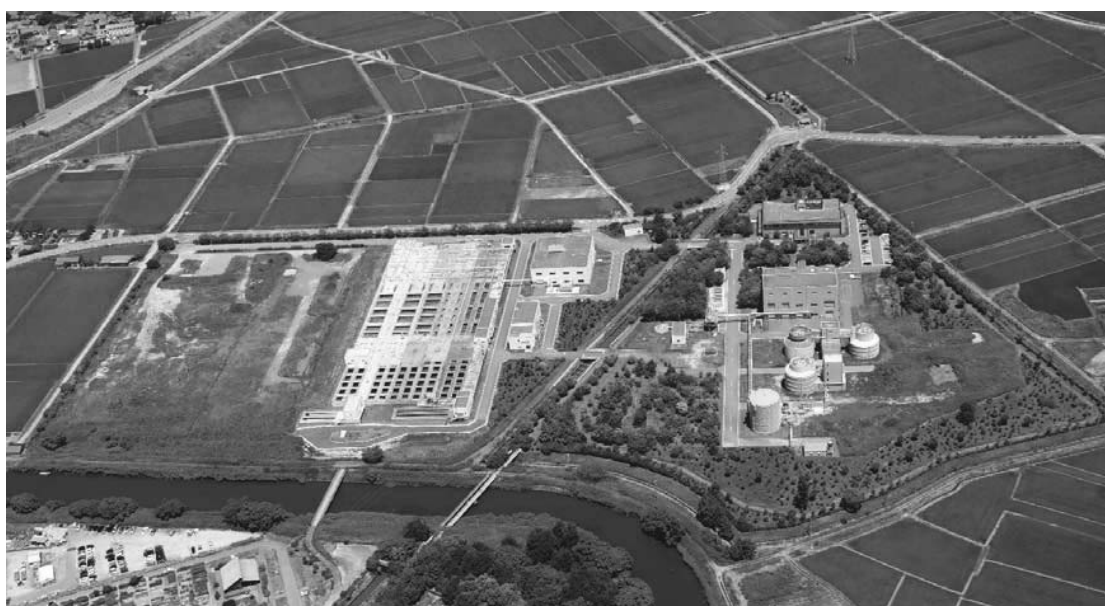
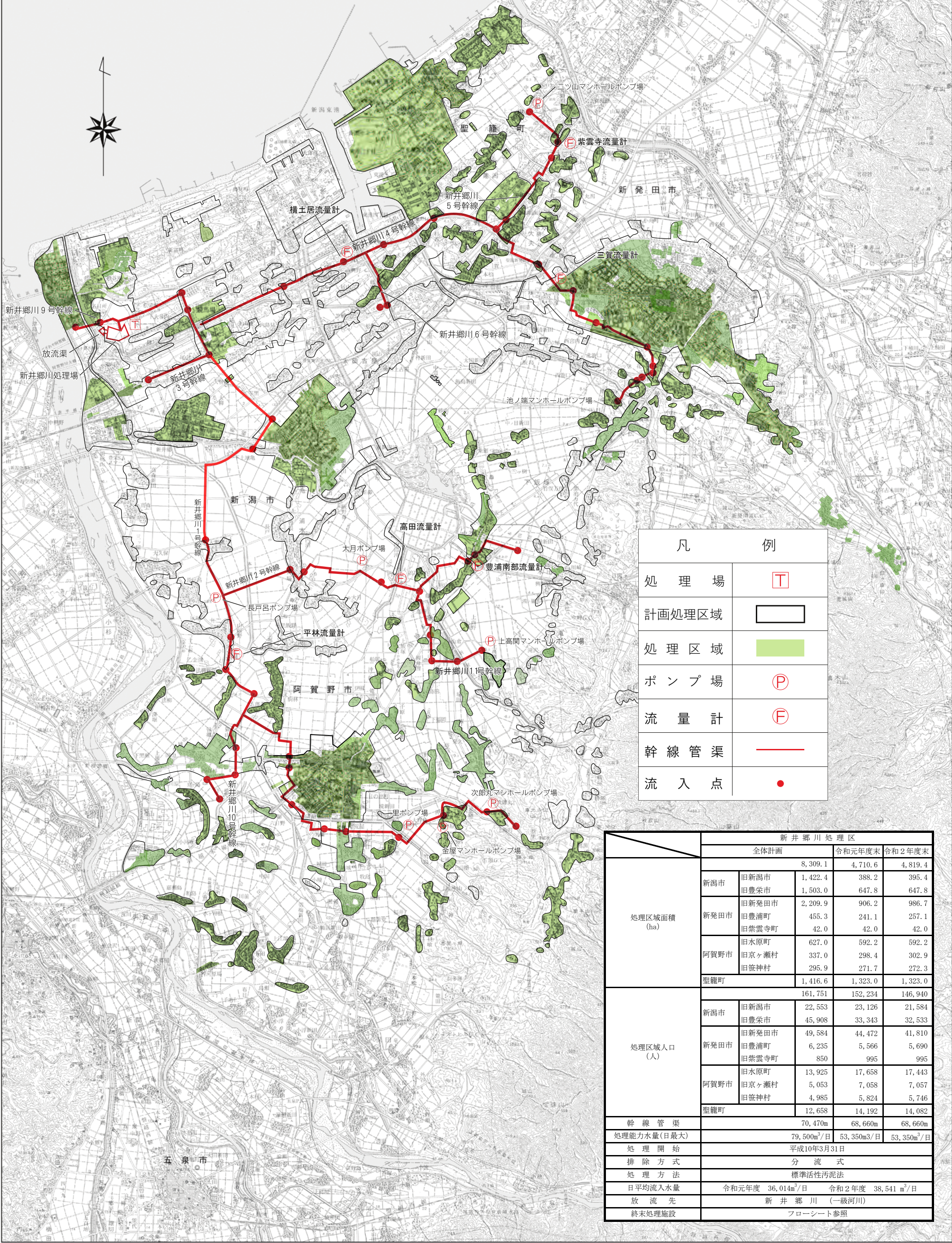


IV 新井郷川処理区



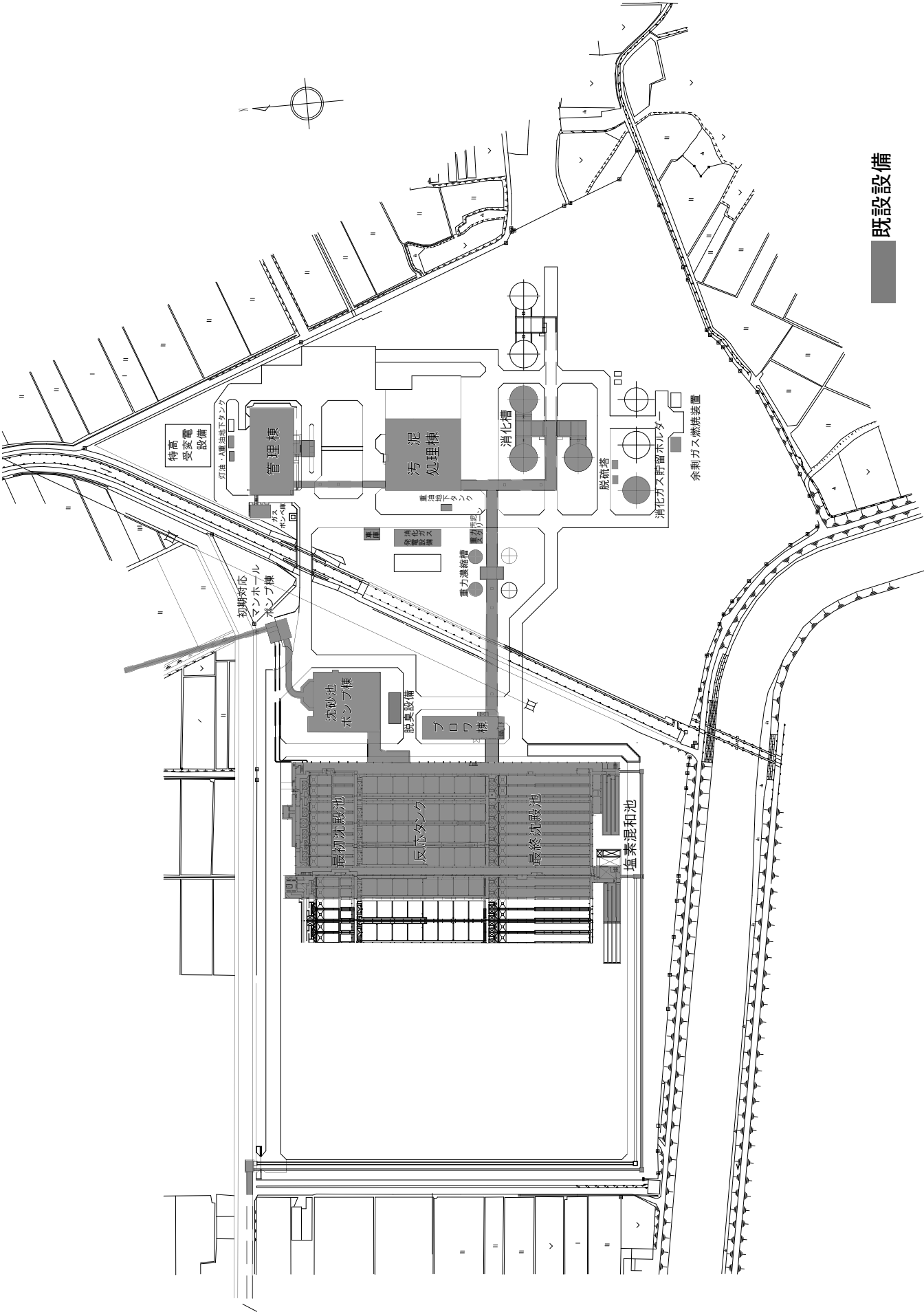
阿賀野川流域下水道（新井郷川処理区）計画図

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		令和元年度末	令和2年度末
処理区域面積 (ha)	8,309.1		4,710.6	4,819.4
	新潟市	旧新潟市	1,422.4	388.2
		旧豊栄市	1,503.0	647.8
	新発田市	旧新発田市	2,209.9	906.2
		旧豊浦町	455.3	241.1
	阿賀野市	旧紫雲寺町	42.0	42.0
		旧水原町	627.0	592.2
	聖籠町	旧京ヶ瀬村	337.0	298.4
		旧笹神村	295.9	271.7
処理区域人口 (人)	161,751		152,234	146,940
	新潟市	旧新潟市	22,553	23,126
		旧豊栄市	45,908	33,343
	新発田市	旧新発田市	49,584	44,472
		旧豊浦町	6,235	5,566
	阿賀野市	旧紫雲寺町	850	995
		旧水原町	13,925	17,658
	聖籠町	旧京ヶ瀬村	5,053	7,058
		旧笹神村	4,985	5,824
幹 線 管 渠	70,470m		68,660m	68,660m
処理能力水量(日最大)	79,500m 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	令和元年度	36,014m ³ /日	令和2年度	38,541 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

