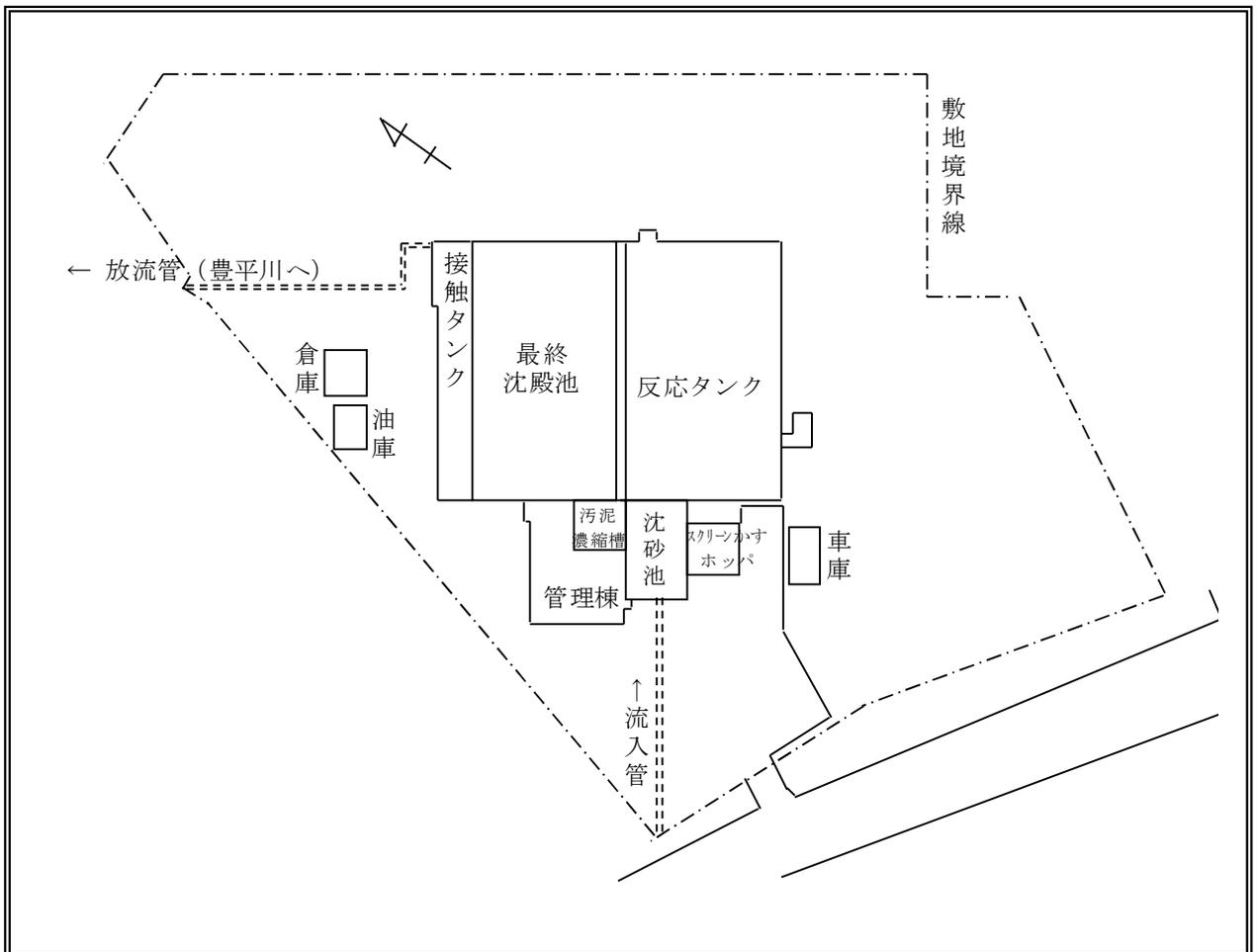
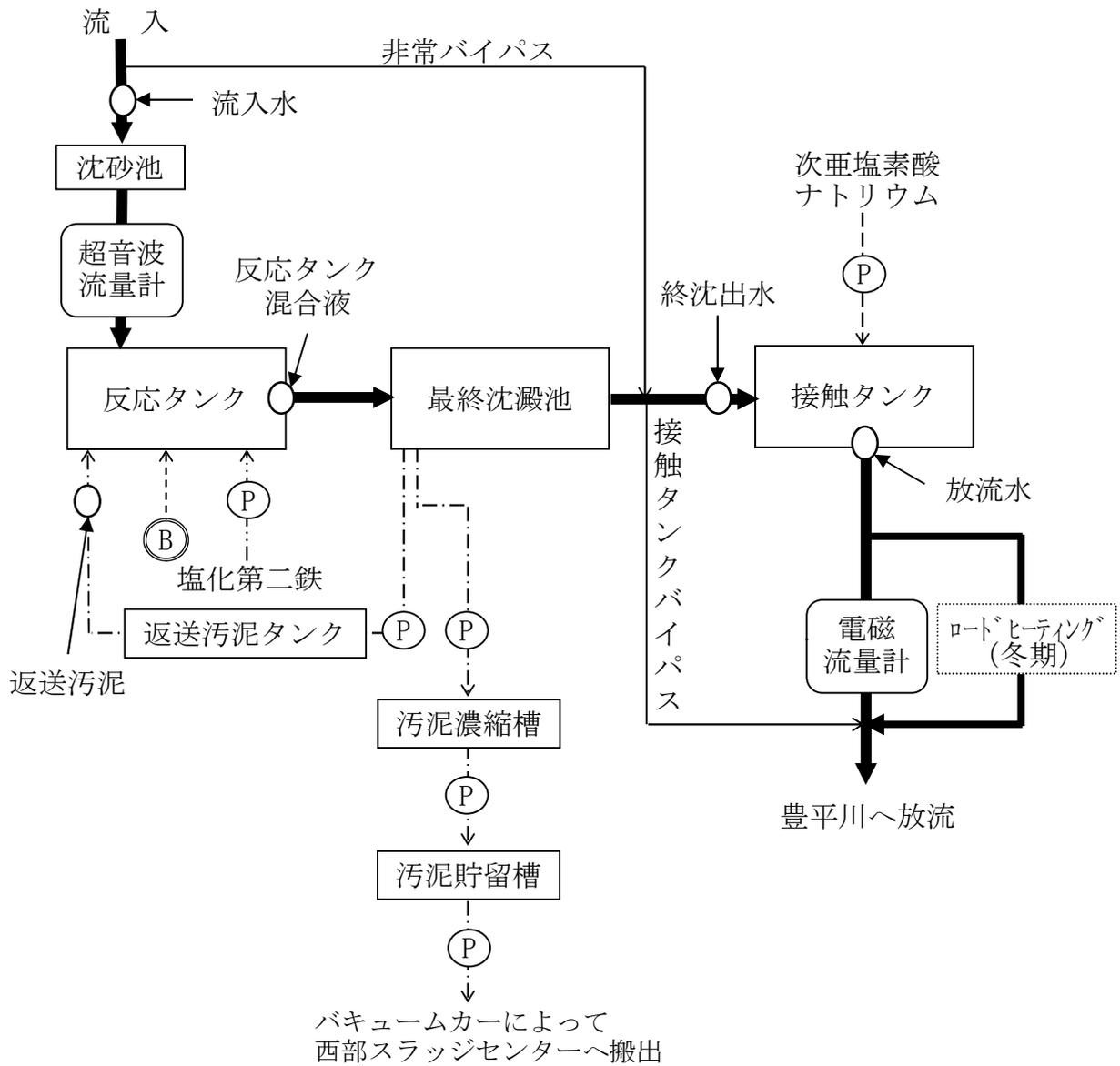


