

5 施設及び設備の概要

(1) 水再生プラザ等施設能力の現状と計画

令和5年3月31日現在

区分 施設名	処 理 面 積 (ha)						総 人 口 (千人)	処 理 人 口 (千人)	水 洗 化 人 口 (千人)
	計 画			現 在					
	合 流	分 流	全 体	合 流	分 流	全 体			
創成川	2,069	-	(汚)2,069 (雨)2,069	2,067	-	(汚)2,067 (雨)2,067	246.4	246.3 (100.0%)	246.3 (100.0%)
拓北	-	(汚)470 (雨)451	(汚)470 (雨)451	-	(汚)455 (雨)438	(汚)455 (雨)438	20.0	20.0 (100.0%)	20.0 (100.0%)
伏古川	1,117	-	(汚)1,117 (雨)1,117	1,108	-	(汚)1,108 (雨)1,108	89.2	89.2 (100.0%)	89.2 (100.0%)
茨戸	2,017	(汚)134 -	(汚)2,151 (雨)2,017	1,981	(汚)115 -	(汚)2,096 (雨)1,981	131.8	131.2 (99.5%)	130.9 (99.8%)
豊平川	2,778	(汚)2,122 (雨)2,088	(汚)4,900 (雨)4,866	2,773	(汚)2,060 (雨)2,022	(汚)4,833 (雨)4,795	427.6	426.7 (99.8%)	426.4 (99.9%)
厚別	-	(汚)4,653 (雨)4,612	(汚)4,653 (雨)4,612	-	(汚)4,480 (雨)4,419	(汚)4,480 (雨)4,419	282.9	282.1 (99.7%)	282.0 (100.0%)
定山溪	-	(汚)132 (雨)117	(汚)132 (雨)117	-	(汚)96 (雨)56	(汚)96 (雨)56	1.1	1.1 (100.0%)	1.1 (100.0%)
東部	-	(汚)779 (雨)751	(汚)779 (雨)751	-	(汚)703 (雨)686	(汚)703 (雨)686	56.0	55.9 (99.8%)	55.8 (99.8%)
新川	2,911	(汚)879 (雨)860	(汚)3,790 (雨)3,771	2,905	(汚)831 (雨)808	(汚)3,736 (雨)3,713	350.6	349.9 (99.8%)	349.7 (99.9%)
手稲	4,800	(汚)589 (雨)585	(汚)5,389 (雨)5,385	4,659	(汚)585 (雨)581	(汚)5,244 (雨)5,240	367.4	367.0 (99.9%)	366.8 (99.9%)
西部 スラッジ センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東部 スラッジ センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合 計	15,692 [62%]	(汚)9,758 (雨)9,464 [38%]	(汚)25,450 (雨)25,156 [100%]	15,493 [62%]	(汚)9,325 (雨)9,010 [38%]	(汚)24,818 (雨)24,503 [100%]	1,973.0	1,969.4 (99.8%)	1,968.2 (99.9%)

- 注：1 茨戸水再生プラザは、札幌市分のみ。
2 計画は現状の東部処理区切替部分のみ反映
3 「処理人口」欄の()は、総人口普及率。 処理人口／総人口
4 「水洗化人口」欄の()は、水洗化率。 水洗化人口／処理人口
5 「合計」欄の[]は、汚水ベースの分合流比

令和5年3月31日現在

施設名	処理能力 (千m ³ /日)		排除方式	処理方式	脱水能力 (m ³ /時)				焼却能力 (t/日)	脱方水式	放流先 環境基準 類型	敷地面積 (m ²)	運 転 開 始 年 月
	計画	現在			計画	現在	計画	現在					
	区分	計画	現在	計画	現在	計画	現在	計画	現在				
創成川 [高度処理]	144.0	144.0	合流	標準 活性汚泥法	発生汚泥を圧送				創成川 B	70,854 (14,815)	第1: 昭和42年4月 第2: 昭和56年4月 平成3年11月		
	[144.0]	[120.0]		急速砂ろ過法									
拓北	16.0	16.0	分流	標準 活性汚泥法	発生汚泥を圧送				石狩川 B	32,122	昭和59年9月		
伏古川 [高度処理]	49.0	49.0	合流	ステップ 流入式硝化 脱窒法	発生汚泥を圧送				伏籠川 -	30,682	昭和43年4月 平成15年3月		
	[49.0]	[49.0]											
茨戸 (札幌+石狩) [高度処理]	85.2 (95.0)	85.2 (95.0)	合流 (一部分 分流)	ステップ 流入式硝化 脱窒法	発生汚泥を圧送				茨戸川 B	169,952	昭和52年8月 令和5年4月		
	[85.2] (95.0)	[85.2] (95.0)											
豊平川	186.0	186.0	合流 (一部分 分流)	標準 活性汚泥法	発生汚泥を圧送				望月寒川 B	93,873 (6,810)	第1: 昭和45年10月 第2: 昭和55年9月		
厚別	154.8	154.8	分流	標準 活性汚泥法	発生汚泥を圧送				野津幌川 B	92,479 (汚水調整 池を含む)	昭和48年10月		
定山溪	14.0	14.0	分流	標準 活性汚泥法	濃縮汚泥を搬出				豊平川 A	13,181	昭和45年10月		
東部 [高度処理]	40.0	40.0	分流	ステップ 流入式硝化 脱窒法	発生汚泥を圧送				豊平川 B	158,711	平成17年4月		
	[40.0]	[40.0]											
新川	238.0	238.0	合流 (一部分 分流)	標準 活性汚泥法	発生汚泥を圧送				琴似川 D	100,289	第1: 昭和46年9月 第2: 昭和56年4月		
手稲	220.0	220.0	合流 (一部分 分流)	標準 活性汚泥法	発生汚泥を圧送				新川 D	103,272	昭和53年6月		
西部 スラッジ センター	-	-	-	-	300.0	300.0	550.0	550.0	遠心 脱水 圧入式 スクリュ プレス	-	86,913	脱水: 平成12年3月 (定山溪:平成16年3月) 焼却: 昭和58年4月	
					定山溪脱水 4.80	2.56							
東部 スラッジ センター	-	-	-	-	150.0	150.0	300.0	300.0	遠心 脱水	-	40,196	脱水: 平成19年9月 焼却: 平成19年9月	
合計	1,147.0 (1,156.8)	1,147.0 (1,156.8)	-	-	454.8	452.6	850.0	850.0	-	-	992,524	-	

- 注: 1 創成川水再生プラザの高度処理施設は、重力式上向流固定床方式による急速砂ろ過法であり、処理能力の内数である。
2 脱水能力は、給泥量表示である。
3 焼却能力は、脱水ケーキ量表示である。
4 敷地面積は、地積測量図の地積。()内数値は占用部分で内数
5 茨戸水再生プラザの処理能力は札幌市分のみである。なお()内数値は施設全体能力で、石狩市の認可分を含む。

(2) 水再生プラザ設備の現況

沈砂池設備

令和5年3月31日現在

区分 施設名	沈 池										
	用途	池数	容量 (m ³ /池)	型式	除 塵 設 備					除 砂 設 備	
					方 式	台数	付 属 設 備	方 式	台数	付 属 設 備	
創 成 川	第2	汚水	1 2	137 76	矩形平行流 曝気式	細目スクリーン	3	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	機械掻揚	6	バケットコンベヤ トラフコンベヤ
		雨水	2	137	矩形 平行流	細目 "	2	バケットエレベータ		4	バケットエレベータ
	雨 P 融 雪 管	雨水	3	269	"	細目 "	3	自動バースクリーン ベルトコンベヤ	"	6	バケットコンベヤ トラフコンベヤ
		融雪	1	-	-	細目 "	1	自動バースクリーン	混気ジェット ポンプ	1	空気混入式 ジェットポンプ
拓北	汚水	2	24.6	曝気式	細目 "	2	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ バケットエレベータ	揚砂ポンプ	2	スクリュウ式掻寄機 サンドポンプ スクリュウ式分離機 バケットエレベータ	
伏古川	汚水	低段 2	33	曝気式	細目 "	2	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	機械掻揚	2		
	雨水	低段 2	51	矩形 平行流	細目 "	2	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ ベルトコンベヤ	揚砂ポンプ	2	スクリュウ式分離機 トラフコンベヤ	
	汚水	高段 2	112	矩形 平行流	細目 "	2	バケットエレベータ	"	2	バケットエレベータ	
	融雪	1	-	-	粗目 "	1	自動バースクリーン	混気ジェット ポンプ	1	空気混入式 ジェットポンプ	
茨戸	汚水	5	115.5	曝気式	細目 "	5	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	機械掻揚	5	トラフコンベヤ	
	雨水	3	138	矩形 平行流	細目 "	3	バケットエレベータ	"	3	バケットエレベータ	
豊 平 川	第1	汚水	高段2 低段1	135.7	曝気式 "	細目 "	2	自動バースクリーン ベルトコンベヤ バケットエレベータ	機械掻揚	2	バケットコンベヤ
		汚水	低低段 2	79.2	矩形 平行流	細目 "	2		"	4	トラフコンベヤ バケットエレベータ
	第2	雨水	高段4 低段2	133.9	"	粗目 細目 "	4 8		"	4	ベルトコンベヤ グリッドコレクタ
		汚水	2	85.2	"	細目 "	2	自動バースクリーン ベルトコンベヤ	"	4	トラフコンベヤ
	雨水	3	108.7	"	細目 "	3	バケットエレベータ	混気ジェット ポンプ	3	バケットエレベータ	
厚別	汚水	4	132	曝気式	細目 "	4	自動バースクリーン ベルトコンベヤ Vバケットコンベヤ スクリュウコンベヤ	機械掻揚	4	Vバケットコンベヤ トラフコンベヤ スクリュウコンベヤ	
定山溪	汚水	2	8.7	矩形 平行流	粗目 細目 "	2 2	(粗目スクリーン人力掻揚) 自動バースクリーン 流水トラフ	"	2	ベルトコンベヤ 沈砂搬出機 スキップエレベータ 流水トラフ	
東部	汚水	2	64.2	矩形 平行流	細目 "	2	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ Vバケットエレベータ	"	2	Vバケットコンベヤ トラフコンベヤ Vバケットエレベータ	
新 川	第1	汚水	4	151.2	曝気式	粗目 細目 "	4 4	自動バースクリーン ベルトコンベヤ	"	4	Vバケットコンベヤ トラフコンベヤ
		雨水	2	105.6	矩形 平行流	粗目 細目 "	4 4		混気ジェット ポンプ	2	ベルトコンベヤ グリッドコレクタ
	第2	汚水	3	232	曝気式 旋回式	細目 "	3	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ バケットコンベヤ	機械掻揚	3	Vバケットコンベヤ トラフコンベヤ
		汚水	3	94	矩形 平行流	細目 "	3	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	"	3	Vバケットコンベヤ
手稲	雨水	2	400	矩形 平行流	細目 "	2	バケットコンベヤ	混気ジェット ポンプ	2	トラフコンベヤ	

