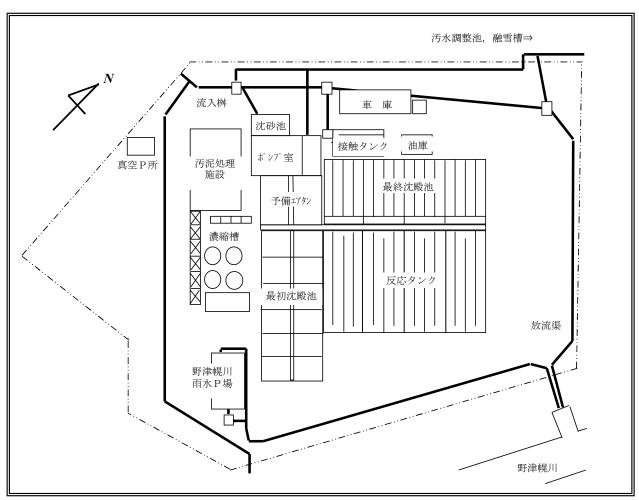
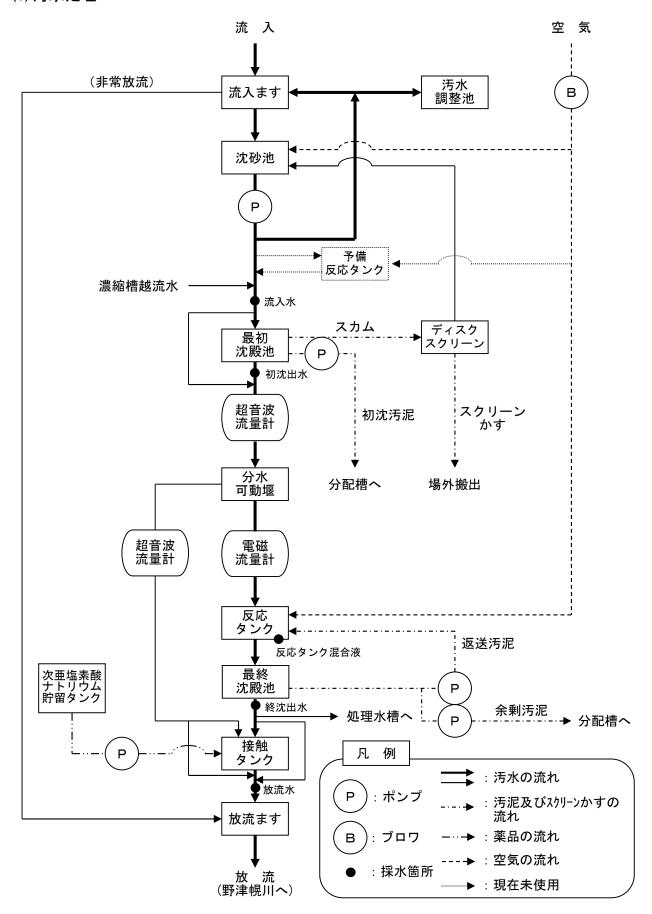
## 厚別水再生プラザ



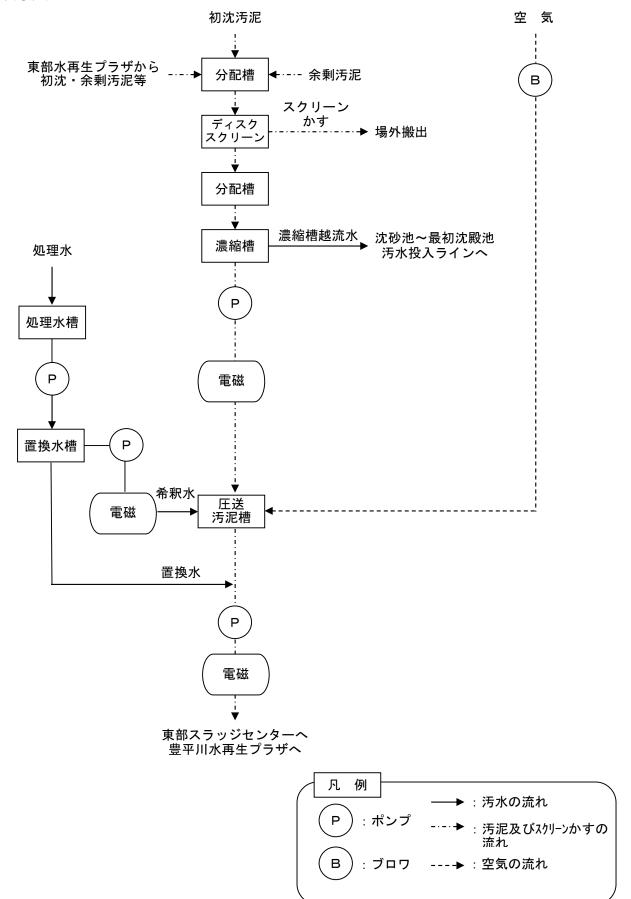


### 1 処理フローシート

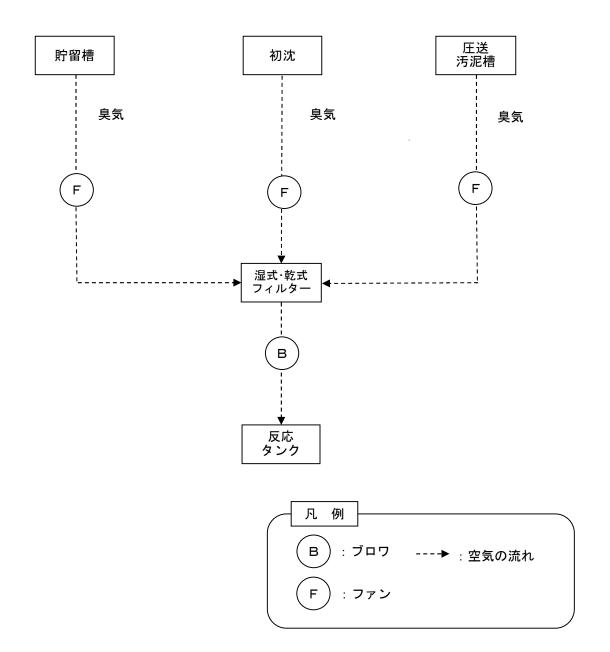
### (1) 汚水処理



### (2) 汚泥処理



## (3) 臭気処理



### 2 処理の概況

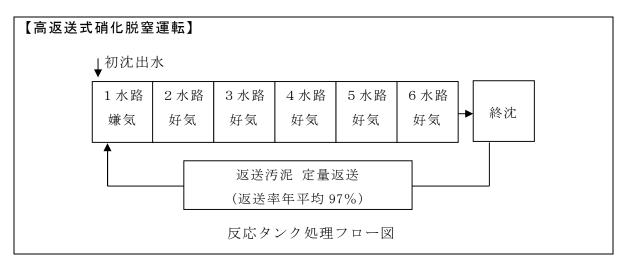
#### 1 水処理

令和6年度の日平均流入下水量は101,170 m³/日であり、前年度と同程度であった。

また、簡易処理量は  $690 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{H}$ 、高級処理量  $100,480 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{H}$ であり前年度のそれぞれ、 $62.5 \,\%$ 減、 1.2%増であった。

処理水質(終沈出水)は、年平均でBOD 6.3 mg/L 、C-BOD 3.2 mg/L、SS 3 mg/L、全窒素8.9 mg/L、アンモニア性窒素0.7 mg/L、全リン0.8 mg/L であった。

水処理方法は、年間を通し「高返送式硝化脱窒運転」を行った。



#### 2 汚泥処理及び処分

令和6年度の発生固形物量は18.8 t/日で、前年度に比べ3.2%減であった。

厚別水再生プラザで発生した初沈汚泥及び余剰汚泥は、全量を東部スラッジセンターに圧送し処理を行っている。

#### 3 維持管理上の取り組み

#### <ブロワ風量の制御方法について>

平成24年度まではD0一定制御を行い、ブロワ台数の増減が頻繁に生じないように条件を設定していた。このためブロワ2台運転で可能な風量であっても3台運転から2台運転に速やかに変わらない設定となり、結果的にほぼ全時間帯にわたりブロワ3台の絞り運転となっていた。そこで、平成25年度から平成28年度までは風量パターン運転を行い、ブロワ2台運転の時間を多く設けることで節電を図っていた。

平成 29 年度からは、D0 一定制御の制御条件を見直し、ブロワ台数の頻繁な増減を起こさないよう設定した上で、再び D0 一定制御での運転を行っていた。その結果、D0 一定制御運転でも平成 25 年度と同程度のブロワ風量とすることが出来た。

令和6年度は脱炭素化に向けた省エネ運転検討のため、7月から9月にかけてブロワ風量を削減した風量パターン一定制御運転を行い、10月以降はD0一定制御運転の制御条件を再度見直すことでそれぞれの運転方法について検証を行った。

