



資料編

1. 雪対策の指標
2. 市民意識調査の結果(札幌市の施策・事業について)
3. 札幌市次期冬のみちづくりプラン検討委員会
4. パブリックコメントの実施
5. 通学路の定義や基準
6. 生活道路の排雪支援制度
7. 道路種別ごとの路面管理基準と路面水準
8. マルチゾーン除雪
9. 冬の暮らしに関する根拠法令・条例



1. 雪対策の指標

1-1 累計降雪量と最深積雪

2009年度から2017年度の札幌市の累計降雪量⁴⁴は、各年でバラツキがあり、最大で256cmの差があります。



図 2009～2017年度及び平年値の累計降雪量(11～3月)と最深積雪

1-2 各年の月ごとの累計降雪量

月ごとの累計降雪量は、近年、11月が増加傾向にあります。

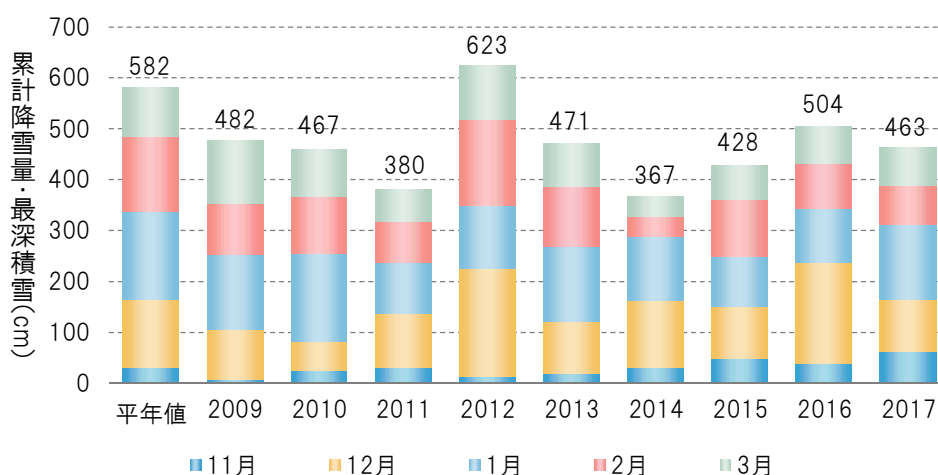


図 2009～2017年度の月ごとの累計降雪量

⁴⁴【累計降雪量】 累計降雪量の値は、札幌管区気象台における11月から3月の当日朝9時までの前24時間降雪量。

1-3 日降雪量 10cm 以上及び 20cm 以上の発生日数

2009 年以降、10cm 以上のまとまった降雪が発生した日数は、ひと冬に 15 日程度発生しており、20cm 以上の降雪が発生した日数は、4 日程度発生しています。

