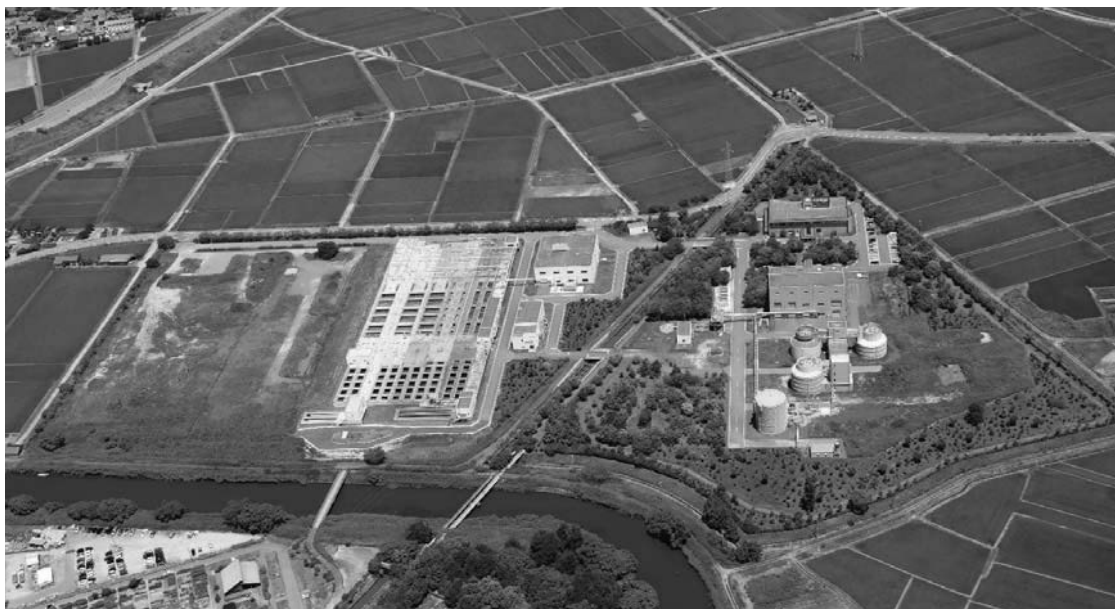
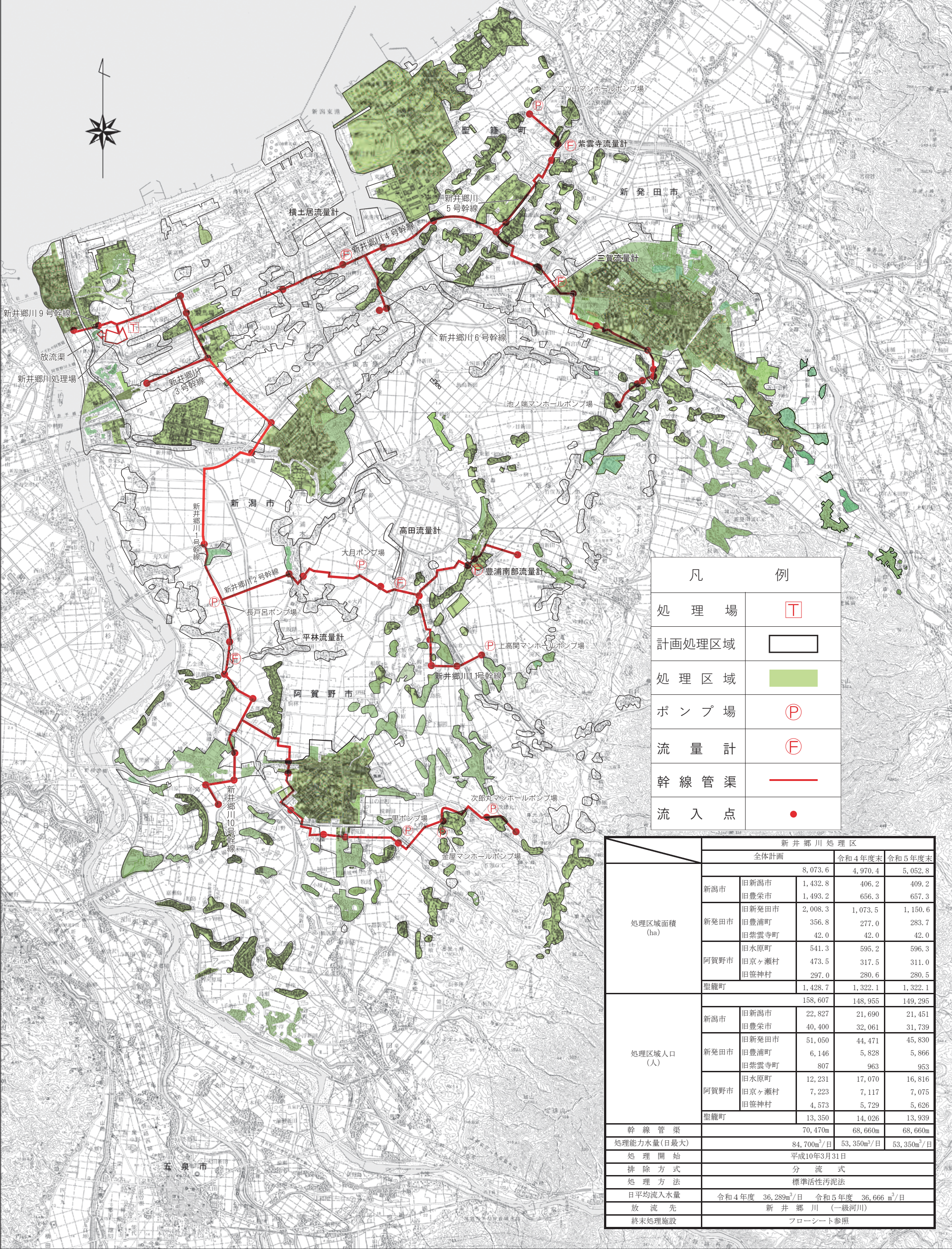


IV 新井郷川処理区



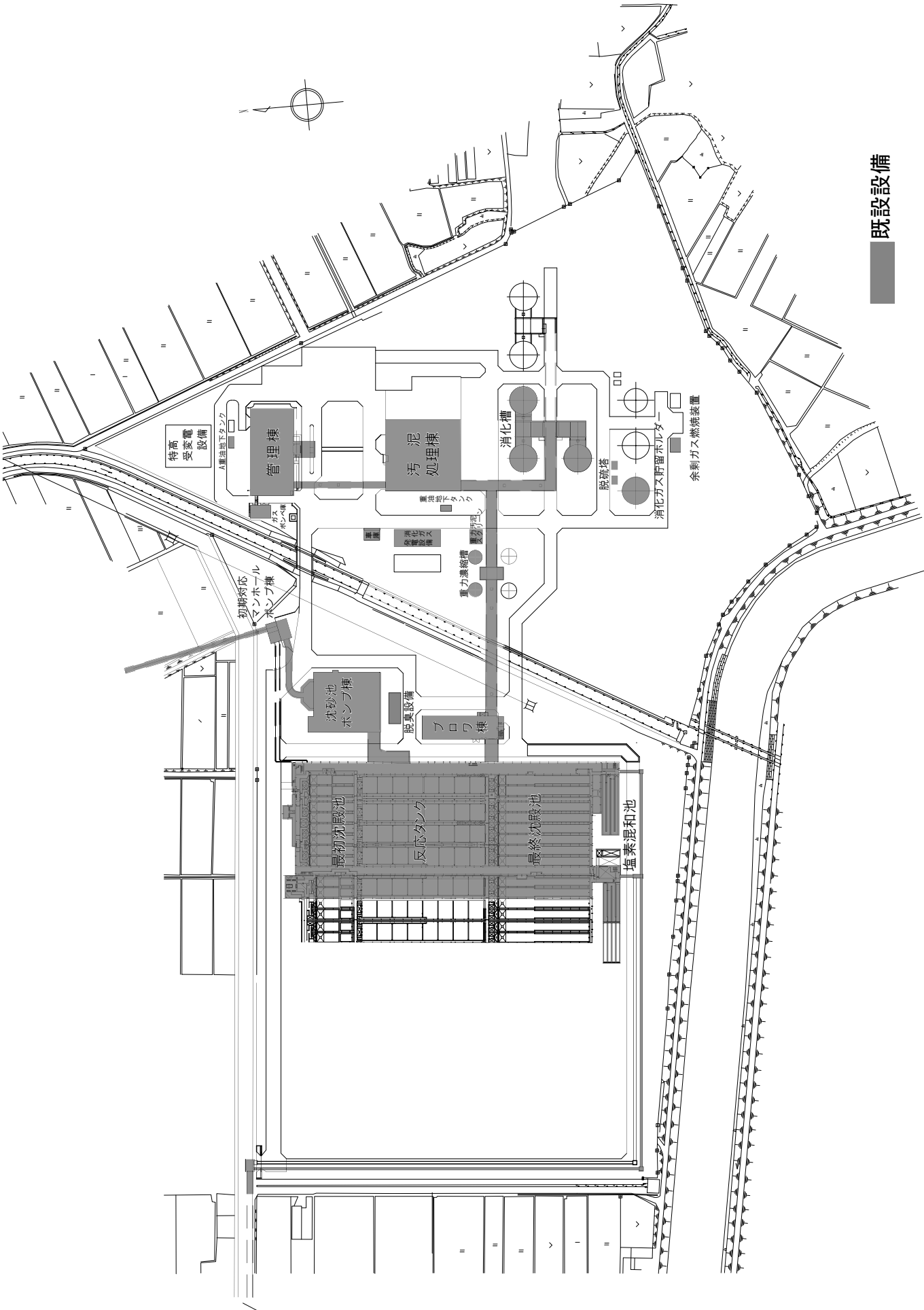
阿賀野川流域下水道（新井郷川処理区）計画図

S=1：88,000



凡 例	
処 理 場	T
計画処理区域	
処 理 区 域	
ポ ン プ 場	P
流 量 計	F
幹 線 管 渠	
流 入 点	●

新井郷川処理区				
全体計画			令和4年度末	令和5年度末
処理区域面積 (ha)	8,073.6		4,970.4	5,052.8
	新潟市	旧新潟市	1,432.8	406.2
		旧豊栄市	1,493.2	656.3
	新発田市	旧新発田市	2,008.3	1,073.5
		旧豊浦町	356.8	277.0
		旧紫雲寺町	42.0	42.0
	阿賀野市	旧水原町	541.3	595.2
		旧京ヶ瀬村	473.5	317.5
		旧笹神村	297.0	280.6
	聖籠町		1,428.7	1,322.1
処理区域人口 (人)	158,607		148,955	149,295
	新潟市	旧新潟市	22,827	21,690
		旧豊栄市	40,400	32,061
	新発田市	旧新発田市	51,050	44,471
		旧豊浦町	6,146	5,828
		旧紫雲寺町	807	963
	阿賀野市	旧水原町	12,231	17,070
		旧京ヶ瀬村	7,223	7,117
		旧笹神村	4,573	5,729
	聖籠町		13,350	14,026
幹 線 管 渠	70,470m		68,660m	68,660m
処理能力水量(日最大)	84,700m ³ /日		53,350m ³ /日	53,350m ³ /日
処 理 開 始	平成10年3月31日			
排 除 方 式	分 流 式			
処 理 方 法	標準活性汚泥法			
日平均流入水量	令和4年度	36,289m ³ /日	令和5年度	36,666 m ³ /日
放 流 先	新 井 郷 川（一級河川）			
終末処理施設	フローシート参照			



3 処理施設フローシート

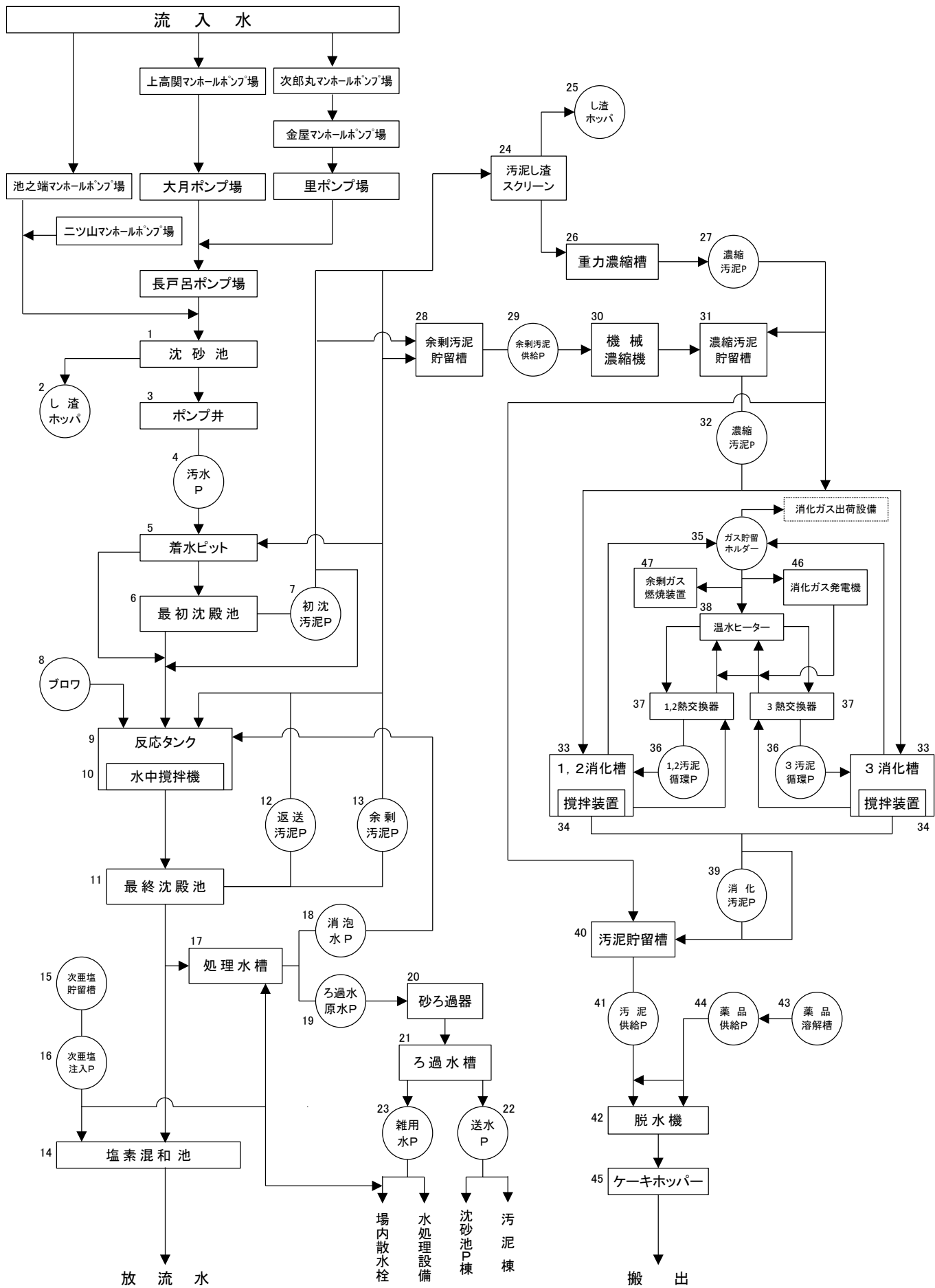


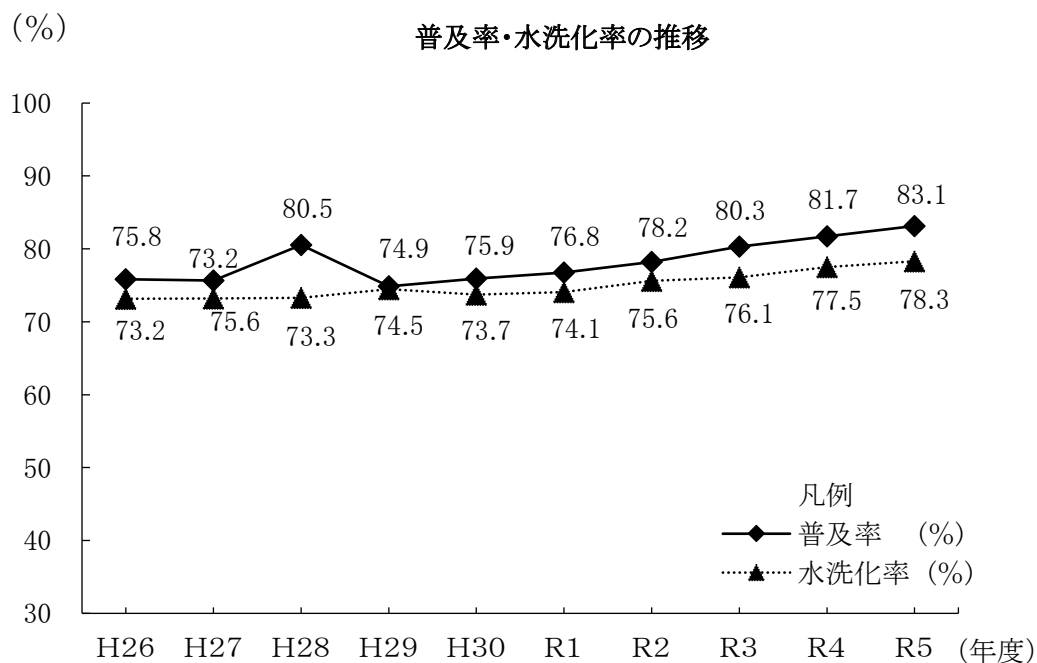
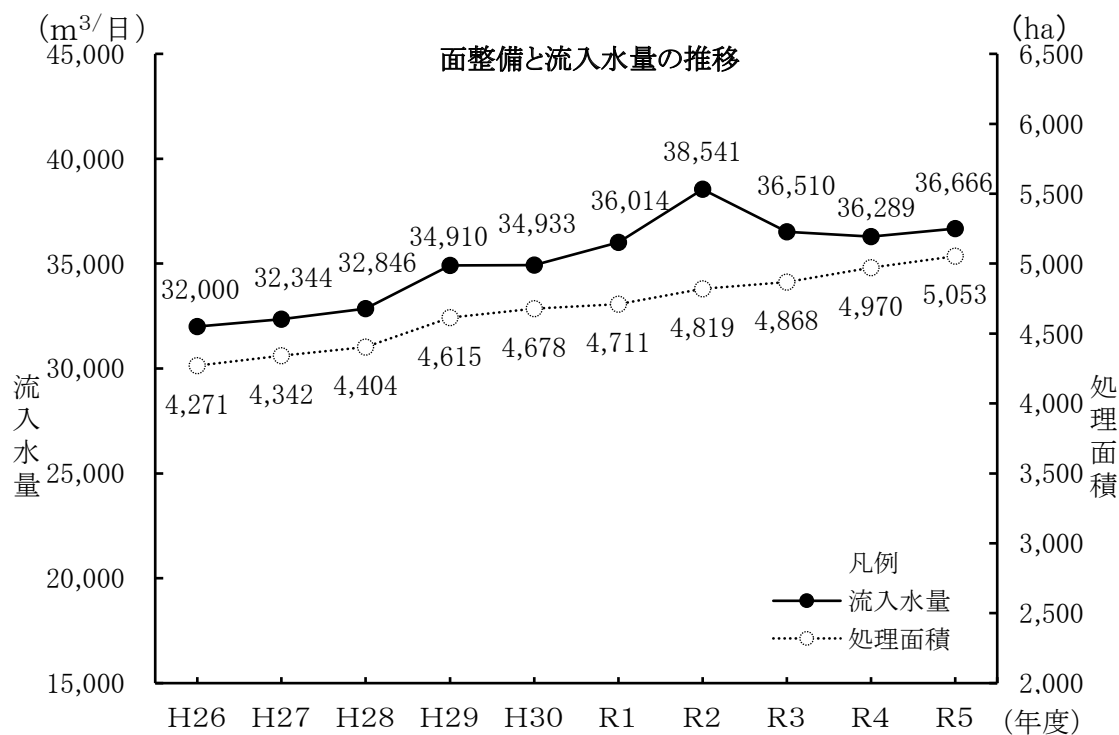
表-1 主要設備の概要