## 3 処 理 実 績 調

### (1) 処理水量等

						処	理	水	量	
月	降水量	総流入下	水量	作	第易処:	理 量	高級処	理 量	総 処 ヨ	里 量
		$(m^3)$			$(m^3)$		$(m^3)$		$(m^3)$	
	(mm/月)	月 量	日 量	日数	月 量	日量	月 量	日 量	月量	日 量
4	33. 5	3, 429, 060	114, 300	1	1, 470	50	3, 427, 590	114, 250	3, 429, 060	114, 300
5	37. 5	2, 974, 330	95, 950	0	0	0	2, 974, 330	95, 950	2, 974, 330	95, 950
6	37. 5	2, 717, 000	90, 570	2	2, 360	80	2, 714, 640	90, 490	2, 717, 000	90, 570
7	124.0	3, 003, 120	96, 870	3	57, 530	1,860	2, 945, 590	95, 010	3, 003, 120	96, 870
8	146.0	3, 203, 790	103, 350	5	37, 810	1,220	3, 165, 980	102, 130	3, 203, 790	103, 350
9	77. 5	2, 956, 090	98, 540	2	53, 960	1,800	2, 902, 130	96, 740	2, 956, 090	98, 540
10	136.0	3, 313, 010	106, 870	5	43, 290	1,400	3, 269, 720	105, 470	3, 313, 010	106, 870
11	95.0	3, 362, 160	112,070	2	4,800	160	3, 357, 360	111, 910	3, 362, 160	112,070
12	54.0	2, 871, 870	92, 640	0	0	0	2, 871, 870	92, 640	2, 871, 870	92, 640
1	68. 5	2, 719, 390	87, 720	0	0	0	2, 719, 390	87, 720	2, 719, 390	87, 720
2	118.0	2, 608, 370	93, 160	1	760	30	2, 607, 610	93, 130	2, 608, 370	93, 160
3	94. 5	3, 770, 370	121,620	9	49,040	1,580	3, 721, 330	120, 040	3, 770, 370	121,620
合計	1022.0	36, 928, 560	_	30	251, 020	_	36, 677, 540	_	36, 928, 560	_
平均	85. 2	3, 077, 380	101, 170	3	20, 920	690	3, 056, 460	100, 480	3, 077, 380	101, 170
最大	8/27	_	7/28	0	_	7/28	_	7/29	_	7/28
最小	75. 0		205, 090	9		38, 180		177, 350		205,090
取小		_	7/13 80, 630	0	_	_	_	7/13 80, 630	_	7/13 80, 630

月	晴 天 時 氵 (m³)	5 水 量	処 理 雨 (m³)	水量	汚水	調 整 池 ii (m³)	思 量
	月量	日量	月量	日量	使用日数	月 量	日量
4	3, 150, 600	105, 020	278, 460	9, 280	30	220, 570	7, 350
5	2, 904, 700	93, 700	69, 630	2, 250	31	243, 440	7, 850
6	2, 632, 800	87, 760	84, 200	2,810	30	236, 810	7, 890
7	2, 689, 560	86, 760	313, 560	10, 110	31	232, 170	7, 490
8	2, 820, 070	90, 970	383, 720	12, 380	31	241,690	7,800
9	2, 709, 900	90, 330	246, 190	8, 210	29	220, 680	7, 360
10	2, 847, 040	91, 840	465, 970	15, 030	31	231, 780	7, 480
11	3, 055, 500	101, 850	306, 660	10, 220	29	214, 810	7, 160
12	2, 806, 430	90, 530	65, 440	2, 110	31	213, 790	6, 900
1	2, 637, 790	85, 090	81, 600	2,630	31	197, 210	6, 360
2	2, 382, 520	85, 090	225, 850	8,070	28	193, 190	6, 900
3	2, 637, 790	85, 090	1, 132, 580	36, 530	31	225, 330	7, 270
合計	33, 274, 700	_	3, 653, 860	_	363	2, 671, 470	_
平均	2, 772, 890	91, 160	304, 490	10,010	30	222, 620	7, 360
最大		4/13	_	_		_	11/21
最小	_	109, 800 7/13 80, 630	_	_	28	<u> </u>	9, 370

<sup>※</sup> 汚水調整池調整量の平均は、使用日数当たりの平均である。

<sup>※</sup> 汚水調整池調整量(日量)は、使用日数で除し、一桁目を四捨五入した。

(2) 汚泥圧送

(2) 污泥圧送											
	i	受 泥 量	Ţ		受 泥 量	<u>.</u>	i	受 泥 量	Ţ		
	(豊平川)	水再生プラ	ぜから)	(東部才	く再生プラー	げから)		(合計)			
月	汚泥量	置換水量	固形物量	汚泥量	置換水量	固形物量	汚泥量	置換水量	固形物量		
	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)		
4	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
5	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
6	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
7	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
8	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
9	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
10	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
11	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
12	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		
2	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
3	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
合 計	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
月平均	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		
日平均	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0		

	3	送 泥 量			送 泥 量		-	送 泥 量	
	(東部ス	ラッジセン	ターへ)	(豊平川	水再生プラ	ラザへ)		(合計)	
月	汚泥量	置換水量	固形物量	汚泥量	置換水量	固形物量	汚泥量	置換水量	固形物量
	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)
4	83, 195	10, 554	597. 2	0	0	0.0	83, 195	10, 554	597. 2
5	81,656	12, 139	591. 7	0	0	0.0	81,656	12, 139	591. 7
6	74, 916	11, 188	562.8	0	0	0.0	74, 916	11, 188	562. 8
7	73, 048	11, 447	619. 2	0	0	0.0	73, 048	11, 447	619. 2
8	67, 802	9, 839	476.8	0	0	0.0	67, 802	9, 839	476.8
9	68, 310	10, 214	462. 1	0	0	0.0	68, 310	10, 214	462. 1
10	71, 390	11, 210	529. 1	0	0	0.0	71, 390	11, 210	529. 1
11	82, 778	12, 454	638. 7	0	0	0.0	82,778	12, 454	638. 7
12	84, 802	12, 167	578. 4	0	0	0.0	84, 802	12, 167	578. 4
1	81, 534	12, 010	594. 8	0	0	0.0	81, 534	12, 010	594. 8
2	73, 810	10, 260	571.8	0	0	0.0	73, 810	10, 260	571.8
3	89, 179	11, 687	629. 5	0	0	0.0	89, 179	11, 687	629. 5
合 計	932, 420	135, 169	6, 852. 1	0	0	0.0	932, 420	135, 169	6, 852. 1
月平均	77, 702	11, 264	571.0	0	0	0.0	77, 702	11, 264	571.0
日平均	2, 555	370	18.8	0	0	0.0	2, 555	370	18.8

### (3) 汚泥等処理処分

(0) /									1
		汚	泥	農縮	槽		沈砂	・スクリーン	かす
月		投入汚	泥 量		引抜剂	5泥量	沈砂量	水処理系スクリーンかす量	汚泥処理系 スクリーンかす量
Д	初沈引抜 汚 泥	余剰汚泥	受泥	総量	汚泥量	固形物量	沈砂洗浄 センター	厚別洗浄 センター	西部SC
	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	(t)	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$
4	35, 378	61, 578	(	96, 956	60, 077	0.0	38. 0	4.0	66.6
5	35, 531	59, 045	(	94, 576	62, 816	0.0	21.0	8.6	44. 4
6	37, 163	51,650	(	88, 813	60, 121	0.0	15. 3	3. 7	51.0
7	42, 233	71, 284	(	113, 517	61, 920	0.0	21. 9	8.2	71.5
8	40, 570	60, 419	(	100, 989	61, 967	0.0	25. 9	2.2	75.0
9	31, 729	61, 043	(	92, 772	60, 412	0.0	18. 2	8.4	69. 5
10	32, 981	70, 944	(	103, 925	60, 745	0.0	20.9	4.0	82.5
11	32, 435	65, 366	(	97, 801	60, 155	0.0	14. 0	8. 7	84.0
12	33, 715	62, 059	(	95, 774	62, 877	0.0	20.6	6.8	44. 9
1	42, 986	60, 417	(	103, 403	59, 808	0.0	20. 3	4.8	33.0
2	29, 790	54, 526	(	84, 316	49, 773	0.0	26. 2	8. 7	30. 9
3	32, 821	66, 704	(	99, 525	62, 091	0.0	47. 1	8.0	38.0
合 計	427, 332	745, 035	(	1, 172, 367	722, 762	0.0	289. 4	76. 1	691.3
月平均	35, 611	62, 086	(	97, 697	60, 230	0.0	24. 1	6. 3	57. 6
日平均	1, 171	2, 041	(	3, 212	1, 980	0.0	0.8	0.2	1.9
最 大	42, 986	71, 284	(	113, 517	62, 877	0.0	47. 1	8. 7	84.0
最 小	29, 790	51, 650	(	84, 316	49, 773	0.0	14. 0	2. 2	30. 9

## (4) 汚水処理運転

	ì	<b>北 砂 池</b>	<u>l</u>			最 初	沈 殿	池	
月	沈砂量	スクリーン かす量	合 計	使 用 池 数	沈 時 間		泥 量	水 面 積 負 荷	せ 負 荷
	, 3s	, 3s	( 3)	(34)	(1.)	月量	日 量	(3/2)	( 3 ( H)
	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	(池)	(h)	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3/m^2 \cdot \exists)$	(m³/m・目)
4	38. 0	4. 0	42.0	11.0	1.8	35, 378	1, 179	32	157
5	21.0	8.6	29. 6	11.0	2. 1	35, 531	1, 146	27	132
6	15. 3	3. 7	19.0	11.0	2.2	37, 163	1, 239	25	125
7	21. 9	8.2	30. 1	11.0	2.2	42, 233	1, 362	27	133
8	25. 9	2.2	28. 1	11.0	2.0	40, 570	1, 309	29	142
9	18.2	8.4	26.6	11.0	2. 1	31, 729	1,058	28	136
10	20.9	4.0	24. 9	11.0	1. 9	32, 981	1,064	30	147
11	14. 0	8.7	22.7	11.0	1.8	32, 435	1,081	31	154
12	20.6	6.8	27.4	11.0	2.2	33, 715	1,088	26	128
1	20. 3	4.8	25. 1	11.0	2.3	42, 986	1, 387	25	121
2	26. 2	8.7	34. 9	11.0	2.2	29, 790	1,064	26	128
3	47. 1	8.0	55. 1	11.0	1. 7	32, 821	1,059	34	167
合計	289. 4	76. 1	365.5	_	_	427, 332	_		_
平均	24. 1	6. 3	30. 5	11.0	2.0	35, 611	1, 171	28	139
最大	47. 1	8.7	55. 1	11.0	2. 3	42, 986	1, 387	34	167
最小	14. 0	2.2	19. 0	11.0	1. 7	29, 790	1,058	25	121