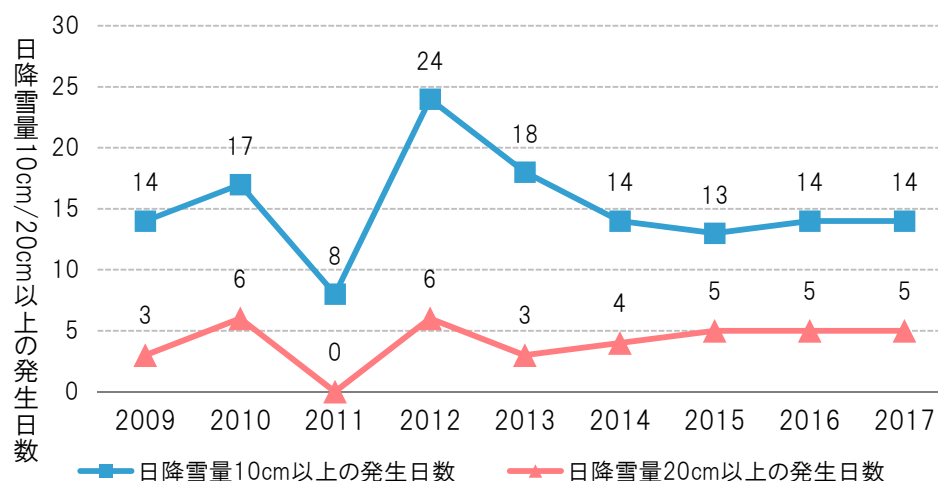


図 2009～2017 年度の日降雪量 10 cm 以上及び 20cm 以上の発生日数

1-4 道路管理延長と除雪延長

2017 年時点の札幌市の除雪延長は、札幌市が管理する道路延長 5,514km に対して、5,426km となっており、除雪率は 98.4%となっています。

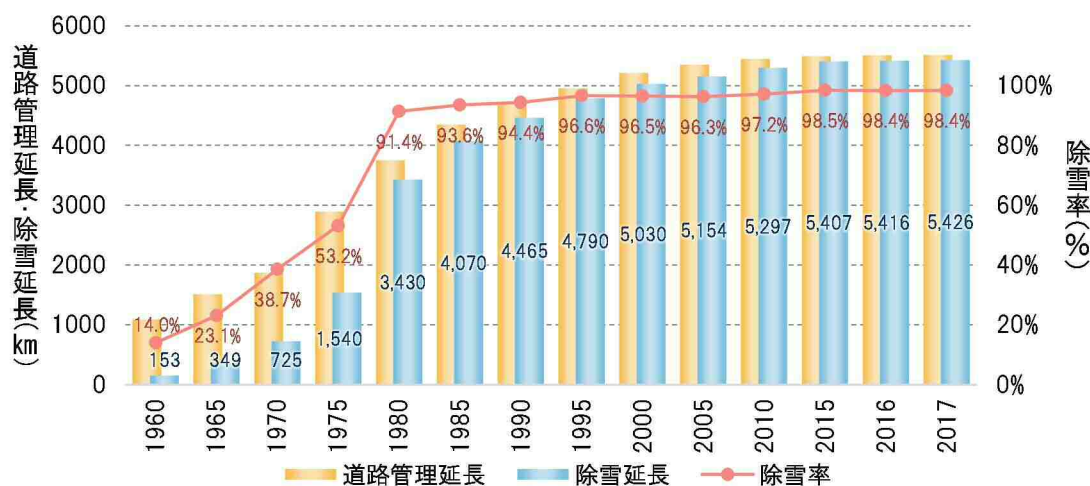


図 札幌市の道路管理延長と除排雪延長



2. 市民意識調査の結果(札幌市の施策・事業について)

