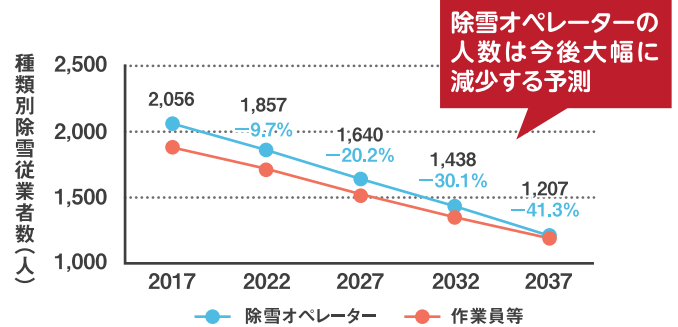


## どうする札幌市の除雪～除雪の課題と新しい取り組み～

### ＊札幌市除雪の課題

毎年、たくさんの雪が降る札幌市。除雪は札幌市には欠かせません。しかし今、その除雪に携わり、大雪から人々の生活を守っている除雪オペレーターの方たちが、大幅に減少することが予想されています。(右図)

これからの札幌市の除雪はどうになってしまうのでしょうか。



### ＊2人乗り除雪を1人乗りへ

車道の除雪作業は、安全を確保するため、基本的に2人1組で行われています。運転手には死角などがあり、それを確認する助手が必要なのです。しかし、近年その死角をカバーするなどして、1人で除雪ができる仕組みが整えられ始めています。死角を無くすには、いくつかの方法があります。



今まで、2人で行っていた作業を1で行うことができれば、格段に効率が上がります。安全面にも十分配慮しながら、現在段階を追ってこのような取り組みが進められています。

### ＊札幌市の1人乗り除雪機械はどれくらいあるの？

1人乗り除雪機械には、大きく分けて2つの種類があります。

1 新規に購入した1人乗り仕様の除雪機械

2 2人乗り除雪機械にカメラやセンサーなどを取り付けた除雪機械

札幌市には、車道を除雪する機械が約1,200台ありますが、①と②のタイプを合わせて1人乗りの除雪機械は176台あります。今後、この取組が更に進めば、働き手不足という課題を乗り越えられるかもしれません。

4年生社会の学習などの際に、今回ご紹介した「除雪オペレーターの減少と、1人乗り除雪車の登場」というトピックについても触れてみると面白いかもしれません。



朝の会で使える小ネタ

# なるほど!札幌の冬

## どうなるの? 北海道新幹線と雪!

2030年度に札幌までの延伸を予定している北海道新幹線と雪対策について紹介します。世界屈指の豪雪地帯を走ることになる北海道新幹線は、どのように雪対策をしているのでしょうか。

まず、北海道新幹線の運行ルートのはほとんどは除雪の必要がないトンネルとなります。(新函館北斗駅から札幌駅まで、全長は約212kmの長さになりますが、そのうち約80%の約169kmがトンネルとなる予定)

現在、もうすでに開業している新函館北斗駅から線路を伸ばすために、各所でトンネル工事が行われています。

### トンネル以外の区間

残りの約20%にあたる部分は地上を走ることになり、雪が積もってしまいます。そのため、次のような雪対策を行います。



提供: JR TT 鉄道・運輸機構

#### ①スノーシェルター

トンネルとトンネルの間の短い区間等には、スノーシェルターを設置します。札幌市街地でも設置を検討中。



提供: JR TT 鉄道・運輸機構

#### ②雪を下に落とすことができる地域

豪雪エリアでは、高架上の降雪を高架下に落とすために開床式構造の「開床式高架橋」を採用しています。



提供: JR 北海道

#### ③確認車等により除雪

除雪装置を装着した線路付近に問題がないかを確認する車が、列車の運行前に線路を除雪しながら走行します。



### 出発前の除去作業

車両が走行中、車両に着いていた雪がとけて落ち、線路上にある設備を壊すのを防ぐため、新函館北斗駅を出発する前に車両床下に付いた雪を除去しています。



北海道新幹線の延伸に向け、札幌駅周辺でも再開発が行われています。2030年度の開業が楽しみです!

## Q 令和4年度からの大雪時の対策について詳しく教えて? Part2

### A 令和3年度のような大雪時には札幌市が生活道路の緊急排雪を行います!

令和3年度のような大雪となり、全市的に排雪作業の遅れが見込まれる場合には、パートナーシップ排雪を取りやめ、生活道路(住宅街の道路)を「幹」と「枝」の路線に分け、札幌市の費用負担で作業のスピードを重視した緊急排雪を実施します。(「幹」:全体の約3割、「枝」:全体の約7割)

幅は狭いですが路面の圧雪はできるだけ薄くするため路面状況は改善され、昨冬、問題となった車のスタックの発生抑制などの効果が期待されます!



【幹の路線】(排雪後イメージ)



【枝の路線】(排雪後イメージ)



このニュースレターや冬や雪に関する指導案等は札幌市役所HPから、ダウンロード可能です。

【ホームページ】<https://www.city.sapporo.jp/kensetsu/yuki/yukigakushu/>

校務・教育系システムのポータルサイトからも閲覧可能!

【発行・お問合せ】札幌雪学習プロジェクト事務局(札幌市建設局雪対策室事業課) TEL:011-211-2662 FAX: 011-218-5141

雪に関する写真や動画等、いろいろあります!

札幌雪学習

検索

雪学習 HPIはこちら

