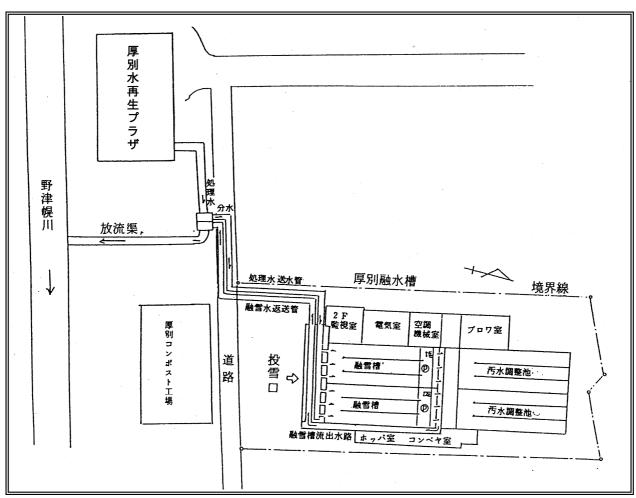
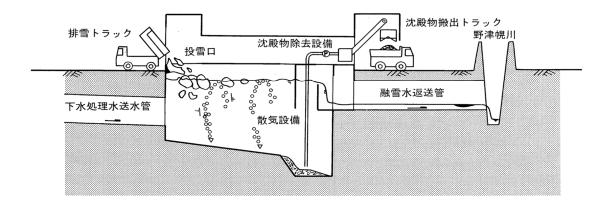
厚別融雪槽





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汚水調整池の一部は、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、汚水調整池 4 池のうちの 2 池 $(8,000 \text{ m}^3)$ 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 $10,000 \text{ m}^3$ /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 m²

運 転 開 始 : 平成 5 年 1 月 融 雪 能 力 : 10,000 m³/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 5 m×長さ42m×水深6.5m×3列×2池

有 効 容 量 : 8,000 m³

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 | ϕ 80 mm × 0.8 m ³ / $\%$ ×10m | 2台 | |
| トラフコンベア | $9.6 \text{ m}^3/\text{h} \times 6 \text{ m/min} \times 7.5 \text{ kW} \times 23.4 \text{m}$ | 1基 | |
| 沈砂ホッパ | 10m ³ ×2.2 kW×2台 | 1 基 | |
| ブロワ | 110 m³/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6年度の投雪実績は、令和7年1月8日から令和7年3月5日までの期間で、投雪を行った日数は35日であり、この間の融雪量は135,254m3 (ダンプトラック9,661台分)であった。

今年度は、投雪日数は昨年度の0.8倍、融雪量は0.5倍となり、昨年度より日数、融雪量ともに減少した。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 | 投雪日数 (投雪時間) | 流入水温 | | 流出水温 | | 流入水量 | 1・2系 融雪槽 風量 | |
|-------------|----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------|-------------------|--|
| | (汉 国时间) | 最小 最大 | | 最小 最大 | | 月量 | | |
| 年月 | 日 (時間) | (\mathcal{C}) | (℃) | (\mathcal{C}) | (\mathcal{C}) | (m^3) | (m^3) | |
| 令和6年 12月 | 0 (0) | 16. 5 | 16. 9 | 16. 3 | 16.8 | 1, 453, 210 | 1, 065 | |
| 令和7年 1月 | 14 (112) | 15. 3 | 16. 6 | 14. 2 | 16. 4 | 2, 719, 390 | 604, 661 | |
| 令和7年 2月 | 17 (136) | 13. 6 | 15. 9 | 11. 2 | 15. 7 | 2, 607, 610 | 1, 000, 663 | |
| 令和7年 3月 | 4 (32) | 11. 4 | 14. 8 | 9. 5 | 13. 7 | 614, 280 | 375, 747 | |
| 合計 | 35 (280) | _ | _ | | | 7, 394, 490 | 1, 982, 136 | |
| 平均 | 9 (70) | 14. 2 | 16. 1 | 12.8 | 15. 7 | 1, 848, 620 | 495, 534 | |
| 最小 | 0 (0) | 11. 4 | _ | 9. 5 | | 614, 280 | 1, 065 | |
| 最大 | 17 (136) | _ | 16. 9 | _ | 16.8 | 2, 719, 390 | 1, 000, 663 | |

