

第2章 維 持 管 理

第2章 維持管理

第1節	維持管理の概要	
1	維持管理状況	58
2	処理水量及び処理汚泥量	60
3	処理施設運転状況	65
第2節	水質・汚泥・排煙等の試験	
1	各種試験実施状況	70
2	水質管理試験	72
3	汚泥・焼却灰試験	94
4	焼却炉等排出ガス	99
5	最終処分場関係試験	101
6	臭気関係試験	103
第3節	汚泥等の処理・処分	
1	発生量	110
2	処分量	111
第4節	電気	
1	電力管理状況	116
2	電気設備維持管理状況	125
第5節	機械	
1	機器稼動状況	138
2	燃料等使用状況	142
3	機械設備維持管理状況	148
第6節	土木（管渠・構築物）	
1	管渠	154
2	場内整備等	156
第7節	環境保全	
1	環境保全調査概要	160
2	環境保全調査結果	161

第 1 節 維持管理の概要

第1節 維持管理の概要

1	維持管理状況	58
2	処理水量及び処理汚泥量	60
3	処理施設運転状況	
	（1）水処理施設運転状況	65
	（2）汚泥処理施設運転状況	66

1 維持管理状況

総括表

処 理 量 ・ 処 理 条 件			
ポン プ 施 設	関連公共流入下水水量		96,183 m ³ 35,106,883 m ³
	返流水量		8,939 m ³ 3,262,836 m ³
	ポンプ揚水量	豊田終末処理場	105,123 m ³ 38,369,719 m ³
		下諏訪ポンプ場	27,787 m ³ 10,142,109 m ³
沈砂池	沈砂発生量		85 kg 30,900 kg
	し渣発生量		12 kg 4,370 kg
最 初 沈殿池	流入水量		105,123 m ³ 38,369,719 m ³
	生汚泥引拔量		970 m ³ 354,232 m ³
生 物 反 応 槽	流入水量		103,435 m ³ 37,753,602 m ³
	総吸込風量		476,243 m ³ 173,828,535 m ³
	曝気風量		407,768 m ³ 148,835,420 m ³
	曝気倍率		3.9 倍
	返送汚泥量		55,781 m ³ 20,360,031 m ³
	返送汚泥率		54 %
最 終 沈殿池	余剰汚泥引拔量		647 m ³ 236,185 m ³
バイ パス	初沈・反応槽バイパス放流量		0 m ³ 0 m ³
	反応槽バイパス放流量		
スカム 分離機室	スカム発生量		18 kg 6,410 kg

水 処 理 状 況		
処 理 場 流 入 水	透視度	7.6 度
	pH(水素イオン濃度)	7.3
	COD(化学的酸素要求量)	59 mg/L
	BOD(生物学的酸素要求量)	100 mg/L
	SS(浮遊物質)	86 mg/L
	大腸菌群数	－ 個/cm ³
	T-N(全窒素)	27 mg/L
	T-P(全リン)	2.7 mg/L
放 流 水	透視度	>100 度
	pH(水素イオン濃度)	6.5
	COD(化学的酸素要求量)	4.8 mg/L
	BOD(生物学的酸素要求量)	1.0 mg/L
	SS(浮遊物質)	1 mg/L
	大腸菌群数	11 個/cm ³
	T-N(全窒素)	8.1 mg/L
	T-P(全リン)	0.34 mg/L