定山溪水再生プラザ



1 処理フローシート



凡 例	
汚水・処理水の流れ	→
汚泥の流れ	- - - - ->
空気の流れ	- · - · ->
塩化第二鉄の流れ	- · - · ->
次亜塩素酸ナトリウムの流れ	- - - - ->
躯体(く)体構造物 又は それに準ずるもの	□
ポンプ	⊙(P)
ブロウ	⊙(B)
採水箇所	○

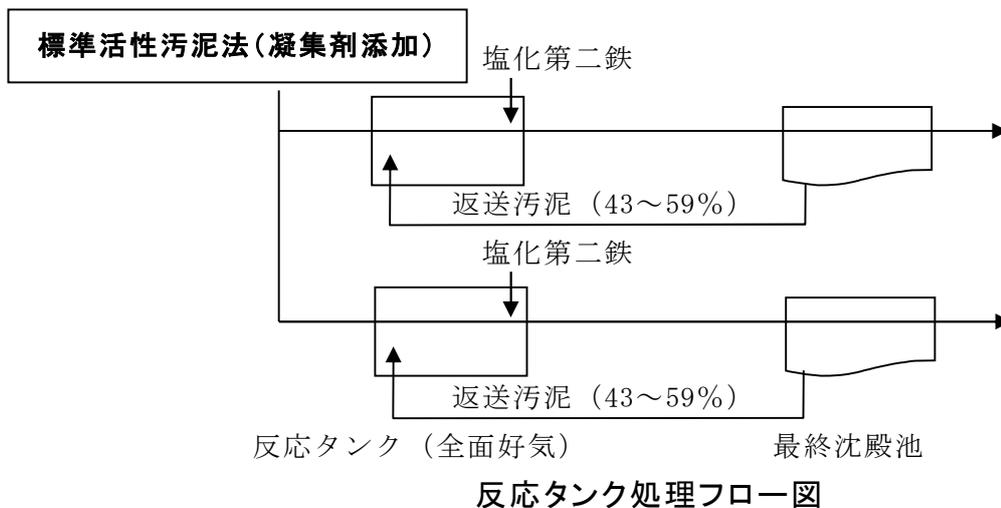
2 処理の概況

1 水処理

令和6年度の日平均流入下水量（循環水量を含まない総流入下水量）は、7,130 m³/日、晴天日放流量は6,880 m³/日であった。処理区域が行楽地であり、令和2年度からの新型コロナウイルス感染症の流行により定山溪温泉の利用客が減少し定山溪水再生プラザへの流入水量が低下したが、令和5年度から利用客が戻り、流入水量が回復した。令和6年度は大規模宿泊施設の改修工事が影響し、令和5年度に比べ晴天日放流量は350 m³/日減少した。

当プラザは、定山溪温泉地区にて営業しているホテル・旅館等から排除される温泉水を含んだ汚水を処理している。温泉水にはひ素が含まれていることから、標準活性汚泥法に加え凝集剤として塩化第二鉄を反応タンクに注入している。これは、塩化第二鉄により溶存態ひ素を懸濁化させ、余剰汚泥とともに系外に排出することにより、処理水ひ素濃度を放流基準以下まで低減させるためである。また、当プラザの放流口が藻岩浄水場及び白川浄水場の取水口の上流に位置しており、水道水源をより良好な状況に保つため、次亜塩素酸ナトリウム注入による常時消毒を行っている。

流入水質 BOD 49mg/L、ひ素 1.4mg/L に対し、放流水質 BOD 1.3mg/L、SS 2mg/L 未満、全窒素 3.8mg/L、アンモニア性窒素 0.1mg/L 未満、全りん 0.1mg/L 未満、ひ素 0.088 mg/L であった（すべて年平均値）。



2 汚泥処理及び処分

令和6年度の発生汚泥量は10,422 m³で前年比14%増、発生固形物量は217.2tで前年比9.7%増となった。

発生した余剰汚泥は全量を汚泥濃縮槽で重力濃縮、バキューム車で西部スラッジセンターへ運搬し脱水ケーキ化、セメント原料としている。

3 維持管理上の取り組み

水再生プラザの放流先である豊平川は水道水源であることから、厳格な運転管理や定期的な池槽清掃等のカビ臭物質低減化対策を継続して実施するとともに、水道局が毎日実施しているカビ臭物質モニタリング試験結果を水道局と共有することにより異常時の対応を迅速化し、清透な水道水源の維持に努めている。

3 処 理 実 績 調

(1) 処理水量等

月	降水量 (mm/月)	※1総流入下水量 (m ³)		処 理 水 量						
				簡易処理量 (m ³)			高級処理量 (m ³)		総処理量 (m ³)	
				日数	月量	日量	月量	日量	月量	日量
4	40.5	253,430	8,450	0	0	0	253,430	8,450	253,430	8,450
5	57.0	198,740	6,410	0	0	0	198,740	6,410	198,740	6,410
6	44.5	181,860	6,060	0	0	0	181,860	6,060	181,860	6,060
7	149.0	195,340	6,300	0	0	0	195,340	6,300	195,340	6,300
8	124.5	213,010	6,870	0	0	0	213,010	6,870	213,010	6,870
9	39.5	188,170	6,270	0	0	0	188,170	6,270	188,170	6,270
10	130.5	210,510	6,790	0	0	0	210,510	6,790	210,510	6,790
11	117.5	215,730	7,190	0	0	0	215,730	7,190	215,730	7,190
12	62.0	235,350	7,590	0	0	0	235,350	7,590	235,350	7,590
1	49.5	235,330	7,590	0	0	0	235,330	7,590	235,330	7,590
2	105.0	211,230	7,540	0	0	0	211,230	7,540	211,230	7,540
3	89.0	263,600	8,500	0	0	0	263,600	8,500	263,600	8,500
合計	1,008.5	2,602,300	—	0	0	—	2,602,300	—	2,602,300	—
平均	84.0	216,860	7,130	0	0	0	216,860	7,130	216,860	7,130
最大	7/28 58.0	—	3/26 10,530	—	—	—	—	3/26 10,530	—	3/26 10,530
最小	—	—	9/20 5,340	—	—	—	—	9/20 5,340	—	9/20 5,340

