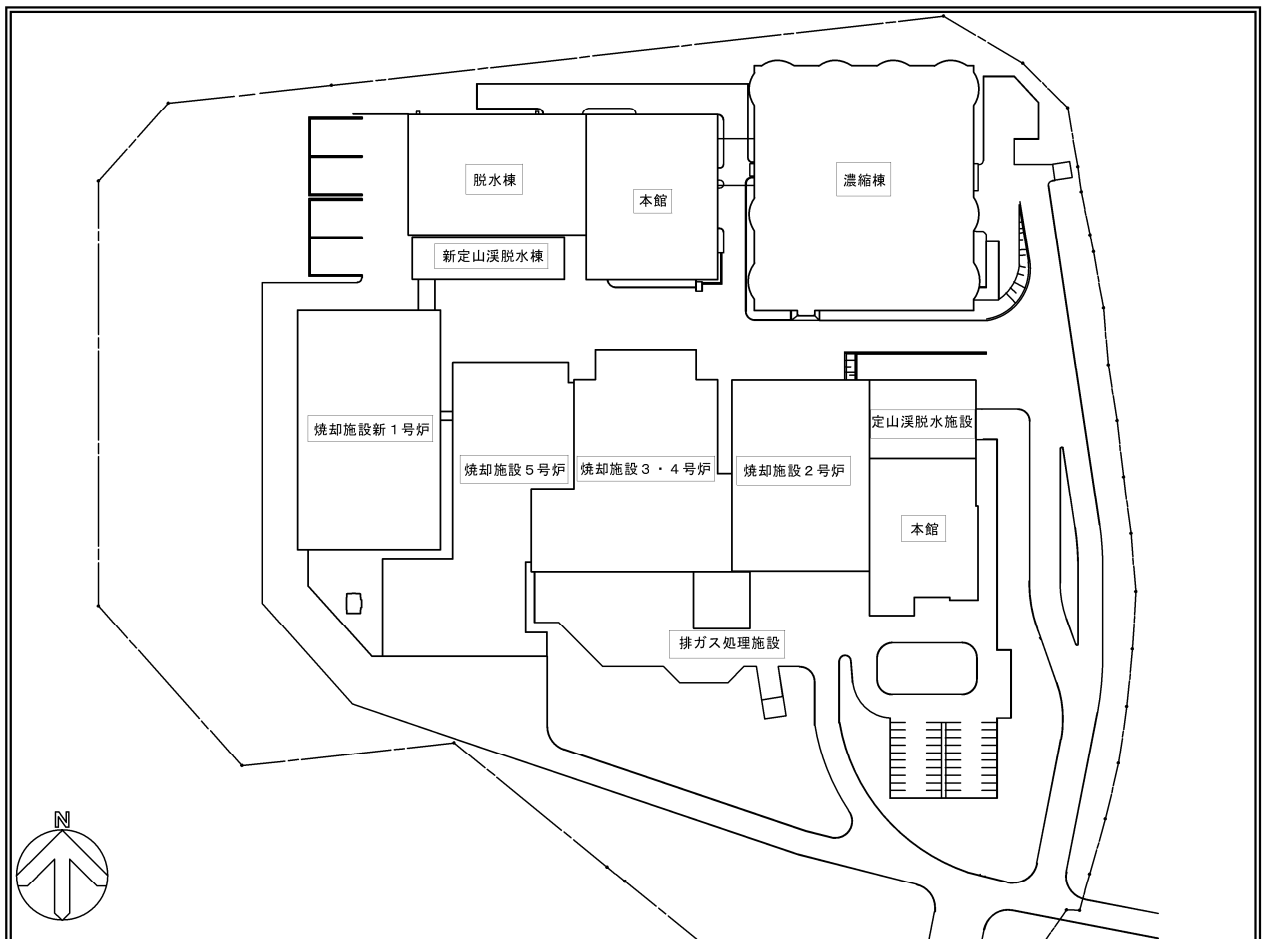
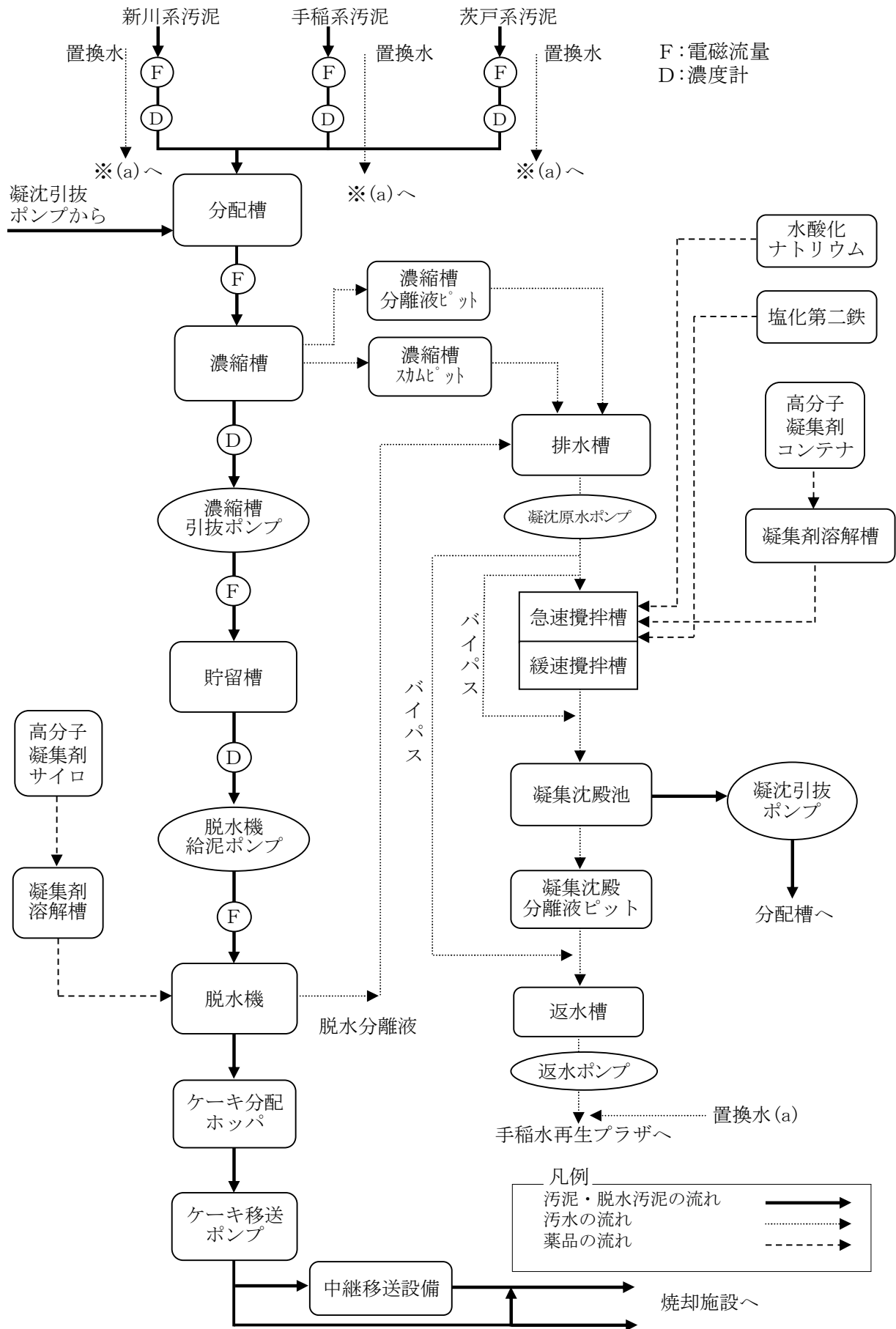


