6	2.0	2.1	2.3	2.8	—	2.0	2.4
25	28	36	35	31	26	—	40	35
140	160	200	190	170	140	—	220	200
23.1	19.4	15.4	13.5	13.3	15.8	—	19.9	20.7
8	9	9	10	9	9	—	8	9
7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	7.1	—	7.0	7.1
110	100	70	75	94	110	—	110	150
60	60	52	44	58	61	—	61	56
55	58	48	42	48	50	—	59	63
3.6×10^5	9.3×10^4	3.6×10^5	4.1×10^4	2.4×10^5	7.2×10^4	—	3.6×10^5	2.5×10^5
5,864	5,296	4,464	4,464	4,020	4,458	62,818	5,235	163,838
189	177	144	144	144	144	—	172	449
0.5	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	—	0.7	0.4
31	36	34	31	30	31	413	34	599
86.2	70.3	62.2	84.2	84.4	85.8	—	83.3	85.6
1,313,596	1,391,019	1,604,490	1,475,546	1,318,345	1,321,646	14,641,318	40,113	11,570,202
1.2	1.1	1.0	1.1	1.1	1.2	—	1.3	1.6
59	64	72	66	65	59	—	56	44
250	270	300	280	280	250	—	240	190
22.9	19.3	15.2	12.9	13.1	15.3	—	19.6	20.5
7	7	8	9	8	7	—	8	7
7.0	7.0	7.1	7.2	7.2	7.1	—	7.1	7.1
140	140	100	86	110	130	—	120	170
71	69	57	49	64	73	—	67	65
86	85	67	61	65	84	—	78	84
2.9×10^5	1.2×10^5	3.3×10^5	5.4×10^4	3.1×10^5	9.2×10^4	—	5.6×10^5	3.3×10^5
28,727	26,159	20,828	20,833	18,623	22,117	274,047	22,837	344,577
927	872	672	672	665	713	—	751	944
0.5	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	—	0.7	0.4
151	176	161	145	140	155	1,806	150	1,260
83.4	82.9	77.8	78.0	85.6	88.6	—	81.1	81.7
475,740	455,030	481,450	480,620	410,550	450,280	5,667,340	15,527	6,550,140
1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	—	1.7	1.5
43	42	43	43	41	40	—	43	50
180	180	180	180	170	170	—	180	210
22.9	19.2	15.0	13.0	12.8	15.3	—	19.6	20.5
7	7	8	9	8	7	—	7	7
7.0	7.0	7.1	7.2	7.2	7.1	—	7.0	7.0
140	130	100	82	110	110	—	130	180
70	69	58	47	64	71	—	68	69
86	84	68	59	68	81	—	81	93
6.0×10^5	1.1×10^5	3.7×10^5	4.3×10^4	4.5×10^5	8.3×10^4	—	4.7×10^5	3.6×10^5
13,064	11,676	8,928	8,928	8,088	9,472	114,473	9,539	155,249
421	389	288	288	289	306	—	314	425
0.5	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	—	0.7	0.4
69	79	69	62	61	66	753	63	568
85.0	69.1	85.6	85.3	85.6	88.2	—	83.3	85.8

年 月		H 2 9	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
1 系 反 応 タ ン ク	反応タンク流入水量 (m ³)	510,537	496,342	467,388	665,748	591,371	340,168
	水温 (°C)	17.8	20.8	22.8	24.9	26.2	25.4
	p H	7.0	7.1	7.2	7.0	7.1	7.0
	M L D O (mg/L)	1.2	1.4	1.4	1.4	1.3	1.6
	M L S S (mg/L)	1,600	1,600	1,500	1,600	1,600	1,400
	M L V S S (%)	81.0	80.6	81.0	82.2	82.0	83.3
	S V I	160	190	200	160	170	180
	BOD-SS負荷 (kgBOD/kgSS・日)	0.25	0.21	0.19	0.19	0.17	0.11
	BOD-容積負荷 (kgBOD/m ³ ・日)	0.32	0.32	0.32	0.34	0.36	0.29
	汚泥日令 (日)	10.7	10.3	9.9	6.4	8.1	9.2
	S R T (日)	6.9	7.3	6.9	5.5	6.3	6.7
	返送汚泥量 (m ³)	219,540	218,700	208,220	252,260	232,270	152,940
	返送汚泥濃度 (%)	0.39	0.37	0.37	0.50	0.43	0.34
	返送汚泥率 (%)	43	44	44	38	39	44
	曝気時間 (時)	9.7	10.3	10.6	8.0	8.8	9.7
	反応タンク吹込量 (千Nm ³)	2,438	2,706	2,557	3,161	2,986	1,900
	空気倍率 (倍)	4.8	5.5	5.5	4.7	5.0	5.6
2 系 反 応 タ ン ク	反応タンク流入水量 (m ³)	910,738	938,588	887,423	1,126,093	1,078,410	1,138,664
	水温 (°C)	17.8	20.8	22.8	24.9	26.2	25.5
	p H	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
	M L D O (mg/L)	1.6	1.7	2.1	3.1	2.1	2.2
	M L S S (mg/L)	1,500	1,600	1,600	1,500	1,500	1,400
	M L V S S (%)	81.8	80.8	79.7	80.8	79.9	79.9
	S V I	150	160	130	140	140	150
	BOD-SS負荷 (kgBOD/kgSS・日)	0.23	0.23	0.22	0.23	0.26	0.23
	BOD-容積負荷 (kgBOD/m ³ ・日)	0.34	0.37	0.36	0.35	0.39	0.32
	汚泥日令 (日)	8.0	7.5	8.1	5.9	5.7	6.0
	S R T (日)	6.0	6.5	6.4	5.8	6.4	7.4
	返送汚泥量 (m ³)	375,560	388,780	367,730	460,430	443,190	467,140
	返送汚泥濃度 (%)	0.47	0.48	0.47	0.47	0.44	0.43
	返送汚泥率 (%)	40	40	40	40	40	40
	曝気時間 (時)	9.0	8.9	9.1	7.6	7.8	8.7
	反応タンク吹込量 (千Nm ³)	3,043	3,540	3,524	3,895	4,165	4,458
	空気倍率 (倍)	3.3	3.8	4.0	3.5	3.9	3.9
3 系 反 応 タ ン ク	反応タンク流入水量 (m ³)	488,348	499,639	477,376	473,942	470,324	449,724
	水温 (°C)	17.6	20.7	22.9	24.6	26.2	25.2
	p H	6.9	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0
	M L D O (mg/L)	1.9	2.0	1.8	2.0	1.6	2.2
	M L S S (mg/L)	1,500	1,700	1,600	1,500	1,700	1,600
	M L V S S (%)	80.6	80.8	80.9	80.8	80.8	81.2
	S V I	110	110	89	120	130	180
	BOD-SS負荷 (kgBOD/kgSS・日)	0.20	0.16	0.23	0.15	0.17	0.16
	BOD-容積負荷 (kgBOD/m ³ ・日)	0.30	0.27	0.37	0.22	0.30	0.25
	汚泥日令 (日)	8.4	8.9	9.1	9.1	9.4	9.6
	S R T (日)	8.7	9.0	9.7	10.2	11.3	10.3
	返送汚泥量 (m ³)	198,460	203,420	194,330	193,100	191,820	184,400
	返送汚泥濃度 (%)	0.44	0.49	0.43	0.42	0.44	0.46
	返送汚泥率 (%)	40	40	40	40	40	40
	曝気時間 (時)	10.0	10.1	10.3	10.7	10.8	10.8
	反応タンク吹込量 (千Nm ³)	1,884	2,137	2,099	1,633	1,578	1,494
	空気倍率 (倍)	3.9	4.3	4.4	3.4	3.4	3.3

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	合 計	平均	前年度
261,233	281,333	376,241	362,175	292,816	270,795	4,916,147	13,469	6,021,455
23.0	19.1	15.5	13.6	12.7	15.3	—	19.8	20.5
7.0	6.8	6.9	6.9	6.9	7.0	—	7.0	7.0
1.3	1.3	1.3	1.4	2.5	1.5	—	1.5	1.2
1,500	1,700	1,900	2,000	1,900	1,700	—	1,700	1,600
77.5	78.3	81.9	82.1	82.4	82.4	—	81.2	80.0
140	160	160	150	130	130	—	160	170
0.09	0.08	0.06	0.06	0.09	0.07	—	0.13	0.25
0.34	0.38	0.35	0.29	0.33	0.33	—	0.33	0.40
11.2	10.8	11.3	14.1	13.1	13.5	—	10.7	10.9
7.3	7.9	7.3	7.4	7.4	7.3	—	7.0	7.6
127,960	138,190	194,680	201,740	184,150	201,900	2,332,550	194,379	2,742,270
0.33	0.35	0.42	0.39	0.37	0.33	—	0.38	0.38
48	48	51	55	62	73	—	47	46
9.7	8.9	6.9	7.1	8.0	9.4	—	8.9	10.0
1,515	1,312	1,200	1,112	942	1,129	32,397	1,913	32,397
5.8	4.7	3.2	3.1	3.2	4.2	—	6.6	5.4
1,284,869	1,364,860	1,583,662	1,454,713	1,299,722	1,299,529	14,367,271	39,362	11,225,625
23.2	19.4	15.8	14.3	13.0	15.6	—	19.9	21.4
7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	—	7.0	7.2
1.6	1.5	2.1	2.5	2.8	2.5	—	2.2	1.5
1,600	1,800	1,900	1,800	1,800	1,800	—	1,700	1,700
79.7	80.9	82.6	82.4	83.4	83.0	—	81.2	83.6
180	190	180	160	160	130	—	160	190
0.24	0.23	0.17	0.15	0.18	0.20	—	0.21	0.27
0.38	0.41	0.33	0.26	0.33	0.35	—	0.35	0.44
6.9	7.2	8.5	9.7	9.2	7.9	—	7.6	7.4
7.9	8.1	8.5	7.2	7.5	7.3	—	7.1	6.4
522,720	541,250	597,110	563,920	502,020	522,060	5,751,910	479,326	4,673,270
0.50	0.54	0.54	0.56	0.54	0.56	—	0.50	0.47
40	39	37	38	38	40	—	40	42
8.8	8.1	7.2	7.9	7.9	8.7	—	8.3	8.8
4,203	3,827	3,929	3,707	3,544	4,332	36,818	3,847	36,818
3.3	2.8	2.5	2.5	2.7	3.3	—	2.6	3.3
462,676	443,354	472,522	471,692	402,462	440,808	5,552,867	15,213	6,394,891
22.8	18.8	15.1	13.4	12.0	15.0	—	19.5	20.4
7.1	6.9	6.9	6.8	7.0	7.1	—	7.0	7.0
2.2	2.2	2.1	2.1	1.6	1.8	—	2.0	1.8
1,800	1,800	1,400	1,600	1,700	1,800	—	1,600	1,700
79.0	78.9	80.3	81.1	83.2	83.0	—	80.9	81.0
160	140	130	130	160	160	—	130	140
0.15	0.14	0.14	0.10	0.12	0.11	—	0.15	0.24
0.27	0.25	0.20	0.16	0.21	0.20	—	0.25	0.41
10.8	11.2	10.4	13.7	13.4	12.0	—	10.5	8.2
11.0	12.3	11.7	13.0	15.2	14.7	—	11.4	8.3
190,430	182,260	192,740	192,380	164,380	180,400	2,268,120	189,010	2,704,090
0.48	0.43	0.39	0.48	0.49	0.54	—	0.46	0.50
40	40	40	40	40	40	—	41	42
10.8	11.0	10.7	10.7	11.3	11.4	—	10.7	9.3
1,413	1,151	1,133	1,112	960	1,408	18,002	1,500	21,586
3.1	2.6	2.4	2.4	2.4	3.2	—	3.2	3.4

年 月		H 2 9	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
1 系 最 終 沈 殿 池	終沈流入水量 (m ³)	510,537	496,342	467,388	665,748	591,371	340,168
	沈殿時間 (時)	5.9	6.3	6.5	4.7	5.3	6.9
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	12	11	11	15	14	10
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	57	53	52	72	64	49
	PAC注入量 (kg)	0	0	0	0	0	0
	流出水質	水温 (°C)	17.3	20.8	22.6	25.0	26.2
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
		BOD (mg/L)	2.6	2.6	2.4	2.2	5.5
		ATU-BOD (mg/L)	2.3	2.6	2.1	2.1	2.4
		COD (mg/L)	13	13	12	11	12
		SS (mg/L)	3	4	4	4	4
		大腸菌群数 (個/cm ³)	1.2×10 ³	2.3×10 ³	4.4×10 ³	4.0×10 ³	3.5×10 ³
	余剰汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	11,875	12,177	11,639	11,923	8,085
		日平均引抜量 (m ³ /日)	396	393	388	385	270
		濃度 (%)	0.39	0.37	0.37	0.50	0.34
		DS (t)	46	45	43	60	27
		有機分 (%)	81.4	81.7	82.1	83.0	82.3
2 系 最 終 沈 殿 池	終沈流入水量 (m ³)	910,738	938,588	887,423	1,126,093	1,078,410	1,138,664
	沈殿時間 (時)	4.4	4.4	4.5	3.7	3.9	3.5
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	16	16	16	19	19	20
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	76	76	74	91	87	95
	PAC注入量 (kg)	0	0	0	0	0	0
	流出水質	水温 (°C)	17.6	20.8	22.7	24.9	26.1
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2
		BOD (mg/L)	2.6	2.4	1.9	2.0	3.1
		ATU-BOD (mg/L)	2.4	2.2	1.6	1.6	1.4
		COD (mg/L)	13	13	12	11	13
		SS (mg/L)	3	3	3	4	3
		大腸菌群数 (個/cm ³)	9.4×10 ²	1.2×10 ³	1.9×10 ³	4.4×10 ³	3.4×10 ³
	余剰汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	17,986	17,774	17,797	18,600	17,850
		日平均引抜量 (m ³ /日)	600	573	593	600	595
		濃度 (%)	0.47	0.48	0.47	0.47	0.43
		DS (t)	85	85	84	87	77
		有機分 (%)	82.7	81.9	81.2	82.1	80.8
3 系 最 終 沈 殿 池	終沈流入水量 (m ³)	488,348	499,639	477,376	473,942	470,324	449,724
	沈殿時間 (時)	4.1	4.2	4.2	4.4	4.4	4.5
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	17	17	17	16	16	16
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	81	81	80	76	76	75
	PAC注入量 (kg)	0	0	0	0	0	0
	流出水質	水温 (°C)	17.5	20.7	22.6	24.8	26.0
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.2	7.3	7.2	7.2	7.2
		BOD (mg/L)	4.6	3.9	2.9	2.6	1.7
		ATU-BOD (mg/L)	4.3	3.7	2.7	2.4	1.5
		COD (mg/L)	14	14	14	11	11
		SS (mg/L)	4	4	4	4	3
		大腸菌群数 (個/cm ³)	2.3×10 ³	3.2×10 ³	5.7×10 ³	5.0×10 ³	3.2×10 ³
	余剰汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	8,616	8,780	8,454	7,930	7,476
		日平均引抜量 (m ³ /日)	287	283	282	256	249
		濃度 (%)	0.44	0.49	0.43	0.42	0.46
		DS (t)	38	43	36	33	34
		有機分 (%)	81.5	81.6	82.0	81.5	81.6
塩 素 混 和 池 ・ 放 流 水	放流量 (m ³)	1,792,943	1,810,474	1,731,240	2,176,459	2,034,840	1,827,254
	日平均放流量 (m ³ /日)	59,765	58,402	57,708	70,208	65,640	60,908
	次亜塩注入量 (kg)	13,284	13,439	13,878	18,009	16,820	15,082
	次亜塩注入率 (mg/L)	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
	混和時間 (分)	38	38	39	32	34	37
	放 流 水 質	水温 (°C)	17.3	20.8	22.5	25.0	26.1
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3
		BOD (mg/L)	3.0	3.2	2.0	2.4	1.9
		除去率 (%)	98	99	99	98	99
		ATU-BOD (mg/L)	2.5	2.5	1.8	1.9	1.6
		COD (mg/L)	14	13	13	11	12
		除去率 (%)	89	88	88	88	89
	質	SS (mg/L)	4	4	4	4	3
		除去率 (%)	97	96	96	95	97
		残留塩素 (mg/L)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	大腸菌群数 (個/cm ³)	5.0×10	5.8×10	6.2×10	5.0×10	3.0×10 ²	2.4×10

