

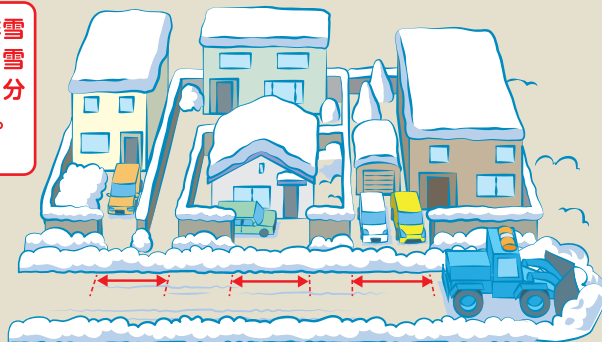
除雪作業イメージ

ロードヒーティングや民間排雪サービスの利用などにより、雪が無くなった場所にも、かき分けた雪を置くことになります。ご理解をお願いします。



札幌市からのお願い

新雪除雪の
出勤基準・作業方法じゃ



いつ？ (出勤基準)	ほぼ連続した降雪で、目安として雪の深さが 10cm を超えており、通行に支障が生じる見込みのときに出勤します。
どんな風に？ (作業方法)	降り積もった雪を両側にかき分けます。
作業のポイント	朝のラッシュ時までには、対象とするすべての道路の除雪作業を終わらせるため、 道路脇に雪を寄せます。
出入り口前の雪処理	出入り口前の雪の処理は、皆さんにご協力をお願いしています。

長い除雪延長

札幌市全域に雪が降った場合、一晩で行う除雪の総延長はなんと

約5,400km!

札幌から石垣島まで往復できる距離です!



限られた時間

通勤・通学時間帯の渋滞を避けるためには

**深夜から
早朝にかけて**

作業を行う必要があります。



あとは家の前の雪ね

道路の雪を左右に寄せる「かき分け除雪」を行っているからじゃ

かき分けるだけじゃなく持って行ってくれたらいいのに

朝までにすべての道路の除雪作業を終わらせるためには、雪をかき分けるだけで精一杯です。

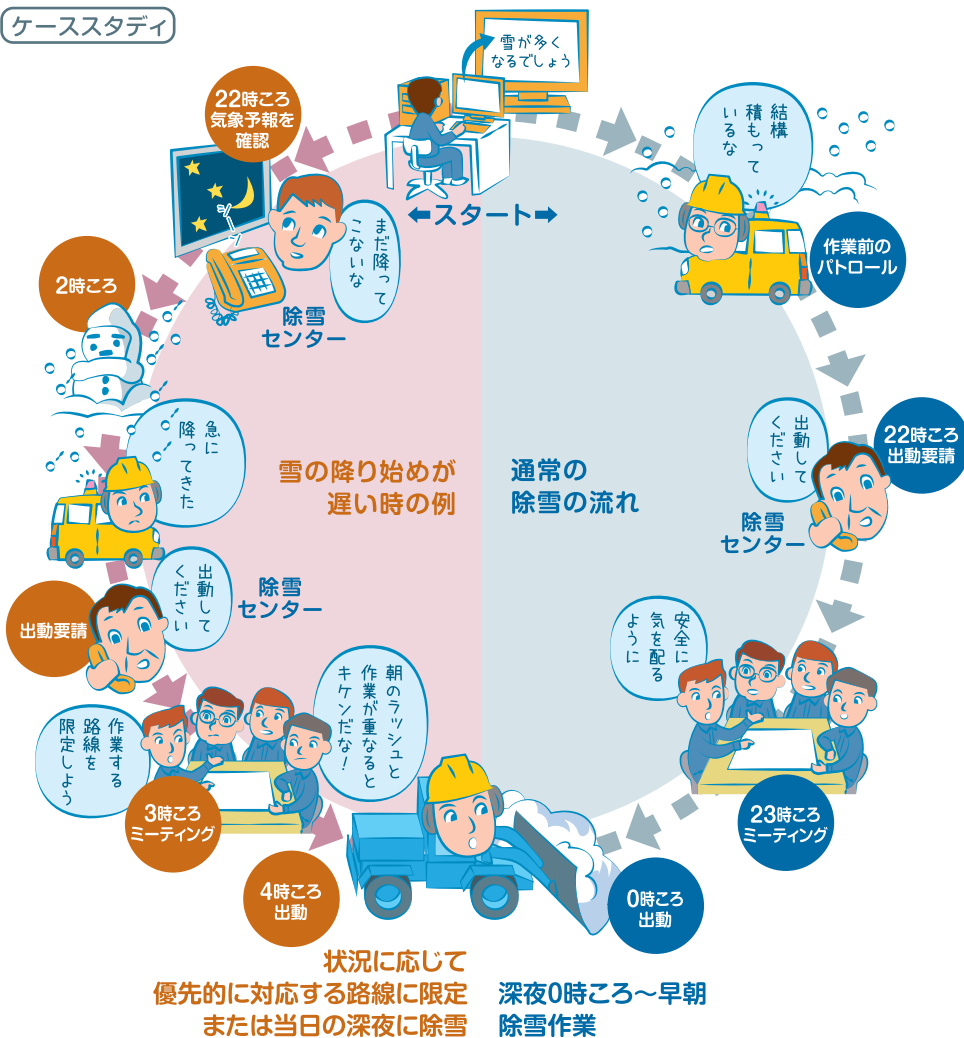
新雪除雪は、ほぼ連続した降雪で、目安として雪の深さが10cmを超えており、通行に支障が生じる見込みのときに出勤し、深夜から通勤・通学時間帯の時間帯で作業を行っています。札幌市全域に雪が降って市内一斉に除雪を行う場合の作業の総延長は、約5,400km。限られた時間の中で限られた人手や除雪機械により、すべての道路の除雪を終わらせるため、出入り口前に寄せられた雪の処理は、皆さんにご協力をお願いしています。