池槽施設

令和5年3月31日現在

区分	施設名	数量 (池、槽)	容量 (m ³ /池、槽)	水面積 (m ² /池)	有効深 (m)	せき長 (m/池)	構造・形式	備考	
汚水調整池	厚別	4	4,000	—	6.5	—		冬期間は2池を融雪槽として使用	
	東部	1	2,460	—	2.0	—			
雨水滞水池	茨戸	6	3,267	544	6.0	141	平行流式長方形		
予備エアレーションタンク	茨戸	1	656	—	4.0	—	スパーージャ方式	従来の4池は汚泥圧送設備に変更	
	厚別	1	1,722	—	4.5	—	ディスクディフューザ方式	従来の1池は汚泥圧送設備に変更	
最	創成川	第1	3	1,050	420	2.5	58	平行流式長方形	
		第2	2	3,350	957	3.5	194	〃	
初	拓北		2	622	194	3.2	72	〃	
			4	763	332	2.2	65	放射流式正方形	
	伏古川	2	1,404	360	3.9	115	平行流式長方形		
沈	茨戸		5	2,398	624	3.7	136	〃	
			6	1,008	422	2.4	95	〃	
	豊平川	第1	2	2,849	730	3.9	278	〃	
殿	豊平川	第2	3	2,356	620	3.8	208	〃	
			12	761	324	2.5	66	放射流式正方形	
	定山溪	—	—	—	—	—	—		
池	東部	2	1,500	500	3.0	83	平行流式長方形		
	新川	第1	4	2,000	800	2.5	182	平行流式長方形	
		第2	3	2,253	593	3.8	172	〃	
	手稲	10	1,800	450	4.0	206	〃		
反	創成川	第1	3	6,768	—	4.7	—	微細気泡方式	
		第2	2	7,610	—	6.0	—	散気板方式	
応	拓北		2	2,740	—	6.0	—	〃	
			4	4,560	—	4.0	—	微細気泡方式	
	茨戸		1	6,739	—	5.2	—	散気板方式	
			4	6,290	—	5.2	—	微細気泡方式	2系はR4.3月に更新
タ	豊平川	第1	3	10,200	—	4.5	—	〃	
		第2	3	7,678	—	6.0	—	微細気泡方式	
ン	厚別		4	9,084	—	4.0	—	散気板、微細気泡方式	
			3	726	—	4.0	—	散気筒方式	
	定山溪	1	870	—	4.0	—	散気板方式		
ク	東部		2	9,000	—	5.8	—	微細気泡方式	
			4	9,900	—	4.5	—	微細気泡方式	
	新川	第1	2	14,900	—	5.0	—	微細気泡方式	
		第2	3	13,188	—	5.5	—	微細気泡方式	
手稲		2	13,104	—	5.2	—	微細気泡方式		

区分	施設名		数量 (池、槽)	容量 (m ³ /池、槽)	水面積 (m ² /池)	有効深 (m)	せき長 (m/池)	構造・形式	備考
最 終 沈 殿 池	創成川	第1	3	2,245	774	2.9	168	平行流式長方形	
			2	1,685	581	2.9	126	〃	
		第2	2	3,450	1,160	3.0	240	〃	
		拓北	2	1,166	388	3.0	80	〃	
		伏古川	4	1,600	483	3.3	132	〃	
		茨戸	5	3,318	1,037	3.2	216	〃	
	豊平川	第1	6	1,675	578	2.9	196	〃	
		第2	3	3,200	1,000	3.2	304	〃	
		厚別	8	2,002	626	3.2	164	〃	
	定山溪		6	297	106	2.8	34	〃	
			2	362	129	2.8	36	〃	
		東部	2	4,680	1,340	3.5	219	〃	
新川	第1	8	1,710	570	3.0	108	〃		
	第2	4	2,838	860	3.3	264	〃		
	手稲	10	3,105	900	3.45	222	〃		
ろ過池	創成川	高度処理	10	ろ過面積：50 m ² /池 ろ過速度：240 m ³ /m ² ・日			重力式上向流 固定床型	支持砂利：0.9 m厚(径4~50 mm) 下砂：0.5 m厚(径2.1 mm) 上砂：1.0 m厚(径1.2 mm)	
接 触 タ ン ク	創成川	第1	1	900	—	2.5	—		12%次亜塩素酸ナトリウムを使用
		第2	1	1,616	—	4.5	—		
		拓北	1	420	—	3.0	—		〃
	伏古川		1	795	—	3.0	—		〃
			1	730	—	4.0	—		〃
		茨戸	1	2,686	—	4.0	—		〃
	豊平川	第1	1	2,935	—	4.2	—		〃
		第2	1	1,700	—	5.0	—		〃
		厚別	1	1,896	—	4.2	—		〃
	定山溪		1	180	—	1.8	—		〃
			1	1,060	—	2.0	—		〃
	新川	第1	1	1,664	—	4.0	—		〃
		第2	1	4,425	—	6.0	—		〃
	手稲		1	5,391	—	3.3	—		〃
		1	2,179	—	4.0	—		〃	

貯留管施設

区分	施設名	貯留量 (m ³)	管径φ (mm)	延長 (m)	備考
雨水 貯留管	創成川	46,400	5,000	2,495	冬期間は融雪管として使用
	伏古川	32,000	4,200	2,210	〃
			3,000	690	
豊平川	24,000	4,250	1,900	浸水対策及び合流改善として使用	

汚水ポンプ・雨水ポンプ

令和5年3月31日現在

区分	施設名		型式	口径 (mm)	揚水量 (m ³ /分・台)	揚程 (m)	出力 (kW)	台数 (台)	種類	備考
汚水ポンプ	創成川 水再生 プラザ	第1	立軸斜流	800	73.0	16.7	280	2	M	
			1次立軸斜流	400	21.0	10.0	55	2	M	
			〃	700	63.0	10.0	155	2	M	
			〃	800	87.0	10.0	210	2	M	
		第2	2次立軸斜流	400	21.0	8.0	45	2	M	
			〃	700	63.0	7.5	115	1	M	
			〃	700	63.0	8.5	130	1	M	
			〃	800	87.0	8.6	180	2	M	
	拓北水再生プラザ		立軸渦巻斜流	250	6.4	19.0	37	3	M	
			〃	400	18.6	19.0	90	2	M	
	伏古川水再生プラザ		立軸渦巻	350	13.0	20.0	75	2	M	
			〃	600	48.0	20.0	250	2	M	
			脱着式水中ポンプ	300	11.0	10.5	30	3	M	
			立軸斜流	500	34.0	9.0	75	3	M	
	茨戸水再生プラザ		立軸斜流	500	30.0	17.0	120	3	M	
			〃	900	100.0	17.0	400	4	M	
	豊平川 水再生 プラザ	第1	立軸渦巻斜流	400	22.5	8.1	45	3	M	
			〃	600	45.0	7.6	80	2	M	
			立軸斜流	800	75.0	9.0	180	2	M	
			〃	800	80.0	14.0	270	3	M	
第2		立軸斜流	500	30.0	12.7	95	2	M		
		〃	800	86.0	12.9	265	3	M		
厚別水再生プラザ		立軸斜流	450	25.0	13.0	85	4	M		
		〃	450	35.0	13.5	120	1	M		
		〃	800	87.0	12.6	250	3	M		
東部水再生プラザ		立軸斜流	500	35.0	22.0	190	2	M		
		〃	700	70.0	22.0	370	1	M		
新川 水再生 プラザ	第1	立軸斜流	600	44.5	12.0	125	3	M		
		〃	800	89.0	12.0	290	2	M		
	第2	立軸斜流	600	45.0	12.0	140	3	M		
		〃	1,000	130.0	12.0	370	2	M		
手稲水再生プラザ		立軸斜流	600	45.0	14.1	150	2	M		
		〃	1,000	130.0	13.8	420	1	M		
		〃	1,000	130.0	14.1	420	1	M		
		〃	1,350	250.0	13.8	810	2	M		
雨水ポンプ	創成川 水再生 プラザ	第2 雨水 ポンプ 施設	立軸斜流	1,800	420.0	12.5	1,800PS	3	D	
			立軸斜流	2,200	660.0	11.5	2,600PS	3	D	
	伏古川水再生プラザ		立軸斜流	500	35.0	6.0	50	2	M	
			横軸斜流	1,200	180.0	7.5	450PS	2	D	
	茨戸水再生プラザ		立軸斜流	1,000	140.0	10.9	370	2	M	
			〃	1,500	320.0	11.2	1,300PS	1	D	
			〃	1,800	420.0	14.0	2,100PS	1	D	
	豊平川 水再生 プラザ	第1	横軸斜流	1,500	330.0	3.8	400PS	3	D	
			立軸斜流	700	69.0	9.0	150	2	M	
		第2	〃	1,350	243.0	7.8	620PS	3	D	
	新川 水再生 プラザ	第1	立軸斜流	900	110.0	6.0	150	2	M	
			横軸斜流	1,350	260.0	7.0	600PS	3	D	
手稲水再生プラザ		立軸斜流	1,350	250.0	10.7	620	1	M		
		〃	2,600	930.0	8.7	2,600PS	2	D		