*測定回数は、BODが50回、大腸菌群数が52回、COD、SS、pHがそれぞれ244回

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	合計	平均	前年度
261,233	281,333	376,241	362,175	292,816	270,795	4,916,147	13,469	6,021,455
8.0	7.2	5.5	5.8	6.4	7.7	—	6.3	6.2
9	10	13	12	11	9	—	12	12
42	47	61	58	52	44	—	54	55
0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.6	18.5	14.5	12.9	12.1	14.9	—	19.4	20.1
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.3	—	7.2	7.3
9.4	14	5.7	4.1	4.1	4.4	—	4.9	7.8
2.3	2.7	2.4	3.2	3.7	4.2	—	2.7	2.9
13	13	11	11	13	14	—	12	12
4	3	3	4	4	6	—	4	4
1.1×10^3	8.0×10^2	1.3×10^3	9.6×10^2	7.0×10^2	1.4×10^3	—	2.4×10^3	7.0×10^3
6,330	6,115	6,403	7,065	6,376	7,033	107,198	8,933	135,561
204	204	207	228	228	227	—	294	371
0.33	0.35	0.42	0.39	0.37	0.33	—	0.39	0.38
21	21	27	28	24	23	417	35	522
77.4	77.9	81.8	82.3	82.3	82.3	—	81.4	80.0
1,284,869	1,364,860	1,583,662	1,454,713	1,299,722	1,299,529	14,367,271	39,362	11,225,625
3.2	3.0	2.6	2.9	2.9	3.2	—	3.5	4.4
22	24	27	25	25	22	—	21	16
104	114	128	117	116	105	—	98	77
0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.1	19.2	15.5	13.6	12.7	15.2	—	19.7	20.4
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	—	7.2	7.3
2.9	2.5	2.6	2.7	2.9	3.1	—	2.6	2.8
1.7	2.3	2.6	2.6	2.7	2.9	—	2.1	2.1
12	12	11	10	12	13	—	12	12
3	4	3	3	3	3	—	3	3
1.6×10^3	1.4×10^3	8.6×10^2	3.6×10^2	3.8×10^2	4.0×10^2	—	1.6×10^3	3.3×10^3
18,602	17,950	18,795	20,459	18,429	20,240	222,782	18,565	218,944
600	598	606	660	658	653	—	610	600
0.50	0.54	0.54	0.56	0.54	0.56	—	0.50	0.47
93	97	101	115	100	113	1,117	93	1,035
81.1	81.9	83.0	82.9	83.7	83.5	—	82.2	81.3
462,676	443,354	472,522	471,692	402,462	440,808	5,552,867	15,213	6,394,891
4.5	4.5	4.4	4.4	4.7	4.7	—	4.4	3.9
16	16	16	16	15	15	—	16	19
75	74	76	76	72	71	—	76	88
0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.8	18.8	14.9	13.0	12.1	14.7	—	19.4	20.3
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7.2	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	—	7.2	7.2
1.7	2.0	2.6	3.1	2.6	2.6	—	2.7	3.8
1.3	1.8	2.3	2.8	2.4	2.5	—	2.4	3.2
11	11	12	11	12	13	—	12	13
3	3	3	3	3	3	—	3	5
1.9×10^3	1.4×10^3	1.1×10^3	8.1×10^2	5.0×10^2	5.0×10^2	—	2.3×10^3	6.8×10^3
7,812	7,539	6,931	5,842	4,690	5,166	86,985	7,249	114,174
252	251	224	188	168	167	—	238	313
0.48	0.43	0.39	0.48	0.49	0.54	—	0.45	0.50
37	32	27	28	23	28	395	33	562
79.7	78.9	80.4	81.6	83.6	83.4	—	81.5	81.0
1,898,659	2,002,786	2,359,123	2,195,655	1,910,873	1,870,935	23,611,241	—	22,434,253
61,247	66,760	76,101	70,828	68,245	60,353	—	64,512	61,296
15,662	16,506	19,450	18,080	15,703	15,401	191,314	15,943	180,039
1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	—	1.0	1.0
37	34	30	32	33	37	—	35	37
22.7	18.7	14.5	12.7	11.9	14.9	—	19.4	20.0
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7.4	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	—	7.3	7.4
2.2	2.1	1.9	2.5	2.2	3.0	—	2.4	3.8
99	99	99	98	99	98	—	99	98
1.8	1.7	1.7	2.3	2.0	2.9	—	2.0	2.5
12	12	12	11	12	13	—	12	12
89	89	88	88	90	90	—	89	89
4	5	4	4	4	5	—	4	4
96	95	95	96	97	96	—	96	97
0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	—	0.1	0.1
1.8×10	1.7×10	5	9	7	1.2×10	—	5.1×10	3.1×10

表－6 汚泥処理状況

年 月		H 2 9	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
重力式濃縮槽	投入汚泥	汚泥量 (m ³)	—	—	—	—	—
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	—	—	—	—	—
		濃度 (%)	—	—	—	—	—
		D S (t)	—	—	—	—	—
		固形物負荷 (kg-DS/m ² ・日)	—	—	—	—	—
	引抜汚泥	滞留時間 (時)	—	—	—	—	—
		汚泥量 (m ³)	—	—	—	—	—
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	—	—	—	—	—
		濃度 (%)	—	—	—	—	—
		D S (t)	—	—	—	—	—
常圧浮上濃縮機	投入汚泥	汚泥量 (m ³)	70,918	77,896	75,068	77,123	72,917
		日平均汚泥量 (m ³)	2,364	2,513	2,502	2,488	2,431
		濃度 (%)	0.56	0.55	0.55	0.56	0.51
		D S (t)	397	426	410	434	369
		高分子注入量 (kg)	2,190	2,160	2,040	1,980	2,070
	注入率 (%)	0.55	0.51	0.50	0.46	0.51	0.56
		稼働時間 (時)	1,353	1,398	1,341	1,371	1,318
		処理固形物量 (kg-DS/時)	293	305	305	316	280
		固形物負荷 (kg-DS/m ² ・時)	10	11	11	11	10
	引抜汚泥	汚泥量 (m ³)	7,617	7,621	6,569	7,745	6,590
		日平均汚泥量 (m ³)	254	246	219	250	220
		濃度 (%)	5.1	5.5	6.2	5.5	5.5
		D S (t)	392	419	404	428	359
		有機分 (%)	86.4	85.7	85.8	84.8	85.6
嫌気性消化槽	投入汚泥	汚泥量 (m ³)	7,617	7,621	6,569	7,745	6,590
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	254	246	219	250	220
		濃度 (%)	5.1	5.5	6.2	5.5	5.5
		D S (t)	392	419	404	428	359
		有機分 (%)	86.4	85.7	85.8	84.7	85.6
	No. 1-1 消化槽	温度 (℃)	36.2	36.0	35.8	36.3	35.8
		p H	7.4	7.3	7.3	7.1	7.2
		濃度 (%)	1.7	2.1	2.0	2.2	2.3
		有機分 (%)	69.0	71.6	70.8	71.2	70.0
		アルカリ度 (mg/L)	4,600	5,200	5,000	5,400	5,100
	No. 1-2 消化槽	揮発性有機酸 (mg/L)	28	39	35	22	18
		温度 (℃)	31.4	28.8	28.1	33.1	32.5
		p H	7.5	7.4	7.3	7.4	7.6
		濃度 (%)	2.0	2.2	2.2	2.5	2.3
		有機分 (%)	71.2	71.7	71.0	71.9	71.0
	No. 2-1 消化槽	アルカリ度 (mg/L)	4,800	5,200	4,900	5,200	5,100
		揮発性有機酸 (mg/L)	32	32	40	50	45
		温度 (℃)	36.2	35.6	35.9	36.1	35.7
		p H	7.3	7.2	7.1	7.0	7.2
		濃度 (%)	2.2	2.4	2.6	2.7	2.6
	No. 2-2 消化槽	有機分 (%)	72.0	73.8	72.4	73.1	72.2
		アルカリ度 (mg/L)	4,800	5,100	4,700	4,800	4,400
		揮発性有機酸 (mg/L)	24	20	44	32	21
		温度 (℃)	36.1	35.8	35.8	36.2	35.8
		p H	7.4	7.4	7.2	7.2	7.3
槽	消化槽	濃度 (%)	2.0	2.2	2.4	2.5	2.4
		有機分 (%)	73.5	74.0	72.9	73.4	72.3
		アルカリ度 (mg/L)	5,000	5,000	4,900	5,200	5,000
		揮発性有機酸 (mg/L)	24	57	50	28	30
		有機物負荷 (kg・VTS/m ³ ・日)	1.0	1.1	1.1	1.1	0.95
	消化槽	消化日数 (日)	38	36	41	37	46
		消化率 (%)	61.1	57.7	59.5	53.8	58.8
		発生ガス量 (m ³)	210,586	218,860	205,607	213,060	184,533
		ガス発生倍率 (倍)	28	29	31	28	28
		D S 当りガス発生率 (m ³ /kg)	0.54	0.52	0.51	0.50	0.51
		V T S 減少当りガス発生率 (m ³ /kg)	1.0	1.1	1.0	1.1	1.0

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	合計	平均	前年度
47,655	43,131	—	—	—	—	90,786	45,393	655,258
1,765	1,487	—	—	—	—	—	1,621	1,841
0.4	0.5	—	—	—	—	—	0.4	0.4
188	205	—	—	—	—	393	197	2,393
62	63	—	—	—	—	—	62	60
4.6	5.5	—	—	—	—	—	5.0	4.4
4,144	4,064	—	—	—	—	8,208	4,104	66,389
153	140	—	—	—	—	—	147	182
4.4	4.9	—	—	—	—	—	4.6	3.5
182	199	—	—	—	—	381	191	2,300
91.2	90.0	—	—	—	—	—	90.6	90.2
32,744	31,604	66,349	67,591	60,226	68,486	777,517	64,793	477,085
1,056	1,053	2,140	2,180	2,151	2,209	—	2,130	1,307
0.65	0.75	0.63	0.60	0.63	0.61	—	0.58	0.45
214	236	419	409	377	417	4,508	376	2,152
1,110	1,050	1,740	1,860	1,650	2,040	21,930	1,828	13,635
0.52	0.44	0.41	0.46	0.44	0.49	—	0.49	0.63
769	767	1,236	1,270	1,138	1,297	14,618	1,218	7,692
279	308	339	322	331	321	—	308	280
13	17	12	11	12	11	—	12	19
4,271	4,258	7,397	7,548	6,922	7,570	81,603	6,800	43,240
138	142	239	243	247	244	—	224	118
5.0	5.5	5.6	5.4	5.4	5.4	—	5.4	4.9
212	235	415	404	373	412	4,448	371	2,114
81.8	81.2	85.4	86.0	86.5	85.6	—	85.0	82.0
8,415	8,322	7,397	7,548	6,922	7,570	89,811	7,484	109,629
271	277	239	243	247	244	—	246	300
4.7	5.2	5.6	5.4	5.4	5.4	—	5.4	4.0
394	434	415	404	373	412	4,830	402	4,414
81.8	81.3	85.5	86.0	86.5	85.7	—	85.0	86.3
35.8	35.0	36.1	36.5	32.7	35.1	—	35.6	34.2
7.2	7.0	7.4	7.3	7.3	7.4	—	7.3	7.2
2.4	2.2	2.5	2.4	2.4	2.4	—	2.2	2.1
69.2	69.0	70.8	71.2	68.8	68.8	—	70.1	72.3
5,200	4,500	5,100	5,300	5,500	5,500	—	5,100	3,700
22	31	54	50	46	36	—	33	23
32.2	30.7	27.5	30.2	25.5	25.2	—	29.9	29.8
7.4	7.4	7.5	7.4	7.4	7.6	—	7.4	7.3
2.4	2.2	2.0	2.2	2.2	2.2	—	2.2	1.9
70.2	70.2	68.3	69.2	68.5	70.1	—	70.4	70.7
4,600	4,200	4,600	5,400	5,600	5,800	—	5,000	3,800
32	53	41	50	58	55	—	42	32
35.8	35.0	36.4	36.6	35.5	35.8	—	35.9	34.2
7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	—	7.2	7.1
2.5	2.2	2.2	2.4	2.3	2.2	—	2.4	2.0
71.0	71.4	69.0	67.6	67.9	69.4	—	71.0	71.0
4,300	3,600	4,800	5,200	5,500	5,600	—	4,800	3,600
23	22	26	39	38	44	—	30	23
35.9	35.1	36.2	35.1	27.2	34.5	—	35.0	33.5
7.2	7.0	7.4	7.2	7.0	7.4	—	7.2	7.2
2.3	2.2	2.1	2.2	2.4	2.1	—	2.3	2.0
72.4	73.2	71.7	72.6	73.8	72.0	—	72.9	74.0
4,400	3,900	4,900	5,200	4,500	5,600	—	4,900	3800
17	24	30	40	41	28	—	33	26
0.96	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	—	1.04	0.96
36	35	41	38	37	43	—	39	36
47.6	45.8	63.5	63.4	66.1	60.9	—	58.2	61.6
179,746	181,052	215,283	207,273	192,061	228,585	2,436,471	203,039	2,359,597
21	22	29	27	28	30	—	27	22
0.46	0.42	0.52	0.51	0.51	0.55	—	0.51	0.54
1.2	1.1	0.96	0.94	0.90	1.1	—	1.0	1.0

年 月 項 目			H 2 9 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
遠 心 脱 水 機	脱水日数 (日)		30	31	25	31	27	24
	供給汚泥	汚泥量 (m ³)	9,465	8,109	6,101	7,841	6,796	6,523
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	316	262	244	253	252	272
		濃度 (%)	1.9	2.0	2.2	2.3	2.3	2.2
		D S (t)	184	165	134	181	154	143
		有機分 (%)	71.2	71.7	71.1	71.9	71.1	71.0
	高分子注入量 (kg)		3,735	3,375	2,790	3,735	3,180	2,970
	注入率 (%)		2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
	脱水機稼働時間 (時)		721.7	744.6	581.2	746.0	635.0	544.7
	汚泥処理量 (t-DS/時)		0.25	0.22	0.23	0.24	0.24	0.26
	脱水汚泥	発生量 (t)	733.43	669.22	526.40	695.93	576.94	567.48
		D S (t)	160	145	115	152	126	124
		含水率 (%)	78.2	78.4	78.2	78.2	78.1	78.1
		有機分 (%)	76.3	78.4	76.3	76.1	74.1	74.8
		S S回収率 (%)		99.0	99.6	99.5	99.6	99.0
乾 燥 設 備	乾燥日数 (日)		30	31	26	31	27	24
	投入汚泥量 (t)		733.43	669.22	526.40	695.93	576.94	567.48
	日平均汚泥量 (t/日)		24.45	21.59	21.79	22.45	21.74	25.14
	乾燥機稼働時間 (時)		720.0	744.0	579.8	744.0	636.8	541.7
	汚泥処理量 (t-DS/時)		0.22	0.19	0.20	0.20	0.20	0.23
	乾燥汚泥	発生量 (t)	171.85	155.95	127.49	172.18	146.85	130.27
		D S (t)	153	138	113	153	130	118
		含水率 (%)	11.2	11.3	11.2	11.3	11.2	9.7
		有機分 (%)	75.6	76.1	76.0	75.3	74.3	74.5

