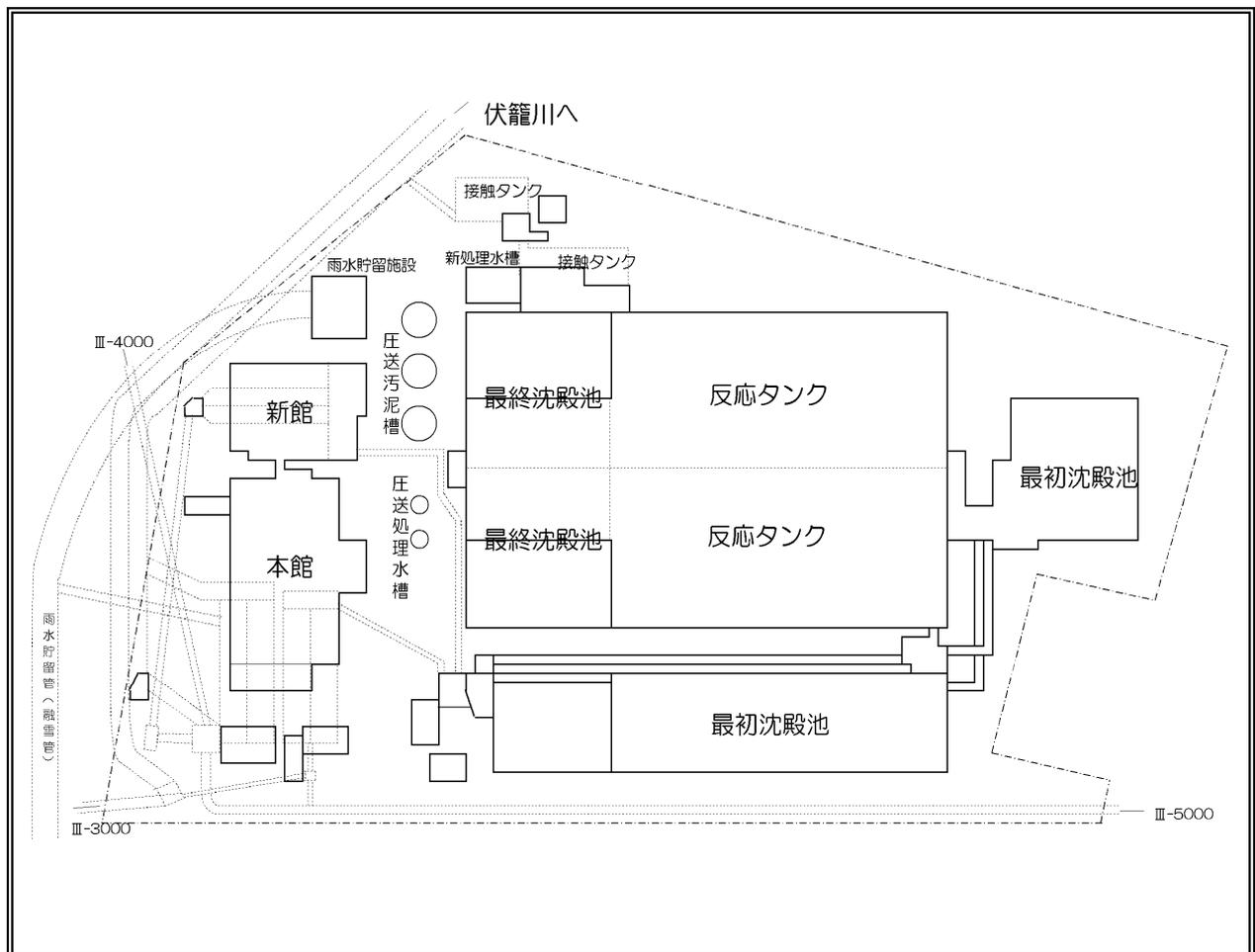
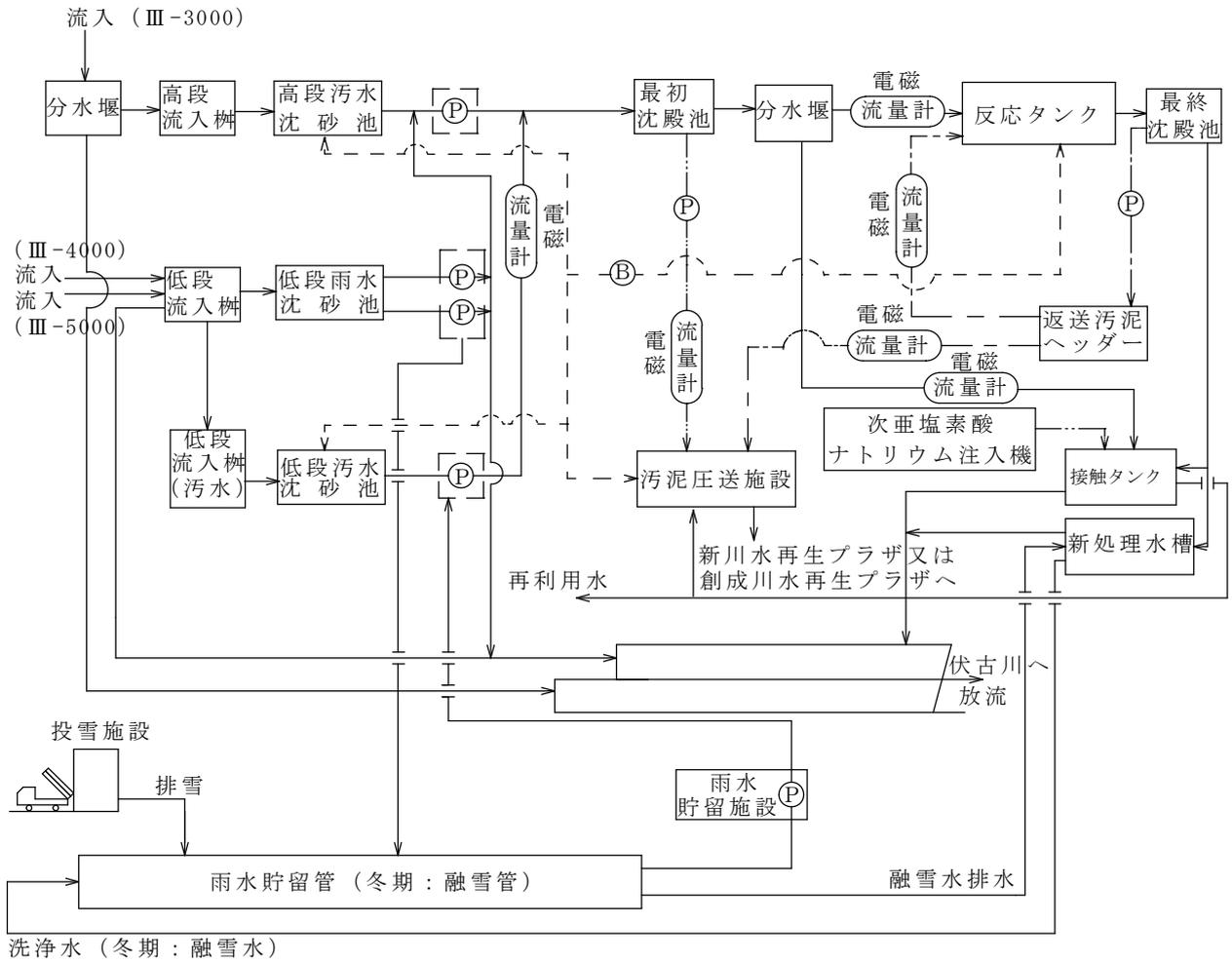