1 ポンプの種類は、Mが電動、Dがディーゼル

2 電動機の出力はkW、ディーゼルはPSで表示

返送汚泥ポンプ

令和5年3月31日現在

区分	施設名		型式	口径 (mm)	揚水量 (m ³ /分・台)	揚程 (m)	出力 (kW)	台数 (台)	種類	備考
返送汚泥ポンプ	創成川 水再生プラザ	第1	吸込スクリー汚泥ポンプ	300	7.5	6.1	22	6	M	
		第2	吸込スクリー汚泥ポンプ	300	8.0	12.0	30	4	M	
	拓北水再生プラザ		吸込スクリー汚泥ポンプ	125	2.2	5.0	5.5	2	M	
			〃	250	3.1	4.0	5.5	2	M	
	伏古川水再生プラザ		吸込スクリー水中ポンプ	150	5.4	12.0	30	4	M	予備2台
	茨戸水再生プラザ		吸込スクリー汚泥ポンプ	300	18.0	8.3	55	4	M	
			〃	250	9.0	10.0	37	2	M	
	豊平川 水再生プラザ	第1	吸込スクリー汚泥ポンプ	250	8.0	10.0	30	6	M	
		第2	〃	250	10.6	12.0	37	6	M	
	厚別水再生プラザ		吸込スクリー汚泥ポンプ	250	13.4	6.5	37	4	M	
			〃	300	18.0	7.0	37	2	M	
	定山溪水再生プラザ		吸込スクリー水中ポンプ	100	1.2	2.6	1.5	6	M	予備2台
			〃	100	1.4	7.0	3.7	2	M	予備2台
	東部水再生プラザ		吸込スクリー汚泥ポンプ	300	14.3	8.3	37	2	M	
	新川 水再生プラザ	第1	吸込スクリー水中ポンプ	150	8.1	17.6	45	4	M	予備3台
吸込スクリー汚泥ポンプ			300	9.5	3.5	11	4	M	1、2系のみ更新	
第2	吸込スクリー汚泥ポンプ	300	12.9	9.1	37	4	M			
	吸込スクリー汚泥ポンプ	300	13.6	11.0	45	6	M			
手稲水再生プラザ		〃	250	13.6	11.0	45	2	M		
		〃	300	13.6	9.5	45	2	M		

その他ポンプ設備

令和5年3月31日現在

施設名	用途	型式	口径 (mm)	揚水量 (m ³ /分・台)	揚程 (m)	出力 (kW)	台数 (台)	種類	備考	
創成川 水再生プラザ	高度処理	原水揚水	立軸斜流	500	34.0	13.0	120	4	M	
	雨水貯留管	雨水返送	立軸スクリー付渦巻斜流	500	30.0	22.0	150	3	M	
	新琴似流雪溝	送水	立軸渦巻	400	18.0	12.1	55	1	M	
	創成東流雪溝	送水	立軸渦巻	300	10.2	15.0	45	2	M	
	新琴似北流雪溝	送水	片吸込横軸渦巻	250	9.0	8.0	18.5	2	M	昼用
			〃	100	2.4	7.0	5.5	1	M	夜用
	安春川流雪溝	送水	立軸渦巻	400	15.0	12.2	45	2	M	
せせらぎ	送水	横軸渦巻	200	4.2	7.0	7.5	2	M		
伏古川 水再生プラザ	雨水貯留管	雨水返送	吸込スクリー 水中ポンプ	350	12.6	20.0	75	4	M	
豊平川 水再生プラザ	雨水貯留管	雨水返送	水中汚水ポンプ (フライホイール付)	350	13.0	25.0	110	3	M	
	北郷流雪溝	送水	横軸渦巻	300	18.0	48.0	210	1	M	昼用
〃			150	2.4	9.5	5.5	1	M	夜用	
厚別 水再生プラザ	汚水調整池	消泡水	横軸渦巻	50	0.7	24.0	7.5	2	M	
		排水	横軸渦巻	125	1.7	15.0	11	2	M	
		汚泥引抜	片吸込み渦巻	200	3.0	9.0	7.5	2	M	
		池洗浄	槽外形横軸渦巻	80	2.2	30.0	18.5	2	M	
東部 水再生プラザ	高度処理	原水揚水	横軸渦巻	80	1.25	16.0	7.5	4	M	
	汚水調整池	返送水	横軸吸込スクリー渦巻	150	3.3	14.0	18.5	2	M	
	排水処理	冷却水送水	片吸込み渦巻	200	2.7	19.0	15	3	M	
新川 水再生プラザ	発寒流雪溝	送水	横軸渦巻	300	9.0	35.0	110	2	M	昼用
			〃	150	2.4	27.0	18.5	1	M	夜用
	琴似流雪溝	送水	横軸渦巻	300	9.0	34.0	75	2	M	昼用
			〃	150	2.4	26.0	18.5	1	M	夜用
新川融雪槽	送水	横軸渦巻	500	30.0	6.2	45	3	M		

1 ポンプの種類Mは電動をあらわす。

ブロワ設備

令和5年3月31日現在

区分	施設名		型式	送風機	吐出圧力	出力	台数	備考
				(Nm ³ /分・台)	(mmAq)	(kW)	(台)	
主ブロワ	創成川 水再生プラザ	第1	片吸込8段ターボブロワ	110	6,300	180	4	
		第2	片吸込単段増速ターボブロワ	124	5,500	220	3	
	拓北水再生プラザ		片吸込8段ターボブロワ	50	5,500	90	3	
	伏古川水再生プラザ		片吸込8段ターボブロワ	110	5,700	170	4	
	茨戸水再生プラザ		片吸込8段ターボブロワ	160	5,800	280	3	
			〃	160	5,800	240	2	
	豊平川 水再生プラザ	第1	片吸込5段ターボブロワ	165	5,500	270	4	
		第2	片吸込高速電動機直結型単段ターボブロワ	140	6,630	230	4	
	厚別水再生プラザ		片吸込5段ターボブロワ	151	5,500	270	5	
	定山溪水再生プラザ		ルーツブロワ	28	4,898	45	3	
	東部水再生プラザ		片吸込多段ブロワ	167	7,000	290	2	
	新川 水再生プラザ	第1	片吸込5段ターボブロワ	168	5,530	270	5	
		第2	片吸込高速電動機直結型単段ターボブロワ	180	6,300	240	3	
	手稲水再生プラザ		片吸込5段ターボブロワ	215	5,800	360	3	
〃			215	5,600	340	2		
その他	創成川	高度処理施設	片吸込多段ターボブロワ	50	4,400	70	2	洗浄用
	厚別	汚水調整池	片吸込8段ターボブロワ	110	6,000	180	3	
	新川	融雪槽	ルーツブロワ	20	4,690	30	4	

脱水施設

令和5年3月31日現在

施設名	生污泥濃縮槽		脱水機			備考
	槽数 (槽)	容量 (m ³ /槽)	型式	処理能力 (m ³ /時)	台数 (台)	
西部スラッジ センター	8	1,018	横軸高効率遠心型	50	6	能力は3%濃度時
			圧入式スクリーンプレス	1.28	2	能力は3%濃度時
東部スラッジ センター	4	1,021	横軸高効率遠心型	50	3	能力は3%濃度時