表－7 汚泥等処分状況

年 月			H 2 9					
項 目			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
汚泥等処分量	処理場	し 渣 (t)	7. 41	6. 41	7. 22	8. 13	6. 18	7. 31
		沈砂 (t)	0	0	0	0	0	0
		脱水ケーキ (t)	0	0	0	0	0	0
		乾燥汚泥 (t)	179. 44	158. 51	127. 14	176. 27	150. 56	125. 30
		小計 (t)	186. 85	164. 92	134. 36	184. 40	156. 74	132. 61
	ポンプ場	し 渣 (t)	0	0	0	0	0	0
		沈砂 (t)	0	0	0	0	0	0
		小計 (t)	0	0	0	0	0	0

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	合 計	平均	前年度
31	30	27	27	25	23	331	28	349
8,744	9,139	7,394	7,668	7,118	6,925	91,823	7,652	110,061
282	305	274	284	285	301	—	277	315
2.2	2.1	2.1	2.2	2.2	2.1	—	2.1	1.9
192	193	153	168	153	145	1,964	164	2,061
70.2	70.3	68.3	69.2	68.5	70.1	—	70.4	70.6
3,870	3,780	2,790	3,105	2,835	2,880	39,045	3,254	44,955
2.0	2.0	1.8	1.8	1.9	2.0	—	2.0	2.2
746.9	720.5	600.0	639.6	589.0	548.1	7,817.3	651.4	8,288.2
0.26	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26	—	0.25	0.25
767.96	743.80	613.96	669.27	614.96	569.19	7,748.54	645.71	8,394.59
169	164	136	147	133	125	1,696	141	1,820
78.0	78.0	77.9	78.0	78.3	78.0	—	78.1	78.3
74.7	75.6	74.0	74.3	74.1	72.4	—	75.1	75.9
98.7	99.2	99.6	99.5	99.6	99.7	—	99.3	98.6
31	30	27	28	25	24	334	28	333
767.96	743.80	613.96	669.27	614.96	569.19	7,748.54	645.71	7,962.91
25.12	24.96	25.01	25.13	25.10	25.10	—	23.92	23.91
733.7	715.2	589.1	639.1	588.0	544.2	7,775.6	648.0	7,844.6
0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	—	0.21	0.21
178.95	172.71	141.43	159.07	145.25	135.17	1,837.17	153.10	1,875.66
160	154	126	142	129	121	1,636	136	1,669
10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.6	—	10.9	11.0
74.4	77.1	73.8	74.8	73.2	72.1	—	74.8	75.2

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
7.45	5.50	8.54	5.28	6.99	7.12	83.54	77.17
0	0	0.10	0	0	0	0.10	0.30
0	0	0	0	0	0	0	431.68
177.30	177.72	142.42	169.03	145.37	128.40	1,857.46	1,894.30
184.75	183.22	151.06	174.31	152.36	135.52	1,941.10	2,403.45
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	2.23	5.97	3.60	11.80	2.06
0	0	0	2.23	5.97	3.60	11.80	2.06

表－8 精密試験（１）

項 目 月 日		水 温 (℃)	透視度 (度)	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	塩化物 イオン (mg/L)	SS (mg/L)	溶存 酸素 (mg/L)	大腸菌 群 数 (個/cm ³)	全窒素 (mg/L)	アンモニア性 窒素 (mg/L)	亜硝酸 性窒素 (mg/L)
流入水	4月13日	17.1	5	7.4	180	120	330	320	ND	2.6×10^5	43	31	ND
	26日	18.6	4	7.2	160	100	300	140	ND	2.5×10^5	39	28	ND
	5月10日	19.9	5	7.2	170	100	280	210	ND	1.5×10^5	50	29	0.01
	25日	21.2	4	7.2	220	130	530	270	ND	4.1×10^5	43	33	ND
	6月7日	21.2	6	7.1	180	100	300	170	ND	3.3×10^5	39	22	ND
	21日	22.7	5	7.1	180	120	320	200	ND	4.3×10^5	46	30	ND
	7月6日	23.5	5	7.1	180	110	360	200	ND	3.0×10^5	37	24	ND
	19日	24.9	5	7.1	170	94	300	220	ND	2.3×10^5	42	24	ND
	8月2日	25.3	5	7.2	97	99	420	180	ND	2.1×10^5	36	27	ND
	24日	26.0	5	7.0	220	96	280	230	ND	1.5×10^7	48	32	ND
	9月6日	24.9	6	7.0	150	89	380	170	ND	2.0×10^5	36	21	ND
	20日	24.9	5	7.1	130	88	350	110	ND	6.9×10^5	40	29	ND
	10月5日	24.6	5	7.1	130	75	340	110	ND	1.3×10^6	44	28	ND
	18日	23.2	4	7.1	220	81	340	140	ND	1.5×10^6	38	27	ND
	11月9日	20.6	5	7.0	180	100	270	170	ND	2.0×10^5	41	31	ND
	22日	17.8	4	7.1	230	130	540	330	ND	9.5×10^4	57	26	ND
	12月6日	13.0	6	7.0	160	88	350	200	1.8	1.2×10^5	26	14	0.01
	20日	15.4	6	7.3	120	72	320	130	1.2	7.2×10^5	29	22	0.02
	1月10日	11.6	6	7.2	120	67	350	110	1.5	3.9×10^4	35	26	0.04
	24日	13.1	6	7.2	180	88	380	160	1.9	4.2×10^4	34	23	0.02
放水	2月8日	12.5	6	7.2	170	91	500	140	ND	1.6×10^5	34	26	ND
	22日	12.5	3	7.3	320	210	740	480	0.7	7.0×10^5	54	37	ND
	3月7日	14.3	5	7.1	150	100	370	150	ND	8.8×10^4	31	20	ND
	14日	15.5	5	7.2	210	120	350	240	ND	9.2×10^4	45	32	ND
	平 均	19.3	5	7.1	180	100	380	200	ND	9.8×10^5	40	27	ND
	4月13日	16.4	>50	7.3	3.5	13	280	4	3.4	1	28	28	0.01
	26日	18.4	>50	7.3	2.6	14	290	5	3.2	6.5×10	28	27	0.01
	5月10日	19.7	>50	7.4	3.2	12	280	5	3.2	4.3×10	29	28	0.01
	25日	21.6	>50	7.3	3.8	15	560	4	3.6	5.9×10	29	29	0.02
	6月7日	21.5	>50	7.3	2.5	12	300	3	3.2	1.6×10^2	28	22	0.02
	21日	22.6	>50	7.4	2.0	12	310	4	3.2	5	29	28	0.02
	7月6日	23.8	>50	7.3	2.0	12	360	4	3.2	3.9×10	23	23	0.02
	19日	25.5	>50	7.3	2.7	10	280	4	3.1	4.0×10	24	23	0.05
	8月2日	25.9	>50	7.4	1.6	12	400	4	3.2	1.3×10^2	25	25	0.02
	24日	26.2	>50	7.2	2.2	13	330	4	3.7	1.2×10^3	25	23	1.9
	9月6日	25.4	>50	7.2	1.7	12	370	4	3.0	2.8×10	21	18	1.8
	20日	25.1	>50	7.2	1.9	11	350	3	3.0	1.9×10	29	24	1.1
	10月5日	23.8	>50	7.3	1.4	12	310	4	3.2	1.4×10	32	24	0.26
	18日	22.2	>50	7.3	1.4	11	330	3	3.4	2.2×10	26	25	0.12
	11月9日	20.5	>50	7.1	2.1	12	380	4	3.3	2.5×10	25	25	0.31
水	22日	16.9	>50	7.2	2.7	12	600	6	4.0	1.5×10	22	20	0.13
	12月6日	12.8	>50	6.9	2.0	14	260	8	2.9	1	14	12	0.06
	20日	13.8	>50	7.1	1.6	11	300	6	3.8	5	21	18	0.02
	1月10日	14.5	>50	7.1	2.9	10	340	4	3.0	2.0×10	25	25	0.03
	24日	11.2	>50	7.1	2.3	10	350	5	3.9	5	22	21	ND
	2月8日	11.4	>50	7.1	1.8	12	490	3	4.0	1.0×10	27	23	ND
	22日	12.7	>50	7.2	2.4	13	380	6	3.5	3	28	27	0.01
	3月7日	13.5	>50	7.1	2.6	13	350	4	3.7	2	23	21	ND
	14日	15.4	>50	7.4	4.6	14	340	5	3.3	3.6×10	31	28	ND
	平 均	19.2	>50	7.2	2.4	12	360	4	3.4	8.1×10	26	24	0.25
水	基準値	—	—	5.8～8.6	15	—	—	40	—	3,000	—	—	—
	報告下限値	—	1	—	0.5	0.5	1	1	0.5	0	0.1	0.1	0.01

・ pH、BOD、SS、大腸菌は下水道法、その他は水質汚濁防止法に基づく基準値

・ NDは報告下限値未満

硝酸性窒素 (mg/L)	有機性窒素 (mg/L)	全りん (mg/L)	りん酸態りん (mg/L)	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	フェノール類 (mg/L)	銅 (mg/L)	亜鉛 (mg/L)	全鉄 (mg/L)	溶解性鉄 (mg/L)	全マンガン (mg/L)	溶解性マンガン (mg/L)	全クロム (mg/L)
ND	12	7.1	4.5	22	ND	0.02	0.071	1.5	0.36	0.11	0.09	ND
ND	11	6.1	4.5	24	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	21	6.2	4.7	18	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	10	6.8	4.0	26	ND	0.02	0.070	1.3	0.30	0.13	0.11	ND
ND	17	4.3	2.6	25	ND	0.02	0.064	0.78	0.36	0.09	0.08	ND
ND	16	8.0	4.7	19	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	13	5.5	3.9	19	ND	0.03	0.086	1.4	0.39	0.11	0.09	ND
ND	18	6.2	3.9	22	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	9.0	5.5	3.9	17	ND	0.03	0.094	0.72	0.30	0.12	0.11	ND
ND	16	7.3	5.0	15	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	15	3.9	2.0	20	ND	0.02	0.066	0.92	0.43	0.12	0.10	ND
ND	11	5.6	4.3	26	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	16	6.2	4.0	21	ND	0.02	0.057	1.6	0.42	0.11	0.10	ND
ND	11	5.6	4.2	19	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	10	6.5	4.9	16	ND	0.03	0.085	1.4	0.32	0.10	0.08	ND
ND	31	6.2	4.1	37	—	—	—	—	—	—	—	—
0.1	12	2.9	1.4	17	ND	0.02	0.064	0.86	0.41	0.08	0.07	ND
0.1	6.9	4.3	3.0	14	—	—	—	—	—	—	—	—
0.1	8.9	5.6	3.3	21	ND	0.02	0.051	1.1	0.23	0.09	0.07	ND
ND	11	5.3	3.4	20	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	8.0	5.1	3.8	15	ND	0.02	0.065	1.3	0.32	0.14	0.11	ND
0.1	17	8.0	5.1	28	—	—	—	—	—	—	—	—
0.1	11	3.7	2.1	16	ND	0.02	0.047	0.63	0.33	0.09	0.08	ND
ND	13	6.5	4.1	23	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	14	5.8	3.8	21	ND	0.02	0.068	1.1	0.35	0.11	0.09	ND
ND	ND	1.3	1.1	ND	ND	ND	0.018	0.10	0.06	0.09	0.08	ND
ND	1.0	1.0	0.89	ND	—	ND	0.026	0.11	0.10	0.09	0.09	ND
ND	1.0	1.1	1.0	ND	—	ND	0.021	0.15	0.08	0.09	0.08	ND
ND	ND	2.4	0.71	ND	ND	ND	0.012	0.07	0.06	0.08	0.07	ND
ND	6.0	0.49	0.36	ND	ND	ND	0.028	0.10	0.03	0.08	0.07	ND
ND	1.0	1.9	0.66	ND	—	ND	0.017	0.09	0.06	0.07	0.07	ND
ND	ND	0.66	0.58	ND	ND	ND	0.027	0.15	0.07	0.08	0.08	ND
ND	1.0	0.62	0.46	ND	—	ND	0.022	0.08	0.05	0.07	0.06	ND
ND	ND	0.58	0.45	ND	ND	ND	0.019	0.08	0.06	0.09	0.09	ND
ND	0.1	1.6	0.54	ND	—	ND	0.022	0.09	0.07	0.08	0.09	ND
ND	1.2	0.31	0.20	ND	ND	ND	0.025	0.13	0.11	0.10	0.10	ND
ND	3.9	0.38	0.25	ND	—	ND	0.020	0.06	0.05	0.09	0.09	ND
ND	7.7	1.6	0.46	ND	ND	ND	0.024	0.11	0.08	0.10	0.10	ND
ND	0.9	0.54	0.37	ND	—	ND	0.022	0.15	0.10	0.11	0.10	ND
ND	ND	0.89	0.65	ND	ND	ND	0.023	0.14	0.09	0.09	0.09	ND
ND	1.9	1.2	1.0	ND	—	ND	0.022	0.16	0.09	0.12	0.12	ND
ND	1.9	1.1	0.48	ND	ND	ND	0.040	0.14	0.09	0.06	0.06	ND
ND	3.0	0.57	0.42	ND	—	ND	0.027	0.08	0.04	0.07	0.07	ND
ND	ND	0.50	0.38	ND	ND	ND	0.022	0.09	0.10	0.09	0.08	ND
ND	1.0	0.98	0.65	ND	—	ND	0.024	0.08	0.05	0.12	0.08	ND
ND	4.0	0.90	0.80	ND	ND	ND	0.025	0.06	0.05	0.10	0.10	ND
ND	1.0	0.78	0.62	ND	—	ND	0.036	0.08	0.06	0.08	0.05	ND
ND	2.0	0.43	0.25	ND	ND	ND	0.045	0.08	0.07	0.07	0.07	ND
ND	3.0	1.5	1.5	ND	—	ND	0.025	0.07	0.07	0.07	0.07	ND
ND	1.7	0.97	0.62	ND	ND	ND	0.025	0.10	0.07	0.09	0.08	ND
—	—	—	—	鉱油類 5 動植物30	5	3	2	—	10	—	10	2
0.1	0.1	0.01	0.01	5	0.1	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05

表－9 精密試験（２）

項 目 月 日		カドミウム (mg/L)	シアン 化合物 (mg/L)	有機リン (mg/L)	鉛 (mg/L)	六価 クロム (mg/L)	ひ素 (mg/L)	総水銀 (mg/L)	アルキル 水銀 (mg/L)	P C B (mg/L)	トリクロ エチレン (mg/L)	テトラクロ エチレン (mg/L)	ジクロロ メタン (mg/L)	四塩化 炭素 (mg/L)
流入水	4月13日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	26日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	5月10日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	25日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	6月7日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	7月6日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	8月2日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	24日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	9月6日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	20日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	10月5日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	18日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	11月9日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	22日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	12月6日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	20日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	1月10日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	24日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
放水	2月8日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	22日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	3月7日	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
	14日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	平 均	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	ND	ND	ND
流水	4月13日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	26日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	5月10日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	25日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	6月7日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	7月6日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	8月2日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	24日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	9月6日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	10月5日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	18日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	11月9日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	22日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	12月6日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	1月10日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	24日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
水	2月8日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	22日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	3月7日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	14日	ND	—	—	—	—	ND	ND	—	—	—	—	—	—
	平 均	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	基準値	0.03	1	1	0.1	0.5	0.1	0.005	不検出	0.003	0.1	0.1	0.2	0.02
	報告下限	0.003	0.1	0.1	0.05	0.05	0.01	0.0005	0.0005	0.0005	0.01	0.01	0.02	0.002