西部スラッジセンター

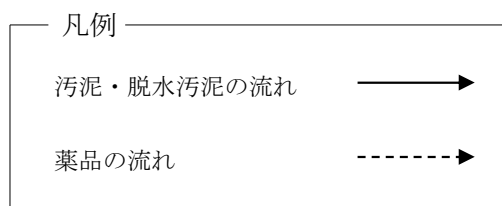
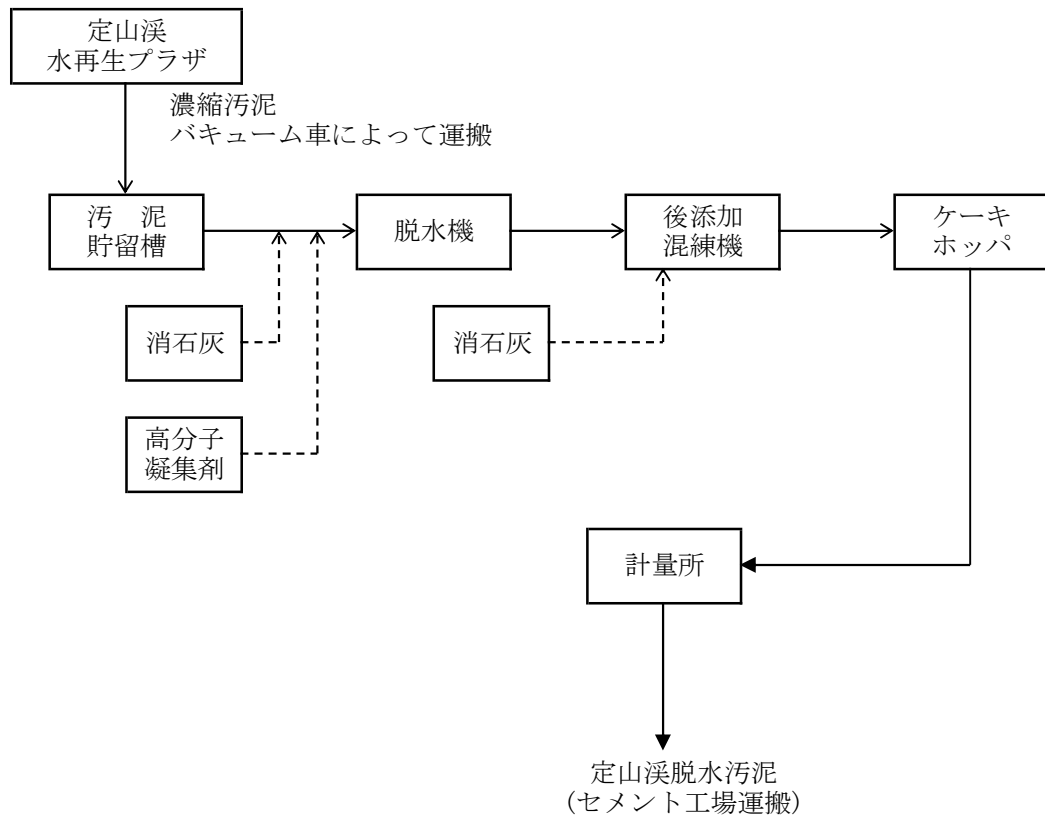


1 処理フローシート

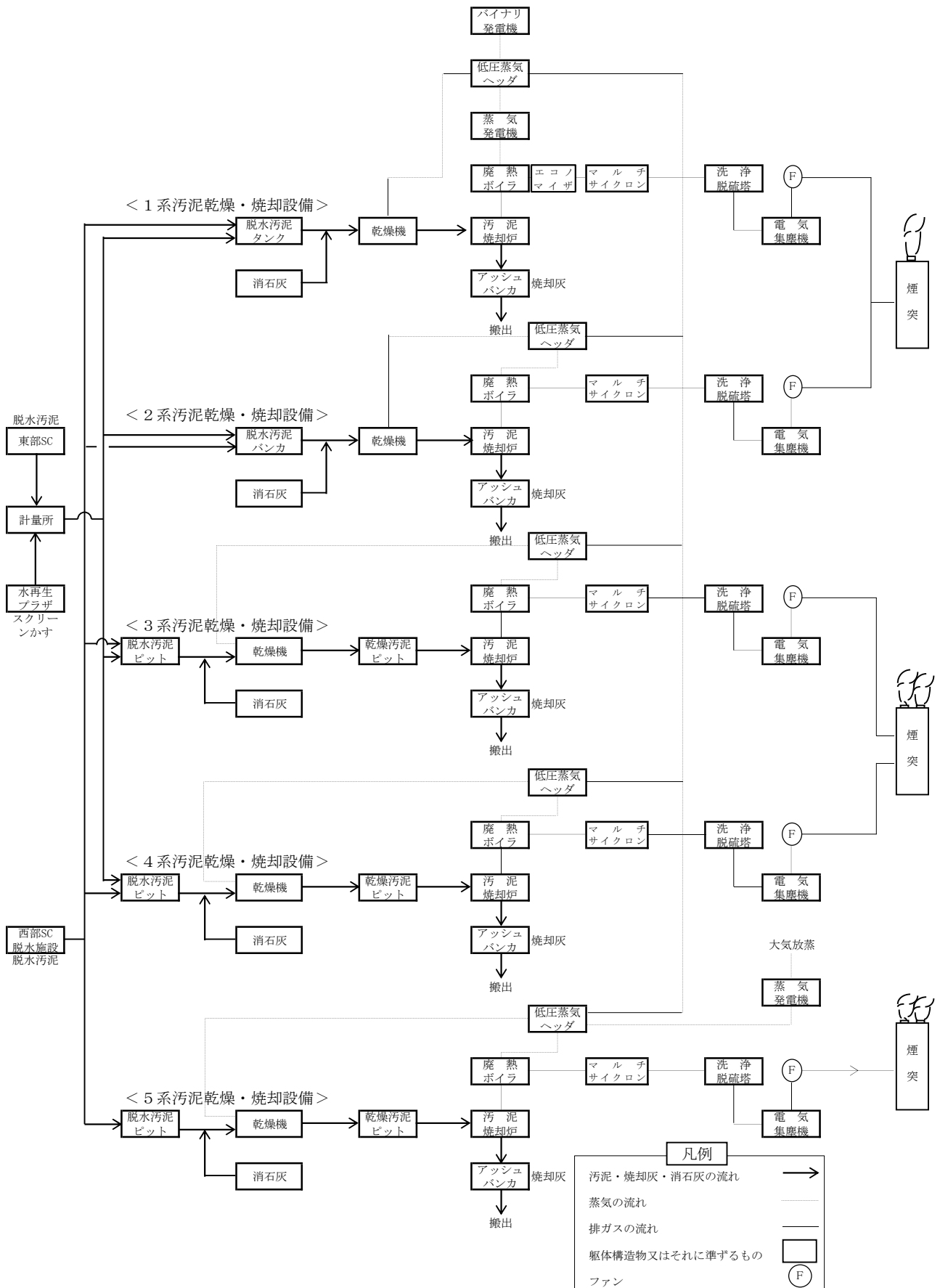
(1) 脱水施設



(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。

(2) 処理実績

1) 汚泥受入状況

汚泥受入量は、全体で3,659,202 m³/年で前年度比9.3%減であった。その内訳は、新川系汚泥は、受入量2,084,582 m³/年で前年度比14.2%減となり、平均濃度0.85%であった。手稲系汚泥は、受入量1,042,764 m³/年で前年比2.6%減となり、平均濃度1.06%であった。茨戸系汚泥は、受入量531,856 m³/年で前年度比0.9%減となり、平均濃度0.88%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33,527.2 t/年で前年度比1.1%増、高分子凝集剤の注入率は0.31%と前年度比0.01P増であった。脱水汚泥発生量は130,429.3 t/年で前年度比0.8%増となり、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、3,980,081 m³/年であり、返送水（凝沈越流水）のBODは530 mg/L、SSは310 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7,788 m³/年で前年度比77.8%増であった。

2) 脱水処理状況

脱水機給泥濃度は 2.5%、処理固形物量は 210.77 t/年で前年度比 58.4%増、消石灰の注入率は 77.6%、高分子凝集剤の注入率は 0.99 %であった。脱水汚泥搬出量は 1,195.26 t/年で前年度比 43.0%増となり、平均含水率は 74.1 %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、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、半熔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、141,524.48 t/年で（東部スラッジセンター4,577.36t/年、石狩市八幡処理場 105.70t/年、汚泥処理系スクリーンかす 2,480.51 t/年を含む）、前年度比 3.4%増であった。また、焼却量は 142,634.44t/年となった。

定期整備を 1 系設備は 6 月 3 日から 6 月 28 日、2 系設備は 6 月 28 日から 7 月 28 日、3 系設備は 10 月 29 日から 1 月 10 日、4 系設備は 9 月 23 日から 11 月 9 日、5 系設備は 1 月 6 日から 2 月 15 日の間に実施している。

