

平成28年度 除雪懇談会

日時：平成28年7月12日（火）午後2時から
場所：市役所消防庁舎6階講堂
担当：小樽市建設部

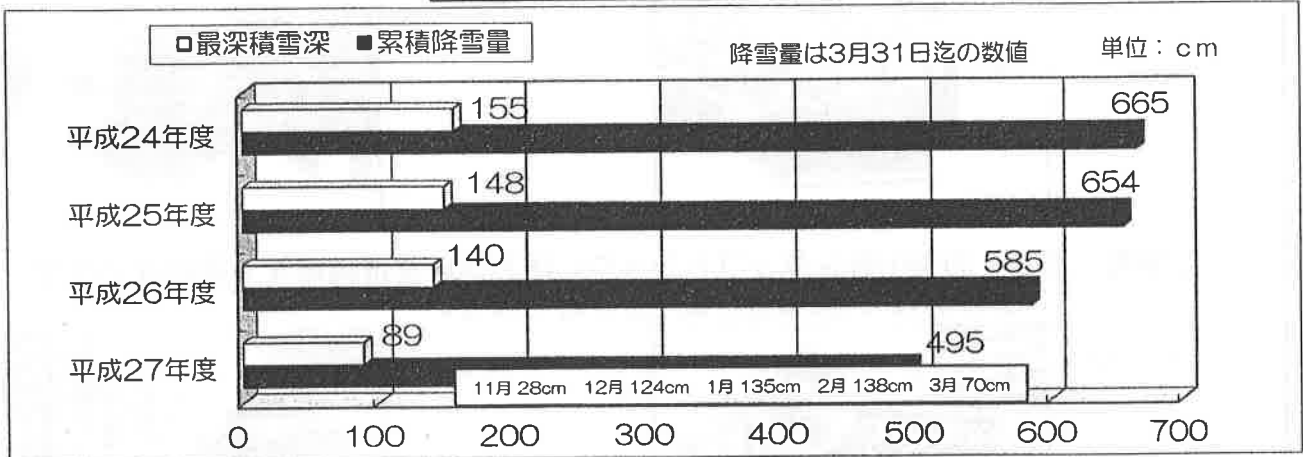
- 1 開会
- 2 出席者の紹介
- 3 建設部長挨拶
- 4 除雪懇談会資料の説明について
- 5 質疑応答
- 6 閉会