処 理 量 ・ 処 理 条 件				
濃 縮 槽	生汚泥投入量			970 m ³
				354,232 m ³
	調整槽からの戻り量			1 m ³
				280 m ³
	計			971 m ³
遠心 濃縮機				354,512 m ³
	汚泥引拔量			308 m ³
				112,499 m ³
消 化 槽	濃縮汚泥量			133 m ³
				48,651 m ³
	1系(算盤型)汚泥引拔量			294 m ³
				107,471 m ³
	2系(卵形)汚泥引拔量			147 m ³
				53,680 m ³
脱 水 機		遠心(2基)	ベルトプレス	計
	汚泥供給量	397 m ³	88 m ³	402 m ³
		144,901 m ³	1,679 m ³	146,580 m ³
	脱水汚泥濃度	1.7 %	1.7 %	1.7 %
	運転時間	17.6 h	55.4 h	20.5 h
		6,424.3 h	1,053.2 h	7,477.5 h
	ろ過速度	－	64.8 kg/mh	
	ポリマー注入率	1.4 %	0.9 %	1.4 %
	脱水ケーキ量	28.3 t	6.9 t	28.6 t
		10,324 t	131 t	10,455 t
富 士 見 ケ ー キ 搬 入 量	ケーキ含水率	80.0 %	81.9 %	80.0 %
	ケーキ固形物量	5.7 t	1.2 t	5.7 t
		2,066 t	24 t	2,090 t
焼 却 炉	脱水ケーキ量			
		511 t		
	ケーキ含水率	79.9 %		
	ケーキ固形物量			
		100.9 t		
溶 融 結 晶 化 炉		1号炉	3号炉	計
	供給ケーキ量	28.1 t	28.9 t	29.9 t
		6,857 t	4,049 t	10,907 t
	灰発生量	1.7 t	1.7 t	1.8 t
		427 t	241 t	668 t
	灰搬出量 (セメント原料化処理委託量)	438 t		438 t
	珪砂投入量	4	2 t	6 t
	灰処理量			2.0 t
				241.5 t
	調整灰処理量			2.3 t
				277.5 t
	バグフィルターダスト量			10.0 kg
				1.2 t
	骨材形成量			2.3 t
				277.5 t

※上段は、日平均(稼働日)、下段は年合計

脱水機、焼却炉及び溶融・結晶化炉に係る日平均値は稼働日平均値

燃 料 ・ 薬 品 等 使 用 量			
重油使用量		578 L	210,896 L
内 訳	管理本館	149 L	54,254 L
	1号焼却炉	262 L	64,017 L
	3号焼却炉	90 L	12,648 L
	加温用ボイラー	0 L	0 L
	溶融・結晶化炉	643 L	77,787 L
	自家	4 L	1,560 L
	豊田終末処理場		
	発電	2 L	630 L
	下諏訪ポンプ場		
消化ガス使用量		5,720 m ³	2,087,826 m ³
内 訳	1号焼却炉	3,245 m ³	791,884 m ³
	3号焼却炉	3,510 m ³	491,331 m ³
	加温用ボイラー	1,594 m ³	581,640 m ³
	溶融・結晶化炉	1,843 m ³	222,971 m ³
余剰ガス燃焼量		649 m ³	237,000 m ³
水道水使用量		13.2 m ³	4,820 m ³
内 訳	豊田終末処理場	11.4 m ³	4,169 m ³
	下諏訪ポンプ場	1.8 m ³	651 m ³
砂ろ過処理水使用量		2,382 m ³	869,503 m ³
リン 除去	PAC使用量	2.5 m ³	912.1 m ³
滅菌	次亜塩素酸Na使用量	816 L	297.9 m ³
脱水	ポリマー(0.2%溶液)使用量	49 m ³	17,710 m ³
焼却	1号炉水酸化Na使用量	574 L	140.1 m ³
	3号炉水酸化Na使用量	587 L	82.2 m ³
脱臭	流入水添加ポリ鉄剤	1.1 m ³	416.1 m ³
脱臭 (搬出用)	散布用粒状消臭剤	0 kg	0 kg
場内再利用水 消毒	次亜塩素酸Na使用量	44 L	15.9 m ³
溶 融 結 晶 化 炉	水酸化Na使用量	71 L	8.6 m ³
	調整剤(1)(生石灰)	297 kg	35.9 t
	調整剤(1)添加率	15 %	
	調整剤(2)(珪砂)	0 kg	0 kg
	調整剤(2)添加率	0 %	
	冷却水清缶剤	0 kg	0 kg
	ブリスト剤使用量	8.9 kg	1,080 kg

使 用 電 力 量		
豊 田 終 末 処 理 場	受電電力量	52,922 kWh
		19,316,497 kWh
	発電電力量	15 kWh
		5,340 kWh
	合計	52,937 kWh
	日最大需要電力	2,990 kW
	日平均電力	2,205 kW
下 諏 訪 ポ ン プ 場	受電電力量	956 kWh
		348,912 kWh
	発電電力量	4 kWh
		1,564 kWh
	合計	960 kWh
	時間最大電力量	350,476 kWh
	日間平均電力量	134 kWh
使 用 電 力 内 訳		
沈砂・主ポンプ		6,273 kWh
		2,289,621 kWh
ブローワー・砂ろ過		10,906 kWh
		3,980,778 kWh
急速砂ろ過		5,376 kWh
		1,962,415 kWh
水処理		14,821 kWh
		5,409,595 kWh
放流ポンプ		556 kWh
		202,814 kWh
汚泥処理		5,209 kWh
		1,901,410 kWh
汚泥焼却炉		6,200 kWh
		2,262,939 kWh
溶融結晶化炉		4,781 kWh
		578,536 kWh
管理本館		1,691 kWh
		617,157 kWh
その他		319 kWh
		116,572 kWh
非常用 発電機 運転 時間	豊田終末処理場	
	無負荷運転	68 分
	実負荷運転	263 分
	下諏訪ポンプ場	
	無負荷運転	0 分
	実負荷運転	728 分

