

1 概要

(1) 計画策定の目的・計画期間

【目的】

人口減少や少子高齢化の進展などの社会環境の変化に対応し、市民総ぐるみで効率的かつ秩序ある雪処理を行うことで、持続可能な雪処理体制及び住みよい雪国都市の構築を図ることを目的として策定を行うもの。

<主な策定内容>

- ▷ 現状調査・分析・評価に基づき、社会経済情勢の変化や関連計画との整合などを踏まえた計画内容の策定
- ▷ 持続可能な除排雪体制の整備に向けた ICT 等の先進的技術の活用に向けた調査研究や重機オペレーターの育成支援等を記載
- ▷ 民地の除排雪作業中の死傷事故の防止に向けた将来構想や取組を定める「地域安全克雪方針」に係る検討
- ▷ 円滑な除排雪作業実施に向けた関係機関等との連携による道路交通の確保を記載

【計画期間】

令和 6 年度から令和 10 年度（5 か年）

(2) 本市総合計画 前期基本計画における位置づけ

青森市総合計画基本構想及び前期基本計画と整合を図る

2 現状の課題等

本市の雪対策における課題等（現状分析結果概要）

【車道除排雪】

- ▷ 本市総人口に占める生産年齢人口割合は減少傾向で推移し、令和 32 年には 45.0%にまで減少する見込み。
- ▷ 本市が実施する除排雪作業に従事する重機オペレーターの高齢化が進展。
- ▷ 本市除排雪経費は増加傾向で推移。

【歩道除排雪】

- ▷ 積雪による歩道幅員の減少や路面の凍結による転倒事故の発生など、雪国特有の障害（バリア）の存在。
- ▷ 冬期歩行者空間確保除雪機貸与団体において、従事者の高齢化が進行。

【民地内除排雪】

- ▷ 本市の高齢化率は増加傾向で推移し、令和 32 年には、本市人口の概ね 2 人に 1 人が 65 歳以上の高齢者になる見込み。
- ▷ 本市の要介護等認定者数は、高齢化の進行に伴い、今後も増加傾向が続く見込み。
- ▷ 屋根の雪下ろし及び民地内除雪の状況について、大半が自分 1 人で実施。
- ▷ 除排雪作業中の事故による死傷者のうち、半数以上が屋根やはしご等からの転落事故、次いで 3 割程度が屋根雪等の落下による事故となっており、除排雪作業中の安全対策及び屋根雪処理に関する対策が急務。
- ▷ 命綱やフルハーネス安全帯などの安全対策を行わずに雪下ろしを行う方が 82.5%となっている。

【防災】

- ▷ 過去 30 年間に於いて、1 シーズンの降雪量については大きな変化がないもの、比較的短期間に集中して大量の降雪が生じる傾向に変化。
- ▷ 災害発生時においては徒歩による避難が原則とされているものの、積雪や降雪の影響により、徒歩移動に相当の時間を要する、または困難になることが想定される。
- ▷ 積雪による道路交通障害により、救助活動や災害復旧活動、災害支援物資の輸送等に大きな支障をきたすことが想定される。

【利雪・親雪】

- ▷ 本市に降る雪は、潤沢な水資源をもたらすほか、雪国ならではの気候風土が本市特有の文化を育む土台になっているなど、地域資源としてのプラス面を有する。
- ▷ 本市における冬期観光入込客数は、令和 2 年以降の新型コロナウイルスに係る影響を大きくは受けておらず、更なる成長の余地があると評価できる。

3 基本理念と基本方向

基本理念

共に助け合い 支え合う

雪と調和した快適都市の創造

地域・除排雪事業者・行政の各主体が連携し、効果的・効率的な除排雪作業を実施するとともに、市民が共に助け合い支え合う持続可能な雪対策を促進し、快適な雪国都市の創造を目指す。



基本方向（戦略目標及び主な取組）

【(1) 冬期積雪期における安全・安心な道路交通環境の確保】

- (1)-1 除雪水準の確保
- (1)-2 持続可能な除排雪体制の構築と除排雪業務の効率化
- (1)-3 地域・除排雪事業者・市の連携による除排雪作業の実施