・アンモニア等は、1リットルにつき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量である。

・NDは報告下限値未満

1, 2-ジ [°] クロロエタン (mg/L)	1, 1-ジ [°] クロロエチレン (mg/L)	シス-12ジ [°] クロロエチレン (mg/L)	112-トリ クロロエタン (mg/L)	111-トリ クロロエタン (mg/L)	13-ジ [°] クロロ プロペン (mg/L)	チウ ラム (mg/L)	シマ ジン (mg/L)	チオ ベンツアル [°] (mg/L)	ベン ゼン (mg/L)	セレン (mg/L)	ほう素 (mg/L)	ふっ素 化合物 (mg/L)	1, 4- ジ [°] キシ (mg/L)	アンモニア 等 (mg/L)
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	9.6
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	10
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	8.9
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	9.2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	15
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	9.2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	9.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	10
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	8.1
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	7.2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	8.4
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	9.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.2	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
0.04	1	0.4	0.06	3	0.02	0.06	0.03	0.2	0.1	0.1	10	8	0.5	100
0.004	0.1	0.04	0.006	0.3	0.002	0.006	0.003	0.02	0.01	0.01	1	0.1	0.05	0.1

表－１０ 脱水・乾燥汚泥溶出試験

種別 年月日 項 目	脱 水 汚 泥		乾 燥 汚 泥		埋立基準
	H29 7月18日	H30 2月2日 委託分析値	H29 7月18日	H30 2月2日 委託分析値	
アルキル水銀化合物 (mg/L)	N D	0.0005未満	N D	0.0005未満	検出せず
水銀またはその化合物 (mg/L)	N D	0.0005未満	N D	0.0005未満	0.005
カドミウムまたはその化合物 (mg/L)	N D	0.009未満	N D	0.009未満	0.09
鉛またはその化合物 (mg/L)	N D	0.03未満	N D	0.03未満	0.3
有機りん化合物 (mg/L)	N D	0.1未満	N D	0.1未満	1
六価クロム化合物 (mg/L)	N D	0.15未満	N D	0.15未満	1.5
ひ素またはその化合物 (mg/L)	0.024	0.03未満	0.072	0.04	0.3
シアン化合物 (mg/L)	N D	0.1未満	N D	0.1未満	1
P C B (mg/L)	N D	0.0005未満	N D	0.0005未満	0.003
トリクロロエチレン (mg/L)	N D	0.01未満	N D	0.01未満	0.1
テトラクロロエチレン (mg/L)	N D	0.01未満	N D	0.01未満	0.1
ジクロロメタン (mg/L)	N D	0.02未満	N D	0.02未満	0.2
四塩化炭素 (mg/L)	N D	0.002未満	N D	0.002未満	0.02
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	N D	0.004未満	N D	0.004未満	0.04
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	N D	0.1未満	N D	0.1未満	1
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	N D	0.04未満	N D	0.04未満	0.4
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	N D	0.3未満	N D	0.3未満	3
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	N D	0.006未満	N D	0.006未満	0.06
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	N D	0.002未満	N D	0.002未満	0.02
チウラム (mg/L)	N D	0.006未満	N D	0.006未満	0.06
シマジン (mg/L)	N D	0.003未満	N D	0.003未満	0.03
チオベンカルブ (mg/L)	N D	0.02未満	N D	0.02未満	0.2
ベンゼン (mg/L)	N D	0.01未満	N D	0.01未満	0.1
セレンまたはその化合物 (mg/L)	N D	0.03未満	0.01	0.03未満	0.3
1,4-ジオキサン (mg/L)	N D	0.05未満	N D	0.05未満	0.5
ふっ素およびその化合物 (mg/L)	—	0.8未満	—	0.8未満	—
ほう素およびその化合物 (mg/L)	—	1未満	—	1未満	—

*埋立基準は溶出液1L中に含まれる物質の量を示す

*アルキル水銀の0.0005未満とは検出しないことを意味する

表－１１ 脱水・乾燥汚泥含有試験

項 目	種別 年月日	脱 水 汚 泥		乾 燥 汚 泥		基準値
		H29 7月18日	H30 2月2日 委託分析値	H29 7月18日	H30 2月2日 委託分析値	
含 水 率	(%)	78.0	79.2	10.9	12.5	—
強 熱 減 量	(%)	75.0	—	74.9	—	—
油 分	(%)	—	1.1	—	5.1	—
ひ 素	(mg/kg)	9.3	13	12	15	50
カドミウム	(mg/kg)	1.3	1.6	1.4	1.6	5
総 水 銀	(mg/kg)	0.34	0.36	0.30	0.33	2
ニ ッ ケ ル	(mg/kg)	—	110	—	110	300
全 ク ロ ム	(mg/kg)	—	31	—	31	500
鉛	(mg/kg)	—	20	—	21	100
銅	(mg/kg)	300	320	320	320	—
亜 鉛	(mg/kg)	820	820	840	800	—

＊基準値は肥料取締法の含有量基準

(油分・含水率以外は乾燥重量換算)

表－１２ 栄養塩類（窒素・リン）試験

年 月		H 2 9					
項	目	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
流入水	全窒素 (mg/L)	41	47	43	40	42	38
	アンモニア性窒素 (mg/L)	30	31	26	24	30	25
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	12	16	17	16	13	13
	全リン (mg/L)	6.6	6.5	6.2	5.9	6.4	4.8
	リン酸イオン態リン (mg/L)	4.5	4.4	3.7	3.9	4.5	3.2
1系反応タ流入水	全窒素 (mg/L)	37	38	35	42	33	34
	アンモニア性窒素 (mg/L)	29	27	24	29	26	25
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	8.0	11	12	21	7.0	9.0
	全リン (mg/L)	5.7	5.4	4.8	6.0	6.0	4.4
	リン酸イオン態リン (mg/L)	4.7	4.5	3.7	4.9	4.8	3.4
2系反応タ流入水	全窒素 (mg/L)	38	43	35	44	41	40
	アンモニア性窒素 (mg/L)	30	33	25	30	29	27
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	7.5	11	10	14	12	14
	全リン (mg/L)	6.2	7.5	5.0	6.2	7.0	5.1
	リン酸イオン態リン (mg/L)	4.8	6.0	3.9	5.1	5.5	4.2
3系反応タ流入水	全窒素 (mg/L)	43	51	42	44	43	38
	アンモニア性窒素 (mg/L)	32	33	26	30	29	28
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	11	18	16	14	14	11
	全リン (mg/L)	6.8	7.0	5.2	6.1	7.1	5.1
	リン酸イオン態リン (mg/L)	5.1	6.0	4.1	5.1	5.6	4.1
1系最終沈殿出水	全窒素 (mg/L)	28	30	28	27	28	27
	アンモニア性窒素 (mg/L)	28	29	25	24	24	25
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	ND	1.0	3.0	13	4.0	2.0
	全リン (mg/L)	0.66	1.5	1.4	1.2	1.4	0.80
	リン酸イオン態リン (mg/L)	0.54	0.75	0.66	0.89	0.85	0.64
2系最終沈殿出水	全窒素 (mg/L)	29	29	28	25	25	25
	アンモニア性窒素 (mg/L)	27	28	25	23	22	19
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	0.03	0.86	1.9
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	2.0	1.0	3.0	2.0	2.1	4.1
	全リン (mg/L)	0.56	1.5	1.1	0.47	0.89	0.21
	リン酸イオン態リン (mg/L)	0.44	0.61	0.29	0.32	0.21	0.08
3系最終沈殿出水	全窒素 (mg/L)	30	30	28	26	26	26
	アンモニア性窒素 (mg/L)	27	29	25	24	25	23
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	3.0	1.0	3.5	2.0	1.0	3.0
	全リン (mg/L)	1.6	1.9	1.7	1.0	1.4	0.33
	リン酸イオン態リン (mg/L)	1.5	1.3	0.93	0.93	0.84	0.20
放流水	全窒素 (mg/L)	28	29	29	24	25	25
	アンモニア性窒素 (mg/L)	28	29	25	23	24	21
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.01	0.02	0.02	0.04	0.96	1.5
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	ND	ND	3.5	1.0	ND	2.5
	全リン (mg/L)	1.2	1.8	1.2	0.64	1.1	0.35
	リン酸イオン態リン (mg/L)	1.0	0.86	0.51	0.52	0.50	0.23

1 0 月	1 1 月	1 2 月	H 3 0 1 月	2 月	3 月	平均	前年度
41	49	28	35	44	38	41	42
28	29	18	25	32	26	27	29
ND	ND	0.02	0.03	ND	ND	ND	0.02
ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	0.2
13	20	9.9	10	12	12	13	13
5.9	6.4	3.6	5.5	6.6	5.1	5.8	6.3
4.1	4.5	2.2	3.4	4.5	3.1	3.8	4.1
35	30	24	29	30	29	33	35
26	22	17	24	25	23	25	25
ND	ND	0.04	0.05	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
9.0	8.0	7.0	5	5.5	6.0	9.0	10
5.2	5.2	3.3	4.4	4.2	3.8	4.9	5.4
4.2	4.0	2.6	3.7	3.3	2.6	3.9	4.2
44	45	26	32	35	43	39	39
31	34	20	25	27	31	29	28
ND	ND	0.02	0.05	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	0.2	ND	ND	ND	0.2
13	11	6.0	6.8	8.0	12	10	11
6.4	7.9	3.5	4.7	5.4	6.7	6.0	6.1
5.5	7.2	2.7	3.8	4.3	5.2	4.9	4.6
42	46	25	30	36	38	40	40
30	32	20	24	28	28	28	29
ND	ND	0.02	0.03	ND	ND	ND	0.01
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
12	14	5.0	6.0	8.0	10	12	11
6.6	7.3	3.5	4.5	5.2	5.8	5.9	6.4
5.3	6.7	2.6	3.8	4.2	4.5	4.8	4.7
28	20	17	24	27	26	26	28
23	18	13	23	26	25	24	25
1.2	1.7	0.30	ND	ND	ND	0.27	0.19
ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
3.8	0.1	3.7	1.0	1.5	1.0	2.8	2.3
1.4	0.56	0.49	0.80	0.58	0.95	1.0	1.3
0.62	0.34	0.26	0.48	0.43	0.62	0.59	0.96
28	24	17	23	28	24	25	28
25	23	16	22	27	23	23	26
0.06	0.02	ND	ND	ND	ND	0.24	0.03
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.8	2.1
0.96	1.4	1.2	0.53	0.49	0.97	0.86	0.80
0.32	1.2	0.77	0.34	0.35	0.84	0.48	0.47
29	27	19	27	28	28	27	28
29	24	17	24	28	26	25	26
ND	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3.0	3.0	2.0	3.0	ND	2.0	2.2	2.4
0.87	0.55	0.61	1.5	1.8	1.1	1.2	1.1
0.30	0.36	0.31	1.3	1.8	0.92	0.89	0.73
29	24	18	24	28	27	26	28
25	23	15	23	25	25	24	25
0.19	0.22	0.04	0.02	ND	ND	0.25	0.12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
3.8	0.8	3.0	1.0	3.0	2.0	1.7	2.8
1.1	1.1	0.84	0.74	0.84	0.97	1.0	1.0
0.42	0.83	0.45	0.52	0.71	0.88	0.62	0.69

表－１３ 消化ガス試験

年 月 項 目		H 2 9												H 3 0		平均	前年度
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
N o . 1－1 消 化 槽	メタン (%)	58	59	59	60	59	59	58	59	59	58	58	57	59	59		
	二酸化炭素 (%)	41	41	41	40	41	41	42	40	41	42	42	43	41	41		
	窒 素 (%)	0.5	0.2	0.1	ND	ND	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4		
	酸 素 (%)	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2		
	水 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	硫化水素 (ppm)	370	390	420	390	450	390	530	650	300	250	200	200	380	650		
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
N o . 1－2 消 化 槽	メタン (%)	60	60	60	59	60	61	60	61	63	61	64	61	61	60		
	二酸化炭素 (%)	40	40	39	40	40	39	40	39	36	38	36	38	39	40		
	窒 素 (%)	0.3	ND	0.4	0.3	0.2	ND	ND	ND	1.0	0.7	0.4	0.5	0.3	0.5		
	酸 素 (%)	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1		
	水 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	硫化水素 (ppm)	440	320	390	320	370	370	490	600	250	200	150	120	340	520		
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
N o . 2－1 消 化 槽	メタン (%)	58	59	57	57	59	59	58	59	59	58	59	58	58	58		
	二酸化炭素 (%)	42	41	43	43	41	41	42	41	41	42	41	42	42	41		
	窒 素 (%)	0.2	ND	0.2	0.2	0.2	0.1	ND	0.1	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4		
	酸 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1		
	水 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	硫化水素 (ppm)	350	350	460	340	340	370	560	610	290	220	200	130	350	630		
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
N o . 2－2 消 化 槽	メタン (%)	61	59	60	60	59	61	58	61	59	58	58	58	59	58		
	二酸化炭素 (%)	39	41	40	40	40	39	42	39	41	42	42	42	41	41		
	窒 素 (%)	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.1	0.4		
	酸 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	水 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	硫化水素 (ppm)	320	390	450	360	380	320	570	610	280	220	320	220	370	600		
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
ガ ス ホ ル ダ ー	メタン (%)	59	59	58	59	59	60	58	60	59	58	58	58	59	58		
	二酸化炭素 (%)	41	41	42	41	40	40	41	40	40	42	41	42	41	41		
	窒 素 (%)	ND	ND	ND	ND	0.3	ND	0.1	ND	0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.3		
	酸 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2		
	水 素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	硫化水素 (ppm)	ND	2	3	3	4	6	2	6	2	2	1	2	3	4		
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		

6 放流先環境調査

当処理場の放流水が放流先である阿賀野川に与える影響を調査したので、その結果を報告する。なお、阿賀野川的环境基準は、この地点ではA類型に指定されている。

(1) 調査方法

調査地点 : 概略図に示したとおり水質は11地点、底質は10地点について調査した。

調査日 : 平成30年3月19日(月)