月	晴天時汚水量 (m ³)		処理雨水量 (m ³)	
	月量	日量	月量	日量
4	253,430	8,450	0	0
5	198,740	6,410	0	0
6	181,200	6,040	660	20
7	181,350	5,850	13,990	450
8	213,010	6,870	0	0
9	183,000	6,100	5,170	170
10	196,230	6,330	14,280	460
11	205,500	6,850	10,230	340
12	230,640	7,440	4,710	150
1	230,640	7,440	4,690	150
2	208,320	7,440	2,910	100
3	230,640	7,440	32,960	1,060
合計	2,512,700	—	89,600	—
平均	209,390	6,880	7,470	250
最大	—	12/18 7,560	—	—
最小	—	9/20 5,340	—	—

※1 総流入下水量は、接触タンク後の電磁流量計の値を用いた。

(2) 汚水処理運転

月	沈砂池			反応タンク									
	沈砂量 (m ³)	スクリーン かす (m ³)	合計 (m ³)	使用 槽数 (槽)	滞留 時間 (返送含む) (h)	空気 倍率 (倍)	除去BOD 当り 空気量 (m ³ /kg・日)	BOD- SS負荷 (kg/kg・日)	BOD 容積負荷 (kg/m ³ ・日)	返送 汚泥量 (m ³)	返送率 (%)	汚泥 日令 (日)	SRT (日)
4	0.0	0.0	0.0	2.0	2.8	1.6	48	0.14	0.20	116,590	45	6.1	3.0
5	0.0	0.0	0.0	2.0	3.3	2.4	67	0.11	0.16	120,130	57	8.6	2.8
6	0.0	0.0	0.0	2.0	3.3	3.1	89	0.11	0.16	116,590	59	8.2	3.1
7	0.0	2.2	2.2	2.0	3.3	3.1	60	0.18	0.26	120,160	58	5.2	2.8
8	0.0	0.0	0.0	2.0	3.1	2.8	51	0.18	0.28	119,970	52	4.2	2.2
9	0.0	0.0	0.0	2.0	3.3	2.4	58	0.12	0.19	116,380	57	6.6	2.6
10	0.0	0.0	0.0	2.0	3.1	2.5	56	0.17	0.26	122,060	54	4.1	2.5
11	0.0	0.0	0.0	2.0	3.0	2.1	44	0.16	0.23	116,910	51	5.2	2.7
12	0.0	0.0	0.0	2.0	2.9	2.3	50	0.16	0.23	120,700	49	6.5	3.3
1	0.0	0.0	0.0	2.0	2.9	2.9	49	0.23	0.34	120,180	48	4.3	2.3
2	0.0	2.1	2.1	2.0	2.9	2.4	33	0.33	0.51	108,360	47	3.7	2.2
3	0.0	0.0	0.0	2.0	2.7	2.0	61	0.14	0.20	120,500	43	5.6	2.0
合計	0.0	4.3	4.3	—	—	—	—	—	—	1,418,530	—	—	—
平均	0.0	0.4	0.4	2.0	3.1	2.5	56	0.17	0.25	118,210	52	5.7	2.6
最大	0.0	2.2	2.2	2.0	3.3	3.1	89	0.33	0.51	122,060	59	8.6	3.3
最小	0.0	0.0	0.0	2.0	2.7	1.6	33	0.11	0.16	108,360	43	3.7	2

月	薬品注入(塩化第二鉄)		最終沈殿池					
	※2 注入量 (kg)	注入率 (mg/L)	使用池数 (池)	沈殿時間 (h)	余剰汚泥量 (m ³)		水面積負荷 (m ³ /m ² ・日)	せき負荷 (m ³ /m・日)
					月量	日量		
4	28,800	41.4	4.0	3.3	4,596	153	21	65
5	29,429	52.7	4.0	4.2	5,327	172	16	50
6	26,640	50.9	4.0	4.3	5,761	192	16	48
7	27,529	49.7	4.0	4.3	6,263	202	16	50
8	27,469	44.9	4.0	3.9	6,470	209	18	55
9	25,920	47.9	4.0	4.2	6,391	213	16	50
10	27,059	45.0	4.0	3.9	6,488	209	17	54
11	26,331	42.7	4.0	3.7	5,728	191	18	57
12	32,537	49.1	4.0	3.6	5,597	181	19	59
1	32,951	49.4	4.0	3.5	6,390	206	19	59
2	31,058	51.0	4.0	3.5	5,892	210	19	60
3	37,247	49.6	4.0	3.2	5,868	189	21	67
合計	352,970	—	—	—	70,771	—	—	—
平均	29,414	47.9	4.0	3.8	5,898	194	18	56
最大	37,247	52.7	4.0	4.3	6,488	213	21	67
最小	25,920	41.4	4.0	3.2	4,596	153	16	48

※2 注入量は、原液(37%溶液)量である。

月	接 触 タ ン ク									
	処 理 水 量 (m^3)			※ ³ 次亜塩素酸ナトリウム 注入量 (kg)			注 入 日 数		※ ⁴ 注 入 率 (mg/L)	
	簡 易	高 級	計	簡 易	高 級	計	簡易	高級	簡易	高級
4	0	253,430	253,430	0.0	164.5	164.5	0	30	—	0.6
5	0	198,740	198,740	0.0	129.4	129.4	0	31	—	0.7
6	0	181,860	181,860	0.0	117.1	117.1	0	30	—	0.6
7	0	195,340	195,340	0.0	127.1	127.1	0	31	—	0.7
8	0	213,010	213,010	0.0	138.0	138.0	0	31	—	0.6
9	0	188,170	188,170	0.0	122.7	122.7	0	30	—	0.7
10	0	210,510	210,510	0.0	137.3	137.3	0	31	—	0.7
11	0	215,730	215,730	0.0	140.3	140.3	0	30	—	0.7
12	0	235,350	235,350	0.0	153.0	153.0	0	31	—	0.7
1	0	235,330	235,330	0.0	152.9	152.9	0	31	—	0.6
2	0	211,230	211,230	0.0	137.3	137.3	0	28	—	0.7
3	0	263,600	263,600	0.0	171.2	171.2	0	31	—	0.6
合 計	0	2,602,300	2,602,300	0.0	1,690.8	1,690.8	0	365	—	—
平 均	0	216,860	216,860	0.0	140.9	140.9	0	30	—	0.7
最 大	—	263,600	263,600	0.0	171.2	171.2	0	31	—	0.7
最 小	—	181,860	181,860	0.0	117.1	117.1	0	28	—	0.6