焼却施設

令和5年3月31日現在

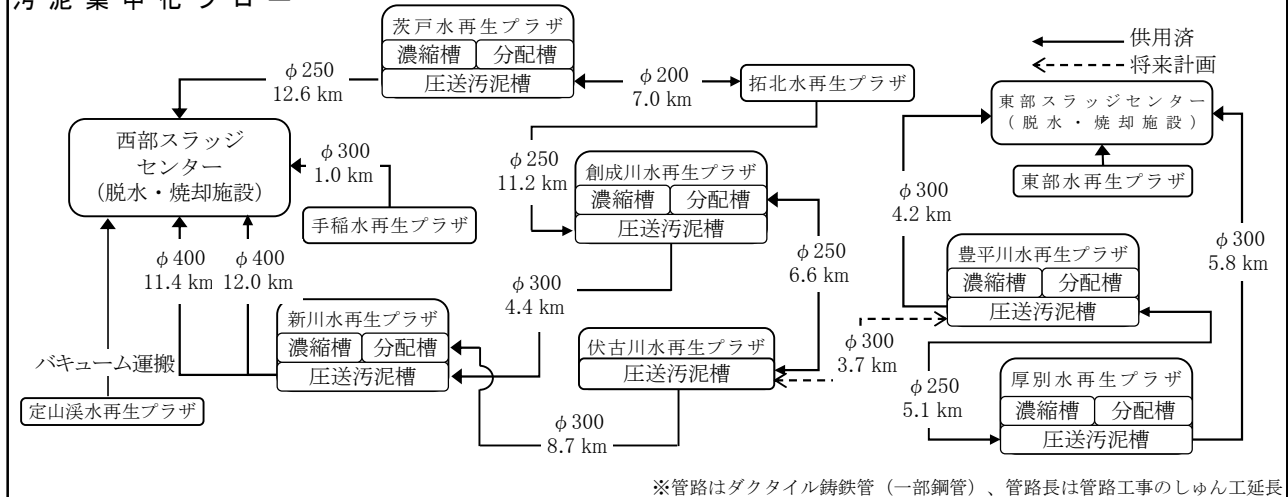
施設名	焼却炉				排ガス処理	備考
	型式	焼却能力 (kg/h)	火床面積 (m ²)	炉数 (炉)		
西部スラッジ センター	階段式 ストーカ炉	1,882	23.53	1	マルチサイクロン、電気集じん機	能力は乾燥脱水汚泥量 (含水率40%)
		2,083	17.00	1		
		2,430	22.00	2		
		3,050	40.00	1		
東部スラッジ センター	循環式流動炉	6,250	2.46	1	バグフィルタ	1号炉
		6,250	4.52	1	バグフィルタ	2号炉

汚泥圧送

施設名	汚泥濃度調整槽		圧送汚泥槽		汚泥圧送ポンプ（電動）					
	槽数 (槽)	容量 (m ³ /槽)	槽数 (槽)	容量 (m ³ /槽)	型式	口径 (mm)	揚水量 (m ³ /分・台)	揚程 (m)	出力 (kW)	台数 (台)
創成川水再生プラザ	4	333	2	673	吸込スクリー式	200×150	4.3	32.0	37	2
	1	666								
拓北水再生プラザ	2	112	2	80	横軸渦巻	150×125	3.0	37.5	45	2
						150×150				
伏古川水再生プラザ	—	—	3	204	吸込スクリー式	200×150	3.0	41.0	45	2
茨戸水再生プラザ	2	600	1	430	吸込スクリー式	150×100	2.6	37.5	37	2
			1	470	吸込スクリー式	150×100	2.6	37.5	45	2
豊平川水再生プラザ	4	589	2	150	吸込スクリー式	200×150	4.2	37.0	55	2
厚別水再生プラザ	4	565	2	535	吸込スクリー式	200×150	4.2	55.0	75	2
東部水再生プラザ	—	—	—	—	横軸吸込スクリー渦巻	125×100	1.5	36.0	22	2
	—	—	—	—	吸込スクリー式	100×80	0.76	13.0	5.5	2
新川水再生プラザ	3	733	2	588	吸込スクリー式	250×150	7.5	80.0	180	2
手稲水再生プラザ	3	724	2	320	片吸込渦巻	250×125	3.7	40.0	55	2

汚泥集中化フロー

※拓北・茨戸水再生プラザの汚泥圧送ポンプは2台直列で使用



※管路はダクタイル鋳鉄管（一部鋼管）、管路長は管路工事のしゅん工延長

水質監視用計測器

(台)

	設置場所	創成川 水再生プラザ	拓北 水再生プラザ	伏古川 水再生プラザ	茨戸 水再生プラザ
DO計	反応タンク	14	4	12	9
MLSS計	反応タンク	5	2	8	9
濁度計	最終沈殿池	7	1	1	1
汚泥 界面計	最終沈殿池	7	2	4	5
	濃縮槽	—	—	—	—
ORP計	反応タンク	10	4	16	1
アンモニア計	最終沈殿池	1	1	1	—

(台)

	設置場所	豊平川 水再生プラザ	厚別 水再生プラザ	定山溪 水再生プラザ	東部 水再生プラザ	新川 水再生プラザ	手稲 水再生プラザ
DO計	反応タンク	13	8	4	4	14	16
MLSS計	反応タンク	6	4	4	4	8	5
濁度計	最終沈殿池	2	1	1	1	3	1
汚泥 界面計	最終沈殿池	6	4	1	2	8	5
	濃縮槽	—	—	2	—	3	—
ORP計	反応タンク	11	8	—	4	8	6
アンモニア計	最終沈殿池	—	1	—	1	1	—

電気設備

施設名	区分	受電圧 [V]	契約 電力 [kW]	設備 容量 [kW]	自家発電設備		電 種別	台 数	種 類	相 数	変圧器		台 数	コンデンサ 調相容量 [kVA]
					電 圧 [V]	容 量 [kVA]					電 圧 1次[V]/2次[V]	容 量 [kVA]		
創成川 水再生プラザ	全体	66,000	3,400	11,023	6,600	1,500	常用	2	D	3	66,000/6,600	4,500	2	-
	第1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,600/420	500	2	-
	第2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,600/210	300	1	-
	汚泥工場	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,600/210-105	150	1	-
	雨水ポンプ	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,600/420	1,000	2	-
	高度処理	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,600/210-105	200	1	-
	雨水貯留管	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6,600/415	500	2	-
	流雪溝	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6,600/210-105	75	1	-
拓北水再生プラザ		6,600	301~ 343	654	6,600	1,000	非常用	1	GT	3	6,600/400	750	2	325
伏古川水再生プラザ		6,600	1,250	5,429	6,600	750	常用	2	D	3	6,600/210	750	2	750
炭戸水再生プラザ		66,000	2,960	6,392	6,600	1,800	非常用	2	D	3	66,000/6,600	5,500	2	850
豊平川 水再生プラザ	全体	66,000	3,600	12,044	6,600	1,500	常用	2	D	3	66,000/6,600	4,000	2	1,850
第1	-	-	6,798	-	-	-	-	-	-	3	6,600/420	1,000	2	700
第2	-	-	3,317	-	-	-	-	-	-	3	6,600/210-105	300	1	-
汚泥圧送	-	-	1,261	-	-	-	-	-	-	3	6,600/420	1,000	2	-
流雪溝	-	-	231	-	-	-	-	-	-	1	6,600/210-105	150	1	-
雨水貯留	-	-	437	-	-	-	-	-	-	3	6,600/420	150	1	-
厚別水再生プラザ		6,600	2,250	7,778	6,600	1,250 1,500	常用 常用	1 1	D D	3 1	6,600/420 6,600/210-105	1,000 200	2 1	1,400
汚水調整池		6,600	315~ 323	1,172	420	100	非常用	1	D	3	6,600/420	500	1	180
定山溪水再生プラザ		6,600	113	282	6,600	250	非常用	1	D	3	6,600/200	300	2	150
東部水再生プラザ		66,000	2,930	2,837	6,600	2,500	非常用	1	D	3	66,000/6,600	6,000	2	551
新川 水再生プラザ	全体	66,000	3,450	8,250	6,600 6,600 6,600	1,000 2,000 2,500	非常用 常用 常用	1 1 1	D GT D	3	66,000/6,600	6,000	2	2,400
第1	-	-	4,203	-	-	-	-	-	-	3	6,600/400	750	2	800
第2	-	-	2,810	-	-	-	-	-	-	1	6,600/200-100	200	1	-
汚泥工場	-	-	63	-	-	-	-	-	-	3	6,600/400	750	2	-
流雪溝	-	-	474	-	-	-	-	-	-	1	6,600/200-100	150	1	-
汚泥圧送	-	-	363	-	-	-	-	-	-	3	6,600/400	1,000	2	-
融雪槽	-	-	337	-	-	-	-	-	-	3	6,600/400	300	1	-
手稲水再生プラザ		6,600	3,150	8,102	6,600	2,500	常用	2	D	3	6,600/400	2,000	2	1,550
西部 スラッジ センター	全体	66,000	2,800	11,969	-	-	-	-	-	3	66,000/6,600	7,500	2	-
脱水施設	-	-	-	-	6,600	750	非常用	1	GT	3	6,600/400	1,500	2	800
焼却施設	-	-	-	-	6,600	875	非常用	1	D	3	6,600/400	1,000	2	2,579
東部 スラッジ センター	全体	-	-	4,464	-	-	-	-	-	3	6,600/200	75	1	-
脱水施設	東部水再生 プラザより受電	-	-	1,830	-	-	-	-	-	3	6,600/400	1,500	2	1,010
焼却施設	-	-	2,633	-	-	-	-	-	-	1	6,600/210-105	200	1	-
厚別コンポスト工場		6,600	休止中	2,439	420	250	非常用	1	D	3	6,600/420	1,500	2	550
手稲沈砂洗浄センター		6,600	173	240	420	100	非常用	1	D	3	6,600/400	1,000	2	180
厚別洗浄センター		6,600	156	730	-	-	-	-	-	1	6,600/415	500	1	120
										1	415/210-105	50	1	
										3	6,600/420	750	1	
										1	6,600/210-105	100	1	