かき分け除雪をする
タイヤショベル

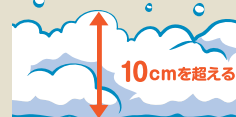
除雪作業員のお仕事をレポート

ケーススタディ



除雪を行うとき

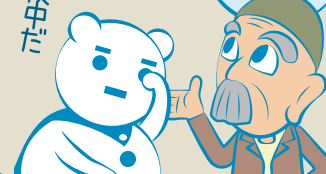
- 目安として雪の深さが10cmを超えており、人や車の通行が難しいとき



- 吹雪や地吹雪で、吹き溜まりが発生したとき



夜中だ

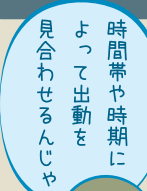


除雪を見合わせる時

- 明け方に雪が降り始め、ラッシュ時までには除雪を終わらせられない見込みのとき



- 春先などで気温が上がり、降った雪がすぐに融ける見込みのとき



雪の降り始めが遅い時は、優先的に対応する路線を限定しています

雪の降り始めが遅い場合は、除雪作業が通勤・通学の時間帯と重なり、交通混雑や事故が発生させてしまうことが心配されます。そのため、ロードヒーティングの停止箇所や駅周辺の歩道など、あらかじめ優先的に対応することと定めている路線に限定して、除雪を行うことがあります。





歩道除雪

●次のような場所を除雪します。

- ・歩道の通行幅が2m以上
- ・歩行者が多い
- ・雪を積む幅がある



歩道除雪用の小形ロータリ

小形ロータリってカッコイイ！



人通りの多い歩道を重点的に除雪しています
地下鉄駅、JR駅の周辺、バス路線や公共施設など、人通りが多く、歩道用の除雪車が作業を行える通行幅2m以上の歩道で除雪を行っています。

歩道の除雪も深夜に行っています
車道の新雪除雪と同じように、ほぼ連続した降雪で雪の深さが10cmを超えた時などを目安に出動しており、歩行者の少ない夜間に作業を行っています。



道路がザクザクになったとき（路面整正）

路面整正

●路面の雪を平らに削ります。



いつ？ （出動基準）	路面の圧雪が厚くなり、 段差 や デコボコ 、または暖気による ザクザク などが発生し、交通に支障が生じるときに出動します。
どんな風に？ （作業方法）	路面の圧雪を削り 、その雪をかき分けます。
作業のポイント	出入り口の前には極力雪を置かないように留意して 数日かけて作業します。
出入り口の雪処理	作業で生じた雪を出入り口以外に振り分けます。

道路が狭くなったとき（拡幅除雪）

拡幅除雪

●道路脇の雪を積み上げ、通行できる幅を広げます。



雪山が大きくなって道路が狭くなったら、雪山を削って道路を広げます

冬の間、何度も雪が降り、除雪を繰り返すことで、道路脇の雪山はどんどん大きくなり、道幅は狭くなっていきます。こうしたときには、走行幅員を広げるため、雪山の裾をロータリ除雪車で削り取って、雪山の上に積み上げる「拡幅除雪」を行っています。

ワダチやザクザクがひどいときは、

路面の雪を平らに削ります

路面の雪が平らに踏み固められていて通りやすい道路も、気温の変化で融けたり凍ったりを繰り返すうちに、デコボコやワダチが発生したりザクザクになったりすることがあります。こうしたときには、路面の雪を削り、道路脇に寄せる「路面整正」という作業を行っています。