伏古川水再生プラザ

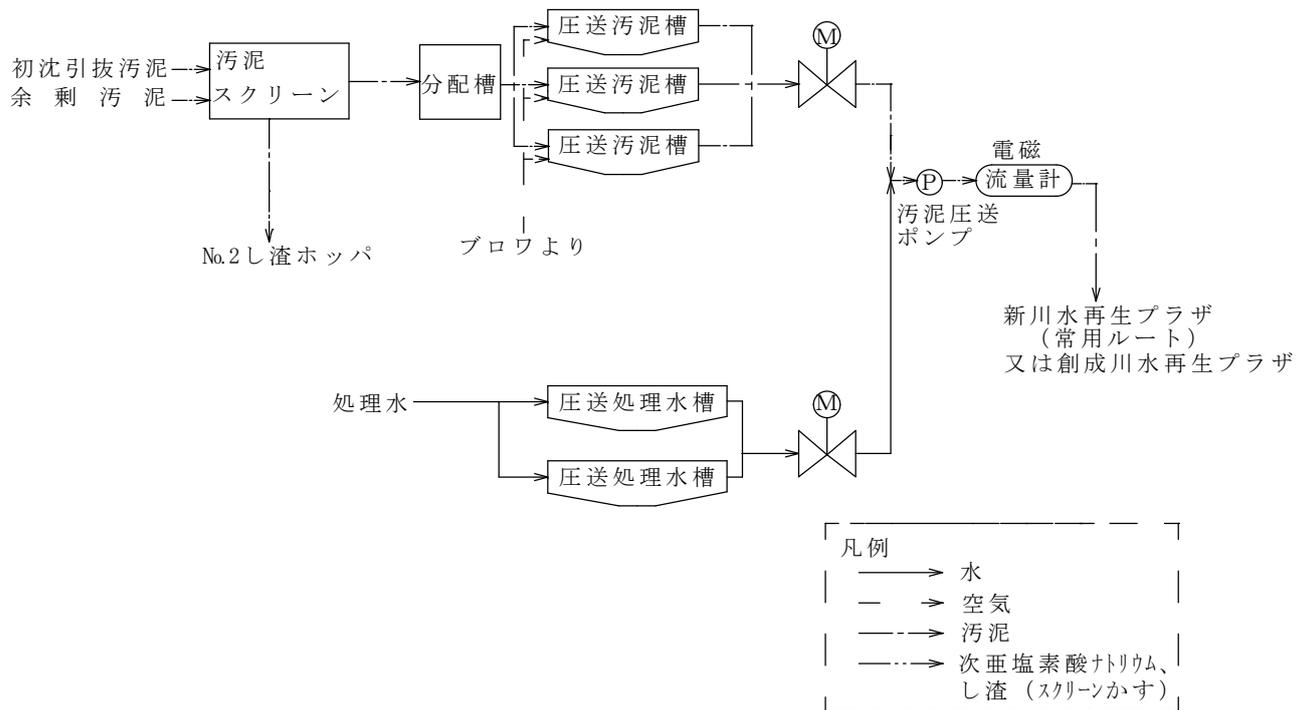


1 処理フローシート

(1) 汚水処理

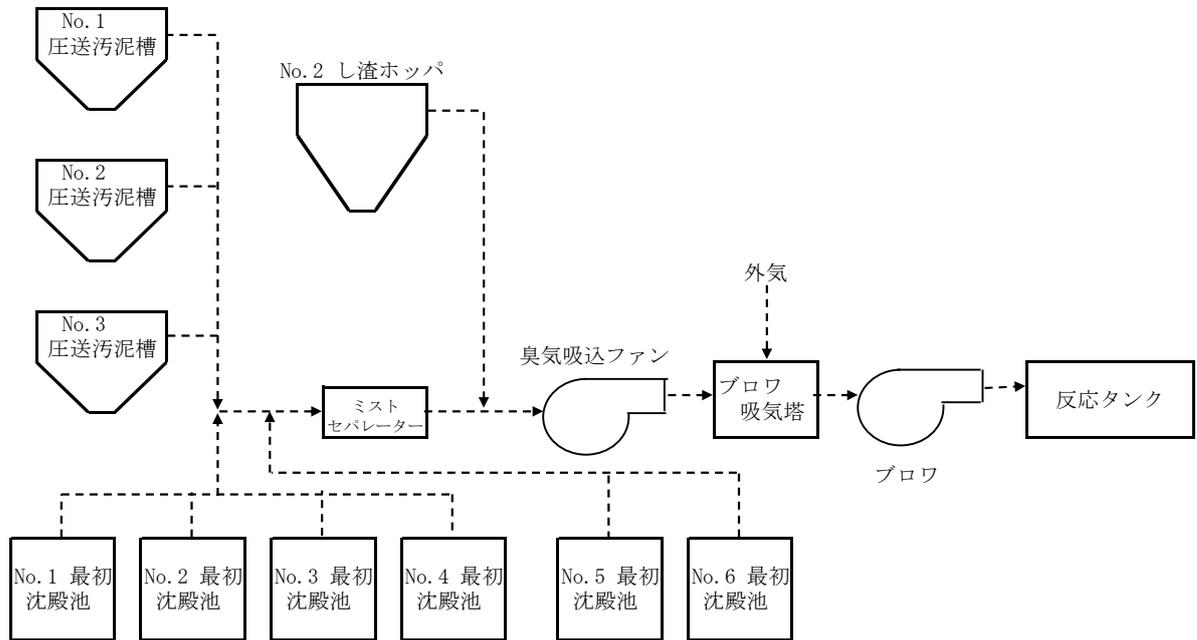


(2) 汚泥処理



凡例	
→	水
- - -	空気
- - - -	汚泥
- - - - -	次亜塩素酸ナトリウム、し渣 (スクリーンかす)

(3) 臭気処理



2 処理の概況

1 水処理

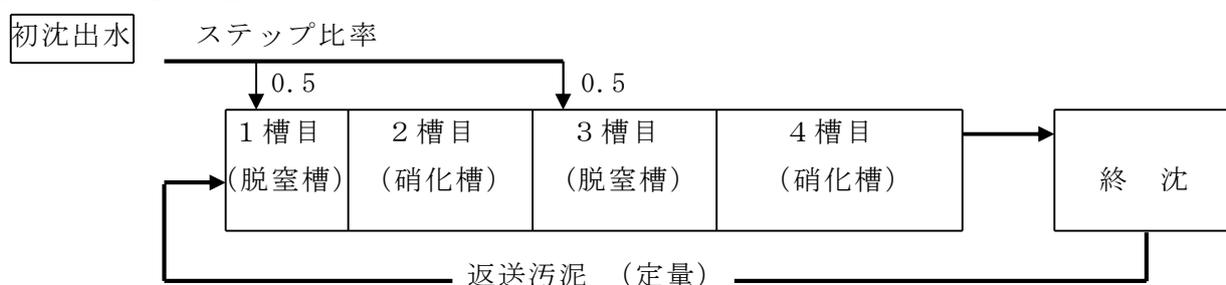
令和6年度は、降水量が前年度比21%減の736.0mm、日平均流入下水量は前年度比2.8%増の43,660 m³/日であった。また、雨水放流量は80 m³/日、簡易処理水量は3,200m³/日で、それぞれ前年度比46.7%減、26.0%増、高級（高度）処理水量は40,380 m³/日で、前年度比1.5%増であった。

水処理方法は、1・3槽目を脱窒槽とするステップ流入式硝化脱窒運転を基本とし、2・4槽目硝化槽は散気風量自動制御で運転した。

高度処理水質（終沈出水）は、BOD 4.6mg/L、C-BOD 1.8mg/L、SS 2.0mg/L、全窒素 7.2mg/L、アンモニア性窒素 0.8mg/L、全りん 0.1mg/L 未満であり、年間を通して良好であった。

反応タンク処理フロー図

【ステップ流入式】



2 汚泥処理及び処分

令和6年度の発生固形物量は5.3t/日で前年度より46.5%減少した。令和5年9月から東西連絡管の運用が開始したため、新川水再生プラザ、創成川水再生プラザに加えて、豊平川水再生プラザにも送受泥が可能となった。

3 反応タンクの改造

平成14年度から反応タンクの大規模な改造工事に着手し、平成18年3月に全4池「ステップ流入式硝化脱窒法」への改造が完成した。槽割を1:1.5:1.5:2.25に近い区分割とし、それらを仕切板で4分割した。また、反応タンク流入部にドライスペースを設け流量計及びバルブを設置し流量制御を可能にし、さらに3槽目への流入用にステップ流入管を設置した。

散気装置については、1槽目(脱窒槽)は粗大気泡散気装置(多孔管)を設置し旋回流による攪拌を行い、2・4槽目(硝化槽)は超微細気泡散気装置(メンブレンパネル)を設置した。また、3槽目は脱窒槽、硝化槽ともに使用できるように、粗大気泡散気装置(多孔管)、超微細気泡散気装置(メンブレンパネル)の両方を設置した。さらに2・3・4槽目において、DO一定制御と流入水量比率制御による散気風量自動制御が可能となった。

平成22年度から25年度には、メンブレンパネル膜孔の目詰まり防止の対策として、メンブレンパネルの間引き洗浄や薬品洗浄を実施してきた。平成26年度にはメンブレンの劣化具合の調査を実施し、パネル圧力損失の上昇を確認したものの現状の運転に支障のない範囲

であることが確認されたが、平成 28 年度頃から一部の系列で 2 槽目のメンブレンがやや目詰まりを起こしている状況である。令和 6 年度には劣化によるメンブレン膜破損が 4 箇所のパネルで起こったため、緊急で調査を実施し、膜破損の恐れのある箇所の特定を行い、該当箇所のパネルの振替を実施した。

4 伏古川雨水貯留管(融雪管)

平成 15 年 4 月より合流式下水道改善対策として伏古川雨水貯留管(融雪管)の運用を開始した。運転開始当初は貯留量を 18,000 m³までとされていたが、平成 18 年 6 月から 27,000~30,000 m³程度として本格的な運転を開始した。令和 6 年度の貯留日数は 55 日、貯留管から水再生プラザへの返送水量は 878,650 m³であった。貯留管の使用により、雨天時の直接放流及び簡易処理放流量が減少し、河川放流汚濁負荷量の削減に大きく貢献している。

また、冬期には処理水を貯留し、その熱エネルギーを利用して融雪を行う融雪管として使用し、アメニティ対策事業として活用されている。令和 6 年度は、令和 7 年 1 月 6 日から 3 月 10 日まで投雪を行い、累計投雪量は 166,348 m³であった。

5 伏古公園北地域密着型雪処理施設の運用

「地域の雪は地域で処理する」ことを目的に、雪を一時堆積し、近接した既設下水道幹線に投雪口を設置して雪を徐々に融かしていく地域密着型雪処理施設が伏古公園の北側の下水道管理用地内に設置され、平成 18 年 1 月に運用を開始した。

搬入する雪はパートナーシップ排雪など生活道路の雪であるが、この雪は未処理下水とともに流入することから、水温低下に伴う処理水質の悪化をできる限り抑えるため、関係機関と連絡を密に取りながら受入れを行っている。令和 6 年度は、令和 7 年 1 月 14 日から 3 月 11 日まで投雪を行い、累計投雪量は 34,636 m³であった。

6 伏古川処理区の雨天時放流水質について

伏古川水再生プラザの処理区域である伏古川処理区の雨天時における合流式下水道からの放流水の水質検査を 8 月 31 日に実施し、降雨量は 15.5mm で BOD は 16mg/L (基準値 40mg/L) であった。