降雨状況 : 調査日の天候は雨のち曇で11mmの降雨があったが、採水時の河川水の濁りは少ない状況であった。また前日の天候は晴れであった。

試料の採取: 水質の表層水は直接採取し、下層水はバンドーン採水器を使用した。

底質は自家製の採泥器を用いた。

分析方法 : 水質は環境庁告示、底質は底質調査方法(H24.8)による。

(2) 調査結果

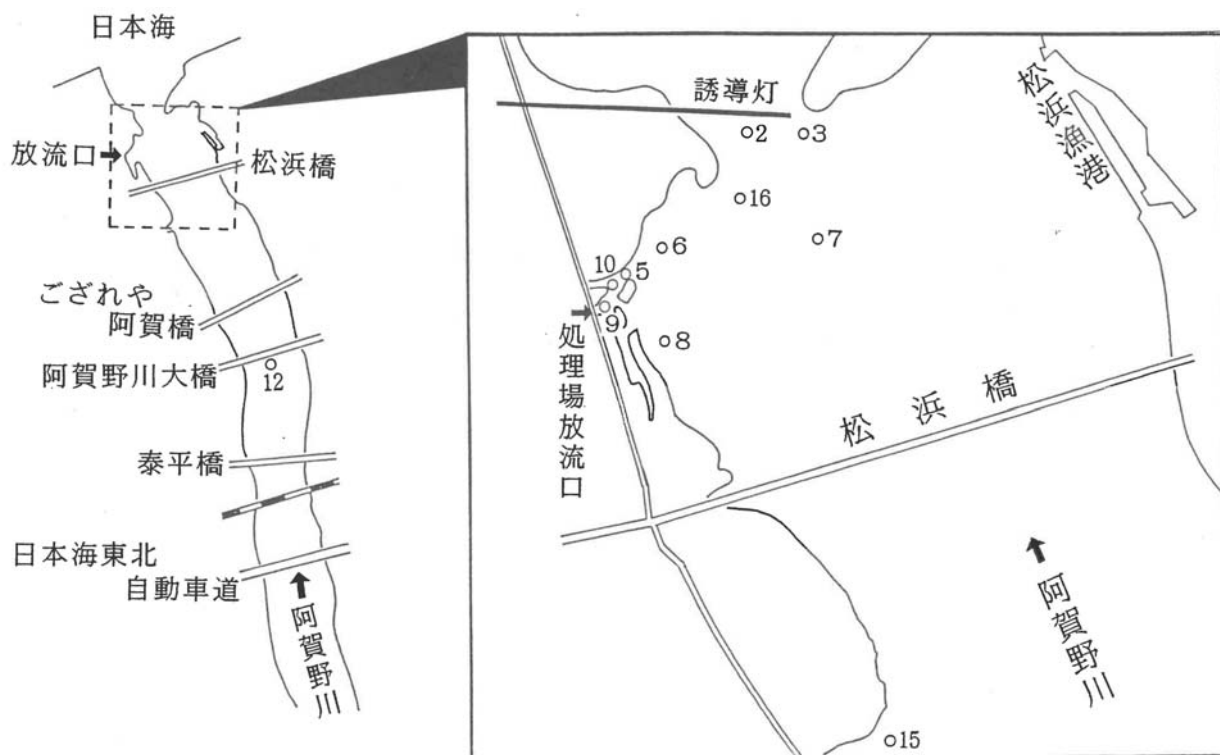
水質調査結果を表-14に、底質調査結果を表-15に示す。

放流口付近では例年通り葦等が繁茂しており、放流水の流れは緩慢であるが、放水路を停滞することなく流れていた。

水質の調査結果は、例年に比べ冬季であったため水温が低く溶存酸素が高かった。また、塩化物イオン濃度が低かった。

底質についてはNo2、No16は水深が深く採取できなかった。そのほかの地点については大幅な差はみられなかった。

【調査地点概略図】



表－１４ 放流先水質調査

調査地点	項目	水温	総水深	p H	溶存酸素	S S	COD	BOD	塩化物イオン	全窒素	全りん	カルシウム	ひ素	総水銀	全クロム	鉛	銅	亜鉛	セレン
		(℃)	(m)		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
No. 2	表層水	5.9	-	7.3	11.4	6	1.9	ND	11	0.3	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND
	下層水	7.1		8.0	11.1	16	2.9	ND	6,100	0.6	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 3	表層水	5.9	2.0	7.3	11.4	5	1.7	ND	8	0.4	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND
	下層水	6.2		7.1	11.3	8	1.7	ND	10	0.5	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 5	表層水	10.7	0.7	7.2	9.1	5	7.2	2.3	210	14	0.27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.019	ND
	下層水	10.2		7.3	9.4	550	13	7.3	420	10	0.78	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 6	表層水	6.4	1.5	7.2	11.8	6	1.5	ND	10	0.5	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND
	下層水	7.5		7.2	11.1	110	6.6	3.0	100	3.5	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 7	表層水	5.9	3.1	7.2	11.6	8	1.7	ND	13	0.4	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND
	下層水	6.8		7.1	10.9	75	4.5	ND	11	0.5	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 8	表層水	6.8	0.8	7.1	11.0	7	1.8	ND	15	0.4	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.011	ND
	下層水	6.9		7.1	11.1	390	7.7	ND	5	0.7	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 9	表層水	14.9	0.4	7.3	6.5	24	14	6.3	320	29	0.56	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.027	ND
	下層水	14.7		7.3	7.7	750	30	8.7	330	32	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 10	表層水	15.1	0.7	7.3	6.7	56	15	5.0	380	29	0.67	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.033	ND
	下層水	14.6		7.3	7.1	620	18	8.5	440	28	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 12	表層水	5.8	4.3	7.2	11.8	10	2.0	ND	8	0.4	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND
	下層水	5.9		7.2	11.9	18	2.1	ND	16	0.4	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 15	表層水	6.4	0.6	7.1	11.3	6	2.0	ND	5	0.3	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND
	下層水	8.5		7.0	9.8	26	2.3	ND	5	0.4	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 16	表層水	5.8	-	7.0	11.6	6	3.7	ND	9	0.4	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.008	ND
	下層水	7.7		8.1	10.8	72	2.8	1.1	11,000	0.9	0.09	-	-	-	-	-	-	-	-

表－１５ 放流先底質調査

(濃度は乾燥重量換算)

調査地点	項目		強熱減量 (%)	ORP (mV)	全窒素 (mg/kg)	全りん (mg/kg)	カルシウム (mg/kg)	ひ素 (mg/kg)	総水銀 (mg/kg)	全クロム (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	銅 (mg/kg)	亜鉛 (mg/kg)	鉄 (mg/kg)	マンガン (mg/kg)	セレン (mg/kg)
	底質性状	種類 色調														
No. 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
No. 3	砂	-	2.7	-116	320	240	0.10	5.4	0.02	11	11	9.8	100	19,000	290	0.01
No. 5	泥	黒茶	5.4	-70	1,100	610	0.40	8.2	0.04	14	19	27	150	23,000	360	0.10
No. 6	泥	茶黒	5.7	-45	870	360	1.9	13	0.73	14	24	49	230	23,000	350	0.14
No. 7	砂	-	1.3	86	47	160	0.04	3.5	<0.01	7.3	8.7	5.8	85	13,000	300	<0.01
No. 8	泥	茶	4.4	118	750	440	0.26	7.7	0.03	12	18	19	130	21,000	340	0.04
No. 9	砂、泥	黒	3.0	-147	580	580	0.16	5.4	0.02	9.5	7.9	22	100	15,000	230	0.02
No. 10	泥	黒茶	11.2	-131	3,500	1,400	1.0	14	0.09	18	31	60	230	28,000	580	0.09
No. 12	砂	-	1.3	121	50	200	0.07	3.6	<0.01	11	8.5	10	100	22,000	350	<0.01
No. 15	泥	茶	9.7	24	1,500	530	0.76	15	0.06	16	24	27	170	25,000	570	0.11
No. 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7 機械・電気設備

(1) 設備の運転状況

ア 水処理施設運転状況

昨年度、ピンラック下部のピンが腐食により脱落し、レーキ装置が動作不能となり運転停止していたNo.1細目除塵機及び開閉機の検知装置の故障により中間開度で運用をしていたNo.2流入ゲートが8月に修繕完了し、No.2水路のみを使用していた沈砂池設備は9月より第1, 2水路を隔週で切り替え交互に運転した。

汚水ポンプは、1台運転を基本として流入渠水位を監視しながら2台運転も行った。1月にNo.3汚水ポンプ電動機に振動が発生したため、運転を休止し次年度点検を行う予定である。

送風機は、4月～5月及び10月～3月の期間は昨年度更新された高速軸浮上式ターボブロワ(200m³/分)のNo.2送風機をベース機とし、必要に応じて小型ブロワ(50m³/分)又はNo.3大型ブロワ(150m³/分)を追走機として運転した。7月から9月の期間は小型ブロワをベース機とし、そこにNo.2送風機を運転させ風量調整を行った。風量が足りない場合は小型ブロワを停止し、No.3大型ブロワを運転した。なお通年、吐出圧制御による風量調整を行った。

イ 汚泥処理施設運転状況

過トルク故障が発生した重力濃縮槽掻寄機は、メーカー調査を行い駆動減速機の劣化が原因と判明し減速機分解整備を実施し10月に復旧した。

また、No.1－1消化槽攪拌機の過負荷故障について、工場分解調査の結果、攪拌機本体の軸受及び電動機に損傷が見られたため、工場整備を実施し11月に復旧した。

No.2－2消化槽では使用開始直後から発泡現象が頻発し、消化槽ガス圧力異常高により攪拌機の軸封水が切れ、ガスが噴出するトラブルが起きている。対策として、消化槽ガストームから消泡剤の注入を行ったが、解消されないため、消化槽液位を通常より4m程度下げ、発泡現象が上部空隙にて吸収できるように運用している。

脱水設備では、1号機と3号機を切り替えながら24時間運転を行ったが、1号機運転時に脱離液配管でMAP付着による流下障害及び発泡現象が発生したため、その都度、高圧洗浄作業にて対応した。

脱水ケーキ移送ポンプは油圧配管において経年劣化による油漏れが発生したため配管修繕を実施した。

汚泥乾燥設備は、6月、9月、12月、3月に定期清掃保守点検を行った。

各機器においても経年劣化が進んできており、故障頻度が増加してきている。

ウ 大形ポンプ場運転管理

汚水ポンプは、効率の高い1号機を主に運転し、局地的な大雨による一時的な流入量の増加時は、3号機を運転した。大形ポンプ場耐震化工事によるポンプ井仮壁設置、撤去等に対応するため都度水路切替を行い、ポンプ井低水位運転で対応し無事終了した。

エ その他

H26年3月より稼働している消化ガス発電設備の今年度の稼働率は91.1%でH28年度に比べ1.2%低下した。これは12月18日にNo.2消化ガス発電機のジェネレータが故障し、復帰までに1.5ヶ月停止したことによるものである。

昨年同様、消化ガス発電機の廃熱による消化槽の加温を有効に利用したことで、温水ヒーターに使用するガス量を減らすことができ、消化ガス不足による未稼働が減少しており、新潟浄化センターの全消費電力のうち約18.3%を賄うことができた。

しかし、以前から問題となっている点火系の故障が度々発生しており、今後メーカー対応が急がれる。

表-16 主要設備の運転時間

機 器 名		年 月	H29 4月	5月	6月	7月	8月	9月
汚水ポンプ (処理場)		1号	178	337	167	189	327	228
		2号	251	260	292	45	220	233
		3号	338	214	293	662	299	287
1 系	初沈汚泥掻寄機	1-2	7	7	7	7	6	6
		1-3	1	0	0	0	0	0
		1-4	720	744	720	744	741	717
	初沈汚泥ポンプ	1号	22	30	29	31	25	23
		2号	26	27	25	25	30	31
	終沈汚泥掻寄機	1-2	720	744	720	744	741	253
		1-3	720	744	720	744	741	717
		1-4	720	744	720	744	741	717
	返送汚泥ポンプ	1号	227	230	274	203	321	192
		2号	325	178	278	183	249	221
		3号	167	337	169	358	167	301
	余剰汚泥ポンプ	1号	59	68	67	72	59	42
		2号	68	61	57	56	70	44
2 系	初沈汚泥掻寄機	2-1	720	744	720	744	741	717
		2-2	720	744	720	744	741	717
		2-3	720	744	720	744	741	717
		2-4	720	744	720	744	741	717
	初沈汚泥ポンプ	1号	111	140	137	149	120	83
		2号	108	128	116	117	140	168
	終沈汚泥掻寄機	2-1	720	744	720	744	741	717
		2-2	720	744	720	744	741	717
		2-3	720	744	720	744	741	717
		2-4	720	744	720	744	741	717
	返送汚泥ポンプ	1号	226	230	276	0	0	0
		2号	326	173	276	419	336	311
		3号	168	337	168	334	404	406
	余剰汚泥ポンプ	1号	103	114	108	115	94	87
		2号	117	96	90	91	109	112
3 系	初沈汚泥掻寄機	3-1	720	744	720	744	741	717
		3-2	720	744	720	744	741	717
	初沈汚泥ポンプ	1号	51	65	64	68	55	65
		2号	59	60	55	53	66	86
	終沈汚泥掻寄機	3-1	720	744	720	744	740	717
		3-2	720	744	720	744	741	717
	返送汚泥ポンプ	1号	384	346	336	329	403	405
		2号	336	398	384	414	337	312
ブロウ	大 型	1号	1	0	5	0	1	0
		2号	718	743	714	743	739	716
		3号	7	45	156	104	40	12
	小 型		364	477	364	641	698	697
重力濃縮槽掻寄機			1	0	0	0	0	0
重力濃縮汚泥ポンプ		1号	0	0	0	0	0	0
		2号	0	0	0	0	0	0
余剰汚泥供給ポンプ		1号	679	63	637	689	683	662
		2号	673	697	668	682	677	656
		5号	1	638	36	0	0	0
常圧浮上濃縮機		1号	684	706	678	695	690	668
		2号	683	705	677	693	689	667
機械濃縮汚泥ポンプ		1号	24	40	35	40	34	27
		2号	57	39	32	38	42	40
消化槽機械攪拌機		1-1	0	0	0	0	0	0
		2-1	479	496	480	496	493	478
		2-2	658	704	681	601	701	651
消化槽加温用温水ヒーター			425	125	0	144	111	93
貯留汚泥ポンプ		1号	124	113	96	118	85	64
		2号	131	101	60	91	91	95
遠心脱水機		1号	541	333	141	385	301	136
		2号	0	0	0	0	0	0
		3号	183	413	447	363	336	411
脱水ケーキ移送ポンプ		1号	559	333	107	382	307	203
		2号	161	411	475	362	330	344
汚泥乾燥設備(定量フィーダ)			720	744	592	744	637	559
汚水ポンプ(大形ポンプ場)		1号	173	302	288	311	368	312
		2号	430	287	277	264	228	269
		3号	12	11	5	77	27	5

(単位:時間)

10月	11月	12月	H30 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
338	189	251	425	401	454	3,484	3,217	116,485
209	303	233	427	489	378	3,340	3,596	115,182
238	395	537	110	0	2	3,375	2,930	78,984
7	7	8	8	7	8	85	86	120,088
0	0	0	0	0	0	0	7,470	174,130
744	720	744	744	672	744	8,754	6,578	116,659
29	27	24	25	18	24	307	740	23,130
26	23	20	18	21	19	291	746	23,507
0	0	0	0	0	1	3,923	8,753	273,967
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	245,852
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	187,085
358	177	324	370	143	301	3,120	2,847	125,187
181	298	168	206	274	166	2,727	2,862	136,162
202	241	249	167	254	272	2,884	2,991	127,600
35	34	41	50	35	44	606	709	53,935
29	29	32	34	39	36	555	721	45,271
744	720	744	744	672	744	8,754	8,753	142,877
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	136,515
744	720	744	744	672	744	8,754	8,753	123,702
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	94,154
162	165	135	141	103	140	1,586	2,352	33,187
165	134	110	99	114	112	1,511	1,453	26,195
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	154,653
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	153,640
744	720	744	744	672	744	8,754	8,754	131,066
744	700	744	744	672	744	8,734	8,753	124,311
0	0	139	309	360	335	1,875	3,781	54,907
396	383	408	435	312	409	4,180	4,075	54,695
348	337	197	0	0	0	2,699	3,885	45,300
110	102	109	127	91	119	1,279	1,354	24,403
92	86	87	89	103	93	1,165	1,307	24,446
744	720	744	744	672	744	8,754	8,753	44,017
744	720	744	744	672	744	8,754	8,753	18,937
100	98	75	83	58	86	868	1,034	3,466
92	81	61	58	69	70	810	1,053	3,491
744	720	744	744	672	744	8,753	8,705	43,934
744	720	744	744	672	744	8,754	8,753	18,936
347	337	335	312	360	335	4,229	4,436	21,802
397	383	409	432	312	409	4,523	4,297	22,124
58	54	48	45	29	37	700	953	3,572
49	45	44	32	34	30	670	999	3,635
2	0	1	0	1	0	11	439	73,347
741	480	742	744	672	744	8,495	3,19	8,814
2	239	2	3	5	9	624	8,418	68,773
220	160	141	76	69	201	4,108	4,716	153,074
640	636	8	0	0	0	1,285	8,502	109,238
34	34	0	0	0	0	68	548	14,609
34	38	0	0	0	0	72	603	16,283
553	625	622	641	574	655	7,083	216	95,600
215	142	612	629	564	642	6,857	7,338	59,643
1	0	2	0	0	0	678	26	18,164
563	630	637	655	587	666	7,859	218	100,511
230	149	637	654	586	661	7,031	7,476	62,259
22	22	42	48	38	44	416	250	12,233
22	23	36	32	38	37	436	226	12,513
0	55	740	743	672	744	2,954	7,803	122,642
610	720	735	744	672	744	7,147	5,883	145,479
704	630	602	656	475	697	7,760	8,246	31,145
36	111	571	593	258	482	2,949	1,855	80,895
117	120	117	112	71	103	1,240	1,183	6,030
101	108	62	83	96	48	1,067	1,145	4,348
379	131	128	208	303	347	3,333	2,451	58,063
1	0	0	0	0	0	2	5	52,702
372	591	478	433	289	205	4,521	5,835	48,626
444	130	118	210	299	349	3,441	2,202	52,743
299	590	483	433	292	199	4,379	5,944	78,638
739	718	612	652	589	559	7,865	7,846	129,610
311	272	221	109	248	196	3,111	6,486	76,978
306	236	36	0	282	106	2,872	58	7,573
9	110	270	351	79	228	1,184	108	11,986