※³ 注入量は、有効塩素換算量である。※⁴ 注入率の平均は、加重平均である。

月	※ ⁵ 反応タンク流入下水量 (m^3)		晴天時汚水量 (m^3)	
	月 量	日 量	月 量	日 量
4	263,470	8,780	263,470	8,780
5	209,890	6,770	209,890	6,770
6	196,500	6,550	195,900	6,530
7	210,360	6,790	198,400	6,400
8	229,960	7,420	229,960	7,420
9	204,110	6,800	198,900	6,630
10	226,810	7,320	211,730	6,830
11	232,070	7,740	222,300	7,410
12	248,500	8,020	244,590	7,890
1	250,040	8,070	244,590	7,890
2	228,320	8,150	220,920	7,890
3	282,060	9,100	244,590	7,890
合 計	2,782,090	—	2,685,240	—
平 均	231,840	7,620	223,770	7,360
最 大	—	3/26 11,180	—	12/18 8,000
最 小	—	9/19 5,880	—	9/20 5,880

※⁵ 反応タンク流入下水量は、電磁流量計値と循環水量を加えたものであり、各池槽の滞留時間等の計算に使用している。

(3) 汚泥処理運転

月	汚泥濃縮槽 47m ³ /槽×2槽			貯留槽 25m ³ /槽×2槽						
	投入汚泥量		濃縮 時間	引抜汚泥量		含水率			処理固形物量	
	月量	日量		月量	日量	平均	最大	最小	月量	日量
	(m ³)	(m ³)	(h)	(m ³)	(m ³)	(%)	(%)	(%)	(t)	(t)
4	4,596	153	15	858	28.6	98.1	98.4	97.7	16.46	0.549
5	5,327	172	13	834	26.9	98.2	98.5	97.7	17.51	0.565
6	5,761	192	12	732	24.4	98.1	98.7	97.6	15.88	0.529
7	6,263	202	11	750	24.2	98.3	99.1	97.5	16.16	0.521
8	6,470	209	11	1,014	32.7	98.2	98.8	97.4	18.63	0.601
9	6,391	213	11	1,020	34.0	98.4	98.8	97.9	17.94	0.598
10	6,488	209	11	990	31.9	98.3	98.9	97.6	17.62	0.568
11	5,728	191	12	906	30.2	98.2	98.5	97.6	17.64	0.588
12	5,597	181	12	882	28.5	98.1	98.9	97.4	18.82	0.607
1	6,390	206	11	828	26.7	97.6	98.2	96.7	18.94	0.611
2	5,892	210	11	852	30.4	97.7	98.3	96.8	21.08	0.753
3	5,868	189	12	756	24.4	97.9	98.5	97.1	20.52	0.662
合計	70,771	—	—	10,422	—	—	—	—	217.20	—
平均	5,898	194	12	869	28.6	98.1	—	—	18.10	0.595
最大	6,488	213	15	1,020	34.0	—	99.1	—	21.08	0.753
最小	4,596	153	11	732	24.2	—	—	96.7	15.88	0.521

(4) 電力使用量

月	電 力 量							
	動 力 費							
	プロワ			その他	合 計			
	買電 (kWh)	発電 (kWh)	使用量/ 水量	買電 (kWh)	買電 (kWh)	発電 (kWh)	使用量計 (kWh)	発電使用量の うち試運転分 (再掲) (kWh)
4	11,136	0	0.0423	17,626	28,762	0	28,762	0
5	12,966	0	0.0618	18,732	31,698	0	31,698	0
6	14,307	0	0.0728	21,111	35,418	0	35,418	0
7	14,342	0	0.0682	24,893	39,235	0	39,235	0
8	12,732	50	0.0556	26,282	39,014	50	39,064	50
9	9,986	0	0.0489	21,143	31,129	0	31,129	0
10	11,210	0	0.0494	16,746	27,956	0	27,956	0
11	10,022	26	0.0433	16,706	26,728	26	26,754	26
12	11,359	0	0.0457	19,728	31,087	0	31,087	0
1	14,006	0	0.0560	20,958	34,964	0	34,964	0
2	10,519	0	0.0461	19,728	30,247	0	30,247	0
3	11,062	0	0.0392	20,487	31,549	0	31,549	0
合計	143,647	76	—	244,140	387,787	76	387,863	76
平均	11,971	6	0.0517	20,345	32,316	6	32,322	6
最大	14,342	50	0.0728	26,282	39,235	50	39,235	50
最小	9,986	0	0.0392	16,706	26,728	0	26,754	0

月	電 力 量			
	光熱水費	電力使用量合計		
	買電力量 (kWh)	買電力量 (kWh)	発電電力量 (kWh)	使用量計 (kWh)
4	7,903	36,665	0	36,665
5	7,405	39,103	0	39,103
6	7,696	43,114	0	43,114
7	10,146	49,381	0	49,381
8	11,683	50,697	50	50,747
9	8,560	39,689	0	39,689
10	7,666	35,622	0	35,622
11	8,981	35,709	26	35,735
12	13,540	44,627	0	44,627
1	14,331	49,295	0	49,295
2	12,568	42,815	0	42,815
3	13,418	44,967	0	44,967
合計	123,897	511,684	76	511,760
平均	10,325	42,640	6	42,647
最大	14,331	50,697	50	50,747
最小	7,405	35,622	0	35,622

(5) 重油使用量・その他

月	重 油 使 用 量			そ の 他		
	自 家 用 発 電 機			油 類	用 水	
	試運転 (L)	実運転 (L)	合計 (L)	白灯油 使用量 (L)	水道 使用量 (m ³)	処理水 使用量 (m ³)
4	1	0	1	266	33	14,570
5	2	0	2	267	35	3,810
6	1	0	1	232	22	3,000
7	2	0	2	220	36	5,010
8	15	0	15	209	46	7,040
9	2	0	2	223	31	5,690
10	4	0	4	245	30	3,450
11	12	0	12	254	30	27,500
12	1	0	1	306	38	57,610
1	2	0	2	294	29	58,120
2	2	0	2	275	23	53,220
3	1	0	1	287	28	59,260
合計	45	0	45	3,078	381	298,280
平均	4	0	4	257	32	24,857
最大	15	0	15	306	46	59,260
最小	1	0	1	209	22	3,000