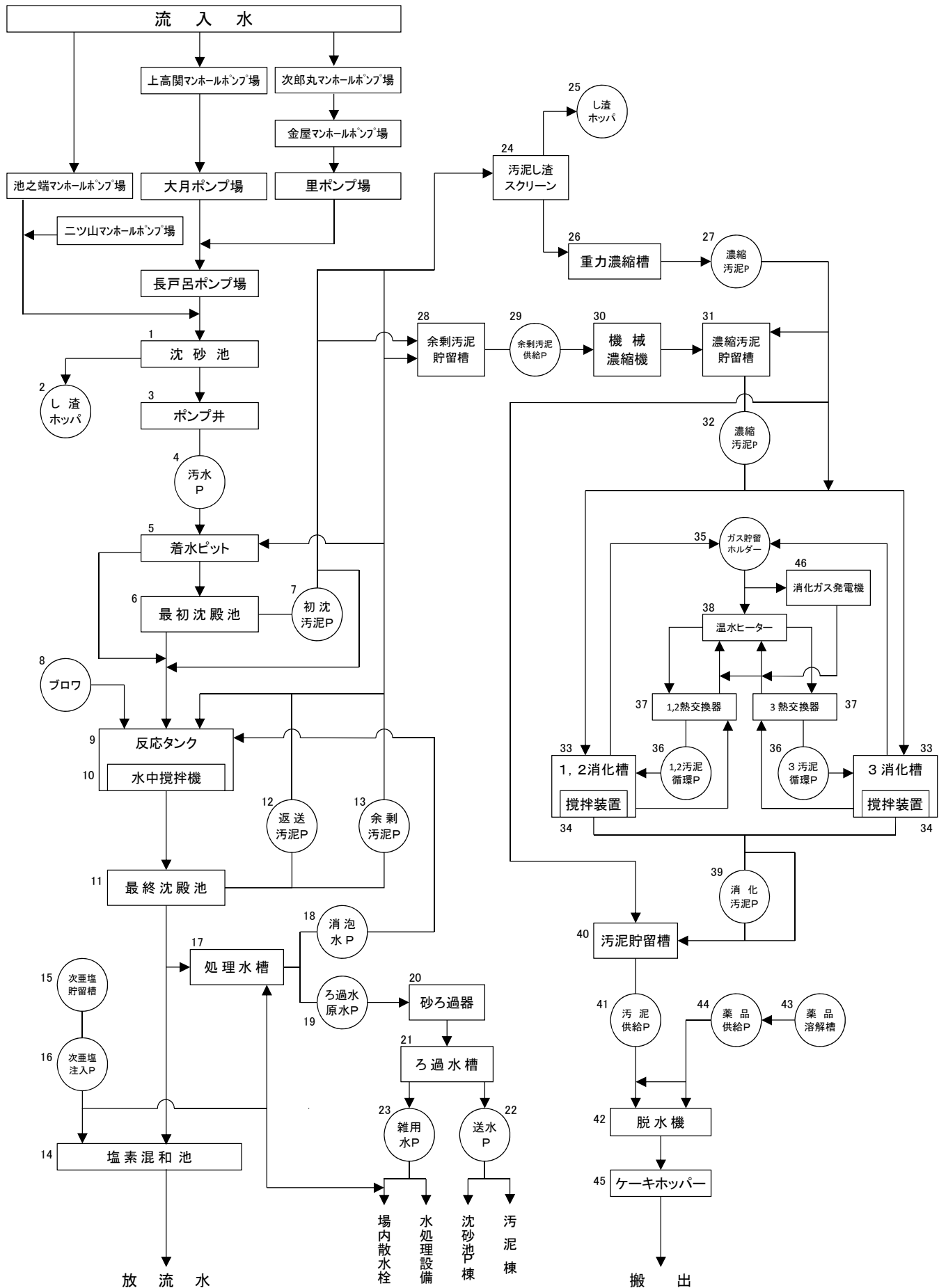


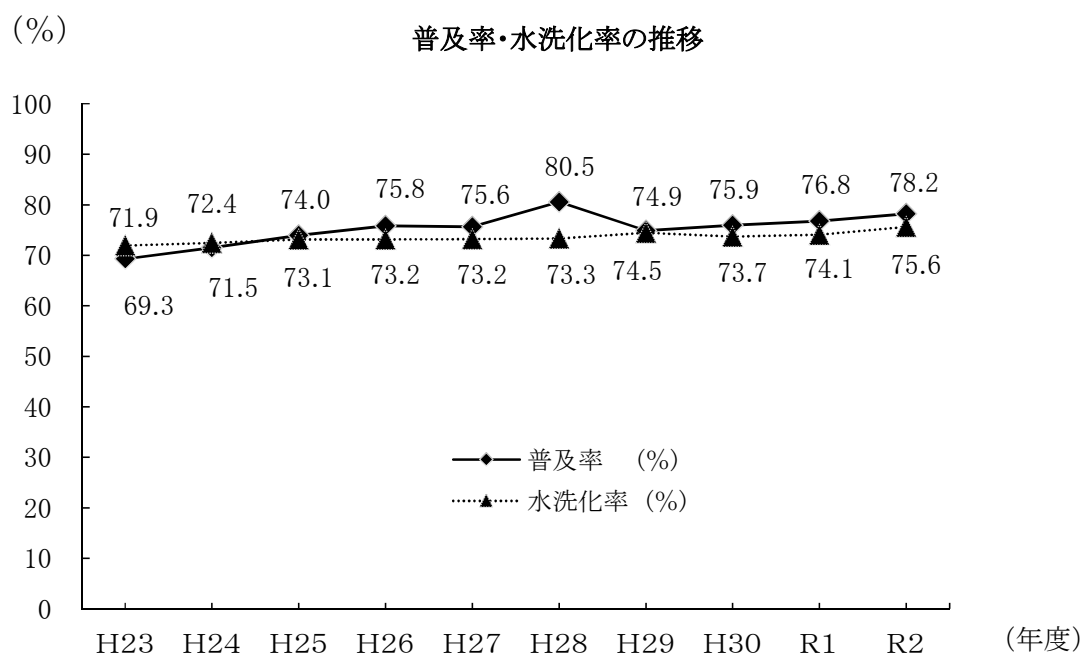
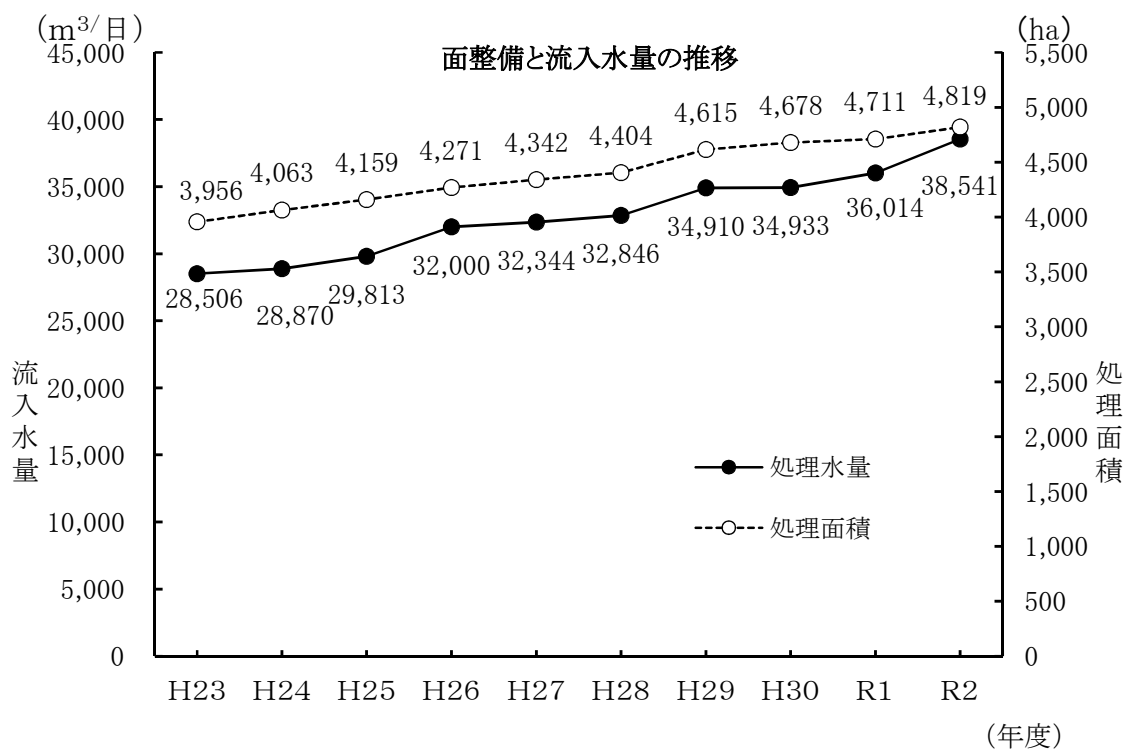
表-1 主要設備の概要

番 号	名 称	仕 様	台 数
1	沈砂池	W1.5m×L2.1m×D1.55m	2池
2	し渣ホッパ	鋼板製角形 5m ³	1基
3	ポンプ井	W2.5m×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×43.2m ³ /時×2.3m×4.5kW 縦軸斜流ポンプ φ600mm×2.280m ³ /時×2.1m×2.00kW 縦軸斜流ポンプ φ500mm×1.500m ³ /時×2.1m×1.30kW	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×L1.9.5m×D3m (3.22m ³)	8池 2池
7	初沈汚泥ポンプ	横軸無閉塞形 φ100mm×3.0m ³ /時×6.5m×2.2kW 吸込スクルー型 φ100mm×61.8m ³ /時×1.5m×5.5kW	2台 2台
8	ブロワ	ループワ (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 20.4m ³ /時×3.7kW " 25.8m ³ /時×3.7kW " 25.8m ³ /時×3.7kW (固定速) " 13.8~63.0m ³ /時×11.0kW (VVVF) " 21.0m ³ /時×3.7kW 2系 機械攪拌式 21.0m 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	返送汚泥ポンプ	1系 横軸吸込スクルー形 (VVVF制御) φ200mm×258m ³ /時×9.3m×15kW " φ250mm×516m ³ /時×9.3m×30kW 1系 横軸吸込スクルー形 (VVVF制御) φ250mm×462m ³ /時×9.3m×30kW 2系 横軸吸込スクルー形 (VVVF制御) φ250mm×234m ³ /時×8.0m×15kW	2台 1台 2台 2台
13	余剰汚泥ポンプ	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	内径2m×高さ2.7m (容量8m ³)	2槽
16	次亜塩注入ポンプ	1系 ダイアフラムポンプ 25A×13.25L/時×5kgf/cm ² ×0.4kW 2系 ギヤポンプ 15A×2.54L/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×3.0m ³ /時×1.5m×3.7kW	2台
20	砂ろ過機	移床式上向流連続式 3.0m 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×3.0m×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	重力濃縮汚泥ポンプ	一軸ネジ式 φ100mm×2.4m ³ /時×2.1m×5.5kW	2台
28	余剰汚泥貯留槽	W8m×L1.3m×D2.9m (301.6m ³)	1槽
29	余剰汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ200mm×3.1~6.3m ³ /時×2.0m×2.2kW 一軸ネジ式 φ150mm×1.8~5.4m ³ /時×2.0m×1.5kW	2台 1台
30	機械濃縮機	常圧浮上濃縮機 固形物負荷2.50kg・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	濃縮汚泥貯留槽	W8m×L6.5m×D2.85m (148m ³)	1槽
32	機械濃縮汚泥ポンプ	一軸ネジ式 φ125mm×1.8~4.2m 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	消化汚泥循環ポンプ	一軸ネジ式 φ150mm×3.6m 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	消化汚泥ポンプ	一軸ネジ式 φ150mm×3.6m ³ /時×1.7m×7.5kW	2台
40	汚泥貯留槽	W7.5m×L1.3m×D6m (58.5m ³)	1槽
41	汚泥供給ポンプ	一軸ネジ式 φ100mm×1.1~3.3m ³ /時×1.8m×1.5kW 一軸ネジ式 φ150mm×1.0~3.0m ³ /時×1.9m×1.1kW	3台 1台
42	脱水機	遠心脱水機 2.2m ³ /時×9.0.4kW 遠心脱水機 2.0m ³ /時×7.2kW 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、スクルー搬出式、4.5m 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
長戸呂ポンプ場汚水ポンプ		φ200mm×28.2m ³ /時×1.2m×18.5kW	3台
里ポンプ場汚水ポンプ		φ150mm×14.4m ³ /時×1.0m×7.5kW	2台
大月ポンプ場汚水ポンプ		φ150mm×15.0m ³ /時×1.0m×7.5kW	2台
上高関マンホールポンプ場汚水ポンプ		φ80mm×3.8m ³ /時×1.0m×3.7kW	2台
ニツ山マンホールポンプ場汚水ポンプ		φ80mm×2.7m ³ /時×2.8m×1.1kW	2台
池ノ端マンホールポンプ場汚水ポンプ		φ100mm×7.6m ³ /時×2.0m×7.5kW	2台
金屋マンホールポンプ場汚水ポンプ		φ100mm×7.6m ³ /時×6.9m×3.7kW	2台
次郎丸マンホールポンプ場汚水ポンプ		φ100mm×6.8m 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79,500m³/日に対し53,350m³/日(67.1%)である。処理区域面積は全体計画8,309.1haに対し、4,819.4ha(58.0%)である。

令和2年度の年間流入水量は14,067,510m³であり、日平均水量は38,541m³で前年度比7.0%の増加となった。市町別日平均流入量で見ると、新潟市が9.8%増、聖籠町1.8%増、新発田市(紫雲寺地区除く)が6.2%増、紫雲寺地区が5.0%増、阿賀野市5.4%増であった。普及率は1.4%上昇し78.2%、水洗化率は1.5%上昇し75.6%となった。



表－２ 月別市町村流入水量

(単位：m³)

市町村	年 月	R 2 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計
新 潟 市		447,043	451,059	434,525	560,514	511,067	469,271	470,556	458,052	497,930	531,478	456,991	465,809	5,754,295
聖 籠 町		114,549	117,390	120,344	128,329	125,275	122,221	125,099	120,532	123,337	121,561	108,957	118,914	1,446,508
新発田市	旧新発田市	351,051	352,562	355,373	394,368	362,368	349,850	363,049	351,407	368,419	363,947	333,975	370,825	4,317,194
	旧紫雲寺町	5,735	6,078	5,592	6,214	6,153	5,728	5,796	5,630	6,145	6,707	5,487	5,817	71,082
阿賀野市		193,396	194,841	189,243	242,168	206,688	195,448	197,542	198,300	221,858	235,721	204,353	198,873	2,478,431
合 計		1,111,774	1,121,930	1,105,077	1,331,593	1,211,551	1,142,518	1,162,042	1,133,921	1,217,689	1,259,414	1,109,763	1,160,238	14,067,510

表－３ 年度別市町村流入水量

(単位：m³)

市町村	年 度	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2
新 潟 市		4,645,561	4,578,005	4,567,494	4,654,765	4,734,668	4,730,538	5,125,648	5,023,954	5,254,278	5,754,295
聖 籠 町		1,221,745	1,229,138	1,239,065	1,285,098	1,260,147	1,237,528	1,294,950	1,371,756	1,424,402	1,446,508
新発田市	旧新発田市	2,745,986	2,891,014	3,079,181	3,686,029	3,755,213	3,884,338	4,013,451	3,959,343	4,077,501	4,317,194
	旧紫雲寺町	72,338	73,381	73,018	73,595	72,908	72,055	73,242	67,753	67,888	71,082
阿賀野市		1,747,549	1,766,183	1,922,826	1,980,562	2,014,889	2,064,198	2,234,760	2,327,623	2,357,112	2,478,431
合 計		10,433,179	10,537,721	10,881,584	11,680,049	11,837,825	11,988,657	12,742,051	12,750,429	13,181,181	14,067,510

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 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 1	R 2
流入水量 (m ³ /日)		28,506	28,870	29,813	32,000	32,344	32,846	34,910	34,933	36,014	38,541
処 理 面 積 (h a)		3,956.1	4,063.0	4,159.1	4,270.5	4,341.7	4,404.3	4,614.9	4,677.8	4,710.6	4,819.5
A 計画区域内人口(人)		175,135	176,124	174,766	175,180	179,162	173,955	191,910	192,113	190,910	187,910
B 処理人口 (人)		121,348	125,935	129,259	132,853	135,519	140,114	143,668	145,874	146,536	146,940
C 水洗化人口 (人)		87,274	91,195	94,528	97,190	99,190	102,706	106,973	107,538	108,527	111,103
B/A 普及率 (%)		69.3	71.5	74.0	75.8	75.6	80.5	74.9	75.9	76.8	78.2
C/B 水洗化率 (%)		71.9	72.4	73.1	73.2	73.2	73.3	74.5	73.7	74.1	75.6

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、22年が経過した。処理能力は日最大53,350 m³/日を有している。令和2年度の日平均流入水量は38,541 m³/日であり、前年度比7.0%の増であった。日最大流入水量は7月16日の56,178 m³/日であり、前々日降水量68.0 mm/日、前日の降水量が50.5 mm/日、当日の降水量は32.5 mm/日であった。

放流水質の年平均値は、pH 7.3、SS 4 mg/L、BOD 2.8 mg/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2池が機械攪拌方式、2池が微細散気方式である。2系は1池であり、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り、滅菌・放流は1系設備の更新が完了したので一時的に1系を使用した。基本的に2系の塩素混和池・放流渠を使用した。

運転方式としては嫌気好気運転であったが、水量増加時は曝気時間が不足気味になるため適宜全槽曝気も行った。

当初から水量増加とそれによる反応時間不足が予測されたので、5月18日からそれまで4池で運転してきた反応タンクを5池使用とした。

しかし、1、2系の分水に問題があり、とくに今年度は不明水と思われるものが多く、7月は降水量の増加で処理が逼迫した。流入水量増加時にはポンプ揚水量を増加しても、一定量を超える水量は1系に入ることなく2系に行く状況であることが確認され、流入水量増加時の運転に懸念が残った。

9月から前年度は併用できたルーツブロワが圧力の関係で使用不可となった。

10月になって放流水亜硝酸性窒素濃度上昇と反応タンクSVI低下が顕著になったので4池運転に戻すこととした。前述のルーツ併用不可により全体の必要風量抑制のため、微細散気板の1-4池（または1-3池）停止を計画したが、初沈流路の関係でゲート閉で止水できず、やむなく1-1池停止とした。

その後、汚水ポンプの故障により仮設水中ポンプ等で揚水することとなり、分水等を含め冬期間は運転調整が大変になった。

現状では仮設汚水ポンプと初期用水中ポンプで運転しているため、今年度の夏期のような流入があると対応できないことから、早期の汚水ポンプ復帰が望まれる。

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（735 m）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、前年度から引き続き硝化抑制の徹底を図った。

(2) 汚泥処理状況

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 3.5 % であった。

機械濃縮設備は常圧浮上濃機が 2 台設置されている。濃縮濃度の高い No. 2 濃縮機を主に稼働させ、濃縮濃度は年平均 5.0 % と順調であった。

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中温消化帯の 32 ～ 36 度で管理した。

消化槽内の発泡による汚泥の流出が不定期に起きており、特に 1 - 2 消化槽での発生が多く、消泡剤を注入しての対応とともに、1 月 25 日から 1 - 2 消化槽への投入量を減じて対応している。

ウ 脱水工程

脱水機は遠心脱水機を 3 台有している。3 号脱水機は特に低含水率となるため主にこの号機で運転しているが、今年度は 1 月に 3 号脱水機用供給汚泥ポンプの電気盤が建物の漏水で故障した。この復旧までの間、1, 2 号の脱水機で対応せざるを得なかったため、脱水ケーキ量が増加した。電気盤の修理が完了し、2 月 26 日から 3 号脱水機は使用可能となり年度末まで処理を行った。

本年度の運転状況としては供給汚泥濃度は年平均 2.0 %、高分子凝集剤注入率は年平均 1.6 %、汚泥含水率は年平均 78.4 % であった。汚泥搬出量は昨年度比 8.1 t 増加し、6,360.62 t となった。