2) 汚泥焼却灰

汚泥焼却によって発生した焼却灰は 15,838.37 t/年となった。搬出内訳としては、民間セメント工場に 4,455.74 t/年、民間中間処理施設に 9,468.06 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 11.1 %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
4	165,346	84,607	53,489	303,442	0.95	1.05	0.82
5	179,759	90,265	42,951	312,975	0.94	1.23	0.85
6	159,835	87,927	40,598	288,360	0.97	1.17	0.84
7	163,884	86,163	38,609	288,656	0.90	1.11	0.88
8	164,771	87,454	43,904	296,129	0.83	1.04	0.95
9	163,872	83,437	42,302	289,611	0.82	1.06	0.93
10	177,374	89,361	44,975	311,710	0.82	0.95	0.98
11	175,306	86,514	45,435	307,255	0.78	0.99	1.00
12	187,549	87,827	43,864	319,240	0.77	0.93	0.96
1	192,025	85,312	44,250	321,587	0.79	0.93	0.80
2	169,096	78,761	34,277	282,134	0.83	1.23	0.81
3	185,765	95,136	57,202	338,103	0.87	1.02	0.75
合計	2,084,582	1,042,764	531,856	3,659,202	—	—	—
平均	173,715	86,897	44,321	304,934	0.85	1.06	0.88
最大	192,025	95,136	57,202	338,103	0.97	1.23	1.00
最小	159,835	78,761	34,277	282,134	0.77	0.93	0.75

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	1,565.2	888.1	439.8	2,893.1	34,372	6,460	19,344	60,176
5	1,696.6	1,112.0	364.1	3,172.7	36,880	6,684	18,700	62,264
6	1,558.2	1,032.7	341.2	2,932.1	32,378	6,481	16,462	55,321
7	1,467.7	955.7	341.6	2,765.0	32,550	6,152	18,288	56,990
8	1,360.5	907.7	415.0	2,683.2	34,045	5,901	18,198	58,144
9	1,349.3	884.7	393.8	2,627.8	30,354	5,617	17,891	53,862
10	1,457.7	851.4	438.7	2,747.8	32,673	6,245	17,528	56,446
11	1,372.9	857.4	452.3	2,682.6	28,597	5,746	17,226	51,569
12	1,451.9	817.9	422.4	2,692.2	64,725	5,982	18,384	89,091
1	1,514.7	797.4	352.8	2,664.9	41,791	6,103	19,013	66,907
2	1,404.3	965.4	278.5	2,648.2	38,382	5,591	15,417	59,390
3	1,619.4	966.7	431.5	3,017.6	43,690	6,434	16,338	66,462
合計	17,818.4	11,037.1	4,671.7	33,527.2	450,437	73,396	212,789	736,622
平均	1,484.9	919.8	389.3	2,793.9	37,536	6,116	17,732	61,385
最大	1,696.6	1,112.0	452.3	3,172.7	64,725	6,684	19,344	89,091
最小	1,349.3	797.4	278.5	2,627.8	28,597	5,591	15,417	51,569

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	5.7	310,722	10,357	13.8	89,674	2,989	3.2	2,893.1	96.4	100.0
5	5.2	314,934	10,159	12.5	98,242	3,169	3.2	3,172.7	102.3	100.0
6	4.3	301,724	10,057	10.5	95,455	3,182	3.1	2,932.1	97.7	100.0
7	4.2	301,965	9,741	10.4	95,448	3,079	2.9	2,765.0	89.2	100.0
8	4.3	310,355	10,011	10.4	88,538	2,856	3.0	2,683.2	86.6	100.0
9	4.4	300,672	10,022	10.7	96,083	3,203	2.7	2,627.8	87.6	100.0
10	4.3	321,931	10,385	10.1	97,586	3,148	2.8	2,747.8	88.6	100.0
11	5.1	317,930	10,598	11.8	84,718	2,824	3.2	2,682.6	89.4	100.0
12	5.5	382,347	12,334	10.9	86,147	2,779	3.1	2,692.2	86.8	100.0
1	6.0	376,783	12,154	12.1	85,055	2,744	3.1	2,664.9	86.0	100.0
2	6.0	334,480	11,946	12.3	83,746	2,991	3.2	2,648.2	94.6	100.0
3	6.2	391,934	12,643	12.0	94,598	3,052	3.2	3,017.6	97.3	100.0
合計	—	3,965,777	—	—	1,095,290	—	—	33,527.2	—	—
平均	5.1	330,481	10,867	11.5	91,274	3,001	3.1	2,793.9	91.9	100.0
最大	6.2	391,934	12,643	13.8	98,242	3,203	3.2	3,172.7	102.3	100.0
最小	4.2	300,672	9,741	10.1	83,746	2,744	2.7	2,627.8	86.0	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	90,830	3,028	3.2	3.7	2.8	2,893.1	96.4	80.7	13.2	8.974	0.299	0.31
5	98,745	3,185	3.2	4.8	2.8	3,172.7	102.3	81.8	17.8	9.306	0.300	0.30
6	96,773	3,226	3.0	3.8	2.6	2,932.1	97.7	81.4	19.6	8.266	0.276	0.29
7	95,878	3,093	2.9	4.1	2.6	2,765.0	89.2	82.0	22.3	8.150	0.263	0.30
8	89,006	2,871	3.0	4.4	2.4	2,683.2	86.6	77.5	23.5	7.228	0.233	0.27
9	95,197	3,173	2.8	4.1	2.3	2,627.8	87.6	79.9	22.9	7.864	0.262	0.30
10	96,730	3,120	2.8	3.3	2.5	2,747.8	88.6	81.5	20.7	8.070	0.260	0.30
11	85,316	2,844	3.1	4.2	2.6	2,682.6	89.4	82.0	17.7	7.952	0.265	0.30
12	86,636	2,795	3.1	3.9	2.7	2,692.2	86.8	83.1	15.1	8.352	0.269	0.32
1	85,202	2,748	3.1	3.4	2.9	2,664.9	86.0	85.1	14.1	9.540	0.308	0.36
2	83,556	2,984	3.2	3.3	2.9	2,648.2	94.6	85.9	13.9	9.318	0.333	0.35
3	94,374	3,044	3.2	3.9	2.8	3,017.6	97.3	81.9	11.9	8.670	0.280	0.29
合計	1,098,243	—	—	—	—	33,527.2	—	—	—	101.690	—	—
平均	91,520	3,009	3.1	3.9	2.7	2,793.9	91.9	81.9	17.7	8.474	0.279	0.31
最大	98,745	3,226	3.2	4.8	2.9	3,172.7	102.3	85.9	23.5	9.540	0.333	0.36
最小	83,556	2,748	2.8	3.3	2.3	2,627.8	86.0	77.5	11.9	7.228	0.233	0.27

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	11,349.7	378.3	2,849.7	75.0	76.0	73.4	81.9	1.05	440	98.5	1,544.5	51.5
5	12,250.8	395.2	3,118.8	74.6	75.6	72.0	83.7	1.04	500	98.3	1,726.6	55.7
6	11,286.7	376.2	2,882.3	74.6	75.6	71.9	82.6	1.04	490	98.3	1,649.0	55.0
7	10,594.2	341.7	2,712.5	74.5	75.6	70.8	82.8	1.05	520	98.1	1,626.1	52.5
8	10,050.7	324.2	2,634.9	73.8	75.6	70.7	78.3	1.05	490	98.2	1,553.0	50.1
9	10,133.8	337.8	2,577.9	74.7	76.2	71.5	80.8	1.04	480	98.1	1,633.4	54.4
10	10,592.3	341.7	2,695.6	74.7	75.9	72.1	82.8	1.04	520	98.1	1,640.6	52.9
11	10,436.8	347.9	2,639.7	74.8	75.9	70.4	83.8	1.04	460	98.4	1,487.6	49.6
12	10,726.3	346.0	2,651.8	75.4	76.8	73.7	85.1	1.04	430	98.5	1,501.7	48.4
1	10,615.5	342.4	2,624.9	75.4	76.3	74.5	87.1	1.04	430	98.5	1,446.9	46.7
2	10,508.8	375.3	2,605.8	75.3	76.2	74.5	88.1	1.04	490	98.4	1,412.9	50.5
3	11,883.7	383.3	2,975.4	75.1	76.3	73.0	82.9	1.06	430	98.6	1,633.2	52.7
合計	130,429.3	—	32,969.3	—	—	—	—	—	—	—	18,855.5	—
平均	10,869.1	357.5	2,747.4	74.8	76.0	72.4	83.3	1.04	470	98.3	1,571.3	51.7
最大	12,250.8	395.2	3,118.8	75.4	76.8	74.5	88.1	1.06	520	98.6	1,726.6	55.7
最小	10,050.7	324.2	2,577.9	73.8	75.6	70.4	78.3	1.04	430	98.1	1,412.9	46.7

