

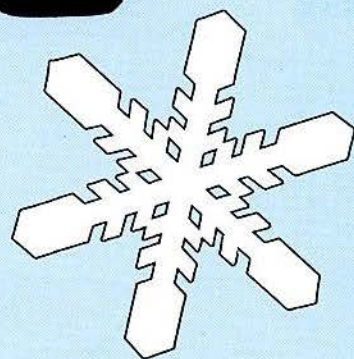
多車線散布と湿式散布の

凍結防止剤散布車

原塩 5.0m³、湿式、700ℓ級、自動散布機構付



建設省 北陸地方建設局



● 開発の目的

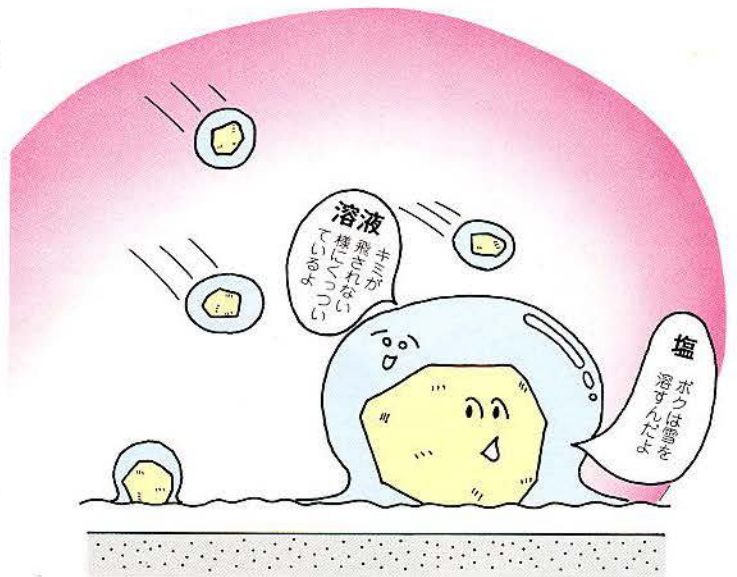
近年、冬期道路交通量の増大やバイパス化が進み、またスパイクタイヤ禁止など、凍結防止剤散布などの除雪作業を取り巻く環境が大きく変化している。

現在の凍結防止剤散布は原塩または塩化カルシウムの薬剤を、散布車によって散布しているが、乾いた状態の路面では風や車両の通過風圧で凍結防止剤が吹き飛ばされ、効果が低減する場合がある。また、バイパスの多車線化によって散布幅も倍増し、現在の施工方法や凍結防止剤散布車では充分対応しきれない面も多くなっている。

そこで、これらの問題に対処する目的で、広範囲に散布幅を可変することができ、道路の多車線に対応可能で、路面への付着性が良い凍結防止剤散布車の開発を行ったものである。

● 特 徴

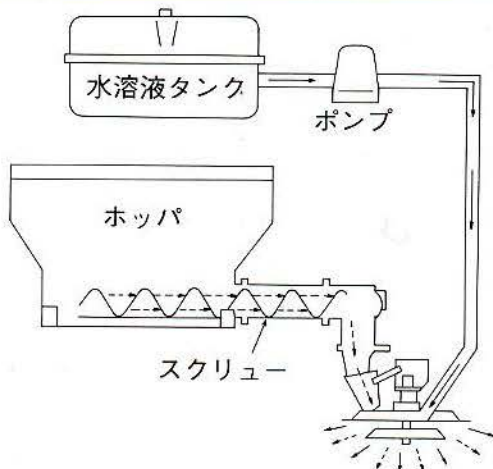
1. 散布幅の設定は、1車線(3.5m)、2車線(7.0m)、3車線(11.0m)の簡単な選択。
2. 散布密度は、5～50g/m²の範囲で気象状況に合わせて調整できる。
3. 湿式散布によって路面への付着性を上げることで、凍結防止剤の飛散を防ぎ、経済的な散布を行える。
4. 散布剤の搬送部を車速同調制御することにより、路面に対して均一な散布ができる。
5. 散布パターンを登録し、自動散布する機能によって操作の簡素化を図り、作業の安全に注意力を注ぐことができる。