※ 個別案件につきましては、閉会后、市の担当者にお問合せ
いただくようお願いいたします。

平成28年度 除雪懇談会資料

【1】近年の気象状況について

年度別降雪量・積雪深



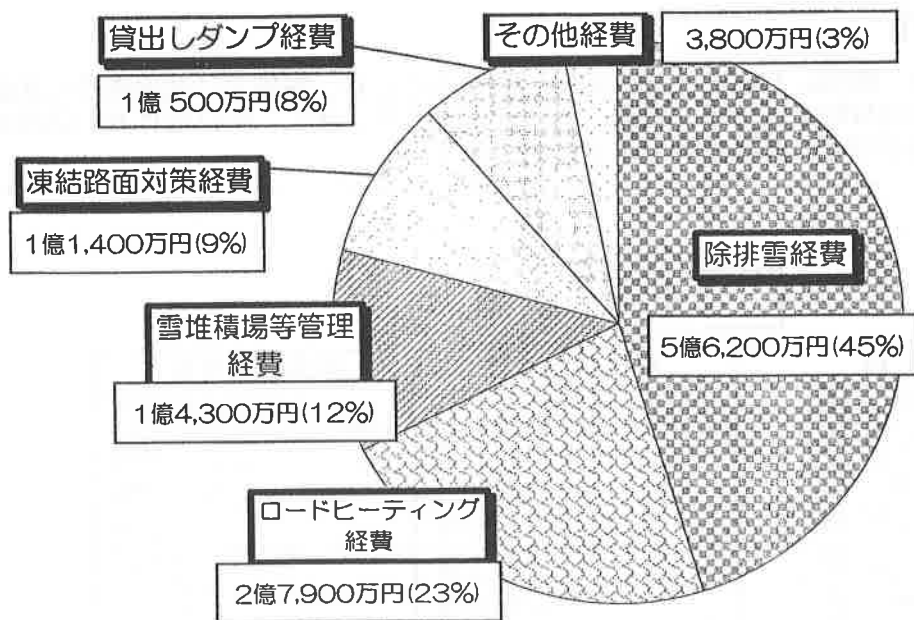
年度別平均気温・真冬日

真冬日: 最高気温が0℃未満の日

月	11月		12月		1月		2月		3月		合計
	平均気温	真冬日	平均気温	真冬日	平均気温	真冬日	平均気温	真冬日	平均気温	真冬日	真冬日
H24	5.3℃	0日	-2.4℃	12日	-4.6℃	23日	-3.9℃	22日	0.0℃	6日	63日
H25	5.9℃	0日	0.5℃	5日	-3.9℃	22日	-3.5℃	17日	0.0℃	10日	54日
H26	5.7℃	0日	-1.7℃	13日	-1.4℃	10日	-0.6℃	7日	3.3℃	0日	30日
H27	5.1	0日	0.7	5日	-3.6℃	23日	-2.7℃	16日	2.0℃	2日	46日

【2】平成27年度 除雪費について

除雪費の内訳 (決算見込み額: 12億4,100万円)



(参考)
平成26年度除雪費内訳
17億1,000万円

- 除排雪経費 8億3,800万円
- ロードヒーティング経費 2億9,300万円
- 雪堆積場等管理経費 2億6,600万円
- 凍結路面对策経費 1億1,400万円
- 貸出しダンプ経費 1億5,800万円
- その他経費 4,100万円

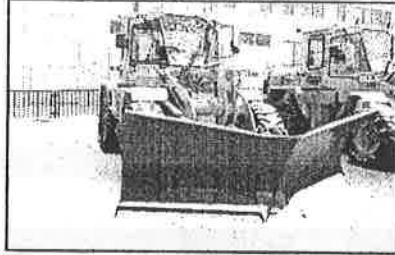
※「その他経費」は車両維持費、事務所光熱水費等です。

【3】 除排雪の作業対応について

除雪と排雪の違い

① 除雪：道路に降り積もった雪を除雪機械を使って道路脇に寄せる作業。
広い区域を限られた時間で行うため雪をかき分けながら進みます。

(タイヤドーザ)



(除雪作業)

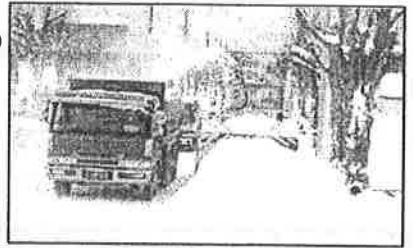


② 排雪：道路上の雪山等をダンプトラックに積み込み雪堆積場まで運搬する作業。
※排雪は除雪の約60倍の費用がかかります。

(ロータリ)



(排雪作業)



【4】 雪対策の基本施策について

※小樽市総合計画より抜粋

① 効率的な雪対策の充実

安全で快適な冬の生活を確保するため、除排雪体制の強化や適切な路面管理を行うとともに、ロードヒーティングの計画的な更新に努めます。また、国道、道道の道路管理者との連携を強化し、冬の道路網の確保に努めます。

② 市民との協働による雪対策の推進

市民と連携し、効率的な除排雪体制の確立を図るとともに、地域の実情に即した総合的な雪対策に努めます。

③ 雪堆積場等の拡充

雪堆積場については、陸域において土地の確保に努めることや、海域では関係機関との調整を図るとともに、恒久的な融雪施設等の調査、研究を行います。また、除排雪作業の効率を高めるため、沿線未利用地などの雪置き場の確保に努めます。

【5】 市民の声について

市民の声の件数

項目	平成26年度	平成27年度
除雪依頼	1,199件	488件
除雪後の苦情	412件	339件
排雪依頼	498件	430件
排雪後の苦情	56件	23件
砂まき依頼	132件	81件
砂箱補充	208件	172件
その他	801件	427件
総計	3,306件	1,960件