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	T - B O D (mg/L)									S S (mg/L)					
	流入水			終沈出水			放流水			流入水			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	33	45	22	1.4	2.3	0.9	1.4	2.3	0.9	43	60	32	3	4	3
5	36	42	31	1.2	1.3	1.0	1.2	1.3	1.0	41	49	33	3	4	<2
6	37	48	28	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	1.1	44	52	37	2	4	<2
7	57	94	34	1.2	1.8	0.8	1.2	1.8	0.8	76	140	47	<2	3	<2
8	57	76	41	1.4	1.7	1.2	1.4	1.7	1.2	83	120	57	<2	5	<2
9	43	51	37	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	1.1	57	73	42	<2	2	<2
10	51	88	23	1.2	1.3	1.0	1.2	1.3	1.0	81	140	59	<2	3	<2
11	44	58	37	1.0	1.1	0.9	1.0	1.1	0.9	59	96	37	<2	3	<2
12	43	52	34	1.2	1.6	0.9	1.2	1.6	0.9	44	62	35	2	2	2
1	62	84	46	1.3	1.4	1.1	1.3	1.4	1.1	72	94	45	3	4	<2
2	95	160	41	1.5	1.7	1.2	1.5	1.7	1.2	110	200	40	2	4	<2
3	31	34	24	1.3	1.5	1.1	1.3	1.5	1.1	42	50	34	4	5	3
平均	49	—	—	1.3	—	—	1.3	—	—	63	—	—	<2	—	—
最大	—	160	—	—	2.3	—	—	2.3	—	—	200	—	—	5	—
最小	—	—	22	—	—	0.8	—	—	0.8	—	—	32	—	—	<2

月	p H									ひ素 (mg/L)
	流入水			反応タンク 混合液			終沈出水			終沈出水
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均	最大	最小	平均 *1
4	7.5	7.6	7.3	6.8	7.0	6.6	6.9	7.1	6.7	0.067
5	7.5	7.5	7.3	7.0	7.2	6.8	7.0	7.0	6.9	0.082
6	7.5	7.9	7.2	7.0	7.2	6.7	6.8	6.9	6.7	0.076
7	7.4	7.5	7.2	6.7	6.8	6.6	6.7	6.8	6.6	0.078
8	7.4	7.5	7.2	6.8	6.9	6.7	6.9	6.9	6.7	0.068
9	7.5	7.6	7.3	6.8	6.9	6.7	6.9	6.9	6.8	0.078
10	7.5	7.6	7.2	6.8	6.8	6.7	6.9	6.9	6.8	0.093
11	7.3	7.5	7.2	6.7	6.9	6.5	6.8	6.8	6.7	0.10
12	7.4	7.8	7.1	6.7	6.8	6.7	6.9	6.9	6.8	0.11
1	7.7	7.8	7.6	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.8	0.11
2	7.7	7.7	7.6	7.0	7.1	6.9	7.0	7.1	6.8	0.097
3	7.7	7.8	7.5	6.9	6.9	6.8	7.1	7.2	7.0	0.10
平均	7.5	—	—	6.8	—	—	6.9	—	—	0.088
最大	—	7.9	—	—	7.2	—	—	7.2	—	—
最小	—	—	7.1	—	—	6.5	—	—	6.6	—

*1 スポットサンブルの平均値

月	大腸菌群数 (個/mL)						水 温 (°C)								
	終 沈 出 水			放 流 水			流 入 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
4	260	460	90	2	8	0	30.9	32.5	29.7	29.1	32.5	27.2	29.9	33.2	28.0
5	200	420	100	1	3	0	31.8	34.1	27.5	33.7	34.5	33.0	34.5	35.3	33.8
6	220	490	90	3	10	0	33.1	34.7	29.7	35.1	36.0	33.8	35.7	36.5	34.2
7	460	1,500	43	2	7	0	35.4	36.8	34.7	35.9	36.8	34.9	36.6	37.5	35.3
8	150	280	90	1	4	0	36.5	37.4	35.9	37.0	37.3	36.2	37.7	38.1	36.8
9	230	480	100	11	38	0	35.6	36.2	35.1	36.7	37.1	36.3	37.2	37.6	36.8
10	620	1,700	50	10	49	0	33.6	35.8	32.7	34.3	36.9	32.4	35.0	37.3	33.3
11	340	630	70	1	4	0	30.3	32.7	29.1	30.5	32.9	27.2	31.7	33.9	29.0
12	130	190	90	0	1	0	30.2	30.9	29.5	30.9	31.3	30.5	31.8	32.2	31.3
1	160	200	130	11	25	0	30.6	31.4	29.1	30.9	31.2	30.6	31.7	32.0	31.4
2	210	290	120	17	49	2	30.1	31.6	29.4	31.0	31.5	30.2	31.8	32.4	31.0
3	210	340	130	2	7	0	30.2	31.6	27.9	30.9	32.8	27.4	31.8	33.4	28.7
平均	270	—	—	5	—	—	32.4	—	—	33.0	—	—	33.8	—	—
最大	—	1,700	—	—	49	—	—	37.4	—	—	37.3	—	—	38.1	—
最小	—	—	43	—	—	0	—	—	27.5	—	—	27.2	—	—	28.0