汚泥搬出量のうち 5,965.28 t がセメント原料、395.34 t 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 2					
項 目		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
流入	流入水量 (m ³)	1,111,774	1,121,930	1,105,077	1,331,593	1,211,551	1,142,518
	日平均流入水量 (m ³ /日)	37,059	36,191	36,836	42,955	39,082	38,084
	晴天時	平 均 (m ³ /日)	37,086	36,494	36,622	41,729	37,335
		最 大 (m ³ /日)	41,174	38,571	39,115	46,720	40,394
		最 小 (m ³ /日)	34,665	32,788	32,250	37,655	34,084
	雨天時	平 均 (m ³ /日)	37,005	35,772	37,334	43,312	39,063
		最 大 (m ³ /日)	38,952	38,898	41,058	56,178	42,124
		最 小 (m ³ /日)	35,101	32,998	33,393	35,770	35,874
	気 温 (℃)	11.4	19.3	23.8	24.0	28.9	25.5
	降 水 量 (mm)	30.0	34.5	69.0	702.0	117.5	229.0
	ポンプ揚水量 (m ³)	1,190,781	1,198,943	1,187,195	1,417,131	1,294,704	1,223,563
	場内返流水量 (m ³)	79,007	77,013	82,118	85,538	83,153	81,045
	流入水質	水 温 (℃)	18.0	20.2	22.5	23.4	24.7
		透視度 (度)	4	4	4	5	4
		p H	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0
		B O D (mg/L)	260	180	160	160	180
		C O D (mg/L)	150	120	130	100	120
		S S (mg/L)	340	280	310	240	250
		大腸菌群数 (個/cm ³)	3.1×10 ⁵	4.0×10 ⁵	2.0×10 ⁵	3.1×10 ⁵	3.1×10 ⁵
最初沈殿池	初沈流入水量 (m ³)	1,190,781	1,198,943	1,187,195	1,417,131	1,294,704	1,223,563
	滞留時間 (時)	1.8	1.9	1.8	1.3	1.3	1.3
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	39	38	39	54	56	55
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	178	174	178	250	264	258
	流出水質	水 温 (℃)	18.0	20.1	22.4	23.3	24.6
		透視度 (度)	7	7	7	7	7
		p H	7.0	7.0	6.9	6.9	7.0
		B O D (mg/L)	130	120	100	89	110
		C O D (mg/L)	63	64	64	58	64
		S S (mg/L)	60	72	65	65	69
		大腸菌群数 (個/cm ³)	2.1×10 ⁵	4.5×10 ⁵	2.7×10 ⁵	3.5×10 ⁵	5.1×10 ⁵
	初沈汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	27,915	28,839	27,533	28,015	27,063
		日平均引抜量 (m ³ /日)	931	930	918	904	873
		濃 度 (%)	1.2	0.9	1.1	0.9	0.8
		D S (t)	333	249	291	248	221
		有機分 (%)	91.8	92.3	91.4	89.7	90.6

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
1, 162, 042	1, 133, 921	1, 217, 689	1, 259, 414	1, 109, 763	1, 160, 238	14, 067, 510	—	13, 181, 181
37, 485	37, 797	39, 280	40, 626	39, 634	37, 427	—	38, 541	36, 014
37, 309	37, 986	39, 145	40, 592	38, 410	37, 280	—	37, 836	35, 773
39, 695	40, 242	40, 888	44, 080	42, 509	39, 586	50, 636	—	39, 644
33, 603	35, 398	36, 794	36, 756	35, 634	34, 094	32, 250	—	30, 332
37, 729	37, 672	39, 300	40, 638	40, 426	37, 737	—	39, 234	36, 190
40, 372	41, 086	41, 995	46, 010	45, 336	40, 203	56, 178	—	42, 105
34, 572	35, 527	35, 045	35, 363	35, 691	34, 549	32, 998	—	30, 294
17. 4	11. 8	5. 3	1. 3	4. 2	10. 0	—	15. 2	16. 0
115. 0	143. 5	228. 5	244. 5	91. 0	73. 0	2, 077. 5	173. 1	1, 114. 5
1, 245, 515	1, 212, 827	1, 298, 243	1, 338, 800	1, 179, 147	1, 236, 167	15, 023, 016	1, 251, 918	14, 146, 079
83, 473	78, 906	80, 554	79, 386	69, 384	75, 929	955, 506	79, 626	964, 898
23. 6	21. 3	18. 9	15. 7	15. 6	17. 0	—	20. 5	20. 7
5	4	5	5	4	4	—	4	4
7. 1	7. 1	7. 2	7. 2	7. 2	7. 1	—	7. 1	7. 1
150	170	220	180	200	220	—	190	180
100	120	120	110	120	120	—	120	130
200	250	220	210	250	240	—	250	300
$3. 1 \times 10^5$	$3. 9 \times 10^5$	$1. 4 \times 10^5$	$2. 7 \times 10^5$	$6. 5 \times 10^4$	$3. 1 \times 10^5$	—	$2. 9 \times 10^5$	$4. 0 \times 10^5$
1, 245, 515	1, 212, 827	1, 298, 243	1, 338, 800	1, 179, 147	1, 236, 167	15, 023, 016	1, 251, 918	14, 146, 079
1. 3	1. 3	1. 3	1. 2	1. 3	1. 3	—	1. 4	1. 7
54	54	56	58	57	54	—	51	43
254	256	265	273	266	252	—	239	198
23. 6	21. 3	18. 9	15. 7	15. 7	17. 0	—	20. 5	20. 8
7	7	7	7	7	6	—	7	7
7. 0	7. 0	7. 0	7. 1	7. 1	7. 1	—	7. 0	7. 0
100	110	110	120	130	140	—	110	110
63	65	62	64	65	73	—	64	63
65	68	59	65	70	76	—	67	56
$2. 4 \times 10^5$	$3. 0 \times 10^5$	$8. 6 \times 10^4$	$2. 2 \times 10^5$	$4. 9 \times 10^4$	$2. 1 \times 10^5$	—	$2. 7 \times 10^5$	$3. 0 \times 10^5$
26, 945	26, 202	27, 072	27, 052	25, 640	28, 802	327, 276	27, 273	342, 074
869	873	873	873	916	929	—	897	935
0. 6	0. 8	0. 8	0. 7	0. 8	0. 7	—	0. 8	1. 0
168	221	209	194	212	203	2, 776	231	3, 391
90. 9	92. 2	92. 0	90. 6	91. 4	92. 4	—	91. 3	90. 1

年 月		R 2	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
反 応 タ ン ク	反応タンク流入水量 (m ³)	1,162,866	1,170,104	1,159,662	1,389,116	1,267,641	1,197,365
	水温 (°C)	18.3	20.8	23.3	24.2	25.8	26.5
	pH	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
	MLDO (mg/L)	1.6	2.0	2.0	2.4	1.8	1.9
	MLSS (mg/L)	1,300	1,300	1,200	1,000	960	900
	MLVSS (%)	75.1	76.4	75.6	76.5	75.4	75.4
	SVI	140	160	130	150	140	130
	BOD-SS負荷 (kgBOD/kgSS・日)	0.26	0.21	0.18	0.22	0.25	0.27
	BOD-容積負荷 (kgBOD/m ³ ・日)	0.34	0.28	0.21	0.22	0.24	0.24
	汚泥日令 (日)	8.2	7.8	8.8	6.3	6.6	6.0
	SRT (日)	3.6	4.5	4.0	3.8	3.6	3.4
	返送汚泥量 (m ³)	474,383	477,445	422,069	497,568	432,556	443,604
	返送汚泥濃度 (%)	0.34	0.37	0.35	0.39	0.39	0.39
	返送汚泥率 (%)	40	40	36	35	33	36
	曝気時間 (時)	9.1	10.4	11.4	9.9	10.8	11.1
	反応タンク吹込量 (千Nm ³)	3,434	3,794	3,633	3,773	3,768	3,351
	空気倍率 (倍)	3.0	3.2	3.1	2.7	3.0	2.8
最 終 沈 殿 池	終沈流入水量 (m ³)	1,162,866	1,170,104	1,159,662	1,389,116	1,267,641	1,197,365
	沈殿時間 (時)	5.1	5.2	5.1	4.4	4.8	5.0
	水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	14	14	14	16	15	15
	越流堰負荷 (m ³ /m・日)	65	63	64	75	68	67
	PAC注入量 (kg)	0	0	360	1,206	600	0
	流出水質	水温 (°C)	18.0	20.5	23.3	24.1	25.6
		透視度 (度)	>50	>50	>50	>50	>50
		pH	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4
		BOD (mg/L)	5.0	4.6	4.4	4.8	4.1
		ATU-BOD (mg/L)	4.4	4.0	3.5	3.6	3.1
		COD (mg/L)	16	16	15	14	15
		SS (mg/L)	4	4	4	4	2
		大腸菌群数 (個/cm ³)	9.6×10 ²	2.0×10 ³	3.7×10 ³	4.0×10 ³	2.2×10 ³
	余剰汚泥	引抜汚泥量 (m ³)	33,637	30,558	37,236	36,616	37,071
		日平均引抜量 (m ³ /日)	1,121	986	1,241	1,181	1,196
		濃度 (%)	0.34	0.37	0.35	0.39	0.39
		DS (t)	115	113	132	143	143
		有機分 (%)	74.8	75.0	74.8	75.4	74.6
塩 素 混 和 池 ・ 放 流 水	放流量 (m ³)	1,111,774	1,121,930	1,105,077	1,331,593	1,211,551	1,142,518
	日平均放流量 (m ³ /日)	37,059	36,191	36,836	42,955	39,082	38,084
	次亜塩注入量 (kg)	15,476	20,571	21,029	24,336	17,923	20,741
	次亜塩注入率 (mg/L)	1.7	2.2	2.3	2.2	1.8	2.2
	混和時間 (分)	14	14	14	12	13	14
	放 流 水 質	水温 (°C)	18.0	20.5	23.3	24.1	25.6
		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	2.8	2.0	3.0	2.4
		除去率 (%)	99	98	99	98	99
		ATU-BOD (mg/L)	2.2	2.2	1.5	2.7	1.5
		COD (mg/L)	16	16	15	14	15
		除去率 (%)	89	87	88	86	88
	質	SS (mg/L)	4	5	3	4	3
		除去率 (%)	99	98	99	98	99
		残留塩素 (mg/L)	0.6	1.1	1.0	1.2	0.9
		大腸菌群数 (個/cm ³)	<100	<100	<100	<100	<100

*測定回数は、BODが51回、大腸菌群数が52回、COD、SS、pHがそれぞれ243回

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
1, 218, 570	1, 186, 625	1, 271, 171	1, 311, 748	1, 153, 507	1, 207, 365	14, 695, 740	40, 262	13, 804, 005
24. 1	21. 6	18. 9	15. 6	15. 3	17. 0	—	21. 0	21. 2
7. 1	7. 1	7. 1	7. 0	7. 0	7. 0	—	7. 0	7. 1
2. 2	2. 2	2. 0	1. 4	1. 1	1. 2	—	1. 8	1. 5
910	940	1, 100	1, 400	1, 400	1, 500	—	1, 200	1, 300
75. 8	76. 6	77. 2	77. 8	77. 8	80. 0	—	76. 6	76. 1
140	130	170	170	140	130	—	140	130
0. 23	0. 28	0. 28	0. 25	0. 26	0. 25	—	0. 25	0. 22
0. 21	0. 26	0. 30	0. 34	0. 36	0. 37	—	0. 30	0. 28
6. 6	5. 9	6. 7	7. 5	7. 1	7. 5	—	6. 6	9. 1
3. 7	3. 3	3. 4	4. 3	4. 0	4. 8	—	4. 1	4. 6
478, 552	438, 877	586, 304	673, 953	504, 922	528, 048	5, 958, 281	496, 523	5, 785, 294
0. 36	0. 39	0. 41	0. 39	0. 44	0. 42	—	0. 39	0. 37
38	36	45	50	43	43	—	40	41
11. 2	10. 2	8. 7	8. 3	8. 6	9. 1	—	8. 8	9. 4
3, 267	3, 241	3, 688	3, 158	3, 073	3, 732	41, 914	3, 493	41, 303
2. 7	2. 7	2. 9	2. 4	2. 7	3. 1	—	2. 9	3. 0
1, 218, 570	1, 186, 625	1, 271, 171	1, 311, 748	1, 153, 507	1, 207, 365	14, 695, 740	40, 152	13, 804, 005
5. 0	5. 0	4. 8	4. 7	4. 8	5. 1	—	4. 9	5. 3
14	14	15	15	15	14	—	15	14
66	66	68	71	69	65	—	67	63
0	0	1, 860	480	120	0	4, 626	386	4, 500
23. 8	21. 2	18. 8	15. 4	15. 2	16. 8	—	20. 8	20. 9
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7. 4	7. 3	7. 3	7. 3	7. 3	7. 2	—	7. 3	7. 4
4. 8	6. 5	8. 1	6. 9	6. 0	5. 4	—	5. 4	4. 4
2. 7	4. 2	5. 6	6. 4	5. 7	5. 0	—	4. 3	3. 8
15	17	18	16	16	17	—	16	16
3	5	8	6	5	5	—	5	4
1.4×10^3	1.2×10^3	4.8×10^2	2.8×10^3	2.7×10^2	9.6×10^2		1.8×10^3	2.1×10^3
38, 284	34, 899	34, 365	32, 562	26, 322	27, 861	406, 322	33, 860	410, 686
1, 235	1, 163	1, 109	1, 050	940	899	—	1, 110	1, 122
0. 36	0. 39	0. 41	0. 39	0. 44	0. 42	—	0. 39	0. 37
136	137	140	125	115	117	1, 562	130	1, 491
74. 2	76. 6	76. 6	76. 2	78. 0	78. 4	—	75. 7	75. 5
1, 162, 042	1, 133, 921	1, 217, 689	1, 259, 414	1, 109, 763	1, 160, 238	14, 067, 510	—	13, 181, 181
37, 485	37, 797	39, 280	40, 626	39, 634	37, 427	—	38, 541	36, 014
21, 985	10, 391	18, 702	22, 962	17, 865	23, 416	235, 398	19, 617	201, 242
2. 3	1. 1	1. 8	2. 2	1. 9	2. 4	—	2. 0	1. 8
14	14	13	13	15	19	—	14	14
23. 8	21. 2	18. 7	15. 4	15. 2	16. 8	—	20. 7	21. 0
>50	>50	>50	>50	>50	>50	—	>50	>50
7. 4	7. 3	7. 3	7. 2	7. 2	7. 2	—	7. 3	7. 3
1. 3	3. 3	3. 2	4. 0	2. 7	3. 7	—	2. 8	2. 6
99	98	99	98	99	98	—	99	99
1. 2	2. 6	2. 7	4. 0	2. 6	3. 3	—	2. 4	2. 2
15	17	18	16	17	17	—	16	16
85	86	85	85	86	86	—	86	88
3	4	8	6	6	5	—	4	3
99	98	96	97	98	98	—	98	99
1. 0	0. 3	0. 8	1. 0	0. 9	1. 2	—	0. 9	0. 7
<100	<100	<100	1.2×10^2	<100	<100	—	<100	<100

