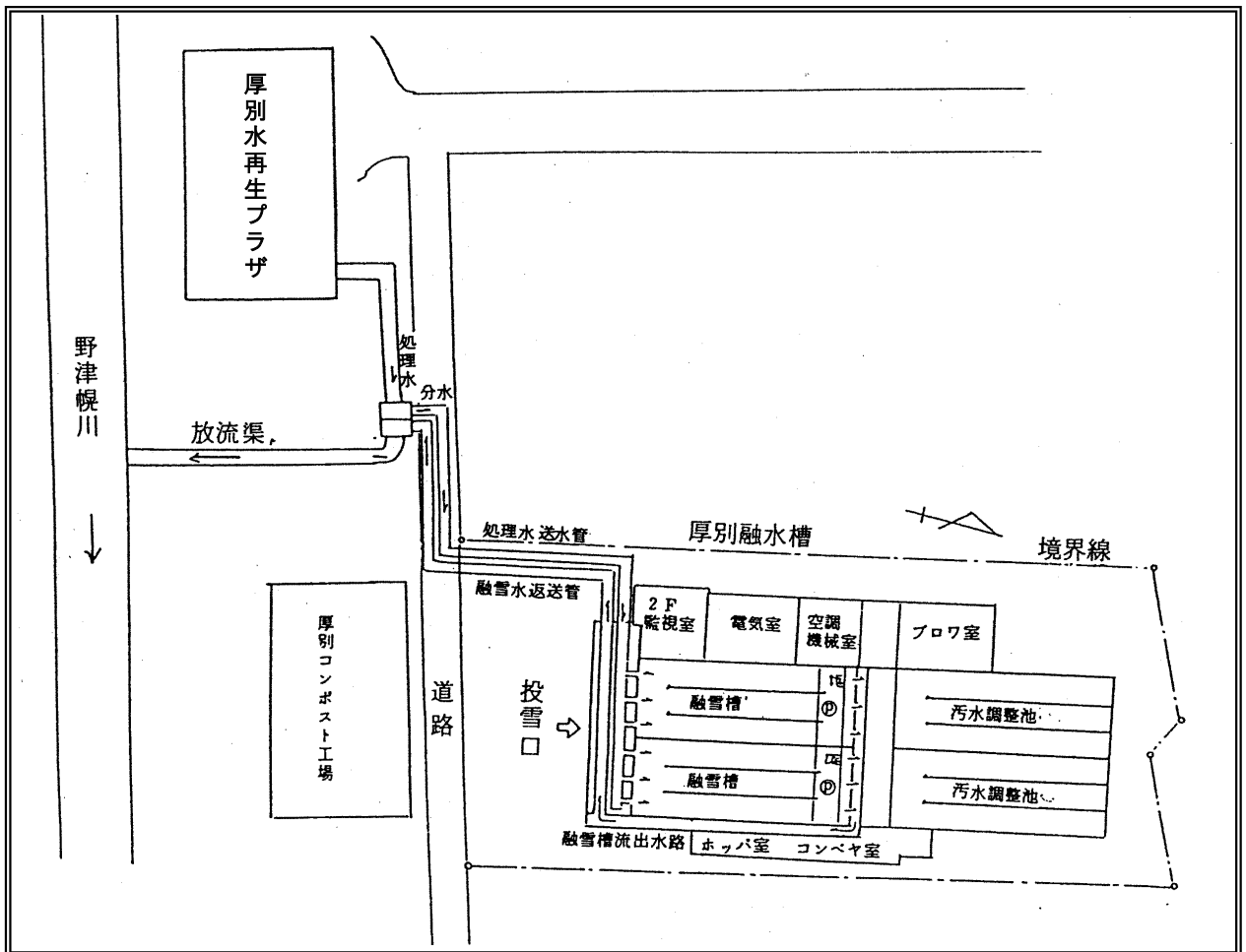
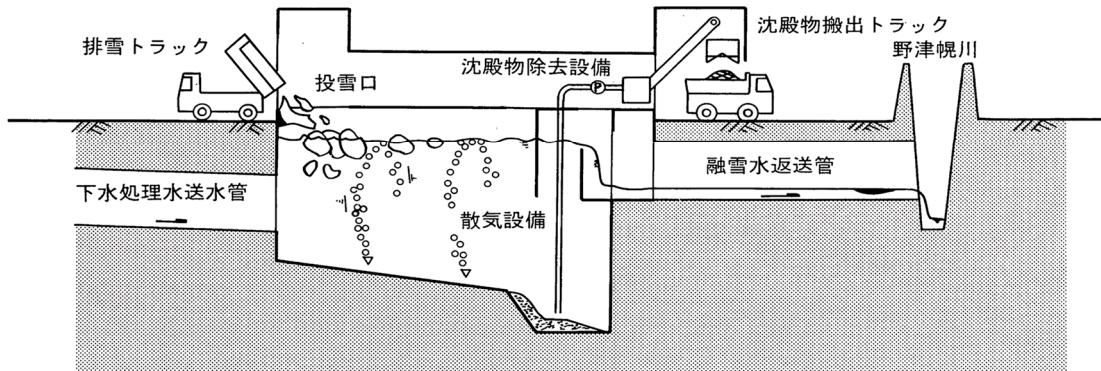


