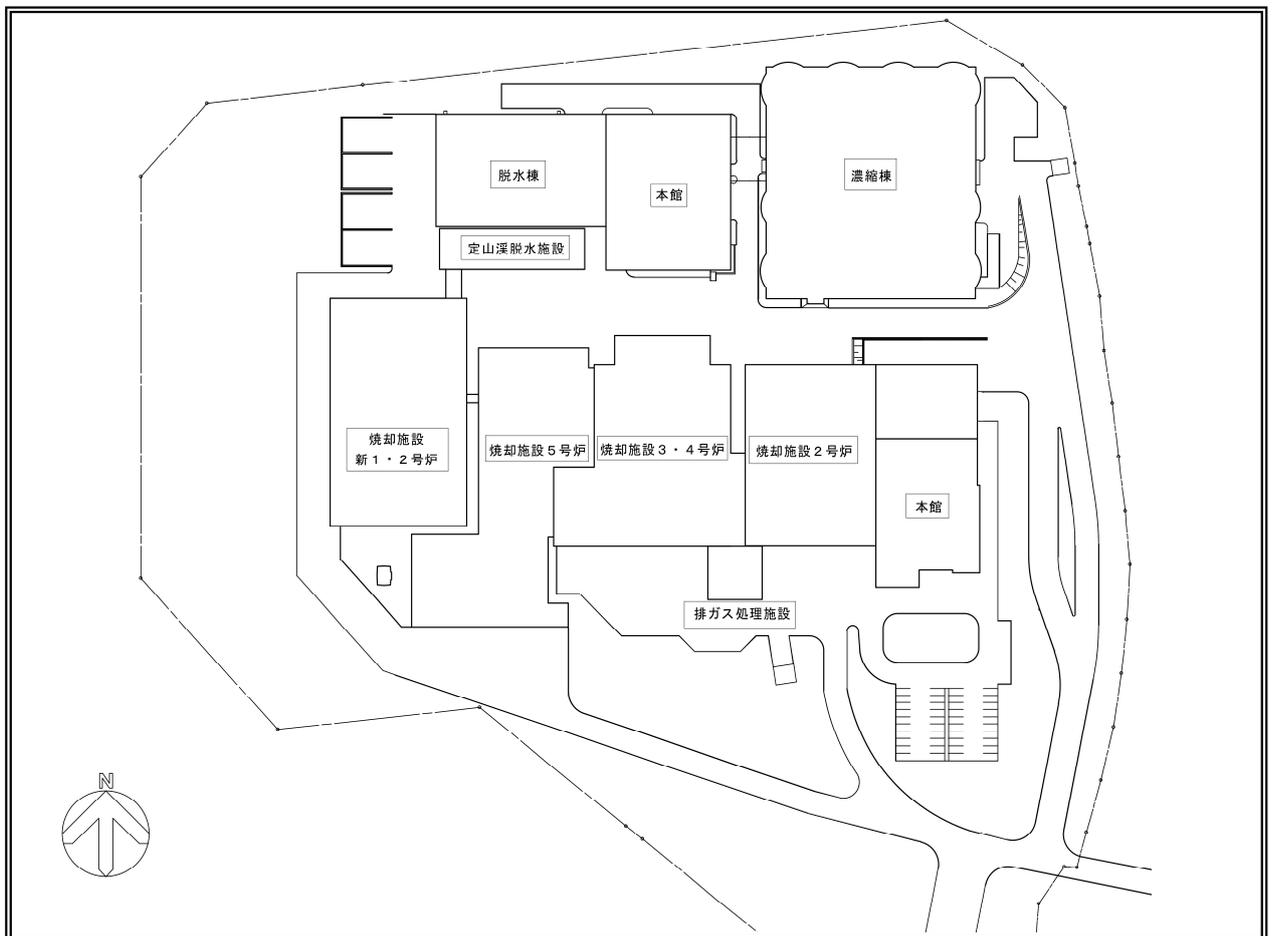
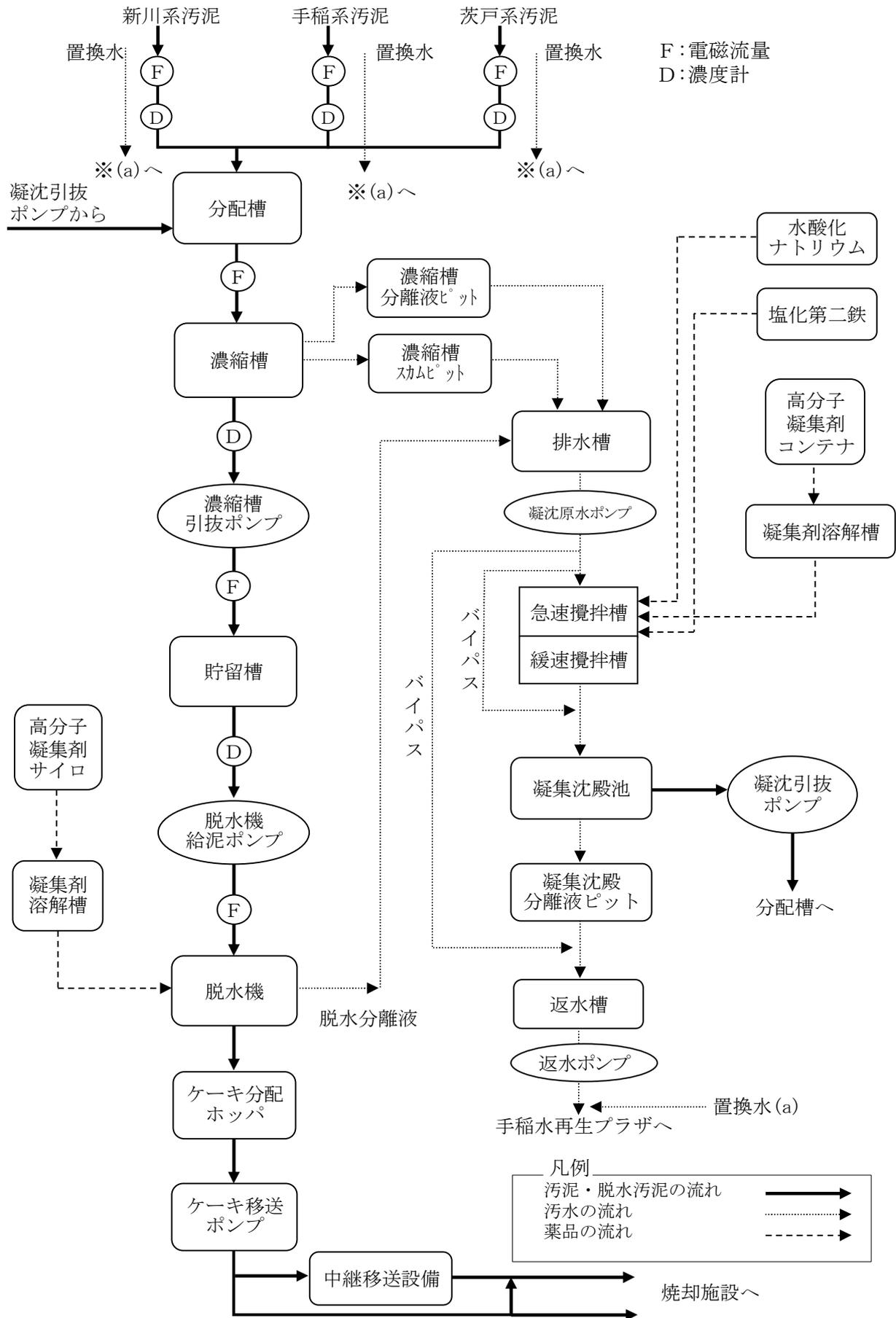


西部スラッジセンター

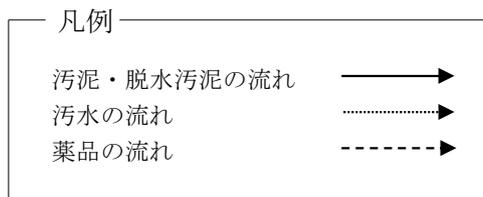
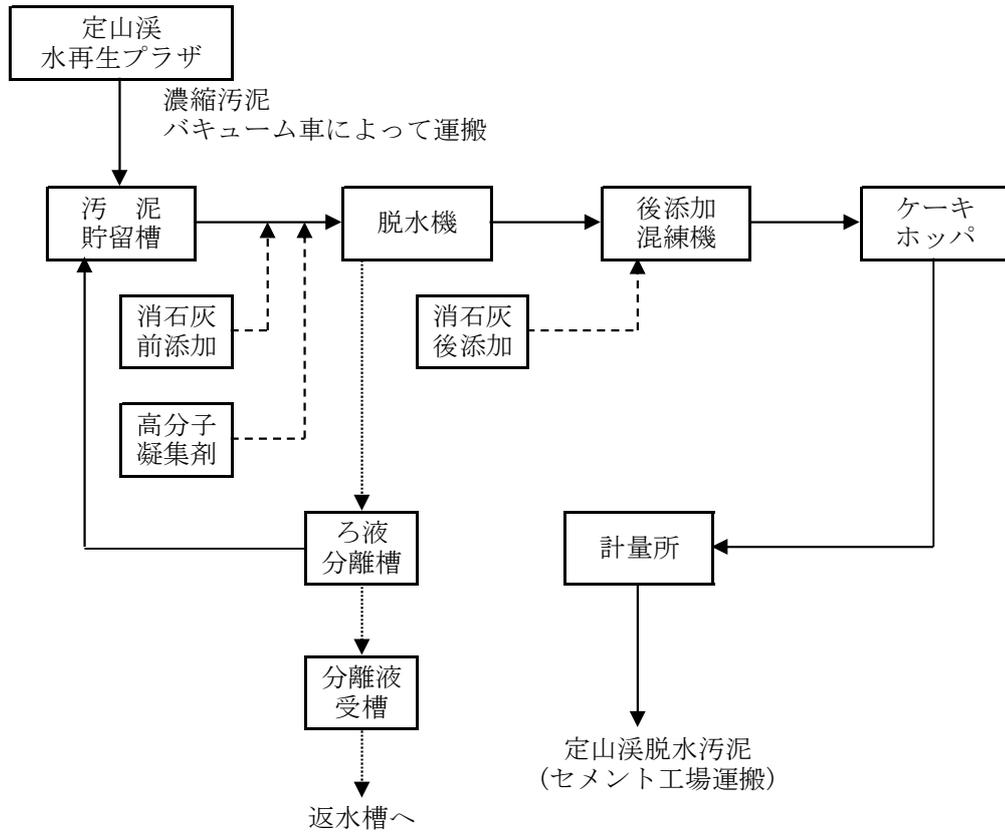