3 処理実績調

(1) 処理水量等

月	降水量 (mm/月)	総流入下水量 (m ³)		雨水放流量 (m ³)			処理水量 (m ³)					
		月量	日量	日数	月量	日量	日数	簡易処理			高級処理	
								月量	日量	日数	月量	日量
4	15.5	1,435,040	47,830	0	0	0	2	19,450	650	1,415,590	47,180	
5	18.0	1,075,580	34,700	0	0	0	1	11,570	370	1,064,010	34,330	
6	16.5	970,450	32,350	0	0	0	2	12,720	420	957,730	31,930	
7	85.0	1,301,080	41,970	2	21,190	680	4	172,540	5,570	1,107,350	35,720	
8	64.5	1,312,640	42,340	1	1,540	50	6	69,060	2,230	1,242,040	40,060	
9	56.0	1,144,790	38,160	0	0	0	4	57,080	1,900	1,087,710	36,260	
10	93.5	1,613,350	52,040	1	4,980	160	8	167,370	5,400	1,441,000	46,480	
11	51.5	1,627,750	54,260	0	0	0	4	100,860	3,360	1,526,890	50,900	
12	54.5	1,033,980	33,350	0	0	0	0	0	0	1,033,980	33,350	
1	68.5	1,009,230	32,560	0	0	0	0	0	0	1,009,230	32,560	
2	118.0	1,075,540	38,410	0	0	0	1	19,030	680	1,056,510	37,730	
3	94.5	2,336,470	75,370	0	0	0	16	539,580	17,410	1,796,890	57,960	
合計	736.0	15,935,900	-	4	27,710	-	48	1,169,260	-	14,738,930	-	
平均	61.3	1,327,990	43,660	0	2,310	80	4	97,440	3,200	1,228,240	40,380	
最大	7/28 44.5	- 202,410	7/29 202,410	- 2	- 11,130	7/28 11,130	- 16	- 109,030	7/29 109,030	- -	11/8 87,420	
最小	-	-	10/10 25,050	-	-	-	0	-	-	-	10/10 25,050	

月	処理水量 (m ³)			晴天時汚水量 (m ³)		処理雨水量 (m ³)		貯留管 返送量(m ³)			
	総処理		高度処理	月量	日量	月量	日量	貯留 日数	返送 日数	月量	日量
	月量	日量	月量								
4	1,435,040	47,830	1,415,590	1,123,500	37,450	311,540	10,380	4	15	79,450	2,650
5	1,075,580	34,700	1,064,010	975,260	31,460	100,320	3,240	4	17	81,400	2,630
6	970,450	32,350	957,730	896,400	29,880	74,050	2,470	7	18	71,550	2,390
7	1,279,890	41,290	1,107,350	901,790	29,090	378,100	12,200	4	14	86,770	2,800
8	1,311,100	42,290	1,242,040	1,013,390	32,690	297,710	9,600	10	25	143,930	4,640
9	1,144,790	38,160	1,087,710	913,200	30,440	231,590	7,720	8	14	108,050	3,600
10	1,608,370	51,880	1,441,000	1,022,070	32,970	586,300	18,910	9	20	187,810	6,060
11	1,627,750	54,260	1,526,890	1,089,300	36,310	538,450	17,950	9	19	116,020	3,870
12	1,033,980	33,350	1,033,980	977,120	31,520	56,860	1,830	0	1	3,670	120
1	1,009,230	32,560	1,009,230	906,130	29,230	103,100	3,330	0	0	0	0
2	1,075,540	38,410	1,056,510	818,440	29,230	257,100	9,180	0	0	0	0
3	2,336,470	75,370	1,796,890	906,130	29,230	1,430,340	46,140	0	0	0	0
合計	15,908,190	-	14,738,930	11,542,730	-	4,365,460	-	55	143	878,650	-
平均	1,325,680	43,580	1,228,240	961,890	31,620	363,790	11,960	5	12	73,220	2,410
最大	-	7/29 192,350	-	-	4/15 40,670	-	-	10	25	-	-
最小	-	10/10 25,050	-	-	7/14 25,220	-	-	0	0	-	-

※ 高度処理水量は高級処理水量の内数、貯留管返送量は総処理水量の内数

※ 貯留日数は貯留に要した日数のため2日かけて貯留している場合もあり、必ずしも貯留回数とは一致しない。

(2) 汚泥等処理処分

月	発生汚泥※		圧送汚泥槽 204 m ³ /槽×3槽					
			受泥				合計	
	汚泥量 (m ³)	固形物量 (t)	創成 汚泥量 (m ³)	創成 固形物量 (t)	豊平 汚泥量 (m ³)	豊平 固形物量 (t)	汚泥量 (m ³)	固形物量 (t)
4	47,159	135.1	13,282	155.6	0	0.0	13,282	155.6
5	50,435	156.8	0	0.0	35,986	314.9	35,986	314.9
6	51,272	147.5	13,651	81.8	0	0.0	13,651	81.8
7	53,725	152.2	11,574	92.6	0	0.0	11,574	92.6
8	50,944	254.3	0	0.0	14,124	127.6	14,124	127.6
9	44,299	126.8	0	0.0	43,830	374.0	43,830	374.0
10	46,840	131.9	750	10.5	0	0.0	750	10.5
11	45,208	102.7	9,285	103.7	0	0.0	9,285	103.7
12	44,636	122.5	0	0.0	8,864	73.5	8,864	73.5
1	46,430	122.5	18,838	259.3	0	0.0	18,838	259.3
2	41,768	149.4	9,772	80.8	0	0.0	9,772	80.8
3	54,100	200.8	397	3.1	6,795	61.4	7,192	64.5
合計	576,816	1,802.5	77,549	787.4	109,599	951.4	187,148	1,738.8
月平均	48,068	150.2	6,462	65.6	9,133	79.3	15,596	144.9
日平均	1,580	4.9	212	2.2	300	2.6	513	4.8
最大	54,100	254.3	—	—	—	—	43,830	374.0
最小	41,768	102.7	—	—	—	—	750	10.5

※ 発生汚泥量 = (最初沈殿池の引抜汚泥量) + (最終沈殿池の余剰汚泥量)

月	圧送汚泥槽 204 m ³ /槽×3槽							
	送泥				合計			
	創成 汚泥量 (m ³)	創成 固形物量 (t)	新川 汚泥量 (m ³)	新川 固形物量 (t)	豊平 汚泥量 (m ³)	豊平 固形物量 (t)	汚泥量 (m ³)	固形物量 (t)
4	0	0.0	12,263	37.6	52,716	253.1	64,979	290.7
5	0	0.0	90,168	471.7	0	0.0	90,168	471.7
6	0	0.0	25,519	85.8	42,981	143.6	68,500	229.4
7	0	0.0	30,232	93.4	39,723	151.5	69,955	244.9
8	0	0.0	68,652	381.9	0	0.0	68,652	381.9
9	0	0.0	91,416	499.4	1,129	1.3	92,545	500.7
10	0	0.0	4,917	20.3	46,105	122.0	51,022	142.3
11	0	0.0	5,601	16.9	52,726	189.5	58,327	206.4
12	0	0.0	30,623	140.3	26,568	55.7	57,191	196.0
1	0	0.0	0	0.0	68,653	381.8	68,653	381.8
2	0	0.0	25,627	151.7	29,615	78.5	55,242	230.2
3	0	0.0	65,795	265.3	0	0.0	65,795	265.3
合計	0	0.0	450,813	2,164.3	360,216	1,377.0	811,029	3,541.3
月平均	0	0.0	37,568	180.4	30,018	114.8	67,586	295.1
日平均	0	0.0	1,235	5.9	987	3.8	2,222	9.7
最大	—	—	—	—	—	—	92,545	500.7
最小	—	—	—	—	—	—	51,022	142.3

月	置換水量				
	受 水	送 水			
	創 成 (m ³)	創 成 (m ³)	新 川 (m ³)	豊 平 (m ³)	総 量 (m ³)
4	1,458	0	3,824	25,472	29,296
5	0	0	15,959	0	15,959
6	1,066	184	8,378	17,481	26,043
7	744	0	8,412	18,173	26,585
8	0	0	16,746		16,746
9		0	17,063	87	17,150
10	0	0	2,395	13,688	16,083
11	2,291	0	1,267	9,861	11,128
12		0	11,200	6,600	17,800
1	20,359	0	1,962	17,126	19,088
2	10,450	0	9,223	7,661	16,884
3	429	0	17,179	0	17,179
合 計	36,797	184	113,608	116,149	229,941
月平均	3,680	15	9,467	10,559	19,162
日平均	101	1	311	318	630
最 大	20,359	184	17,179	25,472	29,296
最 小	0	0	1,267	0	11,128

月	汚 泥 等 処 分			
	沈 砂 量			スクリーン かす量
	沈砂洗浄 センター (m ³)	埋 立 (m ³)	総 量 (m ³)	厚別洗浄 センター※ (m ³)
4	5.0	0.0	5.0	7.9
5	3.7	0.0	3.7	3.0
6	11.6	0.0	11.6	5.7
7	5.7	0.0	5.7	5.7
8	10.8	0.0	10.8	4.4
9	10.3	0.0	10.3	2.7
10	19.1	0.0	19.1	7.2
11	6.0	0.0	6.0	7.9
12	6.3	0.0	6.3	6.0
1	0.0	0.0	0.0	6.9
2	5.2	0.0	5.2	5.8
3	5.3	0.0	5.3	12.7
合 計	89.0	0.0	89.0	75.9
月平均	7.4	0.0	7.4	6.3
日平均	0.2	0.0	0.2	0.2
最 大	19.1	—	19.1	12.7
最 小	0.0	—	0.0	2.7

※スクリーンかすのうち、一部を埋立施設に搬入した。(4月：3.0m³、12月：3.0m³)

(3) 汚水処理運転

月	沈砂池			最 初 沈 殿 池						
	沈砂量 (m^3)	スクリーン かす量 (m^3)	合計 (m^3)	使用池数		沈 殿 時間 (h)	引 抜 汚 泥 量		水面積 負 荷 ($m^3/m^2 \cdot 日$)	せき負荷 ($m^3/m \cdot 日$)
				旧池 (池)	新池 (池)		月 量 (m^3)	日 量 (m^3)		
4	5.0	7.9	12.9	4.0	2.0	3.1	28,154	938	23	98
5	3.7	3.0	6.7	4.0	2.0	4.2	27,942	901	17	71
6	11.6	5.7	17.3	4.0	2.0	4.4	26,834	894	16	66
7	5.7	5.7	11.4	4.0	2.0	4.3	29,014	936	20	84
8	10.8	4.4	15.2	4.0	2.0	3.7	27,091	874	21	86
9	10.3	2.7	13.0	4.0	2.0	4.0	24,629	821	19	78
10	19.1	7.2	26.3	4.0	2.0	3.3	27,563	889	25	106
11	6.0	7.9	13.9	4.0	2.0	2.9	27,128	904	27	111
12	6.3	6.0	12.3	3.9	2.0	4.2	24,659	795	17	69
1	0.0	6.9	6.9	3.9	2.0	4.3	25,546	824	16	67
2	5.2	5.8	11.0	4.0	2.0	3.7	24,621	879	19	78
3	5.3	12.7	18.0	4.0	2.0	2.1	32,164	1,038	37	154
合計	89.0	75.9	164.9	-	-	-	325,345	-	-	-
平均	7.4	6.3	13.7	4.0	2.0	3.7	27,112	891	21	89
最大	19.1	12.7	26.3	4.0	2.0	4.4	32,164	1,038	37	154
最小	0.0	2.7	6.7	3.9	2.0	2.1	24,621	795	16	