【6】凍結路面对策について

※数値は平成27年度実績

① ロードヒーティング施設

設置箇所数 : 232箇所
設置延長 : 約14km 設置面積 : 約70,000㎡

施設の維持管理経費については、年々増加傾向にあることから、交通の安全が保たれる範囲で試験的な部分停止も含め、節約運転に努めていきます。

② 砂散布作業

機械による砂散布延長 約56km 砂まきボランティア登録数 197件
砂箱設置箇所数 647箇所

幹線道路以外においては、ボランティアの皆様の御協力により、行政・市民との協働作業を推進します。

【7】新たに実施した検証について

平成27年度に新たに実施した「ガタガタ路面の解消」、「除雪第2種路線の出動基準の見直し(試行)」、「雪堆積場の増設」、「除雪拠点の増設」について別紙1にてご報告いたします。

【8】貸出ダンプ制度について

① 制度の概要

当該制度は、地域総合除雪を補完する制度であり、幅員の狭い道路や公衆用道路として利用されている私道を町会等が排雪用作業機械を借上げて排雪する際に、市が無償でダンプトラックを派遣することで、費用負担の軽減を図るものです。

② 平成27年度の利用実績

期間 : 平成28年1月13日(水)～平成28年3月17日(木)
利用団体 : 470団体 (昨年比 28団体増)
排雪量 : 約21万㎡ (昨年比 約11万㎡減)

③ 制度利用にあたっての注意点

- 道路の排雪作業に伴って駐車場や屋根の雪は絶対に出さないでください
- 必ず町会等の代表者が主体となって、必要最小限の作業日数で申請してください
- 市の委託排雪と貸出ダンプ作業が重複する場合、委託排雪の優先を基本とします

④ 現状と課題

- 別紙2にてご報告いたします。

【9】冬の暮らしのルールとお願いについて

効率の良い除排雪を行うためには、皆様との協働が欠かせません。下記の内容について、皆様の御理解・御協力をお願いいたします。

- ① 路上駐車 は除排雪の妨げになるため、やめましょう。
- ② 道路への雪だし は、円滑な道路交通の妨げとなり、交通事故の危険があるため、やめましょう。

- ③ 除雪後に残った玄関・車庫前の雪処理は、各家庭でお願いします。
- ④ 深夜・早朝の除排雪作業に御理解をお願いします。
- ⑤ 屋根からの落雪は、大変危険ですので各家庭において落雪防止の対策をお願いします。
- ⑥ ロードヒーティングの箇所において、気象状況によっては効きが鈍くなる場合がありますので、油断せずに安全運転をお願いします。
- ⑦ 除雪の雪を置く 空き地 の提供をお願いします。
- ⑧ 砂まきボランティア 活動に御協力をお願いします。
急坂路線や歩道などの滑りやすい箇所への、砂の散布や融雪後の砂の回収作業に御協力をお願いします。（砂の回収作業については、道路脇に寄せるか袋に入れて小樽市に連絡してください。）

【10】雪対策に関する御意見・御要望の窓口について

小樽市 建設部 雪対策課

TEL: (代表) 0134-32-4111 (内線377)
(直通) 0134-26-0205
FAX: 0134-26-4469
E-mail : yukitaisaku@city.otaru.lg.jp
URL : <http://www.city.otaru.lg.jp/yukitai/>

平成27年度地域総合除雪の検証

1 ガタガタ路面の解消

ガタガタ路面の解消については、バス事業者への聞き取りから、「ガタガタ路面の発生が少なく安全な走行が可能であった」旨の回答があり、概ね効果があったものと考えております。

(1) 出動回数

路面整正作業の平均出動回数を平成26年度と比較すると7回の増加がありました。

表一1 除雪第1種路線の路面整正作業の平均出動回数

平成26年度 (A)	平成27年度 (B)	増・減 (B) - (A)
3 回	10 回	増 7 回

※ 通常除雪の出動回数は含まず

(2) 地域総合除雪業者からの聞き取り

平成27年度の地域総合除雪業者からの主な聞き取り内容を次に示す。

- 【主な内容】
- 平成27年度の降雪状況では十分な対応が可能でありました
 - 降雪量が多い時は、路面整正作業により道路端部の雪山が大きくなるため、適切な時期に排雪を行う必要がある

(3) バス事業者からの聞き取り

- ガタガタ路面の発生が少なく安全な走行が可能であった

2 除雪第2種路線の出動基準の見直し(試行)