降水量	1,460 mm
-----	----------

エネルギー使用量		
	使用量	熱量
揮発油	0.120 kL	4 GJ
灯油	0 kL	0 GJ
軽油	0.020 kL	1 GJ
A重油	210 kL	8,221 GJ
LPG	0.304 千m ³	30 GJ
小計	—	8,257 GJ
昼間買電	11,603 千kWh	115,680 GJ
夜間買電	7,576 千kWh	70,309 GJ
小計	19,179 千kWh	185,989 GJ
合計	—	194,246 GJ
原油換算	—	5,012 kL

2 処理水量及び処理汚泥量

処理水量及び処理汚泥量の月別推移

項 目	R2年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3年 1月	2月	3月	合 計
関 連 公 共 流 入 水 量 (m ³)	94,802 2,844,045	88,649 2,748,120	99,492 2,984,764	145,332 4,505,295	102,009 3,162,292	90,880 2,726,409	104,033 3,225,026	87,720 2,631,596	85,321 2,644,938	82,709 2,563,981	84,769 2,373,531	86,996 2,696,886	96,183 35,106,883
処 理 下 水 量 (ポンプ揚水量)	104,308 3,129,252	99,021 3,069,652	109,681 3,290,423	153,641 4,762,884	110,721 3,432,363	99,932 2,997,972	112,901 3,499,932	97,460 2,923,798	93,698 2,904,649	90,443 2,803,743	92,610 2,593,068	95,548 2,961,983	105,123 38,369,719
下 諏 訪 ポ ン プ 揚 水 量 (m ³)	26,603 798,089	25,534 791,560	28,693 860,803	46,028 1,426,877	31,045 962,382	25,921 777,625	29,431 912,361	24,573 737,176	24,138 748,276	23,384 724,908	24,233 678,522	23,340 723,530	27,787 10,142,109
返 送 汚 泥 量 (m ³)	54,345 1,630,357	49,196 1,525,081	63,321 1,899,633	91,988 2,851,626	61,495 1,906,339	49,059 1,471,772	63,916 1,981,408	49,572 1,487,169	49,797 1,543,714	48,173 1,493,369	45,200 1,265,598	42,063 1,303,965	55,781 20,360,031
生 汚 泥 量 (m ³)	1,037 31,118	1,044 32,372	1,025 30,754	1,132 35,087	989 30,645	1,026 30,778	966 29,951	841 25,232	847 26,250	850 26,359	891 24,956	991 30,730	970 354,232
余 剩 汚 泥 量 (m ³)	716 21,475	743 23,041	482 14,445	538 16,665	628 19,482	714 21,412	608 18,838	664 19,910	695 21,557	712 22,079	677 18,969	591 18,312	647 236,185
重 力 濃 縮 汚 泥 量 (m ³)	304 9,126	305 9,453	305 9,163	302 9,369	320 9,919	333 10,002	302 9,374	301 9,033	310 9,617	305 9,446	305 8,552	305 9,444	308 112,499