1 処理フローシート

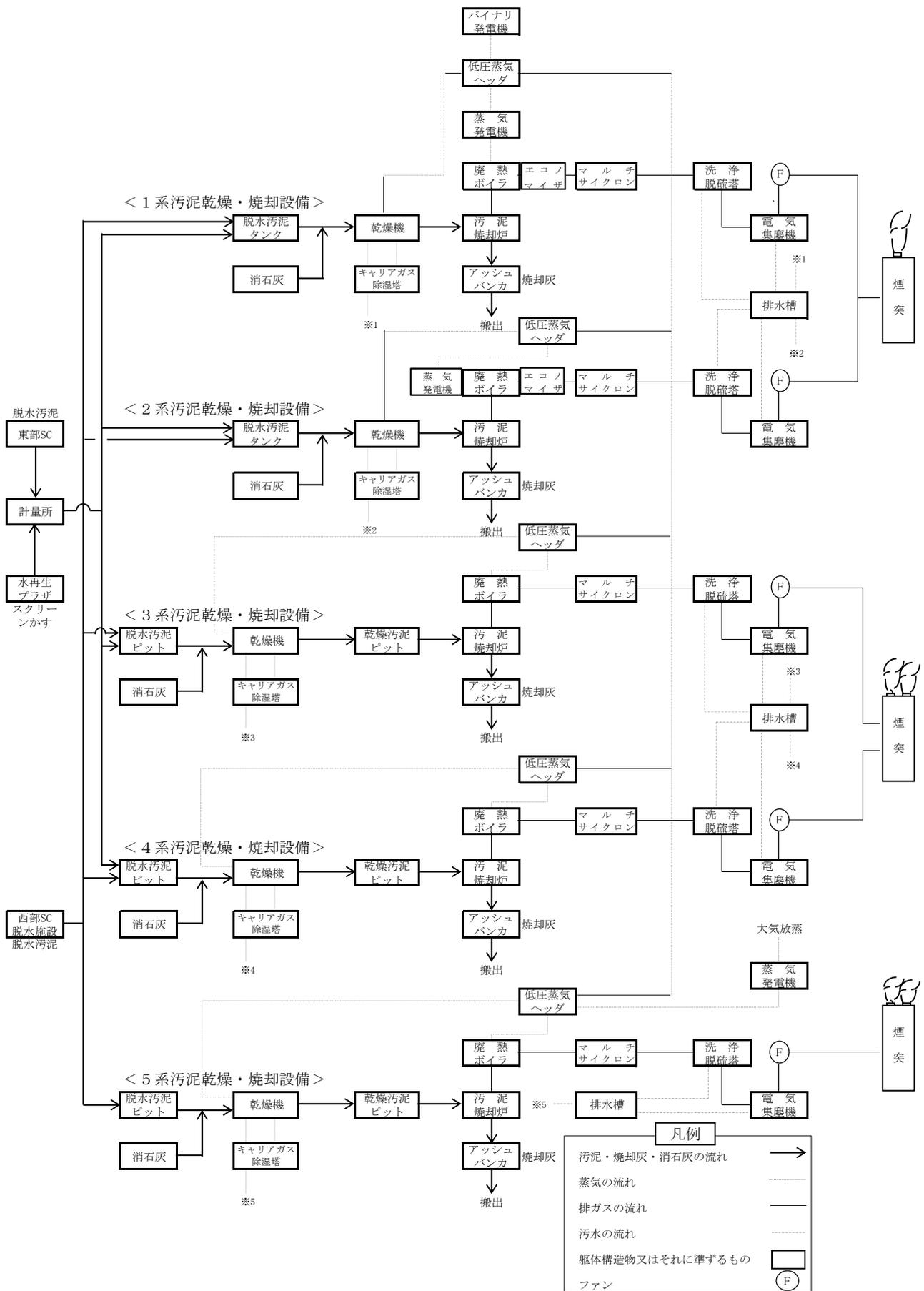
(1) 脱水施設



(2) 定山溪脱水施設



(3) 焼却施設



2 現況と処理実績について

1 脱水施設

(1) 施設の現況

西部スラッジセンター脱水施設は、豊平川左岸の水再生プラザ（創成川、拓北、伏古川、新川、手稲、茨戸水再生プラザ）から発生する汚泥を管路圧送し、集中処理する目的で、平成12年3月から運転を開始した。

本施設は、濃縮設備、脱水設備、返流水処理設備、補機設備（用水・脱臭設備）からなっており、脱水汚泥は、隣接する焼却施設へ管路圧送を行っている。

返流水処理設備は、高分子凝集剤・塩化第二鉄・水酸化ナトリウム添加による凝集沈殿方式が採用されているが、現在は無薬注で沈殿処理し、手稲水再生プラザへ返水している。

また、令和5年9月から東西連絡管が供用開始となり、東西スラッジセンターの汚泥受入量の調整を行っている。

(2) 処理実績

1) 汚泥受入状況

汚泥受入量は、全体で3,685,424 m³/年で前年度比0.7%増であった。その内訳は、新川系汚泥は、受入量2,043,436 m³/年で前年度比2.0%減となり、平均濃度0.84%であった。手稲系汚泥は、受入量1,078,735 m³/年で前年度比3.4%増となり、平均濃度1.03%であった。茨戸系汚泥は、受入量563,253 m³/年で前年度比5.9%増となり、平均濃度0.80%となった。

2) 脱水処理状況

脱水機給泥濃度は3.1%、処理固形物量は32,841.4 t/年で前年度比2.0%減、高分子凝集剤の注入率は0.31%と前年度と同じであった。脱水汚泥発生量は127,756.8 t/年で前年度比2.0%減となり、平均含水率は74.8%であった。

3) 返送水処理状況

手稲水再生プラザへの返送水量は、3,736,357 m³/年であり、返送水（凝沈越流水）のBODは470 mg/L、SSは250 mg/Lであった。

2 定山溪脱水施設

(1) 施設の現況

定山溪脱水施設は、定山溪水再生プラザで発生するひ素を多く含んだ汚泥の単独処理を目的として、平成16年3月から運転を開始し令和5年4月に施設更新した。

本施設では、バキューム車により運搬された定山溪水再生プラザの濃縮汚泥が汚泥貯留槽に投入され、脱水後、ひ素溶出抑制のため消石灰を後添加混練機で添加した後に脱水汚泥として搬出される。

(2) 処理実績

1) 汚泥受入状況

汚泥受入量は 9,150 m³/年で前年度比 17.5%増であった。

2) 脱水処理状況

脱水機給泥濃度は 2.0%、処理固形物量は 197.98 t/年で前年度比 6.1%減、消石灰の注入率は 73.7%、高分子凝集剤の注入率は 1.41 %であった。脱水汚泥搬出量は 1,254.16t/年で前年度比 4.9%増となり、平均含水率は 74.2 %であった。

3 焼却施設

(1) 施設の現況

西部スラッジセンター焼却施設（旧名称手稲下水汚泥焼却センター）は、汚泥の減量・安定化を目的として、昭和 58 年 4 月に脱水汚泥焼却能力 100 t/日で 1 系設備の運転を開始し（令和 3 年 9 月更新）、昭和 60 年 4 月に 2 系（令和 6 年 3 月更新）、平成 6 年 3 月に 3 系、平成 8 年 3 月に 4 系、平成 12 年 8 月に 5 系設備を増設し、現在焼却能力 550 t/日で運転を行っている。

焼却施設では、西部スラッジセンターの脱水汚泥のほかに、東部スラッジセンターの脱水汚泥の一部と、石狩市八幡処理場の脱水汚泥、さらに各水再生プラザで発生する汚泥系スクリーンかすを受け入れている。

脱水汚泥等は、汚泥乾燥機で汚泥の水分を約 40%まで乾燥した後、階段式ストーカ炉で、重油等の補助燃料を使用することなく自燃焼却させている。汚泥焼却に伴う排ガスの熱エネルギーは廃熱ボイラで蒸気として回収し、汚泥の乾燥用熱源や空気予熱器に使用しているほか、暖房・給湯にも利用している。さらに平成 27 年 3 月からは 5 系、令和 3 年 9 月からは 1 系、令和 6 年 3 月からは 2 系にて、大気放出している蒸気を活用した発電を行い、発電した電気は場内で使用している。なお、各系列の蒸気配管を接続することにより、系列の不足蒸気を他系列から供給可能とし、蒸気の有効活用を行っている。

当施設で発生する汚泥焼却灰は、半溶融軟質クリンカ状で取扱性が良く、改良埋戻材やセメント原料として有効利用している。また、平成 16 年 12 月より、冬季間の汚泥焼却灰の一次堆積保管場所として、当敷地内にストックヤードを整備し、運用を行っている。

(2) 処理実績

1) 脱水汚泥の焼却

脱水汚泥搬入量は、135,363.74 t/年で（東部スラッジセンター4,202.59 t/年、石狩市八幡処理場 100.77t/年、汚泥処理系スクリーンかす 2,354.26 t/年を含む）、前年度比 4.4%減であった。また、焼却量は 136,236.97t/年となった。