除雪第2種路線の出動基準を15cm以上から10cm以上の降雪時に見直したことについては、平成27年度の地域総合除雪業者からの聞き取りから、「第1種路線との段差が解消され、ロードヒーティング付近の段差も小さくなった」旨の回答があり、概ね効果があったものと考えております。

(1) 出動回数

新雪除雪の平均出動回数を平成26年度と比較すると6回の増加がありました。

表一2 除雪第2種路線の新雪除雪の平均出動回数

平成26年度 (A)	平成27年度 (B)	増・減 (B) - (A)
13 回	19 回	増 6 回

(2) 地域総合除雪業者からのヒアリング

平成27年度の地域総合除雪業者からの主な聞き取り内容を次に示す。

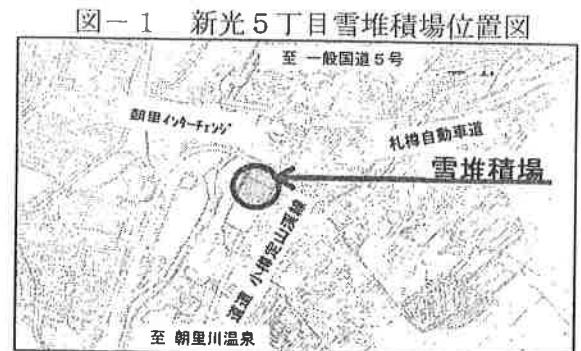
- 【主な内容】
- 平成27年度の降雪状況では対応が可能であった
 - 出動基準が第1種路線と同等のため、1種、2種路線間の段差が解消できた
 - ロードヒーティングの段差が解消できた
 - 暖気によるガタガタ路面が少なかった
 - 降雪量が多い時は、除雪作業により道路端部の雪山が大きくなるため、適切な時期に排雪を行う必要がある
 - 降雪量の割に雪山が大きく、幅員も狭くなっていた
 - 一度基準を上げたものを元に戻すのは難しい

3 雪堆積場の増設

平成27年度に増設した新光5丁目の雪堆積場については、朝里・新光地区の排雪距離を短くすることができる貴重な雪堆積場であるため、使用を継続していきたいと考えております。

(1) 雪堆積場概要

位 置： 新光5丁目1番地先
 使用 期 間： 平成27年12月1日
 ～平成28年8月31日
 使用 面 積： 8,000m²
 用 途： 地域総合除雪の雪堆積場



(2) 雪の堆積量

平成27年度の堆積量は、想定最大堆積量の約3割でありました。

表一3 新光5丁目雪堆積場の堆積量

平成27年度雪堆積量 (A)	想定最大堆積量 (B)	割合 (A) / (B)
14,288 m ³	47,000 m ³	30.4 %

4 除雪拠点の増設

平成27年度の除雪拠点の増設（第7ステーション）に伴う効果については、区域がコンパクトになり、道路パトロールが行き届くようになったことや、関係する平成27年度の地域総合除雪業者からの聞き取りから「除雪作業後の降雪の影響を軽減できた」旨の回答があり、概ね効果があったものと考えております。

(1) 市民の声

第2、第3、第7ステーションの市民の声の受付件数が全体に占める割合は、区域変更前後で変化がありませんでした。

表一4 過去5年間（平成22～26年度）の平均と平成27年度の市民の声の件数比較

	全ステーション計 (A)	内 第2・第3・第7ステーション計 (B)	割合 (B) ÷ (A) × 100
過去5年間の平均	3,287 件	1,621 件	49 %
平成27年度	1,960 件	944 件	49 %

(2) 除雪主要機械

第2、第3、第7ステーションの除雪主要機械の配備数は、区域変更前後で増加しました。

表一5 除雪主要機械の台数

除 雪 機 械	平成26年度 (A)	平成27年度 (B)	増・減 (A) - (B)
ロータリ除雪車	11 台	12 台	増 1 台
タイヤドーザ	21 台	24 台	増 3 台
グ レ ー ダ	3 台	4 台	増 1 台
計	35 台	40 台	増 5 台

(3) 地域総合除雪業者からの聞き取り

区域が変更になった平成27年度地域総合除雪業者（第2、第3ステーション）からの聞き取りから、1～2時間程度出動の判断を遅らせることが可能となり、除雪作業後の降雪の影響を軽減できた。