自家発電機の種類で、Dはディーゼル、GTはガスタービン、Wは小水力を示す。

(3) ポンプ場施設能力の現況と計画

令和5年3月31日現在

区分 ポンプ場名	排水面積 (ha)						排水人口 (千人)
	計			現 在			
	合 流	分 流	全 体	合 流	分 流	全 体	
茨戸中部	(汚) (1,736) 809	(汚) (159) 30	(汚) (1,895) 839	(汚) (1,563) 790	(汚) (114) 31	(汚) (1,677) 821	(102) 58
	(雨) (1,670) 1,173	—	(雨) (1,670) 1,173	(雨) (1,649) 1,152	—	(雨) (1,649) 1,152	
茨戸東部	(汚) 927	(汚) 129	(汚) 1,056	(汚) 773	(汚) 84	(汚) 857	44
	(雨) 497		(雨) 497	(雨) 497		(雨) 497	
東雁来雨水	—	—	—	—	—	—	—
	(雨) 409		(雨) 409	(雨) 409		(雨) 409	
伏古川雨水	—	—	—	—	—	—	—
	(雨) 316		(雨) 316	(雨) 316		(雨) 316	
豊平川	—	—	—	—	—	—	—
	(雨) 202		(雨) 202	(雨) 202		(雨) 202	
米里	(汚) 161	—	(汚) 161	(汚) 160	—	(汚) 160	2
	(雨) 161		(雨) 161	(雨) 160		(雨) 160	
月寒川雨水	—	—	—	—	—	—	—
	(雨) 106		(雨) 106	(雨) 106		(雨) 106	
野津幌川雨水	—	—	—	—	—	—	—
		(雨) 259	(雨) 259		(雨) 251	(雨) 251	
川北	—	(汚) 76	(汚) 76	—	(汚) 72	(汚) 72	6
		(雨) 164	(雨) 164		(雨) 160	(雨) 160	
厚別川雨水	—	—	—	—	—	—	—
		(雨) 365	(雨) 365		(雨) 363	(雨) 363	
定山溪	—	(汚) 27	(汚) 27	—	(汚) 26	(汚) 26	1
		—	—		—	—	
藤野	—	(汚) 77	(汚) 77	—	(汚) 76	(汚) 76	4
		—	—		—	—	
簾舞	—	(汚) 95	(汚) 95	—	(汚) 80	(汚) 80	2
		—	—		—	—	
藻岩下第2	—	(汚) 8	(汚) 8	—	(汚) 8	(汚) 8	1
		—	—		—	—	
手稲	(汚) 2,417	(汚) 577	(汚) 2,994	(汚) 2,321	(汚) 570	(汚) 2,891	205
	(雨) 2,417	—	(雨) 2,417	(雨) 2,321	—	(雨) 2,321	
茨戸西部	(汚) 1,190	(汚) 22	(汚) 1,212	(汚) 1,137	(汚) 22	(汚) 1,159	88
	(雨) 1,190	(雨) 20	(雨) 1,210	(雨) 1,137	(雨) 20	(雨) 1,157	
計	(汚) 5,504	(汚) 1,041	(汚) 6,545	(汚) 5,181	(汚) 969	(汚) 6,150	411
	(雨) 6,471	(雨) 808	(雨) 7,279	(雨) 6,300	(雨) 794	(雨) 7,094	

1 茨戸東部の排水は茨戸中部を経て排水される。()内の数値は茨戸中部+茨戸東部

2 東雁来雨水と茨戸東部の雨水の計画排水面積は一部(133ha)が重なり、両ポンプ場に計上している。

令和5年3月31日現在

区分 ポンプ場名	揚水能力 (m ³ /分)				排除方式	放流先	敷地面積 (m ²)	運転開始 年月
	汚水ポンプ		雨水ポンプ					
	計画	現在	計画	現在				
茨戸中部	171.0	171.0	2,959.0	2,470.0	合流	伏籠川	12,597	昭和51年11月
茨戸東部	95.0	95.0	1,009.0	739.0	合流	篠路新川	9,489	昭和57年4月
東雁来雨水	—	—	636.0	636.0	合流	豊平川	11,000	平成30年5月
伏古川雨水	—	—	767.0	767.0	合流	伏籠川	5,048	昭和62年4月
豊平川	—	—	672.0	672.0	合流	月寒川	2,350	昭和47年6月
米里	39.4	25.4	492.0	316.0	合流	豊平川	6,747	昭和60年4月
月寒川雨水	—	—	230.0	230.0	合流	月寒川	813	昭和56年8月
野津幌川雨水	—	—	558.0	558.0	分流	野津幌川	(水再生プラザ敷地内) 3,210	平成元年4月
川北	8.6	4.3	420.0	280.0	分流	月寒川	3,713	平成元年10月
厚別川雨水	—	—	1,200.0	720.0	分流	厚別川	6,167	平成5年4月
定山溪	13.0	13.0	—	—	分流	—	630 (150)	昭和46年4月
藤野	5.3	5.3	—	—	分流	—	1,335	昭和58年4月
簾舞	6.6	6.6	—	—	分流	—	1,500	昭和62年4月
藻岩下第2	1.0	1.0	—	—	分流	—	(占用) 98	昭和53年4月
手稲	397.8	397.8	4,668.0	3,720.0	合流 (一部分流)	新川	13,171	昭和49年4月
茨戸西部	151.0	150.0	2,224.0	2,564.0	合流	発寒川	12,870	昭和50年7月
計	888.7	869.4	15,835.0	13,672.0	—	—	90,738	—

注：敷地面積は、地積測量図の地積。()内数値は占用部分で内数

(4) ポンプ場設備の現況

ポンプ設備

令和5年3月31日現在

区分 ポンプ場名	汚 水 ポ ン プ						
	型 式	口 径 (mm)	揚 水 量 (m ³ /分・台)	揚 程 (m)	出 力 (kW)	台 数	種 類
茨戸中部	立軸斜流	700	64	8.4	130	2	M
	〃	900	107	8.4	215	2	M
茨戸東部	立軸斜流	450	23	10.3	65	2	M
	〃	600	49	10.3	130	2(内1台※)	M
東雁来雨水	-	-	-	-	-	-	-
伏古川雨水	-	-	-	-	-	-	-
豊平川	-	-	-	-	-	-	-
米里	立軸渦巻斜流	200	4.2	10	15	2	M
	〃	350	17.0	11	55	2	M
月寒川雨水	-	-	-	-	-	-	-
野津幌川雨水	-	-	-	-	-	-	-
川北	水中ポンプ(渦巻) (無閉塞スクリーナー式)	200	4.3	30	45	2	M
厚別川雨水	-	-	-	-	-	-	-
定山溪	立軸スクリーナー式	200	4.33	38	60	4	M
藤野	水中ポンプ(渦巻)	200	4.75	30.5	45	3	M
簾舞	水中ポンプ(渦巻)	250	4.0	50	75	2	M
藻岩下第2	水中ポンプ(渦巻)	100	1.5	11.5	5.5	2	M
	〃	200	3.3	19.4	21	1	M
手稲	立軸斜流	600	39	13.8	130	1	M
	〃	1,000	138	14.1	445	2	M
	〃	1,350	221	9.3	465	2	M
茨戸西部	立軸斜流	500	43	9.5	110	2	M
	〃	600	64	9.8	170	2	M

1 ポンプ種別でMは電動、Dはディーゼル、GTはガスタービンを示す。

2 電動機出力はkW、ディーゼル・ガスタービンはPSで表示

3 ※は、汚水と雨水の兼用を示す。

令和5年3月31日現在

区分 ポンプ場名	雨 水 ポ ンプ						
	型 式	口 径 (mm)	揚 水 量 (m ³ /分・台)	揚 程 (m)	出 力 (kW)	台 数	種 類
茨戸中部	立軸斜流	1,350	245	7.8	465	2	M
	〃	2,200	660	7	1,650 PS	4	D
茨戸東部	立軸斜流	1,000	150	9.1	320	1	M
	〃	1,500	270	9.1	850 PS	3	D
東雁来雨水	立軸斜流	800	90	18.5	400	2	M
	〃	1,350	228	18.5	1360PS	3	GT
伏古川雨水	立軸斜流	500	35	14	120	1	M
	〃	1,000	120	11	300	1	M
	〃	1,350	204	11	800 PS	4	D
豊平川	立軸斜流	700	60	8.2	115	1	M
	〃	1,200	204	8.5	600 PS	3	GT
米里	立軸斜流	500	36	11.5	110	1	M
	〃	1,000	140	11.0	550 PS	2	D
月寒川雨水	立軸斜流	1,350	230	4.8	370 PS	2	D
野津幌川雨水	立軸斜流	800	75	14	250	2	M
	〃	1,350	204	12.5	900 PS	3	D
川北	立軸斜流	1,000	140	11.5	360	3	M
厚別川雨水	立軸斜流	1,000	120	13.7	400	2	M
	〃	2,000	480	13.7	2,300 PS	2	D
定山溪	-	-	-	-	-	-	-
藤野	-	-	-	-	-	-	-
簾舞	-	-	-	-	-	-	-
藻岩下第2	-	-	-	-	-	-	-
手稲	立軸斜流	2,600	930	11.3	3,370 PS	3	D
					3,536 PS	1	GT
茨戸西部	立軸斜流	1,000	139	6.1	210	2	M
	〃	2,000	572	5.7	1,100 PS	3	D
	〃	2,000	570	13.7	1,890	1	GT