表－6 汚泥処理状況

年 月			R 2	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)	27,930	28,858	27,554	28,034	27,080	26,214
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	931	931	918	904	874	874
		濃 度 (%)	1.2	0.9	1.1	0.9	0.8	0.8
		D S (t)	335	260	303	252	217	210
		固形物負荷 (kg/m ² ・日)	145	109	131	106	91	91
		滞留時間 (時)	6.0	6.0	6.1	6.2	6.4	6.4
	引抜汚泥	汚 泥 量 (m ³)	4,446	4,614	4,369	4,333	4,078	3,465
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	148	149	146	140	132	116
		濃 度 (%)	3.5	3.6	3.6	3.6	2.9	3.3
		D S (t)	156	166	157	156	118	114
		有 機 分 (%)	92.8	93.0	92.6	90.7	90.8	91.5
常圧浮上濃縮機	投入汚泥	汚泥量 (m ³)	31,571	28,216	34,007	33,024	33,594	33,268
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	1,052	910	1,134	1,065	1,084	1,109
		濃 度 (%)	0.34	0.37	0.35	0.39	0.39	0.39
		D S (t)	108	105	120	129	132	129
	引抜汚泥	高分子注入量 (kg)	1,035	960	1,185	1,005	840	990
		注入率 (%)	1.0	0.92	1.0	0.78	0.63	0.77
		稼働時間 (時)	1,133.3	1,056.5	1,184.9	1,177.4	1,192.1	1,173.8
		処理固形物量 (kg-DS/時)	95	99	101	109	111	110
		固形物負荷 (kg/m ² ・時)	5.9	6.2	6.3	6.8	6.9	6.9
		汚泥量 (m ³)	2,119	2,154	2,363	2,499	2,583	2,342
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	71	69	79	81	83	78
		濃 度 (%)	5.0	4.8	5.0	5.0	5.0	5.4
		D S (t)	106	103	118	125	129	126
		有機分 (%)	77.6	77.6	76.4	78.5	78.0	78.2
嫌気性消化槽	投入汚泥	汚 泥 量 (m ³)	6,565	6,768	6,732	6,832	6,661	5,807
		日平均汚泥量 (m ³ /日)	219	218	224	220	215	194
		濃 度 (%)	4.0	4.0	4.1	4.1	3.7	4.1
		D S (t)	262	269	275	281	247	241
	No. 1-1 消化槽	有 機 分 (%)	87.9	88.1	86.9	86.2	85.8	86.1
		温 度 (℃)	32.7	32.6	32.6	32.5	32.4	32.4
		p H	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1
		濃 度 (%)	1.8	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0
	No. 1-2 消化槽	有 機 分 (%)	71.3	71.8	72.4	72.4	72.8	72.7
		アルカリ度 (mg/L)	3,400	3,400	3,100	3,000	2,900	3,000
		揮発性有機酸 (mg/L)	43	34	41	46	35	45
		温 度 (℃)	31.9	31.8	31.8	31.7	31.6	31.6
	No. 2-1 消化槽	p H	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
		濃 度 (%)	1.8	1.8	2.0	1.9	1.9	2.0
		有 機 分 (%)	71.4	72.7	72.6	73.0	72.4	71.7
		アルカリ度 (mg/L)	3,600	3,300	3,200	3,100	3,000	3,200
	No. 2-1 消化槽	揮発性有機酸 (mg/L)	32	41	24	34	28	30
		温 度 (℃)	31.6	32.2	32.5	32.3	32.3	32.5
		p H	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.1
		濃 度 (%)	2.2	2.0	2.0	2.2	2.1	2.3
	No. 2-1 消化槽	有 機 分 (%)	63.8	69.4	72.6	72.1	70.9	68.5
		アルカリ度 (mg/L)	3,500	3,200	3,000	2,900	3,000	3,100
		揮発性有機酸 (mg/L)	33	20	22	31	38	31
		有機物負荷 (kg・VTS/m ³ ・日)	1.1	1.1	1.2	1.2	1.0	1.0
	槽	消化日数 (日)	27	27	27	27	28	31
		消化率 (%)	69.6	66.4	60.2	57.9	57.5	60.7
		発生ガス量 (m ³)	122,398	126,877	117,919	116,146	111,756	100,503
		ガス発生倍率 (倍)	19	19	18	17	17	17
	槽	D S 当りガス発生率 (m ³ /kg)	0.47	0.47	0.43	0.41	0.45	0.42
		V T S 減少当りガス発生率 (m ³ /kg)	0.77	0.80	0.82	0.83	0.92	0.80

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
26,966	26,218	27,088	27,072	25,654	28,816	327,484	27,290	342,252
870	874	874	873	916	930	—	897	935
0.6	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	—	0.8	1.0
162	210	217	190	205	202	2,761	230	3,424
68	91	91	79	95	85	—	98	121
6.4	6.4	6.4	6.4	6.1	6.0	—	6.2	6.0
3,548	3,546	3,620	4,528	4,624	4,872	50,043	4,170	59,567
114	118	117	146	165	157	—	137	163
3.7	3.6	3.5	3.2	3.5	3.6	—	3.5	3.1
131	128	127	145	162	175	1,735	145	1,837
91.6	92.5	91.6	91.0	91.7	92.4	—	91.9	91.2
34,676	31,422	30,758	28,936	23,652	26,804	369,928	30,827	393,509
1,119	1,047	992	933	845	865	—	1,014	1,075
0.36	0.39	0.41	0.39	0.44	0.42	—	0.39	0.37
123	123	125	111	104	113	1,421	118	1,426
1,140	960	1,005	1,005	825	990	11,940	995	12,952
0.93	0.78	0.80	0.90	0.80	0.88	—	0.84	0.91
1,220.7	1,116.4	1,114.3	1,069.9	896.3	1,017.0	13,352.6	1,112.7	14,011.4
101	110	112	104	116	111	—	107	103
6.3	6.9	7.0	6.5	7.2	6.9	—	6.7	6.4
2,324	2,419	2,506	2,204	2,028	2,241	27,782	2,315	26,490
75	81	81	71	72	72	—	76	72
5.2	5.0	4.9	4.9	5.0	4.9	—	5.0	5.3
121	121	123	108	101	110	1,392	116	1,387
77.6	78.8	79.6	78.8	80.1	81.0	—	78.5	78.6
5,872	5,965	6,126	6,732	6,652	7,113	77,825	6,485	86,057
189	199	198	217	238	229	—	213	235
4.3	4.2	4.1	3.8	4.0	4.0	—	4.0	3.8
252	249	249	253	263	285	3,127	261	3,224
86.1	86.9	86.7	87.0	88.2	88.8	—	87.1	87.3
32.5	32.5	32.5	32.4	32.5	32.5	—	32.5	32.6
6.9	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	—	7.0	7.0
2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	—	1.9	1.9
72.8	72.6	71.4	71.8	73.1	73.6	—	72.4	74.2
3,100	3,200	3,400	3,300	3,200	3,300	—	3,200	3,000
30	22	42	34	28	22	—	35	36
31.8	31.8	31.9	31.8	32.0	31.9	—	31.8	31.9
7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	—	7.0	7.0
2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.7	—	1.9	1.9
71.8	72.4	71.9	71.6	71.3	72.6	—	72.1	74.2
3,200	3,400	3,500	3,400	3,600	3,500	—	3,300	3,000
22	34	24	29	29	30	—	30	33
32.5	32.4	32.4	32.3	32.4	32.4	—	32.3	32.4
7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	—	7.0	7.0
2.2	2.2	2.0	2.0	2.2	2.1	—	2.1	2.1
70.6	70.8	71.0	68.6	66.8	72.0	—	69.8	71.4
3,200	3,200	3,400	3,200	3,000	3,100	—	3,200	2,900
32	33	41	55	40	46	—	35	30
1.0	1.1	1.0	1.1	1.2	1.2	—	1.1	1.2
32	30	30	28	25	26	—	28	26
58.9	61.5	61.6	64.0	68.1	66.4	—	62.7	59.9
107,912	113,495	112,205	120,470	118,869	134,319	1,402,869	116,906	1,394,046
18	19	18	18	18	19	—	18	16
0.43	0.46	0.45	0.48	0.45	0.47	—	0.45	0.43
0.84	0.85	0.84	0.86	0.75	0.80	—	0.82	0.83

年 月		R 2	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	
項 目		4 月						
遠 心 脱 水 機	脱水日数		30	31	30	31	31	30
	供給汚泥	汚泥量 (m ³)	7,219	7,182	7,256	7,550	7,419	6,245
		日平均汚泥量 (m ³ /脱水日)	241	232	242	244	239	208
		濃度 (%)	1.9	1.9	2.0	2.1	2.0	2.0
		D S (t)	137	136	148	159	148	125
		有機分 (%)	71.0	71.0	72.0	71.4	71.6	71.2
ケーキ	高分子注入量 (kg)		2,040	2,160	2,100	2,400	2,400	1,800
	注入率 (%)		1.5	1.6	1.4	1.5	1.6	1.4
	脱水機実稼働時間 (時)		367.7	364.3	370.0	379.7	377.6	323.3
	汚泥処理量 (tDS/時)		0.37	0.37	0.40	0.42	0.39	0.39
	発生量 (t)	510.25	503.30	520.85	548.32	534.89	470.93	
D S (t)		113	111	116	122	121	103	
含水率 (%)		77.9	77.9	77.8	77.7	77.3	78.1	
有機分 (%)		76.5	78.0	76.1	76.1	77.1	76.0	
S S回収率 (%)		99.7	99.6	99.3	99.3	99.3	99.4	

表－7 汚泥等処分状況

年 月		R 2 4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	
項 目								
汚 泥 棟 処 分 量	処 理 場	し 渣 (t)	9.56	8.54	11.05	10.98	9.29	10.22
		沈砂 (t)	0	0	0	0	0	0
		脱水ケーキ (t)	515.69	504.65	538.64	575.96	538.64	474.73
		合 計 (t)	525.25	513.19	549.69	586.94	547.93	484.95

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	平 均	前年度
31	30	31	31	28	31	365	30	366
6,572	6,355	6,930	7,104	7,059	7,589	84,480	7,040	91,904
212	212	224	229	252	245	—	231	251
2.0	2.1	2.0	1.9	1.9	1.9	—	2.0	2.0
133	133	139	135	134	140	1,668	139	1,803
71.5	71.0	71.1	71.2	72.4	73.1	—	71.5	73.2
2,100	2,280	2,220	2,340	2,280	2,100	26,220	2,185	35,190
1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.5	—	1.6	1.9
334.2	326.2	351.3	351.6	341.3	387.8	4,275.0	356.3	4,639.7
0.40	0.41	0.39	0.38	0.39	0.36	—	0.39	0.39
509.57	485.23	524.14	544.53	530.10	555.50	6,237.61	519.80	6,212.37
109	106	113	107	106	121	1,348	112	1,328
78.7	78.1	78.4	80.3	80.0	78.3	—	78.4	78.6
76.6	76.2	76.4	77.4	77.9	80.0	—	77.0	77.6
99.3	99.2	99.5	99.0	98.6	99.5	—	99.3	96.8

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
14.68	12.30	10.79	14.30	16.26	13.37	141.34	88.09
0	0	0	0	0	0	0	0
523.81	490.43	545.83	539.49	540.07	572.68	6,360.62	6,352.52
538.49	502.73	556.62	553.79	556.33	586.05	6,501.96	6,440.61

表－８ 精密試験（１）

項目	月 日	水 温	透視度	p H	B O D	C O D	塩化物 イオン	S S	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)
流入水	4月 8日	17.8	4	7.1	260	130	110	270	ND	4.1×10 ⁵	43	25	ND
	22日	18.4	3	7.3	200	140	92	300	ND	2.3×10 ⁵	51	27	ND
	5月 7日	19.4	4	7.2	260	130	68	280	ND	3.7×10 ⁵	39	29	ND
	21日	20.3	4	7.0	150	120	87	220	ND	6.7×10 ⁵	39	35	ND
	6月 3日	21.6	4	7.0	140	120	97	240	ND	7.9×10 ⁴	37	26	ND
	17日	22.7	4	7.1	120	100	110	230	ND	2.5×10 ⁵	39	24	ND
	7月 1日	23.4	4	7.0	270	130	98	310	ND	3.0×10 ⁵	39	24	ND
	15日	23.2	5	7.0	150	88	80	190	ND	4.2×10 ⁵	23	17	ND
	8月 6日	24.1	4	7.1	180	110	86	200	ND	2.0×10 ⁵	29	21	ND
	19日	24.8	4	7.1	160	110	110	190	ND	3.5×10 ⁵	30	24	ND
	9月 2日	25.7	5	7.0	170	110	110	200	ND	5.4×10 ⁵	39	24	ND
	23日	24.9	4	7.0	200	130	110	340	ND	3.4×10 ⁵	39	26	ND
	10月 7日	24.2	5	7.2	170	100	110	230	ND	3.4×10 ⁵	31	24	ND
	21日	23.2	4	7.1	160	110	92	210	ND	3.8×10 ⁵	39	22	ND
	11月 5日	22.0	6	7.0	140	83	100	120	ND	3.7×10 ⁵	35	21	ND
	19日	21.2	4	7.1	200	110	92	250	ND	4.0×10 ⁵	34	21	ND
	12月 2日	20.0	5	7.1	170	100	76	180	ND	3.0×10 ⁵	28	22	ND
	16日	18.5	5	7.3	190	81	82	150	ND	8.0×10 ⁴	34	21	ND
	1月 7日	16.4	5	7.1	180	96	64	170	ND	2.4×10 ⁵	33	18	ND
	20日	15.6	5	7.2	170	95	65	170	0.6	3.4×10 ⁵	40	19	ND
	2月 3日	15.4	4	7.3	220	120	66	300	0.5	4.1×10 ⁴	40	18	ND
	17日	15.7	4	7.3	150	110	70	230	0.7	6.8×10 ⁴	38	25	ND
	3月 3日	16.2	3	7.1	220	160	73	330	0.8	1.7×10 ⁵	37	23	ND
	17日	17.0	4	7.2	240	140	89	290	1.0	2.2×10 ⁵	41	23	ND
	平 均	20.5	4	7.1	190	110	89	230	ND	3.0×10 ⁵	37	23	ND
放流水	4月 8日	17.9	> 50	7.2	2.2	17	110	3	3.9	<100	36	32	0.04
	22日	18.4	> 50	7.4	2.0	15	110	3	3.9	<100	36	32	0.01
	5月 7日	19.6	> 50	7.3	2.2	15	62	4	4.4	<100	39	37	0.04
	21日	20.5	> 50	7.3	2.8	15	84	4	3.9	<100	32	30	0.03
	6月 3日	22.0	> 50	7.3	2.6	15	100	5	3.7	<100	32	31	0.03
	17日	23.1	> 50	7.3	1.3	14	130	3	3.4	<100	36	32	0.03
	7月 1日	23.9	> 50	7.3	2.9	15	99	3	3.4	<100	35	31	0.02
	15日	23.7	> 50	7.2	3.9	14	86	5	3.3	<100	23	18	0.05
	8月 6日	25.0	> 50	7.4	3.5	15	110	4	3.4	<100	30	27	0.04
	19日	25.6	> 50	7.5	1.5	15	110	2	3.0	<100	30	28	0.04
	9月 2日	26.5	> 50	7.4	2.1	15	110	2	3.1	<100	29	28	0.03
	23日	25.9	> 50	7.4	2.1	15	91	2	3.2	<100	33	32	0.04
	10月 7日	24.5	> 50	7.5	1.2	15	110	3	3.0	<100	32	31	0.06
	21日	23.4	> 50	7.4	0.9	16	90	3	3.2	<100	32	29	0.07
	11月 5日	22.0	> 50	7.2	2.1	16	80	4	3.1	<100	33	30	0.21
	19日	21.3	> 50	7.4	3.2	16	83	4	3.2	<100	35	31	0.18
	12月 2日	19.9	> 50	7.3	4.0	17	69	7	3.2	<100	33	30	0.03
	16日	17.9	> 50	7.3	3.6	15	82	6	3.2	<100	38	28	0.06
	1月 7日	16.2	> 50	7.3	2.8	18	66	8	3.0	<100	35	34	0.05
	20日	14.5	> 50	7.2	3.3	15	63	4	3.1	<100	31	26	0.07
	2月 3日	14.7	> 50	7.2	2.3	16	49	5	3.1	<100	33	28	0.05
	17日	15.0	> 50	7.2	2.5	16	71	6	3.2	<100	32	31	0.05
	3月 3日	16.0	> 50	7.2	4.8	17	73	5	2.5	<100	40	31	0.04
	17日	16.8	> 50	7.2	3.5	18	89	5	2.5	<100	33	32	0.04
	平 均	20.6	> 50	7.3	2.6	16	89	4	3.3	<100	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	0	0.1	0.1	0.01