貸出ダンプ制度の検討

1 現状

(1) 制度概要

1) 利用期間及び利用日決定法

本制度は、1月中旬～3月中旬※1の間に最大2回の利用が可能であり、利用希望日は抽選により決定している。

※1 平成27年度の実施期間：1月13日～3月17日

2) 対象となる道路

次の条件を全て満たす道路について利用可能である。

- 幅員が概ね4m以上の通り抜けができる道路
- 「国道」、「道道」、「市排雪第1種路線」、「積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法指定路線(雪寒路線)」、「バス路線」以外の道路
- 除雪路線に接続した道路

(2) 利用状況

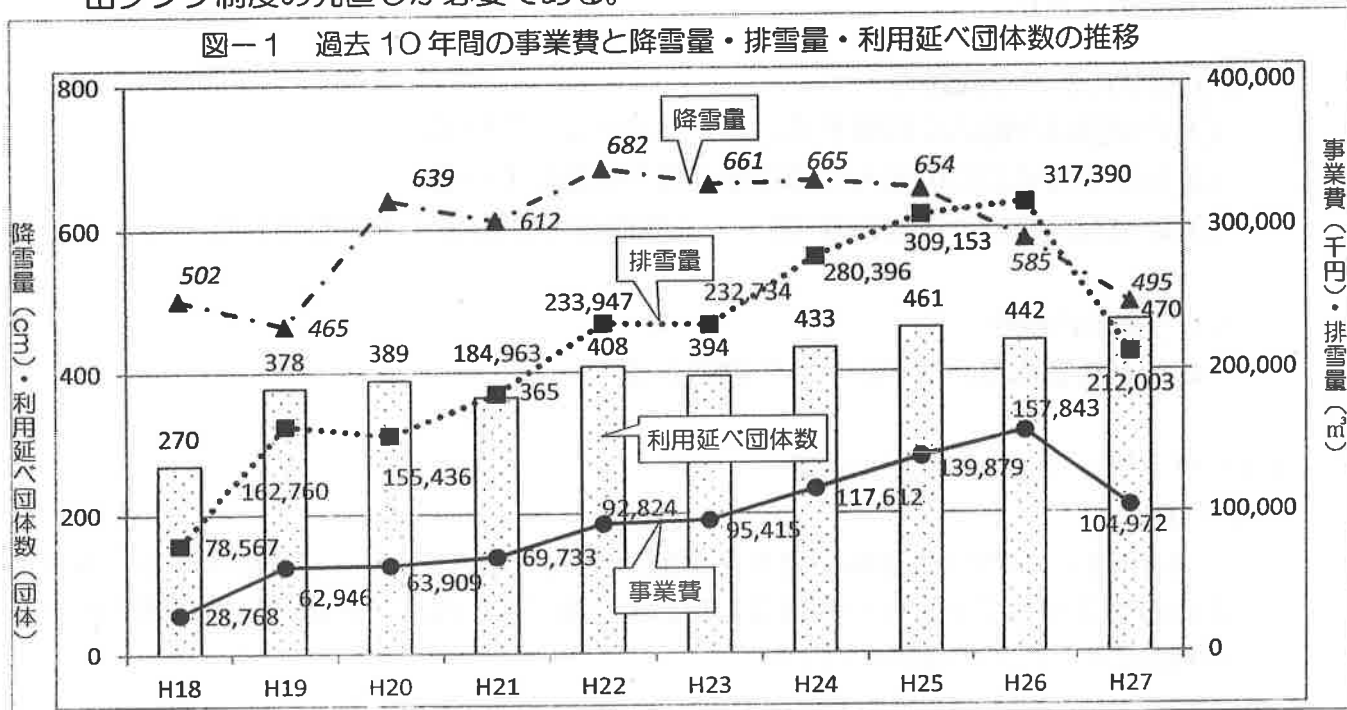
1) 利用延べ団体数と降雪量

降雪量は、平成20年度から平成25年度まで、ほぼ600cm台で横ばい状況であるが、利用延べ団体数は、概ね増加傾向である。

2) 事業費

過去10年間の事業費は、平成27年度は少雪であったが、利用団体数や排雪量の増加、更に労務単価の増額など、事業費が年々上昇している。このようなことから貸出ダンプ制度の見直しが必要である。