番 号	名 称	仕 様	台 数
1	沈砂池	W1.5m×L21m×D1.55m	2池
2	し渣ホッパ	鋼板製角形 5m ³	1基
3	ポンプ井	W22.5m×L7.4m×D2.75m	1池
4	汚水ポンプ	水中ポンプ (VVVF制御×2、固定速×1) φ250mm×432m ³ /時×2.3m×4.5kW 縦軸斜流ポンプ φ600mm×2.280m ³ /時×2.1m×200kW 縦軸斜流ポンプ φ500mm×1.500m ³ /時×2.1m×130kW	3台 2台 1台
5	着水ピット	W3.34m×L5.35m×D6.90m (123.30m ³)	1槽
6	最初沈殿池	1系 W5.5m×L2.4m×D3m (3.96m ³) 2系 W5.5m×L19.5m×D3m (32.2m ³)	8池 2池
7	初沈污泥ポンプ	横軸無閉塞形 φ100mm×3.0m ³ /時×6.5m×2.2kW 吸込スクリュウ型 φ100mm×61.8m ³ /時×1.5m×5.5kW	2台 2台
8	ブロワ	ロータリ(VVVF制御) φ150mm×1.680m ³ /時×5.500mmAq×50kW 歯車増速式単段ブロワ φ250mm×6.000m ³ /時×5.500mmAq×140kW 磁気浮上式単段ブロワ φ250mm×6.000m ³ /時×5.500mmAq×150kW	2台 1台 1台
9	反応タンク	W11.5m×L6.4m×D5m (3.680m ³)	5池
10	水中攪拌機	1系 機械攪拌式 2.04m ³ /時×3.7kW " 2.58m ³ /時×3.7kW " 2.58m ³ /時×3.7kW (固定速) " 1.38~6.30m ³ /時×1.10kW (VVVF) " 2.10m ³ /時×3.7kW 2系 機械攪拌式 2.10m ³ /時×3.7kW	8台 4台 2台 2台 4台 2台
11	最終沈殿池	W5.5m×L5.0m×D3m (82.5m ³)	10池
12	返送污泥ポンプ	1系 横軸吸込スクリュウ形 (VVVF制御) φ200mm×258m ³ /時×9.3m×15kW " φ250mm×516m ³ /時×9.3m×30kW 1系 横軸吸込スクリュウ形 (VVVF制御) φ250mm×462m ³ /時×9.3m×30kW 2系 横軸吸込スクリュウ形 (VVVF制御) φ250mm×234m ³ /時×8.0m×15kW	2台 1台 2台 2台
13	余剰污泥ポンプ	1系 横軸無閉塞形 φ100mm×3.0m ³ /時×7.0m×2.2kW 2系 横軸無閉塞形 φ100mm×6.0m ³ /時×9.0m×5.5kW	2台 2台
14	塩素混和池	1系 W2.0m×L13.2.0m×D2.0m (52.8m ³) 2系 W2.0m×L9.0.0m×D2.0m (36.0m ³)	1池 1池
15	次亜塩貯留槽	1系 φ2.145mm×H2.540mm (有効容量6m ³) 2系 φ2.280mm×H2.780mm (有効容量8.9m ³)	1槽 1槽
16	次亜塩注入ポンプ	1系 ギヤポンプ 15A×0.07~1.83L/分×0.4kW 2系 ギヤポンプ 15A×0.03~2.36L/分×0.4kW	2台 2台
17	処理水槽	W2.5m×L7m×D4.4m (77m ³)	1槽
18	消泡水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ125mm×84m ³ /時×2.6m×1.5kW	2台
19	ろ過水原水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ80mm×30m ³ /時×1.5m×3.7kW	2台
20	砂ろ過機	移床式上向流連続式 30m ³ /時	1基
21	ろ過水槽	W4m×L9m×D5.2m (187.2m ³)	1槽
22	送水ポンプ	横軸渦巻ポンプ φ125mm×114m ³ /時×12.5m×1.1kW	2台
23	雑用水ポンプ	圧力タンク付給水ユニット 12m ³ /時×30m×2.2kW	1式
24	汚泥し渣スクリーン	処理水量1.5m ³ /分 スクリーン目幅2.5mm	1台
25	汚泥し渣ホッパ	角形鋼板製 W1.5m×L2.2m×H1.9m (有効容量4m ³)	1基
26	重力濃縮槽	φ7m×D3m (116m ³)	2槽
27	重力濃縮污泥ポンプ	一軸ネジ式 φ100mm×24m ³ /時×2.1m×5.5kW	2台
28	余剰污泥貯留槽	W8m×L13m×D2.9m (301.6m ³)	1槽
29	余剰污泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ200mm×31~63m ³ /時×20m×2.2kW 一軸ネジ式 φ150mm×18~54m ³ /時×20m×1.5kW	2台 1台
30	機械濃縮機	常圧浮上濃縮機 固形物負荷250kg・DS/時 浮上面積10m ² 常圧浮上濃縮機 固形物負荷120kg・DS/時 浮上面積6m ²	1基 1基
31	濃縮污泥貯留槽	W8m×L6.5m×D2.85m (148m ³)	1槽
32	機械濃縮污泥ポンプ	一軸ネジ式 φ125mm×18~42m ³ /時×2.5m×1.1kW	2台
33	消化槽	φ13.5m×D13.5m (2,000m ³)	3槽
34	消化槽攪拌装置	縦軸インペラ式攪拌機 循環容量1,260m ³ /時以上×2.6kW 縦軸インペラ式攪拌機 循環容量1,260m ³ /時以上×3.7kW 縦軸インペラ式攪拌機 循環容量5,000m ³ /時以上×3.7kW	1台 1台 1台
35	ガス貯留ホルダー	乾式低圧ガスホルダー φ14.53m×H16.30m(1,600m ³)	1基
36	消化污泥循環ポンプ	一軸ネジ式 φ150mm×36m ³ /時×1.7m×7.5kW	3台
37	熱交換器	スパイラル式 伝熱面積18.9m ² スパイラル式 伝熱面積16.0m ² スパイラル式 伝熱面積15.0m ²	1基 1基 1基
38	温水ヒーター	横形炉筒煙管式 500,000kcal/時	2台
39	消化污泥ポンプ	一軸ネジ式 φ150mm×36m ³ /時×1.7m×7.5kW	2台
40	污泥貯留槽	W7.5m×L13m×D6m (585m ³)	1槽
41	污泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100mm×11~33m ³ /時×1.8m×1.5kW 一軸ネジ式 φ150mm×10~30m ³ /時×1.9m×1.1kW	3台 1台
42	脱水機	遠心脱水機 22m ³ /時×90.4kW 遠心脱水機 20m ³ /時×72kW 高効率型	2台 1台
43	薬品溶解槽	φ3m×D3.7m (有効容積20m ³)	2槽
44	薬品供給ポンプ	一軸ネジ式 φ50mm×1.66~5.58m ³ /時×2.5m×2.2kW 一軸ネジ式 φ65mm×1.98~5.94m ³ /時×3.5m×2.2kW	3台 1台
45	ケーキホッパ	鋼板製角形、スクリュウ搬出式、45m ³ ×16.5kW	1基
46	消化ガス発電機	ガスエンジン機関 50kW AC400V	5台
47	余剰ガス燃焼装置	炉内燃焼型 500Nm ³ /時	1基
長戸呂ポンプ場汚水ポンプ		φ200mm×282m ³ /時×12m×18.5kW	3台
里ポンプ場汚水ポンプ		φ150mm×144m ³ /時×10m×7.5kW	2台
大月ポンプ場汚水ポンプ		φ150mm×150m ³ /時×10m×7.5kW	2台
上高関マホーポンプ場汚水ポンプ		φ80mm×38m ³ /時×10m×3.7kW	2台
二ツ山マホーポンプ場汚水ポンプ		φ80mm×27m ³ /時×28m×1.1kW	2台
池ノ端マホーポンプ場汚水ポンプ		φ100mm×76m ³ /時×20m×7.5kW	2台
金屋マホーポンプ場汚水ポンプ		φ100mm×76m ³ /時×6.9m×3.7kW	2台
次郎丸マホーポンプ場汚水ポンプ		φ100mm×68m ³ /時×5.1m×3.7kW	2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84,700m³/日に対し53,350m³/日(63.0%)である。処理区域面積は全体計画8,073.6haに対し、5,052.8ha(62.6%)である。

令和5年度の年間流入水量は13,419,838m³であり、日平均水量は36,666m³で前年度比1.0%の増加となった。市町別日平均流入量で見ると、新潟市が1.5%増、聖籠町が1.3減、新発田市(紫雲寺地区除く)が1.5%増、紫雲寺地区が5.0%減、阿賀野市0.9%増であった。普及率は1.4%上昇し83.1%、水洗化率は0.8%上昇し78.3%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

市町村		(単位：m ³)													
年月		R 5 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合計	
新 潟 市	新 潟 市	375,441	403,498	391,229	416,685	379,585	373,150	406,834	403,579	473,066	492,497	381,991	409,338	4,906,893	
	聖 籠 町	120,597	127,010	125,889	126,505	125,807	124,331	128,453	126,101	126,716	125,822	118,050	123,778	1,499,059	
新発田市	旧新発田市	353,919	367,572	361,811	377,298	367,345	359,003	386,727	376,858	405,415	388,648	350,224	387,415	4,482,235	
	旧紫雲寺町	6,371	6,321	6,116	6,396	6,390	6,388	6,355	6,176	6,461	6,588	5,910	6,290	75,762	
阿 賀 野 市		186,251	201,291	192,540	203,169	189,939	192,629	209,029	215,201	236,373	228,024	191,668	209,775	2,455,889	
合 計		1,042,579	1,105,692	1,077,585	1,130,053	1,069,066	1,055,501	1,137,398	1,127,915	1,248,031	1,241,579	1,047,843	1,136,596	13,419,838	

表－３　年度別市町村流入水量

市町村		(単位：m ³)											
年度		H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5		
新 潟 市		-4,654,765	-4,734,668	-4,730,538	5,125,648	5,023,954	5,254,278	5,754,295	5,046,940	4,821,509	4,906,893		
聖 籠 町		1,285,098	1,260,147	1,237,528	1,294,950	1,371,756	1,424,402	1,446,508	1,435,274	1,513,860	1,499,059		
新発田市	旧新発田市	3,686,029	3,755,213	3,884,338	4,013,451	3,959,343	4,077,501	4,317,194	4,341,632	4,403,814	4,482,235		
	旧紫雲寺町	73,595	72,908	72,055	73,242	67,753	67,888	71,082	72,581	79,460	75,762		
阿 賀 野 市		1,980,562	2,014,889	2,064,198	2,234,760	2,327,623	2,357,112	2,478,431	2,429,565	2,426,765	2,455,889		
合 計		11,680,049	11,837,825	11,988,657	12,742,051	12,750,429	13,181,181	14,067,510	13,325,992	13,245,408	13,419,838		

表－４　年度別流入水量・処理面積・人口・普及率等

項目		年度	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5
		流入水量 (m ³ /日)	32,000	32,344	32,846	34,910	34,933	36,014	38,541	36,510	36,289	36,666
処 理 面 積 (ha)		4,270.5	4,341.7	4,404.3	4,614.9	4,677.8	4,710.6	4,818.6	4,818.6	4,868.3	4,970.4	5,052.8
A 計画区域内人口(人)		175,180	179,162	173,955	191,910	192,113	190,910	190,910	187,910	183,993	182,288	179,556
B 処理人口 (人)		132,853	135,519	140,114	143,668	145,874	146,536	146,536	146,940	147,779	148,955	149,295
C 水洗化人口 (人)		97,190	99,190	102,706	106,973	107,538	108,527	108,527	111,103	112,449	115,420	116,904
B/A 普及率 (%)		75.8	75.6	80.5	74.9	75.9	76.8	76.8	78.2	80.3	81.7	83.1
C/B 水洗化率 (%)		73.2	73.2	73.3	74.5	73.7	74.1	74.1	75.6	76.1	77.5	78.3

※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

平成10年3月31日に供用開始し、26年が経過した。処理能力は日最大53,350m³/日を有している。令和5年度の日平均流入水量は36,666m³/日であり、前年度比1.0%の増であった。日最大流入水量は12月4日の49,281m³/日であり、前々日降水量19.0mm/日、前日の降水量が64.0mm/日、当日の降水量は20.5mm/日であった。

放流水質の年平均値は、pH 7.3、SS 4mg/L、BOD 4.8mg/L、大腸菌群数 100個未満/cm³であり安定して処理された。

水処理施設は2系列あり、1系は4池のうち1-1、1-2の2池が機械攪拌方式、1-3、1-4の2池が微細散気方式である。2系は2-1の1池があり、微細散気方式である。1系と2系に、それぞれに塩素混和池がある。

反応タンクの使用手法としては嫌気好気運転を基本に行った。

今年度は処理を安定させるために反応タンク5池使用しつつも硝化が進行しないように、MLSS濃度を低めに保ち、中型ブロワー1台運転となるような運転に徹した。

8月になり、1-3反応タンクの6槽目の散気板が破損し、状況調査のため休止することとなった。散気板は全体の劣化ではなくその一枚の不具合と判断されたので、一週間程度で復帰することができた。この間、昨年度9月末から12月まで実施した散気板の1-3池休止時の必要風量が増加しないことを確認をしていたので、この間もブロワー1台運転で済んだ。

昨年度はこの4池体制で水処理を行っており10月から処理低下を来していたが、今年度同時期は例年になくSVIが上昇したほかは、安定した処理ができた。

SVIはDO管理値を高めに保つことにより11月には低下してきた。

1月に2系反応タンクがバルキング状態になった。2系のSVI抑制を目指した運転が糸状性バルキングに繋がったと思われ、DO管理値低減と汚泥の引き抜き増加を実施。さらに2月5日から1系からの送泥を実施し2系処理の回復に努め、2月25日まで送泥を継続した。

この処理場は塩素混和池から放流口まで長い管渠を有する(735m)施設である。この管渠内で硝化によるBODの上昇が見られるため、硝化抑制運転を継続している。

塩素混和池が2系列あるため、放流水質はその先の合流後マンホールで採水測定した。

(2) 汚泥処理状況

今年度は夏期が高温で推移したことにより汚泥等の状況に変化があった。

重力濃縮汚泥量が昨年度より減少した。管渠内での有機分分解が原因と思われる。

余剰汚泥引き抜きを多くし、MLSSを低く維持したため、機械濃縮汚泥量は昨年度より増加した。また、し渣の量も夏期は減少傾向であった。

1月に初沈汚泥の有機分低下があり、それにより重力引き抜き汚泥量、消化汚泥の有機分も低下し、脱水汚泥の含水率は1、2月は77%台で推移した。

ア 濃縮工程

初沈汚泥は重力濃縮槽、余剰汚泥は機械濃縮機により分離濃縮を行った。

重力濃縮の引き抜き濃度は年平均3.4%であり、夏期の濃度が低めで、年間平均で昨年度を下回った。

機械濃縮設備は常圧浮上濃機が2台設置されている。No.1は6月に故障修繕を行ったため、その間No.2濃縮機単独稼働となり能力不足となるためあらかじめMLSS濃度を低くし、対象期間中は余剰汚泥量を絞る対応を行った。濃縮濃度は年平均4.6%であった。重力濃縮と同じく夏期の濃度が低めで、年間平均は昨年度を下回った。

イ 消化工程

消化槽は単段消化槽が3槽設置されている。攪拌方式はすべてインペラ方式であり、温度は中温消化帯の32～36度で管理した。

特に消化ガス発生量増加を目指し、7月から管理温度を36度に変更したが、夏期は流入水温が例年より高かったことにより有機分の分解が進行したと見られガス量の増加に繋がらなかった。しかし冬期間は発生量が増加し、年間の発生量は減少しなかった。

消化槽内の発泡による汚泥の流出が引き続き起きており、特に1－2消化槽での発生が多く、消泡剤を注入して対応した。

ウ 脱水工程

脱水機は遠心脱水機を3台有している。主に高効率型の3号脱水機を使用した。

本年度の運転状況は、供給汚泥濃度は1.8%、高分子凝集剤注入率は1.7%、汚泥含水率は78.2%であった。先述のとおり1月から初沈汚泥の有機分が低下したことにより含水率低下に繋がったと見られる。汚泥搬出量は昨年度より151.82t減少し、6,249.91tとなった。