対象路線

- バス路線など交通量の多い幹線道路や地下鉄駅周辺など、車両が集中する道路

- 一部の通学路

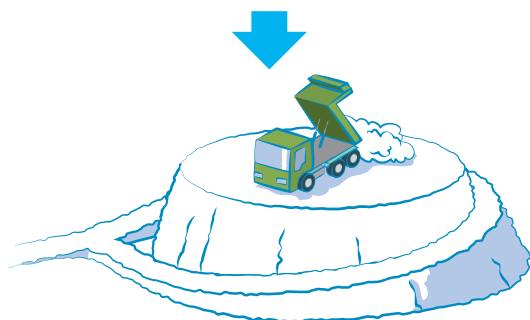
※路線の重要性、道路脇の雪山の状況、走行幅員、歩行者の交通安全など総合的な観点から排雪作業の実施を判断します

作業方法



運搬排雪

道路脇の雪をダンプトラックに積みます。

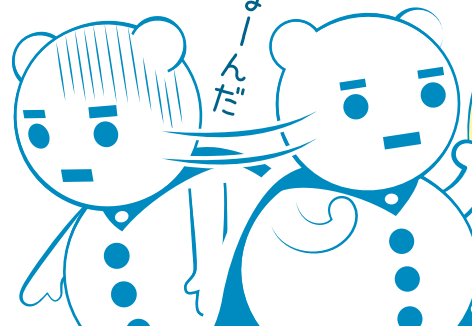


雪堆積場(運搬した雪を積んでおく場所)

ダンプトラックで雪堆積場へ運びます。



あれは運搬排雪といって、バス路線など交通量が多い道路で行うんじゃない



なんだ

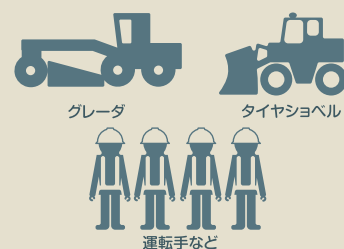
ウチの前の道路もやってもらおう！

道路脇の雪を運んでる！



除雪と排雪の作業に必要な人数と機械のイメージ【幹線道路(2車線)】

除雪(雪をかき分ける)の1チーム



グレーダ

タイヤショベル



運転手など

排雪(雪を運ぶ)の1チーム



ロータリ

タイヤショベル

ダンプトラック

グレーダ

バックホウ

運転手など

運搬排雪 幹線道路=原則年 1回実施 生活道路(住宅街の道路)=原則行わない

排雪は、除雪に比べて人手と機械がたくさん必要だから、排雪する路線を限定しているんじゃない



多くの人手と機械が必要です
排雪作業は、使う機械の種類も、作業員の人数も、除雪よりとても多くなります。また、作業スピードを比べても、幹線道路(2車線)の除雪は、グレーダとタイヤショベル各1台で一晩に約15km作業するのにに対し、排雪は多くの機械と人手が作業にあたっても、一晩に約2km程度の作業となります。

排雪の費用は、除雪よりもとても高いです
気象状況や道路状況に応じて年に10回以上行う除雪よりも、年1回行う排雪のほうが多くの費用を要します。道路の除排雪予算のうち、約半分が排雪に充てられています。

どこもかしこも排雪するのは難しいです
排雪を行うことで道幅が広がり、車の流れもよくなるほか、道路の見通しもよくなるなど、冬の生活が快適になります。しかし、排雪にはたくさんの人手と機械が必要なほか、多くの費用がかかるため、すべての路線で排雪を行うことは難しいです。

バス路線の除排雪作業を強化しています
バス路線をはじめとした幹線道路では、通常シーズン1回の排雪作業を行っています。バスの円滑な運行を確保するため、「バスレーン」及び「路肩の狭いバス路線」の一部については、排雪作業を1~2回増やしています。

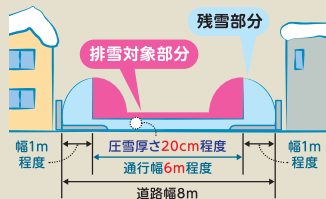
大雪でダンプトラックがさらに必要になる場合は、協力してダンプトラックを集めます
雪の運搬に欠かせないのがダンプトラック。排雪に必要なダンプトラックの台数は、その年の降雪量により異なります。そのため、大雪などでダンプトラックがさらに必要になる場合は、関係機関や関係団体に応援を要請します。

「標準断面」と「抑制断面（I型・II型）」を選択できます

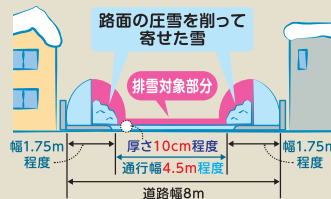
抑制断面は、地域が払う費用（地域支払額）を抑えることができますが、標準断面と比べて道路に残る雪の量が多くなります。