月	反 応 タ ン ク									
	使用 槽数	滞留時間 (返送含む)	空気 倍率	除去BOD 当り空気量	BOD- SS負荷	BOD 容積負荷	返送 汚泥量	返送 率	汚泥 日令	S R T
	(槽)	(h)	(倍)	($m^3/kg \cdot 日$)	($kg/kg \cdot 日$)	($kg/m^3 \cdot 日$)	(m^3)	(%)	(日)	(日)
4	4.0	5.5	2.8	49	0.09	0.20	1,002,790	75	20.6	9.8
5	3.9	6.4	4.0	54	0.07	0.16	1,002,940	97	32.6	10.9
6	3.8	6.5	4.0	42	0.11	0.20	974,590	103	19.0	9.7
7	4.0	6.5	4.4	42	0.12	0.20	1,033,020	102	16.5	9.9
8	4.0	7.0	3.9	48	0.12	0.18	743,010	63	16.8	9.0
9	4.0	6.8	4.1	72	0.08	0.13	904,240	87	21.5	11.2
10	4.0	5.7	3.1	41	0.09	0.20	1,031,780	80	25.4	14.7
11	4.0	5.4	2.5	42	0.08	0.17	970,710	67	23.0	13.6
12	4.0	6.6	3.9	40	0.07	0.19	1,037,260	101	29.4	15.1
1	4.0	6.7	4.1	45	0.07	0.17	1,033,090	104	42.0	13.9
2	3.9	6.2	3.3	42	0.07	0.18	843,310	80	25.6	13.6
3	3.9	4.7	2.5	47	0.09	0.23	1,006,720	57	18.1	9.0
合計	-	-	-	-	-	-	11,583,460	-	-	-
平均	4.0	6.2	3.6	47	0.09	0.18	965,290	85	24.2	11.7
最大	4.0	7.0	4.4	72	0.12	0.23	1,037,260	104	42.0	15.1
最小	3.8	4.7	2.5	40	0.07	0.13	743,010	57	16.5	

月	最 終 沈 殿 池					
	使用池数 (池)	沈殿時間 (h)	余 剰 汚 泥 量		水面積負荷 ($\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{日}$)	せき負荷 ($\text{m}^3/\text{m} \cdot \text{日}$)
			月 量 (m^3)	日 量 (m^3)		
4	4.0	3.4	19,005	634	24	89
5	4.0	4.6	22,493	726	18	65
6	4.0	4.9	24,437	815	17	60
7	4.0	4.7	24,711	797	19	68
8	4.0	4.0	23,853	769	21	76
9	4.0	4.5	19,670	656	19	69
10	4.0	3.7	19,277	622	24	88
11	3.9	3.1	18,080	603	27	100
12	4.0	4.6	19,978	644	17	63
1	4.0	4.8	20,884	674	17	62
2	3.7	3.8	17,147	612	21	78
3	4.0	2.7	21,936	708	30	110
合計	-	-	251,471	-	-	-
平均	4.0	4.1	20,956	689	21	77
最大	4.0	4.9	24,711	815	30	110
最小	3.7	2.7	17,147	603	17	

月	接 触 タ ン ク									
	次 亜 塩 素 酸 ナ ト リ ウ ム 注 入									
	処 理 水 量			注 入 量 *			注 入 日 数		注 入 率	
	簡 易 (m^3)	高 級 (m^3)	計 (m^3)	簡 易 (kg)	高 級 (kg)	計 (kg)	簡 易 (日)	高 級 (日)	簡 易 (mg/L)	高 級 (mg/L)
4	19,450	0	19,450	61.4	0.0	61.4	2	0	3.2	0.0
5	11,570	0	11,570	36.5	0.0	36.5	1	0	3.2	0.0
6	12,720	0	12,720	40.0	0.0	40.0	2	0	3.2	0.0
7	172,540	0	172,540	544.6	0.0	544.6	4	0	3.2	0.0
8	69,060	3,180	72,240	217.9	12.0	229.9	6	1	3.2	3.8
9	57,080	2,720	59,800	180.0	8.8	188.8	4	1	3.2	3.2
10	167,370	5,010	172,380	528.0	15.8	543.8	8	1	3.2	3.2
11	100,860	8,620	109,480	318.2	23.4	341.6	4	2	3.2	2.7
12	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0
1	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0
2	19,030	0	19,030	60.0	0.0	60.0	1	0	3.2	0.0
3	539,580	0	539,580	1,353.0	0.0	1,353.0	16	0	2.7	0.0
合計	1,169,260	19,530	1,188,790	3,339.6	60.0	3,399.6	48	5	-	-
平均	97,440	1,630	99,070	278.3	5.0	283.3	4	0	2.6	1.1
最大	539,580	8,620	539,580	1,353.0	23.4	1,353.0	16	2	3.2	3.8
最小	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0

※ 次亜塩素酸ナトリウムの注入量は、有効塩素換算量である。

(4) 融雪管送水運転

月	伏古川融雪管送水量		
	日数	月量	日量
	(日)	(m^3)	(m^3)
4	0	0	0
5	0	0	0
6	0	0	0
7	0	0	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	5	23,850	4,770
1	17	615,930	36,230
2	28	1,106,300	39,510
3	10	370,190	37,020
合計	60	2,116,270	—
平均	18	697,470	35,270
最大	28	1,106,300	39,510
最小	—	—	—

※ 送水期間12月3日～3月10日

※ 融雪管送水量の日平均及び日量は、送水日数当たりの値

(5) 使用量状況

月	動力費					
	水処理					
	汚水ポンプ			雨水ポンプ		
	水量 (m ³)	買電電力量 (kWh)	使用量 /水量	水量 (m ³)	買電電力量 (kWh)	使用量 /水量
4	1,435,040	94,420	0.0658	0	0	
5	1,075,580	69,812	0.0649	0	0	
6	970,450	66,709	0.0687	0	0	
7	1,301,080	87,177	0.0670	0	0	
8	1,312,640	90,002	0.0686	1,540	40	0.0260
9	1,144,790	77,958	0.0681	0	0	
10	1,613,350	110,955	0.0688	4,980	125	0.0251
11	1,627,750	112,549	0.0691	0	0	
12	1,033,980	69,686	0.0674	0	0	
1	1,009,230	68,496	0.0679	0	0	
2	1,075,540	71,933	0.0669	0	0	
3	2,336,470	144,641	0.0619	0	0	
合計	15,935,900	1,064,338	—	6,520	165	—
平均	1,327,990	88,695	0.0668	540	14	0.0253
最大	2,336,470	144,641	0.0691	4,980	125	0.0260
最小	970,450	66,709	0.0619	0	0	0.0251

※雨水ポンプの2段揚水分は除く

月	動力費								
	水処理								
	ブロウ				その他		水処理小計		
	水量 (m ³)	買電電力量 (kWh)	発電電力量 (kWh)	使用量 /水量	買電電力量 (kWh)	買電電力量 (kWh)	発電電力量 (kWh)	使用量 (kWh)	発電電力量 の内試運転 分(kWh)
4	1,415,590	157,140	370	0.1113	112,295	363,855	370	364,225	0
5	1,064,010	181,860	950	0.1718	113,368	365,040	950	365,990	0
6	957,730	163,030	630	0.1709	112,019	341,758	630	342,388	210
7	1,107,350	175,990	5,210	0.1636	118,918	382,085	5,210	387,295	0
8	1,242,040	186,110	3,060	0.1523	110,666	386,818	3,060	389,878	0
9	1,087,710	184,750	2,100	0.1718	109,277	371,985	2,100	374,085	0
10	1,441,000	170,880	6,260	0.1229	121,242	403,202	6,260	409,462	400
11	1,526,890	159,010	3,850	0.1067	113,539	385,098	3,850	388,948	0
12	1,033,980	168,460	0	0.1629	110,363	348,509	0	348,509	0
1	1,009,230	169,150	0	0.1676	109,064	346,710	0	346,710	0
2	1,056,510	152,670	860	0.1453	93,988	318,591	860	319,451	0
3	1,796,890	173,570	9,130	0.1017	110,912	429,123	9,130	438,253	0
合計	14,738,930	2,042,620	32,420	—	1,335,651	4,442,774	32,420	4,475,194	610
平均	1,228,244	170,218	2,702	0.1408	111,304	370,231	2,702	372,933	51
最大	1,796,890	186,110	9,130	0.1718	121,242	429,123	9,130	438,253	400
最小	957,730	152,670	0	0.1017	93,988	318,591	0	319,451	0

月	動 力 費							
	汚 泥 処 理			雪対策	動 力 合 計			
	固 形 物 量 (t)	買電電力量 (kWh)	使 用 量 /固形物量	雪対策 (kWh)	買電電力量 (kWh)	発電電力量 (kWh)	使 用 量 (kWh)	発電電力量の 内試運転分 (kWh)
4	290.7	15,300	52.6	0	379,155	370	379,525	0
5	471.7	23,720	50.3	0	388,760	950	389,710	0
6	229.4	15,310	66.7	0	357,068	630	357,698	210
7	244.9	16,470	67.3	0	398,555	5,210	403,765	0
8	381.9	18,210	47.7	0	405,028	3,060	408,088	0
9	500.7	24,070	48.1	0	396,055	2,100	398,155	0
10	142.3	11,560	81.2	0	414,762	6,260	421,022	400
11	206.4	12,150	58.9	0	397,248	3,850	401,098	0
12	196.0	15,280	78.0	6,393	370,182	0	370,182	0
1	381.8	15,520	40.6	52,559	414,789	0	414,789	0
2	230.2	13,580	59.0	91,524	423,695	860	424,555	0
3	265.3	17,520	66.0	30,766	477,409	9,130	486,539	0
合計	3,541.3	198,690	—	181,242	4,822,706	32,420	4,855,126	610
平均	295.1	16,558	56.1	15,104	401,892	2,702	404,594	51
最大	500.7	24,070	81.2	91,524	477,409	9,130	486,539	400
最小	142.3	11,560	40.6	0	357,068	0	357,698	0