月	透 視 度 (c m)						反 応 タ ン ク 混 合 液											
	流 入 水			終 沈 出 水			30分沈殿率 (%)			MLSS (mg/L)			SVI			MLVSS (%)		
	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	18	21	14	140	>200	70	19	22	16	1,440	1,640	1,310	130	143	116	48	50	46
5	17	21	14	>200	>200	180	16	19	14	1,500	1,750	1,330	108	123	95	44	46	43
6	16	18	14	>200	>200	>200	16	18	14	1,510	1,650	1,340	106	117	82	47	50	44
7	12	16	9.0	>200	>200	200	19	29	15	1,470	1,640	1,290	127	179	100	51	55	47
8	12	15	9.0	>200	>200	>200	31	36	26	1,550	1,760	1,430	202	238	157	57	59	54
9	16	17	15	>200	>200	>200	27	32	22	1,510	1,720	1,330	180	204	151	53	54	52
10	13	15	10	>200	>200	200	23	27	21	1,460	1,710	1,270	155	166	135	55	58	52
11	15	17	11	198	>200	120	20	24	18	1,430	1,560	1,280	141	155	128	51	52	50
12	16	17	14	193	200	180	18	20	16	1,400	1,620	1,190	126	136	118	47	49	46
1	13	15	11	195	>200	170	18	23	14	1,570	1,990	1,270	112	123	92	49	53	46
2	13	16	9.0	188	200	180	16	18	15	1,470	1,650	1,280	111	128	90	47	49	45
3	18	19	17	178	>200	140	16	18	13	1,440	1,660	1,210	109	127	94	42	43	41
平均	15	—	—	200	—	—	20	—	—	1,480	—	—	134	—	—	49	—	—
最大	—	21	—	—	>200	—	—	36	—	—	1,990	—	—	238	—	—	59	—
最小	—	—	9.0	—	—	70	—	—	13	—	—	1,190	—	—	82	—	—	41

月	反応槽混合液			返送汚泥			除去率(%)	
	MLDO (mg/L)			RSSS (mg/L)			最終沈殿池	
	平均	最大	最小	平均	最大	最小	BOD	SS
4	2.9	3.1	2.6	4,580	5,980	3,650	95	92
5	2.8	3.1	2.5	4,460	4,780	4,090	97	94
6	2.5	2.8	2.2	3,770	4,160	3,600	97	96
7	2.0	2.7	1.5	3,880	4,500	3,290	97	98
8	2.0	2.3	1.9	4,810	5,310	4,140	97	97
9	2.3	2.4	2.0	4,240	5,250	3,560	97	99
10	2.4	3.0	2.0	4,150	5,150	2,920	97	98
11	3.0	3.5	2.4	4,220	5,350	3,450	98	97
12	2.7	3.2	2.2	3,700	4,160	2,910	97	95
1	2.7	2.9	2.5	4,370	5,120	3,320	98	96
2	2.7	2.9	2.4	4,680	4,970	4,360	98	96
3	2.6	2.8	2.5	5,560	7,530	4,660	96	90
平均	2.6	—	—	4,370	—	—	97	96
最大	—	3.5	—	—	7,530	—	98	99
最小	—	—	1.5	—	—	2,910	95	90

月	全窒素 (mg/L)						アンモニア性窒素 (mg/L)					
	流入水			終沈出水			流入水			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
4	5.1	5.4	4.5	3.1	3.6	2.5	1.4	1.9	0.9	<0.1	<0.1	<0.1
5	5.9	7.2	4.7	3.8	4.1	3.2	2.2	2.4	1.8	<0.1	<0.1	<0.1
6	6.8	7.7	5.6	4.3	4.8	3.9	2.4	3.0	1.9	<0.1	<0.1	<0.1
7	9.1	14	6.0	4.3	5.2	3.5	3.0	3.6	2.4	<0.1	0.1	<0.1
8	9.1	10	8.3	3.6	4.1	2.9	3.6	4.4	2.6	0.2	0.4	<0.1
9	7.5	10	5.6	3.1	3.3	2.5	3.0	3.5	2.6	0.1	0.2	<0.1
10	8.0	11	5.3	3.7	4.3	3.1	3.5	3.8	3.2	0.1	0.3	<0.1
11	7.1	8.5	6.0	3.5	4.0	3.1	2.7	3.7	2.1	<0.1	<0.1	<0.1
12	5.3	5.6	4.9	3.6	3.9	3.0	2.5	2.9	2.0	<0.1	0.2	<0.1
1	8.9	11	7.5	4.9	5.3	4.5	3.7	4.0	3.3	<0.1	<0.1	<0.1
2	8.3	12	5.7	4.4	4.6	4.2	3.4	3.7	3.1	<0.1	<0.1	<0.1
3	5.9	6.6	4.6	3.7	4.1	3.2	2.5	2.7	2.3	<0.1	<0.1	<0.1
平均	7.3	—	—	3.8	—	—	2.8	—	—	<0.1	—	—
最大	—	14	—	—	5.3	—	—	4.4	—	—	0.4	—
最小	—	—	4.5	—	—	2.5	—	—	0.9	—	—	<0.1

月	亜硝酸性窒素 (mg/L)						硝酸性窒素 (mg/L)					
	流入水			終沈出水			流入水			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
4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.6	0.8	0.4	3.0	3.6	2.4
5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4	0.7	0.1	3.6	3.9	3.2
6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	0.4	0.2	4.1	4.6	3.8
7	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	4.0	4.5	3.4
8	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	3.2	3.5	2.8
9	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	0.5	0.1	2.6	3.2	2.0
10	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	0.6	0.1	3.4	4.0	2.8
11	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	0.5	<0.1	3.1	3.5	2.8
12	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	3.2	3.7	2.7
1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.1	4.7	5.3	4.1
2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.3	<0.1	4.1	4.6	3.9
3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4	0.5	0.2	3.3	3.7	3.0
平均	<0.1	—	—	<0.1	—	—	0.3	—	—	3.5	—	—
最大	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.8	—	—	5.3	—
最小	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	2.0

月	全りん (mg/L)						りん酸態りん (mg/L)					
	流入水			終沈出水			流入水			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
4	1.2	1.2	1.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
5	1.3	1.5	1.0	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.2	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6	1.2	1.2	1.1	<0.1	0.1	<0.1	0.3	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
7	1.4	2.4	0.9	<0.1	0.1	<0.1	0.3	0.4	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
8	1.6	1.9	1.4	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.3	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
9	1.3	1.5	1.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
10	1.5	1.7	1.2	<0.1	0.1	<0.1	0.3	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
11	1.4	1.4	1.3	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
12	1.3	1.4	1.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1	1.6	1.7	1.4	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.3	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
2	1.5	1.9	1.2	<0.1	0.1	<0.1	0.3	0.3	0.3	<0.1	<0.1	<0.1
3	1.3	1.6	0.9	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	<0.1	<0.1	<0.1
平均	1.4	—	—	<0.1	—	—	0.2	—	—	<0.1	—	—
最大	—	2.4	—	—	0.1	—	—	0.4	—	—	<0.1	—
最小	—	—	0.9	—	—	<0.1	—	—	<0.1	—	—	<0.1

月	除去率 (%)	
	T-N	T-P
	平均	平均
4	39	100
5	36	100
6	37	100
7	53	100
8	60	100
9	59	100
10	54	100
11	51	100
12	32	100
1	45	100
2	47	100
3	37	100
平均	46	100
最大	60	100
最小	32	100