汚泥搬出量のうち3,124.65tがセメント原料、2,720.39tが土壌改良材、404.87tがコンポスト原料となり、全量有効利用された。

表－5 水処理状況

年 月			R 5						
項 目			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	
入	流	流 入 水 量 (m ³)	1, 042, 579	1, 105, 692	1, 077, 585	1, 130, 053	1, 069, 066	1, 055, 501	
		日平均流入水量 (m ³ /日)		34, 753	35, 667	35, 920	36, 453	34, 486	35, 183
		晴天時	平 均 (m ³ /日)	34, 767	35, 680	35, 195	35, 653	34, 486	34, 648
			最 大 (m ³ /日)	36, 422	41, 205	37, 501	39, 743	36, 737	40, 772
			最 小 (m ³ /日)	32, 310	30, 805	31, 210	34, 036	31, 154	31, 767
		雨天時	平 均 (m ³ /日)	34, 727	35, 650	36, 867	37, 561	—	35, 719
			最 大 (m ³ /日)	36, 826	44, 769	40, 979	39, 345	—	39, 324
			最 小 (m ³ /日)	32, 167	31, 210	33, 840	34, 757	—	31, 826
		気 温 (℃)		14. 7	19. 1	23. 2	27. 8	32. 8	27. 1
		降 水 量 (mm)		74. 0	162. 0	186. 0	164. 5	0. 0	195. 0
	水	ポンプ揚水量 (m ³)		1, 167, 954	1, 231, 537	1, 194, 995	1, 258, 931	1, 185, 965	1, 171, 168
		場内返流水量 (m ³)		125, 375	125, 845	117, 410	128, 878	116, 899	115, 667
		流入水質	水 温 (℃)	18. 1	19. 8	21. 6	23. 3	25. 5	25. 8
			透視度 (度)	4	5	4	5	5	5
			p H	7. 2	7. 1	7. 0	6. 9	7. 0	7. 0
			B O D (mg/L)	200	190	200	180	170	170
			C O D (mg/L)	120	120	140	120	120	120
			S S (mg/L)	240	230	260	210	210	220
			大腸菌群数 (個/cm ³)	2. 0×10 ⁵	4. 9×10 ⁵	2. 5×10 ⁵	3. 2×10 ⁵	9. 9×10 ⁴	2. 2×10 ⁵
最 初 沈 殿 池		初沈流入水量 (m ³)		1, 167, 954	1, 231, 537	1, 194, 995	1, 258, 931	1, 185, 965	1, 171, 168
	滞留時間 (時)		1. 9	1. 8	1. 8	1. 8	1. 9	1. 9	
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)		39	39	40	40	38	37	
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)		175	178	179	182	172	167	
	流出水質	水 温 (℃)	18. 1	19. 8	21. 6	23. 3	25. 5	25. 8	
		透視度 (度)	6	7	7	7	7	7	
		p H	7. 2	7. 1	7. 1	7. 0	7. 0	7. 0	
		B O D (mg/L)	110	100	96	110	120	100	
		C O D (mg/L)	71	66	67	65	66	64	
		S S (mg/L)	62	59	59	62	68	62	
		大腸菌群数 (個/cm ³)	2. 0×10 ⁵	4. 3×10 ⁵	3. 0×10 ⁵	5. 0×10 ⁵	2. 9×10 ⁵	3. 7×10 ⁵	
	初沈汚泥	引抜汚泥量 (m ³)		28, 509	29, 299	28, 508	29, 459	29, 453	28, 028
		日平均引拔量 (m ³ /日)		950	945	950	950	950	934
		濃度 (%)		0. 7	0. 7	0. 8	0. 6	0. 6	0. 7
		D S (t)		208	211	240	186	168	185
		有機分 (%)		93. 4	92. 9	93. 0	92. 2	91. 7	92. 0

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
1, 137, 398	1, 127, 915	1, 248, 031	1, 241, 579	1, 047, 843	1, 136, 596	13, 419, 838	—	13, 245, 408
36, 690	37, 597	40, 259	40, 051	36, 133	36, 664	—	36, 666	36, 289
37, 043	38, 013	38, 632	39, 411	34, 998	35, 372	—	35, 730	34, 955
39, 174	42, 102	47, 429	46, 545	37, 111	38, 872	47, 429	—	43, 864
35, 191	34, 548	33, 493	35, 659	31, 886	32, 698	30, 805	—	30, 266
36, 468	37, 357	40, 825	40, 313	36, 933	37, 375	—	37, 582	37, 587
44, 125	42, 794	49, 281	48, 523	40, 381	40, 012	49, 281	—	48, 329
32, 386	32, 807	37, 018	36, 716	33, 383	35, 455	31, 210	—	30, 230
17. 8	12. 9	6. 0	4. 2	5. 2	6. 8	—	16. 5	15. 5
227. 5	258. 0	342. 5	199. 5	102. 0	142. 5	2, 053. 5	171. 1	2, 105. 0
1, 270, 511	1, 242, 550	1, 357, 201	1, 361, 419	1, 150, 959	1, 241, 818	14, 835, 008	1, 236, 251	14, 803, 547
133, 113	114, 635	109, 170	119, 840	103, 116	105, 222	1, 415, 170	117, 931	1, 558, 139
23. 4	21. 1	18. 3	16. 2	16. 2	15. 9	—	20. 4	20. 5
4	5	5	5	4	5	—	5	5
7. 0	7. 0	7. 1	7. 1	7. 1	7. 1	—	7. 1	7. 1
160	170	190	190	200	180	—	180	220
130	120	120	120	130	120	—	120	120
270	230	250	210	270	220	—	240	230
$1. 0 \times 10^5$	$3. 2 \times 10^5$	$1. 0 \times 10^5$	$2. 6 \times 10^5$	$1. 3 \times 10^5$	$2. 1 \times 10^5$	—	$2. 2 \times 10^5$	$3. 3 \times 10^5$
1, 270, 511	1, 242, 550	1, 357, 201	1, 361, 419	1, 150, 959	1, 241, 818	14, 835, 008	1, 236, 251	14, 803, 547
1. 8	1. 7	1. 7	1. 7	1. 8	1. 8	—	1. 8	1. 8
41	41	43	44	39	40	—	40	40
184	186	197	197	178	180	—	181	181
23. 3	21. 2	18. 3	16. 2	16. 2	16. 0	—	20. 4	20. 5
7	7	8	8	7	7	—	7	7
7. 0	7. 0	7. 0	7. 1	7. 1	7. 1	—	7. 1	7. 1
81	94	87	97	99	97	—	99	120
60	60	60	62	65	65	—	64	66
58	58	59	58	61	61	—	61	61
$1. 4 \times 10^5$	$2. 7 \times 10^5$	$9. 7 \times 10^4$	$2. 4 \times 10^5$	$1. 2 \times 10^5$	$1. 5 \times 10^5$	—	$2. 6 \times 10^5$	$3. 3 \times 10^5$
29, 461	28, 508	29, 443	29, 427	27, 497	29, 450	347, 042	28, 920	347, 344
950	950	950	949	948	950	—	948	952
0. 9	0. 8	0. 9	0. 7	0. 9	0. 7	—	0. 8	0. 7
269	214	259	207	241	197	2, 585	215	2, 553
91. 8	92. 6	93. 6	88. 6	94. 0	92. 2	—	92. 3	92. 5

年 月		R 5					
項 目		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
反 応 タ ン ク	反応タンク流入水量 (m ³)	1,139,445	1,202,238	1,166,487	1,229,472	1,156,512	1,143,140
	水温 (°C)	18.8	20.9	22.9	24.8	27.2	27.3
	pH	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
	MLDO (mg/L)	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.3
	MLSS (mg/L)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,300
	MLVSS (%)	77.6	78.7	78.0	77.7	77.6	77.6
	SVI	150	170	140	120	150	190
	BOD-SS負荷 (kgBOD/kgSS・日)	0.19	0.18	0.17	0.20	0.22	0.16
	BOD-容積負荷 (kgBOD/m ³ ・日)	0.23	0.21	0.20	0.24	0.26	0.21
	汚泥日令 (日)	9.4	9.6	9.6	9.0	8.2	10.1
	SRT (日)	6.0	6.3	5.8	5.3	4.6	5.7
	返送汚泥量 (m ³)	399,165	447,987	425,315	432,532	412,737	457,824
	返送汚泥濃度 (%)	0.31	0.31	0.37	0.38	0.39	0.37
	返送汚泥率 (%)	35	37	36	35	36	40
	曝気時間 (時)	11.6	11.4	11.4	11.1	11.1	11.6
	反応タンク吹込量 (千Nm ³)	3,197	3,249	3,227	3,326	3,300	3,007
	空気倍率 (倍)	2.8	2.7	2.8	2.7	2.9	2.6
最 終 沈 殿 池	終沈流入水量 (m ³)	1,139,445	1,202,238	1,166,487	1,229,472	1,156,512	1,143,140
	沈殿時間 (時)	5.2	5.1	5.1	5.0	5.3	5.2
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	14	14	14	14	14	14
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	63	65	65	66	62	64
	PAC注入量 (kg)	120	120	0	0	0	300
	流出水質	水温 (°C)	17.4	19.4	22.4	24.4	26.3
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.3	7.2	7.2	7.2	7.3
		BOD (mg/L)	4.4	3.6	3.3	3.2	2.8
		ATU-BOD (mg/L)	4.2	3.2	2.8	2.6	2.3
		COD (mg/L)	16	15	15	14	14
		SS (mg/L)	4	3	3	2	2
	余剰汚泥	大腸菌群数 (個/cm ³)	1.5×10 ³	4.4×10 ³	2.0×10 ³	1.1×10 ³	2.3×10 ³
		引抜汚泥量 (m ³)	33,612	33,373	30,249	33,438	34,921
		日平均引抜量 (m ³ /日)	1,120	1,077	1,008	1,079	1,093
		濃度 (%)	0.31	0.31	0.37	0.38	0.37
		DS (t)	106	105	111	127	123
		有機分 (%)	76.4	77.0	76.2	75.6	75.0
塩 素 混 和 池 ・ 放 流 水	放流量 (m ³)	1,042,579	1,105,692	1,077,585	1,130,053	1,069,066	1,055,501
	日平均放流量 (m ³ /日)	34,753	35,667	35,920	36,453	34,486	35,183
	次亜塩注入量 (kg)	12,687	13,296	11,007	13,015	13,925	13,755
	次亜塩注入率 (mg/L)	1.5	1.4	1.2	1.4	1.6	1.6
	混和時間 (分)	37	36	36	35	37	36
	放流	水温 (°C)	18.7	21.5	23.3	25.1	27.5
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4
		BOD (mg/L)	5.1	3.8	5.0	4.5	5.1
		除去率 (%)	97	98	98	98	97
		ATU-BOD (mg/L)	2.6	2.5	2.7	2.9	3.1
		COD (mg/L)	16	15	15	14	15
	水質	除去率 (%)	87	88	89	88	88
		SS (mg/L)	4	4	3	2	3
		除去率 (%)	98	98	99	99	99
		残留塩素 (mg/L)	0.6	0.5	0.2	0.1	0.2
		大腸菌群数 (個/cm ³)	<100	<100	2.0×10 ²	6.8×10 ²	1.8×10 ²

*測定回数は、BOD、大腸菌群数が51回、COD、SS、pHがそれぞれ242回

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
1,241,050	1,214,042	1,327,758	1,331,992	1,123,462	1,212,368	14,487,966	39,585	14,456,203
24.5	21.8	18.6	16.6	16.6	16.2	—	21.4	20.9
7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	—	7.0	7.0
1.3	1.6	1.4	1.4	1.1	1.2	—	1.2	1.0
1,100	1,100	1,200	1,200	1,200	1,300	—	1,200	1,300
77.0	77.7	78.1	79.0	79.4	78.5	—	78.1	78.6
210	160	140	200	180	150	—	160	130
0.16	0.19	0.17	0.19	0.17	0.16	—	0.18	0.23
0.18	0.21	0.20	0.23	0.21	0.21	—	0.21	0.29
8.7	8.6	8.7	8.9	9.3	10.0	—	9.2	9.0
4.7	4.5	5.0	5.1	5.1	5.5	—	5.4	6.2
466,157	434,593	476,545	558,586	447,589	439,164	5,398,194	449,850	5,279,315
0.36	0.41	0.43	0.37	0.40	0.45	—	0.38	0.36
38	36	36	42	40	36	—	37	37
11.0	10.9	10.3	10.3	11.4	11.3	—	11.1	10.5
2,954	2,807	2,911	3,060	3,038	3,290	37,365	3,114	40,919
2.4	2.3	2.2	2.3	2.7	2.7	—	2.6	2.8
1,241,050	1,214,042	1,327,758	1,331,992	1,123,462	1,212,368	14,487,966	39,585	14,456,203
4.9	4.9	4.6	4.6	5.1	5.1	—	5.0	5.0
15	15	16	16	14	14	—	14	14
67	67	71	72	65	65	—	66	66
24	600	0	0	720	0	1,884	157	7,440
23.6	21.1	17.9	15.8	15.9	15.5	—	20.5	20.5
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7.3	7.2	7.2	7.2	7.3	7.2	—	7.2	7.2
3.5	2.8	4.8	5.9	4.2	4.5	—	3.9	5.5
2.9	2.3	4.0	5.2	3.8	4.0	—	3.4	4.2
14	14	15	16	16	16	—	15	16
3	2	4	5	4	4	—	3	5
8.1×10^2	7.1×10^2	1.0×10^3	2.3×10^3	5.4×10^2	1.3×10^3		1.6×10^3	2.2×10^3
35,955	32,439	30,452	34,233	30,201	29,060	390,725	32,560	349,702
1,160	1,081	982	1,104	1,041	937	—	1,068	958
0.36	0.41	0.43	0.37	0.40	0.45	—	0.38	0.36
131	132	132	127	120	130	1,479	123	1,232
73.8	74.8	76.0	77.3	77.0	76.5	—	76.0	76.2
1,137,398	1,127,915	1,248,031	1,241,579	1,047,843	1,136,596	13,419,838	—	13,245,408
36,690	37,597	40,259	40,051	36,133	36,664	—	36,666	36,289
13,876	13,702	14,651	13,960	11,796	12,720	158,390	13,199	182,444
1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.3	—	1.4	1.7
35	34	32	32	35	35	—	35	35
24.4	21.6	18.2	15.9	15.8	15.4	—	21.3	21.0
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	—	7.3	7.3
4.2	4.0	4.5	5.3	5.7	5.3	—	4.8	5.1
97	98	98	97	97	97	—	97	98
2.2	2.1	2.3	3.8	2.6	2.8	—	2.7	3.2
14	14	14	17	16	16	—	15	16
89	88	88	86	88	87	—	88	86
3	3	4	6	4	4	—	4	5
99	99	98	97	99	98	—	98	98
0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	—	0.3	0.5
<100	<100	<100	<100	<100	<100	—	<100	<100

表－6 汚泥処理状況

年 月			R 5					
項 目			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
重力式濃縮槽	投入汚泥	汚 泥 量 (m ³)	28,509	29,299	28,508	29,459	29,453	28,028
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	950	945	950	950	950	934
		濃 度 (%)	0.7	0.7	0.8	0.6	0.6	0.7
		D S (t)	200	205	228	177	177	196
		固形物負荷 (kg/m ² ・日)	86	86	99	74	74	85
	滞留時間 (時)		5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	6.0
	引抜汚泥	汚 泥 量 (m ³)	5,495	5,398	4,978	4,545	4,478	3,907
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	183	174	166	147	144	130
		濃 度 (%)	3.5	3.4	3.6	3.3	3.2	3.0
		D S (t)	192	184	179	150	143	117
有 機 分 (%)		93.2	93.2	92.5	92.5	92.6	92.6	
常圧浮上濃縮機	投入汚泥	汚泥量 (m ³)	33,612	33,373	30,249	33,438	34,921	32,792
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	1,120	1,077	1,008	1,079	1,126	1,093
		濃 度 (%)	0.31	0.31	0.37	0.38	0.39	0.37
		D S (t)	106	105	111	127	135	123
		高分子注入量 (kg)	705	750	780	810	870	840
		注入率 (%)	0.67	0.72	0.70	0.64	0.64	0.68
		稼働時間 (時)	1,320.2	1,325.5	1,097.9	1,161.4	1,205.2	1,136.9
		処理固形物量 (kg-DS/時)	80	79	101	109	112	108
	固形物負荷 (kg/m ² ・時)		5.0	4.9	6.3	6.8	7.0	6.7
	引抜汚泥	汚泥量 (m ³)	2,342	2,291	2,237	2,561	2,902	2,753
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	78	74	75	83	94	92
		濃 度 (%)	4.4	4.5	4.9	4.9	4.6	4.4
		D S (t)	103	103	110	125	133	121
		有機分 (%)	78.6	78.7	78.6	79.3	78.8	80.0
嫌気性消化槽		投入汚泥	汚 泥 量 (m ³)	7,837	7,689	7,215	7,106	7,380
	日平均汚泥量 (m ³ /日)		261	248	241	229	238	222
	濃 度 (%)		3.8	3.7	4.0	3.9	3.8	3.6
	D S (t)		295	287	289	275	277	238
	有 機 分 (%)		88.8	88.9	88.2	87.7	87.2	87.4
	No. 1-1 消化槽	温 度 (℃)	32.4	32.5	32.5	33.9	35.8	36.6
		p H	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
		濃 度 (%)	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7
		有 機 分 (%)	73.1	72.7	72.6	72.6	73.3	72.8
		アルカリ度 (mg/L)	3,000	2,900	2,800	3,000	3,100	3,000
	No. 1-2 消化槽	揮発性有機酸 (mg/L)	44	34	38	38	36	34
		温 度 (℃)	31.9	31.9	31.7	33.7	35.9	36.9
		p H	7.0	6.9	7.0	7.0	7.1	7.1
		濃 度 (%)	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8
		有 機 分 (%)	73.1	73.2	73.6	73.8	72.6	72.8
	No. 2-1 消化槽	アルカリ度 (mg/L)	3,000	2,900	2,800	3,000	3,200	3,200
		揮発性有機酸 (mg/L)	42	36	47	37	40	38
		温 度 (℃)	32.4	32.5	32.5	33.9	35.8	36.8
		p H	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
		濃 度 (%)	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	1.8
槽	消化槽	有 機 分 (%)	72.6	71.6	72.3	72.2	70.0	71.8
		アルカリ度 (mg/L)	2,700	2,800	2,800	2,900	3,000	2,800
		揮発性有機酸 (mg/L)	48	40	51	46	36	36
		有機物負荷 (kg・VTS/m ³ ・日)	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	1.0
		消化日数 (日)	23	24	25	26	25	27
	消化率 (%)	66.1	67.0	64.1	62.5	62.2	62.0	
		発生ガス量 (Nm ³)	129,903	129,022	125,565	129,880	123,149	104,089
		ガス発生倍率 (倍)	17	17	17	18	17	16
		D S 当りガス発生率 (Nm ³ /kg)	0.44	0.45	0.43	0.47	0.44	0.44
		V T S 減少当りガス発生率 (Nm ³ /kg)	0.75	0.76	0.77	0.86	0.82	0.81