抑制断面II型

① 雪を路面に残す



② 雪を道路脇に残す



排雪対象部分は気象や路面状況に応じて市が決定

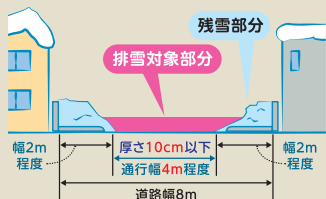
路面の圧雪を保てる場合

寒い 気象・路面の状況

暖かい 路面の圧雪が保てない場合（ザクザク）

抑制断面I型

個人による民間排雪サービスなどの利用率が高く（3割以上が目安）、道路脇の雪が比較的少ない団体が選択可能



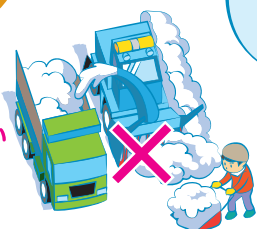
パートナーシップ排雪制度のお申し込み・お問い合わせは
各区土木部維持管理課まで（詳しくはP38をご覧ください）

パートナーシップ排雪制度の詳しい情報は、
雪対策室ホームページでご確認を



制度のルールを守ろう！

敷地内の雪は道路に出さないでください



残雪部分の雪は道路に出さないでください



迷惑がかかるんじゃないか
他の地域に作業が遅れて、ルールを守らないと

地域の実情に合わせて断面を選択してください

そのため、札幌市では、標準断面のほかに、排雪時に雪を多く残すことで地域支払額を標準の7割に低減した排雪断面を設け、地域の状況に応じて選択できるよう運用しています。

労働単価や燃料費の上昇により、地域支払額を含めてパートナーシップ排雪の費用が増加傾向にあります。

生活道路（住宅街の道路）の排雪を行う

パートナーシップ排雪

年に1回利用可能

地域と札幌市が費用を負担し合って道路の排雪を行う制度です。

地域・団体

- ◎地域で制度の利用を決定
- ◎排雪する道路を選ぶ
- ◎1月上旬までに申し込み

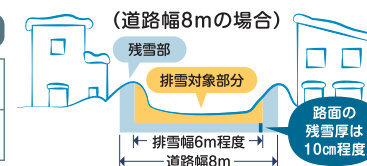
地域と札幌市が費用を負担

札幌市

- ◎排雪できる道路か判断
- ◎作業日を決定
- ◎排雪作業を実施

パートナーシップ排雪制度の排雪幅と残雪厚

道路幅	4.0m以上8.0m未満の場合	8.0m以上の場合
排雪幅	機械施工で実施可能な排雪幅 （最大6.0m程度）	6.0m程度

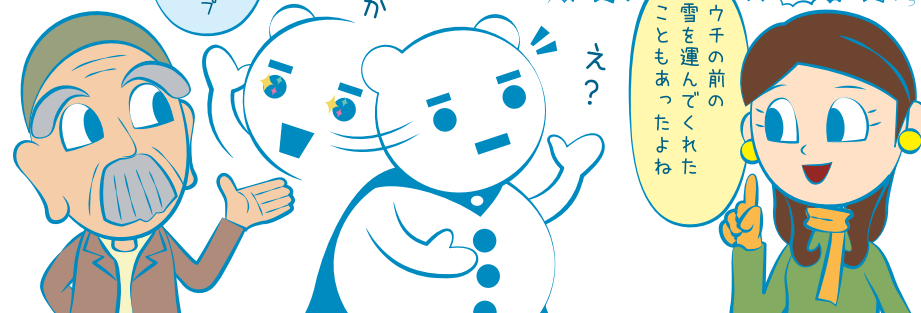


※排雪作業の実施日には、ごみの収集時間が早まることがあります

地域で雪を積み込む「市民助成トラック制度」もあります

「市民助成トラック制度」は、札幌市がダンブトラックの貸出と運転手の派遣を無料で行い、地域の皆さんが雪の積み込み作業や安全管理などを行って、地域内の生活道路の排雪を行う制度です。この制度も利用はひと冬に1回です。

「パートナーシップ排雪制度」を利用できます
地域単位で生活道路の排雪を行えるように、札幌市では「パートナーシップ排雪制度」を設け、利用団体と札幌市双方が費用を負担し合い、実施しています。利用しやすい制度にするため、費用の負担割合は、利用団体と札幌市で5対5としています。なお、制度の利用はひと冬に1回です。



ウチの前の雪を運んでくれたこともあったよね