定期整備を 1 系設備は 6 月 11 日から 7 月 23 日、3 系設備は 11 月 1 日から 12 月 14 日、4 系設備は 9 月 30 日から 11 月 13 日の間に実施している。5 系設備は 1 月 5 日から 2 月 15 日の間に定期整備を行い、引き続き乾燥機更新工事により停止している。

2) 汚泥焼却灰

汚泥焼却によって発生した焼却灰は 15,135.90 t/年となった。搬出内訳としては、民間セメント工場に 5,073.14 t/年、民間中間処理施設に 10,347.90 t/年であり、その他をストックヤードにて一時堆積保管している。なお脱水汚泥に対する比率は 11.8 %となった。

3-1 処理実績調 (脱水施設)

(1) 汚泥処理運転状況

脱水施設

月	受入汚泥							
	汚泥量(m ³)				汚泥濃度(%)			
	新川系	手稲系	茨戸系	計	新川系	手稲系	茨戸系	計
4	181,252	87,175	41,784	310,211	0.98	1.08	0.83	
5	182,755	90,600	37,453	310,808	0.90	1.08	0.90	
6	175,902	89,439	40,272	305,613	0.88	1.05	0.93	
7	168,923	94,091	47,523	310,537	0.89	1.01	0.83	
8	174,375	91,149	46,939	312,463	0.88	1.06	0.79	
9	158,807	86,509	48,436	293,752	0.85	1.05	0.75	
10	170,523	93,021	54,210	317,754	0.83	0.99	0.70	
11	158,993	90,061	58,015	307,069	0.76	0.93	0.73	
12	155,008	87,077	45,620	287,705	0.98	0.99	0.78	
1	166,761	86,432	43,450	296,643	0.83	1.18	0.81	
2	171,330	87,686	42,819	301,835	0.66	1.05	0.77	
3	178,807	95,495	56,732	331,034	0.64	0.95	0.87	
合計	2,043,436	1,078,735	563,253	3,685,424	—	—	—	
平均	170,286	89,895	46,938	307,119	0.84	1.03	0.80	
最大	182,755	95,495	58,015	331,034	0.98	1.18	0.93	
最小	155,008	86,432	37,453	287,705	0.64	0.93	0.70	

月	受入汚泥				置換水量(m ³)			
	固形物量(t)							
	新川系	手稲系	茨戸系	計	新川系	手稲系	茨戸系	計
4	1,767.3	941.3	347.9	3,056.5	42,959	6,338	17,170	66,467
5	1,640.5	983.0	335.8	2,959.3	43,600	6,294	17,504	67,398
6	1,554.9	939.3	375.8	2,870.0	32,625	6,004	17,442	56,071
7	1,497.2	946.1	393.0	2,836.3	34,004	6,528	16,608	57,140
8	1,532.2	966.0	371.0	2,869.2	36,202	6,282	16,405	58,889
9	1,356.4	909.6	363.7	2,629.7	29,841	5,837	17,455	53,133
10	1,409.1	919.3	379.7	2,708.1	41,063	6,320	18,082	65,465
11	1,211.2	836.5	426.0	2,473.7	35,112	6,078	15,422	56,612
12	1,525.4	862.4	354.6	2,742.4	32,036	6,202	19,061	57,299
1	1,389.5	1,017.6	353.9	2,761.0	28,982	6,046	19,306	54,334
2	1,139.3	919.4	329.5	2,388.2	29,415	5,425	17,362	52,202
3	1,146.1	908.0	492.9	2,547.0	40,993	6,094	17,130	64,217
合計	17,169.1	11,148.5	4,523.8	32,841.4	426,832	73,448	208,947	709,227
平均	1,430.8	929.0	377.0	2,736.8	35,569	6,121	17,412	59,102
最大	1,767.3	1,017.6	492.9	3,056.5	43,600	6,528	19,306	67,398
最小	1,139.3	836.5	329.5	2,388.2	28,982	5,425	15,422	52,202

脱水施設

月	濃縮槽									
	使用槽数(日)	流入汚泥量(m ³)		滞留時間(h)	引抜汚泥量(m ³)		引抜濃度(%)	引抜固形物量(t)		固形物回収率(%)
		月量	日量		月量	日量		月量	日量	
4	6.1	366,745	12,225	12.2	92,735	3,091	3.3	3,056.5	101.9	100.0
5	6.1	369,860	11,931	12.6	93,517	3,017	3.2	2,959.3	95.5	100.0
6	5.4	350,974	11,699	11.2	93,609	3,120	3.1	2,870.0	95.7	100.0
7	4.6	354,976	11,451	9.9	95,103	3,068	3.0	2,836.3	91.5	100.0
8	4.2	359,152	11,586	8.8	105,012	3,387	2.7	2,869.2	92.6	100.0
9	4.7	333,927	11,131	10.3	93,538	3,118	2.8	2,629.7	87.7	100.0
10	5.1	369,928	11,933	10.6	93,068	3,002	2.9	2,708.1	87.4	100.0
11	5.3	346,712	11,557	11.2	85,280	2,843	2.9	2,473.7	82.5	100.0
12	5.6	308,435	9,950	13.8	91,296	2,945	3.0	2,742.4	88.5	100.0
1	6.0	319,348	10,302	14.3	89,066	2,873	3.1	2,761.0	89.1	100.0
2	7.7	324,725	11,197	17.1	59,184	2,041	4.0	2,388.2	82.4	100.0
3	6.2	350,361	11,302	13.6	68,052	2,195	3.7	2,547.0	82.2	100.0
合計	—	4,155,143	—	—	1,059,460	—	—	32,841.4	—	—
平均	5.6	346,262	11,355	12.1	88,288	2,892	3.1	2,736.8	89.8	100.0
最大	7.7	369,928	12,225	17.1	105,012	3,387	4.0	3,056.5	101.9	100.0
最小	4.2	308,435	9,950	8.8	59,184	2,041	2.7	2,388.2	82.2	100.0

月	脱水機 (給泥汚泥)									脱水機		
	給泥汚泥量(m ³)		給泥濃度(%)			処理固形物量(t)		強熱減量(%)	水温(°C)	高分子凝集剤		
	月量	日量	平均	最大	最小	月量	日量			月量(t)	日量(t)	注入率(%)
4	93,969	3,132	3.3	4.0	2.8	3,056.5	101.9	80.9	15.1	9.550	0.318	0.32
5	93,715	3,023	3.2	3.9	2.8	2,959.3	95.5	84.0	18.2	9.010	0.291	0.31
6	93,653	3,122	3.1	4.1	2.7	2,870.0	95.7	82.0	20.6	8.306	0.277	0.29
7	95,521	3,081	3.0	4.6	2.5	2,836.3	91.5	80.3	23.0	8.210	0.265	0.30
8	106,630	3,440	2.7	3.6	2.2	2,869.2	92.6	79.4	24.9	8.312	0.268	0.29
9	93,451	3,115	2.8	3.9	2.2	2,629.7	87.7	76.9	24.3	7.380	0.246	0.29
10	94,296	3,042	2.9	3.4	2.5	2,708.1	87.4	79.3	21.0	7.900	0.255	0.30
11	86,817	2,894	2.8	3.2	2.4	2,473.7	82.5	81.2	18.1	7.230	0.241	0.30
12	92,485	2,983	3.0	3.2	2.6	2,742.4	88.5	83.0	15.5	9.332	0.301	0.34
1	90,507	2,920	3.1	3.3	2.7	2,761.0	89.1	85.4	14.6	9.572	0.309	0.35
2	59,662	2,057	4.0	4.7	3.2	2,388.2	82.4	84.3	13.4	7.752	0.267	0.33
3	68,522	2,210	3.7	4.0	3.3	2,547.0	82.2	82.7	13.3	7.388	0.238	0.30
合計	1,069,228	—	—	—	—	32,841.4	—	—	—	99.942	—	—
平均	89,102	2,918	3.1	3.8	2.7	2,736.8	89.8	81.6	18.5	8.329	0.273	0.31
最大	106,630	3,440	4.0	4.7	3.3	3,056.5	101.9	85.4	24.9	9.572	0.318	0.35
最小	59,662	2,057	2.7	3.2	2.2	2,388.2	82.2	76.9	13.3	7.230	0.238	0.29

脱水施設

月	脱水機（脱水汚泥）								脱水機（分離液）		脱水機	
	脱水汚泥量(t)		純固形物量(t)	含水率(%)			強熱減量(%)	比重	SS濃度(mg/l)	SS回収率(%)	運転時間(h)	
	月量	日量		平均	最大	最小					月量	日量
4	11,966.7	398.9	3,007.6	74.9	76.2	73.0	81.8	1.05	470	98.4	1,618.2	53.9
5	11,633.7	375.3	2,914.9	75.0	76.1	72.6	84.8	1.05	450	98.5	1,622.7	52.3
6	10,962.9	365.4	2,821.2	74.5	75.5	71.8	83.1	1.05	470	98.3	1,627.7	54.3
7	10,781.0	347.8	2,788.1	74.2	75.9	71.8	80.2	1.04	450	98.3	1,653.0	53.3
8	10,948.3	353.2	2,817.6	74.4	76.0	72.3	80.7	1.04	460	98.2	1,816.3	58.6
9	9,948.5	331.6	2,585.0	74.1	76.0	69.6	77.5	1.04	430	98.3	1,610.5	53.7
10	10,626.0	342.8	2,667.5	75.0	76.1	73.1	79.9	1.04	410	98.5	1,606.6	51.8
11	9,642.0	321.4	2,436.6	74.8	76.0	72.6	82.2	1.04	410	98.5	1,487.2	49.6
12	10,857.4	350.2	2,695.8	75.2	76.4	73.7	84.8	1.04	480	98.3	1,578.3	50.9
1	11,078.5	357.4	2,714.1	75.5	76.1	74.8	87.4	1.04	480	98.3	1,531.8	49.4
2	9,291.1	320.4	2,354.8	74.7	76.6	70.9	86.3	1.05	500	98.6	1,236.3	42.6
3	10,020.7	323.2	2,511.3	75.0	76.3	73.0	83.8	1.04	480	98.6	1,319.5	42.6
合計	127,756.8	—	32,314.5	—	—	—	—	—	—	—	18,708.1	—
平均	10,646.4	349.0	2,692.9	74.8	76.1	72.4	82.7	1.04	460	98.4	1,559.0	51.1
最大	11,966.7	398.9	3,007.6	75.5	76.6	74.8	87.4	1.05	500	98.6	1,816.3	58.6
最小	9,291.1	320.4	2,354.8	74.1	75.5	69.6	77.5	1.04	410	98.2	1,236.3	42.6