表-17 電力使用量

(契約種別 高圧季節別時間帯別電力)

年 月		H29 4月	5月	6月	7月	8月	9月
項 目							
消費電力量	(kWh)	689,435	727,984	697,074	795,482	771,127	704,245
消化ガス発電量	(〃)	142,620	147,770	142,130	137,670	132,480	125,250
受電量	(〃)	546,815	580,214	554,944	657,812	638,647	578,995
沈砂池 汚水ポンプ	(〃)	140,740	142,750	135,870	169,360	150,860	135,540
ポンプ棟 補機類	(〃)	27,760	32,450	28,230	25,440	32,440	29,560
水処理	(〃)	77,450	81,580	81,250	91,820	90,970	87,860
機械棟 ブロワ	(〃)	151,120	170,000	177,830	176,540	174,110	153,450
補機類	(〃)	7,635	8,304	12,124	13,312	16,157	14,365
汚泥棟 脱水・乾燥設備	(〃)	196,470	195,660	172,600	198,890	179,860	167,070
小型ブロワ	(〃)	24,530	31,440	23,700	40,610	44,040	45,030
機械濃縮棟	(〃)	43,350	49,820	49,260	51,990	53,190	48,990
管 理 棟	(〃)	20,380	15,980	16,210	27,520	29,500	22,380
そ の 他	(〃)	0	0	0	0	0	0
日 平 均 消 費 電 力 量	(kWh/日)	22,981	23,483	23,236	25,661	24,875	23,475
受 電							
日 平 均 受 電 量	(kWh/日)	18,227	18,717	18,498	21,220	20,602	19,300
契 約 電 力	(kW)	1,350	1,350	1,350	1,300	1,300	1,300
最 大 電 力	(〃)	1,074	1,160	1,130	1,150	1,190	1,144
負 荷 率	(%)	71	67	68	77	72	70
流 入 水 量	(m^3)	1,792,943	1,810,474	1,731,240	2,176,459	2,034,840	1,827,254
流入水1 m^3 当りの電力量	(kWh/ m^3)	0.385	0.402	0.403	0.365	0.379	0.385
流入水1 m^3 当りの 汚水ポンプ電力量	(〃)	0.078	0.079	0.078	0.078	0.074	0.074
流入水1 m^3 当りの ブロワ電力量	(〃)	0.098	0.111	0.116	0.100	0.107	0.109

(注1) 消費電力量は消化ガス発電機で発電された電力量を含んだものである。

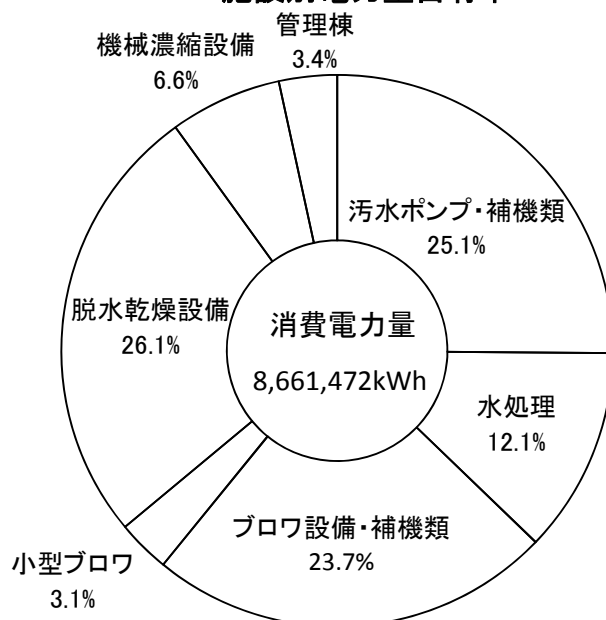
(注2) 7月より契約電力を1300kWに変更

大形ポンプ場電力量

(契約種別 高圧季節別時間帯別電力S)

年 月		H29 4月	5月	6月	7月	8月	9月
項 目							
契 約 電 力	(kW)	131	131	131	201	201	201
最 大 電 力	(〃)	123	120	124	201	193	126
総 受 電 量	(kWh)	64,749	63,310	60,032	68,848	64,992	58,487
揚 水 量	(m^3)	768,945	791,762	762,195	907,574	865,130	783,042

施設別電力量占有率



10月	11月	12月	H30 1月	2月	3月	合 計	前年度
709,058	706,898	746,535	731,799	668,003	713,832	8,661,472	8,373,071
116,950	121,320	132,210	107,660	132,950	144,950	1,583,960	1,625,584
592,108	585,578	614,325	624,139	535,053	568,882	7,077,512	6,747,487
141,890	155,690	179,270	160,470	145,900	140,460	1,798,800	1,722,270
30,710	29,210	28,930	38,630	37,200	38,040	378,600	378,730
89,190	87,780	92,870	92,160	83,380	89,020	1,045,330	975,470
160,240	145,230	147,000	142,720	132,290	158,940	1,889,470	1,894,150
10,788	13,408	17,095	16,229	13,403	16,922	159,742	154,921
204,120	203,490	192,820	193,200	173,420	179,680	2,257,280	2,291,550
14,580	10,810	9,780	5,300	4,880	13,820	268,520	308,950
40,040	38,220	47,820	50,360	45,980	49,870	568,890	369,490
17,500	23,060	30,950	32,730	31,550	27,080	294,840	277,540
0	0	0	0	0	0	0	0
22,873	23,563	24,082	23,606	23,857	23,027	※ 23,730	※ 22,940
19,100	19,519	19,817	20,134	19,109	18,351	※ 19,390	※ 18,486
1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	—	—
1,058	1,090	1,164	1,178	1,134	1,116	—	—
75	75	71	71	70	69	—	—
1,898,659	2,002,786	2,359,123	2,195,655	1,910,873	1,870,935	23,611,241	22,434,253
0.373	0.353	0.316	0.333	0.350	0.382	※ 0.367	※ 0.373
0.075	0.078	0.076	0.073	0.076	0.075	※ 0.076	※ 0.077
0.092	0.078	0.066	0.067	0.072	0.092	※ 0.091	※ 0.098

※は平均

10月	11月	12月	H30 1月	2月	3月	合 計	前年度
201	201	201	201	201	201	—	—
123	189	196	184	198	179	—	—
62,764	65,394	69,096	67,754	64,462	64,445	774,333	724,498
814,463	836,231	961,149	903,775	800,915	824,155	10,019,336	9,578,758

流入水量当たりの電力

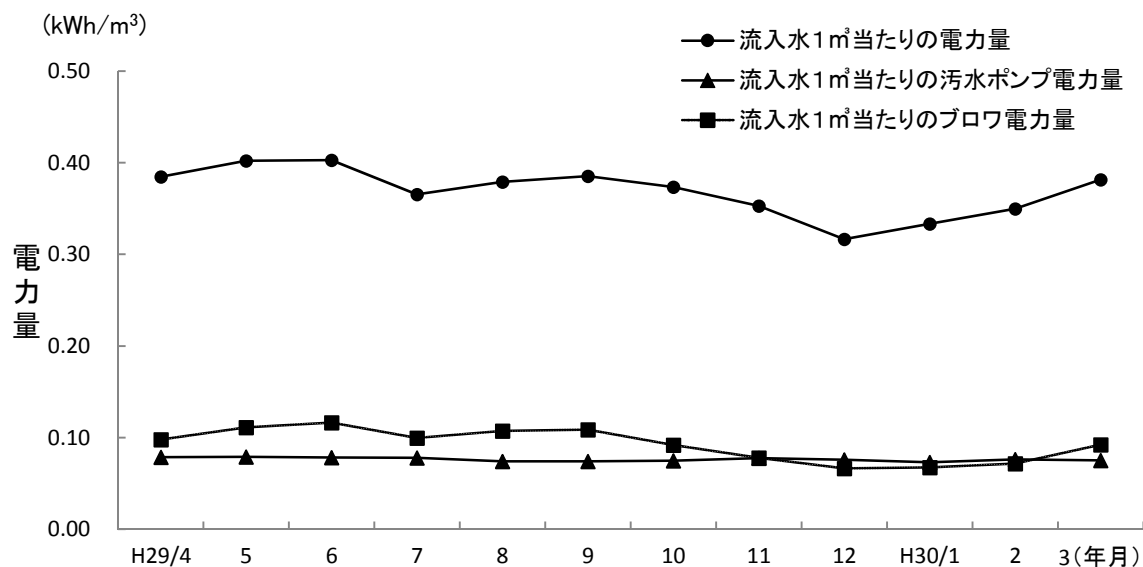


表-18 燃料、上水等使用量

年月		H29					
区 分		4月	5月	6月	7月	8月	9月
白 灯 油	暖房用ボイラー (L)	1,275	35	0	0	0	0
	ストーブ (L)	0	0	54	0	0	0
	汚泥乾燥 (L)	0	0	0	0	0	0
A 重 油	消化槽加温用ヒーター (L)	1	0	0	0	4	0
	機械棟自家発電機 (L)	116	121	124	32	10	136
	大形P場自家発電機 (L)	54	60	60	61	54	0
プロパンガス (m ³)		27	32	31	30	33	27
上 水	新潟浄化センター (m ³)	1,036	1,053	1,067	1,047	1,353	1,562
	大形ポンプ場 (m ³)	309	633	566	660	688	533
消 化 ガ ス	発生ガス量 (Nm ³)	210,586	218,860	205,607	213,060	199,825	184,533
	余剰ガス量 (Nm ³)	4,639	24,577	38,668	12,695	18,742	23,009
	有効利用 ガス量	汚泥乾燥設備 (Nm ³)	108,410	108,106	89,800	116,333	101,607
		消化槽加温 (Nm ³)	21,976	6,393	0	7,254	5,440
		発電 (Nm ³)	75,561	79,784	77,139	76,778	74,036
再 利 用 水	ストレーナー水 (m ³)	0	365	269	65	105	584
	ろ過水 (m ³)	49,793	52,413	43,757	50,528	45,077	41,470
脱 硫 剤 (kg)		0	0	0	0	0	0
ポリ硫酸第二鉄 (kg)		10,440	10,788	10,440	10,788	10,788	10,440

10月	11月	12月	H30 1月	2月	3月	合 計	前年度
41	1,378	2,437	2,469	2,543	2,040	12,218	11,500
0	0	166	120	176	20	536	420
1	0	0	0	0	115	116	501
0	0	10	0	1	81	97	96
123	124	161	123	131	117	1,318	1,611
77	50	64	54	58	58	650	739
27	26	24	27	26	30	340	239
694	575	1,017	1,105	948	1,051	12,508	8,140
732	617	768	775	795	856	7,932	11,190
179,746	181,052	215,283	207,273	192,061	228,585	2,436,471	2,359,597
546	0	27,512	20,748	11,726	34,292	217,154	131,796
113,444	108,085	90,467	99,160	90,723	87,348	1,202,313	1,244,057
2,212	7,644	28,886	31,212	21,189	31,715	168,613	110,569
63,544	65,323	68,418	56,153	68,423	75,230	848,391	873,175
0	3	2	2	67	32	1,494	8,099
40,250	36,201	42,047	44,233	37,906	38,005	521,680	500,767
0	0	0	0	3,875	0	3,875	10,000
10,788	10,224	10,639	10,788	8,773	9,280	124,176	156,970

(2) 設備の故障状況

表－19 故障発生状況

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
沈砂池・ポンプ・設備	H29. 5. 11	し渣破砕機	モータ過負荷	異物噛み込み	分解清掃
	H29. 5. 23	No. 3し渣コンベヤ	洗浄水弁動作渋滞	不明	手動操作後復帰
	H29. 7. 24	No. 4揚砂ポンプ	ポンプ温度上昇	本体サーマル配線断線	業者にて配線交換
	H29. 8. 12	No. 2汚水ポンプ	シール水配管水漏れ	経年劣化	配管交換
	H29. 8. 14 H29. 8. 16	No. 2し渣コンベヤ	洗浄水弁動作渋滞	不明	手動操作後復帰
	H29. 8. 29	沈砂スクリー コンベヤ	過トルク	可動部固着	清掃後復帰
	H29. 9. 5	ポンプ井水位計 (投込式)	偏差異常	水位計不良	業者にて水位計交換
	H29. 9. 14 ～H29. 9. 24	し渣脱水機	洗浄水弁動作渋滞	不明	手動操作後復帰 同様3件
	H29. 10. 22	No.1汚水ポンプ	回転数表示異常	アイソレータ故障	アイソレータ交換
	H29. 10. 24	活性炭吸着塔	脱臭ダクト（バイパス 側）破損	台風の影響による笠木脱 落により損傷	アルミテープ補修
	H29. 12. 12 H29. 12. 19	No. 3し渣コンベヤ	洗浄水弁動作渋滞	動作不良	給脂手動操作後復帰
	H30. 1. 5	No. 3汚水ポンプ	電動機異常振動	軸受劣化	業者修繕予定
	H30. 2. 2	No. 1細目自動除塵機	運転動作異常	洗浄槽給水断による	電極清掃、給水後復帰
水処理工設備	H29. 4. 5	送風機潤滑油冷却用 クーリングタワー	亀裂による水漏れ	経年劣化	亀裂部補修後復帰
	H29. 7. 18 H29. 10. 7	No. 1-2終沈スカム スキマ	過負荷	固着	給脂手動操作後復帰
	H29. 8. 16	No. 2-2余剰汚泥 ポンプ吐出弁	動作渋滞	Vベルト断による空気圧 不足	Vベルト交換
	H29. 8. 24	2系余剰汚泥ポンプ 吐出弁空気除湿機	蒸発圧力異常高	ファンコントロール スイッチ劣化	スイッチ交換
	H29. 9. 9 ～H29. 9. 24	No. 2-1初沈汚泥ポンプ	過負荷	し渣噛み込み	分解清掃後復帰 同様3件
	H29. 9. 7	No. 2-2初沈汚泥ポンプ	逆止弁体、アーム腐食	経年劣化	部品交換
	H29. 9. 13 H29. 11. 24	No.2反応タンクDO計	信号源異常	経年劣化	業者にてDO計交換
	H29. 9. 14	No. 1-2終沈汚泥掻寄機	フライトシュー摩耗	経年劣化	フライトシュー交換
	H29. 9. 25	No.2-5機械曝気装置	電流計不良	経年劣化	電流計交換
	H29. 12. 4	No. 2ろ過原水用 ストレーナ	電動ボール弁ピンホール	経年劣化	電動ボール弁交換
	H30. 1. 25	No. 2ろ過器	動作異常	凍結による捨水弁絶縁 不良	捨水弁電動ボール弁交換
	H30. 1. 30 H30. 2. 2	No. 1, 2ろ過器	フローメーター破損	凍結	フローメーター交換
	H30. 2. 1 H30. 2. 2	No. 1-2終沈スカム スキマ	過トルク	可動部固着	給脂手動操作後復帰