				反	え 応 タ	ンク				
月	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	SRT
	(槽)	(h)	(倍)	(m³/kg・日)	(kg/kg·日)	(kg/m³・目)	$(m^3)$	(%)	(日)	(日)
4	4.0	4. 1	6. 4	54	0. 15	0.38	3, 057, 020	89	13. 1	8.6
5	4.0	4. 7	7. 5	57	0.16	0.36	2, 846, 440	96	14.3	8.2
6	4.0	4. 9	7. 9	54	0.16	0. 39	2, 628, 570	97	15. 4	9.8
7	4.0	4.6	7. 7	66	0.19	0. 36	2, 936, 260	103	13.8	8. 7
8	4.0	4.4	7. 2	111	0.14	0. 23	2, 975, 670	96	13.0	10.3
9	4.0	4. 5	7. 3	88	0.11	0. 23	2, 879, 950	100	15.8	10. 1
10	4.0	4. 3	6. 2	74	0.13	0. 25	2, 976, 000	93	12.7	8.8
11	4.0	4. 2	5.8	72	0.13	0. 26	2, 863, 590	87	11.6	7.8
12	4.0	4.6	7. 3	78	0.11	0. 23	2, 976, 000	104	18. 1	10.0
1	4.0	4. 7	7. 7	73	0. 13	0. 26	2, 974, 390	110	17.4	9.6
2	4.0	4. 7	7. 1	76	0.12	0. 26	2, 636, 380	101	15. 5	9.5
3	4.0	3.9	5. 2	64	0. 15	0.30	3, 328, 490	90	14.0	7.4
合計	_	_	_	_	_	_	35, 078, 760	_	_	_
平均	4.0	4. 5	6. 9	72	0.14	0. 29	2, 923, 230	97	14.6	9. 1
最大	4.0	4.9	7. 9	111	0. 19	0. 39	3, 328, 490	110	18. 1	10. 3
最小	4.0	3. 9	5. 2	54	0.11	0. 23	2, 628, 570	87	11.6	7.4

			最 終	沈殿	池	
			余 剰 汚	泥 量	水 面 積	せ 負 荷
月	使用池数	沈殿時間			負 荷	負 荷
			月 量	日 量		
	(池)	(h)	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3/m^2 \cdot \exists)$	$(m^3/m \cdot \exists)$
4	8.0	3.4	61, 578	2, 053	23	87
5	8.0	4.0	59, 045	1, 905	19	73
6	7. 9	4.2	51,650	1, 722	18	70
7	6. 1	3.2	71, 284	2, 299	25	96
8	6.0	2.9	60, 419	1, 949	27	104
9	6.0	3.0	61, 043	2, 035	26	98
10	6.0	2.8	70, 944	2, 289	28	107
11	6.0	2.6	65, 366	2, 179	30	114
12	6.0	3. 1	62, 059	2, 002	25	94
1	6.0	3. 3	60, 417	1, 949	23	89
2	7. 1	3. 7	54, 526	1, 947	21	81
3	8.0	3.3	66, 704	2, 152	24	92
合計	_	_	745, 035	_	_	_
平均	6.8	3. 3	62, 086	2, 041	24	92
最大	8.0	4. 2	71, 284	2, 299	30	114
最小	6. 0	2.6	51,650	1, 722	18	70

				 触	タン	ク				
		Y	欠 亜 塩 ϶	素 酸	ナトリ	ウム	注入			
月月	処	理水	量	<u>}</u>	主入	量	注 入	日 数	注え	入 率
	簡 易	高 級	計	簡易	高 級	計	簡易	高 級	簡易	高 級
	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	(kg)	(kg)	(kg)	(日)	(日)	(mg/L)	(mg/L)
4	1,470	0	1, 470	4.4	0.0	4.4	1	0	3.0	_
5	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	_	_
6	2, 360	0	2, 360	5. 7	0.0	5. 7	2	0	2. 5	
7	57, 530	185, 640	243, 170	143.8	132.7	276. 5	3	4	2.5	0.8
8	37, 810	1, 181, 640	1, 219, 450	94. 5	1, 173. 6	1, 268. 1	5	13	2.6	1.0
9	53, 960	0	53, 960	134. 4	0.0	134. 4	2	0	2.5	_
10	43, 290	0	43, 290	108.2	0.0	108. 2	5	0	2.5	_
11	4,800	0	4,800	13.9	0.0	13.9	2	0	2.8	_
12	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	_	_
1	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	_	_
2	760	0	760	2.5	0.0	2. 5	1	0	3.3	_
3	49, 040	0	49, 040	127.2	0.0	127. 2	9	0	3.0	_
合計	251,020	1, 367, 280	1, 618, 300	634.6	1, 306. 3	1, 940. 9	30	17	_	_
平均	20, 920	113, 940	134, 860	52.9	108.9	161.7	3	1	2.7	0.9
最大	57, 530	1, 181, 640	1, 219, 450	143.8	1, 173. 6	1, 268. 1	9	13	3.3	1.0
最小	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	0	2.5	0.8

<sup>※</sup> 次亜塩素酸ナトリウム注入量は、有効塩素換算量である。

### (5) 融雪槽送水量

(3) 円	<u>抵当情还小里</u>	•	
		厚別融雪槽送水	量
月	日数	月量	日 量
	(目)	$(m^3)$	$(m^3)$
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	16	1, 453, 210	90, 830
1	31	2, 719, 390	87, 720
2	28	2, 607, 610	93, 130
3	6	614, 280	102, 380
合計	81	7, 394, 490	_
平均	20	1, 848, 620	91, 290
最大	31	2, 719, 390	102, 380
最小	_	_	_

※ 送水期間

12月16日から3月6日まで

※ 融雪槽送水量の日平均及び日量は、送水日数あたりの値

### (6) 電力量等

(0)	电刀里守									
				電	力					
				動力	J					
				汚 水 処	理					
	ì	汚水ポンプ			ブロワ		その他			
月	揚水量	買電	使用量 /揚水量	買電	発 電	使用量 /高級処理水量	買電			
	$(m^3)$	(kWh)	$(kWh/m^3)$	(kWh)	(kWh)	$(kWh/m^3)$	(kWh)			
4	3, 649, 630	198, 310	0.0543	495, 240	430	0. 1446	142, 326			
5	3, 217, 770	178, 820	0.0556	503, 970	450	0. 1696	124, 808			
6	2, 953, 810	162, 030	0.0549	481,680	540	0. 1776	125, 747			
7	3, 235, 290	173, 390	0.0536	490, 310	4, 120	0. 1679	144, 175			
8	3, 445, 480	174, 130	0.0505	500, 010	1,610	0. 1584	159, 038			
9	3, 176, 770	165, 740	0.0522	463, 260	3, 470	0. 1608	141, 917			
10	3, 544, 790	183, 270	0.0517	446, 710	2,030	0. 1372	141, 104			
11	3, 576, 970	197, 390	0.0552	429, 940	360	0. 1282	141, 081			
12	3, 085, 660	174, 960	0.0567	479,070	470	0. 1670	154, 554			
1	2, 916, 600	162, 540	0. 0557	485, 620	360	0. 1787	146, 164			
2	2, 801, 560	162, 080	0.0579	437, 510	620	0. 1680	136, 349			
3	3, 995, 700	226, 920	0.0568	451, 110	410	0. 1213	165, 059			
合計	39, 600, 030	2, 159, 580	_	5, 664, 430	14, 870	_	1, 722, 322			
平均	3, 300, 000	179, 965	0.0545	472, 036	1, 239	0. 1548	143, 527			
最大	3, 995, 700	226, 920	0.0579	503, 970	4, 120	0. 1787	165, 059			
最小	2, 801, 560	162, 030	0.0505	429, 940	360	0. 1213	124, 808			

	<u> </u>							
				電	力			
				動力	]			
		汚 水	処 理			海泥加:	rH	
		小	計		汚泥処理			
月	買電	発電	発電使用量の うち試運転分 (再掲)	使 用 量計	買電	発 電	使用量 /処理固形物量	
	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh/t)	
4	835, 876	430	430	836, 306	38, 200	0	63. 97	
5	807, 598	450	450	808, 048	38, 790	0	65. 56	
6	769, 457	540	540	769, 997	36, 110	0	64. 16	
7	807, 875	4, 120	420	811, 995	36, 720	0	59. 30	
8	833, 178	1,610	360	834, 788	34, 350	0	72.04	
9	770, 917	3, 470	630	774, 387	35, 910	0	77. 71	
10	771, 084	2,030	320	773, 114	38, 070	0	71. 95	
11	768, 411	360	360	768, 771	36, 050	0	56. 44	
12	808, 584	470	470	809, 054	36, 910	0	63. 81	
1	794, 324	360	360	794, 684	36, 350	0	61.11	
2	735, 939	620	620	736, 559	32, 500	0	56. 84	
3	843, 089	410	410	843, 499	38, 000	0	60. 37	
合計	9, 546, 332	14, 870	5, 370	9, 561, 202	437, 960	0	_	
平均	795, 528	1, 239	448	796, 767	36, 497	0	63. 92	
最大	843, 089	4, 120	630	843, 499	38, 790	_	77. 71	
最小	735, 939	360	320	736, 559	32, 500	_	56. 44	