図-1 過去10年間の事業費と降雪量・排雪量・利用延べ団体数の推移



2 課題

利用状況を踏まえ、事業費の抑制等が必要となっている観点から、本制度の課題を次に示す。

- (1) 抽選による利用日の決定と利用回数
- (2) 対象となる道路の拡大と地域総合除雪との重複
- (3) ダンプトラックの配車方法等

(1) 抽選による利用日の決定と利用回数

1) 現状

抽選により利用日を決定しており、利用回数は最大2回まで認めてきた。

2) 現状における課題等

- 1日当りの利用延べ団体数を制限することで、雪堆積場への受入れ量を適正に管理する事ができる
- 抽選による利用団体の公平性の確保
- 抽選であるため利用団体の希望日とならないことがある
- 利用回数について他都市を上回るサービス水準となっている
(市民との協働で排雪作業を行っている他都市例：1回 札幌市、江別市、北広島市)

3) 今後の方向性

雪堆積場の受入れ量を管理するため、1日の利用団体数の制限は必要であり、今後も抽選は実施したい。また、予算額により利用回数についての検討を行う。

(2) 対象となる道路の拡大と地域総合除雪との重複

1) 現状

「貸出ダンプ制度御利用の手引き」の対象となる道路以外を「貸出ダンプ制度を利用した排雪箇所の特例（運用方針）」（以下特例）で利用を認めてきた。

また、市排雪第1種路線を対象外としているため、市排雪第2・3種路線について利用を認めてきた。

2) 現状における課題等

- 利用団体が幅広く利用することが可能となっている
- 対象となる道路の拡大により事業費が増加している
- 地域総合除雪の排雪路線(第2・3種路線)とが重複する箇所もある

3) 今後の方向性

対象となる道路の基準について検討する。

(3) ダンプトラックの配車方法等

1) 現状

本制度は、利用団体が積込業者を手配し、市がダンプトラックを配車する、積込業者と配車するダンプトラックが独立した制度であるが、現状では積込業者が属するトラック組合のトラックを配車していた。

2) 現状における課題等

- 確実に配車が可能である
- 積込業者が属するダンプトラック組合からの配車のため、ダンプトラック全体の有効な配車が図られていない
- 積込業者が申請手続等を行うことで利用団体の利便性が図られているが、排雪箇所
の決定や日程調整は積込業者主導で行われる事例がある
- 積込重機の契約と貸出ダンプは、別制度であるが、利用団体において、その理解が
進んでいない

3) ダンプトラック組合からの意見

- 積込業者とダンプトラック組合が独立した場合、ダンプトラック運転手の不慣れに
よる作業効率の低下や事故等の発生する危険性が高まる
- 雪解け後に判明する物損等による積込業者とダンプトラック組合との責任の所在
が不明確となる恐れがある
- 業務量低下に伴う運転手の冬季雇用契約が困難となる恐れがある

4) 今後の方向性

市民との協働事業であるという観点から効率的かつ公平な配車方法等について見直しを検討する。

3 事業費の試算

平成27年度の事業費を基に本制度を見直した場合の事業費について試算を行う。

利用回数の制限及び特例を適用しない場合について試算したものを表-1に示す。

表-1 事業費試算結果

試算内容	パターン	利用回数	事業費(千円)	利用延べ団体数
平成27年度実績	A	2回	104,972	470
	B	1回	67,479	311
特例を適用しない場合	C	2回	79,185	356
	D	1回	49,589	225