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
29,461	28,508	29,443	29,427	27,497	29,450	347,042	28,920	347,532
950	950	950	949	948	950	—	948	952
0.9	0.8	0.9	0.7	1.0	0.7	—	0.8	0.7
265	228	265	206	275	206	2,628	219	2,555
111	99	111	86	123	86	—	93	91
5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	—	5.9	5.8
4,120	3,971	4,428	4,560	4,189	4,499	54,568	4,547	58,184
133	132	143	147	144	145	—	149	159
3.2	3.5	3.3	4.0	3.6	3.4	—	3.4	3.5
132	139	146	182	151	153	1,869	156	2,039
93.0	93.6	93.5	87.8	93.0	92.9	—	92.5	93.2
35,955	32,439	30,452	34,233	30,201	29,060	390,725	32,560	349,702
1,160	1,081	982	1,104	1,041	937	—	1,068	958
0.36	0.41	0.43	0.37	0.40	0.45	—	0.38	0.36
131	132	132	127	120	130	1,479	123	1,232
915	930	780	930	825	915	10,050	838	9,045
0.70	0.70	0.59	0.73	0.69	0.70	—	0.68	0.73
1,242.9	1,134.5	1,092.4	1,189.6	1,068.1	1,061.1	14,035.7	1,169.6	12,018.9
105	117	120	107	113	122	—	106	104
6.6	7.3	7.5	6.7	7.0	7.7	—	6.6	6.5
2,932	2,755	2,659	2,619	2,572	2,785	31,408	2,617	24,917
95	92	86	84	89	90	—	86	68
4.4	4.7	4.9	4.8	4.6	4.6	—	4.6	4.9
129	129	130	126	118	128	1,457	121	1,214
78.2	79.0	78.9	80.2	79.8	78.4	—	79.0	79.5
7,052	6,726	7,087	7,179	6,761	7,284	85,976	7,165	83,101
227	224	229	232	233	235	—	235	228
3.7	4.0	3.9	4.3	4.0	3.9	—	3.9	3.9
261	268	276	308	269	281	3,325	277	3,253
86.8	87.6	88.0	85.0	88.0	87.4	—	87.6	89.1
36.1	36.6	36.3	35.8	35.9	36.1	—	35.0	32.3
7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1	—	7.0	7.0
1.8	1.8	1.8	2.0	1.8	1.6	—	1.8	1.8
72.4	73.1	73.0	68.7	70.5	71.7	—	72.2	73.2
2,900	3,000	3,200	3,400	3,500	3,500	—	3,100	3,000
42	44	33	30	40	47	—	38	33
36.0	36.7	35.6	34.9	35.4	36.1	—	34.7	31.9
7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	—	7.1	7.0
1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.6	—	1.8	1.8
72.6	72.8	72.0	71.0	71.2	70.7	—	72.5	73.5
3,000	3,000	3,200	3,200	3,400	3,500	—	3,100	3,100
36	39	33	39	42	45	—	40	37
36.3	36.6	35.0	34.2	35.2	35.0	—	34.7	32.2
7.0	7.1	7.1	7.0	7.2	7.1	—	7.1	7.0
1.8	2.0	2.0	2.0	1.9	1.8	—	1.9	1.9
73.0	72.6	70.8	69.3	68.6	69.2	—	71.2	72.2
2,800	2,900	3,200	3,200	3,400	3,400	—	3,000	3,000
36	45	30	30	48	51	—	41	36
1.1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.2	—	1.2	1.2
26	27	26	26	26	26	—	26	26
59.7	62.1	65.1	59.6	68.0	65.4	—	63.7	66.7
112,338	114,879	124,647	132,248	125,610	132,996	1,484,326	123,694	1,466,872
16	17	18	18	19	18	—	17	18
0.43	0.43	0.45	0.43	0.47	0.47	—	0.45	0.45
0.83	0.79	0.79	0.85	0.78	0.83	—	0.80	0.76

年 月 項 目			R 5 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
遠 心 脱 水 機	脱水日数		30	30	30	31	31	30
	供給 汚泥	汚泥量 (m ³)	8,765	8,558	8,470	7,822	8,232	7,170
		日平均汚泥量 (m ³ /脱水日)	292	285	282	252	266	239
		濃度 (%)	1.7	1.7	1.8	1.8	1.9	1.8
		D S (t)	149	145	148	141	152	129
		有機分 (%)	73.5	71.9	73.2	72.7	71.8	72.8
	高分子注入量 (kg)		2,580	2,550	2,535	2,460	2,700	2,280
	注入率 (%)		1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.8
	脱水機実稼働時間 (時)		443.8	433.4	429.8	397.5	417.2	364.2
	汚泥処理量 (tDS/時)		0.34	0.34	0.34	0.35	0.37	0.35
	ケー キ	発生量 (t)	561.40	531.01	539.34	509.05	539.20	457.79
		D S (t)	119	116	117	112	119	99
		含水率 (%)	78.8	78.2	78.3	78.0	78.0	78.4
		有機分 (%)	80.1	78.8	79.8	77.4	78.6	77.4
	S S回収率 (%)		99.2	99.4	99.4	99.4	99.3	99.6

表一 7 汚泥等処分状況

年 月 項 目			R 5 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
処 分 量 汚 泥 等	処 理 場	し 渣 (t)	13.57	16.11	12.48	10.22	11.15	8.71
		沈砂 (t)	0	0	0	0	0	0
		脱水ケーキ (t)	557.10	550.35	560.57	514.21	547.98	471.85
		合計 (t)	570.67	566.46	573.05	524.43	559.13	480.56

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
31	30	31	31	29	31	365	30	365
7,828	7,376	8,006	8,025	7,884	8,126	96,262	8,022	94,168
253	246	258	259	272	262	—	264	258
1.8	1.8	1.8	1.9	1.8	1.7	—	1.8	1.8
141	133	144	149	142	138	1,712	143	1,701
73.0	72.5	71.8	70.0	69.5	70.6	—	71.9	73.1
2,400	2,280	2,400	2,460	2,430	2,460	29,535	2,461	31,530
1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.8	—	1.7	1.9
397.7	375.4	406.3	408.9	401.1	413.0	4,888.3	407.4	4,778.1
0.35	0.35	0.35	0.37	0.35	0.33	—	0.35	0.36
505.68	477.63	521.78	519.40	485.83	487.51	6,135.62	511.30	6,300.50
108	104	112	117	109	107	1,339	112	1,366
78.6	78.2	78.6	77.5	77.6	78.0	—	78.2	78.3
79.6	80.0	78.5	76.7	76.9	79.1	—	78.6	79.0
99.5	99.7	99.7	99.7	99.6	99.5	—	99.5	99.1

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
10.74	13.87	11.98	16.61	15.20	17.12	157.76	154.34
0	0	0	0	0	0	0	0
512.61	495.04	530.26	533.46	486.15	490.33	6,249.91	6,401.73
523.35	508.91	542.24	550.07	501.35	507.45	6,407.67	6,556.07

表－８ 精密試験（１）

項 目		水 温	透視度	p H	BOD	COD	塩化物 イオン	SS	溶 存 酸 素	大腸菌 群数	全窒素	アモニア性 窒 素	亜硝酸 性窒素	
		(℃)	(度)		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(個/cm ³)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	
流 入	4 月 5 日	17.7	5	7.3	180	120	84	230	1.5	6.9×10 ⁴	49	34	ND	
	19 日	18.2	4	7.3	180	110	96	200	1.5	3.2×10 ⁵	44	28	ND	
	5 月 10 日	19.0	5	7.3	190	110	98	230	1.9	5.5×10 ⁵	37	26	ND	
	25 日	20.4	4	6.9	170	120	95	200	1.7	4.0×10 ⁵	33	23	ND	
	6 月 7 日	21.0	4	7.1	200	150	100	260	1.5	7.8×10 ⁴	41	30	ND	
	21 日	21.8	4	7.1	220	120	100	260	1.3	7.1×10 ⁵	43	30	ND	
	7 月 5 日	22.7	4	7.1	220	140	98	270	0.8	4.6×10 ⁵	39	27	ND	
	19 日	23.4	5	7.0	160	110	110	210	1.2	2.6×10 ⁵	38	28	ND	
	8 月 9 日	25.2	4	7.1	140	110	110	210	0.9	6.6×10 ⁴	38	32	ND	
	24 日	26.0	4	7.1	140	120	95	230	1.8	5.3×10 ⁴	36	30	ND	
水	9 月 6 日	26.2	4	7.1	140	120	71	210	0.9	2.2×10 ⁵	44	27	ND	
	20 日	26.0	4	7.0	150	130	70	280	0.7	3.1×10 ⁵	35	30	ND	
	10 月 5 日	24.4	4	7.0	170	120	65	250	1.3	7.9×10 ⁴	42	28	ND	
	18 日	23.2	4	7.1	170	120	66	190	1.2	1.2×10 ⁵	37	27	ND	
	11 月 9 日	22.1	6	7.0	110	82	87	94	1.4	8.1×10 ⁴	30	24	ND	
	29 日	19.9	4	7.2	170	110	85	220	1.7	3.8×10 ⁵	40	26	0.01	
	12 月 6 日	19.0	4	7.1	200	120	83	250	1.5	1.0×10 ⁵	44	28	ND	
	20 日	18.0	4	7.1	190	130	76	250	1.2	1.1×10 ⁵	44	28	ND	
	1 月 10 日	16.0	5	7.2	180	110	56	220	1.2	2.0×10 ⁵	38	25	ND	
	24 日	16.0	5	7.2	180	100	68	200	1.2	1.2×10 ⁵	39	27	ND	
放 水	2 月 8 日	16.0	3	7.1	280	170	88	420	2.1	1.6×10 ⁵	41	28	ND	
	21 日	16.6	4	7.3	200	140	110	250	2.0	1.5×10 ⁵	42	31	ND	
	3 月 6 日	15.6	5	7.2	200	120	87	210	2.0	3.5×10 ⁵	39	27	ND	
	21 日	16.0	4	7.1	220	140	84	330	2.0	2.9×10 ⁵	40	28	ND	
	平 均	20.4	4	7.1	180	120	87	240	1.4	2.3×10 ⁵	40	28	ND	
	流 水	4 月 5 日	18.1	> 50	7.4	5.1	15	94	4	6.9	<100	33	31	0.07
		19 日	19.4	> 50	7.3	5.1	16	100	5	6.6	<100	33	33	0.07
		5 月 10 日	21.3	> 50	7.4	5.6	17	100	6	8.3	<100	29	27	0.05
		25 日	21.7	> 50	7.4	3.0	14	110	2	7.4	<100	36	32	0.08
		6 月 7 日	22.7	> 50	7.5	2.5	15	100	2	5.7	<100	36	32	0.03
21 日		23.6	> 50	7.3	6.2	16	96	4	7.4	7.9×10 ²	32	31	0.05	
7 月 5 日		23.2	> 50	7.5	4.2	15	110	2	6.7	2.9×10 ²	30	29	0.04	
19 日		25.5	> 50	7.4	4.6	14	97	2	5.8	1.9×10 ³	32	30	0.03	
8 月 9 日		27.3	> 50	7.4	2.8	15	110	2	7.1	<100	37	30	0.05	
24 日		28.0	> 50	7.5	6.1	15	92	4	5.7	3.9×10 ²	32	32	0.04	
水	9 月 6 日	28.2	> 50	7.4	5.7	15	62	4	5.6	2.1×10 ²	34	31	0.03	
	20 日	27.8	> 50	7.4	5.4	14	66	2	5.4	<100	31	31	0.04	
	10 月 5 日	26.0	> 50	7.4	4.3	13	65	3	5.7	<100	34	29	0.05	
	18 日	24.5	> 50	7.3	5.2	15	65	4	5.8	<100	33	28	0.03	
	11 月 9 日	22.9	> 50	7.3	2.7	13	71	2	6.1	<100	30	27	0.04	
	29 日	20.0	> 50	7.4	3.6	14	71	3	5.9	<100	29	28	0.03	
	12 月 6 日	18.9	> 50	7.2	4.1	13	87	3	6.2	<100	35	28	0.09	
	20 日	18.0	> 50	7.4	4.2	15	73	4	5.6	<100	33	29	0.03	
	1 月 10 日	16.4	> 50	7.4	3.8	15	60	6	6.2	<100	30	28	0.04	
	24 日	15.4	> 50	7.3	6.3	17	80	9	6.3	<100	31	30	0.03	
基 準 値	2 月 8 日	15.7	> 50	7.2	5.4	15	68	5	7.1	<100	32	32	0.07	
	21 日	16.3	> 50	7.4	5.6	16	85	4	7.8	<100	35	32	0.07	
	3 月 6 日	15.1	> 50	7.5	5.4	16	79	4	9.1	<100	32	30	0.06	
	21 日	15.3	> 50	7.2	7.2	15	74	4	9.7	<100	34	34	0.04	
	平 均	21.3	> 50	7.4	4.7	15	84	4	6.7	1.5×10 ²	33	30	0.05	
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	100	0.1	0.1	0.01	

p H、BOD、SS、大腸菌群数は下水道法、その他は水質汚濁防止法に基づく基準値

硝酸性窒素	有機性窒素	全りん	りん酸態りん	n-ヘキサン抽出物	フェノール類	銅	亜鉛	全鉄	溶解性鉄	全マンガン	溶解性マンガン	全クロム
(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)
ND	15	10	7.9	26	ND	0.07	0.081	1.5	0.39	0.13	0.04	ND
ND	16	8.0	7.4	17	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	11	7.9	6.2	19	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	10	4.7	1.8	25	ND	0.06	0.058	0.79	0.48	0.09	0.06	ND
ND	11	8.6	7.0	26	ND	0.06	0.061	1.1	0.52	0.13	0.04	ND
ND	13	9.6	6.7	20	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	12	8.1	6.5	22	ND	0.05	0.057	1.4	0.58	0.12	0.04	ND
ND	10	7.7	5.9	17	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	6.0	8.9	7.1	14	ND	0.04	0.088	1.1	0.60	0.12	0.09	ND
ND	6.0	10	7.6	17	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	17	8.8	6.7	15	ND	0.04	0.056	1.9	0.57	0.11	0.08	ND
ND	5.0	9.2	7.8	18	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	14	9.3	7.0	21	ND	0.03	0.040	1.4	0.60	0.13	0.10	ND
ND	10	8.4	6.7	19	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	6.0	5.5	4.1	16	ND	0.03	0.032	0.89	0.57	0.12	0.09	ND
ND	14	7.9	5.0	15	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	16	8.2	6.1	18	ND	0.05	0.032	1.2	0.53	0.13	0.09	ND
ND	16	8.3	5.7	17	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	13	6.6	4.9	19	ND	0.05	0.052	1.1	0.43	0.11	0.07	ND
ND	12	7.2	4.9	19	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	13	7.4	5.5	25	ND	0.04	0.064	1.5	0.44	0.10	0.08	ND
ND	11	9.2	5.8	18	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	12	7.2	5.6	17	ND	0.07	0.056	1.3	0.59	0.12	0.09	ND
ND	12	7.7	5.5	23	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	12	8.1	6.1	19	ND	0.05	0.056	1.3	0.53	0.12	0.07	ND
0.1	1.8	0.96	0.69	ND	ND	ND	0.007	0.07	0.05	0.07	0.07	ND
0.1	ND	2.4	1.4	ND	—	0.01	0.016	0.09	0.04	0.09	0.06	ND
ND	2.0	2.4	1.7	ND	—	0.01	0.010	0.07	0.06	0.09	0.08	ND
0.1	3.8	0.15	0.15	ND	ND	ND	0.009	0.04	0.03	0.05	0.05	ND
0.1	3.9	0.83	0.83	ND	ND	0.01	0.015	0.06	0.05	0.09	0.07	ND
ND	1.0	2.60	2.2	ND	—	ND	0.012	0.08	0.07	0.09	0.08	ND
0.1	0.9	1.7	1.6	ND	ND	ND	0.005	0.06	0.04	0.09	0.09	ND
ND	2.0	3.4	2.9	ND	—	ND	0.015	0.06	0.05	0.07	0.06	ND
0.3	6.6	2.4	2.3	ND	ND	ND	0.010	0.07	0.05	0.08	0.07	ND
ND	ND	2.2	1.8	ND	—	ND	0.012	0.09	0.08	0.09	0.08	ND
ND	3.0	3.3	2.9	ND	ND	ND	0.015	0.07	0.04	0.07	0.07	ND
0.2	ND	5.9	3.9	ND	—	ND	0.009	0.05	0.04	0.06	0.06	ND
0.1	4.8	0.62	0.61	ND	ND	ND	0.011	0.05	0.05	0.09	0.08	ND
0.1	4.9	3.3	2.8	ND	—	ND	0.005	0.10	0.08	0.08	0.08	ND
ND	3.0	2.3	2.2	ND	ND	ND	0.007	0.03	0.04	0.08	0.08	ND
ND	1.0	3.5	3.1	ND	—	ND	0.009	0.07	0.04	0.09	0.08	ND
ND	6.9	1.4	1.2	ND	ND	ND	0.013	0.06	0.04	0.09	0.08	ND
ND	4.0	5.1	3.3	ND	—	0.01	0.010	0.12	0.04	0.10	0.08	ND
ND	2.0	3.5	3.1	ND	ND	0.01	0.023	0.08	0.03	0.08	0.06	ND
0.1	0.9	3.3	3.0	ND	—	0.01	0.012	0.16	0.09	0.07	0.06	ND
ND	ND	0.94	0.81	ND	ND	0.01	0.016	0.09	0.05	0.09	0.09	ND
0.1	2.8	0.56	0.52	ND	—	0.01	0.012	0.06	0.06	0.08	0.07	ND
0.1	1.8	1.4	1.1	ND	ND	ND	0.017	0.07	0.06	0.09	0.08	ND
ND	ND	2.5	2.5	ND	—	0.01	0.013	0.08	0.05	0.08	0.06	ND
ND	2.4	2.4	2.0	ND	ND	ND	0.012	0.07	0.05	0.08	0.07	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	シアン化合物	有機りん	鉛	六価クロム	ひ素	総水銀	アルキル水銀	P C B	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン	四塩化炭素
		(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)
流入水	4月 5日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	19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 5日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	8月 9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
	29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	－	－	－	－	－	－
	2月 8日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	3月 6日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	平 均	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
放流水	4月 5日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	19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 5日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	8月 9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
	29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	－	－	－	－	－	－
	2月 8日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	3月 6日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	21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
	報告下限値	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