			電		カ		
			重	力			
			調整	を池・融雪村	曹		
	調	整 池	融雪槽	その他		小 計	
月	買電	使用量 /調整水量	買電	買電	買電	発 電	使用量
	(kWh)	$(\mathrm{kWh/m}^3)$	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)
4	5, 148	0.0015	0	638	5, 786	0	5, 786
5	5, 352	0.0018	0	568	5, 920	0	5, 920
6	10, 110	0.0037	0	480	10, 590	0	10, 590
7	11, 243	0.0038	0	477	11,720	0	11, 720
8	13, 278	0.0042	0	606	13, 884	0	13, 884
9	10, 375	0.0036	0	568	10, 943	0	10, 943
10	5, 717	0.0017	0	416	6, 133	0	6, 133
11	4, 764	0.0014	0	705	5, 469	0	5, 469
12	5, 999	0.0021	790	983	7,772	0	7, 772
1	5, 667	0.0021	25, 940	1, 222	32, 829	0	32, 829
2	6, 474	0.0025	37, 610	993	45, 077	0	45, 077
3	6, 082	0.0016	13, 830	915	20, 827	0	20, 827
合計	90, 209	_	78, 170	8, 571	176, 950	0	176, 950
平均	7, 517	0.0338	6, 514	714	14, 746	0	14, 746
最大	13, 278	0.0042	37, 610	1, 222	45, 077	_	45, 077
最小	4, 764	0.0014	0	416	5, 469	_	5, 469

					· +				
		£!		電	力		\1, <del></del> -1		
		動	力				光熱	<u> </u>	
		合	計		水処理	汚泥処理	調整池	融雪槽	合 計
月	買電	発 電	発電使用量の うち試運転分 (再掲)	使 用 量	買電	買電	買電	買電	買電
	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)
4	879, 862	430	(430)	880, 292	13, 930	1,770	1,540	0	17, 240
5	852, 308	450	(450)	852, 758	11,820	1,380	1,470	0	14,670
6	816, 157	540	(540)	816, 697	12, 940	1,370	1,510	0	15, 820
7	856, 315	4, 120	(420)	860, 435	13, 990	1,360	1,710	0	17, 060
8	881, 412	1,610	(360)	883, 022	13, 860	1,390	2,600	0	17, 850
9	817, 770	3, 470	(630)	821, 240	12, 300	1,460	1,360	0	15, 120
10	815, 287	2, 030	(320)	817, 317	13, 240	1,420	1,520	0	16, 180
11	809, 930	360	(360)	810, 290	13, 510	1,310	1,540	0	16, 360
12	853, 266	470	(470)	853, 736	24, 400	2,070	975	1, 345	28, 790
1	863, 503	360	(360)	863, 863	27, 570	2,610	1,040	4, 510	35, 730
2	813, 516	620	(620)	814, 136	23, 060	3,670	1,050	5, 150	32, 930
3	901, 916	410	(410)	902, 326	24, 460	4, 930	885	2, 105	32, 380
合計	10, 161, 242	14, 870	(5, 370)	10, 176, 112	205, 080	24, 740	17, 200	13, 110	260, 130
平均	846, 770	1, 239	(826)	848, 009	17, 090	2,062	1, 433	1, 093	21,678
最大	901, 916	4, 120	(630)	902, 326	27, 570	4, 930	2,600	5, 150	35, 730
最小	809, 930	360	(320)	810, 290	11, 820	1,310	885	0	14, 670

		電力	収 支	
月	買電	発電	発電使用量の うち試運転分 (再掲)	使 用 量 総 計
	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)
4	897, 102	430	(430)	897, 532
5	866, 978	450	(450)	867, 428
6	831, 977	540	(540)	832, 517
7	873, 375	4, 120	(420)	877, 495
8	899, 262	1,610	(360)	900, 872
9	832, 890	3, 470	(630)	836, 360
10	831, 467	2,030	(320)	833, 497
11	826, 290	360	(360)	826, 650
12	882, 056	470	(470)	882, 526
1	899, 233	360	(360)	899, 593
2	846, 446	620	(620)	847, 066
3	934, 296	410	(410)	934, 706
合計	10, 421, 372	14, 870	(5, 370)	10, 436, 242
平均	868, 448	1, 239	(448)	869, 687
最大	934, 296	4, 120	(630)	934, 706
最小	826, 290	360	(320)	826, 650

## (7) 重油・用水・その他

(1) =	<u> т</u> /ш /і.	1717	تا ر				1	
			重		油			その他
	動	り た	J	커	台 熱	Ļ		油類
	汚 水	処 理		水処理	汚泥処理		重 油	灯 油
	自家用	発電機		暖房用	暖房用	, -,	使用量	暖房用
月	実運転	試運転	小計	使用量	使用量	小 計	合計	使用量
	(L)	(L)	(L)	(L)	(L)	(L)	(L)	(L)
4	0	127	127	850	0	850	977	0
5	0	134	134	787	0	787	921	0
6	0	160	160	682	0	682	842	0
7	977	128	1, 105	608	0	608	1, 713	0
8	352	116	468	557	0	557	1, 025	0
9	816	187	1,003	580	0	580	1, 583	0
10	473	105	578	684	0	684	1, 262	0
11	0	117	117	847	0	847	964	0
12	0	137	137	985	0	985	1, 122	70
1	0	121	121	926	0	926	1,047	285
2	0	179	179	824	0	824	1,003	0
3	0	122	122	878	0	878	1,000	0
合計	2,618	1,633	4, 251	9, 208	0	9, 208	13, 459	355
平均	218	136	354	767	0	767	1, 122	30
最大	977	187	1, 105	985	0	985	1,713	285
最小	0	105	117	557	0	557	842	0

			そ			<i>O</i>		他		
				用			水			
	小	ં ો	首		井	水		処	理	水
	汚水処理	汚泥処理		汚水処理	汚泥処理	その他		汚水処理	汚泥 処理	
月	使用量	使用量	計	使用量	使用量	使用量	計	使 用 量	使用量	***
	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	$(m^3)$	(m <sup>3</sup> )
4	108	0	108	950	0	0	950	62, 658	38, 203	100, 861
5	117	0	117	874	0	0	874	63, 420	37, 680	101, 100
6	120	0	120	952	0	0	952	61, 013	33, 737	94, 750
7	115	0	115	1, 577	0	0	1, 577	48, 823	31, 917	80, 740
8	113	0	113	1, 759	0	0	1, 759	47, 379	26, 085	73, 464
9	108	0	108	1, 255	0	0	1, 255	47, 761	33, 429	81, 190
10	118	0	118	936	0	0	936	51, 961	36, 582	88, 543
11	134	0	134	917	0	0	917	50, 896	35, 641	86, 537
12	142	0	142	2, 288	0	0	2, 288	53, 396	34, 321	87, 717
1	106	0	106	2, 440	0	0	2, 440	58, 006	34, 376	92, 382
2	99	0	99	1,821	0	0	1,821	61, 225	35, 194	96, 419
3	106	0	106	3, 467	0	0	3, 467	69, 403	39, 815	109, 218
合計	1, 386	0	1, 386	19, 236	0	0	19, 236	675, 941	416, 980	1, 092, 921
平均	116	0	116	1, 603	0	0	1,603	56, 328	34, 748	91, 077
最大	142	0	142	3, 467	0	0	3, 467	69, 403	39, 815	109, 218
最小	99	0	99	874	0	0	874	47, 379	26, 085	73, 464

## 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)

					<u> </u>	В	О	D	(m	g/L)	1)( H v)				
月	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 T-BOD	均 C-BOD	最 T-BOD	大 C-BOD	最 T-BOD	/J\	平均 T-BOD	最大 T-BOD	最小 T-BOD
4	170	180	120	110	120	110		2.0	5. 4		4. 3	1. 9	4.6	5. 4	4. 3
5	200	220	160	140	150	130	5. 2	3. 2	6. 3	3. 7	4. 1	2.6	5. 2	6. 3	4. 1
6	210	250	180	150	170	140	6. 4	3.6	8.0	4. 7	5. 1	2.4	6. 4	8.0	5. 1
7	180	220	120	150	190	70	12	5. 1	17	7. 9	8.9	3.8	11	17	3. 7
8	150	200	95	89	110	78	13	4.8	25	8.4	5.9	3.0	7. 3	9. 3	5. 9
9	200	240	160	91	98	81	4.4	2. 2	6.4	3. 0	2.4	1.5	4.4	6. 4	2. 4
10	170	190	160	86	94	82	3.6	1.8	4. 5	2. 4	2.3	1.4	3.6	4. 5	2. 3
11	170	180	150	84	87	81	3. 1	2. 2	3. 3	2. 4	2.8	1. 9	3. 1	3. 3	2.8
12	190	210	180	91	96	86	3. 0	1.8	3. 3	1. 9	2. 7	1.8	3. 2	3. 7	2. 7
1	210	240	180	110	120	96	5. 3	2. 7	7. 1	3. 3	3.8	2. 1	4. 7	5. 2	4. 4
2	190	220	170	99	120	82	6. 9	4. 0	8.0	4. 9	5. 7	3. 3	5. 2	5.8	4. 3
3	180	190	160	90	100	81	8. 1	4. 4	10	4. 7	6.5	4. 2	7. 5	10	4. 5
平均	190	_		110	_	_	6.3	3. 2	_	_	_	_	5. 5	_	_
最大	1	250	1	_	190	_	ı	_	25	8. 4	_	_	_	17	_
最小	_	_	95	-	_	70	_	-	_	_	2.3	1.4	-	_	2. 3