月	光 熱 水 費			電 力 使 用 量 合 計		
	水処理	雪対策	合計	買電電力量 (kWh)	発電電力量 (kWh)	使用量 (kWh)
	買電電力量 (kWh)	買電電力量 (kWh)	買電電力量 (kWh)			
4	27,644	0	27,644	406,799	370	407,169
5	29,335	0	29,335	418,095	950	419,045
6	28,313	0	28,313	385,381	630	386,011
7	30,374	0	30,374	428,929	5,210	434,139
8	28,100	0	28,100	433,128	3,060	436,188
9	28,174	0	28,174	424,229	2,100	426,329
10	29,620	0	29,620	444,382	6,260	450,642
11	30,312	0	30,312	427,560	3,850	431,410
12	35,477	167	35,644	405,826	0	405,826
1	35,467	206	35,673	450,462	0	450,462
2	31,740	185	31,925	455,620	860	456,480
3	34,428	49	34,477	511,886	9,130	521,016
合計	368,984	607	369,591	5,192,297	32,420	5,224,717
平均	30,749	51	30,799	432,691	2,702	435,393
最大	35,477	206	35,673	511,886	9,130	521,016
最小	27,644	0	27,644	385,381	0	386,011

月	重 油										
	動 力 用 燃 料								その他	燃 料 合 計	
	雨 水 用 燃 料				自家用発電機		合 計			実運転 (L)	実運転 (L)
	揚水量 (m ³)	実運転 (L)	試運転 (L)	使用量 /水量	実運転 (L)	試運転 (L)	実運転 (L)	試運転 (L)			
4	0	0	17		120	10	120	27	3,059	3,179	27
5	0	0	18		272	10	272	28	1,813	2,085	28
6	0	0	18		128	65	128	83	728	856	83
7	21,190	179	23	0.0084	1,572	10	1,751	33	705	2,456	33
8	0	0	18		844	9	844	27	699	1,543	27
9	0	0	17		580	9	580	26	666	1,246	26
10	0	0	15		1,729	9	1,729	24	1,472	3,201	24
11	0	0	19		1,039	10	1,039	29	3,604	4,643	29
12	0	0	17		0	11	0	28	7,070	7,070	28
1	0	0	19		0	10	0	29	11,318	11,318	29
2	0	0	22		227	12	227	34	8,962	9,189	34
3	0	0	17		2,538	10	2,538	27	7,778	10,316	27
合計	21,190	179	220	—	9,049	175	9,228	395	47,874	57,102	395
平均	1,766	15	18	0.0084	754	15	769	33	3,990	4,759	33
最大	21,190	179	23	0.0084	2,538	65	2,538	83	11,318	11,318	83
最小	0	0	15	0.0084	0	9	0	24	666	856	24

月	そ の 他 (燃 料 ・ 用 水)			
	油 類	用 水		
	白灯油 (L)	水道 (m ³)	井水 (m ³)	処理水 (m ³)
4	0	25	3,246	139,281
5	0	33	2,855	131,659
6	0	31	3,140	141,440
7	0	37	3,531	127,883
8	0	44	3,342	138,200
9	0	27	2,720	119,429
10	0	27	3,369	126,958
11	0	37	3,220	93,740
12	0	31	2,706	94,056
1	0	22	2,680	710,276
2	0	24	2,773	1,183,569
3	0	26	3,557	466,672
合計		364	37,139	3,473,163
平均	0	30	3,095	289,430
最大		44	3,557	1,183,569
最小	0	22	2,680	93,740

4 水質試験等成績調

(1) 日常試験

(※水質試験結果は簡易処理水が出ていない水質晴天日のデータ)

月	BOD (mg/L)																	
	流入水			初沈出水			終沈出水						放流水					
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均		最大		最小		平均		最大		最小	
							T-BOD	C-BOD										
4	81	96	65	72	90	54	7.4	2.1	8.3	2.1	6.4	2.0	7.4	2.1	8.3	2.1	6.4	2.0
5	130	150	120	97	100	96	6.6	1.4	8.9	1.8	3.5	0.9	6.6	1.4	8.9	1.8	3.5	0.9
6	140	150	140	100	110	94	6.2	1.3	10	2.5	4.2	<0.5	6.2	1.3	10	2.5	4.2	<0.5
7	160	170	140	120	130	110	2.3	1.3	4.0	2.4	<0.5	<0.5	2.3	1.3	4.0	2.4	<0.5	<0.5
8	180	220	140	95	97	93	2.7	1.2	4.4	1.6	0.9	0.8	2.7	1.2	4.4	1.6	0.9	0.8
9	170	200	130	79	85	73	3.1	1.3	3.2	1.3	3.0	1.2	3.1	1.3	3.2	1.3	3.0	1.2
10	150	180	120	92	100	84	3.3	1.5	7.6	1.7	1.4	1.3	3.3	1.5	7.6	1.7	1.4	1.3
11	100	120	83	70	75	64	3.8	1.2	6.5	1.6	1.1	0.7	3.8	1.2	6.5	1.6	1.1	0.7
12	160	210	130	100	120	75	3.0	1.7	4.8	2.7	2.1	1.0	3.0	1.7	4.8	2.7	2.1	1.0
1	160	210	120	91	98	87	3.1	2.1	3.8	2.2	2.3	1.8	3.0	2.1	3.8	2.3	2.3	1.8
2	150	170	130	83	87	79	7.1	2.7	10	2.9	4.2	2.4	5.9	2.8	7.7	2.9	4.1	2.6
3	110	140	78	77	83	70	8.5	3.4	10	3.5	7.0	3.2	7.9	3.3	8.7	3.5	7.0	3.0
平均	140	—	—	90	—	—	4.8	1.8	—	—	—	—	4.6	1.8	—	—	—	—
最大	—	220	—	—	130	—	—	—	10	3.5	—	—	—	—	10	3.5	—	—
最小	—	—	65	—	—	54	—	—	—	—	<0.5	<0.5	—	—	—	—	<0.5	<0.5

※1～3月の放流水は、融雪管からの返送水を含む。

月	S S (mg/L)									p H											
	流入水			初沈出水			終沈出水			流入水			初沈出水			反応タンク混合液			終沈出水		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	140	170	110	51	54	47	4	4	3	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	6.3	6.3	6.2	6.9	6.9	6.8
5	130	150	110	43	57	31	3	5	2	7.0	7.1	7.0	7.0	7.1	6.9	6.2	6.2	6.2	6.3	6.3	6.3
6	140	140	140	53	67	40	2	3	2	7.2	7.2	7.1	7.1	7.1	7.0	6.3	6.4	6.3	6.7	6.8	6.6
7	180	220	160	65	87	48	2	3	<2	7.1	7.2	7.0	7.0	7.1	6.8	6.3	6.4	6.2	6.8	6.9	6.8
8	200	260	130	42	45	38	<2	<2	<2	7.1	7.2	7.0	7.1	7.1	7.0	6.1	6.1	6.1	6.8	6.8	6.7
9	170	190	140	44	47	40	<2	3	<2	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	6.3	6.3	6.2	6.6	6.9	6.3
10	160	190	120	49	57	41	<2	<2	<2	6.9	7.0	6.8	7.0	7.0	6.8	6.2	6.3	6.1	6.8	6.8	6.7
11	96	120	72	37	43	31	<2	2	<2	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0	6.5	6.6	6.4	6.7	6.7	6.6
12	130	180	100	50	65	38	<2	<2	<2	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	6.8	6.3	6.3	6.2	6.8	7.0	6.7
1	130	170	100	37	45	28	2	3	2	7.1	7.1	7.0	6.9	7.0	6.8	6.2	6.2	6.1	6.8	6.9	6.7
2	130	130	120	45	47	43	3	4	2	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.2	6.3	6.1	6.9	6.9	6.8
3	110	110	100	52	52	51	9	11	7	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	6.9	6.3	6.3	6.3	6.7	6.7	6.6
平均	140	—	—	47	—	—	2	—	—	7.0	—	—	7.0	—	—	6.3	—	—	6.7	—	—
最大	—	260	—	—	87	—	—	11	—	—	7.2	—	—	7.1	—	—	6.6	—	—	7.0	—
最小	—	—	72	—	—	28	—	—	<2	—	—	6.8	—	—	6.8	—	—	6.1	—	—	6.3