パターンA→平成27年度実績（利用回数2回まで）

パターンB→平成27年度実績にて利用回数を1回^{※2}とした場合

パターンC→特例を適用しない場合（利用回数2回まで）

パターンD→パターンCを利用回数1回^{※2}とした場合

※2 回数を1回にする試算で2回利用している利用団体の場合は初回の利用分で計上

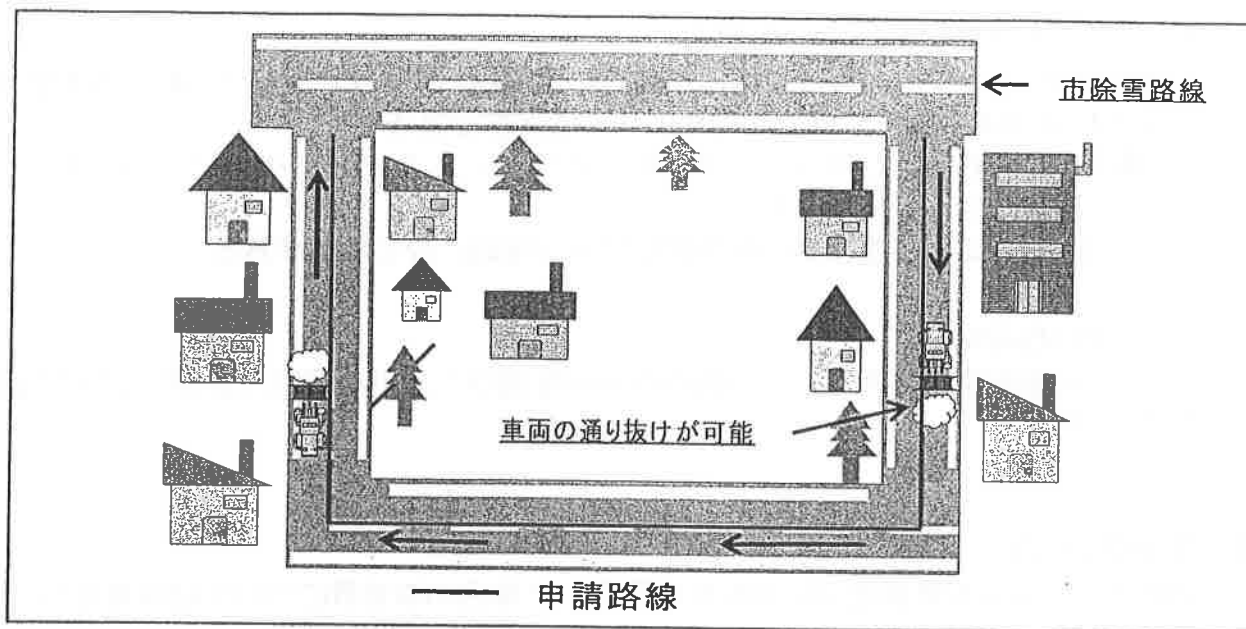
別紙 付属資料1：貸出ダンプ制度における対象となる道路の図例

一 貸出ダンプ制度における対象となる道路の図例 一

<概略図>

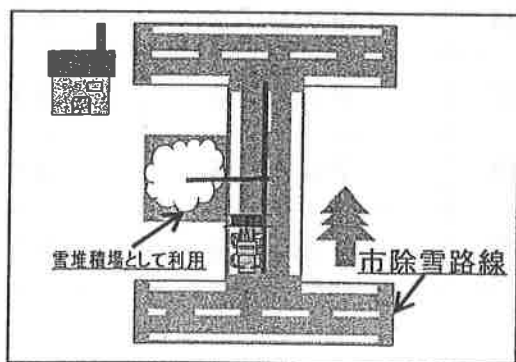
◆制度の対象となる道路

・申請対象となる例

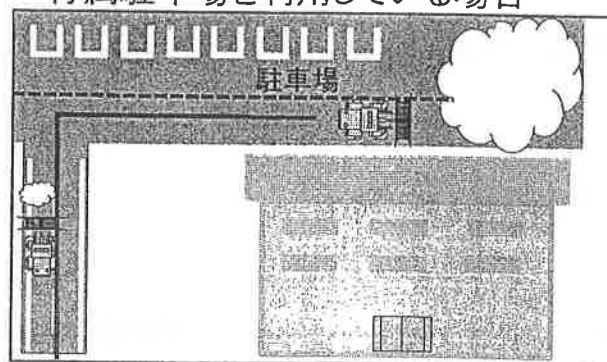


◆特例措置で申請許可をしている事例

・沿線上に道路除雪による雪堆積場がある場合



・集合住宅の通路(付属駐車場内通路)及び通路除雪における雪堆積場として付属駐車場を利用している場合



・車両の通り抜けが出来ない道路