p H、B O D、S S、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 質	フェノール類	銅	重 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	18	5.9	4.6	18	ND	0.05	0.097	2.0	0.62	0.15	0.11	ND
ND	24	7.5	5.2	26	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	10	6.8	4.7	25	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	4.0	6.5	4.6	19	ND	0.05	0.080	1.5	0.91	0.13	0.10	ND
ND	11	6.1	4.2	24	ND	0.05	0.091	1.7	0.76	0.14	0.11	ND
ND	15	5.1	3.4	20	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	15	5.5	4.0	17	—	0.04	0.062	1.6	0.52	0.12	0.10	ND
ND	6.0	4.7	3.6	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
ND	8.0	5.9	4.6	29	ND	0.04	0.084	1.9	0.79	0.14	0.11	ND
ND	6.0	7.5	6.3	24	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	15	5.3	3.6	28	ND	0.05	0.107	1.8	0.62	0.14	0.10	ND
ND	13	7.4	5.4	25	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	7.0	6.5	4.2	24	ND	0.04	0.076	1.4	0.54	0.12	0.10	ND
ND	16	5.9	4.2	20	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	14	5.1	3.8	15	ND	0.03	0.048	1.2	0.72	0.12	0.11	ND
ND	13	8.3	3.9	21	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	6.0	5.1	3.9	21	ND	0.04	0.045	0.89	0.46	0.11	0.09	ND
ND	13	4.8	3.1	25	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	16	4.7	2.9	26	ND	0.05	0.059	1.4	0.65	0.12	0.10	ND
0.1	21	4.6	2.8	18	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	22	5.5	3.1	18	ND	0.09	0.103	2.3	0.76	0.16	0.11	ND
ND	13	5.0	3.4	30	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	14	5.3	3.1	25	ND	0.07	0.099	1.7	0.59	0.13	0.10	ND
ND	17	5.7	3.7	22	—	—	—	—	—	—	—	—
ND	13	5.9	4.0	22	ND	0.05	0.079	1.6	0.66	0.13	0.10	ND
0.1	3.9	1.5	1.3	ND	ND	ND	0.014	0.10	0.10	0.10	0.10	ND
ND	4.0	1.0	0.77	ND	—	ND	0.008	0.09	0.09	0.10	0.09	ND
0.2	1.8	2.5	1.9	ND	—	0.01	0.023	0.07	0.05	0.05	0.04	ND
0.2	1.8	0.38	0.18	ND	ND	ND	0.011	0.09	0.06	0.09	0.08	ND
0.1	0.9	0.46	0.17	ND	ND	ND	0.018	0.07	0.06	0.07	0.07	ND
0.2	3.8	0.27	0.10	ND	—	ND	0.013	0.05	0.04	0.09	0.08	ND
0.2	3.8	0.25	0.11	ND	—	ND	0.010	0.06	0.05	0.08	0.08	ND
0.2	4.8	0.80	0.63	ND	ND	ND	0.011	0.08	0.06	0.09	0.08	ND
0.2	2.8	0.57	0.35	ND	ND	ND	0.013	0.08	0.06	0.10	0.09	ND
0.2	1.8	0.34	0.16	ND	—	ND	0.013	0.06	0.06	0.10	0.10	ND
0.1	0.9	0.33	0.10	ND	ND	ND	0.011	0.07	0.07	0.10	0.10	ND
0.2	0.8	2.3	2.1	ND	—	ND	0.015	0.06	0.05	0.06	0.05	ND
0.2	0.7	0.45	0.29	ND	ND	ND	0.012	0.06	0.05	0.08	0.08	ND
0.2	2.7	1.2	1.0	ND	—	ND	0.013	0.07	0.05	0.08	0.08	ND
0.1	2.7	1.5	1.4	ND	ND	ND	0.014	0.08	0.06	0.07	0.06	ND
0.1	3.7	0.28	0.17	ND	—	ND	0.017	0.09	0.06	0.07	0.06	ND
ND	3.0	2.4	2.1	ND	ND	ND	0.011	0.11	0.08	0.09	0.09	ND
0.1	10	0.57	0.20	ND	—	ND	0.011	0.09	0.06	0.10	0.10	ND
0.2	0.8	0.94	0.67	ND	ND	ND	0.018	0.13	0.09	0.10	0.10	ND
0.1	4.8	0.90	0.60	ND	—	ND	0.022	0.08	0.06	0.09	0.09	ND
0.1	4.9	0.45	0.18	ND	ND	ND	0.019	0.09	0.07	0.09	0.09	ND
ND	1.0	1.3	1.0	ND	—	0.01	0.021	0.10	0.06	0.09	0.09	ND
0.1	8.9	0.83	0.40	ND	ND	0.01	0.020	0.10	0.07	0.09	0.09	ND
0.2	0.8	0.41	0.17	ND	—	ND	0.017	0.10	0.05	0.10	0.09	ND
0.1	3.1	0.91	0.67	ND	ND	ND	0.015	0.08	0.06	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		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
月 日		(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 8日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	22日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	5月 7日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	21日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	6月 3日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	17日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	7月 1日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	15日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	8月 6日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	9月 2日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	23日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	10月 7日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	11月 5日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	12月 2日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	16日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	1月 7日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	20日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
放流水	2月 3日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	17日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	3月 3日	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	17日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	平 均	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND	ND	－	ND	ND	ND	ND
	4月 8日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	22日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	5月 7日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	21日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	6月 3日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	17日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	7月 1日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	15日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	8月 6日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	9月 2日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	23日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	10月 7日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	21日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	11月 5日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	19日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
水	12月 2日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	16日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	1月 7日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	20日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	2月 3日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	17日	ND	－	－	－	－	ND	ND	－	－	－	－	－	－
	3月 3日	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	17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)	チオハ 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- ジオキサン (mg/L)	アンモニア等 (mg/L)
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	12
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	14
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	9.6
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	6.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	9.6
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	9.6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	8.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	8.4
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	8.4
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	7.7
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	10
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	ND	ND	9.3
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	15
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	7.5
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	—	13
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	—	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	14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	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	13
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	—	13
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 2 7月3日	R 3 1月6日 (委託分析値)	埋立基準
アルキル水銀 (mg/L)	ND	検出しない	検出せず
総水銀またはその化合物 (mg/L)	ND	0.0005未満	0.005
カドミウムまたはその化合物 (mg/L)	ND	0.003未満	0.09
鉛またはその化合物 (mg/L)	ND	0.01未満	0.3
有機りん化合物 (mg/L)	ND	0.1未満	1
六価クロム化合物 (mg/L)	ND	0.05未満	1.5
ひ素またはその化合物 (mg/L)	ND	0.02	0.3
シアン化合物 (mg/L)	ND	0.1未満	1
P C B (mg/L)	ND	0.0005未満	0.003
トリクロロエチレン (mg/L)	ND	0.01未満	0.1
テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	0.01未満	0.1
ジクロロメタン (mg/L)	ND	0.02未満	0.2
四塩化炭素 (mg/L)	ND	0.002未満	0.02
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	0.004未満	0.04
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	0.02未満	0.2
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	0.04未満	0.4
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	0.3未満	3
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	0.006未満	0.06
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	0.002未満	0.02
チウラム (mg/L)	ND	0.006未満	0.06
シマジン (mg/L)	ND	0.003未満	0.03
チオベンカルブ (mg/L)	ND	0.02未満	0.2
ベンゼン (mg/L)	ND	0.01未満	0.1
セレンまたはその化合物 (mg/L)	ND	0.01未満	0.3
1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	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)	—	1.0未満	—

※埋立基準は溶出液1L中に含まれる物質の量を示す。

※アルキル水銀の検出しないとは定量下限値未満を意味する。

表－１１ 脱水汚泥含有試験

年月日 項目	R 2 7月3日	R 3 1月6日 (委託分析値)	基準値
含水率 (%)	78.1	83.2	—
強熱減量 (%)	76.6	—	—
油分 (%)	—	1.08	—
ひ素 (mg/kg)	8.9	8.7	50
カドミウム (mg/kg)	1.4	1.4	5
総水銀 (mg/kg)	0.29	0.20	2
ニッケル (mg/kg)	—	18	300
クロム (mg/kg)	—	17	500
鉛 (mg/kg)	—	14.4	100
銅 (mg/kg)	460	567	—
亜鉛 (mg/kg)	840	819	—

※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 2	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
流入水	全窒素 (mg/L)	47	39	38	31	30	39
	アンモニア性窒素 (mg/L)	26	32	25	21	23	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)	21	7.0	13	10	7.0	14
	全リン (mg/L)	6.7	6.7	5.6	5.1	6.7	6.4
	リン酸イオン態リン (mg/L)	4.9	4.7	3.8	3.8	5.5	4.5
反応流入水	全窒素 (mg/L)	39	37	38	26	33	34
	アンモニア性窒素 (mg/L)	29	29	28	20	25	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)	10	8.0	10	6.0	8.0	9.0
	全リン (mg/L)	6.5	5.7	6.7	4.7	6.7	5.5
	リン酸イオン態リン (mg/L)	5.5	4.4	5.0	3.8	5.5	4.1
最終流出水	全窒素 (mg/L)	37	36	37	36	35	33
	アンモニア性窒素 (mg/L)	33	34	34	30	30	30
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	0.03	0.04	0.08	0.02
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機性窒素 (mg/L)	4.0	2.0	3.0	6.0	4.9	3.0
	全リン (mg/L)	1.2	1.2	0.33	0.32	0.36	1.1
	リン酸イオン態リン (mg/L)	1.0	1.0	0.14	0.16	0.17	1.0
放流水	全窒素 (mg/L)	36	36	34	32	30	31
	アンモニア性窒素 (mg/L)	32	34	32	28	28	30
	亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04
	硝酸性窒素 (mg/L)	ND	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	有機性窒素 (mg/L)	4.0	1.8	1.8	3.8	1.8	0.8
	全リン (mg/L)	1.2	1.4	0.37	0.53	0.46	1.3
	リン酸イオン態リン (mg/L)	1.0	1.0	0.14	0.37	0.26	1.1

表－１３ 消化ガス試験

年 月		R 2	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
消化槽 1-1	メタン (%)	57	58	58	57	59	58
	二酸化炭素 (%)	43	42	42	43	41	42
	窒素 (%)	0.2	0.2	ND	0.1	0.1	0.1
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	480	420	600	600	520	700
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
消化槽 1-2	メタン (%)	57	59	58	58	59	59
	二酸化炭素 (%)	43	41	42	42	41	41
	窒素 (%)	0.2	0.1	0.2	0.1	ND	ND
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	560	500	600	600	560	720
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
消化槽 2-1	メタン (%)	57	58	58	58	58	60
	二酸化炭素 (%)	43	42	42	42	42	40
	窒素 (%)	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	0.1	ND
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	620	600	560	600	560	800
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ガス貯留	メタン (%)	57	58	58	57	58	59
	二酸化炭素 (%)	43	42	42	43	41	41
	窒素 (%)	0.1	ND	0.1	0.2	0.1	0.1
	酸素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	水素 (%)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)	ND	ND	ND	1	3	6
	アンモニア (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	平 均	前年度
35	34	31	37	39	39	37	40
23	21	22	18	22	23	23	25
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	13	9.0	19	17	16	13	15
6.2	6.7	5.0	4.7	5.3	5.5	5.9	6.5
4.2	3.9	3.5	2.9	3.3	3.4	4.0	4.5
35	32	35	32	33	31	34	37
25	25	24	25	24	24	25	28
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND
10	7.0	11	6.9	9.0	7.0	8.0	8.0
5.3	5.6	4.7	4.4	4.6	5.2	5.0	6.3
4.0	4.3	3.9	3.2	3.1	3.5	4.0	5.1
37	32	35	33	34	40	35	36
32	32	30	30	31	34	32	32
0.08	0.20	0.03	ND	ND	ND	0.04	ND
ND	0.1	ND	0.1	ND	ND	ND	ND
5.0	ND	5.0	2.9	3.0	6.0	3.0	4.0
0.74	0.95	1.3	0.51	0.42	0.52	0.75	1.4
0.62	0.72	1.0	0.30	0.24	0.23	0.55	1.2
32	34	36	33	33	37	34	35
30	30	29	30	30	32	30	31
0.07	0.20	0.05	0.06	0.05	0.04	0.06	0.04
0.2	0.1	ND	0.2	ND	0.2	0.1	ND
1.8	3.7	7.0	2.7	3.0	4.8	3.0	4.0
0.83	0.89	1.5	0.92	0.88	0.62	0.91	1.5
0.65	0.79	1.2	0.64	0.59	0.29	0.67	1.3

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	平 均	前年度
57	56	58	57	58	59	58	58
42	43	42	42	42	41	42	42
0.2	0.3	0.3	0.4	0.1	0.4	0.2	0.4
ND	0.1	0.1	0.2	ND	0.2	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
560	540	500	400	400	500	520	540
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
58	57	58	56	57	59	58	58
42	43	42	44	43	40	42	41
0.2	ND	0.2	0.5	0.2	0.5	0.2	0.2
ND	ND	ND	0.2	0.1	0.2	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
700	540	600	500	420	420	560	560
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	57	58	57	58	59	58	58
43	43	42	43	42	41	42	41
ND	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
640	580	600	440	440	600	590	670
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	57	58	58	57	58	58	58
43	43	42	42	42	41	42	42
ND	ND	0.2	0.1	0.2	0.5	0.1	0.3
ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1	ND	1	2	1	2	1	3
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

6 放流先環境調査

(1) 調査方法

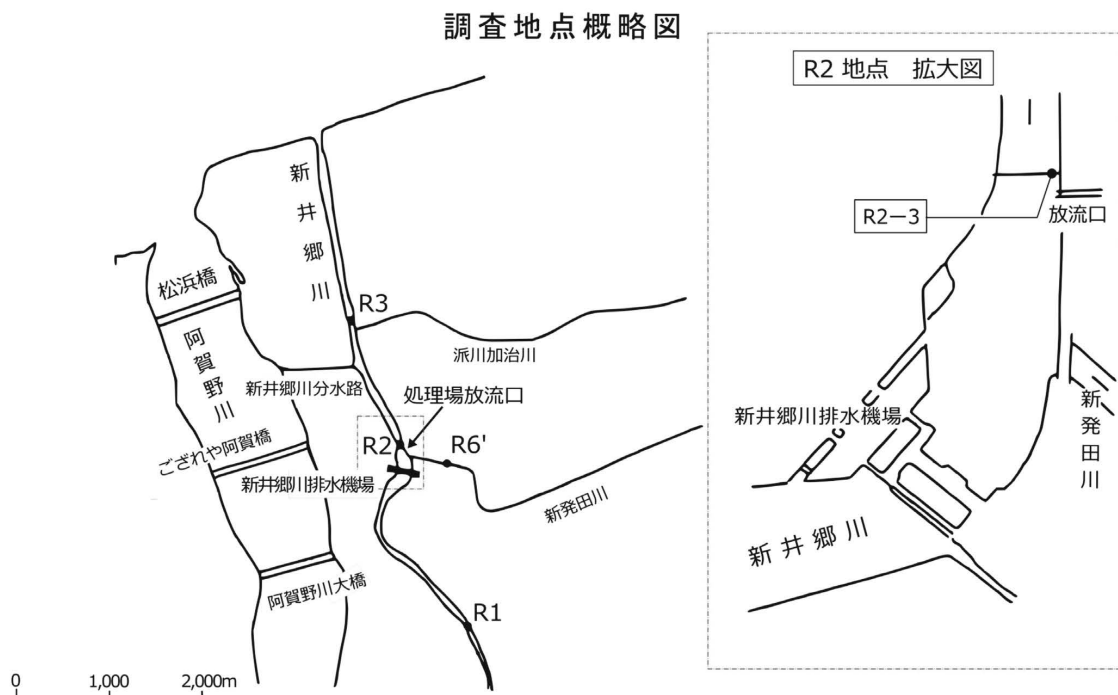
当処理場の放流水が放流先である新井郷川に与える影響を調査したのでその結果を報告する。
なお、新井郷川の環境基準は、この地点ではB型類に指定されている。