月	移送脱水汚泥						返送水		
	焼却施設	移送脱水汚泥量(t)				含水率(%)	返送水量(m ³)		
		場外搬出		月量	日量		月量	日量	
	東部SC	外部							
4	12,339.40	0.00	0.00	12,339.40	411.3	78.3	319,832	10,661	
5	12,003.10	0.00	0.00	12,003.10	387.2	79.7	305,152	9,844	
6	11,245.04	86.36	0.01	11,331.41	377.7	79.5	333,084	11,103	
7	10,704.98	380.12	0.03	11,085.13	357.6	78.4	321,902	10,384	
8	11,287.30	0.00	0.01	11,287.31	364.1	78.0	338,356	10,915	
9	9,694.32	532.48	0.01	10,226.81	340.9	78.3	292,832	9,761	
10	10,709.99	254.41	0.02	10,964.42	353.7	79.4	365,842	11,801	
11	9,089.57	829.13	0.03	9,918.73	330.6	79.3	306,590	10,220	
12	10,982.70	0.00	0.02	10,982.72	354.3	79.8	237,676	7,667	
1	10,995.79	153.81	0.01	11,149.61	359.7	79.3	242,816	7,833	
2	9,315.13	50.77	0.00	9,365.90	323.0	79.6	327,575	11,296	
3	10,338.80	0.00	0.00	10,338.80	333.5	79.2	344,700	11,119	
合計	128,706.12	2,287.08	0.14	130,993.34	—	—	3,736,357	—	
平均	10,725.51	190.59	0.01	10,916.11	357.8	79.1	311,363	10,217	
最大	12,339.40	829.13	0.03	12,339.40	411.3	79.8	365,842	11,801	
最小	9,089.57	0.00	0.00	9,365.90	323.0	78.0	237,676	7,667	

(2) 汚泥等試験結果

脱水施設

月	BOD (mg/L)				COD (mg/L)				含水率 (%)
	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈 越流水	凝沈引 抜汚泥
4	440	1,100	600	430	120	210	150	110	99.0
5	450	1,000	590	410	150	210	180	120	99.0
6	550	1,300	700	550	150	220	180	130	99.0
7	630	1,300	840	630	150	190	180	130	98.8
8	460	1,000	630	490	150	210	180	130	98.8
9	550	980	610	440	180	180	180	130	99.0
10	450	890	560	430	150	200	180	130	99.2
11	360	820	460	360	110	170	140	100	99.3
12	580	1,100	810	590	160	190	190	140	99.2
1	580	1,100	780	520	150	200	220	130	99.2
2	480	1,500	610	510	150	230	160	130	99.3
3	320	1,200	510	300	90	220	130	80	99.0
平均	490	1,100	640	470	140	200	170	120	99.1
最大	630	1,500	840	630	180	230	220	140	99.3
最小	320	820	460	300	90	170	130	80	98.8

月	SS (mg/L)				pH					
	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈 越流水	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈 越流水	凝沈引抜 汚泥	給泥汚泥
4	190	470	320	240	6.6	6.3	6.7	6.9	6.5	6.2
5	260	450	400	200	6.5	5.9	6.6	6.8	6.4	5.9
6	280	470	330	240	6.4	5.8	6.5	6.6	6.3	5.7
7	330	450	330	320	6.3	5.7	6.4	6.4	6.2	5.6
8	240	460	460	250	6.2	5.5	6.0	6.2	6.0	5.5
9	210	430	460	380	6.1	5.6	6.1	6.3	5.9	5.6
10	200	410	390	220	6.3	5.8	6.4	6.6	6.3	5.9
11	160	410	310	200	6.5	6.1	6.7	6.7	6.5	6.0
12	170	480	330	150	6.5	6.1	6.6	6.8	6.5	6.0
1	260	480	520	230	6.6	6.1	6.7	6.8	6.5	6.1
2	250	500	380	280	6.6	6.0	6.8	6.9	6.6	5.9
3	250	480	430	330	6.8	6.3	6.9	7.1	6.6	6.2
平均	230	460	390	250	6.5	5.9	6.5	6.7	6.4	5.9
最大	330	500	520	380	6.8	6.3	6.9	7.1	6.6	6.2
最小	160	410	310	150	6.1	5.5	6.0	6.2	5.9	5.5

脱水施設

月	アルカリ度 (mg/L)						蒸発残留物 (mg/L)			
	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈 越流水	凝沈引 抜汚泥	給泥汚 泥	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈 越流水
4	160	280	190	170	230	340	760	1,500	880	820
5	160	250	190	180	220	320	830	1,500	980	930
6	170	250	190	180	200	320	1,000	1,700	1,200	1,000
7	150	220	170	150	230	280	1,100	1,800	1,100	1,000
8	150	190	170	150	220	240	1,000	1,700	1,100	1,100
9	150	180	170	150	200	240	1,000	1,500	1,100	1,000
10	140	200	160	150	190	260	800	1,500	990	860
11	150	210	170	160	190	260	700	1,200	890	740
12	190	240	210	200	220	320	970	1,400	1,200	960
1	180	250	200	190	230	330	1,000	1,500	1,300	900
2	160	310	200	180	230	390	890	1,900	1,100	920
3	140	300	180	170	220	330	670	1,600	930	730
平均	160	240	180	170	220	300	890	1,600	1,100	910
最大	190	310	210	200	230	390	1,100	1,900	1,300	1,100
最小	140	180	160	150	190	240	670	1,200	880	730

月	溶解性物質 (mg/L)				強熱減量 (%)				
	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水	濃縮槽 越流水	脱 水 分離液	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈 越流水	凝沈引 抜汚泥
4	590	1,000	580	580	56.8	59.5	54.6	55.4	76.9
5	580	1,000	580	730	63.9	58.0	61.6	59.1	77.7
6	730	1,200	880	770	63.7	54.0	62.0	60.5	76.0
7	760	1,200	790	720	59.6	56.3	61.0	56.0	75.1
8	740	1,200	620	830	57.0	57.2	50.7	51.8	76.5
9	810	1,000	640	630	63.4	54.6	58.7	60.8	75.2
10	630	920	600	630	61.8	59.6	65.2	56.2	75.1
11	590	750	590	540	58.4	59.1	59.4	58.8	76.3
12	800	940	870	810	53.9	53.0	58.1	52.3	73.4
1	750	980	800	670	56.4	53.5	63.1	49.5	76.7
2	640	1,300	710	630	53.1	54.2	54.0	54.0	76.7
3	420	1,000	500	400	58.1	62.7	61.9	53.1	78.7
平均	670	1,000	680	660	58.8	56.8	59.2	55.6	76.2
最大	810	1,300	880	830	63.9	62.7	65.2	60.8	78.7
最小	420	750	500	400	53.1	53.0	50.7	49.5	73.4

汚泥等試験結果

脱水施設

月	全窒素 (mg/L)		アンモニア性窒素 (mg/L)	
	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水
4	95	87	22	26
5	95	70	21	27
6	80	65	32	23
7	93	77	36	27
8	100	82	35	29
9	91	74	33	22
10	58	92	37	19
11	54	58	39	25
12	59	86	26	27
1	63	68	44	47
2	110	84	35	32
3	74	56	41	36
平均	81	75	33	28
最大	110	92	44	47
最小	54	56	21	19

月	亜硝酸性窒素 (mg/L)		硝酸性窒素 (mg/L)		有機性窒素 (mg/L)	
	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水	排水槽 凝沈原水	返水槽 凝沈越流水
4	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	73	61
5	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	74	42
6	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	48	41
7	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	57	50
8	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	66	53
9	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	57	51
10	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	21	73
11	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	15	32
12	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	34	59
1	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	19	21
2	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	75	53
3	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	33	19
平均	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	48	46
最大	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	75	73
最小	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	15	19

(3) 電力使用量等

脱水施設

月	電力使用量								
	買電量			発電量(自家発)		使用量			
	動力 (kWh)	建築付帯 (kWh)	合計 (kWh)	実運転 (kWh)	試運転 (kWh)	動力 (kWh)	建築付帯 (kWh)	合計 (kWh)	
4	449,821	112,370	562,191	0	0	449,821	112,370	562,191	
5	471,386	93,979	565,365	0	0	471,386	93,979	565,365	
6	440,757	91,103	531,860	0	0	440,757	91,103	531,860	
7	439,099	150,772	589,871	0	0	439,099	150,772	589,871	
8	470,982	160,439	631,421	0	0	470,982	160,439	631,421	
9	432,135	139,134	571,269	0	0	432,135	139,134	571,269	
10	432,572	137,153	569,725	0	0	432,572	137,153	569,725	
11	391,974	135,667	527,641	0	0	391,974	135,667	527,641	
12	407,448	130,384	537,832	0	0	407,448	130,384	537,832	
1	418,783	127,015	545,798	0	0	418,783	127,015	545,798	
2	364,133	122,671	486,804	0	0	364,133	122,671	486,804	
3	389,541	124,184	513,725	0	0	389,541	124,184	513,725	
合計	5,108,631	1,524,871	6,633,502	0	0	5,108,631	1,524,871	6,633,502	
平均	425,719	127,073	552,792	0	0	425,719	127,073	552,792	
最大	471,386	160,439	631,421	0	0	471,386	160,439	631,421	
最小	364,133	91,103	486,804	0	0	364,133	91,103	486,804	