湿式散布のイメージ

● 基本構造

- ① 水溶液タンクとその搬出装置を付加して散布剤の付着性と経済効果のある構造とした。



- ② 散布円盤の高速回転制御や向きを可変制御することで多車線道路散布を可能とした。



円盤 左側移動



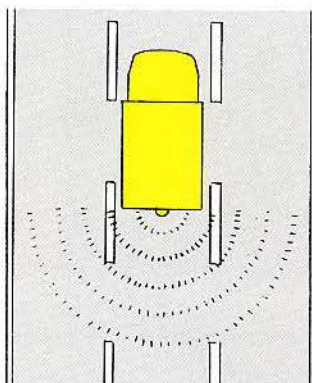
湿式散布機構

散布剤ホッパーの両側に350ℓの水溶液タンクを装備。(合計700ℓ)

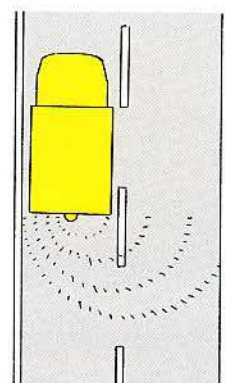
水溶液ポンプにより散布円盤部散布剤に混合して散布する。

側方散布機構

散布円盤方向及び散布剤投下位置（散布円盤上）と円盤回転速度の制御により設定に合わせた適切な散布幅で多車線に対応。



3車線散布



側方散布(2車線)



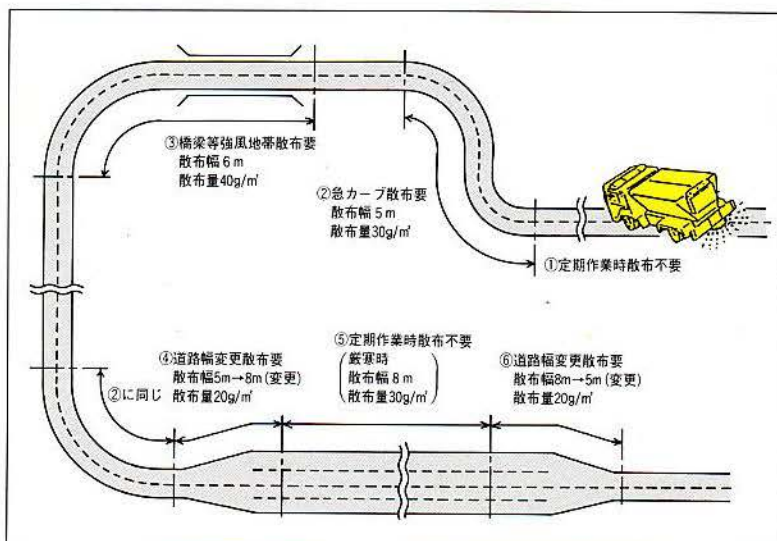
運転室内操作パネル

主操作パネルを中央コンソール下部に設置。全ての操作が可能。

又一般散布作業時に操作頻度の高いスイッチ類を運転席ハンドルの前方に設置し操作の容易化を図る。

自動散布機構

コンピュータに記憶させた散布パターンで自動的に散布することによって操作を簡易化する。



自動散布機構のイメージ

● 主要諸元

散布性能	散布幅 側方散布幅 散布密度 湿式混合割合 車速同調制御 自動散布 散布累計、残量表示	3.5、7.0、11.0m 側方6.0m(7.0m選択時) 5~50g/m ² 0~10% 最大55km/h パターン入力方式 積込量入力、散布量演算式
主要諸元	全長 全幅 全高 積載重量 車両総重量	7500mm 2490mm 3480mm 散布剤ホッパー：6000kg 水溶液タンク：700kg 15970kg
散布装置	駆動方法 積載容量	全油圧駆動制御式 散布剤ホッパー：5.0m ³ 水溶液タンク：700 (350×2) ℓ
本体車両	機関出力 走行方式	340P S 4輪駆動式

● 装置形式図