			S	Ş	3	(mg	/L)								р	Н					
月	流	入	水	初泊	沈 出	小水	終	沈 出	水	流	入	水	初	沈出	上水	反混	応 タ 合	ンク 液	終	沈出	北
	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	220	240	180	60	65	52	3	5	<2	7.2	7. 3	7. 2	7. 1	7.2	7. 1	6. 3	6.3	6. 2	6.7	6. 9	6. 5
5	230	250	190	64	80	57	3	4	2	7. 3	7. 4	7. 1	7. 2	7.3	7.0	6. 2	6. 4	6. 1	6.6	6. 7	6. 5
6	240	260	210	64	68	58	6	9	3	7.3	7. 4	7. 2	7. 1	7.2	7.0	6. 2	6. 2	6. 1	6.5	6.6	6. 4
7	220	320	92	57	68	44	6	7	5	7.2	7. 4	7.0	7. 2	7.3	7.0	6. 4	6.5	6.2	6.5	6. 5	6. 4
8	180	290	90	50	66	36	6	12	3	7.2	7. 3	7. 2	7. 2	7.2	7. 1	6. 5	6.6	6.3	6.5	6.6	6. 5
9	260	320	220	51	54	48	<2	3	<2	7. 1	7. 2	7.0	7. 2	7.5	7.0	6. 5	6.6	6.3	6.6	6. 7	6. 5
10	220	260	180	52	60	44	<2	<2	<2	7. 1	7. 2	7.0	7.0	7. 1	6.9	6. 3	6. 5	6. 1	6.5	6.6	6. 4
11	190	190	190	54	54	54	<2	<2	<2	7.2	7. 2	7. 2	7. 1	7. 1	7. 1	6. 4	6. 4	6.3	6.4	6. 5	6. 3
12	240	280	210	47	52	42	<2	2	<2	7.6	7. 7	7. 5	7. 2	7.3	7.2	6. 5	6.5	6.4	6.3	6. 4	<b>6.</b> 1
1	240	290	190	51	64	40	3	4	2	7. 5	7. 6	7. 4	7. 2	7.3	7. 1	6.6	6.9	6. 4	6.3	6. 5	<b>6.</b> 2
2	200	210	190	56	58	54	3	3	2	7.6	7.8	7. 4	7. 3	7.5	7. 1	6. 4	6. 7	6. 2	6.5	6. 9	6. 2
3	210	250	180	46	48	42	4	5	3	7.3	7. 5	7. 2	7. 2	7.4	7. 1	6. 4	6. 4	6.3	6. 7	6. 9	6.6
平均	220	-	_	54	_	_	3	_	_	7.3	_	_	7. 2	_	_	6. 4	_	_	6.5	_	_
最大	_	320	_	_	80	-	-	12	_	_	7.8	_	_	7. 5	_	_	6. 9	_	_	6. 9	_
最小	-	_	90	_	_	36	_	_	<2	_	_	7. 0	_	_	6.9	_	_	6. 1	_	_	6. 1

	-	大腸菌	群数	(1	固/mL)	)					水	温	('	C)				
月	終	沈 出	水	放	流	水	流	入	水	初	沈出	水	反混	応 タ 合	ン ク 液	終	沈出	上水
	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	300	810	70	300	810	70	14.6	15. 7	13. 2	14. 2	15. 5	12.6	15. 9	17. 5	14. 4	15. 7	17. 0	14. 0
5	180	230	140	180	230	140	17. 5	18. 2	16. 2	17. 2	18.0	15. 5	18.6	19.6	17. 1	18.5	19. 7	16.8
6	360	530	190	360	530	190	19.8	20.8	18. 5	19. 6	20.6	18. 5	21. 2	21.6	20. 4	21.0	21.8	20.0
7	470	1, 200	190	430	1, 200	31	21.8	22. 5	21. 2	21.7	22. 3	21.0	22. 9	23.5	22. 1	23. 0	24. 0	22. 1
8	460	780	210	220	380	68	22. 1	22. 2	22. 1	21. 9	22. 0	21.8	23. 7	23.8	23. 5	23. 3	23. 5	23. 1
9	230	290	140	230	290	140	21.9	22. 5	21. 1	21.8	22. 5	20.5	23. 5	24.0	23. 0	22.8	23. 0	22. 1
10	220	400	130	220	400	130	20.2	22. 5	18.0	19. 7	21.5	17. 5	21. 3	23. 2	20.0	21.0	22. 0	19. 5
11	54	68	40	54	68	40	18. 2	19. 3	17.0	17. 9	19.0	16.8	19. 3	20.0	18. 5	18. 4	19. 3	17. 5
12	140	230	80	120	150	80	15. 9	16. 5	15. 3	16. 0	16. 2	15.8	17. 7	18.0	17. 5	17. 2	17. 5	16. 5
1	160	290	30	260	450	90	13. 7	14. 0	12.9	14. 6	14.8	14.0	16. 3	17.0	15. 6	15. 9	16. 5	15. 2
2	110	210	60	140	280	60	13. 7	14. 0	12.8	13.8	14. 1	13. 5	14. 9	15.3	14. 5	14. 2	14. 9	13.8
3	110	170	20	93	130	20	12.8	13.8	11.7	12. 4	13.8	11.0	13. 9	15.0	12. 5	13.9	14. 6	13. 5
平均	230	_	_	220	-	_	17.7	_	I	17. 6	_	_	19. 1	I	_	18.7	_	-
最大	_	1, 200	_	_	1, 200	_	_	22. 5	ı	-	22. 5	_	_	24.0	_	_	24. 0	_
最小	_	_	20	_	_	20	_	_	11.7	_	_	11.0	_	-	12.5	_	_	13.5

			透	え 視	度	( c m)				ア	ル	カリ	度	(mg	/L)
月	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	4.0	5.0	3. 5	6.7	7. 5	6.0	>100	>100	>100	120	130	110	38	45	30
5	3. 7	4. 3	3. 3	6. 1	6. 5	5. 9	98	>100	92	120	130	100	27	30	25
6	4.0	4.0	4.0	6.5	7. 0	6.0	86	>100	72	130	130	120	30	30	30
7	4. 2	5.0	3. 4	7.0	9. 4	5. 2	68	81	52	130	140	120	35	40	30
8	4.8	5. 4	4.0	7. 4	8. 2	6.0	74	95	48	120	130	110	35	45	30
9	3.8	4.0	3. 5	6.6	6.8	6.0	95	>100	87	120	130	100	30	35	25
10	4.0	4.7	3. 5	6.3	6. 7	5. 4	>100	>100	>100	120	130	120	40	43	38
11	4. 3	5.0	3. 5	6.8	7. 6	6.0	>100	>100	>100	120	120	110	38	40	35
12	3. 7	4.0	3. 5	5. 5	6. 4	5. 0	>100	>100	>100	130	130	120	35	35	35
1	3. 9	4. 3	3. 5	5.8	6. 4	5. 1	98	>100	92	150	170	130	33	35	25
2	4.0	5.0	3. 3	6.0	7. 0	5. 4	99	>100	95	120	120	120	33	35	30
3	4. 7	5.0	4.0	7.2	8. 2	5. 4	93	>100	80	110	130	100	42	43	40
平均	4. 1	_	_	6.5	-	-	93	_	-	120	-	_	35	_	_
最大	-	5.4	_	_	9. 4	-	-	>100	-	-	170	-	-	45	-
最小	_	_	3. 3	_	-	5. 0	_	_	48	_	_	100	_	_	25

					反	応	タン	ク	混合	ì 液					
月	3 0	分沈原 (%)	<b>毀率</b>	1	MLSS (mg/L)			SVI		M	L V S (%)	S	Ν	1 L D ( (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	41	56	34	2, 540	2, 730	2, 260	160	201	145	85	86	84	4. 4	4.6	4. 2
5	31	35	22	2, 270	2, 480	1,730	138	151	127	87	87	86	3. 5	4. 5	3. 1
6	30	35	23	2,500	2,890	2,090	120	133	108	87	89	86	2. 5	3.3	1.9
7	19	22	9	1,940	2, 310	990	95	103	83	87	88	86	3. 1	5.0	1. 1
8	19	34	8	1,710	2, 160	1, 280	107	166	63	89	90	88	3. 3	3.6	3.0
9	37	42	30	2,010	2, 150	1,740	186	205	172	87	90	85	3. 5	3.7	3. 3
10	40	51	32	1, 930	2, 120	1,660	207	255	185	88	91	85	3. 1	4.8	1.7
11	40	55	32	2,050	2, 320	1,700	195	236	178	88	90	86	3.6	5.3	2.8
12	47	70	36	2, 140	2, 450	1,890	215	313	184	90	91	89	2. 3	2.6	2. 1
1	42	47	37	2,090	2, 370	1,880	199	224	171	91	92	89	2. 4	2.9	1.9
2	39	50	31	2, 150	2, 390	1,900	182	214	150	89	91	86	3. 0	5.5	1.8
3	35	40	29	2, 210	2, 500	1,740	157	169	147	87	89	85	3. 1	4. 1	2. 2
平均	35	_	_	2, 130	-	-	163	1	_	88	-	1	3. 2	_	_
最大	_	70	_	1	2,890	1	_	313	_	_	92	1	_	5.5	
最小	_	_	8	_	_	990	_	_	63	_	-	84	-	-	1. 1