2-1 よくやっていると思うもの

札幌市の施策・事業に関する市民意識調査（2015～2017年）では、「除雪に関すること」について約4割が「よくやっていると思う」と回答しています。

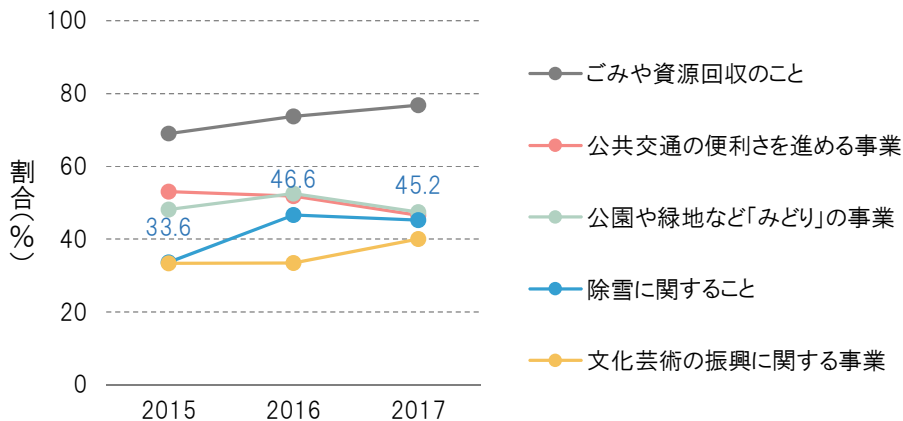


図 市民意識調査結果(2015～2017年)
札幌市の取り組みについて、「良くやっていると思う」 ※上位5位

2-2 力を入れてほしいと思うもの

札幌市の施策・事業に関する市民意識調査（2015～2017年）では、「除雪に関すること」について7割以上が「力を入れてほしいと思う」と回答しています。

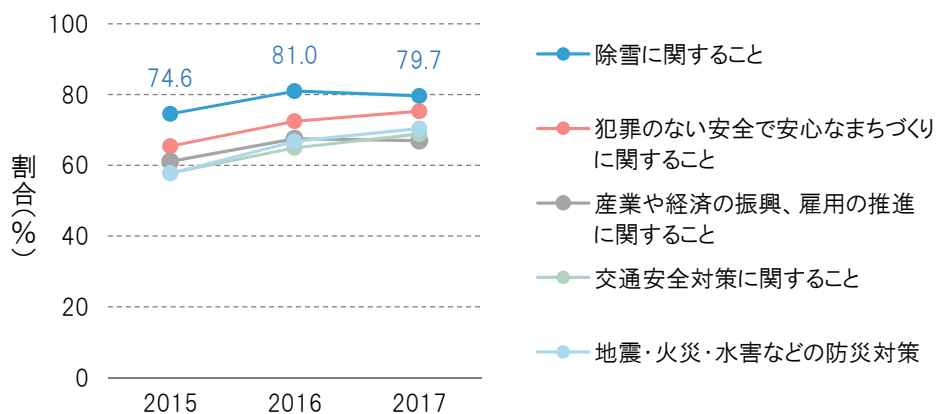


図 市民意識調査結果(2015～2017年)
札幌市の取り組みについて、「力をいれてほしいと思う」 ※上位5位

3. 札幌市次期冬のみちづくりプラン検討委員会

3-1 札幌市次期冬のみちづくりプラン検討委員会 委員名簿

本計画の策定にあたり、今後の雪対策のあり方を検討するため、有識者や様々な事業者の代表者、市民委員など17名で構成する「札幌市次期冬のみちづくりプラン検討委員会」を設置しました。

(敬省略、所属等は在職当時)

氏名	所属等	備考
高野 伸栄	北海道大学 公共政策大学院 院長	委員長※2
赤城 由紀	札幌国際大学 人文学部 准教授	副委員長※1
高橋 尚人	国立研究開発法人 土木研究所 寒地土木研究所 総括主任研究員	※2
西原 英二	公益社団法人 北海道トラック協会 常務理事	※2
瀧田 修 今 武	札幌地区バス協会 事務局 (2017年5月 退職により交代)	※2
伊藤 芳雄	一般社団法人 札幌ハイヤー協会 常務理事	※2
大竹 實	栄西連合町内会 会長	※1
柴田 未江	特定非営利活動法人 札幌オオドリ大学	※1
渡辺 裕子	公益社団法人 札幌消費者協会 理事	※1
近藤 久江	公益社団法人 札幌市身体障害者福祉協会 副会長	※1
柏 浩文	社会福祉法人 札幌市社会福祉協議会 地域福祉課長	※1
高橋 唯之	札幌市ボランティア連絡協議会 会長	※1
乳井 文夫	札幌市除雪事業協会 会長	※1 ※2
徳差 英憲	豊平区東地区除雪センター センター長	※2
佐藤 圭祐	一般公募	※1
高田 安春	一般公募	※1
日沖 智子	一般公募	※1

※1 市民力を結集した取組の推進部会 兼任

※2 除排雪体制の確保部会 兼任

3-2 検討委員会・部会の開催経緯

検討委員会及び部会を下記日程で開催しました。なお、各会議の内容については、会議資料と共に、ホームページで公開しました。

※ホームページ <http://www.city.sapporo.jp/kensetsu/yuki/index.html>

(1) 検討委員会の開催経緯

検討委員会

回	日時	会場	主な議題
第1回	2016.10.18(火) 13:00~15:30	わくわくホリデーホール 2階第1会議室	○現行計画の概要及び検証結果 ○次期計画に向けた課題の整理及び情報提供 ○今後の方向性
第2回	2017.1.31(火) 13:30~16:00	わくわくホリデーホール 2階第1会議室	○雪対策に関する費用について ○第1回検討委員会における意見を踏まえた検討項目 ○部会の設置 ○検討項目ごとの方向性の整理
第3回	2017.5.30(火) 9:30~12:00	わくわくホリデーホール 2階第1会議室	○方向性の統合・追加 ○今後の取組の具体策(案)の検討
第4回	2017.8.23(水) 9:30~12:00	かでの2・7 7階710会議室	○提言書(案)の構成 ○提言書の検討・作成
第5回	2017.9.29(金) 15:00~17:00	かでの2・7 7階710会議室	○提言書(案)の検討・作成