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
水処理設備	H30. 2. 5	No. 1送風機	軸受オイルサイト ガラス油漏れ	経年劣化	サイトガラス交換
	H30. 2. 6	滅菌棟プラント 上水配管	配管破損漏水	凍結による腐食配管損傷	配管交換
	H30. 2. 15	1系初沈空気圧縮機	レギュレータ空気漏れ	経年劣化	レギュレータ交換
汚泥	H29. 4. 3	No. 2脱水ケーキ移送 ポンプ	高圧ホース油漏れ	経年劣化	業者にてホース交換
	H29. 5. 3	機械濃縮棟 No.1余剰 汚泥供給ポンプ	過負荷	経年劣化及び腐食性ガス によるサマルリレーの故障	サマルリレー交換
	H29. 5. 3	機械濃縮棟 No.1凝集剤注入ポンプ	過負荷	経年劣化及び腐食性ガス によるサマルリレーの故障	サマルリレー交換
	H29. 5. 10	機械棟 No. 2消化ガスブースター	本体より異音	軸受劣化	業者分解整備
	H29. 5. 11	機械濃縮棟 脱臭ファン	過負荷	経年劣化及び腐食性ガス によるサマルリレーの故障	サマルリレー交換
	H29. 5. 14	No. 1-1消化槽	脱離配管詰まり	配管閉塞	業者により配管交換
	H29. 5. 15	機械濃縮 No. 2凝集剤注入ポンプ	吐出量低下	メカシール劣化	分解整備
	H29. 5. 17 H30. 3. 17	No. 1脱水機	フィードゾーン洗浄水 流量低下	配管閉塞	分解清掃
	H29. 5. 22 H29. 8. 4	No. 1脱水ケーキ移送 ポンプ	油圧配管油漏れ	溶接部劣化	溶接補修
処	H29. 5. 24	汚泥乾燥設備 No. 1空気圧縮機	レシーバータンク エア漏れ	経年劣化	タンク交換
	H29. 6. 4	機械濃縮 No. 2起泡助剤注入ポンプ	モーター異音	軸受、ブラケット劣化	部品交換
	H29. 6. 4	汚泥乾燥設備 バグフィルター	弁動作不良	固着	手動操作にて復帰
	H29. 6. 11 H29. 7. 10	No.3脱水機 薬品供給ポンプ	VVVF故障	モータ過負荷	モータ手回し復帰
	H29. 6. 12	汚泥脱水 No. 1操作用空気圧縮機	発停動作不良	アンロード電磁弁不良	電磁弁交換
	H29. 6. 12	機械濃縮 起泡用水ポンプ	面積流量計配管水漏れ	配管劣化	配管補修
	H29. 6. 19	機械濃縮 No. 2脱気槽攪拌機	減速機異音・振動	経年劣化	業者にて駆動減速機 交換
	H29. 7. 21	汚泥棟 No.2排水槽排水ポンプ	ポンプ運転不能	マグネットスイッチ 焼損	マグネットスイッチ 交換
	H29. 7. 25	機械濃縮 No. 2浮上装置	テンションローラ、 スプリング破損	経年劣化	部品交換
設備	H29. 7. 27	機械濃縮 No. 1起泡助剤注入ポンプ	流量低下	吸込みストレーナ閉塞	分解清掃
	H29. 8. 2	機械濃縮 No. 2空気圧縮機	本体より異音・振動	クランク軸受劣化	業者による分解整備
	H29. 8. 8 ～H30. 1. 19	No. 2脱水ケーキ移送 ポンプ	油圧配管油漏れ	溶接部劣化	溶接補修 同様3件
	H29. 8. 25 H29. 12. 3	No. 1余剰ガス燃焼装置	失火	強風による	再起動後復帰
	H29. 8. 29	脱水薬品供給機	エアフィルタ破損	経年劣化	部品交換
	H29. 8. 30	重力濃縮 し渣除去装置	水槽より水漏れ	腐食劣化	業者による溶接補修

設備	発生日	設 備 名	故 障 状 況	原 因	処 置
汚	H29. 8. 31	乾燥用砂ろ過水ポンプ配管	配管漏水	腐食劣化	腐食配管交換
	H29. 9. 1	汚泥乾燥設備 定量フィーダ	汚泥投入フレキ配管 破損	内部ガス圧上昇による	業者によりフレキ配管 交換
	H29. 9. 25	機械濃縮 No. 2起泡剤注入ポンプ	モーター異音	軸受、ブラケット劣化	モーター交換
泥	H29. 10. 2	汚泥乾燥設備 2次サイクロン	過負荷	異物噛み込みによる	手動操作にて復帰
	H29. 10. 22	機械濃縮棟 No.1凝集剤注入ポンプ	注入量表示不良	インターフェイス用モジュール故障	業者にて予備品モジ ュールと交換
	H29. 11. 3	汚泥乾燥設備 空気流量計	酸素濃度 0 で重故障 停止	空気流量計不調	清掃後再起動復帰
処	H29. 11. 25	No. 2-2-2汚泥循環 ポンプ	メカシールより汚泥 漏れ	メカシール劣化	メカシール交換
	H29. 11. 29	No. 2-2-1汚泥循環 ポンプ	メカシールより汚泥 漏れ	メカシール劣化	メカシール交換
	H29. 12. 20	汚泥乾燥設備 定量フィーダポンプ	流量低下	ロータ、ステータ劣化	ロータ、ステータ交換
理	H29. 12. 25	汚泥乾燥設備 定量フィーダポンプ	吐出圧高	不明	混合フィーダ分解清掃
	H29. 12. 28	No. 3脱水機汚泥供給 ポンプ	流量低下	経年劣化	ロータ、ステータ交換
	H30. 1. 4	No. 1-1、2-2温水循環 ポンプ	流量低下	グランドパッキンから 漏水	グランドパッキン交換
設	H30. 1. 4	汚泥乾燥設備 プリンター	紙詰まり	給紙ローラー劣化	業者にて部品交換
	H30. 1. 22	汚泥乾燥設備 排ガス分析計	サンプリング流量低下	吸引器モーター劣化	吸引器モーター交換
	H30. 1. 23	No. 3脱水機	フィードゾーン洗浄水 流量低下	配管閉塞	分解清掃
備	H30. 1. 29	No. 2-1消化槽	スカム配管漏水	腐食劣化	配管補修
	H30. 2. 11 ～H30. 3. 17	重力濃縮 し渣除去装置	一括故障（高水位）	水位検知不良	電極清掃後復帰 同様3件
	H30. 2. 13	3号脱水機 薬品供給ポンプ	薬品供給ポンプ VVVF故障	不明	現場にてポンプ手回 し復帰
付	H30. 2. 17	汚泥脱水 No. 1操作用空気圧縮機	動作異常	アンローダ電磁弁不良	電磁弁交換
	H30. 2. 26	汚泥乾燥設備 定量フィーダポンプ	流量低下	ロータ、ステータ劣化	ロータ、ステータ交換
	H30. 2. 26	汚泥乾燥設備 定量フィーダポンプ	メカシールより汚泥 漏れ	メカシール劣化	業者修繕予定
帯	H30. 3. 30	機械濃縮 No. 1凝集剤注入ポンプ	流量低下	メカシール劣化	部品交換
	H29. 6. 13	機械棟 送風機室排風機	ファン異音	ファンベアリング劣化	業者修繕実施
	H29. 7. 5 ～H29. 7. 10	沈砂池ポンプ棟 火災報知機	2F電気室 火災警報発報	経年劣化	業者にて感知器交換
築	H29. 7. 10	沈砂池ポンプ棟 火災報知機	B1F中間軸受け室 火災警報発報	経年劣化	経過観察
	H29. 11. 14	機械濃縮棟 排風機	本体振動	プーリー摩耗	本体、モータープーリー 交換
	H29. 11. 20	重力し渣除去装置 水銀灯	不点灯	電源ケーブル切断	ケーブル張替
付	H29. 11. 20	汚泥棟 照明分電盤 1	地絡発生	不明	絶縁抵抗値に異常ない ため復帰
	H29. 11. 21	塩素混和池棟 排気ファン	本体振動	プーリー摩耗	本体プーリー 交換
	H30. 3. 6	機械棟オイルユニット室 照明	不点灯	スイッチ故障	スイッチ交換

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
電	H29. 5. 3	機械濃縮棟1号動力変圧器換気ファン	過負荷	経年劣化及び腐食性ガスによるサマルリレーの故障	サマルリレー交換
	H29. 5. 23	汚泥乾燥設備 空気ファンインバータ盤	冷却ファン故障停止	経年劣化	冷却ファン交換
	H29. 6. 3 H29. 6. 21	No.2消化ガス発電機	故障警報	不明	異常無いことを確認再起動
	H29. 7. 6	No.1消化ガス発電機	異音	バイパス側排気弁不良	業者にて排気弁交換
	H29. 7. 7	No.2消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	スロットルコントロールのソレノイド側 ソレノイド固着	業者にてソレノイドに 潤滑液を浸透
	H29. 7. 14 ～8. 9(計3回)	No.4消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	イグニッションコイル 不良	業者にてイグニッション コイル交換
	H29. 7. 26	自家発電ダミー給水 ポンプ	フート弁動作不良	経年劣化	フート弁交換
	H29. 8. 2	1系初沈補助継電器 盤	異常発生	不明	経過観察
	H29. 8. 11 ～12(計3回)	No.1消化ガス発電機 温水循環ポンプ	温水流量低下	エア噛み	エア抜き
	H29. 8. 12	No.2消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	不明	異常無いことを確認再起動
気	H29. 8. 12 ～14(計3回)	No.2消化ガス発電機	発電機故障	プラグ摩耗 プラグコード劣化	業者にてプラグ及び プラグコード交換
	H29. 8. 12 ～10. 3(計7回)	No.2消化ガス発電機 温水循環ポンプ	温水流量低下	エア噛み	業者にてエア抜き弁 交換
	H29. 8. 16	No.3消化ガス発電機	発電機故障	不明	異常無いことを確認再起動
	H29. 9. 22 H29. 11. 21	No.2消化ガス発電機	発電機故障 不足電圧	不明	異常無いことを確認再起動
	H29. 11. 5 H29. 11. 12	No.2消化ガス発電機 温水循環ポンプ	温水流量低下	エア噛み	エア抜き
	H29. 11. 8 ～12(計5回)	No.3消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	プラグコード不良	業者にてプラグコード 交換
	H29. 11. 15	No.4消化ガス発電機	発電機故障	不明	異常無いことを確認再起動
	H29. 11. 21	No.2消化ガス発電機	不足電圧	不明	異常無いことを確認再起動
	H29. 11. 23	No.3消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	不明	異常無いことを確認再起動
	H29. 12. 18	No.4消化ガス発電機	過電流	ジェネレータ不良	業者にてジェネレータ 交換
設	H30. 1. 3 ～8(計9回)	No.3消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	プラグ摩耗 プラグコード劣化	業者にてプラグ及び プラグコード交換
	H30. 1. 12	No.2消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	不明	異常無いことを確認再起動
	H30. 1. 12	No.1消化ガス発電機	スロットル出力信号異常	プラグ摩耗 プラグコード劣化	業者にてプラグ及び プラグコード交換
	H30. 1. 15	No.2消化ガス発電機 温水循環ポンプ	温水流量低下	温水循環ポンプ不良	停止、対応検討
	H30. 1. 26	2-2消化ガス流量計	発生量逸脱	凍結	保温シート巻き
	H30. 1. 26	機械濃縮 No.1余剰汚泥濃度計	信号源異常	不明	経過観察
	H30. 3. 1	LCD監視装置 (OPS5000)	ハードディスク保全 アラーム	使用開始より2年経過	経過観察
	H30. 3. 20	No.2消化ガス発電機	同期渋滞	プラグスリーブ内に エンジンオイル侵入	業者にてプラグスリーブ 上部のオイル交換
	H29. 6. 16	大形ポンプ場 冷却塔	配管フランジ部より 水漏れ	経年劣化	増し締め他
ポンプ場					

表－20(1) 設備の修繕・改良状況《 機 械 》

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
No.1,2脱水ケーキ移送ポンプ 油圧配管修繕	H29. 4	(株)松田工業所	油圧ポンプ高圧ホース劣化による油漏れのため 高圧ホース交換
沈砂スクリーコンベヤ テール部修繕	H29. 5	(株)松田工業所	スクリーコンベヤテール部摩耗漏水のため テール部溶接補修
大形ポンプ場No.1流入ゲート 修繕	H29.5	(株)前澤エンジニアリング サービス新潟営業所	開度計指示不良のためポテンションメータ、R/I 変換器交換
No.1脱水ケーキ移送ポンプ 油圧配管修繕	H29.6	(株)松田工業所	高圧側配管溶接部漏れ1箇所の溶接補修
汚泥棟空調設備修繕	H29.7	新潟空調(株)	空調設備熱交換器腐食による冷媒漏れのため 熱交換器交換、冷媒回収、充填
No.2脱気槽攪拌機減速機修繕	H29.7	小出電機(株)	攪拌機駆動減速機に異音、振動発生のため 減速機交換
乾燥設備No.1空気圧縮機修繕	H29.7	(株)日立産機システム 新潟サービスステーション	空気タンク腐食によりエア漏れのため、タンク交換
汚泥棟空調設備修繕(その2)	H29.7	新潟空調(株)	本体圧縮機劣化及び室内機基板故障のため交換
No.2消化ガスブースター修繕	H29.8	(株)環境マシナリー サービス	本体に異音、振動が発生したため分解整備実施
機械棟送風機室排気ファン 修繕	H29.8	(株)環境マシナリー サービス	ファン軸受劣化により異音発生のため軸受交換
沈砂スクリーコンベヤ修繕	H29.8	クボタ環境サービス(株)	コンベヤテール部の沈砂による摩耗漏水のため テール部交換
No.1細目自動除塵機修繕	H29.8	(株)大原鉄工所	ピンラック片側のピン破損によるレーキ脱落のため 過負荷発生のため劣化消耗部品交換
No.2流入ゲート修繕	H29.9	(株)前澤エンジニアリング サービス新潟営業所	開閉器内部腐食劣化により全閉操作時過負荷発生
管理棟処理水加圧給水 ユニット修繕	H29.9	昱工業(株)	給水ユニットポンプ部異音発生のため劣化部品交換
脱水ケーキ移送ポンプ 油圧配管修繕	H29.9	(株)松田工業所	No.1及びNo.2油圧配管継手部溶接部漏れ漏れのため 溶接補修
沈砂池ポンプ棟搬入開口蓋 修繕	H29.9	(株)松田工業所	開口蓋枠錆による膨張により開閉困難のため開口蓋 枠補修
No.4揚砂ポンプ修繕	H29.9	(株)環境マシナリー サービス	サーマルプロテクタケーブル劣化により過負荷発生 したためケーブル交換
乾燥汚泥配管修繕	H29.9	(株)松田工業所	定量フィーダ汚泥投入エキスパンション配管破損の ため配管修繕
No.2脱水ケーキ移送ポンプ 油圧配管修繕	H29.9	(株)松田工業所	高圧側配管溶接部漏れ1箇所の溶接補修
No.2脱水ケーキ移送ポンプ 油圧配管修繕	H29.10	(株)松田工業所	高圧側配管溶接部漏れ1箇所の溶接補修
重力し渣除去装置溶接補修	H29.11	(株)環境マシナリー サービス	し渣除去装置本体水槽腐食により水漏れ発生のため 漏れ箇所溶接補修
1系消化汚泥配管取替修繕	H29.12	(株)松田工業所	1系消化汚泥移送管閉塞により流量低下したため 閉塞配管交換
2系消化汚泥管接続変更修繕	H29.12	(株)松田工業所	2系消化汚泥管とMAPによる閉塞対策用フレキシブル 管の接続修繕
乾燥設備定量フィーダポンプ 修繕	H29.12	(有)信越サービス	給泥能力低下のためステータ、ロータの交換
大形ポンプ場 No.2細目自動除塵機修繕	H29.12	(株)前澤エンジニアリング サービス新潟営業所	ローラーガイドが腐食により欠落しており、リミット スイッチ類も劣化したため部品交換修繕
機械濃縮No.2空気圧縮機修繕 修繕	H29.12	(株)日立産機システム 新潟サービスステーション	圧縮機本体より異音、振動発生のため分解整備
No.1脱水ケーキ移送ポンプ 油圧配管修繕	H30.2	(株)松田工業所	高圧側配管溶接部漏れ1箇所の溶接補修
乾燥設備自動調節弁修繕	H30.3	川重環境エンジニア リング(株)関西支社	自動調節弁6箇所の軸受、パッキンの交換
機械濃縮棟排気ファン修繕	H30.3	(株)環境マシナリー サービス	ファン本体軸受劣化により異音、振動派生のため 軸受交換
乾燥設備排ガス分析計 緊急修繕	H30.3	川重環境エンジニア リング(株)関西支社	サンプリング吸引器劣化により測定不能となったため 劣化部品交換