	返	送 汚	泥		除	去率	( %	)	
月	RSS	SS (mg	g/L)	総除	去 率	最初次	比殿池	最終涉	北殿 池
	平均	最大	最小	BOD	SS	ВОД	SS	BOD	SS
4	5, 510	6,010	5, 070	97	99	30	72	96	96
5	5, 280	5, 880	4, 540	98	98	31	71	96	95
6	5, 130	6, 330	3, 900	97	98	25	73	96	90
7	3, 310	4, 340	2, 100	93	97	20	70	91	90
8	3, 160	4, 030	2,060	88	95	41	69	82	84
9	3, 590	3, 920	3, 290	98	100	54	80	95	97
10	3,660	4, 710	2, 840	98	100	50	77	96	100
11	3, 920	4, 350	3, 480	97	99	50	73	95	96
12	3, 770	3, 930	3, 690	99	100	53	80	97	98
1	3,880	3, 990	3, 730	98	99	48	79	95	94
2	4, 330	4, 560	3, 860	96	99	48	72	93	95
3	4,670	5, 910	4,010	95	99	48	80	91	92
平均	4, 180		_	96	99	42	75	94	94
最大	-	6, 330	_	99	100	54	80	97	100
最小	_	-	2,060	88	95	20	69	82	84

				全室	素(m	g/L)						アンコ	モニア	性窒素	ト (mg	/L)		
月	Ş	流入水	ζ.	初	沈出	水	終	沈出	水	Š	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	26	29	21	24	27	21	8.4	9.2	7. 4	18	21	12	20	22	18	0.6	0.6	0.5
5	31	35	28	26	29	22	9.5	11	8.4	21	23	19	21	23	19	0.6	0.7	0.3
6	34	42	29	28	29	27	9.6	9.9	9.4	23	24	21	22	24	20	0.8	1.2	0.5
7	32	39	28	27	32	19	11	13	9. 1	21	24	17	21	25	16	1.6	3.4	1. 1
8	30	36	24	24	27	20	11	15	8. 2	20	24	15	18	21	15	1.8	4.0	0.6
9	33	36	28	25	26	23	9.4	11	8.3	21	23	19	21	23	19	0.5	0.8	0.2
10	27	29	25	24	26	22	8.2	8.9	7. 7	19	23	16	20	22	17	0.3	0.6	<0.1
11	28	32	23	23	24	21	7.6	7.8	7.3	18	21	15	19	20	17	0.2	0.2	0.2
12	29	30	29	24	25	22	8. 1	8.3	7.8	21	22	21	21	22	20	0.2	0.2	0.2
1	32	33	31	28	28	27	8.7	8.9	8.5	23	24	22	24	24	23	0.5	0.7	0.4
2	30	33	27	26	29	23	8. 1	8.3	7. 7	22	25	19	22	24	21	0.7	0.9	0.6
3	24	30	18	21	26	18	6.8	7. 9	6.0	18	21	15	18	21	15	0.9	1.0	0.9
平均	30	-	_	25	-	-	8.9	-	_	20	I	_	21	I	_	0.7	-	_
最大	_	42	-	-	32	-	-	15	1	_	25	-	_	25	_	_	4.0	_
最小	_	ı	18	_	ı	18	_	_	6.0	-	-	12	-	-	15	_	l	<0.1

			亜硝	肖酸性	窒素	(mg/	/L)					硝	育酸性	窒素	(mg/I	ر)		
月	ť	<b></b>	ζ .	初	沈出	水	終	沈出	水	ì	<b></b>	<	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	0.2	0. 2	0.1	0.3	0.4	0.3	0.6	0.7	0.4	7. 7	8. 5	6.7
5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.4	0.7	0.2	8.2	8. 7	8.0
6	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	8.6	8. 9	7. 9
7	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4	0.5	0.4	0. 1	0.3	<0.1	0.3	0.6	<0.1	8.0	9.3	6.6
8	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4	0.6	0.2	0.3	0.4	0.2	0.6	0.7	0.4	7. 7	8. 7	6.9
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	0.2	0.3	0.1	8.1	8. 5	7. 6
10	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0. 2	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.3	<0.1	7. 7	8. 3	7.4
11	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.1	0.2	<0.1	7. 3	7. 6	6.9
12	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.3	0.2	7. 9	8. 1	7. 6
1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0. 1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.3	0. 1	7.8	8. 1	7. 3
2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	0.3	<0.1	0.2	0.2	0.1	0. 1	0.2	0. 1	7. 1	7. 4	6.8
3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4	0.2	0.5	0.8	0.2	5. 1	6. 1	4. 5
平均	<0.1	_	_	<0.1	_	_	0.2	_	_	0. 1	_	_	0.3	_	_	7.6	_	_
最大	-	0.1	_	_	<0.1	_	_	0.6	_	_	0.4	_	_	0.8	_	_	9. 3	
最小	_	-	<0.1	-	_	<0.1	-	-	<0.1	-	-	<0.1	_	-	<0.1	_	_	4. 5

				全り	ん	(mg/L	,)					り,	ん酸剤	息りん	(mg/I	ر)		
月	ì	<b></b>		初	沈出	水	終	沈出	水	ì	<b></b>	<	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	3. 1	3.6	2.4	2. 4	2. 7	2. 1	0.6	0.8	0.3	0.8	1. 1	0.6	0.9	1.0	0.7	0.5	0.7	0.3
5	3. 4	3.8	3. 1	2. 7	3.0	2.3	1.0	1. 1	0.9	1.0	1. 1	0.9	1. 1	1.3	0.9	0.8	0.9	0.7
6	3. 4	3.8	3.0	2.8	3.0	2.4	0.9	1. 1	0.7	1.3	1.4	1.0	1.3	1.4	1.2	0.8	0.9	0.5
7	3. 5	4. 2	3.2	2. 7	3. 4	2. 2	0.9	1. 1	0.8	1.3	1.4	1.0	1.3	1.4	1.0	0.8	1. 1	0.7
8	3. 3	3.9	2.8	2.6	2.9	2. 2	1.0	1. 4	0.7	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	0.7	1.0	0.4
9	3.6	3. 7	3.4	2.7	2.9	2.5	0.8	0.9	0.5	1.0	1. 1	0.9	1.0	1.0	0.9	0.6	0.7	0.4
10	3.0	3.3	2.7	2.6	2.8	2.4	0.8	1.0	0.7	0.8	0.9	0.7	0.9	1. 1	0.8	0.6	0.8	0.5
11	3.0	3. 2	2.7	2.4	2.6	2. 1	0.5	0.6	0.3	0.8	0.9	0.6	0.9	1.0	0.7	0.4	0.5	0.2
12	3. 5	3. 7	3.2	2.6	2. 7	2.4	0.6	0.7	0.5	0.9	1.0	0.8	1.0	1.0	0.9	0.5	0.6	0.4
1	3.6	3.8	3.5	2.9	3.0	2.8	0.9	1.0	0.8	1.3	1.4	1. 1	1.2	1.3	1. 1	0.8	0.8	0.7
2	3. 2	3.3	3. 1	2.6	2. 7	2.5	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	0.8	1. 1	1.2	1.0	0.7	0.7	0.6
3	2.6	3. 5	1.7	2. 2	2. 7	1. 7	0.4	0.6	0.3	0.8	1. 1	0.5	0.8	1. 1	0.5	0.3	0.4	0.2
平均	3. 3	I	_	2.6	_	_	0.8	-	-	1.0	-	_	1.0	-	-	0.6	_	-
最大	_	4. 2	1	_	3. 4	_	_	1.4	_	-	1.4	_	-	1.4	_		1. 1	_
最小	-	-	1.7	-	_	1.7	_	_	0.3	-	-	0.5	-	_	0.5	-	_	0.2

		除去	率(%)	
月	総除	去率	最終沒	比殿池
	T-N	T - P	T-N	T - P
4	68	81	65	75
5	69	71	63	63
6	72	74	66	68
7	66	74	59	67
8	63	70	54	62
9	72	78	62	70
10	70	73	66	69
11	73	83	67	79
12	72	83	66	77
1	73	75	69	69
2	73	75	69	69
3	72	85	68	82
平均	70	77	65	71
最大	73	85	69	82
最小	63	70	54	62