遠 心 濃 縮 汚 泥 量 (m ³)	141 4,232	143 4,438	102 3,049	106 3,294	140 4,329	144 4,327	101 3,132	137 4,100	143 4,442	159 4,918	147 4,124	138 4,265	133 48,651
算 盤 型 消 化 汚 泥 量 (m ³)	297 8,903	299 9,263	272 8,155	272 8,445	306 9,500	319 9,564	269 8,349	293 8,775	302 9,354	309 9,571	302 8,452	295 9,140	294 107,471
卵 形 消 化 汚 泥 量 ※ 1 (m ³)	149 4,455	149 4,628	135 4,057	136 4,218	153 4,748	159 4,766	134 4,157	145 4,358	152 4,705	155 4,794	151 4,224	147 4,569	147 53,680
脱 水 機 供 給 汚 泥 量 (m ³)	404 12,122	406 12,582	371 11,121	379 11,742	420 13,032	446 13,389	378 11,718	399 11,983	412 12,760	408 12,641	403 11,281	394 12,209	402 146,580
脱 水 ケ ー キ 量 (t)	30.5 916	30.2 937	26.3 788	27.3 845	28.3 876	31.9 958	25.1 777	26.6 799	31.1 964	30.6 949	29.6 829	26.4 818	28.6 10,455
脱 水 ケ ー キ 固 形 物 量 (t)	6.1 183	6.0 187	5.3 158	5.5 169	5.7 176	6.4 192	5.0 155	5.3 160	6.2 192	6.1 189	5.9 165	5.3 164	5.7 2,091
外 部 受 入 脱 水 ケ ー キ 量 (t)	1.9 56	1.3 41	1.6 48	1.2 37	1.1 33	1.2 37	1.3 41	1.1 33	1.3 41	1.2 37	1.6 44	2.0 63	1.4 511
外 部 受 入 脱 水 ケ ー キ 固 形 物 量 (t)	0.4 11.0	0.3 8.0	0.3 10.0	0.3 8.0	0.2 7.0	0.2 7.0	0.3 8.0	0.2 7.0	0.3 8.0	0.3 8.0	0.3 9.0	0.4 13.0	0.3 102.0
焼 却 炉 供 給 ケ ー キ 量 (t)	31.5 945	31.8 986	27.9 837	28.6 886	29.2 906	32.9 987	26.2 812	27.3 818	32.0 991	32.1 995	31.3 876	28.0 867	29.9 10,907
灰 発 生 量 (t)	1.9 58.1	1.9 58.2	1.7 50.9	1.7 52.1	1.9 57.6	2.0 61.4	1.7 51.5	1.7 50.8	2.0 60.9	1.9 59.4	1.9 52.5	1.8 54.7	1.8 669.0
溶 融 結 晶 化 灰 処 理 量 (t)	1.8 55	2.1 65	2.1 64	1.8 55	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2.0 239.0
溶 融 結 晶 化 石 材 量 (t)	2.1 64	2.4 75	2.5 75	2.0 63	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2.3 277.5
焼 却 灰 セ メ ン ト 原 料 化 処 理 委 託 量 (t)	0 0	0 0	0 0	0 0	1.5 46.3	1.8 53.8	1.8 57.0	1.8 53.1	2.2 68.9	1.7 52.4	2.2 60.9	1.5 45.4	1.2 437.9