(4) 重油その他使用量

月	重油使用量					用水使用量	
	自家発			建築付帯 (L)	合計 (L)	水道水 (m ³)	生物膜ろ過水 (m ³)
	実運転 (L)	試運転 (L)	計 (L)				
4	0	1,249	1,249	0	1,249	214	33,672
5	0	273	273	0	273	189	37,549
6	0	149	149	461	610	272	54,094
7	0	75	75	1,209	1,284	346	55,881
8	0	75	75	1,108	1,183	376	82,292
9	0	63	63	1,126	1,189	349	65,945
10	0	6	6	1,397	1,403	434	46,697
11	0	7	7	1,477	1,484	414	40,214
12	0	6	6	1,720	1,726	452	33,480
1	0	5	5	1,778	1,783	441	38,755
2	0	7	7	1,744	1,751	419	41,175
3	0	6	6	1,840	1,846	444	43,035
合計	0	1,921	1,921	13,860	15,781	4,350	572,789
平均	0	160	160	1,155	1,315	363	47,732
最大	0	1,249	1,249	1,840	1,846	452	82,292
最小	0	5	5	0	273	189	33,480

3-2 処理実績調（定山溪脱水施設）

(1) 汚泥処理運転状況

定山溪脱水施設

月	受入 汚泥量 (m ³)	給泥汚泥			消石灰				高分子凝集剤		脱水汚泥	
		給泥量 (m ³)	濃度 (%)	固形物 量(t)	注入率 (%)	固形物量 (t)			注入率 (%)	固形物 量(t)	脱水 汚泥量 (t)	含水率 (%)
						前 添加	後 添加	統合				
4	798	824	2.09	17.30	74.6	1.85	11.15	13.00	1.33	0.23	116.14	75.7
5	744	826	2.03	16.79	74.9	1.82	10.87	12.69	1.35	0.23	104.35	74.1
6	642	692	2.11	14.63	72.8	1.58	9.18	10.76	1.43	0.21	84.11	73.4
7	732	792	1.94	15.38	73.5	1.69	9.73	11.42	1.37	0.21	81.26	72.4
8	948	1,033	1.76	18.25	73.9	2.07	11.52	13.59	1.41	0.26	98.12	72.9
9	726	813	1.88	15.28	72.8	1.73	9.49	11.22	1.48	0.23	89.43	74.6
10	738	812	1.83	14.90	74.0	1.77	9.36	11.13	1.45	0.22	84.25	73.4
11	618	692	2.07	14.33	75.3	1.87	9.03	10.90	1.47	0.21	84.06	73.8
12	744	838	2.10	17.61	73.4	1.93	11.09	13.02	1.41	0.25	99.35	74.0
1	762	811	1.98	16.13	73.3	1.76	10.18	11.94	1.42	0.23	97.57	75.6
2	762	831	2.20	18.36	73.1	1.96	11.56	13.52	1.40	0.26	108.57	74.8
3	936	1,068	1.78	19.02	73.0	2.05	11.93	13.98	1.44	0.28	119.15	76.1
合計	9,150	10,032	—	197.98	—			147.17	—	2.82	1,166.36	—
月平均	763	836	2.0	16.50	73.7			12.26	1.41	0.24	97.20	74.2
最大	948	1,068	2.2	19.02	75.3			13.98	1.48	0.28	119.15	76.1
最小	618	692	1.8	14.33	72.8			10.76	1.33	0.21	81.26	72.4

月	脱水汚泥			給排水		電力使用量		灯油 使用量 (L)
	搬出量 (t)	SS回収 率 (%)	純固形物 量 (t)	給水量 (m ³)	排水量 (m ³)	動力 (kWh)	建築付帯 (kWh)	
4	109.47	97.0	16.8	1,460	1,989	10,950	1,469	—
5	112.49	96.2	16.2	1,392	2,025	11,610	1,728	—
6	88.65	97.1	14.2	1,304	1,741	11,710	1,467	—
7	94.18	97.6	15.0	1,448	1,969	11,030	1,574	—
8	108.63	96.0	17.5	2,355	2,565	14,040	1,616	—
9	94.81	96.7	14.8	2,088	2,032	12,050	1,569	—
10	94.43	97.6	14.5	2,297	2,039	12,320	1,454	—
11	94.26	97.3	13.9	2,190	1,763	13,480	1,283	69
12	105.97	96.6	17.0	2,400	2,120	12,990	1,200	2,013
1	106.45	96.5	15.6	2,250	2,051	12,330	1,189	3,202
2	126.54	96.9	17.8	2,391	2,105	11,330	1,154	2,038
3	118.28	96.1	18.3	3,019	2,612	12,650	958	1,270
合計	1,254.16	—	191.6	24,594	25,011	146,490	16,661	8,592
月平均	104.51	96.8	16.0	2,050	2,084	12,208	1,388	1,718
最大	126.54	97.6	18.3	3,019	2,612	14,040	1,728	3,202
最小	88.65	96.0	13.9	1,304	1,741	10,950	958	69

※ 灯油は建屋内凍結防止対策として使用

3-3 処理実績調（焼却施設）

(1) 汚泥処理量及び運転実績

焼却施設

月	脱水汚泥等受入量(t)					合計	日平均
	西部スラッジセンター 脱水施設	東部スラッジセンター 脱水施設	石狩市 八幡処理場	その他	汚泥処理系 スクリーンかす		
4	12,339.40	0.00	7.85	0.00	228.59	12,575.84	419
5	12,003.10	157.18	11.41	0.00	180.15	12,351.84	398
6	11,245.04	1,535.90	11.74	0.00	187.29	12,979.97	433
7	10,704.98	1,125.03	4.11	0.00	165.25	11,999.37	387
8	11,287.30	1,384.48	11.13	0.00	154.46	12,837.37	414
9	9,694.32	0.00	11.47	0.00	163.85	9,869.64	329
10	10,709.99	0.00	7.52	0.00	209.31	10,926.82	352
11	9,089.57	0.00	11.12	0.00	221.03	9,321.72	311
12	10,982.70	0.00	7.39	0.00	176.47	11,166.56	360
1	10,995.79	0.00	0.00	0.00	188.96	11,184.75	361
2	9,315.13	0.00	6.80	0.00	226.68	9,548.61	329
3	10,338.80	0.00	10.23	0.00	252.22	10,601.25	342
合計	128,706.12	4,202.59	100.77	0.00	2,354.26	135,363.74	—
月平均	10,725.51	350.22	8.40	0.00	196.19	11,280.31	—
日平均	351.66	11.48	0.28	0.00	6.43	369.85	—
最大	12,339.40	1,535.90	11.74	0.00	252.22	12,979.97	433
最小	9,089.57	0.00	0.00	0.00	154.46	9,321.72	311

月	脱水汚泥焼却量(t)							乾燥汚泥焼却炉投入量(t)				
	1系	2系	3系	4系	5系	合計	日平均	1系	2系	3系	4系	5系
4	2,848.50	0.00	3,038.79	1,586.05	4,571.50	12,044.84	401	1,055	2	1,195	646	1,790
5	2,330.90	2,165.70	1,996.76	1,898.28	4,065.20	12,456.84	402	886	447	870	832	1,499
6	711.20	2,923.60	2,156.59	2,426.44	4,441.50	12,659.33	422	307	555	1,064	1,126	1,697
7	727.30	0.00	3,248.97	2,950.07	4,684.03	11,610.37	375	256	0	1,170	1,201	1,822
8	2,833.60	0.00	3,029.56	2,622.51	4,728.70	13,214.37	426	1,169	0	1,140	989	1,826
9	2,596.60	0.00	2,563.17	2,013.69	3,800.18	10,973.64	366	951	0	933	742	1,475
10	3,123.70	0.00	2,948.83	0.00	4,922.29	10,994.82	355	1,202	0	1,085	0	1,857
11	2,662.60	0.00	0.00	1,745.52	4,384.57	8,792.69	293	907	0	0	651	1,748
12	2,123.20	1,781.50	1,986.07	1,509.19	3,865.30	11,265.26	363	727	618	625	569	1,755
1	1,812.60	2,672.30	3,049.28	2,992.67	489.60	11,016.45	355	605	994	1,172	1,246	213
2	2,154.00	2,271.00	2,894.88	2,952.93	0.00	10,272.81	367	822	946	1,149	1,207	0
3	1,767.80	2,993.20	3,065.72	3,108.83	0.00	10,935.55	353	727	1,421	1,169	1,264	0
合計	25,692.00	14,807.30	29,978.62	25,806.18	39,952.87	136,236.97	—	9,614	4,983	11,572	10,473	15,682
月平均	2,141.00	1,233.94	2,498.22	2,150.52	3,329.41	11,353.08	—	801	415	964	873	1,307
日平均	70.20	40.46	81.91	70.51	109.16	372.23	—	26	14	32	29	43
最大	3,123.70	2,993.20	3,248.97	3,108.83	4,922.29	13,214.37	426	1,202	1,421	1,195	1,264	1,857
最小	711.20	0.00	0.00	0.00	0.00	8,792.69	293	256	0	0	0	0