(2) 各部会の開催経緯

除排雪体制の確保部会

回	日時	会場	主な議題
第1回	2017.3.21(火) 10:00~11:30	市役所本庁舎 地下1階2号会議室	○検討項目ごとの方向性の整理

市民力を結集した取組の推進部会

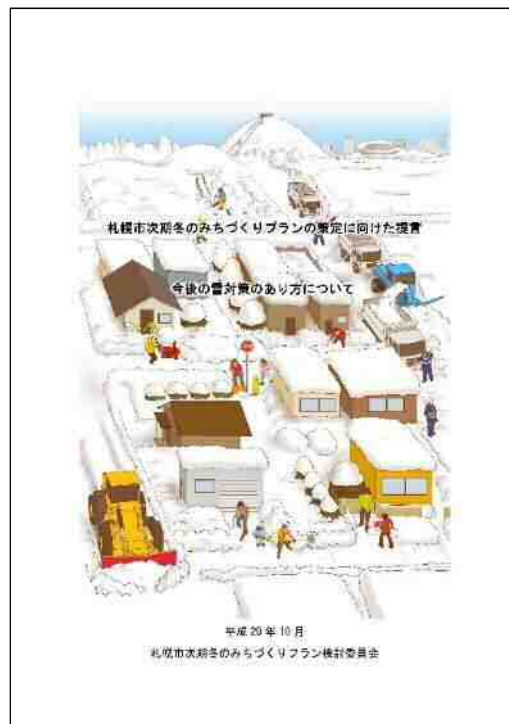
回	日時	会場	主な議題
第1回	2017.3.28(火) 14:00~15:30	市役所本庁舎 地下1階3号会議室	○検討項目ごとの方向性の整理

3-3 提言書

検討委員会では、雪対策に関する課題の整理や今後の方向性などについて議論を行い、その内容をまとめた提言書が、2017年10月24日に秋元市長へ手渡されました。

提言書は、市役所や区役所などに配架するとともに、ホームページで公開しました。

※ホームページ <http://www.city.sapporo.jp/kensetsu/yuki/index.html>



札幌市次期冬のみちづくりプランの策定に向けた提言
「今後の雪対策のあり方について(提言書)」



4. パブリックコメントの実施

1 実施概要

(1) 意見募集期間

平成30年11月5日（月）から12月4日（火）【30日間】

(2) 資料の配布・閲覧場所

- ・札幌市役所 建設局雪対策室、市政刊行物コーナー
- ・各区役所 総務企画課広聴係
- ・各区まちづくりセンター
- ・各区土木センター
- ・札幌市ホームページ

(3) 周知方法

- ・報道機関（新聞、テレビ）
※新聞3社、テレビ1局で報道
- ・10区連合町内会長会議（10月26日から11月27日）
- ・関係行政機関（北海道開発局、北海道、北海道警察）
- ・広報さっぽろ
- ・ホームページ
- ・ツイッター

2 パブリックコメントに対するご意見の内訳

(1) 意見提出者数、意見件数

- ・意見提出者数：27人
- ・意見件数：51件

(2) 提出方法別内訳

提出方法	ホームページ	郵送等	電子メール等	町内会	関係行政機関	合計
提出者	5人	5人	9人	7人	1人	27人
構成比	19%	19%	33%	26%	4%	100%

(3) 項目別内訳

分類	件数	構成比
第1章 はじめに	1件	2%
第2章 札幌市を取り巻く社会環境の変化	1件	2%
第3章 雪対策の現状と課題	2件	4%
第4章 雪対策の方向性	1件	2%
第5章 重点施策の具体的な展開		
視点1：安心・安全な冬期道路交通の確保		
(1) 効果的な除排雪の推進	29件	57%
(2) 凍結路面对策の推進	1件	2%
(3) 大雪に備えた体制の確保	0件	0%
視点2：除排雪作業の効率化・省力化		
(1) 作業の効率化・省力化による生産性の向上	1件	2%
(2) 雪対策施設の安定的・効率的な運用	3件	6%
(3) 地域内雪処理の推進	1件	2%
視点3：除排雪体制の維持・安定化		
(1) 経営の安定化につながる取組の推進	0件	0%
(2) 除雪従事者の定着・育成支援	1件	2%
視点4：雪対策における市民力の結集		
(1) 市民と行政との協働の推進	0件	0%
(2) 除雪ボランティア活動の取組強化	0件	0%
(3) 歩く人に優しい冬のみちづくり	0件	0%
視点5：雪対策に関する広報の充実		
(1) 冬の暮らしに関する広報	1件	2%
(2) 多様な手法を活用した効果的な広報・啓発	4件	8%
資料編	1件	2%
その他	2件	4%
計画案と直接関係がない意見	2件	4%
合計	51件	100%