1 ポンプ種別でMは電動、Dはディーゼル、GTはガスタービンを示す。

2 電動機出力はkW、ディーゼル・ガスタービンはPSで表示

3 ※は、汚水と雨水の兼用を示す。

沈砂池設備

令和5年3月31日現在

区分 ポンプ場名	沈 砂 池										
	用途	池数	容量 (m ³ /池)	型式	除 じ ん 設 備			除 砂 設 備			
					方 式	台 数	付 属 設 備	方 式	台 数	付 属 設 備	
茨戸中部	汚水	4	300	矩形 平行流	細目	〃	4	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	機械掻揚	4	トラフコンベヤ
	雨水	4	300	〃	細目	〃	4	バケットコンベヤ	機械掻揚 (埋没防止型)	4	バケットコンベヤ
茨戸東部	汚水	3	230	矩形 平行流	細目	〃	3	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	機械掻揚	3	トラフコンベヤ
	雨水	3	470	〃	細目	〃	3	バケットコンベヤ	機械掻揚 (埋没防止型)	3	スクリュウコンベヤ
東雁来雨水	雨水	3	132	矩形 平行流	細目	〃	3	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ バケットエレベータ	真空揚砂装置	3	沈砂分離機
伏古川雨水	雨水	3	360	矩形 平行流	細目	〃	3	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ バケットエレベータ	機械掻揚	3	トラフコンベヤ バケットエレベータ
豊平川	雨水	2	85.6	〃	細目	〃	2	自動バースクリーン ベルトコンベヤ	混気ジェット ポンプ	2	トラフコンベヤ
米里	汚水	2	15.3	矩形 平行流	細目	〃	2	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ	機械掻揚	2	トラフコンベヤ
	雨水	2	88.0	〃	細目	〃	1	バケットエレベータ		2	バケットエレベータ
月寒川雨水	雨水	1	-	-	粗目	〃	2	自動バースクリーン	-	-	-
野津幌川雨水	雨水	3	240	矩形 平行流	粗目	〃	3	自動バースクリーン バケットエレベータ	機械掻揚	6	トラフコンベヤ バケットエレベータ
					細目	〃	3	ベルトコンベヤ			
川北	汚水	-	-	-	粗目	〃	1	人力掻揚	-	-	-
	雨水	2	107.5	矩形 平行流	粗目	〃	2	自動バースクリーン	機械掻揚 (埋没防止型)	2	トラフコンベヤ バケットエレベータ
					細目	〃	2	ベルトコンベヤ			
厚別川雨水	雨水	2	156	矩形 平行流	粗目	〃	2	自動バースクリーン	機械掻揚 (埋没防止型)	4	トラフコンベヤ バケットエレベータ
					細目	〃	2	ベルトコンベヤ			
定山溪	汚水	-	-	-	粗目	〃	1	コミュニーター (人力掻揚)	-	-	-
藤野	汚水	-	-	-	粗目	〃	1	スミカッター (人力掻揚)	-	-	-
簾舞	汚水	-	-	-	粗目	〃	1	スミカッター (人力掻揚)	-	-	-
藻岩下第2	-	1	-	-	細目	〃	1	(人力掻揚)	-	-	-
手稲	汚水	4	120	矩形	細目	〃	4		機械掻揚 (埋没防止型)	4	トラフコンベヤ
		2	191	平行流	細目	〃	2	自動バースクリーン			
	雨水	3	260	〃	細目	〃	3	ベルトコンベヤ	機械掻揚 (埋没防止型)	3	バケットエレベータ 混気ジェットポンプ
茨戸西部	汚水 雨水 共通	4	58	矩形 平行流	細目	〃	4	自動バースクリーン スクリュウコンベヤ バケットコンベヤ	機械掻揚	4	トラフコンベヤ バケットコンベヤ
	雨水	1	378	〃	細目	〃	2				

電気設備

令和5年3月31日現在

区分 ポンプ場名	受電圧 [V]	契約電力 [kW]	設備容量 [kW]	自家発電設備				変圧器				コンデンサ 調相容量 [kVA]	
				電圧 [V]	容量 [kVA]	種別	台数	種類	相数	電圧 1次[V]/2次[V]	容量 [kVA]		台数
茨戸中部	6,600	970	2,530	6,600	1,500	非常用	1	D	3	6,600/420	1,000	2	450
									1	6,600/210-105	100	1	
茨戸東部	6,600	700	1,318	6,600	800	非常用	1	D	3	6,600/415	500	2	210
									1	6,600/200-105	100	1	
東雁来雨水	6,600	800	1,919	6,600	1,000	非常用	1	D	3	6,600/420	500	2	175
									1	6,600/210-105	75	1	
伏古川雨水	6,600	347	958	6,600	400	非常用	1	D	3	6,600/400	300	2	350
									1	6,600/200-100	50	1	
豊平川	6,600	179~172	622	6,600	625	非常用	1	GT	3	6,600/400	300	2	190
									1	6,600/200-100	30	1	
米里	6,600	219~220	615	6,600	500	非常用	1	GT	3	6,600/400	300	2	125
									1	6,600/200-100	50	1	
月寒川雨水	200 100	電力39 電灯7	46	200	100	非常用	1	D	-	-	-	-	-
野津幌川	6,600 (処理場から送電)	350 (処理場を含む)	899	-	-	-	-	-	3	6,600/3,300	1,500	1	-
									3	6,600/3,300	500	1	
									3	3,300/400	300	2	
									1	3,300/200-100	75	1	
川北	6,600	429	1,693	6,600	1,250	常用	2	D	3	6,600/400	300	2	450
									1	6,600/200-100	50	1	
厚別川雨水	6,600	413~432	1,306	6,600	625	常用	1	D	3	6,600/420	500	2	320
										6,600/200-100	75	1	
定山溪	6,600	71	373	420	500	非常用	1	GT	3	6,600/420	750	1	60
藤野	6,600	117~132	154	200	200	非常用	1	GT	3	6,600/210	300	1	30
簾舞	6,600	86~89	264	420	400	非常用	1	D	3	6,600/420	300	1	60
藻岩下第2	200 100	電力26 電灯20A	37	200 (100)	89	非常用	1	D	-	-	-	-	-
手稲	6,600	1,400	3,727	6,600	2,000	非常用	1	D	3	6,600/400	750	2	1,820
									3	6,600/200	100	1	
									1	6,600/200-100	300	1	
茨戸西部	6,600	900	1,885	6,600	1,000	非常用	1	GT	3	6,600/420	750	2	425
									1	6,600/210-105	75	1	
									1	6,600/210-105	50	1	

自家発電機の種類で、Dはディーゼル、GTはガスタービンを示す。

(5) その他施設の概要

西部スラッジセンター

敷地面積 86,913 m²

①脱水施設

- 1) 運転開始 平成12年3月
- 2) 脱水機能力 50 m³/時・台×6台
- 3) 脱水方式 遠心脱水方式
- 4) 設備概要

	機 器 名	仕 様	台数
濃縮 設備	分配槽	鋼板製×1槽(可動堰2門)、RC製×2槽(可動堰各4門)	3槽
	濃縮槽	RC製重力式、18mφ、1,018 m ³ 、掻寄機：中央駆動支柱型	8槽
脱 水 設 備	遠心脱水機	No. 1～4：横軸高効率遠心型50 m ³ /時、主：132 kW、油圧：45 kW No. 5・6：低動力型高効率遠心型50 m ³ /時、主：132 kW、差速：37 kW	6台
	分配ホッパ	供給装置付立形円筒鋼板製ホッパ、No. 1・2：3.5 mφ×2.6 mH、No. 3：3.2 mφ×2.0 mH、20 m ³ /時	3基
	脱水ケーキ移送ポンプ	ダブルシリンダ型ピストンポンプ、No. 1～4：19.2 m ³ /時、150φ、132 kW、No. 5・6：20 m ³ /時、230φ、132 kW	6台
	計量ホッパ	鋼板製角型ホッパ、2 m ³ 、20 m ³ /時	2基
	ケーキ移送中継ポンプ	ダブルシリンダ式ピストンポンプ、19.2 m ³ /時、150φ、132 kW	2台
	ポリマーサイロ	鋼板製円筒下部円錐槽、2.7 mφ×7.5 mH、有効27 m ³	1基
	ポリマー溶解槽	攪拌機付自動溶解槽、3.9 mφ×3.3 mH、有効27 m ³ 、15 kW	4基
返 流 水 設 備	排水槽	RC製、17 mW×19 mL×5 mH、有効1,130 m ³	2槽
	急速攪拌槽	RC製、2.5 mW×7 mL×4 mH、有効52.5 m ³ 、攪拌機：立軸ハートル式ミキサー	2槽
	緩速攪拌槽	RC製、7 mW×7 mL×4 mH、有効147 m ³ 、攪拌機：立軸ハートル式ミキサー	2槽
	凝集沈殿池	RC製重力式、18 mφ、1,018 m ³ 、掻寄機：中央駆動支柱型	2槽
	返水槽	RC製、17 mW×14 mL(19 mL)×5 mH、有効1,130 m ³ ×1槽、833 m ³ ×1槽	2槽
	返水ポンプ	横軸渦巻形、200A×150A、4.9 m ³ /分、24.5m、37 kW	5台
用 水 設 備	生物膜ろ過槽	RC製、1.9 mW×2.5 mL×6 mH×4槽、4,320 m ³ /日、ろ速120 m/日	1槽
	通気ブロワ	ルーツ形、40 A、0.57 Nm ³ /分、5,500 mmAq、2.2 kW	2台
	空洗ブロワ	ルーツ形、100 A、4.8 m ³ /分、5,500 mmAq、11 kW	2台
脱 臭 設 備	濃縮棟脱臭塔	立形直投2塔式、200 m ³ /分、100 mmAq	1基
	濃縮棟脱臭ファン	片吸込ターボファン、100 m ³ /分、250 mmAq、11 kW	2台
	脱水棟脱臭塔	立形直投2塔式、200 m ³ /分、100 mmAq	1基
	脱水棟脱臭ファン	片吸込ターボファン、47 m ³ /分、220 mmAq、5.5 kW	1台
電 気 設 備	特別高圧受変電設備	66,000 V 7,500 kVA	2台
	高圧変電設備	6,600 V 1,500 kVA(脱水棟動力用)	2台
		6,600 V 1,000 kVA(濃縮棟動力用)	2台
		6,600 V 75 kVA(付帯動力用)	1台
		6,600 V 200 kVA(電灯用)	2台
		非常用発電設備	6,600 V 750 kVA