焼却施設

月	脱水汚泥										乾燥汚泥				
	含水率(%)					強熱減量(%)					含水率(%)				
	1系	2系	3系	4系	5系	1系	2系	3系	4系	5系	1系	2系	3系	4系	5系
4	76.0	-	76.1	76.5	76.1	81.1	-	81.1	80.1	80.8	38.1	-	33.0	35.8	32.2
5	75.8	76.5	76.5	76.5	76.1	84.6	84.5	83.7	83.3	84.2	35.5	35.7	32.1	33.5	29.0
6	75.5	76.5	76.7	76.6	76.3	83.2	83.3	83.1	85.3	83.4	33.0	34.4	30.8	33.7	30.1
7	75.9	-	75.9	76.2	76.0	80.8	-	80.2	81.9	80.2	31.8	-	31.2	34.0	29.2
8	75.5	-	76.1	76.5	76.0	80.2	-	79.1	83.0	79.2	31.3	-	31.4	31.9	29.1
9	75.4	-	76.3	76.3	76.1	76.4	-	76.2	78.5	75.1	31.6	-	31.1	32.0	29.1
10	75.8	-	76.5	-	76.1	80.2	-	78.6	-	79.0	32.1	-	34.6	-	30.0
11	76.5	-	-	76.4	76.3	81.8	-	-	81.6	81.9	34.0	-	-	34.7	29.3
12	76.3	-	76.4	76.5	76.4	83.5	-	85.8	83.0	83.1	35.4	-	34.0	35.9	30.0
1	77.1	-	77.1	76.9	76.4	86.6	-	87.1	86.9	-	32.8	-	34.4	36.9	29.2
2	75.9	-	76.0	76.4	-	85.7	-	85.8	85.6	-	33.8	-	35.1	35.4	-
3	75.7	76.4	76.4	75.9	-	83.5	83.4	84.3	83.2	-	39.2	33.1	34.1	36.0	-
月平均	76.0	76.5	76.4	76.4	76.2	82.3	83.7	82.3	82.9	80.8	34.1	34.4	32.9	34.5	29.7
最大	77.1	76.5	77.1	76.9	76.4	86.6	84.5	87.1	86.9	84.2	39.2	35.7	35.1	36.9	32.2
最小	75.4	76.4	75.9	75.9	76.0	76.4	83.3	76.2	78.5	75.1	31.3	33.1	30.8	31.9	29.0

月	焼却灰発生量(t)					焼却灰処理量(ストックヤード搬出量)(t)				
	ストックヤード	民間セメント工場	調査研究	合計	対焼却脱水汚泥比率(%)	民間セメント工場	民間中間処理施設	調査研究	合計	
4	1,424.93	0.00	0.00	1,424.93	11.8	0.00	1,223.87	0.00	1,223.87	
5	1,330.33	0.00	0.00	1,330.33	10.7	501.60	1,545.38	0.00	2,046.98	
6	1,426.52	0.00	0.00	1,426.52	11.3	310.12	1,075.84	0.00	1,385.96	
7	1,412.69	0.00	0.00	1,412.69	12.2	622.44	459.68	0.00	1,082.12	
8	1,587.84	0.00	0.00	1,587.84	12.0	521.66	1,070.83	0.00	1,592.49	
9	1,370.23	0.00	0.00	1,370.23	12.5	473.02	1,222.27	0.00	1,695.29	
10	1,297.23	0.00	0.00	1,297.23	11.8	222.00	1,443.39	0.00	1,665.39	
11	979.36	0.00	0.00	979.36	11.1	0.00	1,084.43	0.00	1,084.43	
12	1,039.20	0.00	0.00	1,039.20	11.0	115.62	612.83	0.00	728.45	
1	1,044.69	0.00	0.00	1,044.69	12.5	678.86	0.00	0.00	678.86	
2	1,051.79	0.00	0.00	1,051.79	13.1	842.68	0.00	0.00	842.68	
3	1,171.09	0.00	0.00	1,171.09	11.2	785.14	609.38	0.00	1,394.52	
合計	15,135.90	0.00	0.00	15,135.90	-	5,073.14	10,347.90	0.00	15,421.04	
月平均	1,261.33	0.00	0.00	1,261.33	11.8	422.76	862.33	0.00	1,285.09	
最大	1,587.84	0.00	0.00	1,587.84	13.1	842.68	1,545.38	0.00	2,046.98	
最小	979.36	0.00	0.00	979.36	10.7	0.00	0.00	0.00	678.86	

焼却施設

月	焼却灰強熱減量(%)					汚泥焼却炉運転日数及び運転時間											
						1系		2系		3系		4系		5系		稼働率(%)	
	1系	2系	3系	4系	5系	日数(日)	時間(h)	日数(日)	時間(h)	日数(日)	時間(h)	日数(日)	時間(h)	日数(日)	時間(h)		
4	0.0	-	0.0	0.0	0.1	30	720	0	3	30	720	17	401	30	720	71.2	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	28	679	21	492	25	591	23	544	27	640	79.2	
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	10	230	27	659	29	694	30	720	30	718	83.9	
7	0.2	-	0.1	0.1	0.2	7	166	0	0	31	744	31	739	31	744	64.3	
8	0.0	-	0.0	0.1	0.2	29	696	0	0	31	744	27	652	31	744	76.2	
9	0.0	-	0.0	0.0	0.1	26	613	0	0	26	633	21	506	25	607	81.9	
10	0.0	-	0.0	0.0	0.2	31	744	0	0	31	732	0	0	31	744	74.6	
11	0.0	-	-	0.1	0.3	24	581	0	0	0	0	16	386	30	720	58.6	
12	0.0	-	0.0	0.0	0.2	19	462	20	486	16	382	14	332	30	730	64.0	
1	0.0	-	0.0	0.0	-	21	502	25	610	31	744	31	744	4	86	69.8	
2	0.0	-	0.0	0.0	-	29	696	24	577	29	696	29	696	0	0	77.7	
3	0.4	0.0	0.0	0.0	-	20	468	30	729	31	744	31	744	0	0	69.0	
合計	-	-	-	-	-	274	6,557	147	3,556	310	7,424	270	6,464	269	6,453	-	
月平均	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	23	546	12	296	26	619	23	539	22	538	72.5	
日平均	-	-	-	-	-	-	18	-	10	-	20	-	18	-	18	-	
最大	0.4	0.0	0.1	0.1	0.3	31	744	30	729	31	744	31	744	31	744	83.9	
最小	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	7	166	0	0	0	0	0	0	0	0	58.6	

(2) 使用量状況

月	電力使用量(kWh)						重油使用量(L)							
	買電量(kWh)			発電量(kWh)		合計	1系	2系	3系	4系	5系	自家発	合計	
	動力	照明	計	動力	動力内訳									
4	694,384	74,730	769,114	167,030	861,414	936,144	0	0	0	1,179	0	5	1,184	
5	800,995	76,700	877,695	162,110	963,105	1,039,805	2,052	1,331	642	596	1,678	706	7,005	
6	866,909	72,970	939,879	126,714	993,623	1,066,593	0	0	182	0	0	3	185	
7	782,995	72,500	855,495	109,401	892,396	964,896	1,862	0	0	0	0	6	1,868	
8	867,903	74,360	942,263	231,748	1,099,651	1,174,011	532	0	0	607	0	5	1,144	
9	775,482	72,910	848,392	159,783	935,265	1,008,175	3,667	0	1,956	1,716	2,232	0	9,571	
10	727,891	72,360	800,251	158,386	886,277	958,637	0	0	0	0	0	60	60	
11	618,600	72,470	691,070	116,822	735,422	807,892	1,570	8,575	0	1,254	0	55	11,454	
12	684,722	80,640	765,362	157,828	842,550	923,190	1,351	14,398	1,521	1,030	0	101	18,401	
1	691,027	78,650	769,677	148,533	839,560	918,210	6,172	4,017	0	0	0	71	10,260	
2	630,148	71,560	701,708	164,030	794,178	865,738	0	3,162	0	0	874	57	4,093	
3	652,525	69,300	721,825	192,090	844,615	913,915	2,073	1,301	0	0	0	60	3,434	
合計	8,793,581	889,150	9,682,731	1,894,475	10,688,056	11,577,206	19,279	32,784	4,301	6,382	4,784	1,129	68,659	
月平均	732,798	74,096	806,894	157,873	890,671	964,767	1,607	2,732	358	532	399	94	5,722	
最大	867,903	80,640	942,263	231,748	1,099,651	1,174,011	6,172	14,398	1,956	1,716	2,232	706	18,401	
最小	618,600	69,300	691,070	109,401	735,422	807,892	0	0	0	0	0	0	60	

焼却施設

月	水道使用量(m ³)				二次 処理水 受入量 (m ³)	ろ過水 受入量※ (m ³)	排水 返送量 (m ³)	薬品使用量 (kg)		
	建築 付帯	ボイラ水	その他 機械 設備	合計				水酸化 ナトリウム	次亜塩素 酸ナトリウム	消石灰
4	184	4,579	182	4,945	400,360	1,471.7	407,985	5,886	804	379,430
5	202	4,596	121	4,919	403,469	1,509.4	465,341	5,843	787	391,680
6	135	4,340	159	4,634	277,766	1,306.5	464,864	7,357	789	396,920
7	12	4,229	120	4,361	358,997	1,582.1	401,583	8,416	785	360,380
8	7	4,718	97	4,822	472,334	3,548.6	509,455	9,091	975	413,640
9	17	4,049	128	4,194	416,437	163.6	441,351	6,221	969	340,680
10	12	3,978	213	4,203	510,390	165.6	446,755	6,356	792	330,700
11	20	3,844	132	3,996	415,026	181.4	382,074	4,247	663	260,540
12	15	4,680	114	4,809	539,152	227.4	491,970	4,984	815	355,350
1	59	3,206	40	3,305	518,403	387.5	470,295	3,057	896	353,250
2	22	2,783	19	2,824	494,500	499.8	425,241	3,008	671	325,560
3	8	2,154	120	2,282	550,802	640.7	405,829	3,420	769	340,150
合計	693	47,156	1,445	49,294	5,357,636	11,684.3	5,312,743	67,886	9,715	4,248,280
月平均	58	3,930	120	4,108	446,470	973.7	442,729	5,657	810	354,023
最大	202	4,718	213	4,945	550,802	3,548.6	509,455	9,091	975	413,640
最小	7	2,154	19	2,282	277,766	163.6	382,074	3,008	663	260,540