注) 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。

1・2-ジ クロロエタン (mg/L)	1・1- ジクロロ エチレン (mg/L)	シス-1・2 -ジクロロ エチレン (mg/L)	1・1・1- トリクロロ エタン (mg/L)	1・1・2- トリクロロ エタン (mg/L)	1・3- ジクロロ プロペン (mg/L)	チウ ラム (mg/L)	シマ ジン (mg/L)	チオベン カルブ (mg/L)	ベン ゼン (mg/L)	セレン (mg/L)	ほう素 (mg/L)	ふっ素 化合物 (mg/L)	1,4- ジメチル (mg/L)	アモニア等 (mg/L)
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	10
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	10
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	13
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12
0.04	1	0.4	3	0.06	0.02	0.06	0.03	0.2	0.1	0.1	10	8	0.5	100
0.004	0.1	0.04	0.3	0.006	0.002	0.006	0.003	0.02	0.01	0.01	1	0.1	0.05	0.1

表－１０ 脱水汚泥溶出試験

年 月 日 項 目	R 5 7月4日	R 6 1月9日 (委託分析値)	埋立基準
アルキル水銀 (mg/L)	N D	0.0005未満	検出せず
総水銀またはその化合物 (mg/L)	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	0.09
鉛またはその化合物 (mg/L)	N D	0.03未満	0.3
有機りん化合物 (mg/L)	N D	0.1未満	1
六価クロム化合物 (mg/L)	N D	0.15未満	1.5
ひ素またはその化合物 (mg/L)	0.006	0.03未満	0.3
シアン化合物 (mg/L)	N D	0.1未満	1
P C B (mg/L)	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	0.1
テトラクロロエチレン (mg/L)	N D	0.01未満	0.1
ジクロロメタン (mg/L)	N D	0.02未満	0.2
四塩化炭素 (mg/L)	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	0.04
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	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	0.4
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	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	0.06
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	N D	0.002未満	0.02
チウラム (mg/L)	N D	0.006未満	0.06
シマジン (mg/L)	N D	0.003未満	0.03
チオベンカルブ (mg/L)	N D	0.02未満	0.2
ベンゼン (mg/L)	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	0.3
1,4-ジオキサン (mg/L)	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	—
ほう素およびその化合物 (mg/L)	—	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 0.0005mg/L 未満とは不検出を意味する。

表－１１ 脱水汚泥含有試験

年月日 項目	R 5 7月4日	R 6 1月9日 (委託分析値)	基準値
含水率 (%)	79.0	78.6	—
強熱減量 (%)	76.3	—	—
油分 (%)	—	1.4	—
ひ素 (mg/kg)	5.0	11	50
カドミウム (mg/kg)	1.3	1.8	5
総水銀 (mg/kg)	0.25	0.27	2
ニッケル (mg/kg)	—	20	300
クロム (mg/kg)	—	17	500
鉛 (mg/kg)	—	18	100
銅 (mg/kg)	510	420	—
亜鉛 (mg/kg)	830	810	—

※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		R 5	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
流入水	全窒素 (mg/L)	46	35	42	38	37	40
	アンモニア性窒素 (mg/L)	31	24	30	28	31	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)	15	10	12	10	6.0	12
	全リン (mg/L)	9.0	6.3	9.1	7.8	9.4	9.0
	リン酸イオン態リン (mg/L)	7.7	4.0	6.9	6.2	7.4	7.2
反応流入水	全窒素 (mg/L)	42	32	32	28	30	30
	アンモニア性窒素 (mg/L)	32	24	26	24	25	26
	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)	10	8.0	6.0	4.0	5.0	4.0
	全リン (mg/L)	8.7	3.9	4.7	5.6	5.6	6.3
	リン酸イオン態リン (mg/L)	7.3	3.4	3.6	4.6	4.1	5.2
最終流出水	全窒素 (mg/L)	33	33	34	30	32	30
	アンモニア性窒素 (mg/L)	32	28	30	30	31	30
	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)	1.0	5.0	4.0	ND	1.0	ND
	全リン (mg/L)	1.4	2.2	1.6	1.3	1.2	0.91
	リン酸イオン態リン (mg/L)	1.1	1.6	1.6	1.2	0.84	0.86
放流水	全窒素 (mg/L)	33	32	34	31	34	32
	アンモニア性窒素 (mg/L)	32	30	32	30	31	31
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.07	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04
	硝酸性窒素 (mg/L)	0.1	ND	ND	ND	0.2	0.1
	有機性窒素 (mg/L)	0.8	1.9	2.0	1.0	2.8	0.9
	全リン (mg/L)	1.7	1.3	1.7	2.6	2.3	4.6
	リン酸イオン態リン (mg/L)	1.0	0.92	1.5	2.2	2.0	3.4

表-13 消化ガス試験

年 月		R 5	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
消化槽 1-1	メタン (%)	59	58	58	57	59	58
	二酸化炭素 (%)	40	41	42	42	40	42
	窒素 (%)	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	0.1	0.2
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	400	560	560	510	600	760
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
消化槽 1-2	メタン (%)	56	58	57	58	59	58
	二酸化炭素 (%)	44	42	43	42	41	41
	窒素 (%)	ND	ND	0.1	ND	ND	0.3
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	560	560	600	580	620	700
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	1	3
消化槽 2-1	メタン (%)	57	57	58	57	58	59
	二酸化炭素 (%)	42	43	42	43	42	41
	窒素 (%)	0.1	0.1	0.1	ND	0.2	ND
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	600	680	680	880	900	800
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ガス貯留	メタン (%)	58	57	57	57	59	57
	二酸化炭素 (%)	42	43	42	43	41	43
	窒素 (%)	0.1	0.1	0.1	ND	ND	0.2
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	ND	5	1	10	ND	ND
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	平 均	前年度
40	35	44	38	42	40	40	39
28	25	28	26	30	28	28	25
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	10	16	12	12	12	12	14
8.8	6.7	8.2	6.9	8.3	7.4	8.1	5.7
6.8	4.6	5.9	4.9	5.6	5.6	6.1	3.9
35	30	28	26	32	32	31	38
24	24	22	20	24	24	25	27
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	6.0	6.0	6.0	8.0	8.0	6.8	10
4.9	4.4	4.5	3.5	4.0	4.8	5.1	6.6
3.9	3.8	3.2	2.5	2.8	3.3	4.0	5.1
30	29	30	30	33	31	31	34
30	28	30	28	31	30	30	30
ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	0.14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	1.0	ND	2.0	2.0	1.0	1.4	3.1
0.52	0.18	1.2	2.0	0.40	0.40	1.1	1.5
0.46	0.16	1.2	1.8	0.26	0.21	0.94	1.1
34	30	34	30	34	33	33	35
28	28	28	29	32	32	30	30
0.04	0.04	0.06	0.04	0.07	0.05	0.05	0.15
0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5.9	2.0	6.0	1.0	1.9	1.0	2.0	4.0
2.0	2.9	3.2	3.4	0.75	2.0	2.4	1.5
1.7	2.6	2.2	3.0	0.66	1.8	1.9	1.1

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	平 均	前年度
57	57	58	57	58	57	58	57
42	43	42	43	42	43	42	42
0.3	0.3	0.2	0.3	ND	0.2	0.2	0.2
0.2	0.2	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
800	560	440	360	360	360	520	480
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
59	58	57	57	59	57	58	57
41	42	43	43	41	42	42	43
ND	ND	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
620	520	500	400	400	400	540	510
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	57	58	57	58	57	57	57
42	43	42	43	42	42	42	42
0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	ND
0.1	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
800	760	640	460	500	520	690	600
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	57	57	57	58	57	57	57
43	43	43	43	42	43	42	42
0.1	ND	ND	0.2	0.3	ND	0.1	0.1
0.1	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	1	1	2	2	2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

6 放流先環境調査

(1) 調査方法

当処理場の放流水が放流先である新井郷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、新井郷川的环境基準は、この地点ではB型類に指定されている。

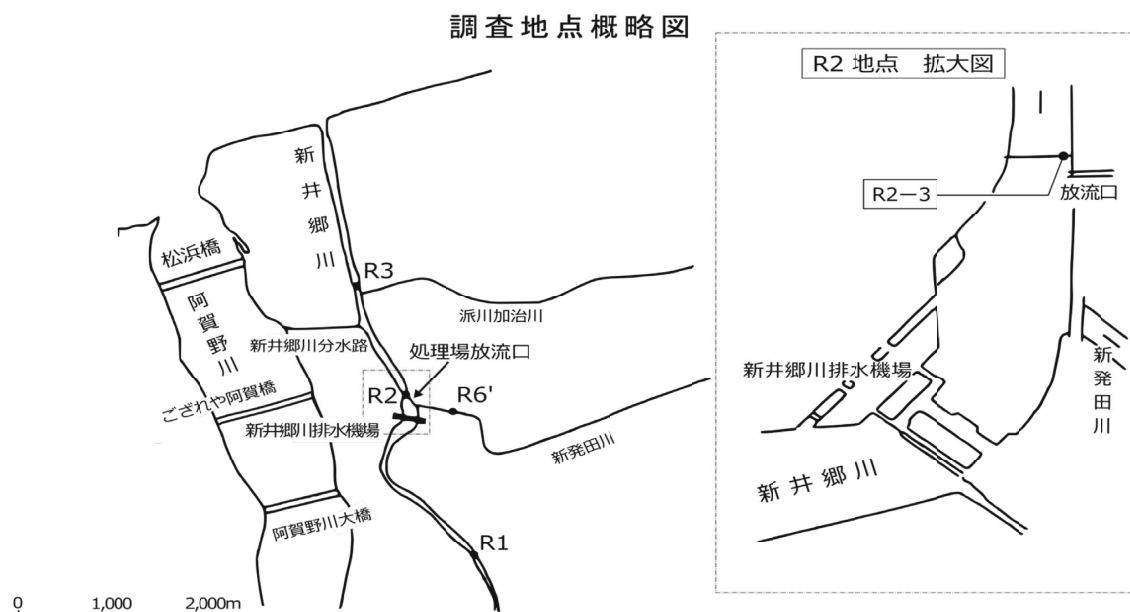
調査地点 : 概略図に示したとおり水質及び底質を4地点について調査した。
調査日 : 令和5年7月7日(金)
降雨状況 : 調査前日は雨のち晴れ、降水量は1.0mm。当日は晴れ、降水量は0.0mm。
試料の採取 : 水質は表層水を直接採取、底質は自家製の採泥器で採取した。
分析方法 : 水質は環境庁告示、底質は底質調査方法(H24.8)によった。

(2) 調査結果

調査結果は、表-14及び15のとおりである。

水質は、前年度より全般的に低めであった。

底質項目は前年度比でR1、R6'が前年より全体的に高く、R2-3、R3は前年度並であった。



表－１４ 放流先水質調査

調査地点		R1	R2-3	R3	R6'
項 目					
水温	(℃)	25.2	24.7	24.7	23.8
透視度	(度)	48	>50	>50	>50
p H		6.9	7.0	6.9	6.8
溶存酸素	(mg/L)	7.0	6.6	6.7	6.2
S S	(mg/L)	9	10	9	6
C O D	(mg/L)	4.8	5.9	5.5	4.4
B O D	(mg/L)	1.0	2.2	1.5	1.5
塩化物イオン	(mg/L)	67	60	51	79
全窒素	(mg/L)	0.93	4.0	1.6	1.3
全リン	(mg/L)	0.11	0.21	0.10	0.12
カドミウム	(mg/L)	N D	N D	N D	N D
ヒ素	(mg/L)	N D	N D	N D	N D
総水銀	(mg/L)	N D	N D	N D	N D
全クロム	(mg/L)	N D	N D	N D	N D
鉛	(mg/L)	N D	N D	N D	N D
銅	(mg/L)	N D	N D	N D	N D
亜鉛	(mg/L)	0.010	0.013	0.030	0.016
セレン	(mg/L)	N D	N D	N D	N D

表－１５ 放流先底質調査

調査地点		R1	R2-3	R3	R6'
項 目					
底質の状況	種類	泥	砂	泥	泥
	色調	黒色	－	黒色	黒色
強熱減量	(%)	7.3	1.1	3.8	8.4
全窒素	(mg/kg)	2,300	210	730	2,400
全リン	(mg/kg)	1,400	400	1,500	2,800
カドミウム	(mg/kg)	0.86	0.05	0.21	0.62
ヒ素	(mg/kg)	15	2.9	13	16
総水銀	(mg/kg)	0.09	<0.01	0.04	0.14
全クロム	(mg/kg)	27	8.4	14	24
鉛	(mg/kg)	18	5.8	18	18
銅	(mg/kg)	36	6.5	15	44
亜鉛	(mg/kg)	250	55	140	330
鉄	(mg/kg)	58,000	14,000	38,000	59,000
マンガン	(mg/kg)	1,200	220	380	700
セレン	(mg/kg)	0.35	0.03	0.13	0.36

(濃度は乾燥重量換算)

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

汚水ポンプは、3号機を常用機とし流入水量に合わせ小型ポンプを併用運転させ対応した。

1号機は、2号機同様の不具合が発生する恐れがあり長時間運転できないことから、3号機不具合発生時運転用として使用した。

また、ポンプ井のし渣堆積を防ぐ為、流入水量が少ない毎週日曜日に底引き運転を実施している。

最初沈殿池は、反応タンクへの流入負荷調整のため年間を通して1系の1池を休止とした。

反応タンクは、年間を通して1、2系の全池を使用した。

送風機の運転は原則、1号機(歯車増速式単段ブロワ)と2号機(磁気浮上式単段ブロワ)を月切り換えの交互運転とした。

最終沈殿池は、1系、2系の全5池(10水路)使用し処理を行った。

塩混は、1、2系列の両方を使用した。

イ 汚泥処理施設運転状況

重力濃縮汚泥はNo.1、No.2重力濃縮槽から重力濃縮汚泥引抜ポンプで機械濃縮汚泥貯留槽へ投入し、機械濃縮汚泥移送ポンプで消化槽へ投入した。

機械濃縮汚泥は機械濃縮汚泥移送ポンプで消化槽へ投入した。

消化槽からは、消化汚泥抽出弁を使用し汚泥貯留槽へ投入した。

No.1-1消化槽汚泥抽出配管で度々閉塞が発生したため、高圧洗浄による配管清掃を実施した。

No.2-1消化槽は、底部のストラバイト堆積を防止するため2週に1回(1日)、汚泥循環引抜配管から汚泥貯留槽投入に切替えて運転を行った。

脱水機は高効率型の3号機を常用機とし運転を行った。

ウ ポンプ場運転管理

長戸呂ポンプ場は、汚水ポンプが3台設置されており、設定水位による台数制御追従運転方式となっている。平常時は、先発機の1台運転で、流入量の多い時間帯は、2台運転を行った。

里ポンプ場、大月ポンプ場及びマンホールポンプ場5箇所については汚水ポンプ2台の自動交互運転を行った。

令和4年10月に長戸呂ポンプ場の揚水流量計が故障し流量計測不能となったが運転に支障はなく、また、負担金算定用ではないことから修理せず更新待ちとしている。

エ 幹線流量計

降雨など一時的な流入増加により各幹線流量計でPV上限異常が発生したが、特に横土居流量計では10月以降、降雨に関係なく多発した。

オ 幹線管渠

例年通り、春・秋期にマンホールの段差、損傷等の点検を行い、不具合箇所については修繕を実施した。

カ その他

新潟県と三菱ガス化学は、令和５年６月７日に未利用ガス売買に関する基本協定を締結した。

処理場内には三菱ガス化学により消化ガス出荷設備が設置され、令和６年２月２２日より消化ガスの出荷を開始した。

令和６年３月に沈砂池ポンプ棟№３沈砂池設備増設工事が竣工した。

運転開始後８年目となる消化ガス発電機は、イグニッションコイルの故障が多発したが８年目点検（工場オーバーホール）において点火系をダイレクトイグニッションに改造したことでイグニッションコイルの故障は改善された。なお、稼働率は９０．２％で新井郷川浄化センターの全消費電力のうち３８．６％を賄うことができた。

表-16 (1) 主要設備の運転時間(水処理施設)