②定山溪脱水施設

- 1) 運転開始 平成16年3月
- 2) 脱水機能力 1.28 m³/時・台×2台
- 3) 脱水方式 圧入式スクリュープレス
- 4) 設備概要

	機 器 名	仕 様	台数
受入設備	汚泥貯留槽	円筒立形攪拌槽 26 m ³ 攪拌機 5.5 kW	2槽
脱水設備	脱水機	圧入式スクリュープレス 1.28 m ³ /時 2.1 kW	2台
	脱水機ろ液分離槽	上部円筒下部円錐型 4.4m ³ 0.6kW	2槽
薬注設備	ポリマー溶解槽/貯留槽	立形攪拌槽 1.2 m ³ 攪拌機0.75 kW / 立形円筒貯留槽 3 m ³	各2槽
	消石灰サイロ	上部円筒下部円錐型サイロ 3.75 m ³ 0.1kW	2台
	消石灰溶解槽/貯留槽	立形攪拌槽 0.4 m ³ 0.2 kW	各2槽
	消石灰混練機	不等速2軸パドル式 3.7kW	2基
搬出設備	ケーキコンベヤ	スクリュース式(無軸) 1.0m ³ /時 (2.2 kW、3.7 kW、2.25 kW)	3台
	ケーキホッパ	カットゲート開閉式 10 m ³ 2.2 kW	2台
用水設備	ろ過水槽	角型パネル槽 15 m ³	2槽
排水設備	排水槽	鋼板製水槽 18 m ³ 4.4kW	1槽
脱臭設備	脱臭ファン	5 m ³ /分 0.4 kW	1台

③焼却施設

- 1) 運転開始 1系列(100 t/日) 令和3年9月 4系列(100 t/日) 平成8年3月
2系列(100 t/日) 昭和60年4月 5系列(150 t/日) 平成12年8月
3系列(100 t/日) 平成6年3月
- 2) 焼却能力 脱水ケーキ 550 t/日
- 3) 焼却方式 燃焼回収熱を利用した汚泥間接乾燥焼却方式
- 4) 設備概要

	機 器 名	仕 様	台数
汚泥	汚泥タンク	500 m ³ 、円筒形下部搔寄せ出式(1系)	1基
	汚泥ピット	1,000 m ³ 、2 t×13.5 mクラブバケット 電動天井クレーン(3・4・5系)	3基
	乾燥機	伝熱面積 180 m ² /基(1・2系、5系×2基) 200 m ² /基(3・4系)	6基
	汚泥焼却炉	階段式ストーカ炉 焼却能力 100 t/日 150 t/日(5系のみ)	5基
乾燥	廃熱ボイラ	蒸気発生量 6,200 kg/時、伝熱面積 414 m ² (1系) 常用1.72MPa、最大1.96MPa	1基
		蒸気発生量 5,000 kg/時、伝熱面積 334 m ² (2系)	1基
		蒸気発生量 6,000 kg/時、伝熱面積 414 m ² (3・4系)	2基
		蒸気発生量 9,000 kg/時、伝熱面積 530 m ² (5系)	1基
焼却	マルチサイクロン	処理ガス量 10,000 Nm ³ /時(1系)、16,000 Nm ³ /時(2・5系)、13,500 Nm ³ /時(3・4系)	5基
設備	汚泥アッシュバンカ	油圧開閉式 15m ³ 、油圧ユニット 11kW 及び22kW	13基
	排ガス洗浄塔	水噴霧及びアルカリ噴霧の2段式	5基
		250℃ 200℃(1系のみ) 10,000 Nm ³ /時(1・2系)、13,500 Nm ³ /時(3・4系)、16,000 Nm ³ /時(5系)	
電気設備	電気集じん機	湿式電気集じん機 出口ばいじん濃度≤0.1 g/Nm ³	5基
		処理ガス量 9,000 Nm ³ /時(1系)、10,000 Nm ³ /時(2系)、12,000 Nm ³ /時(3・4系)、13,500 Nm ³ /時(5系)	
電気設備	高圧変電設備	6,600 V 2,000 kVA(5系動力用)2台、1,500 kVA(1,2系動力用)2台、1,000 kVA(3,4系動力用)2台、200 kVA(電灯用1,2,3系各1台の計3台)	9台
	非常用発電設備	6,600 V 500 kVA 875 kVA	2台
	蒸気発電設備	400 V 140kW(1台) 160kW(1台)、400V 50~60kW(バイナリ発電機)(1台)	3台

東部スラッジセンター

敷地面積 40,196 m²

①脱水施設

- 1) 運転開始 平成19年9月
- 2) 脱水機能力 50 m³/時・台×3台
- 3) 脱水方式 遠心脱水方式
- 4) 設備概要

	機 器 名	仕 様	台数
濃縮設備	汚泥受槽	R C製、有効容量683 m ³ 、攪拌機：立軸パドル式	1槽
	濃縮タンク投入ポンプ	吸込スクリー付汚泥ポンプ、10.6 m ³ /分×15 m、75 kW、VVVF	2台
	汚泥分配槽	R C製4分割型、有効容量9.9 m ³ 、可動堰 900 mmW×500 mmH×4門	1槽
	濃縮汚泥破碎機	二軸せん断式、φ200×1.3 m ³ /分	4台
	濃縮タンク	R C製重力式、18 mφ、有効容量1,021 m ³ 、掻寄機：中央駆動支柱型	4槽
	濃縮汚泥引抜ポンプ	吸込スクリー付汚泥ポンプ、1.3 m ³ /分×5 m、3.7 kW、VVVF	4台
	ピグ受槽	R C製、有効容量20 m ³	1槽
脱水・ケーキ移送・ケーキ貯留設備	汚泥貯留タンク	R C製、攪拌機：立軸パドル式	2槽
	汚泥貯留タンク引抜破碎機	二軸せん断式、φ300×6.3 m ³ /分	1台
	脱水機給泥ポンプ	吸込みスクリー付汚泥ポンプ、1.3 m ³ /分×20 m、11 kW、VVVF	3台
	遠心脱水機	横型遠心脱水機 50 m ³ /時(25~75 m ³ /時) 主：180 kW、差速：55 kW	3台
	処理水槽	R C製、8.4 mW×8.05 mL×6.8 mH、有効360 m ³	2槽
	ろ過水槽	R C製、6.55 mW×8.0 mL×6.8 mH、有効300 m ³	2槽
	返流水槽	R C製、13 mW×12 mL×6.8 mH、有効870 m ³	2槽
	凝集剤貯留ホッパ	鋼板製円筒下部円錐型、1.8 mφ×4.0 mH、有効6 m ³ 、0.9 kW	2台
	凝集剤定量供給機	一連式定量フィーダ、5 L/分、0.4 kW	3台
	凝集剤溶解槽	鋼板製立型攪拌槽、4.0 mφ×2.0 mH、有効20 m ³ 、11 kW	3基
	脱水ケーキ移送ポンプ	ダブルシリンダ型ピストンポンプ、8.8m ³ /時、75 kW	3台
	ケーキ貯留ホッパ	鋼板製円筒型下部掻寄式、6.2 mφ×16.5 mH、有効400 m ³ 、8.8 t/時、11 kW	2基
	貯留ケーキ移送ポンプ	ダブルシリンダ型ピストンポンプ、8.8 t/時、30 kW	2台
	ケーキ受入ホッパ	鋼板製角槽形下部切出多軸スクリー式、12.5 m ³ 、11 m ³ /時、7.5 kW×2	1基
	受入ケーキ移送ポンプ	ダブルシリンダ型ピストンポンプ、8.8 m ³ /時、45 kW	2台
ケーキ搬出ホッパ	鋼板製カットゲート開閉式両開きホッパ 12.5 m ³	1基	
脱臭設備	水洗浄塔	角型充てん式 230 m ³ /分	1基
	充てん式生物脱臭塔	角型充てん式生物脱臭塔 230 m ³ /分	1基
	脱臭ファン	F R P製片吸込ターボファン、115 m ³ /分、15 kW、3.4 kPa	2台
	活性炭吸着塔	カートリッジ式角形活性炭吸着式 230 m ³ /分	1基
電気設備	特別高圧受変電設備	Tr 66,000 V 6,000 kVA(東部水再生プラザ側に設置)	2台
	高圧変電設備	Tr 6,600 V/420 V 1,500 kVA(濃縮・脱水系動力用)	2台
		Tr 6,600 V/420 V 750 kVA(ケーキ貯留系動力用)	1台
		Tr 6,600 V/210-105 V 200 kVA(濃縮・脱水・ケーキ貯留系照明用)	1台
		非常用発電設備	Tr 6,600 V 3Φ 2,500 kVA(東部水再生プラザ側に設置)

②焼却施設

- 1) 運転開始 1号汚泥焼却炉 (150 t/日) 平成19年9月
2号汚泥焼却炉 (150 t/日) 平成21年9月
- 2) 焼却能力 300t/日
- 3) 焼却方式 循環式流動焼却方式
- 4) 設備概要