※ 砂ろ過水及び生物膜ろ過水受入量

(3) 蒸気収支

月	プロパン ガス (m ³)	蒸気発生量(t)						
		月	1系	2系	3系	4系	5系	合計
4	0.1	4	3,852	37	4,205	1,723	5,401	15,218
5	2.5	5	3,605	1,693	3,444	2,495	4,981	16,218
6	0.8	6	1,227	2,289	4,173	3,580	5,383	16,652
7	3.8	7	923	0	4,413	3,295	5,574	14,205
8	0.9	8	4,028	0	4,314	2,992	5,497	16,831
9	14.3	9	3,309	0	3,581	2,910	4,381	14,181
10	0.5	10	4,102	0	3,902	0	5,405	13,409
11	1.6	11	3,179	0	7	2,194	5,359	10,739
12	2.3	12	2,573	2,660	2,353	1,917	5,527	15,030
1	0.7	1	2,436	3,600	4,484	4,145	743	15,408
2	0.4	2	3,132	3,464	4,218	4,036	6	14,856
3	0.2	3	2,424	4,808	4,304	4,162	0	15,698
合計	28.1	合計	34,790	18,551	43,398	33,449	48,257	178,445
月平均	2.3	月平均	2,899	1,546	3,617	2,787	4,021	14,870
最大	14.3	最大	4,102	4,808	4,484	4,162	5,574	16,831
最小	0.1	最小	923	0	7	0	0	10,739

焼却施設

月	蒸気使用量(t)											
	1系			2系			3系			4系		
	乾燥機	その他設備	計	乾燥機	その他設備	計	乾燥機	その他設備	計	乾燥機	その他設備	計
4	2,069	450	2,519	0	0	0	2,485	264	2,749	1,170	102	1,272
5	1,865	396	2,261	781	168	949	1,978	347	2,325	1,607	261	1,868
6	633	124	757	1,029	295	1,324	2,337	497	2,834	2,147	446	2,593
7	508	120	628	0	0	0	2,575	318	2,893	2,110	264	2,374
8	2,041	439	2,480	0	0	0	2,514	238	2,752	1,921	133	2,054
9	1,732	421	2,153	0	0	0	2,191	157	2,348	1,470	102	1,572
10	2,107	626	2,733	0	0	0	2,533	126	2,659	0	0	0
11	1,730	551	2,281	0	0	0	0	0	0	1,137	73	1,210
12	1,381	411	1,792	1,580	451	2,031	1,305	68	1,373	958	58	1,016
1	1,348	357	1,705	2,181	593	2,774	2,523	452	2,975	2,166	418	2,584
2	1,655	485	2,140	2,146	560	2,706	2,317	466	2,783	2,140	387	2,527
3	1,318	359	1,677	3,236	782	4,018	2,573	377	2,950	2,313	263	2,576
合計	18,387	4,739	23,126	10,953	2,849	13,802	25,331	3,310	28,641	19,139	2,507	21,646
月平均	1,532	395	1,927	913	237	1,150	2,111	276	2,387	1,595	209	1,804
最大	2,107	626	2,733	3,236	782	4,018	2,575	497	2,975	2,313	446	2,593
最小	508	120	628	0	0	0	0	0	0	0	0	0

月	蒸気使用量(t)							
	5系			1～5系 設備 使用量	蒸気回収量(蒸気コンデンサ)			建築 付帯
	乾燥機	その他設備	計		3系	4系	計	
4	3,917	253	4,170	10,710	183	192	375	111
5	3,543	481	4,024	11,427	295	360	655	44
6	3,876	661	4,537	12,045	392	491	883	0
7	4,046	629	4,675	10,570	441	501	942	0
8	4,045	454	4,499	11,785	373	425	798	0
9	3,296	359	3,655	9,728	208	267	475	0
10	4,141	402	4,543	9,935	30	0	30	0
11	4,071	349	4,420	7,911	0	0	0	0
12	4,049	387	4,436	10,648	102	63	165	0
1	452	46	498	10,536	372	479	851	0
2	0	0	0	10,156	348	460	808	0
3	0	0	0	11,221	371	458	829	0
合計	35,436	4,021	39,457	126,672	3,115	3,696	6,811	155
月平均	2,953	335	3,288	10,556	260	308	568	13
最大	4,141	661	4,675	12,045	441	501	942	111
最小	0	0	0	7,911	0	0	0	0

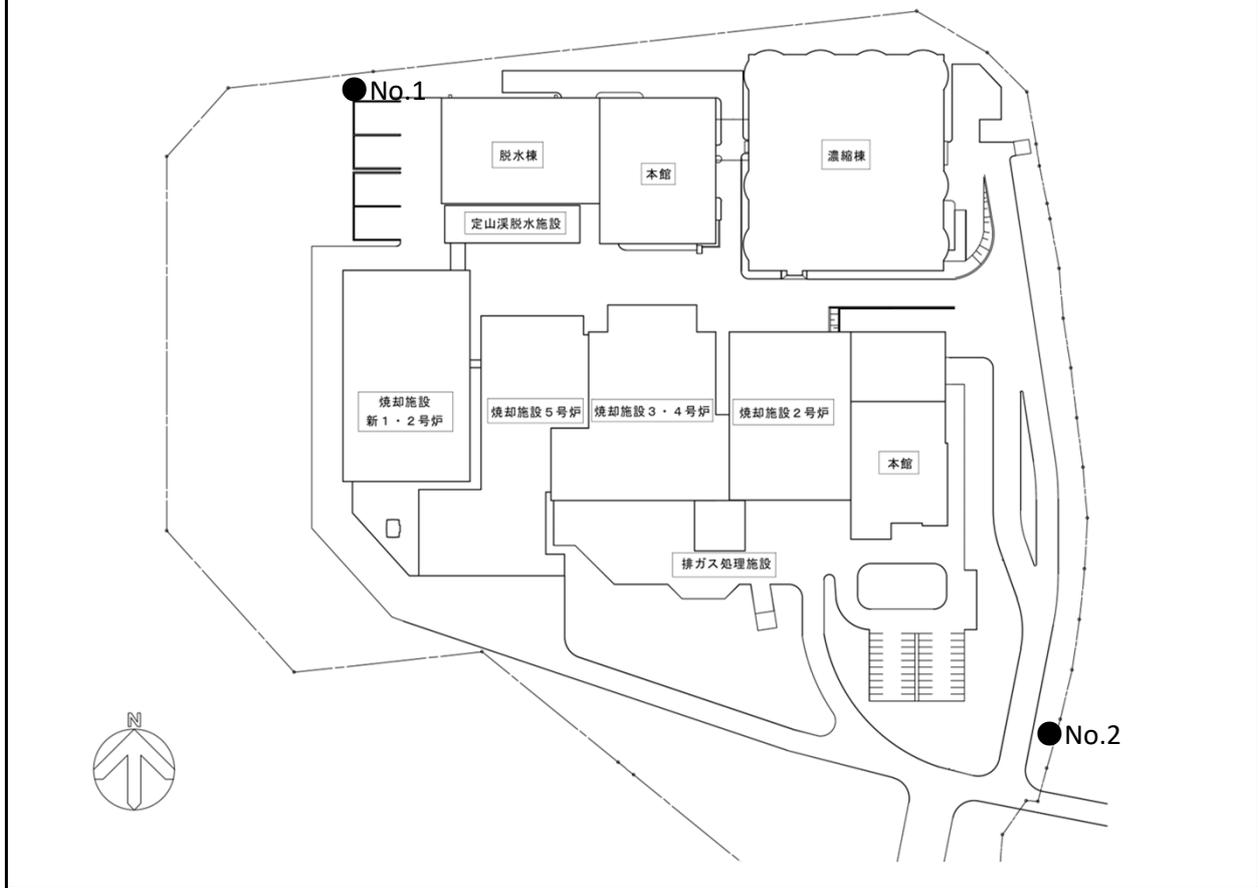
4 各種試験等成績調

(1) 臭気測定
(敷地境界)

測定月日	測定地点	臭気指数	基準値
令和5年8月9日	No. 1 地点	10未満	10以下
	No. 2 地点	10未満	10以下

測定地点	風向	風速 (m/s)	気温 (°C)	湿度 (%)	天気
No. 1 地点	北西	0.4未満～0.5	27.1	78	晴
No. 2 地点	北西	0.4未満～0.8	28.5	74	晴

(臭気測定地点図)



(発生源)

(Nm³/分)

測定地点	臭気排出強度	基準値
1系焼却炉出口	180,000	240,000
2系焼却炉出口	4,800	340,000
3系焼却炉出口	330,000	340,000
4系焼却炉出口	180,000	340,000
5系焼却炉出口	430,000	1,100,000

(2) ボイラー、焼却炉ばい煙測定

項目	ばいじん濃度 (g/Nm ³)			硫黄酸化物量 (Nm ³ /時)			
	基準値	測定値		基準値		測定値	
		夏季	冬季	夏季	冬季	夏季	冬季
1系焼却炉	0.25	0.005未満	0.005未満	5.155	5.132	0.013未満	0.013未満
2系焼却炉	0.25	—	—	—	—	—	—
3系焼却炉	0.15	0.005未満	0.005未満	12.09	11.79	0.016未満	0.014未満
4系焼却炉	0.15	0.005未満	0.005未満	11.74	11.45	0.014未満	0.013未満
5系焼却炉	0.08	0.005未満	0.005未満	10.38	9.624	0.022未満	0.12未満
No. 1 暖房ボイラ	休止中						
No. 2 暖房ボイラ							

項目	窒素酸化物濃度 (ppm)			塩化水素濃度 (mg/Nm ³)			全水銀濃度 (μg/m ³)		
	基準値	測定値		基準値	測定値		基準値	測定値	
		夏季	冬季		夏季	冬季		夏季	冬季
1系焼却炉	250	74	120	700	1未満	1未満	30	5.1	5.3
2系焼却炉	250	—	—	700	—	—	50	—	—
3系焼却炉	250	130	170	700	1未満	1未満	50	6.4	3.4
4系焼却炉	250	130	140	700	1未満	1未満	50	1.5	2.1
5系焼却炉	250	160	160	700	1未満	1未満	50	8.0	5.5
No. 1 暖房ボイラ	休止中			—			—		
No. 2 暖房ボイラ									