表－20(2) 設備の修繕・改良状況《電 気》

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
監視カメラ修繕	H29.6	ヨコセAVシステム(株) 新潟営業所	脱水ケーキ監視用カメラの修繕
構内放送設備回線選択 不具合修理	H29.6	ヨコセAVシステム(株) 新潟営業所	放送設備回線選択不具合の修理
消防用設備不具合修繕	H29.10	星防災設備(株)	消防設備点検において確認された不良箇所修繕
放送設備回線選択パネル修繕	H29.10	ヨコセAVシステム(株) 新潟営業所	放送設備回線選択パネルの交換
管理棟給湯室照明スイッチ 他工事	H29.10	(株)近藤電気商会	給湯室の照明を自動点滅に変更及び公社事務室の 備品庫のスイッチ追加
沈砂池ポンプ棟 ポンプ井 水位計修繕	H29.11	(株)菱電社	水位計が故障したため検出器及び中継器他交換、 調整(緊急修繕)
構内道路駐車場照明ランプ 取替	H29.11	(株)近藤電気商会	管理棟正面屋外照明4箇所及び塩素混和池屋外 照明1箇所のランプ交換
管理棟屋外放送設備他設置 工事	H29.12	(株)近藤電気商会	管理棟裏にスピーカー3台増設、無線アンテナ用同軸ケーブル 収容箱設置及びアンプからの配管配線工事
汚泥乾燥設備監視装置 プリンター修理	H30.1	エブソン販売(株)	給紙ローラー、リタードローラー交換
沈砂池ポンプ棟自火報感知器 取替修繕	H30.1	星防災設備(株)	消防設備点検において確認された不良感知器交換
沈砂池ポンプ棟自動火災報知 設備修繕	H30.1	星防災設備(株)	沈砂池ポンプ棟の受信機、発信器、ベル、表示灯の 交換
大形ポンプ場 1号、2号 ポンプ井水位計修繕	H30.1	(株)大原鉄工所	検出器の消耗部品(ベロフラム、圧力伝達液、Oリン グ)交換
大形ポンプ場流入渠水位計 修繕	H30.2	(株)菱電社	検出器ケーブルが断線したため検出器交換 (工場にて既設中継器との組合せ調整)
管理棟防火設備危害防止装置 バッテリー取替	H30.2	星防災設備(株)	防火シャッターのバッテリー交換
分配槽水位計変換器修繕	H30.3	(株)菱電社	中継器の新品交換及び検出器の消耗部品交換 (ターミナルボード、ベロフラム、オイル、Oリング2ヶ)
場内外灯修繕工事	H30.3	(株)興電社	重力し渣スクリーンに設置してある外灯の電源ケーブ ルが切断していたためケーブル張替
No.2-1返送汚泥ポンプVVVF盤 修繕	H30.3	(株)明電 エンジニアリング	返送汚泥ポンプ用インバータ及びコンバータのオー バーホール、VVVF盤天井ファン交換(VF501、502)
No.2エアレーションタンクDO計 修繕	H30.3	(株)明電 エンジニアリング	DO計変換器、電極、洗浄用エアポンプ他交換
放流流量計修繕	H30.3	(株)明電 エンジニアリング	電波式水位計(流量計)の交換及び既設盤改造(カウ ンター、デジタル表示器取付他)
機械棟ハロゲン化物消火設備 蓄電池取替修繕	H30.3	星防災設備(株)	ハロゲン化物消火設備の蓄電池交換
大形ポンプ場自動火災報知 設備修繕	H30.3	(株)近藤電気商会	大形ポンプ場の受信機、発信器、ベル、表示灯及び 不良感知器の交換

表－20(3) 設備の修繕・改良状況《土 木》

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
新潟浄化センター 1-1終沈共通水路蓋枠修繕	H29.4	(株)松田工業所	終沈共通水路の昇降階段手前のガタツキのあるグレー チング蓋及び枠の取替修繕
塩素混和池手摺り修繕	H29.5	(同)菊中サッシ	塩素混和池の手摺りの一部に欠損があったことから 修繕した
機械濃縮棟扉修繕	H29.9	(同)菊中サッシ	機械濃縮棟の機械濃縮室の扉が経年劣化で破損し ており全閉できなくなったので取替を行った
用水棟水槽漏水修繕	H29.11	(株)加賀田組	用水棟の再利用水水層の取り出し配管周辺の躯体 の劣化による漏水箇所の止水修繕
終沈2系1池脇採石工事	H29.11	山真建設(株)	PAC設備用防液堤設置のための基礎整備
新潟幹線 マンホール周り舗装打替修繕	H29.12	(株)レックス	No.46マンホール近接の道路やり替え修繕等
機械濃縮棟 濃縮汚泥貯留槽脱臭管補修工事	H30.2	(株)加賀田組	脱臭用埋め込み金属配管の腐食劣化による穴塞ぎ 修繕

表－20(3) 設備の修繕・改良状況《土 木》

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
PAC設備用防液堤設置	H30.3	(株)松田工業所	PAC設備用防液堤の製造・設置
塩素混和池表示板設置修繕	H30.3	(株)松田工業所	塩素混和池説明表示板の再取付修繕
2系水処理反応タンク 2池6槽目飛散覆蓋修繕	H30.3	(株)本間組	反応タンク2池6槽目の覆蓋飛散で損傷した部位の修繕

表－20(4) 設備の修繕・改良状況《庁 舎 等》

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
沈砂池ポンプ棟 入口扉修繕	H30.1	(同) 菊中サッシ	沈砂池ポンプ棟正面入口の蝶番の取替修繕
汚泥乾燥棟 防風スクリーン取付修繕	H30.1	(同) 菊中サッシ	強風の影響で扉の開閉に支障をきたすため、防風壁を設置した
送泥ポンプ室扉修繕	H30.1	(同) 菊中サッシ	1系槽送泥ポンプ室のガラス取り替えと鍵の取替修繕
1系終沈階段室1F扉修繕	H30.2	(同) 菊中サッシ	経年劣化で開閉の悪くなった1系終沈階段室1Fの修繕
2系水処理電気室扉修繕	H30.2	(同) 菊中サッシ	強風で扉ガラスの破損した2系水処理電気室のガラス取替修繕
汚泥乾燥棟東側扉取替修繕	H30.3	(同) 菊中サッシ	腐食劣化し開閉が困難になった汚泥乾燥棟東側扉の取替修繕
大形ポンプ場 沈砂し渣搬出室シャッター修繕	H30.3	(同) 菊中サッシ	経年劣化で開閉の出来なくなったシャッター修繕
新潟浄化センター 機械棟屋上オイルタンク室修繕	H30.3	(株)加賀田組	外壁継手の劣化で雨漏りするオイルタンク室の継手目地の修繕及び腐食した壁柱の取替修繕
1系水処理初沈階段室 地下管廊防火扉等修繕	H30.3	(同) 菊中サッシ	腐食劣化し取り外してなくなった扉部への新規扉の設置修繕
大形ポンプ場 入口扉鍵修繕	H30.3	(同) 菊中サッシ	正面入口扉鍵故障による取替修繕

表－20(5) 設備の修繕・改良状況《特定修繕》

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
重力濃縮掻寄機修繕	H29.10	月島機械(株)	掻寄機駆動減速機過トルク発生したため減速機工場整備、他掻寄機消耗部品交換
No.1-1消化槽攪拌機修繕	H30.2	月島機械(株)	内部部品劣化により過負荷が発生したため軸受、メカシール等交換分解整備

表－20(6) 設備の修繕・改良状況《公共・県単》

件 名	竣 工 月	業 者	内 容 等
<公共>			
大形ポンプ場 耐震化機械その他設備工事	H30.2	(株)大原鉄工所	ポンプ場沈砂池等の耐震化(別途発注工事)に伴う機器取外し再据付け
新潟処理場 2系1池 反応タンク耐震化補強工事	H29.9	(株)丸山工務所	せん断補強鉄筋N=888本、コンクリート増壁28m3
新潟処理場 3系水処理施設 管廊耐震化補強工事	H29.11	(株)加賀田組	せん断補強鉄筋N=4081本、コンクリート増壁3m3
新潟幹線 大形ポンプ場耐震化補強工事	H30.2	(株)加賀田組	せん断補強鉄筋N=2283本、コンクリート増壁221m3
新潟処理場 反応タンク(1系2・3池) 伸縮継手耐震化工事	H29.12	(株)近藤組	伸縮継手設置L=96.2m
新潟処理場 場内道路工事	H30.1	山真建設(株)	延長L=550.3m、As舗装工A=2323m2
新潟幹線 マンホール蓋更新工事	H29.12	アイビス技建(株)	蓋更新工 1基
新潟幹線 管渠施設耐震化工事	H30.3	(株)テックアサヒ	人孔と管渠接続部の耐震化N=6箇所
<県単>			

(3) 設備の点検状況

表-21 委託点検

名 称	実施年月日	備 考
ボイラー保守点検	H29. 6.30～7. 3	管理棟 暖房ボイラー (7.3は性能検査)
ボイラー排ガス検査	H29. 9.25 H30. 3.22 H29.12.15	(消化ガス) 消化槽加温用ヒーター (A重油) 管理棟暖房用ボイラー (灯 油)
危険物貯蔵施設保守点検	H29.11.20 H29.11.17 H29.11.17 H29.11.17 H29.11.28	地下タンク貯蔵所の定期点検(漏洩検査) 管理棟(灯油)5kL 1基 機械棟<加温用>(A重油)10kL 1基 機械棟<自家発用>(A重油)10kL 1基 汚泥乾燥棟(灯油)10kL 1基 大形ポンプ場(A重油)8kL 1基
消防設備保守点検	H29.6.19～22 H29.12.18～21	機器点検(新潟浄化センター、大形ポンプ場) 総合点検(新潟浄化センター、大形ポンプ場)
高圧受変電設備保守点検	H29. 8. 29 H29. 9. 1 H29. 9. 5 H29. 9. 6	外観点検、絶縁・接地抵抗測定、保護継電器試験、絶縁診断 機械棟、管理棟電気室、機械棟発電機室 第1水処理、第2水処理、沈砂池ポンプ棟電気室 汚泥棟、機械濃縮棟電気室 大形ポンプ場
消化ガス発電設備保守点検	H29.8.21～24 H30.1.15～25	30ヶ月点検 36ヶ月点検
汚泥乾燥設備保守点検	H29.6.5～6.9 H29.8.28～9.7 H29.12.4～12.8 H30.2.26～3.8	清掃点検 清掃・保守点検 清掃点検 清掃・保守点検
ばい煙法定検査	H29. 9.25 H30. 3.22	(消化ガス) 乾燥汚泥設備熱風発生炉 (灯 油)
活性炭交換	H29.9.1 H29.9.4 H30.3.14	沈砂池ポンプ棟 3種ガス対応型(硫黄系中性ガス用) 機械濃縮棟 3種ガス対応型(酸性ガス用) + 酸性ガス用 汚泥棟 3種ガス対応型(塩基性ガス用)

表-22 自主点検

施設	名称	内容
新	沈砂池設備点検	細目スクリーン目詰まり除去、オイル交換およびグリースアップ 床面洗浄用タンク内外部点検、床面洗浄水ポンプ／沈砂洗浄水ポンプ引揚げ点検及び絶縁測定
	汚水ポンプ設備点検	振動・騒音・軸受温度・回転数測定、軸受部グリースアップ、ブラシ交換、潤滑水配管・ドレン配管清掃、空気弁開放点検、フローリレー開放点検、定流量弁開放点検、グラントパッキン交換
濁	最初沈殿池設備点検	汚泥掻寄機・汚泥引抜ポンプ・スカム採集機のオイル交換及びグリースアップ
	反応タンク設備点検	水中攪拌機オイル交換、消泡ノズル清掃
	最終沈殿池設備点検	汚泥掻寄機・返送／余剰汚泥ポンプ・スカム採集機のオイル交換及びグリースアップ、越流せき清掃
浄	送風機設備点検	振動・騒音・軸受温度・回転数測定、吐出圧／吸入圧測定、吸込風量・給油圧力測定、逆止弁オイル補給、電動機軸変位測定、防音フィルタ清掃
	塩素混和池設備点検	次亜塩注入ポンプ吐出量／吐出圧測定、タンク本体及び配管の液漏洩試験
	用水設備点検	各ポンプオイル交換・塗装補修／逆止弁開放点検 砂ろ過機・高架水槽内部点検、大気開放弁開放・清掃
	汚泥処理設備点検	余剰ガス燃焼装置振動・回転数・軸受温度測定、各ポンプオイル交換、振動測定、汚泥攪拌ブロワの振動・軸受温度測定／フローリレー解放点検
化	汚泥乾燥設備点検	各機器、異音・振動・異臭・動作状態確認、電流値・圧力・軸受温度確認、Vベルト・プーリー摩耗状況、オイル交換、グリースアップ、ガス測定値確認、ミストセパレーター等清掃
	床排水ポンプ点検	異常時引き揚げ点検、オイル交換、簡易塗装、ピット部清掃
	ゲート設備点検	稼動状況及びグリースアップ、簡易塗装
セ	ボイラー法定自主点検	管理棟暖房ボイラー
	第2種圧力容器法定自主点検	空気圧縮機空気タンク、始動用空気槽、レシーバータンク
	建築付帯設備点検	送/排風機のVベルト・プーリーの摩耗状況、内部点検、軸受部グリースアップ フィルター清掃、消耗品交換、高置水槽点検
ン	クレーン設備点検	クレーン及びチェンブロックの稼動状況、グリースアップ
	電気室盤内点検	高圧盤目視点検、計装盤目視点検
	計装設備点検	各流量計・濃度計・水位計・圧力計の出力確認、DO計隔膜・内部液交換 MLSS計校正、濃度計校正
	直流電源装置点検	浮動、均等充電電圧測定、比重・液温測定(管理棟、沈砂池ポンプ棟、機械棟、汚泥棟、大形ポンプ場)
タ	CVCF点検	管理棟、沈砂池ポンプ棟
	非常用自家発電設備点検	補機点検、自動起動試験、負荷運転、オイル交換、ダミー水槽内清掃・配管塗装
	消化ガス発電設備点検	原動機、発電機、温水循環ポンプ、熱交換器、消化ガスブースター、シロキサン除去装置点検、エンジンオイル・冷却水補充
	絶縁抵抗測定	各機器、低圧幹線、建築付帯設備
	主要機器接続端子増締め	各電気室、現場盤
	電気ケーブルマンホール点検	マンホール内水抜き

施設	名 称	内 容
大形ポンプ場・幹線管渠	沈砂池設備点検	粗目・細目スクリーン目詰まり除去、破碎機点検、オイル交換およびグリースアップ
	汚水ポンプ設備点検	振動・騒音・軸受温度・回転数測定、軸受部グリースアップ
	床排水ポンプ点検	引き揚げ点検、簡易塗装
	ゲート設備点検	稼動状況及びグリースアップ、簡易塗装
	第2種圧力容器 法定自主点検	空気圧縮機空気タンク、始動用空気層、レシーバータンク
	建築付帯設備点検	送/排風機のVベルト・プーリーの摩耗状況、内部点検、軸受部グリースアップ フィルター清掃、消耗品交換、高置水槽点検
	クレーン設備点検	クレーン及びチェンブロックの稼動状況、グリースアップ
	電気室盤内点検	高圧盤目視点検、計装盤目視点検
	計装設備点検	流量計、水位計の出力確認
	非常用自家発電設備点検	補機点検、自動起動試験、負荷運転、オイル交換、ダミー水槽内清掃・配管塗装
	絶縁抵抗測定	各機器、低圧幹線、建築付帯設備
	電気ケーブル マンホール点検	マンホール内水抜き
	幹線管渠点検	マンホール蓋目視点検