(2) 24時間試験

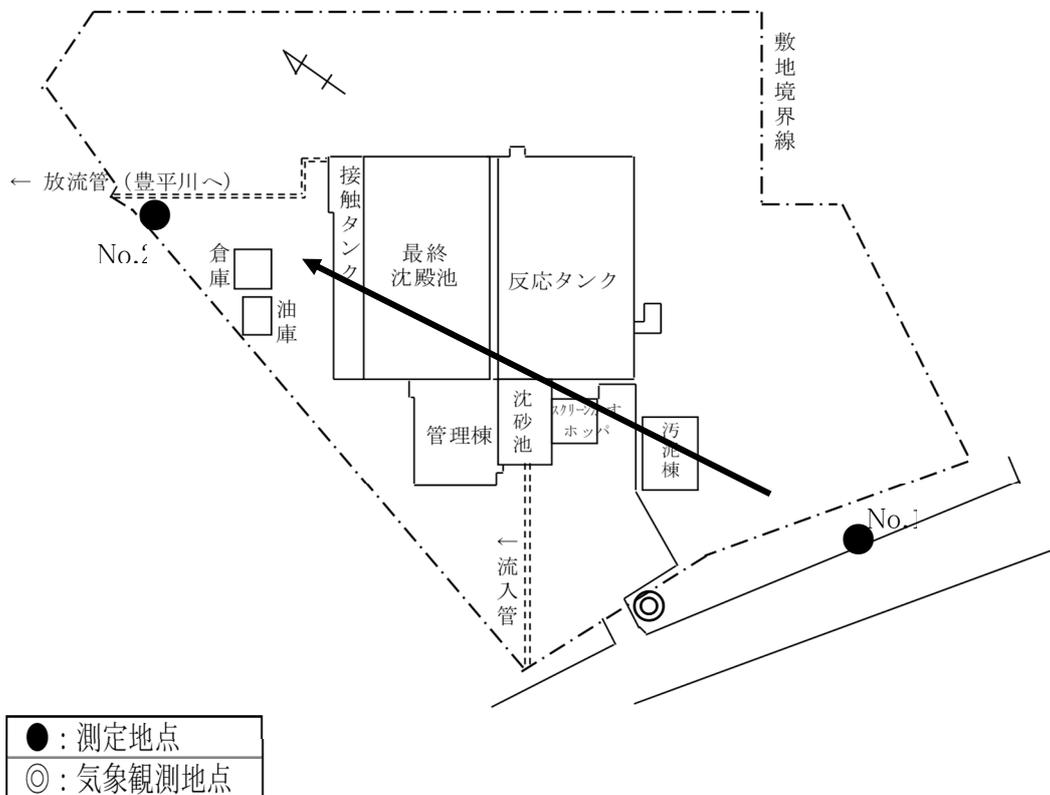
項目 時刻	流入水量 (m ³ /2h)			滞 留 時 間 (h)						アンモニア性窒素 (mg/L)					
				反応タンク (返送含む)			最終沈殿池			流 入 水			終 沈 出 水		
	7月	12月	平均	7月	12月	平均	7月	12月	平均	7月	12月	平均	7月	12月	平均
10	620	680	650	3.1	2.9	3.0	3.8	3.5	3.7	2.0	5.0	3.5	<0.1	<0.1	<0.1
12	790	800	800	2.6	2.6	2.6	3.0	3.0	3.0	2.2	1.2	1.7	<0.1	<0.1	<0.1
14	470	660	570	3.7	2.9	3.3	5.1	3.6	4.4	2.1	1.3	1.7	<0.1	<0.1	<0.1
16	530	590	560	3.5	3.2	3.4	4.5	4.0	4.3	1.6	1.9	1.8	<0.1	<0.1	<0.1
18	580	630	610	3.2	3.0	3.1	4.1	3.8	4.0	3.0	2.6	2.8	<0.1	<0.1	<0.1
20	550	640	600	3.4	3.0	3.2	4.3	3.7	4.0	5.0	1.4	3.2	<0.1	<0.1	<0.1
22	610	700	660	3.1	2.8	3.0	3.9	3.4	3.7	2.5	2.4	2.5	<0.1	<0.1	<0.1
24	520	590	560	3.4	3.2	3.3	4.6	4.0	4.3	1.6	2.5	2.1	<0.1	<0.1	<0.1
2	350	510	430	4.3	3.5	3.9	6.8	4.7	5.8	3.3	2.5	2.9	<0.1	<0.1	<0.1
4	410	480	450	4.0	3.6	3.8	5.8	5.0	5.4	2.6	1.8	2.2	<0.1	<0.1	<0.1
6	380	530	460	4.1	3.4	3.8	6.3	4.5	5.4	5.3	2.8	4.1	<0.1	<0.1	<0.1
8	570	640	610	3.3	3.0	3.2	4.2	3.7	4.0	6.4	5.0	5.7	<0.1	<0.1	<0.1
合計	6,380	7,450	6,960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平均	530	620	580	3.4	3.1	3.3	4.5	3.8	4.3	3.1	2.5	2.9	<0.1	<0.1	<0.1
最大	790	800	800	4.3	3.6	3.9	6.8	5.0	5.8	6.4	5.0	5.7	<0.1	<0.1	<0.1
最小	350	480	430	2.6	2.6	2.6	3.0	3.0	3.0	1.6	1.2	1.7	<0.1	<0.1	<0.1

項目 時刻	S S (mg/L)						T - B O D (mg/L)					
	流 入 水			終 沈 出 水			流 入 水			終 沈 出 水		
	7月	12月	平均	7月	12月	平均	7月	12月	平均	7月	12月	平均
10	21	65	43	<2	<2	<2	34	63	49	1.0	1.2	1.1
12	11	33	22	<2	<2	<2	27	45	36	1.1	1.3	1.2
14	13	25	19	<2	2	<2	26	42	34	0.9	1.1	1.0
16	19	28	24	<2	2	<2	26	33	30	1.2	1.3	1.3
18	20	26	23	<2	3	<2	21	45	33	0.8	1.2	1.0
20	32	35	34	2	3	3	47	29	38	0.8	1.1	1.0
22	41	29	35	<2	4	2	87	51	69	0.9	1.1	1.0
24	17	38	28	<2	2	<2	27	57	42	0.8	1.0	0.9
2	14	19	17	2	<2	<2	46	23	35	0.6	0.9	0.8
4	8	4	6	2	2	2	21	6	14	0.8	1.1	1.0
6	19	16	18	3	2	3	34	50	42	0.8	1.0	0.9
8	56	19	38	3	3	3	79	24	52	0.9	1.2	1.1
平均	23	28	25	<2	<2	<2	40	39	40	0.9	1.1	1.0
最大	56	65	—	3	4	—	87	63	—	1.2	1.3	—
最小	8	4	—	<2	<2	—	21	6	—	0.6	0.9	—