年 月 機 器 名		R5 4月	5月	6月	7月	8月	9月
汚水ポンプ	1号	9	1	1	5	3	1
	2号	0	0	0	0	0	0
	3号	709	739	715	736	739	706
	小型1号	310	356	377	405	303	295
	小型2号	0	0	0	0	0	0
	小型3号	355	336	328	316	341	370
初沈汚泥掻寄機	1系-1	0	0	0	0	0	5
	1系-2	720	744	720	724	744	713
	1系-3	720	744	720	744	744	713
	1系-4	720	744	720	744	744	713
	2系-1	720	744	720	744	744	713
初沈汚泥ポンプ	1系-1号	114	133	128	141	113	104
	1系-2号	134	122	119	114	143	141
	2系-1号	0	0	0	46	58	53
	2系-2号	124	128	125	83	71	70
ブ ロ ワ	1号(ターボ)	106	3	681	157	3	409
	2号(ターボ)	614	741	39	587	741	302
	1号(ルーツ)	0	0	0	0	0	0
	2号(ルーツ)	0	0	0	0	0	0
反応タンク水中攪拌機	1-1-1号	720	744	716	744	744	711
	1-1-2号	720	744	718	744	744	711
	1-1-3号	720	744	718	744	744	711
	1-1-4号	720	744	717	744	744	711
	1-1-5号	720	744	718	744	744	711
	1-1-6号	720	744	718	744	744	711
	1-1-7号	720	744	718	744	744	711
	1-1-8号	720	744	718	744	744	711
	1-2-1号	718	744	720	744	744	711
	1-2-2号	718	744	720	744	744	711
	1-2-3号	720	742	720	744	744	711
	1-2-4号	720	742	720	744	744	711
	1-2-5号	720	742	720	744	744	711
	1-2-6号	720	742	720	744	744	711
	1-2-7号	720	742	720	744	744	711
	1-2-8号	720	742	720	744	744	711
	1-3-1号	720	742	720	744	510	711
	1-3-2号	720	742	720	744	510	711
	1-4-1号	720	742	720	744	744	710
	1-4-2号	720	742	720	744	744	710
	2-11号	720	742	720	744	744	710
	2-12号	720	743	720	744	744	710
終沈汚泥掻寄機	1系-1	720	744	720	723	744	712
	1系-2	720	744	720	744	743	713
	1系-3	720	744	720	744	744	712
	1系-4	720	744	720	744	744	713
	2系-1	720	744	720	744	744	712
余剰汚泥ポンプ	1系-1号	0	0	0	0	0	0
	1系-2号	0	0	0	0	0	0
	2系-1号	31	54	34	50	27	31
	2系-2号	40	45	22	41	18	47
返送汚泥ポンプ	1系-1号	0	2	0	0	0	1
	1系-2号	1	0	1	0	1	0
	1系-3号	719	742	719	744	744	709
	1系-4号	2	0	0	0	1	0
	1系-5号	718	744	720	744	744	710
	2系-1号	336	395	384	419	336	306
	2系-2号	384	349	336	325	408	404

10月	11月	12月	R6 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
5	3	3	4	1	6	42	517	13,739
0	0	0	0	0	0	0	0	13,005
734	715	738	737	691	735	8,694	8,134	81,527
405	384	468	477	342	324	4,446	5,608	74,726
0	0	0	0	0	0	0	157	70,924
352	354	434	465	330	397	4,378	2,382	93,753
0	6	4	6	0	1	22	2,640	61,791
744	720	744	744	696	744	8,757	8,751	108,447
744	720	744	744	696	744	8,777	8,751	121,897
744	720	744	744	696	744	8,777	6,607	97,101
744	720	744	744	696	744	8,777	8,749	70,781
134	131	137	113	123	116	1,487	1,474	17,092
122	117	118	146	120	145	1,541	1,567	18,048
68	66	69	67	61	57	545	694	6,446
60	58	58	60	58	69	964	837	7,163
0	1	638	275	2	2	2,277	4,215	79,056
744	719	105	469	695	742	6,498	5,819	79,130
0	0	0	0	0	0	0	0	38,002
0	0	0	0	0	0	0	0	31,009
744	720	744	744	696	744	8,771	8,743	176,110
744	720	744	744	696	744	8,773	8,744	186,525
744	720	744	744	696	744	8,773	8,744	176,105
744	720	744	744	696	744	8,772	8,745	178,385
744	720	744	744	696	744	8,773	8,744	197,265
744	720	744	744	696	744	8,773	8,744	196,722
744	720	744	744	696	744	8,773	8,745	197,532
744	720	744	744	696	744	8,773	8,745	197,598
744	720	744	744	696	744	8,773	7,836	83,111
744	720	744	744	696	744	8,773	7,836	90,163
744	720	744	744	696	744	8,773	7,836	84,993
744	720	744	744	696	744	8,773	7,836	93,869
744	720	744	744	696	744	8,773	7,836	94,115
744	720	744	744	696	744	8,773	7,836	93,778
744	720	743	744	696	744	8,772	7,834	94,188
744	720	743	744	696	744	8,772	7,834	94,175
744	720	744	744	696	744	8,539	8,744	138,471
744	720	744	744	696	744	8,539	8,745	138,485
744	720	744	744	696	744	8,772	6,903	110,874
744	720	744	744	696	744	8,772	6,902	110,881
744	720	744	744	696	744	8,772	8,745	70,729
744	720	744	744	696	744	8,773	8,745	72,199
744	720	744	744	696	744	8,755	8,752	221,790
744	720	744	744	696	744	8,776	8,751	178,912
744	720	744	744	696	744	8,776	8,751	140,632
744	720	744	742	696	744	8,775	8,414	112,395
744	720	744	744	696	744	8,776	8,751	70,759
0	0	0	0	0	0	0	1	10,327
0	0	0	0	0	0	0	0	10,748
54	48	42	55	59	37	522	527	5,602
43	41	29	42	53	42	463	498	5,628
0	1	0	1	0	0	5	4	30,189
2	0	1	0	1	0	7	4	24,134
742	719	743	743	695	744	8,763	8,737	166,258
2	0	2	1	1	0	9	6	27,342
742	720	742	743	695	744	8,766	8,740	112,529
397	386	409	395	359	337	4,459	4,371	35,129
347	335	336	349	337	407	4,317	4,374	35,613

表－16 (2) 主要設備の運転時間(汚泥処理施設)

年 月		R5 4月	5月	6月	7月	8月	9月
機 器 名	1号	720	743	719	743	743	712
	2号	719	744	720	743	743	712
濃縮汚泥掻寄機	1号	89	109	107	101	89	68
	2号	109	90	86	80	97	95
重力濃縮汚泥ポンプ	1号	296	323	191	263	285	465
	5号	341	275	224	191	209	0
	2号	683	728	683	708	712	672
機械濃縮機	1号	638	598	415	453	494	465
	2号	683	728	683	708	712	672
機械濃縮 汚泥移送ポンプ	1号	163	181	168	163	137	111
	2号	192	159	143	132	159	161
消化槽攪拌装置	1号	679	701	678	698	680	607
	2号	590	524	472	566	569	413
	3号	682	704	681	699	704	661
消化汚泥循環ポンプ	1号	624	720	669	681	628	636
	2号	716	720	695	738	726	679
	3号	668	695	666	690	697	635
消化槽消化汚泥ポンプ	1号	52	2	5	3	15	33
	2号	8	4	3	3	4	3
消化槽加温用温水ヒーター	1号	0	0	0	0	0	1
	2号	0	0	0	0	0	1
脱水機 汚泥供給ポンプ	1号	84	5	9	9	7	6
	2号	0	0	0	0	0	0
	3号	360	429	421	389	411	358
	7号	0	0	0	0	0	0
脱 水 機	1号	87	5	11	11	8	8
	2号	0	0	0	0	0	0
	3号	388	463	456	424	446	392
消化ガス発電機	1号	679	743	712	742	744	702
	2号	719	667	201	610	744	706
	3号	719	742	714	743	743	698
	4号	719	715	720	153	653	707
	5号	719	742	720	744	153	284

表－16 (3) 主要設備の運転時間(場外ポンプ場)

年 月		R5 4月	5月	6月	7月	8月	9月
長戸呂ポンプ場 汚水ポンプ	1号	198	199	197	194	227	226
	2号	221	190	175	184	181	198
	3号	293	370	358	390	318	311
里ポンプ場 汚水ポンプ	1号	50	54	51	54	53	51
	2号	64	71	66	70	68	65
大月ポンプ場 汚水ポンプ	1号	117	130	162	128	147	122
	2号	104	115	144	116	133	110
二ツ山マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	45	42	55	43	53	44
	2号	38	37	47	37	46	38
池ノ端マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	32	35	44	34	41	33
	2号	35	37	48	36	45	36
金屋マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	47	52	65	50	60	48
	2号	47	51	65	50	63	48
次郎丸マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	30	32	40	31	38	30
	2号	30	33	41	32	39	30
上高関マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	30	32	41	32	40	31
	2号	29	32	41	32	39	31

10月	11月	12月	R6 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
743	719	743	743	695	743	8,766	8,737	203,999
743	719	742	744	696	743	8,768	8,737	87,295
87	89	98	56	50	74	1,017	1,127	21,601
79	72	82	127	119	110	1,146	1,129	15,914
352	238	219	260	209	158	3,259	1,762	49,926
176	211	171	217	196	196	2,407	2,120	49,872
715	686	703	713	664	708	8,375	8,142	62,191
528	448	389	477	405	353	5,663	3,876	99,704
715	686	703	713	664	708	8,375	8,142	62,191
162	165	183	180	170	151	1,934	1,853	22,544
137	136	149	156	145	189	1,858	1,825	23,131
590	600	671	700	655	699	7,958	8,216	98,722
523	550	666	659	626	503	6,661	7,332	115,506
704	682	703	704	658	704	8,286	8,239	52,573
695	672	718	670	671	717	8,101	7,875	117,495
518	714	738	743	693	706	8,386	8,663	130,074
694	671	692	696	648	696	8,148	7,750	52,636
218	3	17	6	3	51	408	702	18,538
3	4	6	6	5	3	52	5	112
0	0	147	109	135	6	398	688	79,295
1	0	0	126	195	72	395	92	588
10	9	7	4	7	7	164	13	15,903
0	0	0	0	0	0	0	0	14,785
388	367	400	395	388	401	4,707	4,759	34,560
0	0	0	11	6	5	22	9	197
12	11	8	6	9	8	184	18	18,158
0	0	0	0	1	7	8	10	17,371
423	401	436	437	428	437	5,131	5,201	35,487
742	719	248	465	694	744	7,934	8,618	68,763
742	719	736	744	694	744	8,026	8,437	68,506
743	707	743	345	488	744	8,129	8,624	68,986
742	719	737	743	694	741	8,043	8,653	68,552
488	719	737	742	693	740	7,481	8,504	68,283

10月	11月	12月	R6 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
253	231	255	216	196	191	2,583	3,127	34,831
201	189	218	214	212	258	2,441	2,771	27,864
343	391	424	431	330	352	4,311	3,378	43,888
54	54	61	60	52	56	650	639	7,727
71	71	77	78	67	73	841	804	8,544
132	175	156	151	177	141	1,738	1,646	10,725
116	150	131	125	149	118	1,511	1,467	10,021
41	57	43	43	59	44	569	598	5,230
37	49	38	37	51	38	493	515	4,817
40	53	48	47	54	43	504	432	3,291
43	57	52	50	59	45	543	462	3,500
52	66	55	56	65	51	667	624	7,416
52	66	56	56	66	52	672	623	7,505
33	42	36	37	43	33	425	429	5,127
33	43	36	36	43	34	430	436	5,121
32	41	34	33	43	34	423	395	2,867
32	41	33	33	42	34	419	391	2,898

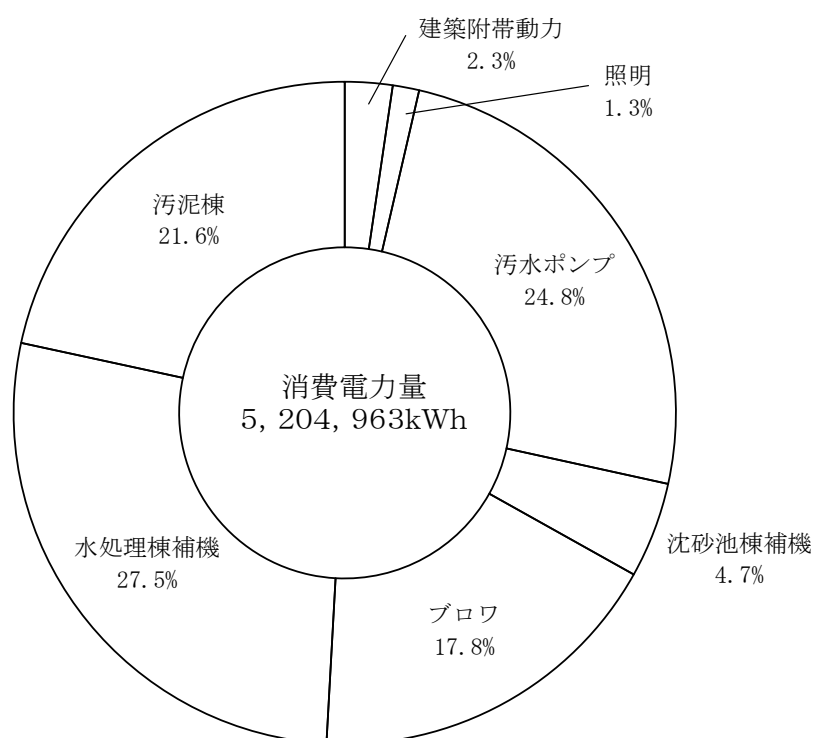
表-17 電力使用量
新井郷川浄化センター

高圧季節別時間帯別電力

年 月		R 5					
項 目		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
消費電力量 (kWh)		426,977	430,548	429,137	450,201	449,432	420,973
消化ガス発電量 (kWh)		180,173	182,888	155,381	151,629	153,868	156,854
受電量 (kWh)		246,804	247,660	273,756	298,572	295,564	264,119
管理棟	建築付帯動力 (kWh)	7,341	5,433	6,350	11,608	15,660	10,055
	照明 (kWh)	5,183	5,308	5,438	5,586	5,717	5,659
沈砂池ポンプ棟	汚水ポンプ (kWh)	102,780	105,990	102,870	109,070	102,830	100,040
	沈砂池棟補機 (kWh)	18,200	18,815	22,107	24,194	23,577	21,482
水処理棟	ブロワ (kWh)	77,258	77,631	84,964	83,569	82,924	78,266
	水処理棟補機 (kWh)	118,314	120,193	116,379	124,186	124,690	117,867
汚泥棟 (kWh)		97,901	97,178	91,029	91,988	94,034	87,604
日平均消費電力量 (kWh/日)		14,233	13,889	14,305	14,523	14,498	14,032
受電	日平均受電量 (kWh/日)	8,227	7,989	9,125	9,631	9,534	8,804
	契約電力 (kW)	550	550	550	550	550	550
	最大電力 (kW)	498	494	472	474	478	468
	負荷率 (%)	69	67	81	85	83	78
流入水量 (m ³)		1,042,579	1,105,692	1,077,585	1,130,053	1,069,066	1,055,501
流入水1m ³ 当りの電力量 (kWh/m ³)		0.410	0.389	0.398	0.398	0.420	0.399
流入水1m ³ 当りの汚水ポンプ電力量 (kWh/m ³)		0.099	0.096	0.095	0.097	0.096	0.095
流入水1m ³ 当りのブロワ電力量 (kWh/m ³)		0.074	0.070	0.079	0.074	0.078	0.074

(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。

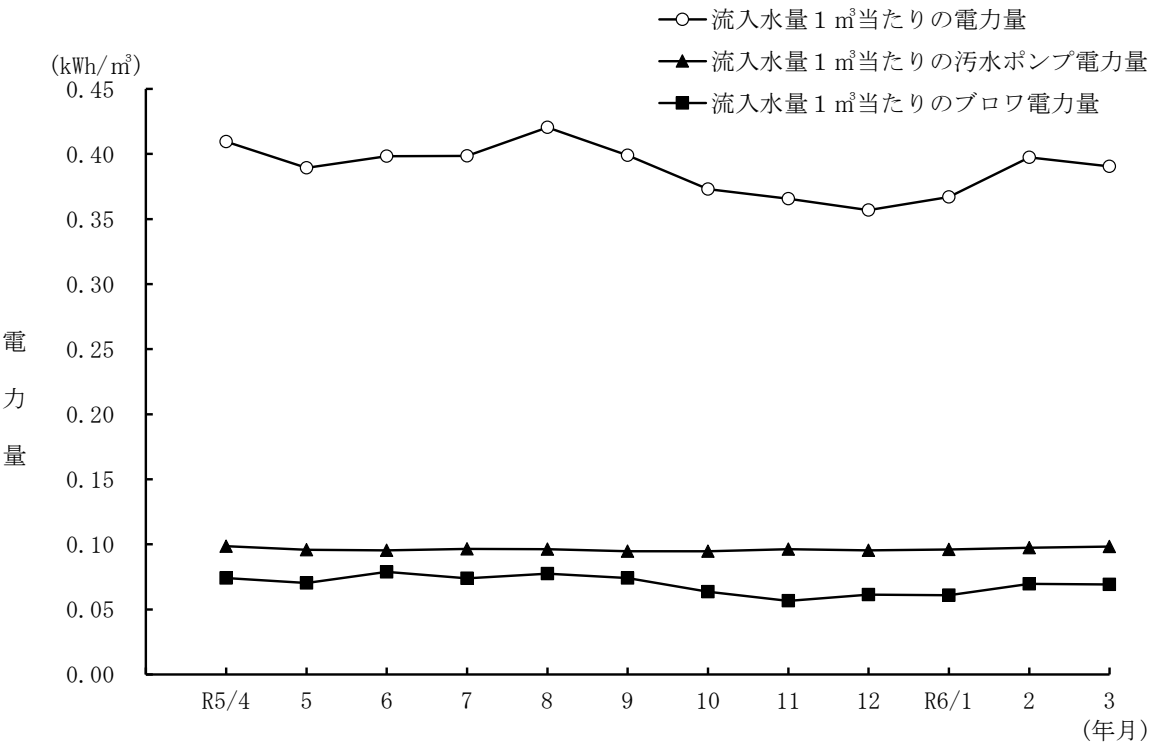
施設別電力量占有率



1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
424, 334	412, 311	445, 336	455, 552	416, 296	443, 866	5, 204, 963	5, 240, 770
175, 273	181, 612	162, 313	154, 121	165, 468	188, 261	2, 007, 841	2, 170, 379
249, 061	230, 699	283, 023	301, 431	250, 828	255, 605	3, 197, 122	3, 070, 391
5, 116	7, 365	12, 613	14, 235	12, 743	12, 679	121, 198	125, 851
5, 588	5, 381	5, 848	6, 048	5, 646	5, 846	67, 248	72, 204
107, 680	108, 530	119, 150	119, 340	101, 990	111, 790	1, 292, 060	1, 286, 320
20, 121	18, 192	18, 852	19, 685	17, 964	20, 159	243, 348	230, 253
72, 320	63, 778	76, 696	75, 572	72, 955	78, 686	924, 619	1, 060, 062
120, 526	119, 026	116, 925	121, 306	112, 064	120, 280	1, 431, 756	1, 377, 875
92, 983	90, 039	95, 252	99, 366	92, 934	94, 426	1, 124, 734	1, 088, 205
13, 688	13, 744	14, 366	14, 695	14, 355	14, 318	※ 14, 221	※ 14, 358
8, 034	7, 690	9, 130	9, 724	8, 649	8, 245	※ 8, 735	※ 8, 412
550	550	550	550	550	550	－	－
460	508	484	486	500	432	－	－
73	63	79	83	72	80	－	－
1, 137, 398	1, 127, 915	1, 248, 031	1, 241, 579	1, 047, 843	1, 136, 596	13, 419, 838	13, 245, 408
0. 373	0. 366	0. 357	0. 367	0. 397	0. 391	※ 0. 388	※ 0. 396
0. 095	0. 096	0. 095	0. 096	0. 097	0. 098	※ 0. 096	※ 0. 097
0. 064	0. 057	0. 061	0. 061	0. 070	0. 069	※ 0. 069	※ 0. 080