| 項目 | 하 중 무 | 電 力 量 | | | | | 沈砂量 | or or the same |
|-------|----------|--------|---------|-------------------------|---------|------------------------|-----------------------|----------------|
| | 融雪量 | | 雪 槽 | 送風機 | 合計 | トラック台数 | 沈砂量 | 廃棄物量 |
| /r: 0 | (3) | 動力 | 照明 | | | 14.0 m ³ /台 | (4) | (1) |
| 年月 | (m^3) | (kWh) | (kWh) | (kWh) | (kWh) | (台) | (t) | (t) |
| 令和6年 | 0 | 720 | 1, 345 | 70 | 2, 135 | 0 | | |
| 12月 | V | 120 | 1,010 | 10 | 2, 100 | O . | | |
| 令和7年 | 32,004 | 8, 190 | 4 510 | 17 750 | 30, 450 | 2, 286 | | |
| 1月 | 32,004 | 0, 190 | 4, 510 | 17, 750 | 30, 430 | 2, 200 | 182. 2 | 1.61 |
| 令和7年 | 76, 258 | 8, 330 | E 1E0 | 20, 200 | 42, 760 | 5, 447 | ※令和6年度処理 (R5年度発生分) | ※令和6年度分 処理量 |
| 2月 | 10, 200 | 0, 330 | 5, 150 | <i>2</i> 9, <i>2</i> 00 | 42, 700 | 5, 447 | | |
| 令和7年 | 26, 992 | 2,850 | 9 105 | 10 000 | 15, 935 | 1 000 | | |
| 3月 | 20, 992 | 2,000 | ∠, 105 | 10, 980 | 10, 935 | 1, 928 | | |
| 合 計 | 135, 254 | 20,090 | 13, 110 | 58, 080 | 91, 280 | 9, 661 | _ | _ |

4 放流水質試験成績調

水質試験

| 項目 | рΗ | SS | BOD | C-BOD | 大腸菌 群数 | NH ₄ -N | NO ₂ -N | NO ₃ -N |
|--------|------|--------|--------|--------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 試験日 | | (mg/L) | (mg/L) | (mg/L) | (個/mL) | (mg/L) | (mg/L) | (mg/L) |
| 12月18日 | 6. 2 | 2 | 3. 7 | 2. 4 | 150 | 0.3 | <0.1 | 8. 0 |
| 1月9日 | 7. 2 | <2 | 4.6 | 2. 4 | 90 | 0.5 | <0.1 | 8. 0 |
| 1月15日 | 6. 3 | 4 | 4. 4 | 2. 4 | 250 | 0. 5 | <0.1 | 8. 0 |
| 1月22日 | 6. 4 | 6 | 4.6 | 2. 5 | 260 | 0.6 | <0.1 | 7. 6 |
| 1月29日 | 6. 5 | 2 | 5. 2 | 2. 1 | 450 | 0.6 | 0.1 | 7. 6 |
| 2月5日 | 6. 4 | 2 | 5.2 | 2. 0 | 130 | 0.6 | <0.1 | 7. 1 |
| 2月12日 | 6. 3 | 2 | 5.8 | 2. 6 | 280 | 0.8 | <0.1 | 7. 5 |
| 2月20日 | 6. 6 | 3 | 4. 3 | 2. 3 | 60 | 0.5 | 0.3 | 7. 5 |
| 2月26日 | 6. 6 | 5 | 5. 4 | 2. 6 | 70 | 0.8 | 0.3 | 7. 1 |
| 3月5日 | 6. 7 | 6 | 4.5 | 2. 0 | 130 | 0.8 | 0.4 | 6. 2 |

※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。