※構成比の値は四捨五入しているため、合計値が100%にならない場合があります。

(4) 意見募集の結果

「意見に基づく当初案からの変更点」及び「意見の概要とそれに対する札幌市の考え方」は、建設局雪対策室（市役所本庁舎8階）に配架するとともに、ホームページで公開しました。

※ホームページ <http://www.city.sapporo.jp/kensetsu/yuki/index.html>



5. 通学路の定義や基準

(1) 通学路の定義

「交通安全施設等整備事業の推進に関する法律施行令」における通学路の定義は、以下のとおりです。

- ① 児童又は幼児が小学校等に通うため、1日につき概ね40人以上通行する道路の区間
- ② 児童又は幼児が小学校等に通うため通行する道路で、小学校等の敷地の出入口から1km以内の区域にあって、児童又は幼児の通行の安全を特に確保する必要がある区間
- ③ なお、「小学校等」とは、小学校(特別支援学校の小学部を含む。)若しくは幼稚園又は保育園を指す

(2) 通学路排雪の選定基準

通学路のうち、排雪路線としての選定基準は、以下のとおりです。

- ① 歩道幅員2m以上であっても、堆積スペースなどの問題から、シーズンを通して歩道除雪が困難な区間
- ② 歩道幅員2m未満の歩道除雪が不可能な路線
- ③ 歩道が設置されていない路線
- ④ 小学校等半径500m以内の路線

6. 生活道路の排雪支援制度

幹線道路や一部の通学路は、札幌市で排雪を行いますが、生活道路については、地域と札幌市が協働で排雪を行うパートナーシップ排雪制度やトラックを貸し出す市民助成トラック制度を設けています。

(1) 制度の概要

パートナーシップ排雪制度	地域と札幌市の双方が費用を負担し、除雪事業者を含めた三者が協力しながら、生活道路の排雪を行う制度
市民助成トラック制度	地域住民が主体となって、生活道路の排雪を行う場合に、札幌市からトラックを貸し出す制度

(2) 制度のルール

- ・排雪支援制度の利用は、シーズンを通じて1回とする。
- ・パートナーシップ排雪制度と市民助成トラック制度との重複利用はできない。
- ・排雪支援制度は道路の雪の排雪を行うもので、パートナーシップ排雪制度と市民助成トラック制度ともに、排雪対象部分が設定されている(下表参照)。
- ・個人や企業が処理すべき宅地内・屋根・駐車場などから出される雪は排雪対象とならない。

(3) 制度における排雪幅

道路幅員	排雪幅
8.0m以上	6.0m程度
4.0m以上 8.0m未満	機械作業で実施可能な排雪幅 (最大 6.0m程度)



7. 道路種別ごとの路面管理基準と路面水準

道路種別ごとの路面管理基準と路面水準は、以下のとおりです。

【冬期路面管理基準と路面水準】

路面水準		路面分類			道路種別路面管理基準		
↑ 高水準 ↓	5	 乾燥	 湿潤		主要幹線・幹線	生活道路	
	4	 こな雪	 つぶ雪	 シャーベット			
	3	 圧雪	 つぶ雪下層氷板				
	2	 氷板	 こな雪下層氷板	 氷膜			
	1	 非常に滑りやすい氷膜	 非常に滑りやすい氷板	 非常に滑りやすい圧雪			