【(2) 冬期積雪期においても住みよい都市づくりの推進】

- (2)-1 快適な雪国空間の形成
- (2)-2 流・融雪溝の整備
- (2)-3 冬期歩行者空間の確保
- (2)-4 雪に強い街区の形成
- (2)-5 市民の雪寄せ場・雪捨て場の確保
- (2)-6 雪処理施設による陸奥湾の水質保全

【(3) 安全で負担の少ない持続可能な雪処理の推進】

- (3)-1 「青森市市民とともに進める雪処理に関する条例」の周知
- (3)-2 市民・地域との協働による除排雪活動
- (3)-3 雪処理作業における安全確保

【(4) 冬期積雪期においても災害に強い都市機能の確保】

- (4)-1 豪雪時における対応（豪雪対策本部）
- (4)-2 豪雪災害時における対応（豪雪災害対策本部）
- (4)-3 災害に備えた道路交通の確保
- (4)-4 克雪住宅の普及促進

【(5) 地域資源である「雪」に親しむ文化の醸成】

- (5)-1 雪の恵み
- (5)-2 冬を楽しむ文化の醸成
- (5)-3 利雪・親雪に関する取組の促進

# 青森市雪対策基本計画 (素案)

令和 年 月  
青森市

## < 目 次 >

序章 計画策定の趣旨.....	1
1 計画策定の背景・目的.....	2
2 計画の対象区域.....	3
3 計画の位置付け.....	4
4 計画期間.....	5
第1章 計画の基本方向及び基本理念.....	7
1.1 本市の現状と課題.....	8
1.2 雪対策の基本方向.....	53
1.3 雪対策の基本理念.....	54
第2章 地域安全克雪方針.....	55
2.1 方針策定の背景・目的.....	56
2.2 方針の方向性.....	56
第3章 実現化方策.....	63
3.1 戦略目標1：冬期積雪期における安全・安心な道路交通環境の確保.....	64
3.2 戦略目標2：冬期積雪期においても住みよい都市づくりの推進.....	66
3.3 戦略目標3：安全で負担の少ない持続可能な雪処理の推進.....	71
3.4 戦略目標4：冬期積雪期においても災害に強い都市機能の確保.....	77
3.5 戦略目標5：地域資源である「雪」に親しむ文化の醸成.....	80
参考資料.....	83
1 青森市市民とともに進める雪処理に関する条例.....	84
2 令和4年度アンケート調査概要.....	86
3 流・融雪溝整備状況図.....	94
4 除雪作業安全対策テキスト.....	99

< 章 目 次 >

1 計画策定の背景・目的 .....	2
2 計画の対象区域 .....	3
3 計画の位置付け .....	4
4 計画期間 .....	5

## 1 計画策定の背景・目的

本市は、青森県のほぼ中央に位置し、平成 17 年 4 月に旧青森市と旧浪岡町の新設合併により誕生した中核市で、北は陸奥湾に面し、東部と南部は奥羽山脈の一部をなす東岳山地から八甲田連峰に、西部は梵珠山を含む津軽山地から津軽平野に連なるなど、雄大な自然環境に恵まれています。

旧青森市は、江戸時代以来、港を中心に都市が形成されてきており、昭和 20 年の青森大空襲により市街地の大半が焦土と化したものの、戦災復興土地区画整理事業により、現在の青森駅周辺の市街地が整備され、県庁所在地として、行政・業務・商業・文化等高次な都市機能が集積し、本州と北海道を結ぶ物流の拠点として、また、旧浪岡町については、羽州街道を中心とした交通の要衝として、それぞれ発展してきました。

また、本市は、人口 30 万人規模の都市としては、国内はもとより世界でも有数の多雪都市であり、都道府県庁所在地としては全国で唯一、市全域が特別豪雪地帯に指定されていることなどから、雪処理に対する市民の関心が高く、冬期積雪期の安全・安心のための雪対策の充実が求められています。