※は平均

流入水量当たりの電力量



長戸呂ポンプ場電力量

高圧季節別時間帯別電力S

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
契 約 電 力 (kW)	47	47	47	47	47	47
総 受 電 量 (kWh)	17,451	18,503	17,916	18,750	17,816	17,533
流 入 水 量 (m3)	200,456	213,802	205,887	216,290	204,728	206,862

長戸呂ポンプ場流入水量は流量計故障に伴い算定式（ポンプ能力[4.7m3/分]×運転時間[分]）による計算値

里ポンプ場電力量

低圧動力29kW（3Φ200V）従量電灯B50A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	1,609	1,769	1,717	1,550	1,744	1,283

大月ポンプ場電力量

低圧動力10kW（3Φ200V）従量電灯B50A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	2,102	2,284	2,839	2,228	2,579	2,117

ニッ山マンホールポンプ場電力量

低圧動力13kW（3Φ200V）従量電灯B15A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	713	671	846	659	809	661

池ノ端マンホールポンプ場電力量

低圧動力9kW（3Φ200V）従量電灯B15A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	525	652	696	530	647	512

金屋マンホールポンプ場電力量

低圧電力5kW（3Φ200V）従量電灯B15A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	426	457	575	449	559	427

次郎丸マンホールポンプ場電力量

低圧電力5kW（3Φ200V）従量電灯B15A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	301	322	403	318	398	302

上高関マンホールポンプ場電力量

低圧電力5kW（3Φ200V）従量電灯B10A（1Φ100V）

年 月 項 目	R 5					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	260	268	345	276	342	256

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
47	47	46	46	46	46	-	-
18,661	19,173	20,875	20,229	17,824	19,328	224,059	219,170
224,708	228,790	252,783	242,576	207,676	225,028	2,629,586	2,644,575

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
1,798	1,680	1,750	1,770	1,448	1,667	19,785	21,029

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
2,230	2,912	2,600	2,546	3,067	2,427	29,931	28,747

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
645	898	714	705	963	723	9,007	9,604

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
613	848	785	763	900	694	8,165	7,102

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
454	580	516	530	639	498	6,110	5,884

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
325	418	372	380	462	358	4,359	4,379

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 6 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
256	342	307	304	396	308	3,660	3,482

表-18 燃料、上水等使用量

年 月 区 分		R5 4月	5月	6月	7月	8月	9月
灯油	ストーブ (L)	0	0	0	0	0	0
A重油	消化槽加温用温水ヒーター (L)	0	2	2	4	3	3
	管 理 棟 自家発電 (L)	73	72	64	62	61	1,368
軽油	長戸呂ポンプ場 自家発電 (L)	1	16	1	0	0	24
	里ポンプ場 自家発電 (L)	0	5	0	0	0	0
プロパンガス (m ³)		19	21	23	20	22	19
上水	浄化センター (m ³)	56	67	81	77	80	98
	長戸呂ポンプ場 (m ³)	3	2	2	3	2	3
	里ポンプ場 (m ³)	2	1	1	1	1	1
消化ガス	発生ガス量 (Nm ³)	129,903	129,022	125,565	129,880	123,149	104,089
	余剰ガス量 (Nm ³)	35,200	31,720	40,933	47,636	38,931	18,955
	払出量 (Nm ³)	—	—	—	—	—	—
	有効利用ガス量	発電 (Nm ³)	94,815	97,581	84,224	82,761	84,084
		消化槽加温 (Nm ³)	6	12	11	7	16
再利用水	ストレーナー水 (m ³)	0	112	0	53	7,197	17
	砂ろ過水 (m ³)	10,214	10,237	9,866	9,481	8,712	9,016
脱硫剤 (kg)		0	0	0	0	6,400	0
ポリ硫酸第二鉄 (kg)		8,280	8,880	8,790	8,960	8,520	8,070

10月	11月	12月	R6 1月	2月	3月	合 計	前年度
0	0	36	0	0	0	36	930
14	1	1	0	68	3	101	279
67	73	78	141	81	79	2,219	886
60	1	31	3	0	1	138	86
0	5	410	0	0	10	430	5
21	22	25	34	30	31	287	223
102	89	100	94	264	82	1,190	943
4	2	3	4	4	4	36	49
2	1	2	1	2	2	17	19
112,338	114,879	124,647	132,248	125,610	132,996	1,484,326	1,466,872
21,789	21,447	37,439	43,873	26,307	23,915	388,145	302,659
—	—	—	—	1,420	10,331	11,751	—
90,744	93,137	82,366	77,633	83,463	95,472	1,051,189	1,136,751
9	11	5,137	10,496	14,253	3,247	33,270	27,453
0	43	0	22	0	14	7,458	9,304
10,203	7,334	7,505	8,539	7,960	8,860	107,927	121,246
0	0	0	0	0	0	6,400	6,400
7,770	8,450	7,870	7,860	7,940	8,030	99,420	102,260

(2)設備の故障状況

表－19 故障発生状況表

設備	発生月日	設 備 名	故障状況	原 因	処 置
沈砂池ポンプ設備	R5.4.11	No.2し渣搬出機	内部し渣つまり	一時的なし渣の流入	内部し渣除去にて復帰
	R5.4.12	し渣洗浄機	ドレン弁過トルク	ドレン弁内部し渣詰まりによる閉塞	し渣除去にて復帰
	R5.5.11	No.1細目自動除塵機	動作不良	終点ホークスイッチ固着	潤滑油塗布にて動作確認後復帰
	R5.5.30	し渣洗浄機	ドレン弁全閉しない	し渣絡み	し渣除去にて復帰
	R5.6.1	軸封水ユニット	No.1軸封水ポンプ能力低下	経年劣化	ポンプ交換
	R5.6.27	No.2-2ポンプ井攪拌機	絶縁低下	経年劣化	攪拌機電動機整備
	R5.7.19	ろ過水弁	過トルク発生後弁体開かず	劣化により電動軸と弁体が離脱したため	弁体交換
	R5.11.1	し渣洗浄機	ドレン弁より漏水	ダイヤフラム弁損傷	ダイヤフラム弁交換
	R6.1.12	No.2し渣搬出機	テール部ベルト蛇行	リターンローラ調整不足	リターンローラ調整
	R6.1.20	No.1ろ過水弁	過トルク発生	リミットスイッチ調整不良	リミットスイッチ調整
	R6.2.20	し渣コンベヤ	過トルク、チェーン脱落	経年劣化によるスプロケット位置ずれ	スプロケット位置調整
	R6.3.21	沈砂池No.3流出ゲート	スピンドルカバー動作異常	内部干渉による緩み	業者調査手配
水処理設備	R5.4.4	No.2-1超微細気泡散気装置	空気遮断弁開閉時ギア部異音発生	経年劣化	ギア部納品後交換
	R5.4.6	No.1-4風量調節弁	油圧計内部汚れと指示値不安定	経年劣化	油圧計交換
	R5.5.10	初沈脱臭装置	洗浄水圧力低発生	洗浄水ストレーナ目詰まり	ストレーナ清掃にて復帰
	R5.6.14	No.2-2次亜塩素酸注入ポンプ	吐出不良発生	ポンプ経年劣化	消耗部品交換
	R5.6.27	No.2初沈脱臭ファン	ファン軸受より異音発生	経年劣化	軸受交換
	R5.8.7	No.1-3超微細気泡散気装置	6槽目曝気異常(粗大気泡)	メンブレン膜経年劣化	劣化散気板取り外し
	R5.9.5	No.1-2生汚泥引抜ポンプ	メカシールスタフィンボックスより漏水	シール部劣化	劣化部品交換
	R5.10.25	No.1-2号空気圧縮機	安全弁、圧力調整弁動作不良	経年劣化	不良部品交換
	R5.12.15	No.1-1生汚泥引抜ポンプ	ポンプ過負荷、配管閉塞	し渣詰まり	内部し渣除去にて復帰
	R6.1.1	No.1-1生汚泥引抜ポンプ	過負荷発生	し渣吸い込みによる閉塞	し渣除去にて復帰
	R6.1.18	No.1送風機	インレットベーンオイル漏れ	経年劣化	業者調査手配

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
汚泥	R5.4.5	No.1-2消化槽攪拌装置	シール水L以下汚泥流出	異常発泡による	消泡剤注入・配管部ドレン・流出部清掃
	R5.4.7	No.1汚泥貯留槽投入弁	ソレノイドバルブ本体エア漏れ発生	経年劣化	バルブ本体交換
	R5.4.10	脱気槽	攪拌機減速機異音	経年劣化	減速機交換
	R5.4.20	No.2空気圧縮機	配管空気圧低発生	基盤不良による圧縮機動作不良	操作盤モード切替再起動にて復帰
	R5.4.27	吸引ファン	電動機過負荷発生	経年劣化による電動機軸受損傷	電動機修繕
	R5.5.3	No.1凝集剤注入ポンプ	吐出流量低下	経年劣化	消耗部品交換
	R5.5.12	No.3消化槽攪拌装置	電動機異音	軸受劣化	軸受交換
	R5.5.21	No.1-2消化汚泥抽出弁	消化汚泥引抜流量低下	No.1-2消化汚泥抽出管閉塞	配管逆洗実施にて復帰
	R5.5.25	No.1雑排水ポンプ	吐出配管より漏水	ポンプ発停振動による配管抜け	配管再組み立て
	R5.7.12	No.3薬液供給ポンプ	電動機軸受部より異音発生	軸受経年劣化	軸受交換
処理	R5.7.24	No.1-2熱交換器	循環ポンプ吐出圧高により自動停止	熱交換器閉塞によるポンプ圧力高	熱交換器内部解放清掃にて復帰
	R5.7.31	No.5余剰汚泥供給ポンプ	Vベルト滑り及び電流値上昇	ステータ劣化による固着	ポンプ手回しにより復帰
	R5.8.12	No.2空気圧縮機	配管空気圧低発生	制御基板劣化	基板交換
	R5.8.28	No.5余剰汚泥供給ポンプ	ポンプ固着	ステータの劣化	ステータ交換
	R5.10.11	No.1-2消化汚泥循環ポンプ	ステータ付近より異音	軸継手部品の偏摩耗	劣化部品交換
	R5.12.11	No.2空気圧縮機	電磁弁ユニオン部エア漏れ	経年劣化	部品交換
	R5.12.15	No.2空気圧縮機	シリンダ部エア漏れ	経年劣化	部品交換
	R5.12.18	No.1-2消化汚泥循環ポンプ	逆止弁配管部汚泥漏れ	パッキン劣化	パッキン交換
	R6.1.15	No.1生汚泥破砕機	動作不良・運転不可	シーケンサ故障	シーケンサ交換
	R6.2.14	余剰ガス燃焼装置送風機	羽根車フィン破損	腐食劣化	仮設燃焼装置設置、緊急修繕
設備	R6.2.20	No.1重力し渣ホッパ	No.1ゲート過負荷発生	シリンダの経年劣化	業者調査手配
設電・計備装	R5.4.27	2系水処理コントローラ	B系ステーション重故障	バスIFカード異常	バスIFカード交換
	R5.5.15	余剰汚泥供給ポンプインバータ盤	扉換気ファン故障	経年劣化	扉換気ファン交換
	R5.5.29	保護継電器盤(RC-K)	地絡過電圧	不明	異常がないことを確認後復帰

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
電気・計装設備	R5.6.1	マンホールポンプ監視装置プリンタ	印刷不良	プリントヘッド不良	プリントヘッド交換
	R5.9.28	受電設備	受電停電	東北電力柱上変圧器の充電部に樹木接触	自家発電運転、樹木撤去後買電へ切替
	R5.10.12	帳票用白黒プリンタ	連続印刷不良	給紙ローラ摩耗、給紙クラッチ動作不良	不良部品交換
	R5.12.3	受電設備	受電瞬時停電	東北電力停電	自然回復
	R5.12.6	No.1-2返送汚泥量計	センサー異常	変換器不良	変換器オーバーホール
	R5.12.22	受電設備	受電停電	東北電力停電(倒木接触)	自家発電運転、配電線復旧後買電へ切替
	R6.1.12	受電設備	受電停電	東北電力停電(落雷)	自家発電運転、配電線復旧後買電へ切替
	R6.2.22	No.2汚泥供給量計	流量測定されず(エラー:coil open)	経年劣化	保有する変換器(中古品)と交換
建築付帯設備	R5.6.19	汚泥棟ポンプ室給気ファン	防振スプリング動作不良	経年劣化	防振スプリング交換
	R5.6.27	沈砂池ポンプ棟電気室空調機	冷房能力低下	冷媒ガス漏れ	ガス漏れ補修、ガス充填
	R5.10.31	動力盤内ファン用タイマー	動作不良	経年劣化	タイマー交換
	R5.11.29	自動火災報知設備受信機	交流電源ランプ点滅	腐食	メイン基板交換
外ポンプ場	R5.4.8 他1回	里ポンプ場 受電設備	停電	東北電力停電	自然回復
	R5.4.8	上高関マンホールポンプ場 受電設備	停電	東北電力停電	自然回復
	R5.4.8	金屋マンホールポンプ場 受電設備	停電	東北電力停電	自然回復
	R5.4.8	次郎丸マンホールポンプ場 受電設備	停電	東北電力停電	自然回復
	R5.6.22	大月ポンプ場排気ダクト	排気ダクト腐食劣化	経年劣化	新規ダクト交換
	R5.8.3	金屋マンホールポンプ場 No.1水中ポンプ	過負荷発生	異物噛み込み	ポンプ引き上げ異物除去にて復帰
	R5.9.30	次郎丸マンホールポンプ制御盤	水位センサー異常	フリクトSW脱落	フリクトSWを正規の位置へ取付
	R5.12.5	長戸呂ポンプ場自家発電機	冷却水漏れ	ウォーターポンプ不良	ウォーターポンプ交換
	R5.12.16	里ポンプ場自家発電装置	受電地絡(動力受電停電)	自家発電機冷却水ヒーター絶縁不良	冷却水ヒーター交換予定
	R5.12.30	里ポンプ場No.1主ポンプ	ポンプ井高水位警報不発報	ポンプ逆止弁動作不良のため	逆止弁清掃にて復帰
流量計	R5.4.6 他複数回	紫雲寺幹線流量計	PV上限異常	流入増加	自然回復
	R5.4.7 他複数回	横土居流量計	PV上限異常	流入増加	自然回復

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
幹線流量計	R5.5.8 他4回	高田幹線流量計	PV上限異常	流入増加	自然回復
	R5.5.17 他1回	三賀幹線流量計測盤	重故障	東北電力停電	自然回復
	R5.5.26 他1回	紫雲寺幹線流量計測盤	重故障	東北電力停電	自然回復
	R5.8.10	平林幹線流量計テレメータ	重故障	NTTメンテナンス工事の影響	自然回復
	R5.9.12 他1回	三賀幹線流量計	PV上限異常	流入増加	自然回復
消化ガス発電設備	R5.4.3	No.1消化ガス発電機	スロットル開度異常	2番イグニッションコイル不良	2番イグニッションコイル交換
	R5.5.5	No.2消化ガス発電機	スロットル開度異常	1番イグニッションコイル不良	1番イグニッションコイル交換
	R5.5.27	No.4消化ガス発電機	スロットル開度異常	プラグスリーブ内にオイル浸入	点火プラグ、オイルシールケース6個交換
	R5.6.20	No.1消化ガス発電機	スロットル開度異常	3番イグニッションコイル不良	3番イグニッションコイル交換
	R5.7.12	No.3消化ガス発電機	スロットル開度異常	3番イグニッションコイル不良	3番イグニッションコイル交換
	R5.7.15	No.1消化ガス発電機	スロットル開度異常	4番イグニッションコイル不良	4番イグニッションコイル交換
	R5.8.18	No.4消化ガス発電機	故障、エンジン油圧ランプ点灯、起動不可	OHにて交換したゼロガバナが非正規品	ゼロガバナ交換
	R5.8.28	No.3消化ガス発電機	スロットル開度異常	2番イグニッションコイル不良	2番イグニッションコイル交換
	R5.9.19	No.3消化ガス発電機	スロットル開度異常	6番イグニッションコイル不良	6番イグニッションコイル交換
	R5.9.19	No.1消化ガス発電機	スロットル開度異常	6番イグニッションコイル不良	6番イグニッションコイル交換
	R5.9.19	No.5消化ガス発電機	故障(始動不能)	バッテリー不良(バッテリー液減少)	バッテリー交換
	R5.10.11	No.2消化ガス発電機	バッテリー液減少	不明	バッテリー交換
	R5.10.11	No.4消化ガス発電機	バッテリー液減少	不明	バッテリー交換
	R5.10.27	No.2ガスブースター	異音発生	吐出側ベアリング不良	ベアリング他交換
	R5.11.29	No.1～5消化ガス発電機	全台停止	不明	異常がないことを確認後再起動
	R6.3.21	No.5消化ガス発電機	エンジンオイル補給後の起動時に停止	アース接続不良	アース接続端子清掃、ボルト交換