下段は 月合計、上段は該当月の日平均（稼働日数で除した値）を示す。

合計欄の下段は 年合計、上段は年間平均値を示す。（溶融結晶化石材量は稼働日数で除した値）

※ 1：卵形消化槽 1 基体止中

各水量等の月別推移

区分	関連公共 流入下水 量 (m ³)	雨量 (mm)	初沈流入量(m ³ /日)				反応槽流入量(m ³ /日)				返送汚泥量(m ³ /日)				返送率(%)			曝気風量 (Nm ³)	倍率 (倍)	
			A-1,2系	A-3～6系	B-7～10系	合計	A-1,2系	A-3～6系	B-7～10系	合計	A-1,2系	A-3～6系	B-7～10系	合計	A-1,2 系	A-3～ 6系	B-7～ 10系			
4月	合 計	2,844,045	107.0	612,941	629,529	1,886,782	3,129,252	602,890	619,644	1,854,000	3,076,534	344,991	344,921	940,445	1,630,357	-	-	-	13,157,338	-
	平 均	94,802	3.6	20,431	20,984	62,893	104,308	20,096	20,655	61,800	102,551	11,500	11,497	31,348	54,345	54.5	55.8	53.7	s	4.3
	最 大	116,363	50.5	26,022	27,811	72,577	126,410	25,685	27,480	71,482	124,647	16,548	16,560	45,010	78,118	62.0	62.9	62.4	472,689	4.8
	最 小	81,024	0.0	17,403	17,686	55,517	91,631	17,067	17,355	54,422	89,869	10,091	10,085	27,513	47,689	50.2	51.3	50.6	399,167	3.5
5月	合 計	2,748,120	86.5	601,528	607,117	1,861,007	3,069,652	591,105	596,853	1,827,002	3,014,960	322,303	322,333	880,445	1,525,081	-	-	-	13,236,115	-
	平 均	88,649	2.8	19,404	19,584	60,032	99,021	19,068	19,253	58,936	97,257	10,397	10,398	28,401	49,196	53.3	51.7	51.3	426,972	4.4
	最 大	107,017	29.0	24,206	25,314	67,685	117,205	23,869	24,983	66,581	115,433	13,213	13,227	36,049	62,486	58.7	58.2	58.4	462,463	4.7
	最 小	79,128	0.0	17,161	17,182	55,059	89,402	16,824	16,851	53,964	87,639	10,073	10,061	27,515	47,678	46.2	43.1	46.5	403,307	3.8
6月	合 計	2,984,764	246.0	662,825	696,504	1,931,094	3,290,423	652,733	687,130	1,898,206	3,238,069	393,605	393,970	1,112,058	1,899,633	-	-	-	12,957,179	-
	平 均	99,492	8.2	22,094	23,217	64,370	109,681	21,758	22,904	63,274	107,936	13,120	13,132	37,069	63,321	54.7	50.8	51.7	431,906	4.0
	最 大	131,317	66.0	29,553	32,125	78,286	139,964	29,216	31,815	77,183	138,214	16,588	16,585	51,533	84,672	64.0	59.1	62.4	500,326	4.7
	最 小	81,482	0.0	17,570	18,322	55,092	91,508	17,233	18,012	53,997	89,766	10,074	10,088	27,407	47,571	47.0	43.1	44.3	389,171	3.3
7月	合 計	4,505,295	455.5	1,047,164	1,028,618	2,687,102	4,762,884	1,037,959	1,020,566	2,663,082	4,721,607	617,092	617,999	1,616,535	2,851,626	-	-	-	13,315,042	-
	平 均	145,332	14.7	33,779	33,181	86,681	153,641	33,483	32,921	85,906	152,310	19,906	19,935	52,146	91,988	57.2	54.3	57.9	429,518	2.9
	最 大	226,377	48.5	67,607	60,079	122,327	233,374	67,358	59,864	121,751	232,247	25,449	24,697	61,337	111,483	64.9	61.7	66.8	481,871	3.7
	最 小	107,752	0.0	21,568	19,513	72,178	116,178	21,238	19,216	71,241	114,571	14,078	14,084	38,387	66,549	49.9	46.7	42.8	380,378	1.7
8月	合 計	3,162,292	76.0	730,237	710,170	1,991,956	3,432,363	716,715	697,652	1,960,751	3,375,118	403,615	403,239	1,099,485	1,906,339	-	-	-	13,267,301	-
	平 均	102,009	2.5	23,556	22,909	64,257	110,721	23,120	22,505	63,250	108,875	13,020	13,008	35,467	61,495	56.5	58.2	54.9	427,978	4.0
	最 大	132,700	25.0	35,192	31,704	74,882	138,015	34,973	31,515	74,306	137,026	18,975	19,008	51,986	89,969	66.4	79.6	63.1	461,074	4.6
	最 小	91,361	0.0	20,898	19,561	58,153	100,338	20,439	19,131	57,098	98,395	10,082	10,066	27,524	47,674	46.4	44.0	44.9	405,889	3.0
9月	合 計	2,726,409	74.5	624,161	618,568	1,755,243	2,997,972	609,795	605,762	1,722,917	2,938,474	311,178	310,609	849,985	1,471,772	-	-	-	12,738,848	-
	平 均	90,880	2.5	20,805	20,619	58,508	99,932	20,327	20,192	57,431	97,949	10,373	10,354	28,333	49,059	51.7	50.4	49.0	424,628	4.3