## (2) 24時間試験

項目	流入水	<量 (m³∕	⁄2h)		滞	留		時	間		(h)	
				最初	] 沈 原	设 池	反点	5 タン	ノク	最終	冬沈月	贺 池
時刻	8 月	12月	平 均	8月	12月	平均	8月	12月	平均	8月	12月	平均
10	6, 150	6, 730	6, 440	2. 7	2.5	2.6	5. 1	4. 9	5. 0	3.9	3.6	3.8
12	9, 140	6, 540	7,840	1.8	2.6	2. 2	4.2	5.0	4. 6	2.6	3. 7	3. 2
14	8,800	7, 040	7, 920	1. 9	2. 4	2. 2	4.3	4.8	4. 6	2.7	3. 4	3. 1
16	8,840	6,600	7,720	1. 9	2.5	2. 2	4.3	5.0	4. 7	2.7	3.6	3. 2
18	8, 440	7, 780	8, 110	2.0	2. 2	2. 1	4.4	4.6	4. 5	2.8	3. 1	3.0
20	10, 880	9, 230	10,060	1. 5	1.8	1. 7	3.8	4. 2	4.0	2.2	2.6	2.4
22	12, 020	11, 490	11, 760	1.4	1.5	1. 5	3.6	3. 7	3. 7	2.0	2. 1	2. 1
24	10, 830	9,660	10, 250	1. 5	1.7	1.6	3.9	4. 1	4.0	2.2	2.5	2.4
2	7, 590	7, 720	7,660	2. 2	2. 2	2. 2	4. 7	4.6	4. 7	3.2	3. 1	3. 2
4	5, 380	7, 280	6, 330	3. 1	2. 3	2. 7	5.4	4.8	5. 1	4.5	3. 3	3.9
6	4,640	5, 270	4, 960	3. 6	3. 2	3. 4	5. 7	5. 5	5. 6	5.2	4.6	4. 9
8	6, 230	7, 080	6,660	2. 7	2. 4	2.6	5. 1	4.8	5. 0	3.9	3. 4	3. 7
合計	98, 940	92, 420	95, 710	_	1	_	-	1	1	-	-	_
平均	8, 250	7, 700	7, 980	2. 0	2. 2	2. 3	4. 5	4. 6	4. 6	2.9	3. 1	3. 2
最大	12, 020	11, 490	11, 760	3. 6	3. 2	3. 4	5. 7	5. 5	5. 6	5. 2	4. 6	4. 9
最小	4, 640	5, 270	4, 960	1. 4	1. 5	1. 5	3.6	3. 7	3. 7	2.0	2. 1	2. 1

項目					В	O D	(mg/	/L)				
$  \setminus  $	流	入	水	初	沈出	水		終	沈	出	水	
	8月	12月	平均	8月	12月	平均	8,	月	12	月	平	均
時刻							T-BOD	C-BOD	T-BOD	C-BOD	T-BOD	C-BOD
10	280	330	310	110	100	110	9. 7	5. 6	4. 2	2.6	7.0	4. 1
12	210	260	240	90	140	120	7. 5	4. 7	4.2	2. 2	5. 9	3. 5
14	240	210	230	99	130	110	7. 9	5. 6	4.0	2. 7	6.0	4. 2
16	200	220	210	110	130	120	14	6. 3	5. 6	2. 9	9.8	4. 6
18	200	210	210	120	140	130	17	7. 5	3. 7	2. 4	10	5. 0
20	220	230	230	130	140	140	14	7. 0	3. 2	2. 3	8.6	4. 7
22	210	230	220	130	150	140	14	8.3	3. 9	2.0	9.0	5. 2
24	190	210	200	120	140	130	20	8.8	6.0	3. 3	13	6. 1
2	150	150	150	110	110	110	21	8. 9	7. 7	3. 7	14	6. 3
4	120	140	130	93	98	96	20	8.0	5. 5	3. 3	13	5. 7
6	170	170	170	81	110	96	14	7. 7	4.0	2.7	9.0	5. 2
8	210	200	210	81	100	91	14	8.8	3.6	2. 5	8.8	5. 7
平均	200	210	210	110	120	120	14	7. 3	4.6	2. 7	9. 5	5. 0
最大	280	330	310	130	150	140	21	8. 9	7. 7	3. 7	14	6. 3
最小	120	140	130	81	98	91	7. 5	4. 7	3. 2	2.0	5. 9	3.5

項目				S	S (mg/	/L)			
$  \setminus  $		流入水		苍	刀沈 出力	K	糸	冬沈出力	k
時刻	8月	12月	平均	8月	12月	平均	8月	12月	平均
10	310	470	390	62	52	57	7	<2	4
12	210	330	270	59	52	56	4	<2	2
14	410	300	360	52	49	51	6	2	4
16	300	320	310	55	43	49	7	2	5
18	260	230	250	55	45	50	8	<2	4
20	420	200	310	60	46	53	7	<2	4
22	180	220	200	64	59	62	10	2	6
24	160	320	240	58	55	57	11	3	7
2	190	190	190	50	42	46	11	3	7
4	280	180	230	44	35	40	9	2	6
6	210	170	190	43	37	40	8	<2	4
8	230	250	240	56	42	49	8	<2	4
平均	260	270	270	55	46	51	8	<2	5
最大	420	470	390	64	59	62	11	3	7
最小	160	170	190	43	35	40	4	<2	2

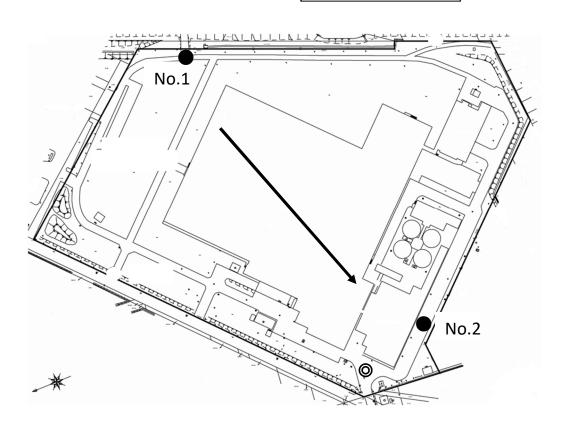
項目		アン	モニア性	生窒素(mg	g/L)		亜硝酸	性窒素	(mg/L)	硝酸性	生窒素	(mg/L)
	初	沈出	水	終	沈出	水	終	沈出	水	終	沈出	水
時刻	8月	12月	平均	8月	12月	平均	8月	12月	平均	8月	12月	平均
10	25	31	28	0.5	0.1	0.3	0.3	<0.1	0.2	7.2	6.3	6.8
12	20	26	23	0.6	<0.1	0.3	0.3	<0.1	0.2	7. 3	5. 7	6. 5
14	16	20	18	0.2	0.2	0.2	0.2	<0.1	0.1	9.8	8.3	9. 1
16	16	18	17	3. 3	0.6	2.0	0.3	0.1	0.2	4.9	10	7. 5
18	17	18	18	4. 5	0.2	2.4	0.4	<0.1	0.2	4. 5	12	8. 3
20	17	19	18	1.3	<0.1	0.7	0.6	<0.1	0.3	10	10	10
22	15	15	15	1.2	0.1	0.7	0.3	<0.1	0.2	6.8	8.0	7.4
24	15	14	15	2.6	0.5	1.6	0.4	0.2	0.3	5. 9	8.0	7. 0
2	16	15	16	3. 9	0.9	2.4	0. 5	0.3	0.4	5.8	7. 5	6. 7
4	16	19	18	4.6	0.3	2.5	0.6	<0.1	0.3	6. 2	7. 5	6. 9
6	18	21	20	3. 6	0.1	1.9	0.7	<0.1	0.4	7.8	6. 1	7. 0
8	19	23	21	2.0	<0.1	1.0	0.6	<0.1	0.3	9.2	5. 7	7. 5
平均	18	20	19	2.4	0.3	1.3	0.4	<0.1	0.3	7. 1	7.9	7. 6
最大	25	31	28	4. 6	0.9	2. 5	0.7	0.3	0.4	10	12	10
最小	15	14	15	0.2	<0.1	0.2	0.2	<0.1	0.1	4. 5	5. 7	6. 5

(3) 臭気測定(敷地境界)

	(万人とじゃんづじ/		
測定日	地点	No.1(風上)	No. 2(風下)
10月3	日	10未満	10未満

	気』	象観測結果
天候		曇
気温	$(\mathcal{C})$	17.0~17.4
湿度	(%)	$70 \sim 74$
風向		東北東
風速	(m/s)	1.2

●: 測定地点○: 気象観測地点



## (4) 発電機ばい煙測定

	ばい	ハじん濃	<b></b>		硫黄酸	化物量		窒素	酸化物	濃度	
項目		$(g/Nm^3)$			(Nm	<sup>3</sup> /h)		$(cm^3/Nm^3)$			
人	基準値	測気	定値	基準値	測定値	基準値	測定値	基準値	測気	官値	
		夏期	冬期	夏期	夏期	冬期	冬期	<b>密</b> 中區	夏期	冬期	
No. 1発電機	0.10	0.014	0.019	0. 59	0.008	0.54	0.000	950	400	240	

#### 

## (1) 処理区分別決算内訳

(単位 円)