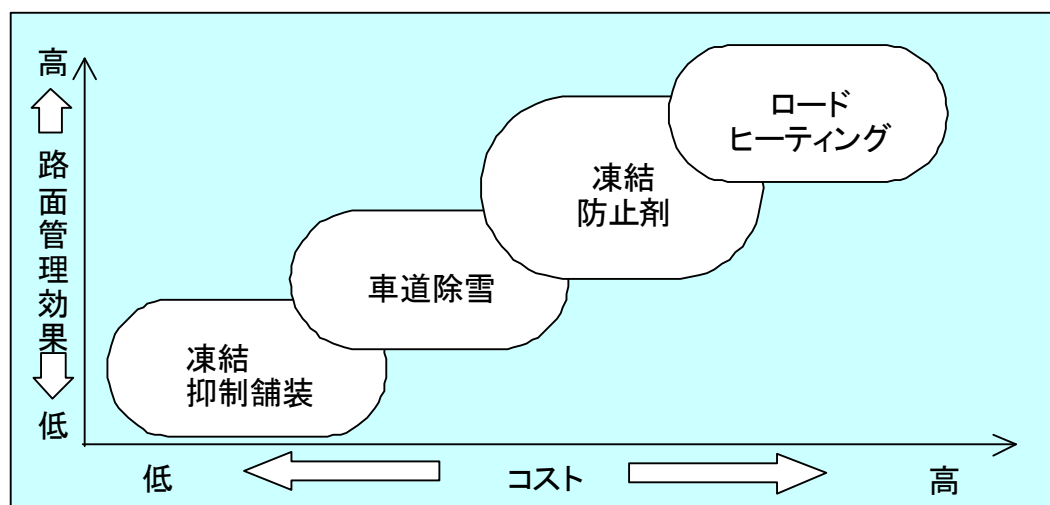
※分類は、「冬期路面管理マニュアル」(北海道開発局)を参考としました。

※各路面分類の説明は、次ページ参照。

【路面分類】

こな雪	雪がさらさらした状態で、新雪または新雪に近い状態。
つぶ雪	雪がザクザク・ぼそぼそした状態。
シャーベット	雪が融けてベタベタした状態。
圧雪	車両等で押しつめられた雪。表面に光沢がなく、白っぽい状態。
氷板	圧雪に水が浸透して凍結した状態。表面に光沢はない。
氷膜	路面上の水分が膜状に凍結した状態。表面に光沢がなく、黒っぽい色のもの。
つぶ雪 下層氷板	「氷板」、「氷膜」の上を、降雪や地吹雪によって「つぶ雪」が覆った状態。2層構造で、下層に凍結が残っている感じのもの。
こな雪 下層氷板	「氷板」、「氷膜」の上を、降雪や地吹雪によって「こな雪」が覆った状態。2層構造で、路面の雪は解けていない。
非常に滑りやすい 氷膜・氷板	表面が黒っぽい色で光沢のあるものをいう。低速時でもブレーキをかけるとスリップするなど、非常に滑りやすい。
非常に滑りやすい 圧雪	表面が白っぽい色で、光沢のあるものをいう。低速時でもブレーキをかけるとスリップするなど、非常に滑りやすい。