(3) ダイオキシン類焼却炉内作業環境測定

項目 (測定日)	D値	ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/m ³)				管理区分及び 保護具の区分
		A測定結果		B測定値	管理すべき 濃度	
		第1評価値	第2評価値			
1系焼却炉内 (6/14)	0.077	0.15	0.055	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
2系焼却炉内 (—)	0.41	—	—	—	2.5	— (—)
3系焼却炉内 (11/6)	0.036	0.059	0.024	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
4系焼却炉内 (10/6)	0.058	0.200	0.068	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
5系焼却炉内 (1/9)	0.052	0.610	0.230	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)

5 修繕（請負）工事内訳

(市発注分)

区分	修繕件名	金額 (千円)	工期	修繕内容
	計	0		

区 分 別 集 計	A	0 件	0 千円	建物
	B	0 件	0 千円	構築物
	C	0 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	工具及び備品

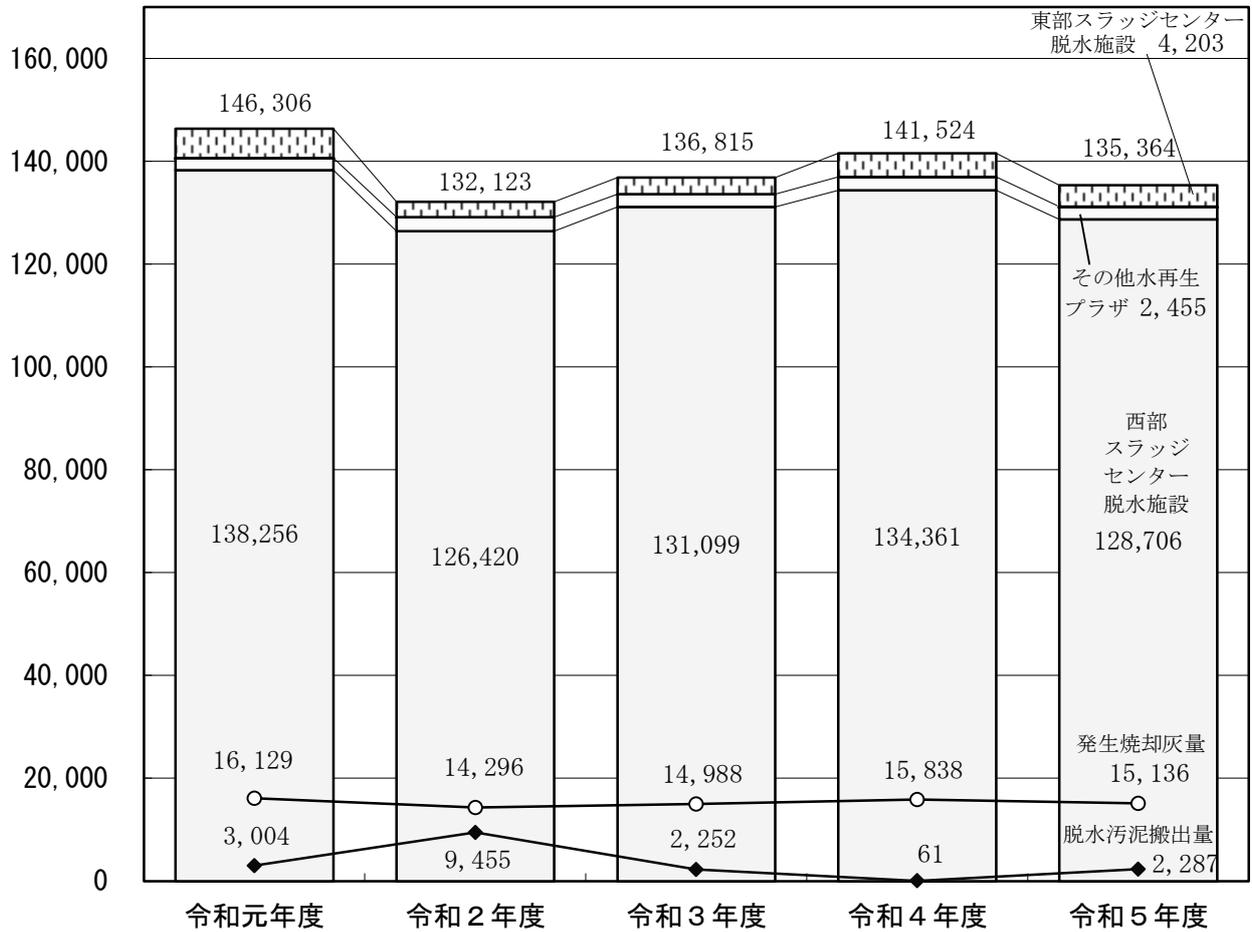
(公社発注分)

区分	修繕件名	工期	修繕内容
脱水施設			
C	東部スラッジセンターほか ケーキ移送設備補修	4/26 ~ 2/22	No.1・3ケーキ移送ポンプ、No.1ケーキ分配ホッパ整備
C	排水返送ポンプほか補修	6/7 ~ 2/22	No.4・5・6脱水機給泥ポンプ分解整備
C	No.4ケーキ移送ポンプ補修	7/18 ~ 8/31	No.4ケーキ移送ポンプグリス潤滑装置整備
C	No.3脱水機ほか補修	7/19 ~ 3/27	No.3脱水機工場整備及び現地分解整備、No.2・4脱水機現地分解整備、No.3ケーキ分配ホッパ及びNo.6ケーキ移送ポンプ分解整備
C	濃縮槽汚泥引抜ポンプ補修	7/19 ~ 3/22	No.1-2濃縮槽汚泥引抜ポンプ分解整備及び電動機交換、No.1-1濃縮槽汚泥引抜ポンプ電動機交換
C	No.2ケーキ分配ホッパ補修	8/10 ~ 10/31	No.2ケーキ分配ホッパ搔寄機摩耗板交換(緊急補修)
A	消防用設備補修	10/16 ~ 12/6	光電式分離型感知器交換
A	空調機補修	1/29 ~ 3/15	5階制御盤室系統空調室内機(PAC-6)の圧縮機及びアキュムレータ交換等
C	クレーン無線装置補修	1/15 ~ 3/29	無線通信規則の改正に伴う新スプリアス規格無線装置への交換
A	手稲沈砂洗浄センター空調設備ほか補修	9/19 ~ 12/22	定山溪脱水施設暖房用ファンコンベクタ交換

区分	修繕件名	工期	修繕内容
焼却施設			
C	1系焼却設備補修	4/19～8/31	1系焼却炉、廃熱ボイラ、マルチサイクロン、排ガス分析装置、脱気器、蒸気発電機、バイナリー発電機点検整備
C	排水返送ポンプほか補修	6/7～2/22	No.3-2, 4-2排水返送ポンプ分解整備
C	5系脱気器給水ポンプほか補修	6/21～3/19	5系脱気器給水ポンプ本体交換、3・4系洗浄水ポンプ分解整備
C	No.7冷却塔送水ポンプ電動機補修	7/18～10/20	No.7冷却塔送水ポンプ電動機工場整備
C	No.4-1排水返送ポンプ補修	7/19～12/22	No.4-1排水返送ポンププランマブロック交換
C	No.2非常用自家発エンジン補修	7/19～2/15	No.2非常用自家発エンジン部品交換、F点検整備
C	4系乾燥機投入コンベヤほか補修	7/31～12/8	4系乾燥機投入コンベヤ、4系焼却炉投入コンベヤベルト交換
C	3系汚泥投入クレーン制御盤補修	8/1～9/29	3系汚泥投入クレーン自動制御盤SDコード交換調整
C	3・4・5系焼却設備補修	9/20～3/22	3・4・5系焼却炉及び補器設備点検整備、5系フラッシュタンク補修
A	4系オーバースライダー補修	9/28～12/15	4系オーバースライダーローラブラケット、ローラ、ワイヤロープ交換
C	5系ブロータンク補修	10/4～2/22	5系ブロータンク本体交換
C	3系乾燥ケーキバンカ(1)減速機補修	10/16～1/19	3系乾燥ケーキバンカ(1)減速機工場整備
C	3系乾燥機補修	11/13～1/19	3系乾燥機ディスクシャフト溶接補修
C	3系廃熱ボイラ補修	12/1～12/28	3系廃熱ボイラ上ドラムマンホール補修
C	3・4系脱水ケーキ投入扉制御盤ほか補修	2/13～3/22	No.3-2汚泥投入室オーバースライダー光電管交換、No.4-2汚泥投入室ケーキ投入扉制御盤補修
A	5系建屋間エキスパンション部カバー補修	12/5～1/19	5系と3・4系建屋間のエキスパンションカバー再取付け

区分別集計	A	5件	建物
	B	0件	構築物
	C	21件	機械及び装置
	D	0件	車両運搬具
	E	0件	工具機器及び備品

6 参 考 資 料

(1) 脱水汚泥搬入・搬出量及び汚泥焼却灰経年変化
t/年

(t/年)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
脱水汚泥搬入量	146,306	132,123	136,815	141,524	135,364
西部スラッジセンター	138,256	126,420	131,099	134,361	128,706
東部スラッジセンター	5,655	2,975	3,182	4,577	4,203
その他水再生プラザ	2,395	2,727	2,533	2,586	2,455
発生焼却灰量	16,129	14,296	14,988	15,838	15,136
脱水汚泥搬出量	3,004	9,455	2,252	61	2,287
東部スラッジセンター	3,004	7,963	2,252	61	2,287
民間セメント工場	0	1,492	0	0	0

※その他水再生プラザには、石狩市八幡処理場脱水汚泥、その他脱水汚泥、各水再生プラザ汚泥処理系スクリーンかす等を含む。