項目       管理費       水処理費       汚泥処理費       雪対策費       計       比         職員数       1人       1人       0人       0人       0人       2人         報酬       0       0       0       0       0       0         給料       3,748,847       3,748,847       0       0       7,497,694         手当等       2,022,158       2,088,627       0       0       4,110,785         法定福利費       1,218,646       1,218,647       0       0       2,437,293         人件費計       6,989,651       7,056,121       0       0       14,045,772         旅費       0       0       0       0       0         被服費       0       -       -       0       0         機計耗品費       195,846       181,654       0       0       377,500         光熱水費       6,535,088       0       0       360,300       6,895,388	李 - 0.0% 1.0% 0.5% 0.3% 1.8% 0.0% 0.0% 0.0%
報 酬 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1. 0% 0. 5% 0. 3% 1. 8% 0. 0% 0. 0%
給 料 3,748,847 3,748,847 0 0 7,497,694  手 当 等 2,022,158 2,088,627 0 0 4,110,785  法 定 福 利 費 1,218,646 1,218,647 0 0 2,437,293  人 件 費 計 6,989,651 7,056,121 0 0 14,045,772  旅 費 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1. 0% 0. 5% 0. 3% 1. 8% 0. 0% 0. 0%
手 当 等 2,022,158 2,088,627 0 0 4,110,785 法定福利費 1,218,646 1,218,647 0 0 2,437,293 人件費計 6,989,651 7,056,121 0 0 14,045,772 旅費 0 0 0 0 0 0 被服費 0 - 0 0 備消耗品費 195,846 181,654 0 0 377,500	0. 5% 0. 3% 1. 8% 0. 0% 0. 0%
法定福利費 1,218,646 1,218,647 0 0 2,437,293  人件費計 6,989,651 7,056,121 0 0 14,045,772  旅費 0 0 0 0 0 0  被服費 0 - 0 0  備消耗品費 195,846 181,654 0 0 377,500	0. 3% 1. 8% 0. 0% 0. 0%
人件費計     6,989,651     7,056,121     0     0     14,045,772       旅費     0     0     0     0       被服費     0     -     -     0     0       備消耗品費     195,846     181,654     0     0     377,500	1. 8% 0. 0% 0. 0%
旅     費     0     0     0     0       被     服     費     0     -     -     0     0       備     消耗品費     195,846     181,654     0     0     377,500	0. 0% 0. 0% 0. 0%
被 服 費 0 - 0 0	0.0%
備消耗品費 195,846 181,654 0 0 377,500	0.0%
光 熱 水 費 6,535,088 0 0 360,300 6,895,388	0.9%
印刷製本費 0 0	0.0%
通信運搬費 0 0 0 0	0.0%
賃借料 0 0 0 0	0.0%
手 数 料 0 0	0.0%
委 託 料 1,881,000 396,602,589 0 614,371 399,097,960	52. 3%
修 繕 費 0 32,061,810 0 10,638,650 42,700,460	5. 6%
動 力 費 0 277,723,578 16,339,170 3,849,446 297,912,194	39. 2%
薬 品 費 0 1,103,968 0 0 1,103,968	0.1%
損害保険料 0 0	0.0%
負担金 0 0 0 0	0.0%
燃料費 665,115 0 0 665,115	0.1%
自動車 重量税 0 0	0.0%
経 費 計 9,277,049 707,673,599 16,339,170 15,462,767 748,752,585	98. 2%
合 計 16,266,700 714,729,720 16,339,170 15,462,767 762,798,357	00.0%
比 率 2.1% 93.8% 2.1% 2.0% 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
	A	沈砂池排気ファン修繕	受託	4/24	当該設備のプーリーが摩耗して いるのを発見した為、新品と交 換した。
沈砂池	Α	ホッパー室照明用リモコンス イッチ修繕	受託	8/13	接触不良が見られた為、新品と 交換した。
. –	С	No.1トラフコンベヤ修繕	受託	4/30	当該設備のリターンローラーが 摩耗していた為、新品と交換し た。
	С	No.1返送汚泥ポンプ修繕	受託	4/7	当該設備のVベルトの滑りと摩 耗が見られた為、新品と交換し た。
	С	2-2終沈汚泥掻寄機修繕	受託	5/28	当該設備駆動チェーンに経年に よる伸び、摩耗が見られた為、 新品と交換した。
	С	1、2、3系終沈汚泥掻寄機修繕	受託	6/19 ~ 8/30	著しい腐食、錆が発生していた 為、ケレン塗装を行った。
	С	4-1終沈メインコレクタフライト 修繕	受託	7/8	フライトで割れているものを発 見した為、予備品と交換した。
池	С	初沈スライド点検蓋修繕	受託	8/5 ~ 8/30	ローラー劣化で開閉に支障が あった為、新品のベアリングと 交換した。
槽	С	初沈汚泥引抜流量計修繕	受託	8/16	分解整備を行った。
	С	No.1、2初沈汚泥引抜ポンプ修繕	受託	10/7	Vベルトに摩耗が見られたため、新品と交換した。
	С	4-1終沈汚泥掻寄機修繕	受託	1/29	フライトに亀裂、劣化が見られ た為、新品と交換した。
	С	No.2返送汚泥ポンプ修繕	受託	1/29	Vベルトに摩耗が見られたため、新品と交換した。
	С	1-1終沈スカムスキマ電動シリン ダー修繕	受託	3/27	経年劣化により、地絡故障が発生したため、予備品と交換した。
	С	前処理汚泥配管修繕	受託	4/17	前処理汚泥スクリーンから分配 槽Ⅱへの汚泥配管にピンホール を発見した為、補修を行った。
汚	С	濃縮汚泥引抜電磁流量計修繕	受託	9/20	分解整備・清掃を行った。
泥	С	圧送汚泥流量計修繕	受託	10/25	圧送汚泥流量計の流量に誤差が 生じていた為、分解整備を行っ た。
	С	汚泥棟No.4雑排水ポンプ修繕	受託	1/30	フリクト不良のため、フリクト を新品と交換した。
その	A	温水循環ポンプ修繕	受託	12/23	当該機器のメカニカルシールに 著しい劣化が見られた為、新品 と交換した。
他	А	場内照明設備修繕	受託	10/3	不良照明の交換をした。

### 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
	A	電気室吸気ファン修繕	受託	12/6	Vベルトに著しい摩耗が見られ た為、新品と交換した。
	С	処理水用マイクロストレーナー 修繕	受託	5/24	オイルシール及びベアリングを 交換した。
その他	С	アンモニア計、濁度計用水槽揚水ポンプ修繕	受託	11/27	揚水量が低下していた為、新品 と交換した。
	С	融雪槽放流水路スクリーン点検 用覆蓋修繕	受託	2/28	破損した取手を修理した。
	С	No.7汚水ポンプ 始動制御器リミットスイッチ修 繕	受託	3/1	リミットスイッチの動作不良が みられた為、新品と交換した。
	計				

区	Α	5 件	_	建物
分	В	0 件	_	構築物
別	С	19 件	_	機械及び装置
集	D	0 件	_	車両運搬具
計	Е	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
その他	A	厚別融雪槽No.1投雪ロオーバー スライダー修繕工事	2, 420	$\begin{array}{c} 2024 \\ 10/8 \end{array} \sim \begin{array}{c} 2024 \\ 12/27 \end{array}$	(厚別融雪槽) オーバースライダーの消耗品等の交 換
	С	厚別水再生プラザコントロール センタほか修繕工事	32, 062	$\begin{vmatrix} 2023 \\ 12/11 \end{vmatrix} \sim \begin{vmatrix} 2025 \\ 1/17 \end{vmatrix}$	(厚別水再生プラザ) 汚水ポンプ関係のコントロールセン タ ユニット交換
	С	茨戸東部中継ポンプ場汚雨水ポンプ600Φ用電動機ほか修繕 工事	8, 219	$\begin{array}{c} 2024 \\ 4/22 \end{array} \sim \begin{array}{c} 2025 \\ 3/14 \end{array}$	(汚水調整池) ブロワ盤コンデンサにPCB微量混入 の可能性があるため交換
	С	創成川水再生プラザ受配電施設 コンデンサ盤ほか修繕工事	2, 065	$\begin{array}{c} 2024 \\ 8/26 \end{array} \sim \begin{array}{c} 2025 \\ 3/12 \end{array}$	(厚別コンポスト) No.4コンデンサにPCB微量混入の可能 性があるため撤去
	計				

区	A	1 件	2,420 千円	建物
分	В	0 件	0 千円	構築物
別	С	3 件	42,346 千円	機械及び装置
集	D	0 件	0 千円	車両運搬具
計	Е	0 件	0 千円	工具及び備品

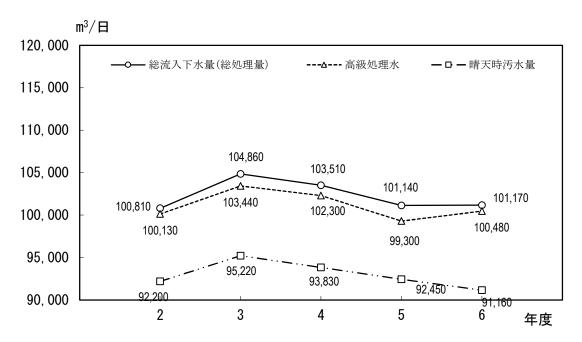
### (公社発注分)

場所	区分	修繕件名	金額(千円)	工期	修繕内容
ブロワ	С	厚別水再生プラザ No. 5ブロワ電動機空気冷却器補 修		$\begin{array}{c} 2024 \\ 11/18 \end{array} \sim \begin{array}{c} 2025 \\ 3/26 \end{array}$	No. 4ブロワ電動機空気冷却器 の分解整備
その	С	定山渓水再生プラザ 水質監視装置入出力盤ほか補修		$\begin{bmatrix} 2024 \\ 6/24 \end{bmatrix} \sim \begin{bmatrix} 2024 \\ 12/2 \end{bmatrix}$	(厚別水再生プラザ) 水質監視装置長期使用による経年劣 化で故障が発生したため交換
他	С	厚別水再生プラザ 低圧主幹盤ほか補修			低圧不足電圧継電器および警 報設定器等の交換

区	A	0 件	_	建物
分	В	0 件	_	構築物
別	С	3 件	_	機械及び装置
集	D	0 件	_	車両運搬具
計	Е	0 件	_	工具及び備品

## 6 参考資料

## (1) 汚水処理経年変化



### (2) 汚泥処理経年変化