さらに、本市の雪対策においては、人口減少・少子高齢化の進展、ライフスタイルの変化による多様な市民ニーズへの対応、豪雪災害や震災などの各種災害への対応などが求められています。

一方で、国においては、民地の除排雪作業中の死傷事故の防止に向け、地域住民をはじめとする地域の関係者と、地域の現状や将来見込み等の認識を共有した上で、自立的で安全な地域を実現するための将来構想を地域ぐるみで設定し、その達成のための各主体の取組を定めるものである「地域安全克雪方針」に係る制度を創設しました。

このような中、本市では令和 3 年に「青森市雪対策基本計画」を策定し、雪対策に取り組んできましたが、この度の計画期間の満了に伴い、本市の雪対策の基本である「青森市市民とともに進める雪処理に関する条例」（平成 17 年青森市条例第 144 号）（以下「条例」という。）の趣旨を踏まえつつ、効果的かつ効率的な雪対策を実施するため、計画内容の改訂及び地域安全克雪方針の策定を行うものです。

## 2 計画の対象区域

本計画の対象区域は、本市全域とします。

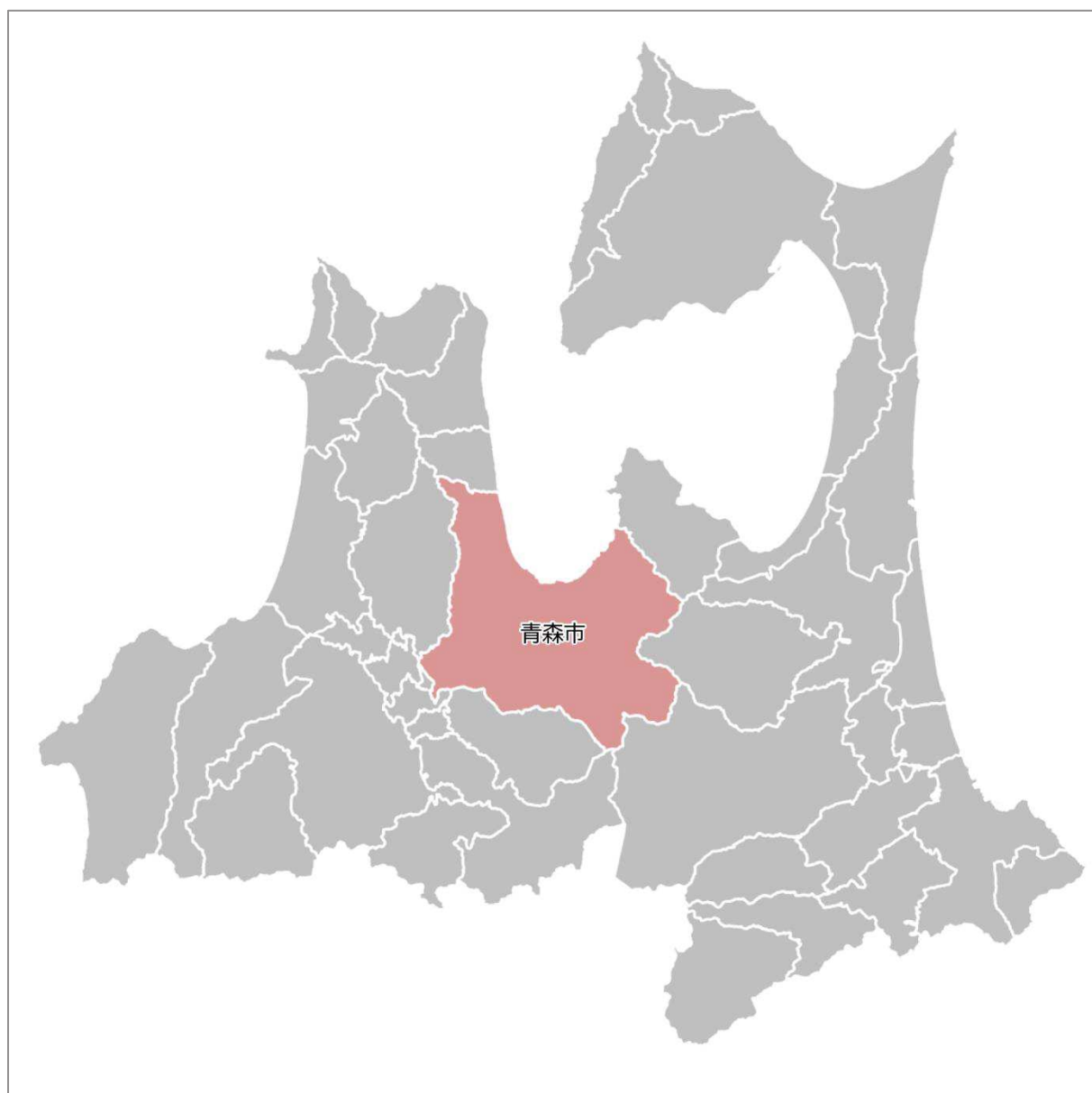


図 1 計画の対象区域

### 3 計画の位置付け

本計画は、条例第 2 条の規定により策定が定められている雪処理に関する基本的な計画です。

【参考：青森市市民とともに進める雪処理に関する条例（抄）】

(市の責務)  
 第 2 条 市は、この条例の目的を達成するため、雪処理に関する基本的な計画（以下「基本計画」という。）を策定し、これに基づく施策を連携して実施するよう努めなければならない。

2 前項の基本計画には、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 道路交通の確保のために行う除排雪に関する事項
- 二 雪に強い都市基盤の整備に関する事項
- 三 市民及び事業者（以下「市民等」という。）の自主的な雪処理に対する市の支援に関する事項
- 四 その他雪処理に関し必要な事項