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.3汚水ポンプ電動機ブラシ 取替修繕	R5.5	(株)明電エンジニアリング	電動機カーボンブラシ6個交換
汚泥棟脱臭ファン電動機修繕	R5.5	(株)環境マシナリーサービス	電動機軸受交換
ガス貯留ホルダ安全弁修繕	R5.7	轟産業(株)新潟支店	腐食劣化した安全弁の取替
汚泥棟雑排水配管修繕	R5.7	(株)松田工業所	配管抜けによる漏水のため配管再組立て及び抜け防止ロッド取り付け
No.2-1生汚泥引抜ポンプ修繕	R5.7	(株)ナビック	摩耗劣化したメカシール及び消耗部品の交換
No.3汚水ポンプ電動機ブラシ 取替修繕(その2)	R5.7	(株)明電エンジニアリング	電動機カーボンブラシ6個交換
汚泥棟脱水機室給気ファン電動機修繕	R5.8	(株)環境マシナリーサービス	電動機軸受交換
No.3消化槽攪拌機電動機修繕	R5.8	昱工業(株)	異音が発生していた攪拌機電動機軸受の交換
No.1-3スカムスキマ修繕	R5.8	水ingエンジニアリング(株)	スカムパイプ固定金具取付
No.2-2次亜塩注入ポンプ修繕	R5.8	(株)イワキ	ポンプ消耗部品交換
消化槽No.2空気圧縮機修繕	R5.8	(株)日立産機システム	制御基板交換
初沈脱臭装置制御盤修繕	R5.9	三協工業(株)	制御盤タッチパネル交換、劣化防止対策施工
No.5余剰汚泥供給ポンプ修繕	R5.10	(株)環境マシナリーサービス	ステータ交換
No.3汚水ポンプ電動機ブラシ 取替修繕(その3)	R5.11	(株)明電エンジニアリング	電動機カーボンブラシ6個交換
消化槽No.2空気圧縮機修繕	R6.1	(株)日立産機システム	シリンダ部エア漏れ劣化部品交換
No.1ろ過水弁修繕	R6.1	(株)前澤エンジニアリングサービス	動作不良弁体の新品取替
No.1し渣搬出機修繕	R6.1	(株)大原鉄工所	回転不良ローラー10個交換及び消耗部品交換
1系余剰汚泥配管修繕	R6.2	(株)松田工業所	漏水発生配管交換
No.2-2ポンプ井攪拌機修繕	R6.2	轟産業(株)	電動機絶縁不良のため消耗部品交換
No.2雑排水ポンプ取替修繕	R6.2	水ingエンジニアリング(株)	能力低下のためポンプ取替
機械濃縮No.2凝集剤溶解槽攪拌機修繕	R6.2	小出電機(株)	凝集剤溶解槽攪拌機減速機交換
機械濃縮No.1脱気槽減速機取替修繕	R6.2	小出電機(株)	脱気槽攪拌機減速機新品取替
No.3汚水ポンプ電動機ブラシ 取替修繕(その4)	R6.3	(株)明電エンジニアリング	電動機カーボンブラシ6個交換

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
仮設余剰ガス燃焼装置設置工事	R6.3	(株)ロビー	余剰ガス燃焼装置送風機故障に伴う仮設燃焼装置設置

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
No.1消化ガス発電機イグニションコイル(2番)交換	R5.4	(株)大原鉄工所	2番イグニションコイル交換
No.2消化ガス発電機イグニションコイル(1番)交換	R5.5	直営	1番イグニションコイル交換
余剰汚泥供給ポンプ インバータ盤 扉換気ファン交換	R5.5	直営	扉換気ファン交換
1-4反応タンクDO計センサー交換	R5.5	直営	DO計センサー交換
沈砂池ポンプ棟遮断器盤設置及び配線配管工事	R5.5	(株)菱電社	1階搬入室に遮断器盤設置と配管配線工事
No.4消化ガス発電機点火系故障修繕	R5.5	(株)大原鉄工所	点火プラグ6個、オイルシールケース6個交換
沈砂池ポンプ棟ケーブル配線工事	R5.6	(株)菱電社	2階電気室UPS分岐盤から1階搬入室遮断器盤への配線工事
マンホールポンプ監視装置プリンター修繕	R5.6	エプソン販売(株)	プリントヘッド交換
2系水処理コントローラB系ステーション緊急修繕	R5.6	三菱電機プラントエンジニアリング(株)	バスIFカード(MH1000RU)をセンターで保有する予備品と交換
消化ガス発電機No.1,2消化ガスブラスター逆止弁分解清掃	R5.6	直営	消化ガスブラスター逆止弁(吐出側、吸込側)の分解清掃
No.1消化ガス発電機イグニションコイル(3番)交換	R5.6	直営	3番イグニションコイル交換
長戸呂ポンプ場 防犯設備修繕工事	R5.7	(株)興電社	防犯装置の交換
No.2消化ガス発電機配線修繕	R5.7	(株)大原鉄工所	エンジン制御ハーネス(シールド線)修理
No.3消化ガス発電機イグニションコイル(3番)交換	R5.7	直営	3番イグニションコイル交換
No.1消化ガス発電機イグニションコイル(4番)交換	R5.7	直営	4番イグニションコイル交換
里ポンプ場侵入者警報装置解除キー交換	R5.7	直営	侵入者警報装置の解除キー交換
里ポンプ場自家発電機電力量計取付	R5.7	直営	自家発電機の発電電力計測用の電力量計取付
No.4消化ガス発電機配線修繕	R5.8	(株)大原鉄工所	エンジン制御ハーネス(シールド線)他修理
新井郷川浄化センター 場内外灯修繕	R5.8	(株)興電社	管理棟前外灯1本をLEDに交換
No.3消化ガス発電機イグニションコイル(2番)交換	R5.8	直営	2番イグニションコイル交換

表-20 (2) 設備の修繕・改良状況 電気

件 名	竣 工 月	業 者	工 事 内 容 等
No.5消化ガス発電機配線修繕	R5.9	(株)大原鉄工所	エンジン制御ハーネス(シールド線)他修繕
No.4消化ガス発電機ゼロガバナ交換	R5.9	(株)大原鉄工所	OHにて交換したゼロガバナが正規品でなかったため交換
No.3消化ガス発電機イグニションコイル(6番)交換	R5.9	直営	6番イグニションコイル交換
No.1消化ガス発電機イグニションコイル(6番)交換	R5.9	直営	6番イグニションコイル交換
No.2消化ガス発電機バッテリー交換	R5.10	(株)大原鉄工所	バッテリー液減少のため新品へ交換
No.4消化ガス発電機バッテリー交換	R5.10	(株)大原鉄工所	バッテリー液減少のため新品へ交換
No.5消化ガス発電機バッテリー交換	R5.10	(株)大原鉄工所	バッテリー液減少のため新品へ交換
消防用設備不良箇所修繕	R5.10	(株)興電社	消防用設備保守点検で見えられた不良箇所の修繕
No.1ガスタンクレベル警報設定機能増設	R5.10	直営	警報設定器を追加し余剰燃焼装置の運転停止レベルを任意に設定できるようにした
高圧引込柱A種接地改修工事	R5.11	(株)興電社	基準値を超えた接地抵抗値の改修
重力濃縮棟自動火災報知設備受信機基板取替修繕	R5.12	(株)興電社	メイン基板の交換
No.3消化槽熱交換器棟屋外コンセント接地工事	R5.12	(株)興電社	No.3消化槽熱交換器棟屋外にコンセント設置
里ポンプ場アレスター(電源用SPD)交換	R5.12	直営	受電用及び自家発用のアレスター(電源用SPD)交換
長戸呂ポンプ場 自家発電設備 ウォーターポンプ交換工事	R6.1	(株)菱電社	ウォーターポンプの交換
消火設備取替修繕	R6.1	(株)興電社	使用期限切れとなる消火器及び消火栓ホースの交換
重力濃縮棟 自動火災報知設備 受信機電話回路修繕	R6.1	(株)興電社	DSP基板交換
帳票用白黒プリンタ(PR-K-2)修理	R6.1	キャノンシステムアンドサポート(株)	給紙ローラ、分離パット、ソレノイド交換
汚泥棟前外灯修繕	R6.1	(株)興電社	汚泥棟前外灯1本をLEDに交換
No.2汚泥供給量計変換器交換	R6.2	直営	故障した汚泥供給量計変換器を保有する中古品と交換
吹込風量計修繕	R6.2	(株)ソニック	吹込風量計No.1-2、1-3の変換器交換及びNo.1-1、1-4、2-1の点検
2系水処理設備高圧遮断器取替修繕	R6.2	三菱電機プラントエンジニアリング(株)	2系終沈電気室に設置されているNo.2引込盤の遮断器取替
マンホールポンプ場監視装置通信ユニット交換工事	R6.3	(株)菱電社	監視用PC、パトライト、各MHP監視装置通信ユニット交換
里ポンプ場受電地絡緊急対応及び修繕	R6.3	(株)興電社	受電地絡緊急対応及び動力ELCB、電灯ELCBの交換

表－20 (2) 設備の修繕・改良状況 電気

件 名	竣 工 月	業 者	工 事 内 容 等
No.5消化ガス発電機故障修繕	R6.3	(株)大原鉄工所	アース接続端子清掃、ボルト交換
No.1-2返送汚泥流量計変換器修繕	R6.3	三菱電機プラントエンジニアリング(株)	変換器のオーバーホール
消化ガス発電設備 No.2ガスブラスター修繕	R6.3	(株)大原鉄工所	分解清掃、ベアリング他部品交換
1系流入量系清掃、点検	R6.3	(株)菱電社	センサー内部清掃および流量計点検

表－20 (3) 設備の修繕・改良状況 土木・庁舎

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
沈砂池ポンプ棟電気室空調機修繕	R5.7	研冷工業(株)	冷媒ガス漏れ補修及びガス充填
沈砂池ポンプ棟消火栓補給水槽緊急修繕	R5.7	研冷工業(株)	腐食劣化した消火栓補給水槽の交換
水処理施設換気設備修繕	R5.8	研冷工業(株)	1系水処理施設階段室換気ファン交換
汚泥棟ポンプ室給気ファン防振装置修繕	R5.8	研冷工業(株)	劣化したファン防振ダンパの交換
大月ポンプ場排気ダクト修繕	R5.9	研冷工業(株)	腐食劣化した排気ダクト交換
管理棟、汚泥棟玄関ドア等修繕	R6.3	(株)菊中サッシ	劣化した油圧ダンパ及びドアノブの交換

表－20 (4) 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
No.1・2機械濃縮機緊急修繕	R5.9	新菱工業(株)	不具合機器交換及び消耗部品交換
No.1-2ケーキ搬出コンベヤ緊急修繕	R5.9	巴工業(株)	コンベヤ駆動減速機を取替及び消耗品交換
No.1-2消化汚泥循環ポンプ緊急修繕	R5.11	(株)環境マシナリーサービス	カップリングロッド及びジョイント部部品交換
No.2脱水機制御装置取替修繕	R6.3	巴工業(株)	脱水機インバータ・コンバータ、制御シーケンサ等の交換調整
No.7(1-3)汚泥供給ポンプVVVF修繕	R6.3	日新電機(株)	インバータ及びコンバータの交換

表－20 (5) 設備の修繕・改良状況 公共・県単

件 名	竣 工 月	業 者	修 繕 内 容 等
新井郷川4号幹線 人孔防食工事	R5.12	(株)皆川組	下水道工 1式(MH防食工234m2、MH上部工1基)
新井郷川処理場 No.3沈砂池設備 増設 機械設備工事	R6.3	(株)大原鉄工所	細目自動除塵機、流入ゲート各1台更新、し渣破碎機新設

(3)設備の点検状況

表－21 委託点検

名 称	実施年月日	備 考
受水槽点検	R5.10.10	受水槽清掃及び水質検査
ボイラー排ガス検査	R5.9.29 R6.2.28	(消化ガス) 消化槽加温用温水ヒーター (A 重 油)
10tクラブ式天井 クレーン年次点検	R5.10.27	汚泥棟天井クレーンの年次保守点検
危険物貯蔵施設 保守点検	R5.10.19	地下タンク漏洩試験 汚泥棟(A重油)8KL:消化槽加温用 管理棟(A重油)8KL:自家発用
消防設備保守点検	R5.7.24～ 7.27 R6.1.22～ 1.26	機器点検 総合点検
高圧受変電設備 保守点検	R5.9.12 R5.9.21	管理棟、沈砂池P棟 水処理棟、第2終沈、汚泥棟、長戸呂P場 (外観点検、絶縁・接地抵抗測定、保護継電器試験、絶縁診断実施)
負担金算定用流量 計測装置保守点検	R5.6.5 R5.6.7 R5.11.22	浄化センター No.1放流流量計 浄化センター No.2放流流量計 幹線流量計(横土居、高田、平林)
計装設備保守点検	R6.3.25	1系流入量計
機器点検	R5.7.6	外灯ポール先端調査
消化ガス発電設備 保守点検	R5.6.7～6.8	No.1, 3号機 (90ヶ月点検)
	R5.12.6～12.8	No.2, 4, 5号機
	R5.6.9～7.6	No.2号機
	R5.7.6～8.4	No.4号機
	R5.8.7～9.7	No.5号機 (96ヶ月点検)
	R5.12.11～R6.1.12	No.1号機
	R6.1.15～2.9	No.3号機

表-22 自主点検

	名 称	内 容
新井郷川浄化セーント	沈砂池設備点検	流入ゲート点検、細目除塵機動作確認、各機器オイル交換・グリスアップ、し渣脱水機・コンベアの動作確認、スカム分離機動作確認
	汚水ポンプ設備点検	異音・振動・軸受温度・回転数測定、軸受部グリスアップ、ブラシ残量測定、潤滑水配管・ドレン配管清掃、空気弁解放点検、フローリレー点検清掃、定流量弁解放点検
	最初沈殿池設備点検	汚泥掻寄機、スカムスキマーグリスアップ、流入ゲート、汚泥引抜弁動作確認、初沈汚泥引抜ポンプオイル交換、騒音・振動測定
	反応タンク設備点検	水中攪拌機オイル交換、風量調整弁、水中攪拌機吊り上げ装置、各種ゲート動作確認
	最終沈殿池設備点検	汚泥掻寄機、スカムスキマーグリスアップ、流入ゲート、汚泥引抜弁動作確認、返送汚泥ポンプ、余剰汚泥ポンプオイル交換、騒音・振動測定
	送風機設備点検	振動・騒音・軸受温度・回転数測定、吐出圧/吸込圧測定、オイル交換・グリスアップ
	塩素混和池設備点検	次亜塩注入装置、コンプレッサー点検、各種ゲート動作確認
	再利用水設備点検	砂ろ過機点検、ろ過水原水・送水・消泡水・雑用水ポンプオイル交換、騒音・振動測定、砂ろ過ストレーナー、処理水ストレーナー点検
	重力濃縮設備点検	重力濃縮槽掻寄機グリスアップ、濃縮汚泥引抜弁動作確認、濃縮汚泥引抜ポンプオイル交換、騒音・振動測定
	機械濃縮設備点検	浮上装置・起泡装置・混合装置・脱気槽点検、各部グリスアップ、各ポンプオイル交換、騒音・振動測定、凝集剤・起泡助剤溶解槽点検
	汚泥消化設備点検	消化槽攪拌機、消化汚泥引抜・消化汚泥循環ポンプオイル交換、騒音・振動測定、温水ヒーター、熱交換機、A重油地下タンク設備点検
	ガス貯留設備点検	ガス貯留ホルダー、余剰ガス燃焼装置、脱硫塔点検
	脱水設備点検	脱水機、汚泥供給ポンプ、薬品供給ポンプオイル交換、騒音・振動測定、薬品定量供給機、ケーコンベア、ケーキホッパ、脱臭機点検
	非常用自家発電設備点検	起動試験、実負荷運転、原動機、発電機、配電盤、補機類点検、各部オイル交換・グリスアップ、始動用直流電源装置点検
	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
	建築付帯設備点検	給排気ファン点検、受水槽
ン	床排水ポンプ点検	オイル交換、振動・異音測定
	電気室盤内点検	高圧盤目視点検、計装盤目視点検、低圧盤保護回路動作確認
	計装盤点検	DO計、ORP計、pH計、MLSS計、濃度計、流量計の点検・校正
	CVCF点検	浮動充電電圧測定、インピーダンス、端子温度測定 (管理棟、沈砂地P棟、水処理棟、汚泥棟)
	絶縁抵抗・接地抵抗測定	各機器、低圧幹線、建築付帯、電灯設備
	各操作盤点検	目視点検
	主要機器接続端子増縮	各電気室、各現場盤
	電気マンホール点検	マンホール内点検
長戸呂ポンプ場	汚水ポンプ設備点検	軸受け部オイル交換、インペラー摩耗調査
	電気室盤内点検	高圧盤の目視点検、計装盤目視点検
	計装設備点検	流量計・水位計の出力確認
	絶縁抵抗・接地抵抗測定	各機器、低圧幹線、建築付帯、電灯設備
	電気ケーブル・マンホール点検	マンホール内点検
里ポンプ場	汚水ポンプ設備点検	軸受け部オイル交換、インペラー摩耗調査
	現場盤内点検	低圧盤の目視点検、計装盤目視点検
	計装設備点検	流量計・水位計の出力確認
	絶縁抵抗・接地抵抗測定	各機器、低圧幹線、建築付帯、電灯設備
	電気ケーブル・マンホール点検	マンホール内点検
マンホールポンプ場	汚水ポンプ設備点検	軸受け部オイル交換、インペラー摩耗調査
	現場盤内点検	低圧盤の目視点検、計装盤目視点検
	計装設備点検	流量計・水位計の出力確認
	絶縁抵抗・接地抵抗測定	各機器、低圧幹線、建築付帯、電灯設備
	電気ケーブル・マンホール点検	マンホール内点検
地区流量計	1号幹線平林流量計	実水深測定、センサー部清掃、変換器指示値確認
	2号幹線高田流量計	
	2号幹線豊浦南部流量計	
	4号幹線横土居流量計	
	4号幹線三賀流量計	
	5号幹線紫雲寺流量計	
幹線	幹線マンホール点検	マンホール蓋内外の点検、周辺道路の状況(陥没、段差)点検