	最 大	102,577	37.5	23,809	23,966	65,011	112,156	23,329	23,538	63,932	110,172	13,199	13,206	35,987	62,392	65.3	70.1	58.6	486,279	4.7
	最 小	80,104	0.0	18,859	18,578	50,929	89,780	18,379	18,150	49,851	87,794	9,727	9,690	26,421	45,838	46.2	43.8	42.3	384,713	4.0
10月	合 計	3,225,026	201.0	745,042	785,346	1,969,544	3,499,932	731,164	773,111	1,938,186	3,442,461	420,614	420,153	1,140,641	1,981,408	-	-	-	13,470,005	-
	平 均	104,033	6.5	24,034	25,334	63,534	112,901	23,586	24,939	62,522	111,047	13,568	13,553	36,795	63,916	54.2	52.2	56.5	434,516	4.0
	最 大	179,369	40.0	42,866	49,487	93,063	185,416	42,546	49,222	92,307	184,075	21,610	21,576	55,431	98,617	66.3	63.6	68.9	507,562	4.7
	最 小	81,407	0.0	17,944	17,574	52,721	88,239	17,464	17,147	51,645	86,256	10,072	10,053	27,257	47,394	46.2	45.3	46.1	384,780	2.7
11月	合 計	2,631,596	33.5	575,539	579,682	1,768,577	2,923,798	562,629	568,390	1,739,307	2,870,326	315,927	315,437	855,805	1,487,169	-	-	-	12,196,826	-
	平 均	87,720	1.1	19,185	19,323	58,953	97,460	18,754	18,946	57,977	95,678	10,531	10,515	28,527	49,572	51.9	52.2	51.9	406,561	4.3
	最 大	97,061	14.0	22,221	22,521	64,436	107,058	21,872	22,218	63,443	105,242	13,203	13,190	36,048	62,436	63.2	63.8	62.4	471,950	4.6
	最 小	75,882	0.0	16,456	16,339	48,354	81,149	16,146	16,070	47,621	79,837	7,742	7,717	21,157	36,616	46.2	46.1	45.3	323,830	3.9
12月	合 計	2,644,938	9.0	553,791	581,668	1,769,190	2,904,649	544,039	573,573	1,738,647	2,856,259	310,455	310,398	922,861	1,543,714	-	-	-	12,301,647	-
	平 均	85,321	0.3	17,864	18,763	57,071	93,698	17,550	18,502	56,085	92,137	10,015	10,013	29,770	49,797	52.3	51.3	51.6	396,827	4.3
	最 大	91,330	8.0	19,202	21,008	60,674	100,039	18,886	20,745	59,683	98,468	10,081	10,097	31,165	51,317	60.6	60.6	59.7	445,838	4.9
	最 小	79,364	0.0	16,713	16,685	52,132	87,319	16,396	16,423	51,334	86,050	8,293	8,270	22,704	39,267	45.8	43.4	46.4	344,436	4.0
1月	合 計	2,563,981	48.0	555,660	576,707	1,671,376	2,803,743	545,861	568,586	1,640,677	2,755,124	304,664	306,607	882,098	1,493,369	-	-	-	12,022,227	-
	平 均	82,709	1.5	17,925	18,603	53,915	90,443	17,608	18,341	52,925	88,875	9,828	9,891	28,455	48,173	53.3	53.8	48.3	387,814	4.4
	最 大	92,090	16.0	20,279	20,626	58,947	99,852	19,963	20,363	57,955	98,281	10,077	11,186	31,147	51,317	58.3	59.1	55.8	445,276	5.2
	最 小	73,837	0.0	15,574	16,854	48,403	82,606	15,257	16,591	47,413	81,037	9,606	9,611	26,025	45,246	48.1	45.5	44.3	341,898	3.9
2月	合 計	2,373,531	34.5	526,001	533,553	1,533,514	2,593,068	517,239	526,192	1,509,646	2,553,077	257,554	257,740	750,304	1,265,598	-	-	-	9,757,420	-
	平 均	84,769	1.2	18,786	19,055	54,768	92,610	18,473	18,793	53,916	91,181	9,198	9,205	26,797	45,200	54.3	53.5	53.6	348,479	3.8
	最 大	107,549	21.5	23,977	25,078	67,339	116,394	23,660	24,814	66,350	114,824	13,198	13,166	36,056	62,420	60.1	59.5	62.7	444,023	4.9
	最 小	76,767	0.0	16,843	17,034	49,967	84,459	16,527	16,771	49,154	83,067	7,674	7,689	26,084	41,467	51.0	49.4	45.8	294,184	3.4
3月	合 計	2,696,886	88.0	626,782	644,618	1,690,583	2,961,983	617,004	636,533	1,658,046	2,911,583	246,865	245,096	812,004	1,303,965	-	-	-	10,415,472	-
	平 均	86,996	2.8	20,219	20,794	54,535	95,548	19,903	20,533	53,485	93,922	7,963	7,906	26,194	42,063	54.5	54.0	51.3	335,983	3.6
	最 大	103,940	31.0	26,576	26,502	62,732	114,135	26,260	26											