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2年8月13日(木)
降雨状況 : 調査前日は雨のち曇り、降水量は14.5mm。当日は曇り、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、例年R2-3は放流水の影響が出てくる地点であるが、本年度も河川水と良く混ざり合ったためか影響は無かったと思われる。水質・底質共項目により変動はあったが昨年度並みであった。



表－14 放流先水質調査

調査地点		R1	R2-3	R3	R6'
項 目					
水温	(℃)	25.1	25.5	25.3	25.1
透視度	(度)	>50	>50	40	>50
pH		6.9	6.8	6.8	6.8
溶存酸素	(mg/L)	6.1	5.6	6.0	6.1
SS	(mg/L)	9	10	12	7
COD	(mg/L)	4.1	4.3	4.3	3.7
BOD	(mg/L)	1.0	1.4	1.2	1.3
塩化物イオン	(mg/L)	55	65	79	42
全窒素	(mg/L)	0.5	1.6	1.1	0.6
全リン	(mg/L)	0.09	0.18	0.13	0.09
カドミウム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND
ヒ素	(mg/L)	0.001	0.001	0.001	ND
総水銀	(mg/L)	ND	ND	ND	ND
全クロム	(mg/L)	ND	ND	ND	ND
鉛	(mg/L)	ND	ND	ND	ND
銅	(mg/L)	0.01	ND	ND	ND
亜鉛	(mg/L)	0.013	0.009	0.009	0.008
セレン	(mg/L)	ND	ND	ND	ND

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	砂	砂	泥・砂	泥
	色調	—	—	黒色	黒色
強熱減量	(%)	3.4	2.0	3.8	8.8
全窒素	(mg/kg)	510	240	650	2,400
全リン	(mg/kg)	880	410	1,200	2,200
カドミウム	(mg/kg)	0.04	0.08	0.19	0.95
ヒ素	(mg/kg)	12	3.5	13	11
総水銀	(mg/kg)	0.02	0.01	0.14	0.10
全クロム	(mg/kg)	20	11	21	24
鉛	(mg/kg)	14	9.1	17	17
銅	(mg/kg)	6.5	8.9	11	40
亜鉛	(mg/kg)	160	71	180	430
鉄	(mg/kg)	100,000	19,000	40,000	47,000
マンガン	(mg/kg)	1,100	310	470	750
セレン	(mg/kg)	<0.01	0.02	0.09	0.12

(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、4月～10月下旬の間早朝5時半から18時半の13時間は3号機を常用機とし、水量の増加する夜間は、1・2号機何れか1台を使用し運転した。また、10月下旬から3号機の分解整備のため、1・2号機を常用機として運転していたが、12月に2号機が故障し運転不能状態となった。

このことで1号機能力に相当する揚水能力が確保できなくなったことから、予備機として仮設水中ポンプを3台マンホールポンプ棟に設置し1号機を常用機とし運転した。

1月に常用機としていた1号機の故障が発生した。故障状況から極力運転を控えてほしい旨の連絡がポンプメーカーからあったため、仮設水中ポンプ及び小型ポンプを常用機とし、1号機を予備機とし運転した。2号機の故障整備及び分解整備中の3号機についても不具合箇所が発見され、今年度中の整備完了が困難な状態のため、仮設水中ポンプ及び小型ポンプを常用機とした運転を継続している。

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たが、12月下旬より仮設水中ポンプ及び小型ポンプを常用機としたことで、一定時間内での水位低下が困難となったことから中止している。

最初沈殿池は、当初1－1池を休止とし、1－2、3、4、2－1池を使用した。8月に1－2池汚泥掻寄機の不具合箇所が発見され使用を休止している。

反応タンクは、流入水量の負荷を考慮して4月～5月は1池を休止、6月～11月は全池使用、12月～3月は1池休止とした。

送風機の運転は、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)の週間切り換え交互運転とした。負荷に応じ、DO低下時には小型ルーツブロワを併用運転していたが、8月28日にNo.1小型ルーツブロワの故障が発生した。故障原因は小型ルーツブロワ吐出口送気管内圧力が小型ルーツブロワ吐出圧能力以上の圧力であった。

このことで9月より小型ルーツブロワの運転を中止し、1、2号機を使用している。

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。

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、機械濃縮汚泥は機械濃縮汚泥移送ポンプで交互に消化槽へ投入した。

消化槽は、4月にNo.3消化槽汚泥循環引抜配管でストラバイト堆積による閉塞が発生したため配管内清掃を実施した。以後、消化槽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3号機を常用機としたが、1月に汚泥棟電気室の2系汚泥脱水設備コントロールセンターに雨水が侵入し、No.3汚泥供給ポンプのVVVF用フィルターユニットが焼損、運転不能となり、脱水機も3号機が使用出来なくなった。このため2月末まで脱水機は1号機と2号機を使用した。

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、短時間ではあるが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。

エ 幹線流量計

今年度は大きな問題もなく、安定した運転が出来た。

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

令和3年3月に消毒施設更新機械電気工事が竣工した。また、消化ガス発電設備は運転開始後5年目のオーバーホールを実施した。なお、故障の発生回数は前年度の21回から今年度は5回に減少した。

表-16 (1) 主要設備の運転時間(水処理施設)

年 月		R2					
機 器 名		4月	5月	6月	7月	8月	9月
汚水ポンプ	1号	140	138	149	90	162	134
	2号	184	184	160	325	186	176
	3号	389	413	391	323	387	399
	小型1号	210	149	239	251	247	204
	小型2号	7	5	7	7	10	6
	小型3号	0	0	0	0	0	0
初沈汚泥掻寄機	1系-1	30	31	30	176	0	0
	1系-2	720	739	713	179	0	0
	1系-3	720	744	713	744	744	720
	1系-4	720	744	713	744	744	720
	2系-1	720	744	713	744	744	720
初沈汚泥ポンプ	1系-1号	112	108	124	129	112	88
	1系-2号	129	135	109	110	119	135
	2系-1号	62	66	72	76	61	48
	2系-2号	73	80	69	62	61	71
ブ ロ ワ	1号(ターボ)	135	469	59	701	475	366
	2号(ターボ)	585	275	653	43	269	354
	1号(ルーツ)	15	59	91	194	103	2
	2号(ルーツ)	80	133	58	109	174	77
反応タンク水中攪拌機	1-1-1号	720	744	712	744	744	712
	1-1-2号	720	744	712	744	744	718
	1-1-3号	720	744	712	744	744	718
	1-1-4号	720	744	712	744	744	717
	1-1-5号	720	744	712	744	744	718
	1-1-6号	720	744	712	744	744	718
	1-1-7号	720	744	712	744	744	716
	1-1-8号	720	744	712	744	744	720
	1-2-1号	0	329	711	628	744	720
	1-2-2号	0	329	712	744	744	720
	1-2-3号	0	329	712	744	744	720
	1-2-4号	0	329	711	744	744	720
	1-2-5号	0	329	712	744	735	720
	1-2-6号	0	329	712	744	744	720
	1-2-7号	0	329	712	744	744	720
	1-2-8号	0	329	712	744	744	720
	1-3-1号	720	744	712	744	744	720
	1-3-2号	720	744	712	744	744	720
	1-4-1号	720	744	712	744	744	720
	1-4-2号	720	744	712	744	744	720
	2-11号	720	744	712	744	744	720
	2-12号	720	744	712	744	744	720
終沈汚泥掻寄機	1系-1	720	744	713	744	744	720
	1系-2	720	744	713	744	744	720
	1系-3	720	744	713	744	744	720
	1系-4	720	744	713	744	744	720
	2系-1	720	744	713	744	744	720
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	86	85	106	63	45	33
	2系-2号	97	103	93	56	51	43
返送汚泥ポンプ	1系-1号	0	1	0	0	0	1
	1系-2号	1	0	1	0	1	0
	1系-3号	719	743	710	744	744	719
	1系-4号	1	0	1	0	1	0
	1系-5号	719	744	710	744	744	720
	2系-1号	336	337	369	404	369	287
	2系-2号	384	407	342	339	375	433

10月	11月	12月	R3 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
87	247	628	38	0	0	1,813	3,220	13,177
309	389	94	0	0	0	2,007	157	13,005
338	0	0	0	0	0	2,640	5,265	59,003
155	83	22	690	670	736	3,656	1,625	59,659
6	83	22	700	641	727	2,221	156	67,615
0	83	22	604	513	288	1,510	1,317	82,179
0	0	17	30	28	31	373	364	54,083
0	0	0	0	0	0	2,351	5,807	85,991
744	720	744	744	672	744	8,753	8,778	95,616
744	720	744	744	672	744	8,753	8,778	77,310
744	720	744	744	672	744	8,753	8,777	44,502
101	114	127	130	111	110	1,366	1,320	12,689
127	108	102	107	115	130	1,426	1,504	13,413
56	64	65	73	58	64	765	856	4,459
68	58	61	56	59	71	789	892	4,582
0	59	224	130	330	744	3,692	3,594	68,441
744	691	743	624	369	193	5,543	5,184	61,700
1	0	0	0	0	0	465	491	38,002
0	0	0	0	0	0	631	944	31,009
744	720	158	0	0	0	5,998	8,766	150,544
744	720	158	0	0	0	6,004	8,766	160,956
744	720	158	0	0	0	6,004	8,766	150,536
744	720	158	0	0	0	6,003	8,765	152,818
744	720	158	0	0	0	6,004	8,765	171,696
744	720	158	0	0	0	6,004	8,765	171,153
744	720	158	0	0	0	6,002	8,766	171,962
740	720	158	0	0	0	6,002	8,767	172,028
744	720	744	743	672	743	7,498	2	57,757
744	720	744	743	672	744	7,616	4	68,839
744	720	744	743	672	744	7,616	0	63,925
744	720	744	743	672	744	7,615	4	68,517
744	720	744	743	672	744	7,607	0	68,825
744	720	744	743	672	744	7,616	4	68,424
744	720	744	743	672	744	7,616	0	68,838
744	720	744	743	672	744	7,616	4	68,824
744	720	744	743	672	744	8,751	8,766	112,443
744	720	744	743	672	744	8,751	8,767	112,455
744	720	744	743	672	744	8,751	8,766	86,456
744	720	744	743	672	744	8,751	8,767	86,461
744	720	744	743	672	744	8,751	8,765	44,467
744	720	744	743	672	744	8,751	8,765	44,472
744	720	744	744	672	744	8,753	8,778	195,507
744	720	744	744	672	744	8,753	8,778	152,609
744	720	744	744	672	744	8,753	8,778	114,328
744	720	744	672	672	744	8,681	8,778	86,430
744	720	744	744	672	744	8,753	8,753	44,479
0	0	0	0	0	0	0	6	10,319
0	0	0	0	0	0	0	0	10,748
29	32	52	52	11	12	606	941	4,248
37	32	52	51	11	13	639	996	4,348
0	0	0	1	0	1	4	2	30,176
1	0	1	0	2	0	7	6	24,120
743	720	743	743	669	743	8,740	8,756	140,019
1	0	1	1	2	0	8	5	27,315
743	720	743	743	669	744	8,743	8,757	86,279
336	376	409	412	337	349	4,321	4,289	22,009
408	344	336	332	334	391	4,425	4,471	22,466

表－16（2） 主要設備の運転時間（汚泥処理施設）

年 月		R2 4月	5月	6月	7月	8月	9月
機 器 名	1号	719	743	712	710	739	719
	2号	719	744	90	741	743	719
濃縮汚泥掻寄機	1号	88	87	90	100	83	58
	2号	100	105	82	78	92	92
重力濃縮汚泥ポンプ	1号	205	163	262	251	241	196
	5号	241	192	254	223	248	295
	2号	688	702	669	704	703	683
機械濃縮機	1号	446	355	516	474	489	491
	2号	688	702	669	704	703	683
機械濃縮 余剰汚泥供給ポンプ	1号	147	141	152	161	135	95
	2号	162	168	141	134	151	155
消化槽攪拌装置	1号	680	699	648	697	701	679
	2号	617	687	622	631	621	619
	3号	682	702	674	595	704	681
消化汚泥循環ポンプ	1号	720	744	710	743	742	720
	2号	711	744	703	743	737	720
	3号	521	638	619	700	722	678
消化槽消化汚泥ポンプ	1号	1	0	1	0	2	0
	2号	51	0	0	0	0	0
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	1	21	1	11	2	0
	2号	1	0	2	0	1	0
	3号	363	342	364	370	373	317
	7号	0	0	0	0	0	1
脱 水 機	1号	2	22	2	12	3	0
	2号	2	0	2	0	1	0
	3号	398	375	400	406	409	353

表－16（3） 主要設備の運転時間（場外ポンプ場）

年 月		R2 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	175	195	186	246	194	217
	2号	169	170	166	168	178	175
	3号	355	347	339	458	378	330
里ポンプ場 汚水ポンプ	1号	50	53	51	58	54	50
	2号	59	61	59	68	64	59
大月ポンプ場 汚水ポンプ	1号	145	122	122	169	122	117
	2号	130	110	115	171	103	107
二ツ山マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	35	30	28	36	30	28
	2号	31	26	25	32	26	25
池ノ端マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	33	28	28	38	31	22
	2号	34	29	30	40	35	66
金屋マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	56	49	47	64	47	46
	2号	57	49	47	64	47	46
次郎丸マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	41	35	33	45	33	32
	2号	40	34	34	45	33	32
上高関マンホールポンプ場 汚水ポンプ	1号	36	35	39	41	30	30
	2号	36	34	39	40	30	29

10月	11月	12月	R3 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
741	719	743	741	672	743	8,701	8,771	186,496
741	719	743	741	672	743	8,115	8,773	69,790
76	82	101	168	116	163	1,212	1,178	19,457
81	77	80	89	230	154	1,260	1,282	13,639
230	228	230	203	144	157	2,510	2,658	44,905
283	228	194	174	143	168	2,643	3,013	45,345
707	661	690	693	610	692	8,202	8,344	45,674
513	456	424	377	286	325	5,152	5,669	90,165
707	661	690	693	610	692	8,202	8,344	45,674
108	142	129	156	125	161	1,652	1,863	18,757
138	124	137	103	162	138	1,713	1,983	19,448
623	628	701	698	634	701	8,089	8,268	82,548
574	572	563	541	549	617	7,213	8,135	101,513
701	682	704	701	636	704	8,166	8,118	36,048
741	720	743	739	672	744	8,738	8,772	101,519
719	689	714	727	667	732	8,606	8,760	113,025
718	673	699	692	624	676	7,960	8,771	36,739
1	1	1	0	1	0	8	32	17,428
0	0	0	0	0	1	52	0	55
11	0	0	337	529	508	1,386	14	78,209
0	0	0	0	1	0	2	32	101
10	0	12	118	220	0	396	1,367	15,726
1	0	2	223	114	0	344	472	14,785
322	322	337	28	26	384	3,548	2,860	25,094
0	0	0	0	0	0	1	2	166
11	0	13	123	227	0	415	1,417	17,956
2	0	2	232	119	0	360	493	17,353
357	356	373	32	29	419	3,907	3,177	25,155

10月	11月	12月	R3 1月	2月	3月	合 計	前年度	累 計
228	189	201	228	224	179	2,462	2,264	32,248
177	151	344	220	200	204	2,322	2,198	25,423
325	380	272	406	324	345	4,259	3,899	39,577
51	51	55	60	50	51	634	613	7,077
60	61	65	71	60	62	749	709	7,703
144	128	154	163	138	124	1,648	1,498	8,987
131	117	135	139	119	110	1,487	1,375	8,510
35	29	34	35	29	31	380	372	4,661
31	26	32	30	25	27	336	293	4,324
35	27	34	34	30	32	372	337	2,787
36	31	36	36	31	32	436	340	2,957
57	47	57	55	48	47	620	603	6,749
57	47	57	55	48	44	618	620	6,833
40	34	42	42	34	34	445	425	4,702
40	34	42	42	34	34	444	420	4,691
36	31	34	28	28	2	370	374	2,444
36	31	34	28	28	56	421	370	2,479