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	11,662.70	0.00	0.00	11,662.70	388.8	78.0	295,827	9,861	
5	12,620.80	0.00	0.00	12,620.80	407.1	78.8	257,031	8,291	
6	11,633.90	0.00	0.00	11,633.90	387.8	79.2	315,811	10,527	
7	10,900.80	0.00	0.00	10,900.80	351.6	77.9	318,133	10,262	
8	10,337.40	0.00	0.00	10,337.40	333.5	76.8	347,862	11,221	
9	10,423.70	0.00	0.00	10,423.70	347.5	78.3	320,604	10,687	
10	10,925.80	0.00	0.00	10,925.80	352.4	78.0	334,986	10,806	
11	10,693.01	60.79	0.00	10,753.80	358.5	77.9	323,277	10,776	
12	11,068.00	0.00	0.00	11,068.00	357.0	78.3	383,361	12,366	
1	10,935.10	0.00	0.00	10,935.10	352.7	78.7	366,040	11,808	
2	10,844.00	0.00	0.00	10,844.00	387.3	79.2	324,803	11,600	
3	12,315.70	0.00	0.00	12,315.70	397.3	79.4	392,346	12,656	
合計	134,360.91	60.79	0.00	134,421.70	—	—	3,980,081	—	
平均	11,196.74	5.07	0.00	11,201.81	368.5	78.4	331,673	10,905	
最大	12,620.80	60.79	0.00	12,620.80	407.1	79.4	392,346	12,656	
最小	10,337.40	0.00	0.00	10,337.40	333.5	76.8	257,031	8,291	

(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	450	1,000	610	420	120	180	150	100	99.0
5	520	1,300	730	600	130	230	170	130	98.7
6	640	1,100	750	630	180	220	200	160	98.6
7	620	1,200	670	640	180	250	190	190	98.6
8	600	1,300	770	720	160	230	180	160	98.9
9	580	1,200	810	670	170	210	200	160	98.7
10	510	900	640	520	140	190	150	120	99.2
11	470	1,000	610	450	140	220	160	130	99.1
12	340	900	490	390	100	190	140	100	99.2
1	470	940	560	460	120	190	140	130	99.3
2	560	1,200	690	500	130	180	150	130	99.1
3	360	770	450	310	90	140	110	80	99.1
平均	510	1,100	650	530	140	200	160	130	99.0
最大	640	1,300	810	720	180	250	200	190	99.3
最小	340	770	450	310	90	140	110	80	98.6

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	260	440	360	200	6.6	6.4	6.8	6.9	6.5	6.3
5	270	500	480	370	6.5	5.9	6.5	6.6	6.1	5.8
6	260	490	410	340	6.4	5.9	6.4	6.5	6.1	5.7
7	370	520	460	420	6.3	5.7	6.3	6.2	6.1	5.6
8	470	490	530	390	6.2	5.5	6.1	6.2	6.0	5.6
9	540	480	590	420	6.2	5.5	5.9	6.1	6.0	5.6
10	330	520	390	320	6.3	5.7	6.3	6.4	6.2	5.7
11	270	460	440	340	6.4	5.8	6.3	6.6	6.2	5.8
12	190	430	250	180	6.6	6.2	6.6	6.8	6.3	6.0
1	240	430	310	220	6.7	6.2	6.8	6.9	6.6	6.1
2	300	490	370	340	6.6	6.1	6.6	6.8	6.5	6.0
3	120	430	250	170	6.8	6.6	6.9	7.0	6.6	6.4
平均	300	470	400	310	6.5	6.0	6.5	6.6	6.3	5.9
最大	540	520	590	420	6.8	6.6	6.9	7.0	6.6	6.4
最小	120	430	250	170	6.2	5.5	5.9	6.1	6.0	5.6

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	300	210	190	250	340	940	1,200	940	820
5	180	260	220	190	230	320	900	1,800	1,200	970
6	190	220	200	190	250	300	1,100	1,600	1,300	1,100
7	180	220	190	180	240	290	1,300	1,800	1,400	1,300
8	160	220	170	160	230	290	1,000	1,700	1,300	1,200
9	170	210	180	170	240	270	1,000	1,600	1,300	1,300
10	140	180	150	150	190	270	800	1,400	960	820
11	160	210	170	170	190	270	900	1,500	1,100	860
12	130	220	160	150	180	280	800	1,400	920	780
1	170	260	200	190	220	350	800	1,400	870	720
2	170	260	210	190	230	330	1,000	1,500	1,200	1,000
3	120	210	280	140	170	260	600	1,100	820	670
平均	160	230	200	170	220	300	930	1,500	1,100	960
最大	190	300	280	190	250	350	1,300	1,800	1,400	1,300
最小	120	180	150	140	170	260	600	1,100	820	670

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	660	840	600	620	52.0	58.3	53.8	46.5	78.4
5	660	1,200	740	620	58.3	59.2	61.6	57.0	77.4
6	860	1,100	850	760	65.4	60.1	67.4	63.6	76.0
7	860	1,300	890	840	59.7	55.6	59.2	56.9	77.2
8	560	1,300	740	750	63.4	54.3	61.9	60.8	74.8
9	470	1,200	710	850	62.7	54.5	61.0	65.4	75.7
10	490	800	570	510	65.8	56.2	61.2	62.6	76.3
11	610	1,100	610	520	60.8	56.1	56.2	54.5	76.5
12	570	900	680	600	55.7	60.0	55.9	54.9	77.9
1	530	830	570	500	54.1	55.2	58.2	61.2	78.4
2	660	1,000	800	670	50.4	51.9	53.6	52.1	77.6
3	520	890	570	500	51.3	58.8	50.8	41.7	77.2
平均	620	1,000	690	650	58.3	56.7	58.4	56.4	77.0
最大	860	1,300	890	850	65.8	60.1	67.4	65.4	78.4
最小	470	800	570	500	50.4	51.9	50.8	41.7	74.8

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	62	45	13	13
5	120	88	38	32
6	94	77	25	17
7	100	91	32	22
8	110	95	27	30
9	160	97	23	30
10	81	73	25	23
11	100	74	31	24
12	96	56	23	16
1	84	69	26	31
2	94	76	37	32
3	78	74	21	26
平均	98	76	27	25
最大	160	97	38	32
最小	62	45	13	13

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	49	32
5	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	80	57
6	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	69	60
7	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	71	68
8	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	87	65
9	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	140	67
10	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	56	50
11	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	74	51
12	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	73	40
1	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	58	38
2	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	57	44
3	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	57	47
平均	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	73	52
最大	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	140	68
最小	0.01未満	0.01未満	0.2未満	0.2未満	49	32

(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	424,633	117,109	541,742	0	0	424,633	117,109	541,742
5	435,039	115,514	550,553	0	0	435,039	115,514	550,553
6	421,555	107,234	528,789	0	0	421,555	107,234	528,789
7	401,122	144,690	545,812	0	0	401,122	144,690	545,812
8	422,444	149,455	571,899	0	0	422,444	149,455	571,899
9	439,008	129,730	568,738	0	0	439,008	129,730	568,738
10	423,001	110,236	533,237	0	0	423,001	110,236	533,237
11	397,143	118,119	515,262	0	0	397,143	118,119	515,262
12	439,842	140,783	580,625	0	0	439,842	140,783	580,625
1	444,297	142,876	587,173	0	60	444,357	142,876	587,233
2	421,209	116,989	538,198	0	0	421,209	116,989	538,198
3	485,604	119,061	604,665	0	0	485,604	119,061	604,665
合計	5,154,897	1,511,796	6,666,693	0	60	5,154,957	1,511,796	6,666,753
平均	429,575	125,983	555,558	0	5	429,580	125,983	555,563
最大	485,604	149,455	604,665	0	60	485,604	149,455	604,665
最小	397,143	107,234	515,262	0	0	397,143	107,234	515,262