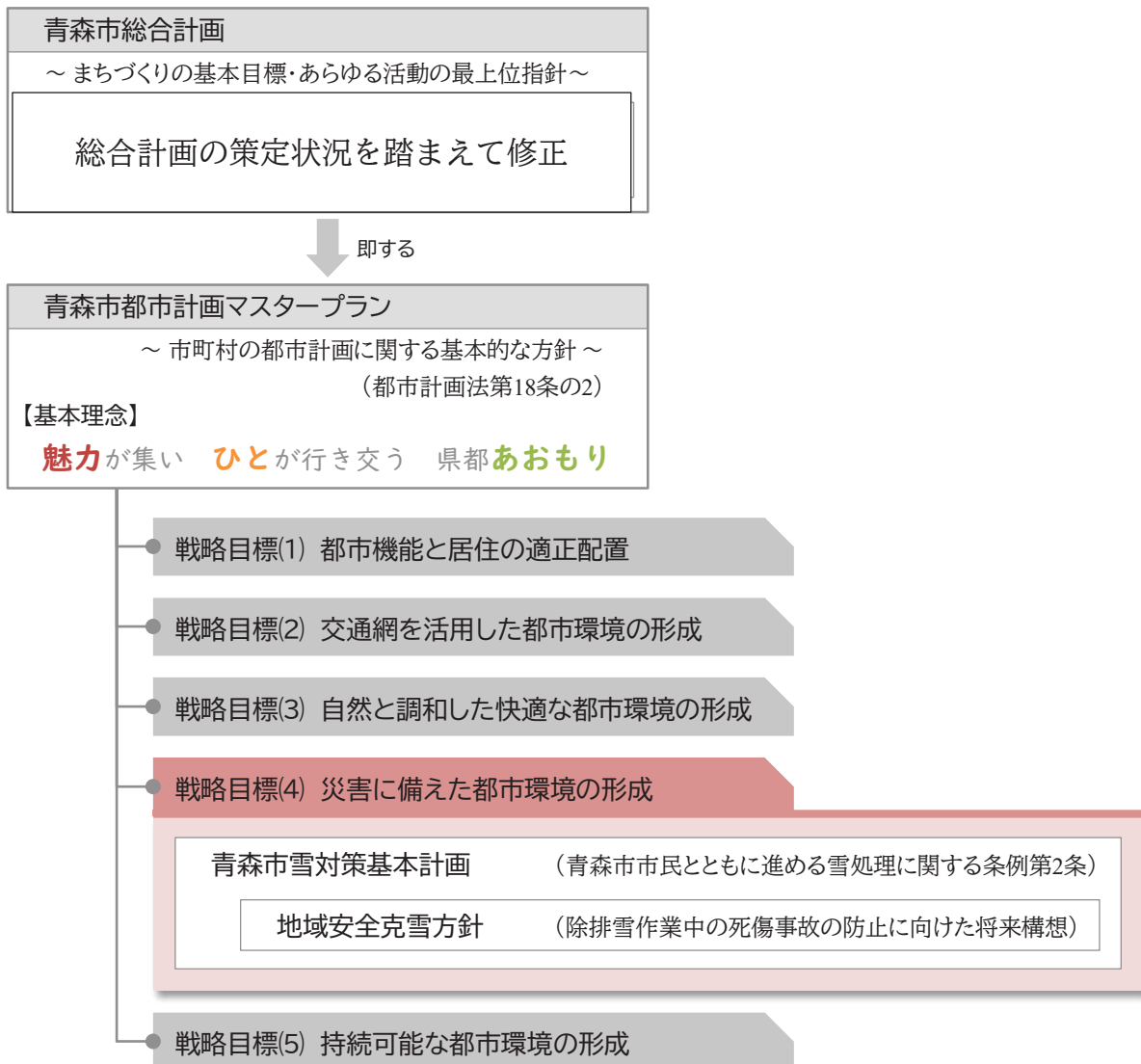


図 2 計画の位置付け

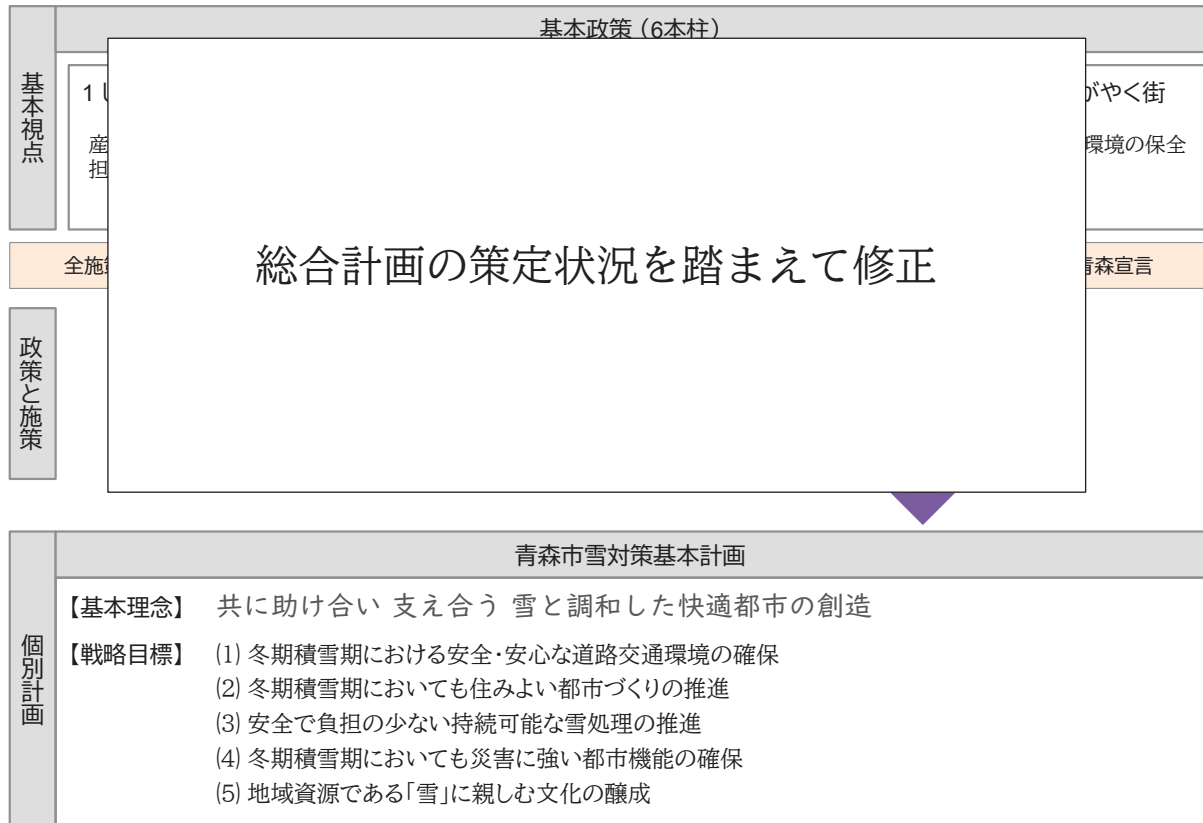


図 3 青森市総合計画前期基本計画との相関図

#### 4 計画期間

計画の期間は、令和 6 年度から令和 10 年度までの 5 か年とします。

【参考：青森市市民とともに進める雪処理に関する条例（抄）】

（目的）  
 第 1 条 この条例は、市民総ぐるみで効率的かつ秩序ある雪処理を行うため、市、市民及び事業者の果たすべき責務を明らかにし、もって互いの協力により雪を克服し、住みよい雪国都市の構築を図ることを目的とする。





## < 章 目 次 >

1.1 本市の現状と課題.....	8
1.1.1 気候.....	8
1.1.2 人口.....	10
1.1.3 世帯.....	16
1.1.4 要介護等認定者数.....	18
1.1.5 雪対策.....	20
1.1.6 雪処理に関する支援制度等.....	34
1.1.7 民地内除雪の状況.....	46
1.1.8 観光入込客数.....	50
1.1.9 雪対策の現状と課題の整理.....	52
1.2 雪対策の基本方向.....	53
1.3 雪対策の基本理念.....	54

## 1.1 本市の現状と課題

### 1.1.1 気候

#### (1) 累積降雪量

本市の累積降雪量の当該年度における過去30年平均は、平成6年度は798cmでしたが、令和5年度には622cmに減少しています。

また、累積降雪量が1,000cmを超えた回数について、平成6～15年度では2回、平成16～25年度では1回でしたが、平成26～令和5年度では0回となっています。

(単位：cm)