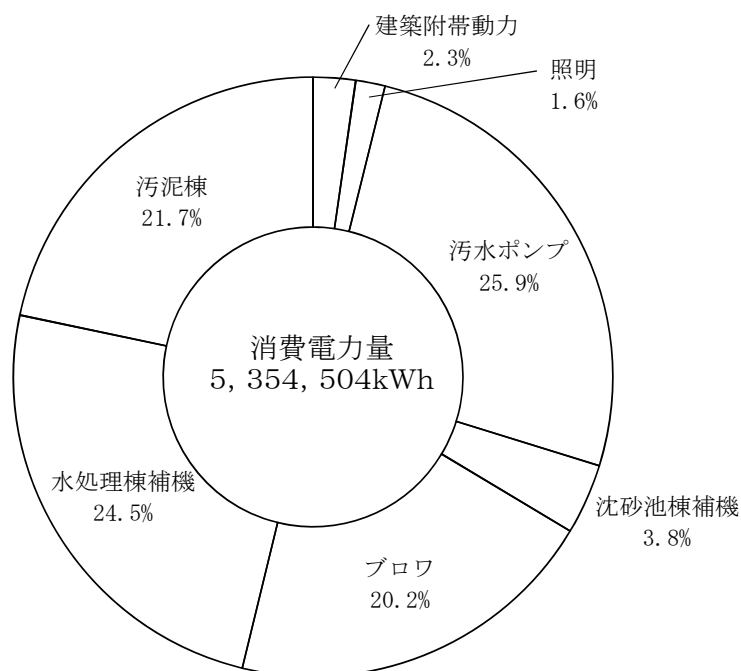
表-17 電力使用量
新井郷川浄化センター

高圧季節別時間帯別電力Ⅱ

年 月		R 2	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
項 目		4 月					
消費電力量 (kWh)		397, 184	423, 744	436, 820	471, 846	477, 575	438, 965
消化ガス発電量 (kWh)		181, 897	188, 113	176, 451	181, 462	187, 878	180, 585
受電量 (kWh)		215, 287	235, 631	260, 369	290, 384	289, 697	258, 380
管理棟	建築付帯動力 (kWh)	8, 069	3, 991	6, 106	7, 229	13, 467	10, 283
	照明 (kWh)	6, 431	6, 042	6, 639	7, 317	7, 360	7, 097
沈砂池 ポンプ棟	汚水ポンプ (kWh)	100, 670	101, 610	99, 660	114, 660	107, 660	101, 520
	沈砂池棟補機 (kWh)	18, 297	17, 492	16, 936	18, 953	21, 314	18, 618
水処理棟	ブロワ (kWh)	86, 576	98, 983	91, 173	104, 295	100, 785	86, 099
	水処理棟補機 (kWh)	82, 640	101, 053	122, 641	124, 817	127, 962	122, 180
汚泥棟 (kWh)		94, 501	94, 573	93, 665	94, 575	99, 027	93, 168
日平均消費電力量 (kWh/日)		13, 239	13, 669	14, 561	15, 221	15, 406	14, 632
受電	日平均受電量 (kWh/日)	7, 176	7, 601	8, 679	9, 367	9, 345	8, 613
	契約電力 (kW)	550	550	550	550	550	550
	最大電力 (kW)	412	466	474	512	500	490
	負荷率 (%)	73	68	76	76	78	73
流入水量 (m ³)		1, 111, 774	1, 121, 930	1, 105, 077	1, 331, 593	1, 211, 551	1, 142, 518
流入水1m ³ 当りの 電力量 (kWh/m ³)		0. 357	0. 378	0. 395	0. 354	0. 394	0. 384
流入水1m ³ 当りの 汚水ポンプ電力量 (kWh/m ³)		0. 091	0. 091	0. 090	0. 086	0. 089	0. 089
流入水 1 m ³ 当りの ブロワ電力量 (kWh/m ³)		0. 078	0. 088	0. 083	0. 078	0. 083	0. 075

(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。

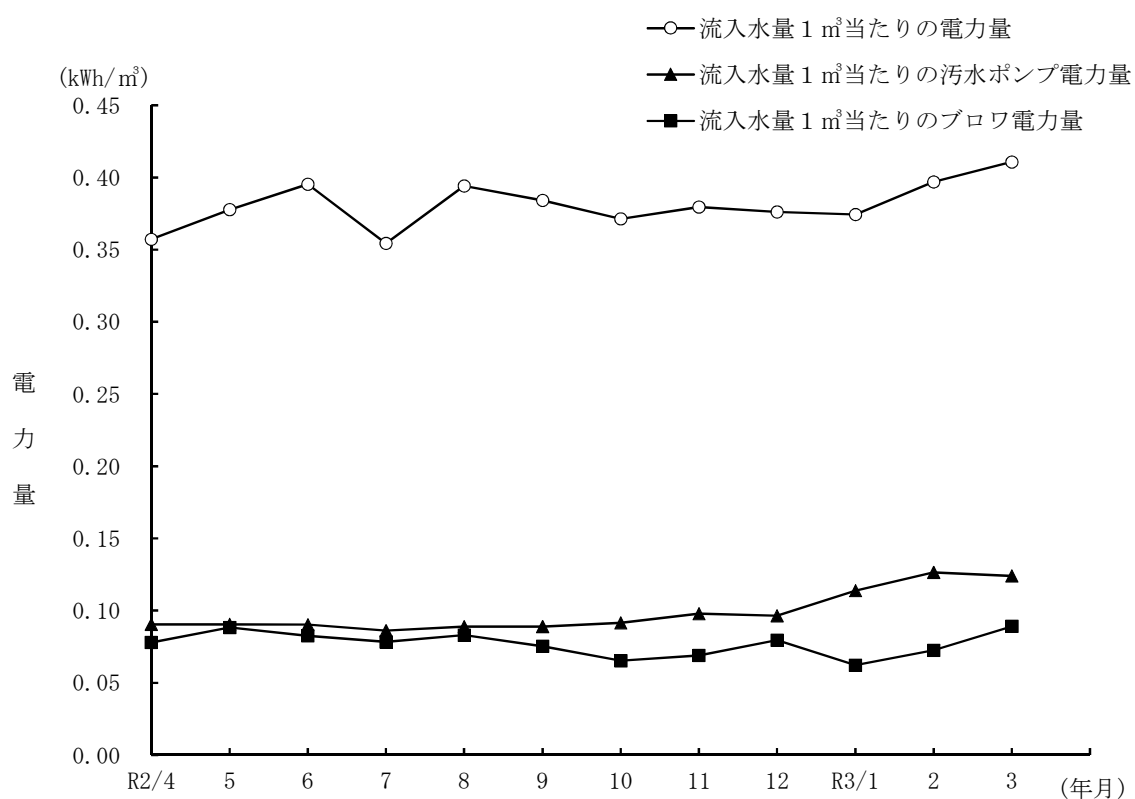
施設別電力量占有率



1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
431,548	430,304	457,915	471,421	440,553	476,629	5,354,504	4,908,588
186,416	182,352	187,557	184,840	170,106	188,431	2,196,088	2,045,055
245,132	247,952	270,358	286,581	270,447	288,198	3,158,416	2,863,533
5,087	8,192	14,005	18,677	14,985	12,115	122,206	80,696
7,269	6,991	7,616	7,757	6,942	7,502	84,963	82,616
106,220	111,010	117,540	143,333	140,358	143,922	1,388,163	1,215,669
16,621	14,541	15,705	14,828	15,266	15,916	204,487	214,337
75,990	78,107	96,890	78,331	80,541	103,327	1,081,097	1,084,615
123,131	117,863	106,945	104,701	84,860	93,869	1,312,662	1,016,641
97,230	93,600	99,214	103,794	97,601	99,978	1,160,926	1,214,026
13,921	14,343	14,771	15,207	15,734	15,375	※ 14,670	※ 13,448
7,907	8,265	8,721	9,245	9,659	9,297	8,653	7,845
550	550	550	550	550	550	-	-
420	442	454	518	558	506	-	-
78	78	80	74	72	77	-	-
1,162,042	1,133,921	1,217,689	1,259,414	1,109,763	1,160,238	14,067,510	13,181,181
0.371	0.379	0.376	0.374	0.397	0.411	※ 0.381	※ 0.372
0.091	0.098	0.097	0.114	0.126	0.124	※ 0.099	※ 0.092
0.065	0.069	0.080	0.062	0.073	0.089	※ 0.077	※ 0.082

※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 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
契 約 電 力 (kW)	58	58	58	61	63	63
総 受 電 量 (kWh)	17,027	17,621	17,173	20,623	18,305	17,552
流 入 水 量 (m3)	207,589	209,917	204,587	261,219	222,753	210,794

里ポンプ場電力量

低圧動力 29 kW (3Φ200V) 従量電灯 B50A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	1,457	1,611	1,902	1,922	1,866	1,987

大月ポンプ場電力量

低圧動力 10 kW (3Φ200V) 従量電灯 B50A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	2,499	2,067	2,075	2,909	2,085	2,025

ニッ山マンホールポンプ場電力量

低圧動力 13 kW (3Φ200V) 従量電灯 B15A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	691	594	559	705	570	542

池ノ端マンホールポンプ場電力量

低圧動力 9 kW (3Φ200V) 従量電灯 B15A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	548	437	435	584	496	369

金屋マンホールポンプ場電力量

低圧電力 5 kW (3Φ200V) 従量電灯 B15A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	537	451	432	589	442	428

次郎丸マンホールポンプ場電力量

低圧電力 5 kW (3Φ200V) 従量電灯 B15A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	400	336	327	440	328	321

上高関マンホールポンプ場電力量

低圧電力 5 kW (3Φ200V) 従量電灯 B10A (1Φ100V)

年 月 項 目	R 2					
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
総 受 電 量 (kWh)	304	267	294	321	250	239

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
63	63	63	63	63	63	-	-
17,875	17,598	19,204	20,134	17,634	17,864	218,610	204,654
213,086	213,438	238,535	252,156	219,107	212,626	2,665,807	2,506,972

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
1,597	1,535	2,001	2,114	1,466	1,912	21,370	20,356

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
2,480	2,124	2,681	2,805	2,432	2,205	28,387	25,925

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
684	554	660	650	561	592	7,362	6,932

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
543	458	572	564	497	502	6,005	5,457

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
520	436	560	559	479	461	5,894	5,706

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
396	331	427	451	366	351	4,474	4,388

1 0 月	1 1 月	1 2 月	R 3 1 月	2 月	3 月	合 計	前年度
294	255	308	270	274	262	3,338	3,141

表-18 燃料、上水等使用量

年 月 区 分		R2 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)	3	4	2	2	2	2
	管 理 棟 自家発電 (L)	72	71	150	29	64	77
軽油	里ポンプ場 自家発電 (L)	0	0	0	0	0	0
プロパンガス (m ³)		31	26	21	22	22	19
上水	浄化センター (m ³)	65	57	71	80	115	85
	長戸呂ポンプ場 (m ³)	2	2	3	3	5	10
	里ポンプ場 (m ³)	1	1	1	1	2	1
消化ガス	発生ガス量 (m ³)	122,398	126,877	117,919	116,146	111,756	100,503
	余剰ガス量 (m ³)	30,162	29,290	23,061	18,550	8,877	4,826
	有効利用ガス量						
	発電 (m ³)	92,433	97,607	95,068	97,751	102,434	95,785
	消化槽加温 (m ³)	5	11	8	12	6	47
再利用水	ストレーナー水 (m ³)	0	34	0	118	11	18
	砂ろ過水 (m ³)	16,396	15,412	16,176	16,028	16,431	15,341
脱硫剤 (kg)		0	0	0	0	0	0
ポリ硫酸第二鉄 (kg)		9,079	9,226	8,562	8,488	9,521	8,340

10月	11月	12月	R3 1月	2月	3月	合 計	前年度
0	0	0	0	90	0	90	3,102
2	3	2	3	56	11	92	78
70	101	87	693	67	82	1,563	2,123
0	0	0	0	0	0	0	5
21	21	24	28	27	27	289	392
82	74	81	120	73	91	994	1,129
350	19	7	2	3	3	409	17
2	1	1	1	1	2	15	16
107,912	113,495	112,205	120,470	118,869	134,319	1,402,869	1,394,046
11,060	20,125	17,152	14,386	15,398	20,605	213,492	339,420
96,802	92,985	95,140	93,609	86,134	96,105	1,141,853	1,053,109
334	14	8	12,416	17,114	17,518	47,493	1,540
0	22	322	25	0	4	554	211
16,490	14,337	15,722	13,639	10,611	11,654	178,237	208,058
2,480	0	0	0	0	0	2,480	4,200
8,414	8,045	7,971	7,750	7,602	8,414	101,412	102,300

(2)設備の故障状況

令和2年度の故障発生状況は表－19のとおりである。

修繕改良状況は表－20のとおりである。

表－19 故障発生状況表

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
沈砂池ポンプ設備	R2.4.1	し渣洗浄機コンベヤ	過トルク	チェーン伸び	1リンク取外しテークアップ調整
	R2.4.9	し渣洗浄機	運転中故障停止	攪拌モーター内部汚水侵入	業者修繕 攪拌羽根部オイルシール、Oリング交換
	R2.4.15	軸封水ユニット	空気補給	腐食	業者修繕 腐食箇所溶接補修
	R2.4.13 他4回	No.2主ポンプ用液体速度制御装置	冷却水断	給水ユニットの圧力変化	フローゲージ流量調整
	R2.4.17	軸封水ユニット	No.2種ポンプ用液体制御装置冷却水断	配管内異物付着	配管分解清掃
	R2.5.5 他1回	し渣洗浄機	過トルク	ドレン弁動作時し渣が干渉	し渣除去
	R2.5.10	No.2－2ポンプ井攪拌機	過負荷	し渣噛み込み	し渣除去
	R2.6.1	スカム分離機	固定ドクターブレード片側脱落	取付箇所劣化	再溶接
	R2.8.25	し渣コンベヤ	過トルク	チェーン伸び	業者修繕 チェーン、調整ケース、各軸組品他交換
	R2.10.20	No.1主ポンプ	グランドパッキン部漏水	経年劣化	業者にてグランドパッキン交換調整
	R2.11.16	No.1主ポンプ	軸封水断	給水ユニットの圧力変化	軸封水量調整
	R2.12.11	No.2主ポンプ	2E動作	軸封水量低下の可能性大	交換部品納期及び水量低下対策検討中のため次年度対応
	R3.1.2	No.1主ポンプ	2E動作	電動機短絡装置の異物付着(カーボン)	業者にて電動機短絡装置の異物付着除去、清掃
水処理設備	R3.3.21	し渣コンベヤ	過トルク	スクレーパーとチェーン接続用の短ピン止め割ピン付忘れ	施工業者により修理
	R2.4.5 他2回	No.1－2生汚泥引抜ポンプ	過負荷	し渣の詰まり	し渣除去、清掃実施
	R2.4.6 他1回	No.2ブロワ	起動時に重故障発生	不明	リセット後再起動
汚泥処理設備	R2.4.6	初沈脱臭装置	No.1ポンプフロースイッチ異常	フロースイッチ汚れ	フロースイッチ内部清掃
	R2.4.21	No.3破砕機	重故障 圧力異常	ストラバイトによる配管閉塞	循環汚泥引抜管内高圧洗浄にて清掃
	R2.5.13	No.1－2脱硫装置用ホイストクレーン	ホイストクレーン動作不良	押ボタンスイッチ劣化	業者修繕 押ボタンスイッチ交換
	R2.5.13	No.3汚泥脱水機	重故障 リヤ軸受温度「高」	リヤ軸受グリス排出不良	業者にてグリス取出し
汚泥処理設備	R2.6.11 他2回	No.2凝集剤注入ポンプ	吐出圧高発報	薬液の詰り	吐出管分解清掃