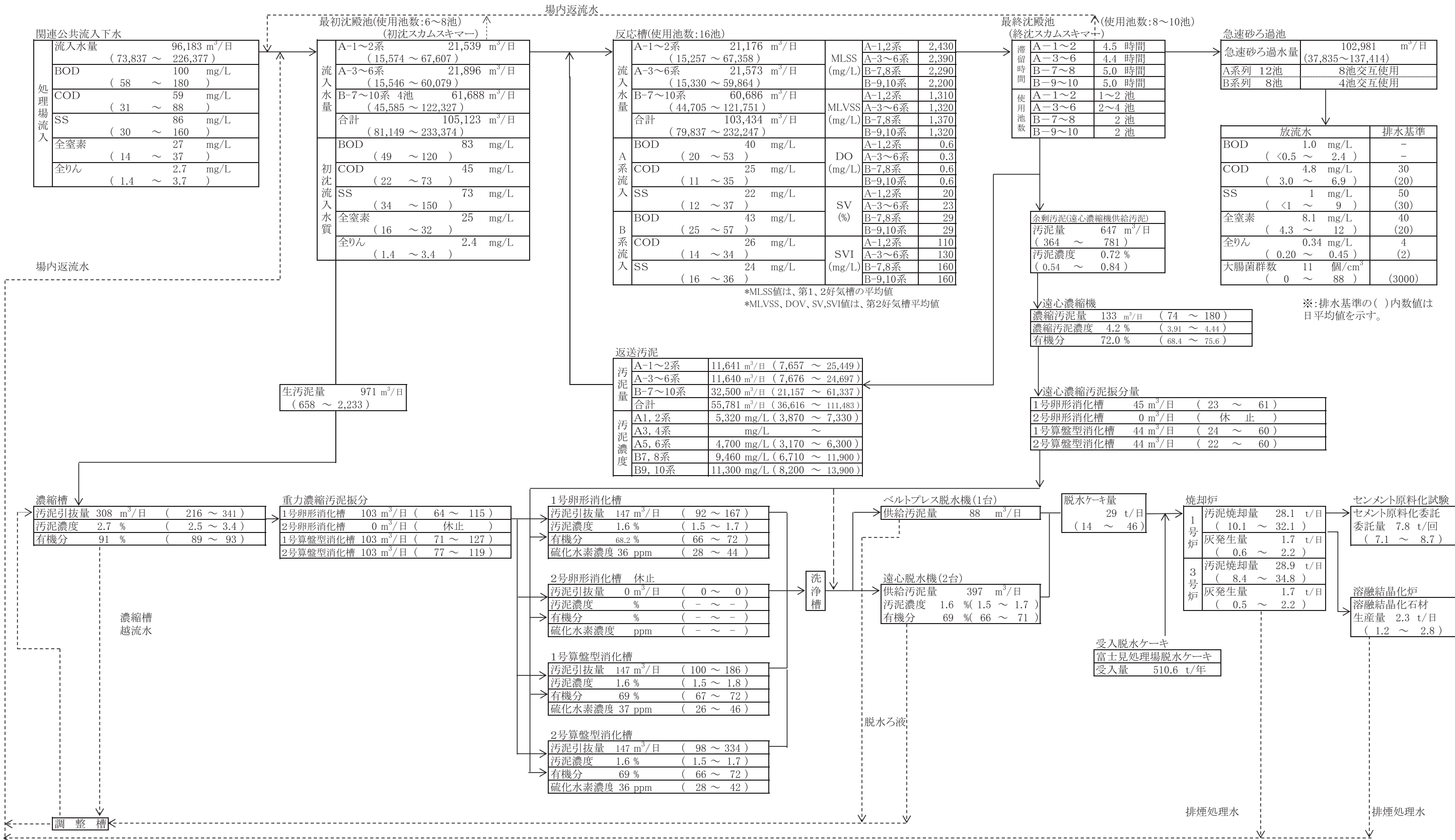


図2-1-1 令和2年度 豊田終末処理場処理フロー

3 処理施設運転状況

(1) 水処理施設運転状況

A系列最初沈殿池の沈殿時間を短縮するため、A系列を一部休止させ運転した。

曝気風量の調整はDO制御(A系列・B系列-目標値による手動運転)により実施した。

最終沈殿池の汚泥界面は1m以下、放流水の残留塩素濃度は、検出以上0.1mg/L以下を管理目標とした。

窒素除去はステップ流入2段循環硝化脱窒法、りん除去はPAC添加による凝集沈殿法により処理を行った。

最初沈殿池使用状況 10池

年月日	A-1系	A-2系	A-3系	A-4系	A-5系	A-6系	B-7系	B-8系	B-9系	B-10系	備 考
R2/4/1～	休止	○	休止	休止	○	休止					A系4池休止、2池運転
7/4～	○	○	休止	休止	○	○	○	○	○	○	降雨による水量増加対応のため2池立上げ
11/30～	○	休止	休止	休止	休止	○					流入水量安定のため4池休止、2池運転