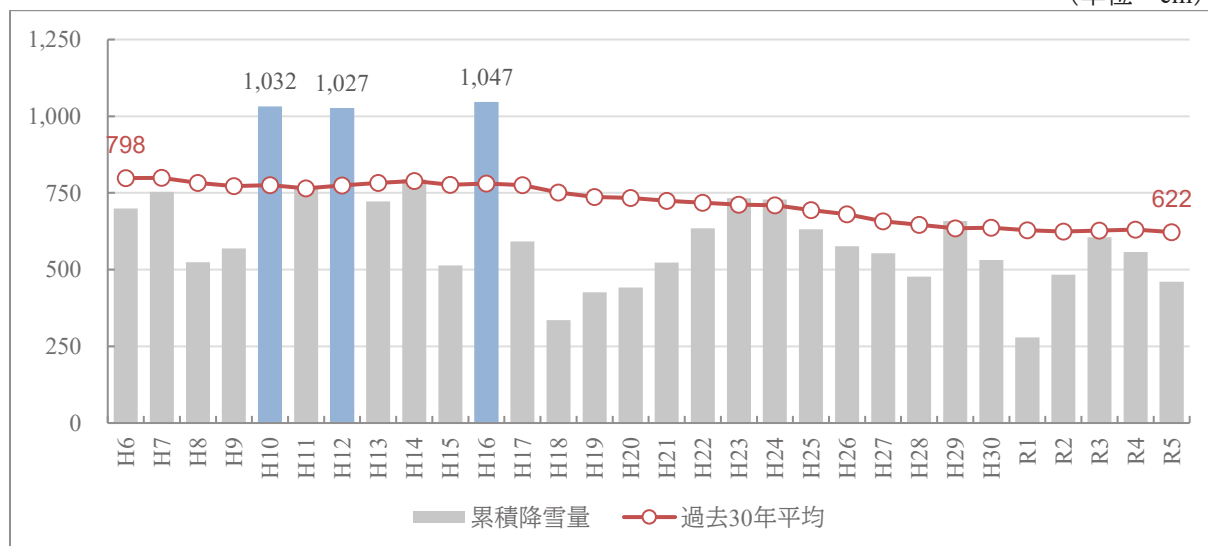


図4 累積降雪量の推移

※ 上図は気象庁資料を基に年度ごとに集計して作成

#### (2) 最大積雪深

各年度の最大積雪深と当該年度における過去30年平均を比較すると、各年度の最大積雪深が過去30年平均を上回ったのは、平成6～15年度では4回でしたが、平成16～25年度及び平成26～令和5年度では5回となっています。

(単位：cm)