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
汚泥処理設備	R2.7.1	No.1重力濃縮汚泥掻寄機	スカムブレード脱落	スカムブレード取付金具腐食	業者修繕 スカムブレード交換
	R2.7.3	No.1-1空気圧縮機(バルブ用)	エラー表示	消耗部品の劣化摩耗	業者修繕 消耗部品交換
	R2.7.4	No.2薬品溶解タンク	溶解水弁不調	経年劣化	溶解水弁交換
	R2.9.7	No.1-2空気圧縮機(バルブ用)	エアドライヤー異常表示	経年劣化	エアドライヤー交換
	R2.10.14 他3回	No.1-1汚泥脱水機	コンバータ・インバータ故障	不明	経過観察
	R2.10.16	No.1消化槽脱離液流出配管	閉塞	ストラバイトによる閉塞	業者にて配管内高圧洗浄
	R2.10.19 他1回	No.1-1濃縮汚泥ポンプ	吐出圧力高	油脂汚泥付着	吐出配管薬品洗浄
	R2.11.5	No.1-1温水循環ポンプ	過負荷	経年劣化	モーターベアリング交換
	R3.1.4	1・2系汚泥貯留・脱水設備コントロールセンター	地絡警報	No.3汚泥供給ポンプVVVF用フィルターユニットの焼損	フィルターユニット交換
	R3.1.11	No.3消化槽圧力計	ガス圧高発報	外気温低下による凍結	雑用水散布にて解凍
	R3.1.20	No.1-1汚泥供給ポンプ	電動機異音	経年劣化	電動機ベアリング交換
	R3.2.10	No.2凝集剤供給機	過負荷	サーマルリレーの不良	サーマルリレー交換
電気・計装設備	R2.7.26	新井郷川浄化センター受変電設備	瞬時停電	東北電力の停電	停止機器運転
	R3.1.7	新井郷川浄化センター受変電設備	瞬時停電	東北電力の停電	自家発電運転
建築付帯設備	R2.7.6	塩素滅菌室 給排気ファン	腐食、絶縁低下	経年劣化	業者修繕 給排気ファン、キャンパス接手交換
	R2.7.29	管理棟ボンベ庫上水用給水ユニット	絶縁不良	経年劣化	業者修繕 給水ユニット本体交換
	R2.9.10	管理棟K-1L-1盤主幹トリップ	ボンベ庫棟回路の絶縁不良	雨水の浸入	絶縁回復後に復旧
	R3.1.3	沈砂池ポンプ棟火災受信機	誤報	煙感知器の誤作動	煙感知器取替
場外ポンプ場	R2.4.1	長戸呂ポンプ場 No.1・2流入ゲート	開閉不能	腐食による固着	業者修繕
	R2.9.2	池ノ端ポンプ場	停電	東北電力の停電	復電後正常であることを確認
	R2.9.9	里ポンプ場	停電	東北電力の停電	復電後正常であることを確認
	R2.11.25	池ノ端マンホールポンプ場 No.1汚水ポンプ	3Eランプ発報	異物噛込み	業者にて引上げ異物除去
	R3.1.7	池ノ端ポンプ場	停電	東北電力の停電	可搬式発電機で汚水ポンプ運転

設備	発生日	設備名	故障状況	原因	処置
幹線 流量計	R3.2.27	上高関マンホールポンプ 場 No.1汚水ポンプ	浸水	着脱装置とガイド金具の摩 耗による振動で誤動作	業者修繕 着脱装置、 ガイド金具交換
	R2.7.24	高田・豊浦南部 流量計	受電停電	東北電力の停電	復電後正常であることを 確認
	R2.10.4	紫雲寺流量計	流量指示不良	センサー故障	センサー交換
	R2.12.14	横土居流量計	テレメーター異常	主幹漏電遮断器の不 良	漏電遮断器交換
	R2.10.4	平林流量計	テレメーター異常	東北電力の瞬時停電	復電後正常であることを 確認
	R3.1.24	三賀流量計	重故障	東北電力の瞬時停電	復電後正常であることを 確認
消化ガ ス発電 設備	R2.5.2	No.2消化ガス発電機	始動失敗	不明	点検後再起動
	R2.5.19	No.4消化ガス発電機	初期励磁失敗	不明	点検後再起動
	R2.6.12	No.4消化ガス発電機	スロットル開度異常	点火プラグ、プラグコード、 イグニッションコイル不良	点火プラグ、プラグコード、 イグニッションコイル交換
	R2.9.19	No.5消化ガス発電機	スロットル開度異常	イグニッションコイル不良	イグニッションコイル交換
	R2.12.1	No.1消化ガス発電機	冷却水漏れ	ホース劣化	ホースバンド追加
幹線 管渠 施設	R2.8.17	1号幹線 No.18マンホール蓋	ロック錠及び蝶番破 損	腐食	業者にて蓋・枠交換
	R2.12.16	1号幹線 No.67マンホール蓋	蓋廻りアスファルト 亀裂	経年劣化	業者修繕 亀裂箇所補 修
	R2.12.16	11号幹線 No.21～22マンホール区間	管渠埋設箇所路面 で陥没	経年により沈下	流域事務所対応で補 修

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
沈砂池雑用水ユニット空気補給槽修繕	R2. 4	(株)松田工業所	補給槽内部、外部腐食箇所溶接補修
No.1-2脱硫塔1tホイスト押ボタン修理	R2. 5	(株)新日本サービス	押ボタンスイッチ交換(SBN-4WA上下・南北)
汚泥棟補機室吸気ファン(SF-3)キャンパス継手修繕	R2. 5	研冷工業(株)	給気ファン(SF-3)キャンパス継手交換
沈砂池スカム分離機固定ドクタブレード溶接補修	R2. 6	(株)松田工業所	ドクターブレード取付部溶接補修
汚泥棟No.1空気圧縮機(バルブ用)修繕	R2. 8	(株)日立産機システム	空気圧縮機消耗部品交換
沈砂池スクリーンかす設備し渣洗浄機緊急修繕	R2. 8	(株)大原鉄工所	攪拌羽根部(1箇所)漏水の為、オイルシール交換
No.1重力濃縮汚泥掻寄機スカムブレード緊急修繕	R2. 9	石垣メンテナンス(株)	スカムブレード交換
汚泥棟No.2空気圧縮機(バルブ用)不具合調査	R2. 9	(株)日立産機システム	ドライヤー不具合のため調査点検
1系水中曝気機吊上装置修繕	R2. 9	(株)松田工業所	1系水中曝気機吊上装置分解整備(消耗部品交換、塗装)
管理棟ポンベ庫上水用給水ポンプ緊急修繕	R2. 9	新潟興業(株)	給水圧力装置一式新品交換
1系塩素滅菌室給気・排気ファン修繕	R2. 10	研冷工業(株)	給気・排気ファン各1台新品交換
No.1-1温水循環ポンプ電動機修繕	R2. 11	(株)環境マシナリーサービス	モーターベアリング交換(6207ZZ、6206ZZ)
長戸呂ポンプ場No.1・2流入ゲート緊急修繕	R2. 12	(株)前澤エンジニアリングサービス	制水扉、中間軸受ケレン塗装(3種ケレン、鍍箇所プライマ塗装、エポキシ樹脂塗装)
No.3水中ポンプ修繕	R2. 12	(株)環境マシナリーサービス	絶縁低下の為、消耗部品類交換(キャブタイヤケーブル他)電動機洗浄・乾燥・ワニス処理
池ノ端マンホールポンプ場No.1汚水ポンプ点検整備	R2. 12	(株)新東エンジニア	異常警報発報の為、本体引上点検及び異物除去
空調室内機冷媒漏洩修繕	R2. 12	研冷工業(株)	沈砂池ポンプ棟電気室ACP-01・2(2台)フロン漏洩箇所修理
砂ろ過器ろ過水管修繕	R2. 12	(株)松田工業所	砂ろ過器ろ過水管新品交換(仕切弁3台、流量計1台支給品)
沈砂池水中汚水ポンプ吐出配管緊急修繕	R2. 12	(株)大原鉄工所	No.2・3水中汚水ポンプ吐出配管フランジパッキン2箇所交換
砂ろ過原水ポンプ吐出配管修繕	R2. 12	(株)松田工業所	吐出配管新品交換
沈砂池スクリーンかす設備し渣洗浄機修繕	R3. 1	水処理機器サービス(株)	電動機、スタフィングボックス、他消耗部品類交換
仮設水中汚水ポンプ吊り替え装置設置工事	R3. 2	(株)大原鉄工所	手動チェーンブロック(1t)、手動プレントロリ、ワイヤーロープ、シャックル他新品設置
No.3汚水ポンプ電動機ブラシ取替修繕	R3. 3	石垣メンテナンス(株)	電動機用ブラシ交換

件 名	竣 工 月	業 者	工 事 内 容 等
管理棟ACP-2 パッケージエアコン修理	R3. 3	研冷工業(株)	管理棟ACP-2パッケージエアコン外気温度サーミスタ故障の為、新品交換
汚泥棟No.2空気圧縮機 (ハルプ用)ドライヤー冷媒回収破壊処理	R3. 3	研冷工業(株)	故障発生ドライヤーの冷媒回収破壊処理
砂ろ過器エアリーフト管カバー 修繕	R3. 3	(株)高見工業所	エアリーフト管カバー交換
No.2流入ゲート開度発信機交換 工事	R3. 3	(株)前澤エンジニアリングサービス	開度発信機交換、調整
汚泥棟雑用水タンク修繕	R3. 3	水ingエンジニアリング(株)	圧力タンク空気補給接続配管交換

表ー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
汚泥棟排煙トップライト修繕	R2. 4	(株)興電社	排煙トップライトの修理
コードレス電話機設置	R2. 5	双峰通信興業(株)	事務室及び会議室にコードレス電話機を設置
消防設備不良箇所修繕	R2. 7	(株)興電社	安全標識等6枚、スピーカー1個、誘導灯用ランプ1本、蓄電池3個、信号装置ランプ1個、漏電遮断器1個取替
No.5消化ガス発電機修繕	R2. 9	(株)大原鉄工所	イグニッションコイル交換
会議室無線LANケーブル工事	R2. 10	(株)興電社	事務室と会議室の間にLANケーブルを設置
紫雲寺流量計緊急修繕工事	R2. 10	(株)エヌケーエス	センサー交換及び試験調整一式
No.1ー2返送汚泥濃度計修繕	R2. 11	芝浦セムテック(株)	センサー・アンプ交換及び試験調整一式
絶縁抵抗計修理	R2. 11	(株)菱電社	絶縁抵抗計を修理
LCD監視装置修繕	R3. 3	三菱電機プラントエンジニアリング(株)	ハードディスク交換及び試験調整一式
沈砂池ポンプ棟 自動火災報知設備修繕	R3. 1	(株)興電社	火災受信機と2階ポンプ室吹き抜け箇所の光電式スポット感知器16個を自動試験機能付きのものに交換
2系汚泥脱水設備コントロールセンター 緊急修繕工事	R3. 3	昱工業(株)	No.3汚泥供給ポンプVVVF用フィルターユニット交換及び盤内構成機器の点検
消防設備不良箇所修繕	R3. 3	(株)興電社	火災受信機用蓄電池1個、誘導灯用蓄電池3個、誘導灯器具2台
LCD監視装置修繕	R3. 3	三菱電機プラントエンジニアリング(株)	ハードディスク交換及び試験調整一式
沈砂池ポンプ棟 自動火災報知設備修繕	R3. 1	(株)興電社	火災受信機と2階ポンプ室吹き抜け箇所の光電式スポット感知器16個を自動試験機能付きのものに交換
2系汚泥脱水設備コントロールセンター 緊急修繕工事	R3. 3	昱工業(株)	No.3汚泥供給ポンプVVVF用フィルターユニット交換及び盤内構成機器の点検

件 名	竣 工 月	業 者	工 事 内 容 等
消防設備不良箇所修繕	R3. 3	(株)興電社	火災受信機用蓄電池1個、誘導灯用蓄電池3個、誘導灯器具2台
No.1,2主ポンプ揚水量流量計緊急修繕	R3. 3	(株)菱電社	電磁流量計検出器の内部清掃整備

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
管理棟手摺り補修	R2. 6	(株)松田工業所	管理棟階段手摺りステンレス格子脱落の為、溶接補修
管理棟網戸修繕	R2. 7	(合)菊中サッシ	管理棟水質試験室用網戸新品10枚設置 管理棟2階網戸9枚ネット張替え
水処理棟門扉修繕	R2. 7	(合)菊中サッシ	フェンス用扉の部品破損の為、組直し補強
重力濃縮棟門扉修繕	R2. 7	(合)菊中サッシ	フェンス用扉の支柱折損の為、新品交換
管理棟ブラインド修繕	R2. 7	(合)菊中サッシ	管理棟1階作業員控室のブラインド2箇所交換
1系塩素滅菌室扉修繕	R2. 12	(合)菊中サッシ	塩素滅菌室西面スチール扉・枠腐食の為、新品交換
1号幹線No.67マンホール蓋廻りアスファルト補修	R3. 1	アイビス技研(株)	1号幹線No.67マンホール蓋廻り路面亀裂発生箇所アスファルト材にて補修
沈砂池ポンプ棟扉修繕	R3. 2	(合)菊中サッシ	沈砂池ポンプ棟西側玄関本締錠故障の為、新品交換
1号幹線No.18マンホール蓋取替工事	R3. 3	(株)レックス	1号幹線No.18マンホール蓋・枠腐食の為、新品交換

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砂ろ過器修繕	R3. 1	水ingエンジニアリング(株)	エアリフト管、原水流入管、原水分散管、他消耗部品交換、本体内部腐食劣化部補修、ろ過砂交換
No.3汚水ポンプ分解整備	R3. 3	石垣メンテナンス(株)	定期分解整備(本体消耗部品交換)工場整備止め揚水管腐食で再使用不可のため次年度交換予定
沈砂池し渣コンベヤ緊急修繕	R3. 3	(株)大原鉄工所	コンベヤチェーン、他消耗部品新品交換
仮設水中汚水ポンプ設置工事	R3. 3	(株)大原鉄工所	マンホールポンプ棟内に仮設ポンプ3台据付、1系水処理着水井への仮設配管設置

(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	R2.10.15	受水槽清掃及び水質検査
ボイラー排ガス検査	R2.9.18 R3.2.18	消化槽加温用温水ヒーター (消化ガス) (A 重 油)
10tクラブ式天井 クレーン年次点検	R2.10.13 R2.11.4	汚泥棟天井クレーンの年次保守点検 汚泥棟天井クレーンの法定性能検査(隔年)
危険物貯蔵施設 保守点検	R2.10.26	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	R2.6.22～ 6.25 R3.1.25～ 1.29	機器点検 総合点検
高圧受変電設備保守点検	R2.6.19,6.24	外観点検、絶縁・接地抵抗測定、保護継電器試験、絶縁診断 (管理棟、水処理棟、第2終沈、汚泥棟、沈砂池P棟、長戸呂P場)
負担金算定用 流量計測装置 保守点検	R2.12.7	浄化センターNo.2放流流量計
計装設備保守点検	R2.11.12 R3.3.8	No.1－2消化槽液位計、No.1－2消化槽圧力計 池ノ端ポンプ場ポンプ井水位計
機器点検	R2.7.28	管理棟電話交換機
消化ガス発電設備保守点検	R2.7.14～7.15 R3.1.25～1.27	No.1, 2号機 No.3, 4, 5号機 54ヶ月点検
	R2.7.16～7.17 R2.7.20～7.21 R2.7.27～7.28 R3.1.18～1.19 R3.1.20～1.21	No.3号機 No.4号機 No.5号機 No.1号機 No.2号機 60ヶ月点検
作業環境測定	R2.8.19 R3.2.17	測定項目 N-N-ジメチルホルムアミド [*] 、ノルマルヘキサン

表-22 自主点検

	名 称	内 容
新井郷川浄化センター	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
	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)
1	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締	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	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	
幹管渠	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