○印は、運転中の施設を表す。以下同じ

反応槽使用状況 20池

年月日	A-1系	A-2系	A-3系	A-4系	A-5系	A-6系	B-7系	B-8系	B-9系	B-10系	備 考
R2/4/1 ～ R3/3/31	○	○	休止	休止	○	○	○	○	○	○	16池使用、4池休止

ステップ流入2段循環硝化脱窒法及びPAC定量注入(注入量は放流水の全りん濃度による)

DO管理の目標値

(単位:mg/l)

年 月	制御方式	A系		B系		備 考
		平 日	連休時	平 日	連休時	
H31.4～	DO制御	0.4～0.8		0.4～0.8		高濃度窒素流入対応のため、休日の削減を行っていない

最終沈殿池使用状況 10池

年月日	A-1系	A-2系	A-3系	A-4系	A-5系	A-6系	B-7系	B-8系	B-9系	B-10系	備 考
R2/4/1～	○	休止	○	休止	○	○	○	○	○	○	8池使用、2池休止
8/3～	○	○	○	休止	○	○	○	○	○	○	水量増加対応のため9池使用
11/10～	○	○	休止	休止	○	○	○	○	○	○	水量安定のため8池使用、2池休止
12/23～	休止	○	○	休止	○	○	○	○	○	○	修繕のため

急速砂ろ過池 20池

	1-1～1-4系	1-5～1-8系	1-9～1-12系	2-1～2-4系	2-5～2-8系	備 考
R2. 4月	休止	○	○	休止	○	省エネルギー運転のため、12池交互使用 9月30日～11月16日は 省エネ調査として8池使用 が可能か検証したが、 揚水量5,200m ³ /hでの 運転時に全量ろ過でき ないため、12池使用に 戻した
5月	○	○	休止	○	休止	
6月	○	休止	○	休止	○	
7月	休止	○	○	○	休止	
8月	○	○	休止	休止	○	
9月	○	休止	○	○	休止	
10月	○	休止	休止	休止	○	
～11月16日	休止	休止	○	○	休止	
11月16日～	○	休止	○	○	休止	
12月	○	休止	○	休止	○	
R3. 1月	休止	○	○	○	休止	
2月	○	○	休止	休止	○	
3月	休止	○	○	○	休止	

(2) 汚泥処理施設運転状況

生汚泥と余剰汚泥は濃縮後、卵形消化槽及び算盤型消化槽へ投入
運転時間については、第5節 機械 機器稼働時間を参照

汚泥処理施設運転状況

施 設	運 転 状 況
重 力 濃 縮 槽	重力濃縮槽引抜汚泥量 308m ³ /日(濃縮率約3.1倍)、ゾーン管理目標 0.5m以下
遠 心 濃 縮 機	遠心濃縮汚泥量 133m ³ /日(濃縮率約4.9倍)
汚 泥 消 化 槽	卵形2号消化槽攪拌設備故障のため、H31年3月より2号休止 (3基稼働)
算 盤 型 消 化 槽	2基運転 投入量(=引き抜き量)294m ³ /日※1、消化日数31日、消化率57%
卵 形 消 化 槽	1基運転 投入量(=引き抜き量)147m ³ /日※1、消化日数32日、消化率59%
洗浄槽(貯留槽)	消化汚泥一時貯留槽として運用
汚 泥 脱 水 機	通常、遠心脱水機を運転、ベルトプレス脱水機は管理運転で使用
	供給汚泥濃度1.7%、脱水ケーキ量 28.6t/日
	遠心脱水機 :含水率80.0%、脱水ケーキ量 10,324 t/年
	ベルトプレス:含水率81.9%、脱水ケーキ量 131 t/年
汚 泥 焼 却 炉	1号炉運転日数:244日 、3号炉運転日数:140日
	脱水ケーキ供給量29.9t/日、灰発生量1.8t/日
溶融・結晶化炉	4月から7月まで運転 運転日数 121日
溶 融 炉	灰処理量2.0t/日※2、生石灰添加率15%、 溶融炉温度約1,550℃
結 晶 化 炉	骨材形成量2.3t/日※2、結晶化炉温度約1,050℃

※1 2系1号卵形消化槽停止作業のため、投入汚泥量と引抜汚泥量が異なる。

※2 稼働日当たりの量