(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	72	72	0	72	353	29,133
5	0	0	0	0	0	311	31,276
6	0	0	0	0	0	341	45,130
7	0	71	71	0	71	302	50,611
8	0	0	0	0	0	315	76,680
9	0	0	0	0	0	316	66,043
10	0	72	72	0	72	341	44,776
11	0	0	0	0	0	359	38,581
12	0	0	0	0	0	413	39,407
1	134	76	210	0	210	402	35,214
2	0	0	0	0	0	326	30,519
3	0	0	0	0	0	219	34,108
合計	134	291	425	0	425	3,998	521,478
平均	11	24	35	0	35	333	43,457
最大	134	76	210	0	210	413	76,680
最小	0	0	0	0	0	219	29,133

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 (%)			
4	504	537	2.5	—	13.08	79.0	—	10.28	1.09	—	0.14	74.08	72.9
5	492	548	2.6	—	13.57	78.5	—	10.62	1.11	—	0.15	77.28	73.7
6	456	495	2.5	—	12.56	78.9	—	9.89	1.17	—	0.14	61.33	75.2
7	516	584	2.5	—	14.30	78.7	—	11.21	1.01	—	0.14	72.51	72.5
8	582	642	2.5	—	15.85	78.1	—	12.36	0.94	—	0.15	79.89	72.1
9	516	590	2.5	—	14.56	78.6	—	11.40	1.01	—	0.14	76.07	74.2
10	594	702	2.5	—	17.41	77.6	—	13.49	0.99	—	0.17	88.24	76.1
11	690	742	2.5	—	18.41	77.7	—	14.27	0.87	—	0.15	102.52	76.8
12	726	802	2.5	—	19.93	77.3	—	15.37	0.84	—	0.16	120.84	75.4
1	912	946	2.5	試運転	23.52	77.5	試運転	18.19	0.98	試運転	0.23	134.55	73.4
2	882	922	2.5	1.70	22.00	75.9	75.0	17.12	0.99	1.24	0.23	127.25	73.9
3	918	1,080	2.5	1.77	25.58	73.8	75.0	19.04	0.90	1.26	0.24	139.06	73.3
合計	7,788	8,590	—	—	210.77	—	—	163.24	—	—	2.04	1,153.62	—
月平均	649	716	2.5	—	17.56	77.6	—	13.60	0.99	—	0.17	96.14	74.1
最大	918	1,080	2.6	—	25.58	79.0	—	19.04	1.17	—	0.24	139.06	76.8
最小	456	495	2.5	—	12.56	73.8	—	9.89	0.84	—	0.14	61.33	72.1

月	脱水汚泥			給排水		電力量 (kWh)	灯油 使用量 (L)	
	搬出量 (t)	SS回収率 (%)	純固形物 量 (t)	給水量 (砂ろ過水) (m ³)	排水量 (m ³)			
4	83.31	97.6	—	12.8	392	5,554	11,200	—
5	84.25	97.9	—	13.3	400	5,307	11,240	—
6	78.46	97.4	—	12.2	286	3,932	10,430	—
7	91.29	98.2	—	14.0	288	4,154	11,080	—
8	85.16	97.8	—	15.5	291	3,879	11,520	—
9	85.83	97.7	—	14.2	276	3,288	10,870	—
10	93.16	97.7	—	17.0	328	4,301	12,110	—
11	98.86	97.0	—	17.9	333	4,379	12,340	—
12	104.22	97.1	—	19.4	360	4,657	13,359	1,482
1	134.90	97.4	試運転	22.9	334	4,935	13,942	4,649
2	119.64	97.4	95.5	21.3	681	5,286	16,260	3,138
3	136.18	97.3	95.7	24.8	603	5,048	16,910	595
合計	1,195.26	—	—	205.3	4,572	54,720	151,261	9,864
月平均	99.61	97.3	—	17.1	381	4,560	12,605	2,466
最大	136.18	98.2	—	24.8	681	5,554	16,910	4,649
最小	78.46	97.0	—	12.2	276	3,288	10,430	595

※ 試運転分を含む。また、灯油は新設の定山溪脱水施設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	11,662.70	0.00	11.66	0.00	316.88	11,991.24	400
5	12,620.80	118.12	9.34	0.00	214.29	12,962.55	418
6	11,633.90	1,241.68	6.82	0.00	188.52	13,070.92	436
7	10,900.80	1,333.24	11.73	0.00	150.20	12,395.97	400
8	10,337.40	1,345.72	11.27	0.00	196.93	11,891.32	384
9	10,423.70	538.60	10.77	0.00	166.45	11,139.52	371
10	10,925.80	0.00	10.58	0.00	178.28	11,114.66	359
11	10,693.01	0.00	10.86	0.00	211.83	10,915.70	364
12	11,068.00	0.00	7.60	0.00	186.34	11,261.94	363
1	10,935.10	0.00	3.54	0.00	177.29	11,115.93	359
2	10,844.00	0.00	3.88	0.00	183.85	11,031.73	394
3	12,315.70	0.00	7.65	0.00	309.65	12,633.00	408
合計	134,360.91	4,577.36	105.70	0.00	2,480.51	141,524.48	—
月平均	11,196.74	381.45	8.81	0.00	206.71	11,793.71	—
日平均	368.11	12.54	0.29	0.00	6.80	387.74	—
最大	12,620.80	1,345.72	11.73	0.00	316.88	13,070.92	436
最小	10,337.40	0.00	3.54	0.00	150.20	10,915.70	359

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	1,796.20	440.70	2,798.78	2,882.46	4,500.10	12,418.24	414	1,780	134	1,106	1,166	1,756
5	2,960.80	777.70	1,518.89	2,969.36	4,758.80	12,985.55	419	2,546	122	650	1,242	1,829
6	267.60	3,080.40	2,498.17	2,217.65	4,573.10	12,636.92	421	143	569	1,242	1,156	1,722
7	2,818.50	338.30	1,448.69	3,071.08	4,860.40	12,536.97	404	834	42	585	1,231	1,743
8	2,761.40	3,794.20	1,002.73	2,213.89	2,793.10	12,565.32	405	997	672	662	1,185	1,136
9	2,453.20	3,351.70	2,152.31	1,594.91	2,196.40	11,748.52	392	820	644	1,140	768	820
10	2,885.70	2,530.70	2,116.06	26.50	3,269.70	10,828.66	349	993	661	1,006	0	1,155
11	2,869.40	950.60	0.00	1,899.69	4,626.61	10,346.30	345	1,021	271	0	834	1,717
12	2,579.40	2,232.60	0.00	2,359.00	4,572.30	11,743.30	379	1,016	551	0	1,178	1,687
1	2,567.60	2,923.70	1,790.59	2,527.04	612.00	10,420.93	336	1,044	798	797	1,240	244
2	2,325.40	2,650.30	2,438.85	1,987.88	1,983.30	11,385.73	407	946	756	1,072	914	684
3	954.30	3,512.80	2,379.15	1,806.55	4,365.20	13,018.00	420	370	750	1,168	1,078	1,738
合計	27,239.50	26,583.70	20,144.22	25,556.01	43,111.01	142,634.44	—	12,510	5,970	9,428	11,992	16,231
月平均	2,269.96	2,215.31	1,678.69	2,129.67	3,592.58	11,886.20	—	1,043	498	786	999	1,353
日平均	74.63	72.83	55.19	70.02	118.11	390.78	—	34	16	26	33	44
最大	2,960.80	3,794.20	2,798.78	3,071.08	4,860.40	13,018.00	421	2,546	798	1,242	1,242	1,829
最小	267.60	338.30	0.00	26.50	612.00	10,346.30	336	143	42	0	0	244