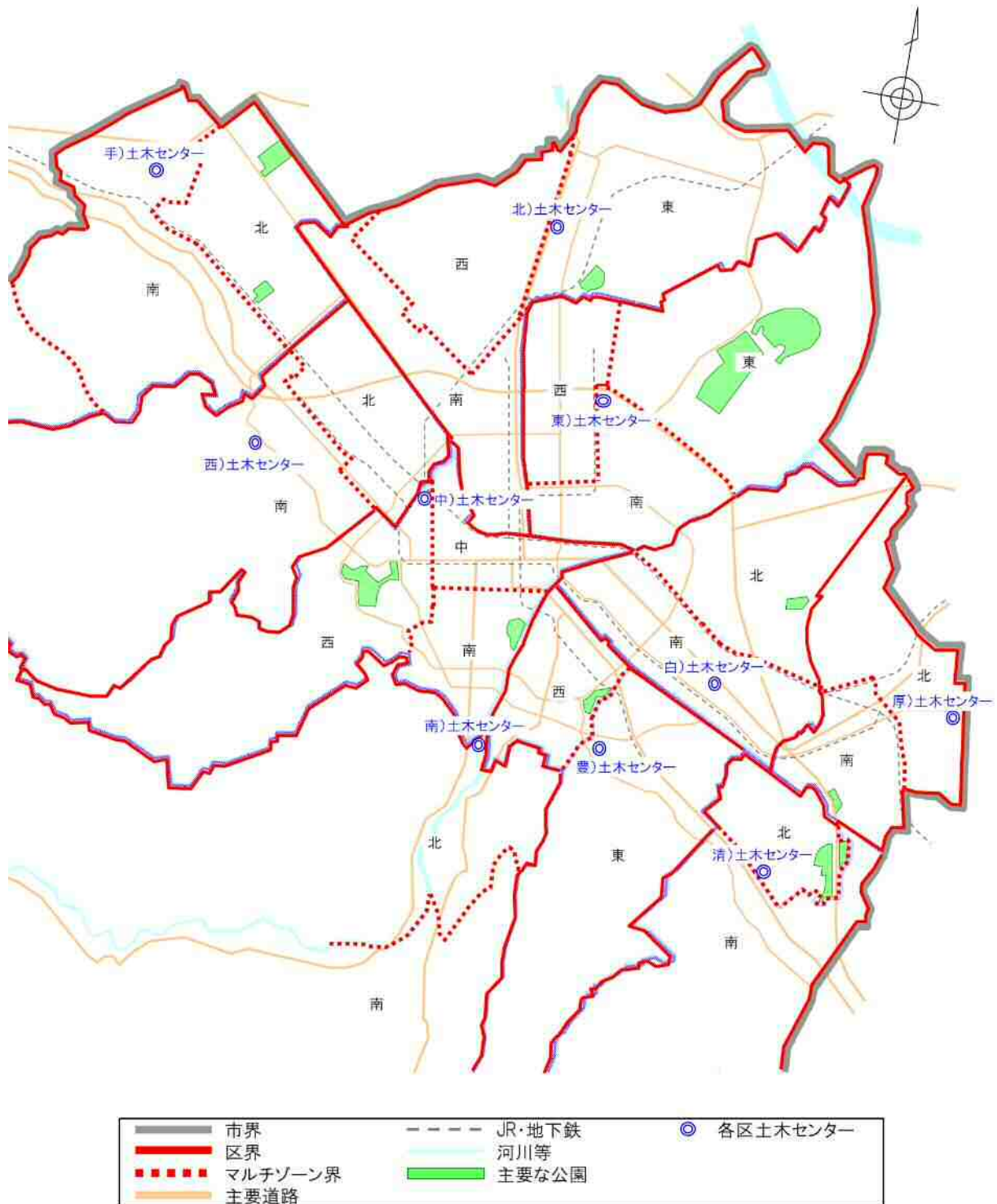
【路面管理手法のコストと効果の関連(イメージ)】





8. マルチゾーン除雪

市域の広い札幌市では、地域によって雪の降り方も違うため、より地域の状況に合った作業を行うため、1つの区をさらに細かく分けたマルチゾーンごとに除雪センターを設け、除雪作業を行っています。



【マルチゾーン区域図】

9. 冬の暮らしに関する根拠法令・条例

本編に示す冬のルール・マナーに関する事項のうち、「守ること」の根拠法令・条例は、以下のとおりです。

① 敷地内から道路へ雪出しを禁止する根拠法

○道路法（昭和二十七年六月十日 法律第百八十号）
（道路に関する禁止行為） 第四十三条 何人も道路に関し、左に掲げる行為をしてはならない。 二 みだりに道路に土石、竹木等の物件をたい積し、その他道路の構造又は交通に支障を及ぼす虞のある行為をすること。 （罰則：第百二条第三項 一年以下の懲役又は五十万円以下の罰金）

○道路交通法（昭和三十五年六月二十五日 法律第百五号）
（禁止行為） 第七十六条 3 何人も、交通の妨害となるような方法で物件をみだりに道路に置いてはならない。 （罰則：第百十九条第一項第十二号の四 三月以下の懲役又は五万円以下の罰金） 4 何人も、次の各号に掲げる行為は、してはならない。 七 前各号に掲げるもののほか、道路又は交通の状況により、公安委員会が、道路における交通の危険を生じさせ、又は著しく交通の妨害となるおそれがあると認めて定めた行為 （罰則：第百二十条第一項第九号 五万円以下の罰金）

○道路交通法施行細則（昭和四十七年十一月二十日 北海道公安委員会規則第 11 号）
第 19 条 法第 76 条第 4 項第 7 号の規定による道路における禁止行為は、次の各号に掲げるものとする。 2 みだりに交通の妨害となるように道路にどろ土、雪、ごみ、ガラス片その他これらに類する物をまき、又は捨てること。

② 路上駐車を禁止する根拠法等

○自動車の保管場所の確保等に関する法律（昭和三十七年六月一日 法律第百四十五号）
第十一条 何人も、道路上の場所を自動車の保管場所として使用してはならない。 （罰則：第十七条第一項第二号 三月以下の懲役又は二十万円以下の罰金） 2 何人も、次の各号に掲げる行為は、してはならない。 一 自動車が道路上の同一の場所に引き続き十二時間以上駐車することとなるような行為 二 自動車が夜間(日没時から日出時までの時間をいう。)に道路上の同一の場所に引き続き八時間以上駐車することとなるような行為 （罰則：第十七条第二項第二号 二十万円以下の罰金）