月	大腸菌群数 (個/mL)						水 温 (°C)											
	終沈出水			放流水			流入水			初沈出水			反応タンク 混合液			終沈出水		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	69	130	8	69	130	8	13.8	14.6	12.9	13.0	13.9	12.1	14.0	14.8	13.2	14.0	14.9	13.1
5	290	670	8	290	670	8	17.2	18.0	16.3	16.7	17.5	15.8	18.2	19.1	17.2	17.9	18.8	16.9
6	580	750	460	580	750	460	19.9	20.2	19.6	19.4	19.6	19.2	21.1	21.4	20.7	20.8	21.1	20.4
7	660	1,100	170	660	1,100	170	21.8	23.0	20.6	21.4	22.8	20.3	22.6	23.4	21.5	22.5	23.5	21.3
8	1,500	2,200	820	1,500	2,200	820	23.0	23.0	23.0	22.7	22.7	22.7	23.9	23.9	23.8	23.7	23.7	23.6
9	850	1,200	490	850	1,200	490	22.9	22.9	22.8	22.4	22.4	22.4	23.7	23.8	23.6	23.5	23.7	23.3
10	650	840	560	650	840	560	20.5	22.1	18.8	20.1	21.6	18.5	21.3	23.0	19.4	21.2	22.9	19.7
11	340	600	86	340	600	86	17.3	18.0	16.5	16.9	17.5	16.3	18.3	19.4	17.2	18.0	18.8	17.2
12	210	500	100	210	500	100	15.3	16.2	14.6	15.2	15.7	14.5	16.5	16.7	16.0	15.6	16.4	14.9
1	140	200	97	150	320	53	13.9	14.2	13.6	13.7	13.9	13.4	15.2	15.5	14.7	14.8	15.0	14.4
2	68	68	68	110	110	110	12.1	12.6	11.6	11.1	12.0	10.1	13.2	13.3	13.1	12.9	12.9	12.8
3	80	82	77	75	82	68	9.6	11.0	8.1	10.2	10.6	9.7	12.2	13.2	11.2	11.9	12.8	11.0
平均	450	—	—	460	—	—	17.3	—	—	16.9	—	—	18.4	—	—	18.1	—	—
最大	—	2,200	—	—	2,200	—	—	23.0	—	—	22.8	—	—	23.9	—	—	23.7	—
最小	—	—	8	—	—	8	—	—	8.1	—	—	9.7	—	—	11.2	—	—	11.0

※1～3月の放流水は、融雪管からの返送水を含む。

月	透 視 度 (cm)									アルカリ度 (mg/L)					
	流入水			初沈出水			終沈出水			初沈出水			終沈出水		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	7.0	8.5	5.5	8.0	9.0	7.0	>100	>100	>100	130	130	130	68	68	67
5	6.2	7.0	5.5	8.0	8.0	8.0	>100	>100	>100	130	130	120	61	66	55
6	5.0	5.5	4.5	6.8	8.0	5.5	>100	>100	>100	120	130	120	59	64	55
7	4.8	5.0	4.5	6.4	7.0	6.0	>100	>100	>100	140	170	130	55	58	50
8	6.0	7.0	5.0	8.8	9.0	8.5	>100	>100	>100	140	150	130	50	54	46
9	4.8	5.5	4.0	8.3	8.5	8.0	>100	>100	>100	140	150	130	57	60	54
10	5.4	6.5	4.5	7.9	9.5	7.0	>100	>100	>100	150	160	120	58	63	53
11	7.5	7.5	7.5	9.5	9.5	9.5	>100	>100	>100	150	150	140	67	73	61
12	5.4	6.5	4.0	7.5	9.0	6.5	>100	>100	>100	150	170	140	62	70	56
1	5.8	7.0	4.0	7.5	8.5	6.0	>100	>100	>100	140	160	130	51	53	50
2	6.3	6.5	6.0	7.5	8.0	7.0	98	>100	95	120	130	110	61	64	58
3	7.8	8.5	7.0	8.3	8.5	8.0	78	86	70	120	130	110	58	58	58
平均	6.0	—	—	7.9	—	—	98	—	—	140	—	—	59	—	—
最大	—	8.5	—	—	9.5	—	—	>100	—	—	170	—	—	73	—
最小	—	—	4.0	—	—	5.5	—	—	70	—	—	110	—	—	46

月	反応タンク混合液														
	30分沈殿率 (%)			MLSS (mg/L)			SVI			MLVSS (%)			MLDO (mg/L)		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	39	46	32	2,490	2,940	2,180	154	182	140	80	82	79	3.5	5.5	1.5
5	37	48	23	2,360	2,780	1,460	155	178	141	81	83	79	3.3	3.7	2.5
6	27	34	22	1,890	2,220	1,540	143	156	115	88	93	84	3.4	4.1	3.0
7	23	29	14	1,750	2,000	1,170	128	145	116	89	95	84	3.8	5.2	3.3
8	18	20	15	1,420	1,570	1,190	126	148	110	87	88	86	3.9	4.4	3.0
9	25	28	20	1,750	2,040	1,400	144	157	134	85	89	78	4.1	4.3	3.9
10	30	38	20	1,970	2,220	1,330	152	170	146	78	78	77	3.3	4.1	2.7
11	33	38	23	2,060	2,380	1,380	160	167	150	79	81	75	4.0	5.8	2.8
12	45	50	40	2,680	2,890	2,390	168	181	155	81	83	77	3.5	3.8	3.0
1	43	48	39	2,570	2,640	2,370	168	188	148	79	80	78	4.1	4.3	3.8
2	43	79	36	2,610	3,290	2,430	162	241	142	79	79	78	5.1	5.1	5.0
3	49	77	27	2,370	3,270	1,960	204	246	128	76	77	74	5.6	6.4	4.7
平均	34	—	—	2,160	—	—	155	—	—	82	—	—	4.0	—	—
最大	—	79	—	—	3,290	—	—	246	—	—	95	—	—	6.4	—
最小	—	—	14	—	—	1,170	—	—	110	—	—	74	—	—	1.5

月	返送汚泥			除去率 (%)					
	RSSS (mg/L)			総除去率		最初沈殿池		最終沈殿池	
	平均	最大	最小	BOD	SS	BOD	SS	BOD	SS
4	6,460	6,870	6,070	88	96	17	64	85	88
5	5,250	6,430	4,820	95	97	24	65	93	92
6	3,930	4,070	3,730	96	98	34	64	94	94
7	3,760	4,040	3,130	98	99	25	62	97	96
8	4,020	4,320	3,840	98	100	47	76	96	100
9	4,320	5,750	3,680	98	100	51	70	96	98
10	4,490	5,040	4,170	98	100	37	68	96	100
11	5,020	5,600	4,430	95	98	27	54	94	96
12	4,990	5,410	4,680	98	100	34	61	97	100
1	4,930	5,280	4,650	98	98	41	72	97	94
2	5,430	6,050	4,800	95	98	44	64	92	94
3	6,700	6,740	6,650	92	92	26	51	89	83
平均	4,940	—	—	96	98	34	64	94	95
最大	—	6,870	—	98	100	51	76	97	100
最小	—	—	3,130	88	92	17	51	85	83

月	全窒素 (mg/L)									アンモニア性窒素 (mg/L)								
	流入水			初沈出水			終沈出水			流入水			初沈出水			終沈出水		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	23	26	19	23	24	21	7.3	7.7	6.9	12	14	9.9	13	16	10	1.6	1.9	1.3
5	25	28	21	25	28	23	6.9	8.3	6.1	15	16	14	17	20	15	1.5	2.2	0.7
6	27	28	26	26	29	24	8.0	9.1	7.4	15	15	15	17	19	15	1.8	2.6	1.2
7	29	32	27	28	30	24	6.5	7.9	5.5	16	17	14	18	20	16	0.3	1.0	<0.1
8	21	26	16	20	26	14	6.7	8.0	5.3	17	19	15	17	20	14	0.5	1.0	<0.1
9	30	34	25	24	28	20	6.5	7.6	5.3	20	24	15	16	18	14	0.4	0.5	0.2
10	26	31	23	25	29	22	7.1	9.0	5.7	18	21	15	19	22	16	0.6	1.8	<0.1
11	22	22	21	23	24	21	6.4	6.6	6.1	16	16	15	16	17	15	0.8	1.5	<0.1
12	29	46	20	26	32	23	7.2	8.6	6.3	20	25	18	19	21	17	0.3	0.8	<0.1
1	32	45	27	30	36	25	7.3	9.3	5.7	22	26	19	20	21	19	0.1	0.3	<0.1
2	25	25	24	23	23	22	7.0	7.3	6.7	18	18	17	18	19	17	0.9	1.5	0.3
3	21	25	17	21	25	17	9.0	10	8.0	13	17	9.5	14	17	10	1.2	1.5	0.9
平均	26	—	—	25	—	—	7.2	—	—	17	—	—	17	—	—	0.8	—	—
最大	—	46	—	—	36	—	—	10	—	—	26	—	—	22	—	—	2.6	—
最小	—	—	16	—	—	14	—	—	5.3	—	—	9.5	—	—	10	—	—	<0.1

月	亜硝酸性窒素 (mg/L)									硝酸性窒素 (mg/L)								
	流入水			初沈出水			終沈出水			流入水			初沈出水			終沈出水		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	1.3	2.2	0.4	0.6	0.8	0.3	4.6	4.9	4.3
5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.6	1.7	<0.1	1.0	1.3	0.9	4.7	5.6	4.0
6	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.8	1.5	0.1	1.0	1.3	0.6	5.6	6.2	5.1
7	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.2	1.3	1.0	1.0	1.1	0.9	5.9	7.8	5.1
8	0.2	0.3	<0.1	0.2	0.3	<0.1	0.4	0.8	<0.1	0.4	0.8	<0.1	0.3	0.6	<0.1	5.8	6.2	5.3
9	0.2	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.9	0.9	0.9	0.6	0.9	0.2	0.8	0.9	0.6	5.5	6.1	4.9
10	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.6	5.7	7.2	4.6
11	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.8	0.9	0.6	0.6	0.6	0.5	3.8	4.0	3.5
12	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.7	1.5	<0.1	0.6	0.9	<0.1	5.7	6.1	4.9
1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	0.8	<0.1	0.4	0.6	<0.1	5.6	6.6	4.1
2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.3	1.3	1.3	0.7	0.7	0.6	5.6	6.3	4.9
3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.4	0.8	<0.1	0.4	0.7	<0.1	5.8	7.0	4.5
平均	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	0.8	—	—	0.7	—	—	5.4	—	—
最大	—	0.3	—	—	0.3	—	—	0.9	—	—	2.2	—	—	1.3	—	—	7.8	—
最小	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	3.5