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	76.4	76.5	76.5	76.4	76.4	81.7	81.9	81.1	81.1	80.2	40.8	41.6	33.3	36.7	32.5
5	76.2	76.4	76.2	76.4	76.3	83.9	77.9	81.6	83.6	82.6	36.7	38.4	33.3	35.3	31.6
6	75.8	76.2	76.3	76.0	76.3	78.2	83.2	82.7	82.5	81.5	33.0	37.8	33.7	34.8	30.4
7	76.6	76.4	76.7	76.3	76.2	80.9	-	81.9	82.1	81.0	32.6	34.9	32.3	34.6	29.9
8	75.4	76.2	76.7	76.5	75.6	78.4	77.8	77.4	80.6	76.1	34.9	35.7	33.5	33.9	30.0
9	76.7	76.6	76.9	77.8	76.8	80.2	80.8	80.3	81.7	77.9	32.8	35.5	32.5	33.9	29.1
10	76.3	76.4	77.0	-	76.0	81.6	82.1	81.4	-	81.6	36.2	36.4	32.6	-	30.4
11	76.1	76.5	-	76.3	75.9	83.3	85.7	-	81.6	82.2	37.7	37.9	-	36.7	30.3
12	76.6	76.2	-	77.1	76.6	84.7	85.1	-	84.1	83.9	39.5	40.0	-	35.9	31.5
1	76.7	76.3	76.5	76.8	76.1	86.9	87.1	87.0	86.6	85.4	39.6	40.2	34.6	37.8	30.5
2	76.4	76.1	76.8	77.0	76.3	87.8	87.8	87.6	87.5	86.9	37.9	39.5	33.1	35.8	31.0
3	75.8	76.0	76.4	76.3	76.0	82.5	82.9	82.8	82.5	82.3	37.7	40.1	32.7	36.0	31.0
月平均	76.3	76.3	76.6	76.6	76.2	82.5	82.9	82.4	83.1	81.8	36.6	38.2	33.2	35.6	30.7
最大	76.7	76.6	77.0	77.8	76.8	87.8	87.8	87.6	87.5	86.9	40.8	41.6	34.6	37.8	32.5
最小	75.4	76.0	76.2	76.0	75.6	78.2	77.8	77.4	80.6	76.1	32.6	34.9	32.3	33.9	29.1

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	1,474.99	0.00	0.00	1,474.99	11.9	288.14	1,065.68	0.00	1,353.82	
5	1,386.95	0.00	0.00	1,386.95	10.7	308.44	1,227.23	0.00	1,535.67	
6	1,397.72	0.00	0.00	1,397.72	11.1	213.90	1,222.09	0.00	1,435.99	
7	1,388.17	0.00	0.00	1,388.17	11.1	212.94	1,070.83	0.00	1,283.77	
8	1,555.23	0.00	0.00	1,555.23	12.4	213.36	1,071.24	0.00	1,284.60	
9	1,336.85	0.00	0.00	1,336.85	11.4	223.80	1,216.30	0.00	1,440.10	
10	1,164.23	0.00	0.00	1,164.23	10.8	211.64	1,067.17	0.04	1,278.85	
11	1,150.85	0.00	0.00	1,150.85	11.1	0.00	1,069.91	0.00	1,069.91	
12	1,293.33	0.00	0.00	1,293.33	11.0	308.02	457.61	0.00	765.63	
1	1,028.71	0.00	0.00	1,028.71	9.9	764.24	0.00	0.00	764.24	
2	1,089.74	0.00	0.00	1,089.74	9.6	744.10	0.00	0.00	744.10	
3	1,571.60	0.00	0.00	1,571.60	12.1	967.16	0.00	0.00	967.16	
合計	15,838.37	0.00	0.00	15,838.37	-	4,455.74	9,468.06	0.04	13,923.84	
月平均	1,319.86	0.00	0.00	1,319.86	11.1	371.31	789.01	0.00	1,160.32	
最大	1,571.60	0.00	0.00	1,571.60	12.4	967.16	1,227.23	0.04	1,535.67	
最小	1,028.71	0.00	0.00	1,028.71	9.6	0.00	0.00	0.00	744.10	

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	0.1	0.1	0.0	0.2	20	475	6	133	30	720	30	720	30	720	76.9
5	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	31	744	5	122	17	403	31	744	31	744	74.1
6	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	3	60	26	634	30	720	30	720	30	720	79.3
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	30	728	2	49	15	357	31	744	31	744	70.5
8	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	31	744	31	744	17	399	31	744	19	467	83.3
9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	27	640	30	720	30	720	21	514	15	351	81.8
10	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	31	744	31	744	27	656	0	0	20	486	70.7
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	30	720	12	280	0	0	20	482	30	720	61.2
12	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	29	691	23	545	0	0	31	744	30	725	72.7
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	31	744	31	744	20	480	31	744	4	107	75.8
2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	28	672	28	672	28	672	24	564	12	288	85.4
3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	10	251	31	744	31	744	27	650	31	744	84.2
合計	—	—	—	—	—	301	7,213	256	6,131	245	5,871	307	7,370	283	6,816	—
月平均	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	25	601	21	511	20	489	26	614	24	568	76.3
日平均	—	—	—	—	—	—	20	—	17	—	16	—	20	—	19	—
最大	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	31	744	31	744	31	744	31	744	31	744	85.4
最小	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3	60	2	49	0	0	0	0	4	107	61.2

(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	813,770	74,680	888,450	72,394	886,164	960,844	2,245	0	0	0	0	13	2,258
5	839,417	73,980	913,397	99,910	939,327	1,013,307	0	948	649	0	0	15	1,612
6	891,123	71,920	963,043	8,282	899,405	971,325	2,229	0	0	0	0	12	2,241
7	930,842	83,420	1,014,262	95,602	1,026,444	1,109,864	1,459	499	1,108	0	0	20	3,086
8	986,067	80,220	1,066,287	101,067	1,087,134	1,167,354	0	0	932	0	0	12	944
9	918,498	74,770	993,268	101,143	1,019,641	1,094,411	2,817	0	0	0	847	13	3,677
10	769,085	76,740	845,825	163,311	932,396	1,009,136	0	0	0	0	1,773	10	1,783
11	667,178	76,050	743,228	175,116	842,294	918,344	0	724	0	796	0	10	1,530
12	705,120	81,850	786,970	154,760	859,880	941,730	1,144	600	0	0	827	12	2,583
1	715,285	77,220	792,505	109,919	825,204	902,424	0	0	1,141	0	0	32	1,173
2	716,322	71,500	787,822	122,092	838,414	909,914	0	0	0	0	1,719	15	1,734
3	828,461	76,790	905,251	114,603	943,064	1,019,854	2,394	0	0	1,231	0	2	3,627
合計	9,781,168	919,140	10,700,308	1,318,199	11,099,367	12,018,507	12,288	2,771	3,830	2,027	5,166	166	26,248
月平均	815,097	76,595	891,692	109,850	924,947	1,001,542	1,024	231	319	169	431	14	2,187
最大	986,067	83,420	1,066,287	175,116	1,087,134	1,167,354	2,817	948	1,141	1,231	1,773	32	3,677
最小	667,178	71,500	743,228	8,282	825,204	902,424	0	0	0	0	0	2	944

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	9	3,973	53	4,035	422,920	375.2	428,060	4,583	566	391,880
5	14	4,673	67	4,754	437,436	219.3	442,909	8,320	473	391,930
6	8	3,915	40	3,963	433,584	863.3	437,424	8,224	404	378,150
7	19	4,154	70	4,243	454,932	186.6	459,289	8,705	500	381,580
8	18	3,888	102	4,008	482,952	969.8	487,174	6,799	620	393,610
9	14	3,539	56	3,609	467,701	575.1	470,805	6,316	560	356,420
10	20	3,658	113	3,791	421,681	1,028.5	427,502	5,304	497	326,990
11	17	4,037	93	4,147	376,881	349.3	383,789	5,906	394	315,350
12	20	4,518	88	4,626	413,301	989.0	420,569	5,412	533	360,210
1	27	3,254	114	3,395	400,143	853.6	405,055	3,409	648	326,680
2	77	3,733	147	3,957	399,543	1,551.7	404,673	3,421	601	351,980
3	154	4,443	156	4,753	440,096	1,136.7	445,101	4,630	854	419,670
合計	397	47,785	1,099	49,281	5,151,170	9,098.1	5,212,350	71,029	6,650	4,394,450
月平均	33	3,982	92	4,107	429,264	758.2	434,363	5,919	554	366,204
最大	154	4,673	156	4,754	482,952	1,551.7	487,174	8,705	854	419,670
最小	8	3,254	40	3,395	376,881	186.6	383,789	3,409	394	315,350