○札幌市における良好な交通環境を確保するための違法駐車等の防止等に関する条例(平成 6 年 3 月 30 日 第 22 号)
（冬期における路上駐車） 第12条 市民及び事業者は、冬期において自動車等を道路上に駐車させるときは、違法駐車等に該当しない場合であっても、当該駐車が除雪作業の支障とならないよう努めなければならない。



③ 作業の支障となるもの（車歩道の段差解消ブロックなど）を道路に置くことを禁止する根拠法

- ・ 道路法第 43 条（①参照）
- ・ 道路交通法第 76 条（①参照）

④ 河川に投雪を禁止する根拠法

○河川法施行令（昭和四十年二月十一日 政令第十四号）
（河川の流水等について河川管理上支障を及ぼすおそれのある行為の禁止） 第十六条の四 何人も、みだりに次に掲げる行為をしてはならない。 二 河川区域内の土地（高規格堤防特別区域内の土地を除く。次号及び第十六条の八第一項各号において同じ。）に土石（砂を含む。以下同じ。）又はごみ、ふん尿、鳥獣の死体その他の汚物若しくは廃物を捨てること。ただし、河川区域内において農業、林業又は漁業を営むために通常行われる行為は、この限りでない。 （罰則：第五十九条第二項 三月以下の懲役又は二十万円以下の罰金）

⑤ マンホールや雨水桝に投雪を禁止する根拠法

○下水道法（昭和三十三年四月二十四日 法律第七十九号）
（公共下水道管理者以外の者の行う工事等） 第十六条 公共下水道管理者以外の者は、公共下水道管理者の承認を受けて、公共下水道の施設に関する工事又は公共下水道の施設の維持を行うことができる。ただし、公共下水道の施設の維持で政令で定める軽微なものについては、承認を受けることを要しない。 （解釈：マンホールの蓋を開けることは「施設の維持」とみなされ、公共下水道管理者の承認を得なければならない。） （罰則①施設を損壊し、機能に障害を与え、下水の排除を妨害：第四十四条第一項 五年以下の懲役又は 百万円以下の罰金） （罰則②みだりに施設を操作し、下水の排除を妨害：第四十四条第二項 二年以下の懲役又は五十万円以下の罰金）

⑥ バスレーン（専用・優先）において通行帯違反、駐停車違反を禁止する根拠法

○道路交通法（昭和三十五年六月二十五日 法律第百五号）
（路線バス等優先通行帯） 第二十条の二 道路運送法第九条第一項に規定する一般乗合旅客自動車運送事業者による同法第五条第一項第三号に規定する路線定期運行の用に供する自動車その他の政令で定める自動車（以下この条において「路線バス等」という。）の優先通行帯であることが道路標識等により表示されている車両通行帯が設けられている道路においては、自動車（路線バス等を除く。以下この条において同じ。）は、路線バス等が後方から接近してきた場合に当該道路における交通の混雑のため当該車両通行帯から出ることができないこととなるときは、当該車両通行帯を通行してはならず、また、当該車両通行帯を通行している場合において、後方から路線バス等が接近してきたときは、その正常な運行に支障を及ぼさないように、すみやかに当該車両通行帯の外に出なければならない。ただし、この法律の他の規定により通行すべきこととされている道路の部分が当該車両通行帯であるとき、又は道路の状況その他の事情によりやむを得ないときは、この限りでない。

⑦ 氷雪の落下による危害を防止するための屋根への雪止め設置を求める条例

○札幌市建築基準法施行条例(昭和 35 年 3 月 31 日 第 23 号)

(氷雪の落下による危害の防止)

第 12 条 道路境界線又は隣地境界線に近接する建築物は、氷雪の落下により他に危害を与えるおそれのあるときは、雪止めの設置その他の当該危害を防止するため有効な措置を講じなければならない。

⑧ スパイクタイヤの装着を禁止する根拠法

○ スパイクタイヤ粉じんの発生防止に関する法律(平成 2 年 6 月 27 日 第 55 号)

(スパイクタイヤの使用の禁止)

第 7 条 何人も、指定地域内の路面にセメント・コンクリート舗装又はアスファルト・コンクリート舗装が施されている道路の積雪又は凍結の状態にない部分(トンネル内の道路その他の政令で定める道路の部分を除く)において、スパイクタイヤの使用をしてはならない。ただし、消防用自動車、救急用自動車その他の政令で定める自動車に係るスパイクタイヤの使用については、この限りではない。

(罰則:第 8 条 10 万円以下の罰金)