月	全りん (mg/L)									りん酸態りん (mg/L)								
	流入水			初沈出水			終沈出水			流入水			初沈出水			終沈出水		
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小
4	2.5	3.0	1.9	2.1	2.3	1.9	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
5	2.6	2.9	2.3	2.3	2.4	2.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6	3.3	3.4	3.1	2.5	2.8	2.3	0.2	0.3	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
7	3.2	3.4	2.9	2.9	3.2	2.5	0.2	0.3	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8	2.0	2.7	1.3	1.8	2.1	1.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
9	3.6	4.4	2.7	2.1	2.4	1.8	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	0.9	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
10	2.8	3.1	2.6	2.2	2.6	1.8	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.6	<0.1	0.2	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
11	1.9	1.9	1.8	1.8	1.9	1.7	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
12	3.2	5.2	2.3	2.5	2.8	2.0	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	2.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1	3.4	5.2	2.6	2.6	2.9	2.2	0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2	2.2	2.3	2.0	2.1	2.2	2.0	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
3	1.9	2.2	1.5	1.9	2.1	1.6	0.1	0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
平均	2.7	—	—	2.2	—	—	<0.1	—	—	0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—
最大	—	5.2	—	—	3.2	—	—	0.3	—	—	2.1	—	—	0.6	—	—	<0.1	—
最小	—	—	1.3	—	—	1.5	—	—	0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1

月	除去率 (%)			
	総除去率		最終沈殿池	
	T-N	T-P	T-N	T-P
4	68	100	68	100
5	72	96	72	96
6	70	94	69	92
7	78	94	77	93
8	68	100	67	100
9	78	100	73	100
10	73	100	72	100
11	71	100	72	100
12	75	100	72	100
1	77	97	76	96
2	72	100	70	100
3	57	95	57	95
平均	72	98	70	98
最大	78	100	77	100
最小	57	94	57	92

(2) 24時間試験

項目 時刻	流入水量 (m ³ /2h)			滞留時間 (h)								
				初 沈			反応タンク (返送含む)			終 沈		
	7月	1月	平均	7月	1月	平均	7月	1月	平均	7月	1月	平均
10	2,910	3,300	3,110	4.0	3.6	3.8	6.4	6.0	6.2	4.4	3.9	4.2
12	2,850	4,110	3,480	4.1	2.9	3.5	6.5	5.3	5.9	4.5	3.1	3.8
14	2,520	4,360	3,440	4.7	2.7	3.7	6.9	5.1	6.0	5.1	2.9	4.0
16	2,420	3,260	2,840	4.8	3.6	4.2	7.0	6.0	6.5	5.3	3.9	4.6
18	2,940	3,730	3,340	4.0	3.1	3.6	6.4	5.6	6.0	4.4	3.4	3.9
20	3,210	3,780	3,500	3.7	3.1	3.4	6.1	5.5	5.8	4.0	3.4	3.7
22	2,880	3,760	3,320	4.1	3.1	3.6	6.4	5.6	6.0	4.4	3.4	3.9
24	2,050	2,700	2,380	5.7	4.3	5.0	7.5	6.7	7.1	6.2	4.7	5.5
2	1,130	1,930	1,530	10.4	6.1	8.3	9.3	7.7	8.5	11.3	6.6	9.0
4	890	1,890	1,390	13.2	6.2	9.7	9.9	7.8	8.9	14.4	6.8	10.6
6	1,720	2,520	2,120	6.8	4.7	5.8	8.1	6.9	7.5	7.4	5.1	6.3
8	3,320	4,290	3,810	3.5	2.7	3.1	6.0	5.2	5.6	3.9	3.0	3.5
合計	28,840	39,630	34,260	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	2,400	3,300	2,860	4.9	3.5	4.8	7.0	6.0	6.7	5.3	3.9	5.3
最大	3,320	4,360	3,810	13.2	6.2	9.7	9.9	7.8	8.9	14.4	6.8	10.6
最小	890	1,890	1,390	3.5	2.7	3.1	6.0	5.1	5.6	3.9	2.9	3.5

項目 時刻	S S (mg/L)								
	流入水			初沈出水			終沈出水		
	7月	1月	平均	7月	1月	平均	7月	1月	平均
10	220	250	240	38	45	42	3	<2	2
12	180	160	170	57	53	55	2	<2	<2
14	140	310	230	43	51	47	3	3	3
16	98	230	160	51	100	76	3	3	3
18	150	150	150	45	81	63	4	2	3
20	190	130	160	51	72	62	2	2	2
22	280	160	220	34	68	51	5	2	4
24	130	92	110	36	37	37	2	3	3
2	92	80	86	34	48	41	3	2	3
4	64	76	70	33	47	40	3	2	3
6	70	130	100	38	46	42	2	<2	<2
8	220	120	170	42	38	40	3	<2	2
平均	150	160	160	42	57	50	3	<2	2
最大	280	310	240	57	100	76	5	3	4
最小	64	76	70	33	37	37	2	<2	<2

項目 時刻	B O D (mg/L)											
	流入水			初沈出水			終沈出水					
	7月	1月	平均	7月	1月	平均	7月		1月		平均	
							T-BOD	C-BOD	T-BOD	C-BOD	T-BOD	C-BOD
10	180	270	230	67	110	89	2.1	0.8	4.8	2.0	3.5	1.4
12	140	220	180	100	130	120	1.1	0.8	4.3	1.9	2.7	1.4
14	140	170	160	110	140	130	2.5	0.8	5.7	2.6	4.1	1.7
16	170	240	210	120	140	130	2.2	0.8	12	2.7	7.1	1.8
18	150	190	170	120	130	130	2.9	1.3	14	3.3	8.5	2.3
20	170	220	200	98	140	120	2.4	1.3	12	3.2	7.2	2.3
22	160	200	180	110	140	130	2.9	1.7	7.6	3.0	5.3	2.4
24	140	170	160	96	99	98	2.9	1.3	5.7	2.7	4.3	2.0
2	46	140	93	80	110	95	2.1	0.9	5.8	2.6	4.0	1.8
4	47	140	94	72	110	91	2.0	0.7	4.9	2.2	3.5	1.5
6	47	210	130	62	100	81	2.2	1.0	4.7	2.0	3.5	1.5
8	170	190	180	77	89	83	1.4	0.8	4.7	2.0	3.1	1.4
平均	130	200	170	93	120	110	2.2	1.0	7.2	2.5	4.7	1.8
最大	180	270	230	120	140	130	2.9	1.7	14	3.3	8.5	2.4
最小	46	140	93	62	89	81	1.1	0.7	4.3	1.9	2.7	1.4

項目 時刻	アンモニア性窒素 (mg/L)						亜硝酸性窒素 (mg/L)			硝酸性窒素 (mg/L)		
	初沈出水			終沈出水			終沈出水			終沈出水		
	7月	1月	平均	7月	1月	平均	7月	1月	平均	7月	1月	平均
10	30	26	28	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.4	3.5	4.0
12	24	23	24	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.5	3.5	4.0
14	21	22	22	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	6.2	5.6	5.9
16	21	19	20	0.2	1.6	0.9	<0.1	<0.1	<0.1	7.1	5.6	6.4
18	23	19	21	<0.1	1.8	0.9	<0.1	<0.1	<0.1	7.2	6.2	6.7
20	21	17	19	<0.1	1.4	0.7	<0.1	<0.1	<0.1	6.3	6.7	6.5
22	19	17	18	<0.1	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	5.8	7.0	6.4
24	18	18	18	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.5	6.4	6.0
2	17	21	19	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.5	6.0	5.8
4	18	21	20	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.2	5.8	5.5
6	19	19	19	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.6	5.3	5.0
8	21	17	19	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.3	4.4	4.4
平均	21	20	21	<0.1	0.5	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	5.6	5.5	5.6
最大	30	26	28	0.2	1.8	0.9	<0.1	<0.1	<0.1	7.2	7.0	6.7
最小	17	17	18	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.3	3.5	4.0

(3) 臭気測定（敷地境界）

測定地点	測定月日	測定時刻	臭気指数
No. 1	10月10日	9:50	10未満
No. 2	10月10日	9:55	10未満

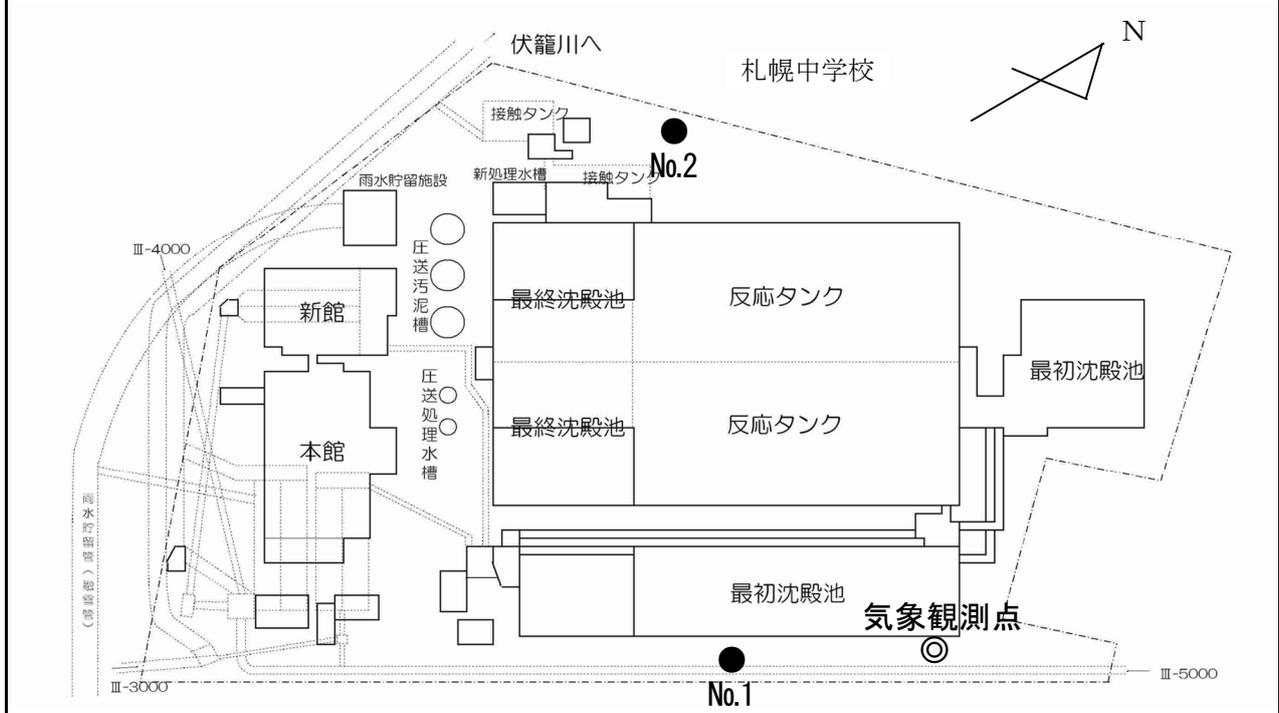
計量方法

臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法（平成7年環境庁告示第63号）に定める方法

気象状況

天候	晴
温度(°C)	16.1~17.1
湿度(%)	55~59
風向	北西
風速(m/S)	0.3

(臭気測定地点図)