※ 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	2,384	388	4,049	3,602	5,179	15,602
5	0.2	5	4,111	360	2,380	4,073	5,700	16,624
6	0.4	6	361	1,964	4,131	4,089	5,571	16,116
7	0.4	7	4,021	164	2,082	4,267	5,848	16,382
8	0.1	8	4,025	2,602	2,366	4,187	3,675	16,855
9	0.5	9	3,583	2,536	4,186	2,760	2,614	15,679
10	0.1	10	4,178	2,606	3,826	0	3,722	14,332
11	0.6	11	3,982	1,028	0	2,656	5,486	13,152
12	0.9	12	3,769	1,881	0	3,926	5,420	14,996
1	0.8	1	3,988	2,539	2,943	4,038	861	14,369
2	0.8	2	3,759	2,298	4,073	3,017	2,263	15,410
3	1.0	3	1,374	2,426	4,318	2,955	5,438	16,511
合計	5.9	合計	39,535	20,792	34,354	39,570	51,777	186,028
月平均	0.5	月平均	3,295	1,733	2,863	3,298	4,315	15,502
最大	1.0	最大	4,178	2,606	4,318	4,267	5,848	16,855
最小	0.1	最小	361	164	0	0	861	13,152

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	1,510	289	1,799	193	28	221	2,394	224	2,618	1,989	178	2,167
5	2,536	493	3,029	194	60	254	1,360	133	1,493	2,089	205	2,294
6	206	36	242	985	295	1,280	2,431	449	2,880	1,995	435	2,430
7	2,446	462	2,908	76	23	99	1,238	248	1,486	2,061	413	2,474
8	2,368	443	2,811	1,131	328	1,459	1,337	257	1,594	2,056	373	2,429
9	1,982	393	2,375	1,183	309	1,492	2,332	483	2,815	1,353	297	1,650
10	2,385	536	2,921	1,286	226	1,512	2,178	340	2,518	0	0	0
11	2,261	533	2,794	474	63	537	0	0	0	1,462	92	1,554
12	2,154	499	2,653	881	110	991	0	0	0	2,330	127	2,457
1	2,129	516	2,645	1,051	278	1,329	1,674	386	2,060	2,206	477	2,683
2	1,959	488	2,447	1,165	269	1,434	2,376	470	2,846	1,669	351	2,020
3	751	156	907	1,490	146	1,636	2,689	285	2,974	1,776	197	1,973
合計	22,687	4,844	27,531	10,109	2,135	12,244	20,009	3,275	23,284	20,986	3,145	24,131
月平均	1,891	404	2,294	842	178	1,020	1,667	273	1,940	1,749	262	2,011
最大	2,536	536	3,029	1,490	328	1,636	2,689	483	2,974	2,330	477	2,683
最小	206	36	242	76	23	99	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	3,855	240	4,095	10,900	447	440	887	0
5	4,004	330	4,334	11,404	289	481	770	0
6	3,912	717	4,629	11,461	526	476	1,002	0
7	4,015	673	4,688	11,655	244	476	720	0
8	2,491	435	2,926	11,219	249	487	736	0
9	1,937	359	2,296	10,628	389	341	730	0
10	2,695	196	2,891	9,842	119	0	119	0
11	3,945	268	4,213	9,098	0	0	0	0
12	4,036	236	4,272	10,373	0	38	38	1
1	586	36	622	9,339	282	440	722	98
2	1,635	118	1,753	10,500	352	359	711	98
3	4,108	266	4,374	11,864	209	300	509	98
合計	37,219	3,874	41,093	128,283	3,106	3,838	6,944	295
月平均	3,102	323	3,424	10,690	259	320	579	25
最大	4,108	717	4,688	11,864	526	487	1,002	98
最小	586	36	622	9,098	0	0	0	0

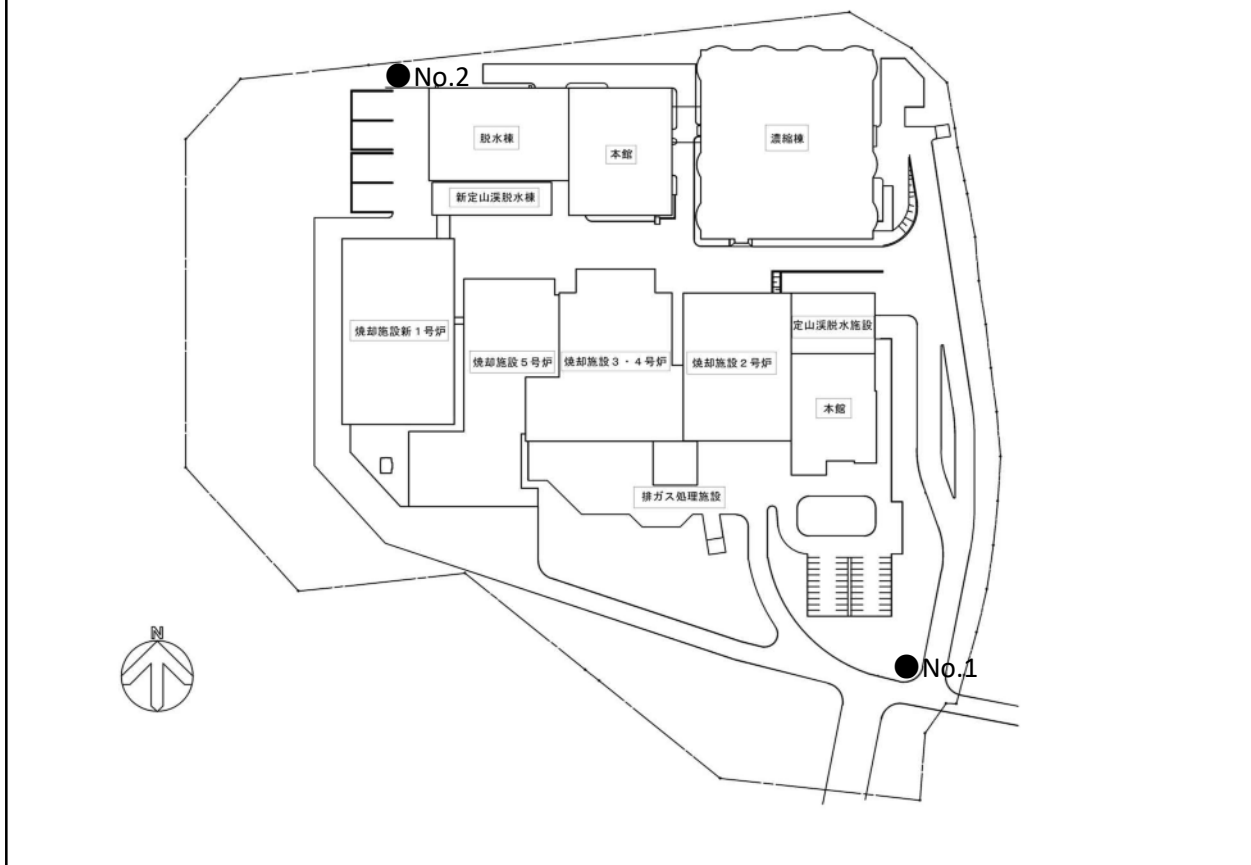
4 各種試験等成績調

(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4年8月16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(℃)	湿度(%)	天気
No. 1 地点	南東	0.4未満～0.6	26.3	81	曇
No. 2 地点	南東	0.4未満～0.5	26.1	81	曇

(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	210,000	240,000
2系焼却炉出口	110,000	340,000
3系焼却炉出口	230,000	340,000
4系焼却炉出口	290,000	340,000
5系焼却炉出口	350,000	1,200,000

(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	0.007	4.839	5.556	0.011未満	0.017未満
2系焼却炉	0.25	0.005未満	0.005未満	10.20	10.13	0.02	0.005未満
3系焼却炉	0.15	0.007未満	0.005未満	12.61	12.81	0.015未満	0.018未満
4系焼却炉	0.15	0.009	0.005未満	12.49	12.00	0.015未満	0.017未満
5系焼却炉	0.08	0.005未満	0.005未満	10.62	9.647	0.024未満	0.025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	120	100	700	1未満	1未満	30	4.4	2.3
2系焼却炉	250	220	210	700	1未満	1未満	50	24	32
3系焼却炉	250	160	130	700	3	2	50	9.3	5.8
4系焼却炉	250	150	180	700	2	1未満	50	2.4	3.4
5系焼却炉	250	140	160	700	1未満	1未満	50	39	10
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 (6/6)	0.077	0.22	0.083	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
2系焼却炉内 (7/1)	0.41	1.2	0.48	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
3系焼却炉内 (11/4)	0.036	0.16	0.062	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
4系焼却炉内 (9/30)	0.058	0.075	0.031	—	2.5	第1管理区域 (レベル2)
5系焼却炉内 (1/10)	0.052	0.15	0.062	—	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