	機 器 名	仕 様	台 数
ケ ー キ 供 給	ケーキ供給ホッパ	鋼板製角槽式下部切出多軸スクリー式、25 m ³ 、8.8 t/時、11 kW×2	4基
	スクリーンかすホッパ	鋼板製円筒式 3.5m ³	2基
・ 焼 却 ・	ケーキスクリーンかす混合機	二軸スクリーパドル式 8.8t/h	2基
	ケーキ供給ポンプ	ダブルシリンダ型ピストンポンプ、6.25 t/時、37 kW	4台
排 ガ ス 処 理 ・	汚泥焼却炉	循環式流動焼却炉、焼却能力150 t/日	2基
	砂選別機	振動式、1.0 t/時、0.85 kW×2	2台
排 水 処 理 ・	砂ホッパ	鋼板製密閉型円筒下部吐出式、8m ³ ・0.2kW (1号炉)、10m ³ ・0.4kW (2号炉) 1.0 t/時	2基
	きょう雑物ホッパ	鋼板製密閉型円筒下部吐出式、2 m ³ 、0.75 kW	2基
灰 搬 出 設 備	二次燃焼空気予熱器	ガスーガス熱交換式 2,200 MJ/時(1号炉) 2,370 MJ/時(2号炉)	2基
	一次燃焼空気予熱器	ガスーガス熱交換式 5,000 MJ/時(1号炉) 4,740 MJ/時(2号炉)	2基
電 気 設 備	結露防止空気予熱器	ガスーガス熱交換式 5,300 MJ/時(1号炉) 5,196 MJ/時(2号炉)	2基
	排ガス冷却塔	立形円筒スプレー式、出口温度200℃以下、17,000 Nm ³ /時	2基
電 気 設 備	排ガス除じん装置	パルス空気洗浄式バグフィルタ、0.02 g/Nm ³ 、19,000 Nm ³ /時、34 kW	2基
	排ガス処理塔	湿式洗浄冷却脱硫塔、出口温度40℃、19,000 Nm ³ /時	2基
電 気 設 備	誘引ファン	プレート式、270 Nm ³ /分、170 kW	2基
	排水ポンプ	渦巻ポンプ、3.1 m ³ /分×30 m、30 kW	4台
電 気 設 備	排水槽	SUS鋼板製、3.0 mW×3.3 mL×3.3 mH、有効容量22 m ³	2槽
	洗煙排水ポンプ	渦巻ポンプ、3.1 m ³ /分×24 m、22 kW	3台
電 気 設 備	洗煙排水槽	SUS鋼板製、3.3 mW×2.85 mL×6.55 mH、有効容量33 m ³	1槽
	灰ホッパ	鋼板製密閉式、貯留量65 m ³	2基
電 気 設 備	灰加湿装置	二軸パドル式、10 t/時、11 kW	2基
	高圧変電設備	Tr 6,600 V/420 V 1,500 kVA(焼却系動力用) Tr 6,600 V/210-105 V 75 kVA(焼却系照明用)	2台 1台

厚別洗浄センター

- 1) 運転開始 平成22年4月
- 2) 敷地面積 厚別水再生プラザ敷地内 8,516 m²
床面積 地上2階・地下1階 RC構造 3,429.72 m²
- 3) 洗浄能力 2.0m³/時・系 3,000 m³/年
- 4) 設備概要
処理設備

	名 称	仕 様	台 数
処 理 設 備	スクリーンかす供給機	ダブルチェーン式レーキスクリーン 2.0 m ³ /h	2
	スクリーンかすほぐし機	ボールミル方式 (ゴムライニング) 2.0 m ³ /h	2
	スクリーンかす洗浄機	機械攪拌式 2.0 m ³	2
	鉄選別機	永久磁石吊下型 1.6 m ³ /h	2
	スクリーンかす粗破碎機	横置二軸回転式 1.6 m ³ /h	2
	スクリーンかす脱水機	スクリュー式 1.6 m ³ /h	2
	スクリーンかす細破碎機	横置二軸回転式 1.3 m ³ /h	2
	アルミ選別機	磁界式 1.3 m ³ /h	2
	スクリーンかす搬出機	垂直バケットコンベヤ 1.3 m ³	2
	スクリーンかすホッパ	切出装置付 (スクリュー) 貯留量7.0 m ³	2
	不燃物搬出機	トラフ形ベルトコンベヤ 搬送能力1.0 m ³ /h	2
共 通 設 備	共通不燃物排出機	垂直バケットコンベア 3.0 m ³ /h	1
	不燃物ホッパ	電動カットゲート (床置) 貯留量10 m ³	1
	スカム除去装置	裏搔式連続自動スクリーン 目巾2.5 mm	1
	スカム脱水機	二軸対向型スクリュー式 240 L/h	1
	スカム搬出機	無軸式スクリューコンベヤ 搬送能力0.49 m ³ /h	2

	名 称	仕 様	台 数
そ の 他 設 備	処理水給水装置	圧力タンク式（横軸渦巻ポンプ） 3.7 m ³ /min×30 m タンク8.0 m ³	1
	井水給水装置	圧力タンク式（横軸渦巻ポンプ） 0.6 m ³ /min×35 m タンク3.0 m ³	1
	処理水送水ポンプ	水中渦巻きポンプ 2.3 m ³ /min×10 m	2
	井水送水ポンプ	水中渦巻きポンプ 0.14 m ³ /min×23 m	2
	排水ポンプ(200)	着脱式吸込SC水中ポンプ 4.3 m ³ /min×1.0m	2
	床排水ポンプ(65)	着脱式汚水汚物水中ポンプ 0.3 m ³ /min×10 m	3
	空気圧縮機	パッケージ空気圧縮機(165 L/min) 0.93 MPa	2
脱 臭 設 備	活性炭吸着塔	立形カートリッジ式活性炭 150 m ³ /min	1
	脱臭用排気ファン	搬入室・処理設備（片吸込） 75 m ³ /min×2.0 kPa	各1
	脱臭用給気ファン	搬入室・処理設備（片吸込） 75 m ³ /min×0.2 kPa	各1

手稲沈砂洗浄センター

- 1) 運転開始 平成4年4月
 2) 敷地面積 5,200 m²
 3) 洗浄能力 8 m³/時
 4) 設備概要

	名 称	仕 様	台 数
受 入 設 備	計量器	ロードセル型ピット式トラックスケール 25 t	1
	沈砂貯留ホッパー	貯留量 30 m ³ 沈砂量 15 m ³	2
	定量供給機	2条式スクリーコンベヤ 4 m ³ /時	2
	破碎機	衝撃式破碎機 4 m ³ /時	1
洗 砂 設 備	洗砂機	ドラム回転式 4 m ³ /時	1
		気水混合噴射型単一レーキ式除じん機 4 m ³ /時	1
	洗砂分離機	洗浄槽付きトラフコンベヤ 6 m ³ /時	2
	洗砂ホッパー	貯留量 10 m ³	2
除 じ ん 設 備	スカム分離機	3面移行式除じん機幅 500 mm×目幅3 mm	1
	スカム脱水機	スクリー式 0.3 m ³ /時	1
	スクリーンかすホッパー	貯留量 10 m ³	1

手稲山口埋立施設（手稲区手稲山口322番地）

- 1) 埋立期間 昭和56年3月～昭和57年1月
 2) 敷地面積 36,510 m²（埋立面積 11,100 m²）
 3) 埋立全容積 33,200 m³
 4) 構造概要 底面：アスファルト舗装6 cm、提内法面：アスファルトマット10 mm、
 提外法面：土木用シート2.0 mm
 5) 埋立物 脱水汚泥、沈砂、スクリーンかす

手稲前田埋立施設（手稲区手稲前田448番地1）

- 1)埋立期間 昭和57年1月～平成12年11月
 2)敷地面積 91,774 m²
 3)埋立全容積 369,000 m³
 4)構造概要 底面：アスファルト舗装（2層）6 cm、側面：遮水シート厚 1.5 mm
 5)施設概要

	総計	内 訳			
		No. 1～4	No. 5	No. 6	No. 1～6 上部
表面積 (m ²)	—	36,000 (9,000×4池)	12,000	12,000	53,000
底面積 (m ²)	46,200	29,200 (7,300×4池)	8,500	8,500	48,000
深 さ (m)	7.0	4.5	4.5	4.5	2.5
容 積 (m ³)	369,000	150,000 (37,500×4池)	46,500	46,500	126,000
使用開始年月	—	昭和56年12月新設 昭和57年1月	昭和60年12月増設 昭和61年1月	昭和63年12月増設 平成2年7月	平成7年10月増設 平成7年11月

- 6)埋立物 脱水汚泥、沈砂、スクリーンかす、下水汚泥焼却灰、西部スラッジセンター工事掘削物

手稲前田第2埋立施設（手稲区手稲前田623番地 他）

- 1)埋立期間 平成4年12月～
 2)敷地面積 63,223 m²
 3)埋立全容積 205,344 m³ (No. 1～No. 6)
 4)構造概要 底面：アスファルト舗装（2層）10 cm、側面：遮水シート 厚1.5 mm (No. 1～4)
 全面：二重遮水シート 厚1.5 mm (No. 5、No. 6)
 5)施設概要

	総計	内 訳					
		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6
表面積 (m ²)	44,994	7,513	7,513	7,513	7,513	7,471	7,471
底面積 (m ²)	22,880	4,005	4,005	4,005	4,005	3,430	3,430
深 さ (m)	—	6.0	6.0	6.0	6.0	6.8	6.8
容 積 (m ³)	205,344	34,271	34,271	34,271	34,271	34,130	34,130
使用開始年月	—	平成3年1月新設 平成4年12月	平成6年8月増設 平成6年8月	平成7年9月増設 平成7年12月	平成10年2月増設 平成12年9月	平成17年3月増設 平成17年5月	平成18年11月増設 令和3年8月

- 6)埋立物 脱水汚泥、沈砂、スクリーンかす、下水汚泥焼却灰