5 決算状況調

(1) 処理区分別決算内訳

(単位 円)

項目	管理費	水処理費	汚泥処理 処分費	高度処理費	雪対策費	計	比率
職員数	1人	1人	0人	0人	0人	2人	—
報酬	0	—	—	—	0	0	0.0%
給料	3,638,640	3,638,640	0	0	0	7,277,280	1.6%
手当等	1,955,649	1,938,642	0	0	0	3,894,291	0.8%
法定福利費	1,180,543	1,180,543	0	0	0	2,361,086	0.5%
人件費計	6,774,832	6,757,825	0	0	0	13,532,657	2.9%
旅費	0	0	0	0	0	0	0.0%
被服費	0	—	—	—	0	0	0.0%
備消耗品費	281,553	105,130	0	0	0	386,683	0.1%
光熱水費	9,261,983	0	0	0	14,723	9,276,706	2.0%
印刷製本費	0	—	—	—	—	0	0.0%
通信運搬費	0	0	0	0	0	0	0.0%
賃借料	0	0	0	0	0	0	0.0%
手数料	0	—	—	—	—	0	0.0%
委託料	0	260,596,710	0	0	0	260,596,710	55.7%
修繕費	5,049,110	18,828,150	0	0	5,006,100	28,883,360	6.2%
動力費	0	129,208,063	5,899,560	4,715,943	5,336,977	145,160,543	31.1%
薬品費	3,225,288	2,512,961	0	0	0	5,738,249	1.2%
損害保険料	0	—	—	—	—	0	0.0%
負担金	0	0	0	0	0	0	0.0%
燃料費	3,957,800	0	0	0	0	3,957,800	0.8%
自動車税 自重	0	—	—	—	—	0	0.0%
経費計	21,775,734	411,251,014	5,899,560	4,715,943	10,357,800	454,000,051	97.1%
合計	28,550,566	418,008,839	5,899,560	4,715,943	10,357,800	467,532,708	100.0%
比率	6.1%	89.4%	1.3%	1.0%	2.2%	100.0%	—

(2) 修繕工事等内訳

直接修繕

場所	区分	修繕件名	金額 (千円)	工期	修繕内容
池槽設備	A	初沈流入水路躯体止水補修	受託	8/26	躯体から少量の汚水が漏水しているため、止水補修を実施。
ポンプ	C	No.1エンジンポンプ 潤滑油圧センサ補修	受託	2/25	センサ本体の交換
貯留管設備	C	貯留施設排気用有圧換気扇補修	受託	11/29	有圧換気扇の交換
	C	硫化水素ガス検知器補修	受託	1/20	硫化水素ガス検知器のセンサー交換及び調整を実施
庁舎設備	A	誘導灯補修	受託	10/22	誘導灯3台の交換（ポンプ場含む）
	A	テニスコート電気錠補修	受託	11/6	タイマーによる施錠ができないため、コントローラを交換
	A	誘導灯補修	受託	3/11	誘導灯4台の交換
計			0		

区分別集計	A	4 件	0 千円	建物
	B	0 件	0 千円	構築物
	C	3 件	0 千円	機械及び装置
	D	0 件	0 千円	車両運搬具
	E	0 件	0 千円	工具器具及び備品

請 負 修 繕

(市発注分)

場所	区分	修 繕 件 名	金額 (千円)	工 期	修 繕 内 容
池 槽 設 備	C	新川水再生プラザ第1処理施設コントロールセンタほか修繕工事	21,785	11/13 ~ 1/29	伏古川水再生プラザの水処理施設及び貯留ポンプ施設直流電源装置の蓄電池を交換
	C	茨戸中部中継ポンプ場No.1雨水放流ゲートほか修繕工事	2,497	8/5 ~ 10/30	伏古川水再生プラザ低段非常バイパスゲートの摩耗や腐食、劣化が進行している部品の交換
	C	伏古川水再生プラザNo.1反応タンク散気装置修繕工事	2,134	2/12 ~ 3/24	No.1反応タンク散気装置の散気パネルを予備の散気パネルと交換
汚 泥 設 備	A	伏古川水再生プラザ汚泥前処理棟新設ほか工事	638,000	6/24 ~ 1/15	伏古川水再生プラザの汚泥前処理棟新設
	C	豊平川水再生プラザほか機械設備工事	9,401	7/29 ~ 3/14	伏古川水再生プラザの置換水送水設備の更新
	C	豊平川水再生プラザほか電気設備工事	59,860	7/3 ~ 3/14	伏古川水再生プラザの置換水送水設備の更新に伴うコントロールセンタ及び監視制御の機能増設
計			733,677		

区 分 別 集 計	A	1 件	638,000 千円	建物
	B	0 件	0 千円	構築物
	C	5 件	95,677 千円	機械及び装置
	D	0 件	0 千円	車両運搬具
	E	0 件	0 千円	工具器具及び備品

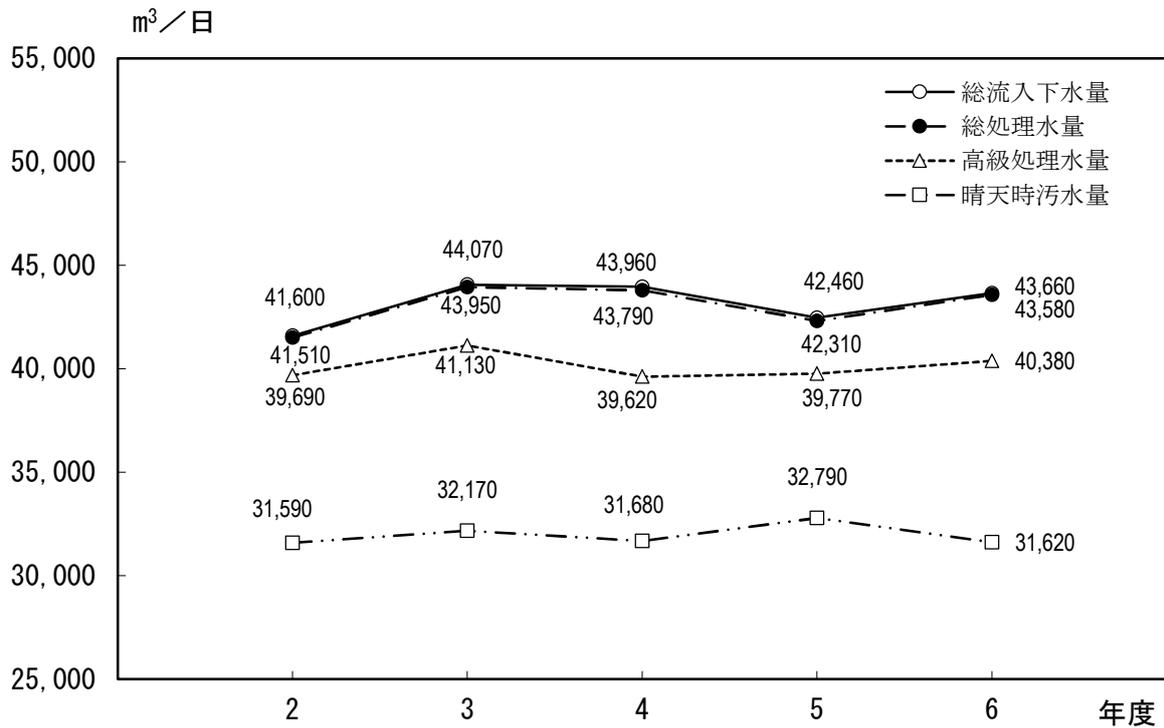
(公社発注分)

場所	区分	修繕件名	金額 (千円)	工期	修繕内容
池槽設備	C	伏古川水再生プラザ No.1・3反応タンク散気装置補修	-	6/6 ~ 7/31	反応タンク散気装置の点検及び補修
	C	伏古川水再生プラザ No.1空気圧縮機補修	-	6/17 ~ 11/14	No.1空気圧縮機のエアドライヤ交換
	C	伏古川水再生プラザ No.2空気圧縮機補修	-	11/18 ~ 3/14	No.2空気圧縮機のエアドライヤ交換
	C	伏古川水再生プラザ No.3反応タンク散気風量調節弁補修	-	12/2 ~ 3/21	電空ポジションナの交換及び調整
	C	伏古川水再生プラザ No.3反応タンク散気パネル補修	-	1/14 ~ 3/14	散気パネルの薬品洗浄及び交換
設汚備泥	C	伏古川水再生プラザ No.3返送汚泥配管補修	-	2/10 ~ 3/24	溶接によるピンホール補修
その他	C	伏古川水再生プラザ 低段放流ゲート制御盤UPS電源補修	-	7/16 ~ 3/21	UPS電源の交換
	C	伏古川水再生プラザ 低段河川水位計光ケーブル補修	-	11/20 ~ 3/28	光ケーブルの一部敷設替え
計			0		

区分別集計	A	0 件	建物
	B	0 件	構築物
	C	8 件	機械及び装置
	D	0 件	車両運搬具
	E	0 件	工具器具及び備品

6 参 考 資 料

(1) 汚水処理量経年変化



(2) 汚泥処理量経年変化