厚別融雪槽



1 フローシート



2 現況と融雪実績について

1 施設の現況

厚別水再生プラザの処理水質向上を目的として建設された污水調整池の一部は、冬季間に融雪槽として有効利用され、本市の快適な冬の都市環境づくりに寄与している。

当該施設は、污水調整池4池のうちの2池（8,000 m³）に厚別水再生プラザからの処理水を導入し、これにダンプトラックに積んだ雪を直接投入して溶かすもので、計画融雪能力は10,000 m³/日である。

また、この施設は、平成2年度から建設が進められ、平成4年12月に完成し、平成5年1月から運転を開始した。

2 施設の概要

所在地	: 厚別区厚別町山本1073番地
敷地面積	: 8,019 m ²
運転開始	: 平成5年1月
融雪能力	: 10,000 m ³ /日
投雪方法	: ダンプトラックによる直接投入
熱源	: 厚別水再生プラザ処理水
融解促進	: 散気設備による攪拌
池槽形状	: 幅5m×長さ42m×水深6.5m×3列×2池
有効容量	: 8,000 m ³
設備概要	

名称	仕様	数量	摘要
融雪水流入流出管	φ1,800 mm FRP及びCIP	2本	
揚砂ポンプ	φ80 mm ×0.8 m ³ /分×10m	2台	
トラフコンベア	9.6 m ³ /h×6m/min×7.5 kW ×23.4m	1基	
沈砂ホッパー	10m ³ ×2.2 kW×2台	1基	
ブロワ	110 m ³ /分×6,000 mmAq×180 kW	1台	全3台
発電機	100 kVA×420 V×50 Hz	1基	

3 融雪実績の概要

令和3年度の投雪実績は、令和4年1月7日から令和4年3月29日までの期間で、投雪を行った日数は74日であり、この間の融雪量は495,460m³（ダンプトラック35,390台分）であった。

今年度は、投雪日数は昨年度の1.9倍、融雪量は4.0倍となり、昨年度より増加した。なお、投雪期間の延長に対応するため平成25年度分から清掃業務は、翌年度に行う事とした。

4 維持管理体制

当該融雪槽の維持管理については、融雪槽全体の維持管理に係る統括を豊平川水処理センターが行い、融雪槽の機器の点検・整備・監視等は、委託業務で実施した。

投雪時間： 昼間（9：00～17：00）、夜間（21：00～6：00）

3 処 理 実 績 調

項目 年月	投雪日数 (投雪時間) 日 (時間)	流入水温		流出水温		流入水量 月量 (m ³)	1・2系 融雪槽 風量 (m ³)
		最小 (°C)	最大 (°C)	最小 (°C)	最大 (°C)		
令和3年 12月	0 (0)	16.0	17.0	15.9	16.9	1,164,710	0
令和4年 1月	22 (176)	13.7	16.5	9.6	16.3	2,920,520	1,877,324
令和4年 2月	24 (192)	13.3	15.3	9.0	14.1	2,615,940	2,534,310
令和4年 3月	28 (224)	9.8	14.1	6.0	11.9	3,962,850	2,822,547
合計	74 (592)	—	—	—	—	10,664,020	7,234,181
平均	19 (148)	13.2	15.7	10.1	14.8	2,666,005	1,808,545
最小	0 (0)	9.8	—	6.0	—	1,164,710	0
最大	28 (224)	—	17.0	—	16.9	3,962,850	2,822,547

項目 年月	融雪量 (m ³)	電力量				トラック台数 14.0 m ³ /台 (台)	沈砂量 (t)	廃棄物量 (t)
		融雪槽		送風機 (kWh)	合計 (kWh)			
		動力 (kWh)	照明 (kWh)					
令和3年 12月	0	660	300	0	960	0	169.0 ※令和3年度処理 (R2年度発生分)	1.10 ※令和3年度分 処理量
令和4年 1月	111,916	7,820	7,270	57,130	72,220	7,994		
令和4年 2月	165,298	7,600	5,380	77,050	90,030	11,807		
令和4年 3月	218,246	6,010	5,890	83,900	95,800	15,589		
合計	495,460	22,090	18,840	218,080	259,010	35,390	—	—

4 放流水質試験成績調

水質試験

項目 試験日	pH	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	C-BOD (mg/L)	大腸菌 群数 (個/mL)	NH ₄ -N (mg/L)	NO ₂ -N (mg/L)	NO ₃ -N (mg/L)
1月12日	6.7	6	13	3.9	90	2.3	1.0	6.0
1月19日	6.7	10	17	5.8	41	2.7	1.0	6.1
1月26日	6.8	16	20	7.1	40	2.5	0.8	7.4
2月2日	6.8	17	14	6.2	2	3.5	1.1	5.9
2月9日	7.0	5	9.1	3.7	16	3.9	1.2	6.0
2月16日	6.8	19	11	5.6	9	3.7	1.0	5.7
2月24日	6.5	9	8.2	3.6	2	4.0	0.9	6.4
3月2日	6.9	11	7.1	3.6	0	3.5	0.7	5.9
3月9日	6.6	11	7.0	4.3	1	4.0	0.6	5.3

※pH、大腸菌群数のサンプルはスポット、それ以外のサンプルはコンポジットである。