(3) 臭気測定（敷地境界）

測定日 \ 地点	No. 1 (風上)	No. 2 (風下)
10月15日	10未満	10未満

気象観測結果	
天候	晴
気温 (°C)	20.0~20.8
湿度 (%)	75~76
風向	南
風速 (m/s)	5.0



5 決算状況調

(1) 処理区別決算内訳

項目	管理費	水処理費	汚泥処理費 処分費	計	比率
職員数	1人	1人	0人	2人	-
報酬	0	0	0	0	0.1%
給料	3,748,847	3,748,847	0	7,497,694	1.8%
手当等	2,095,273	2,088,627	0	4,183,900	1.0%
法定福利費	1,218,646	1,218,647	0	2,437,293	0.6%
人件費計	7,062,766	7,056,121	0	14,118,887	3.5%
旅費	0	0	0	0	0.0%
被服費	0	-	-	0	0.0%
備消耗品費	195,846	181,654	0	377,500	0.1%
光熱水費	3,151,521	0	0	3,151,521	0.8%
印刷製本費	0	-	-	0	0.0%
通信運搬費	599,125	0	0	599,125	0.1%
賃借料	0	0	0	0	0.0%
手数料	0	-	-	0	0.0%
委託料	0	165,230,029	170,831,569	336,061,598	82.3%
修繕費	0	14,351,370	0	14,351,370	3.5%
動力費	0	11,571,168	3,203,141	14,774,309	3.6%
薬品費	0	24,491,859	0	24,491,859	6.0%
損害保険料	0	-	-	0	0.0%
負担金	16,888	0	0	16,888	0.0%
燃料費	341,126	0	0	341,126	0.1%
自動車税 自重	0	-	-	0	0.0%
経費計	4,304,506	215,826,080	174,034,710	394,165,296	96.5%
合計	11,367,272	222,882,201	174,034,710	408,284,183	100.0%
比率	2.8%	54.6%	42.6%	100.0%	-

(2) 修繕工事内訳

直接修繕

注) 金額欄に「受託」は、受託者による物品調達

場所	区分	修繕件名	金額 (千円)	工期	修繕内容
池槽	C	1系反応タンク散気筒交換	受託	7/25～7/26	1系の風量が少ないため点検したところ、目詰まりが確認されたため交換
	C	池槽排水ポンプフレキシブル配管交換	受託	11/19	ピンホールによる配管からの漏水対応として交換
その他	C	No.1管廊排水ポンプ交換	受託	9/20	メカニカルシール部の劣化が判明したため交換
	C	No.1～4返送汚泥タンクドレンバルブ交換	受託	1/14～1/24	経年劣化による腐食が発生していたため新品に交換
計					

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

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	C	茨戸西部中継ポンプ場 汚水ポンプ500φ用回転数制御 装置ほか修繕工事	14,233	2023 11/13 ~ 2025 1/29	定山溪水再生プラザの流入水 量計修繕を行う
計			14,233		

区 分 別 集 計	A	0件	0千円	建物
	B	0件	0千円	構築物
	C	1件	14,233千円	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

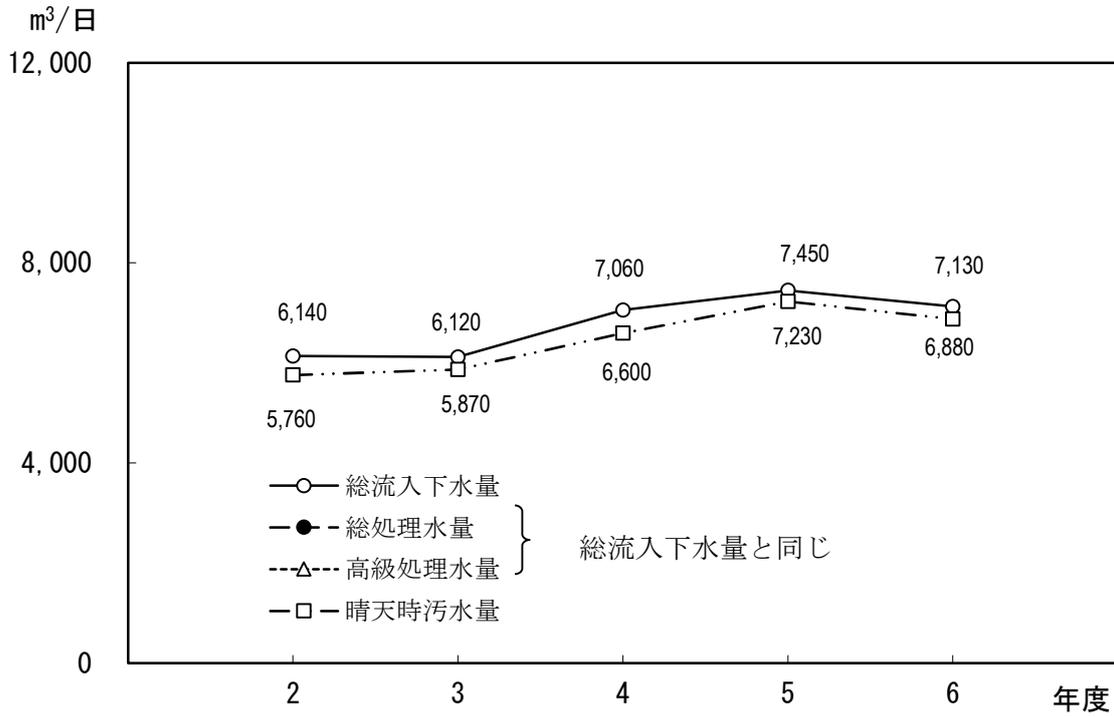
(公社発注分)

場所	区分	修繕件名	金額 (千円)	工期	修繕内容
池槽	C	定山溪水再生プラザ 水質監視装置入出力盤ほか補修	—	2024 6/24 ~ 2024 12/2	水質監視装置、運転表示シス テム用入出力盤の部品交換を 行う
	C	定山溪水再生プラザ No.1オートストレーナ補修	—	2024 11/15 ~ 2025 3/20	減速機の分解整備を行う

区 分 別 集 計	A	0件	—	建物
	B	0件	—	構築物
	C	2件	—	機械及び装置
	D	0件	—	車両運搬具
	E	0件	—	工具及び備品

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

