# 除雪って、昔はどうしていたの？

## 1876年（明治9年）
### 屯田兵村に「除雪当番心得」が定められる
降り積もった雪を踏み固めることで道をつけていました。「除雪当番心得」で雪踏みがルール化され、屯田兵は約90cmの道幅で雪を踏むよう決められました。

## 1886年（明治19年）
### ロシアから馬そりが輸入され、除雪に使われる
馬そりを三角そりに改良し、一部の除雪に馬の力が利用されるようになりました。

## 1888年（明治21年）
### 「踏雪取締まりと搬出方規則」が定められる
役場から人々に雪踏み除雪を呼びかけるとともに、住民は道路の雪を中央や両端に積み上げていました。また「踏雪取締まりと搬出方規則」が制定され、除雪が義務化されました。

## 1918年（大正7年）
電車が開通し、ササラ電車（ブルーム式電動除雪車）が開発される

当時のササラ電車

## 1946年（昭和21年）
### 機械除雪がはじまる
アメリカ軍から除雪機械を借りて、初めて機械による除雪を行いました。

## 1953年（昭和28年）
さっぽろ雪まつり起源

### 初めての排雪が行われる
電車通りの両側に積まれた雪を人力でトラックに積み込み、排雪を行いました。

人力で雪を積む様子

＊写真は札幌市写真ライブラリー所蔵

## 1958年（昭和33年）
### ロータリ除雪車による排雪がはじまる
積み込み作業が人力から機械へと変わりました。

初めてのロータリ除雪車

## 昔は、機械はありませんでした

明治の初めころは、除雪といっても人力と馬そり。雪に埋もれた冬の間は、経済活動が停滞するため、寝て暮らす生活を余儀なくされていたようです。

明治初頭の馬そり

## 初めて除雪機械を見た人々は、みんな驚きました

終戦を迎え、米軍が進駐してから除雪体制は一変しました。米軍から貸し出されたブルドーザーなどの除雪機械が、車道の雪を豪快にかき分けていくさまに、当時の人々は目を見張りました。

当時のブルドーザー

# いつから、今みたいな除雪になったの？

## 1961年（昭和36年）

### 市民による雪割り活動が展開される

市民参加型の雪割り旬間が展開されました。
機械除雪がまだ発展途上だった時代、頼りになるのは、市民の協力でした。

市民による雪割り活動

## 1967年（昭和42年）

### 近代除雪のはじまり

昭和42年に札幌市除雪対策委員会が発足して、除雪作業が見直されました。除雪車を400台用意したり、除雪ステーションを各区に設けたりするなど、きめ細かい除雪体制を整えました。

昭和40年代の除雪の様子

札幌冬季オリンピック

## 1978年（昭和53年）

### 生活道路の除雪が開始される

昭和50年代の生活道路の除雪の様子

＊写真は札幌市写真ライブラリー所蔵

## 1992年（平成4年）

### 冬季路面管理充実時代の到来

脱スパイクが達成され、スタッドレスタイヤの普及により「つるつる路面」が発生し、社会問題化しました。雪対策を推進するうえでパートナーシップを基本とし、地域と市が費用を負担し合う生活道路の排雪制度（パートナーシップ排雪制度）を開始しました。

## 2021年（令和3年）

### 記録的な大雪に

2度にわたり札幌管区気象台の統計開始以降最多の24時間降雪量を記録しました（12月18日：55cm、2月6日：60cm）。積雪深が8年振りに1m（最大1m33cm）を超えました。パートナーシップ排雪は排雪量を7割に抑えスピードアップを図りました。除雪費の補正を2回（合計89億円）行い、除雪費が過去最高の約316億円となりました。

### 札幌市の雪対策の軌跡

札幌冬季オリンピックが開催された昭和47年と比べて、札幌市内の自動車台数は約4倍、道路の距離は約2倍に増えました。同時に、ひと冬に除雪する道路の距離は約5倍、排雪する道路の距離は約3倍に増えています。

## 札幌冬季オリンピックのあたりから、今のような除雪になってきました

札幌冬季オリンピック開催をきっかけに、地下鉄、高速道路、幹線道路などの整備が進みました。都市基盤が整うとともに、冬の快適なくらしに対する要望も一層高まり、除雪は市民の冬のくらしを支える重点課題としてクローズアップされていったのです。

# 今の除雪方法は、これからも続けられるの？

## 雪対策には課題がたくさんあります

札幌市では、これまでも限られた予算や人手、機械のなかで除排雪を行ってきましたが、札幌市の人口は減少局面を迎えており、人口構造の変化など様々な環境の変化が想定され、このままでは、今の除雪体制を維持することが難しくなると考えられます。そこで皆さんに、札幌市の雪対策の内容や課題を知ってもらい、お互いに協力しながら持続可能な雪対策を進めていくことが大切です。

基本計画

**札幌市冬のみちづくりプラン2018**

**計画期間:2018～2027年の10年間**

市民の皆さんが将来にわたり安心・安全に冬を過ごせるよう、取組の視点や重点施策を設定

### 雪対策の取組の視点

❶安心・安全な冬期道路交通の確保
❷除排雪作業の効率化・省力化
❸除排雪体制の維持・安定化
❹雪対策における市民力の結集
❺雪対策に関する広報の充実

## 「札幌市冬のみちづくりプラン2018」を策定しました

札幌市では、社会環境が大きく変化する状況の中であっても、皆さんが将来にわたって安心・安全に冬を過ごせるよう、雪対策の基本計画として「札幌市冬のみちづくりプラン2018（以下、「冬みちプラン」という。）」を策定しました。現在は、冬みちプランで掲げた5つの視点に基づき、様々な取組を進めています。





# 課題を解決するために、どのようなことに取り組んでいるの？

## 持続可能な雪対策のため、様々な取組を進めています

### 作業日報などの提出書類の電子化

除雪オペレーターなどの労働時間の短縮に向け、これまで手作業で行っていた書類の作成作業について、ICTなどを活用したシステムを導入し、作業の効率化を図ります。

### 除雪機械の1人乗り化

除雪従事者の高齢化などに伴う除雪オペレーター不足に対応するため、これまで2名乗車としてきた除雪機械に、バックカメラやセンサーなどの安全補助装置を設置し、運転手が一人でも安全に作業できるよう取り組んでいます。

**これまで** 2人乗車（運転手と助手）

**今後** 1人乗車（運転手）

バックカメラ

センサー