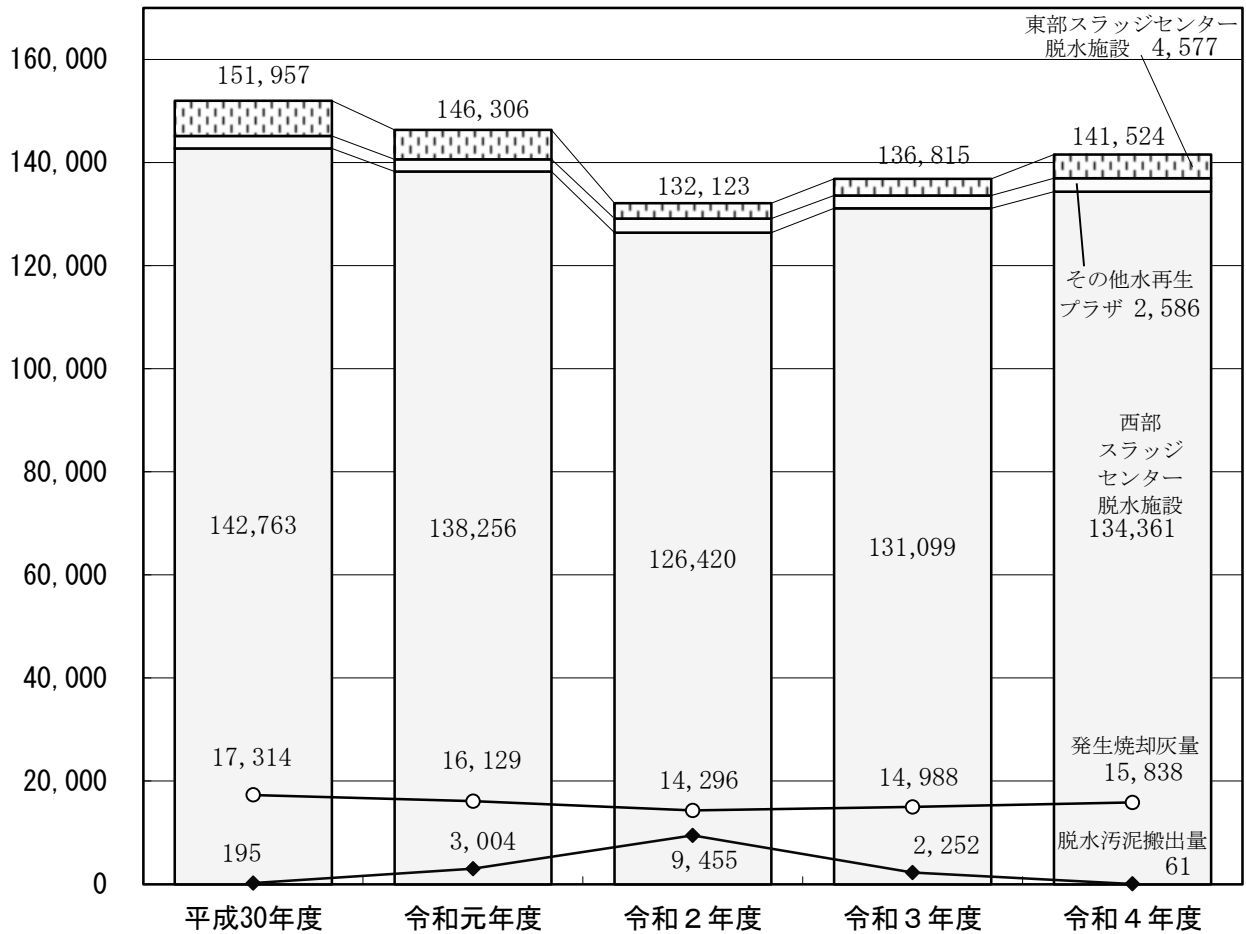
(公社発注分)

区分	修繕件名	工期	修繕内容
脱水施設			
C	ケーキ移送設備補修	4/20～2/7	No.1～4ケーキ移送ポンプ、No.1・2ケーキ移送中継ポンプ、No.1・2ケーキ分配ホッパ整備
C	計装設備補修	5/25～3/10	脱水機給泥濃度計、脱水機給泥・ポリマー・凝沈汚泥引抜流量計、焼却設備差圧発信器等交換
C	破碎機補修	6/22～11/30	破碎機Ⅲ分解整備、電動機分解整備
C	西部スラッジセンター脱水施設高圧受変電設備ほか補修	7/19～1/31	高圧動力変圧器盤天井冷却ファン交換、高圧接地断路器整備
C	No.4脱水機ほか補修	8/3～3/29	No.4脱水機工場整備、No.2・3脱水機電気盤補修、No.1脱水機洗浄水弁等整備、No.5ケーキ移送ポンプ整備
C	濃縮槽汚泥引抜ポンプ補修	8/3～1/31	No.1-1、2-1、4-1濃縮槽汚泥引抜ポンプ分解整備
A	汚泥管廊照明設備補修	9/5～12/20	既設蛍光灯照明器具撤去、LED照明器具新設
C	No.2計装用除湿器ほか補修	9/21～3/15	脱水施設No.2計装用除湿器設置及び焼却施設5系No.1ヒートレスドライヤ交換等
A	外壁塗装補修	10/3～12/15	管理棟外壁のモルタル補修及び塗装補修

区分	修繕件名	工期	修繕内容
焼却施設			
C	2系焼却設備補修	4/27 ～ 8/31	2系焼却炉燃焼装置及び耐火物補修
C	3・4・5系焼却設備ほか補修	9/21 ～ 3/24	3・4・5系焼却炉燃焼装置及び耐火物補修、5系廃熱ボイラ給水配管補修
C	汚泥投入クレーン補修	7/20 ～ 3/24	4・5系汚泥投入クレーン支持・開閉用ブレーキ、3・4・5系ブレーキ用電磁接触器、5系遮断器、漏電遮断器補修等
C	No. 3-1アッシュコンベヤ補修	7/20 ～ 2/10	コンベヤチェーン、スプロケット等消耗品及び減速機交換、コンベヤケーシング塗装
C	No. 4-1排水返送ポンプほか補修	7/6 ～ 3/15	No. 4-1排水返送ポンプ、No. 1-2凝沈原水ポンプ、No. 1-2凝沈汚泥引抜ポンプ分解整備
C	No. 3脱水ケーキ切出コンベヤ補修	8/3 ～ 2/24	スクリュ軸ほか消耗品交換及び点検口新設、コンベヤケーシング塗装
C	3系乾燥機投入コンベヤベルトスケール補修	8/22 ～ 2/28	荷重計及び速度検出器交換、ロードセル及び速度検出器用ケーブル敷設等
C	No. 4-1アッシュコンベヤ補修	10/12 ～ 11/30	テークアップユニット及びスピンドル等交換、テークアップユニットフレーム溶接補修
C	No. 3-2排水返送ポンプ電動機補修	11/8 ～ 1/6	電動機ベアリング交換
C	No. 3-2排水返送ポンプ電動機補修その2	1/25 ～ 3/24	電動機主軸肉盛り補修、固定子コイル及び回転子洗浄
C	自家発電機補修	6/13 ～ 7/29	自家発電機2号機始動空気用塞止弁及び過給機用フィルタ交換
A	4系オーバースライダー補修	1/30 ～ 3/24	VCD下部シャフト組立、駆動チェーン及びスプリング交換

区別集計	A	3件	建物
	B	0件	構築物
	C	18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)

	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
脱水汚泥搬入量	151,957	146,306	132,123	136,815	141,524
西部スラッジセンター	142,763	138,256	126,420	131,099	134,361
東部スラッジセンター	6,778	5,655	2,975	3,182	4,577
その他水再生プラザ	2,416	2,395	2,727	2,533	2,586
発生焼却灰量	17,314	16,129	14,296	14,988	15,838
脱水汚泥搬出量	195	3,004	9,455	2,252	61
東部スラッジセンター	195	3,004	7,963	2,252	61
民間セメント工場	0	0	1,492	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。