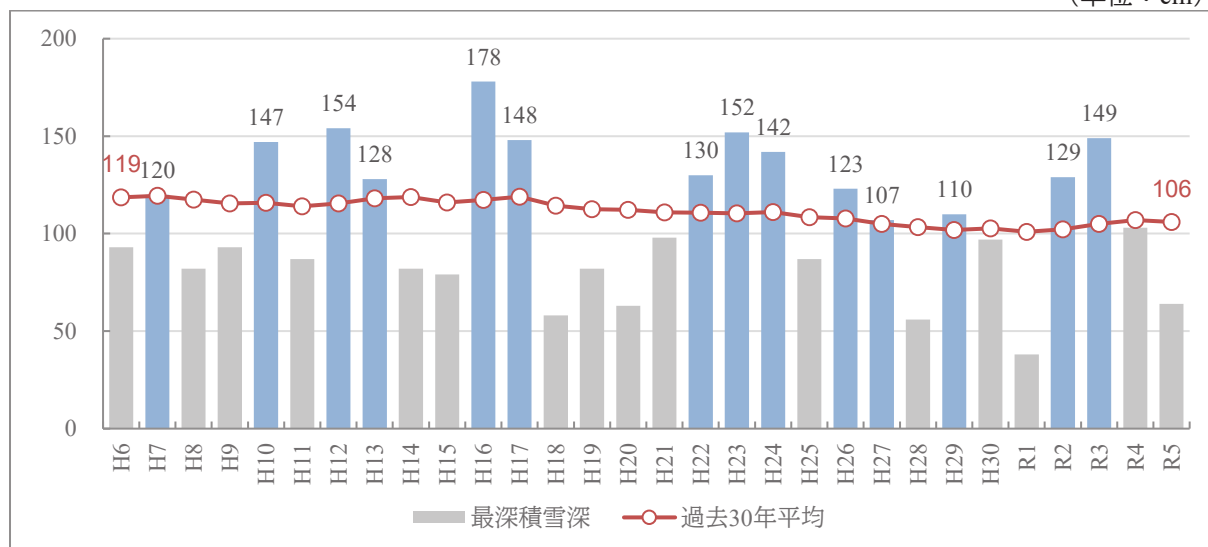


図5 最大積雪深の推移

※ 上図は気象庁資料を基に年度ごとに集計して作成

(3) 累積降雪量と最大積雪深との関係

平成6～令和5年度における累積降雪量は、少雪及び豪雪の年を除くと、概ね400～800cm（平年値：567cm）の範囲に分布しています。

また、平成26～令和5年度における最大積雪深が、これ以前の20年間と比較して高い傾向にあります。

このことから、1シーズンの降雪量については大きな変化がないものの、比較的短期間に集中して大量の降雪が生じる傾向に変化していると見込まれます。

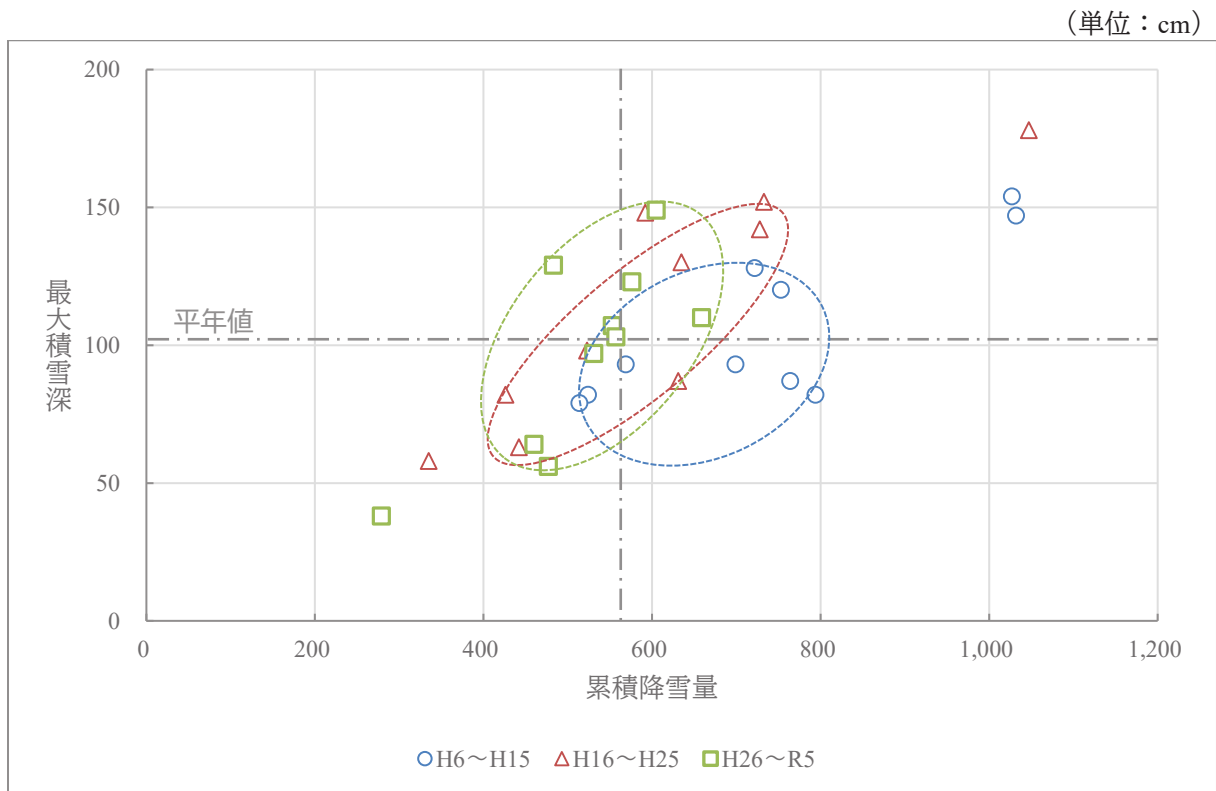


図 6 累積降雪量と最大積雪深との関係

※ 上図は気象庁資料を基に年度ごとに集計して作成

## 1.1.2 人口

### (1) 総人口の推移

本市総人口は、平成12年は319千人でしたが、これ以降減少傾向にあり、令和2年は275千人、令和32年には174千人となる見込みです。

年少人口（0～14歳）割合は、平成7年は16.8%でしたが、これ以降減少傾向にあり、令和2年は10.6%、令和32年には7.3%となる見込みです。

生産年齢人口（15～64歳）割合は、平成7年は69.1%でしたが、これ以降減少傾向にあり、令和2年は57.5%、令和32年には45.0%となる見込みです。

老年人口（65歳以上）割合は、平成7年は14.2%でしたが、これ以降増加傾向にあり、令和2年は32.0%、令和32年には47.7%となる見込みです。

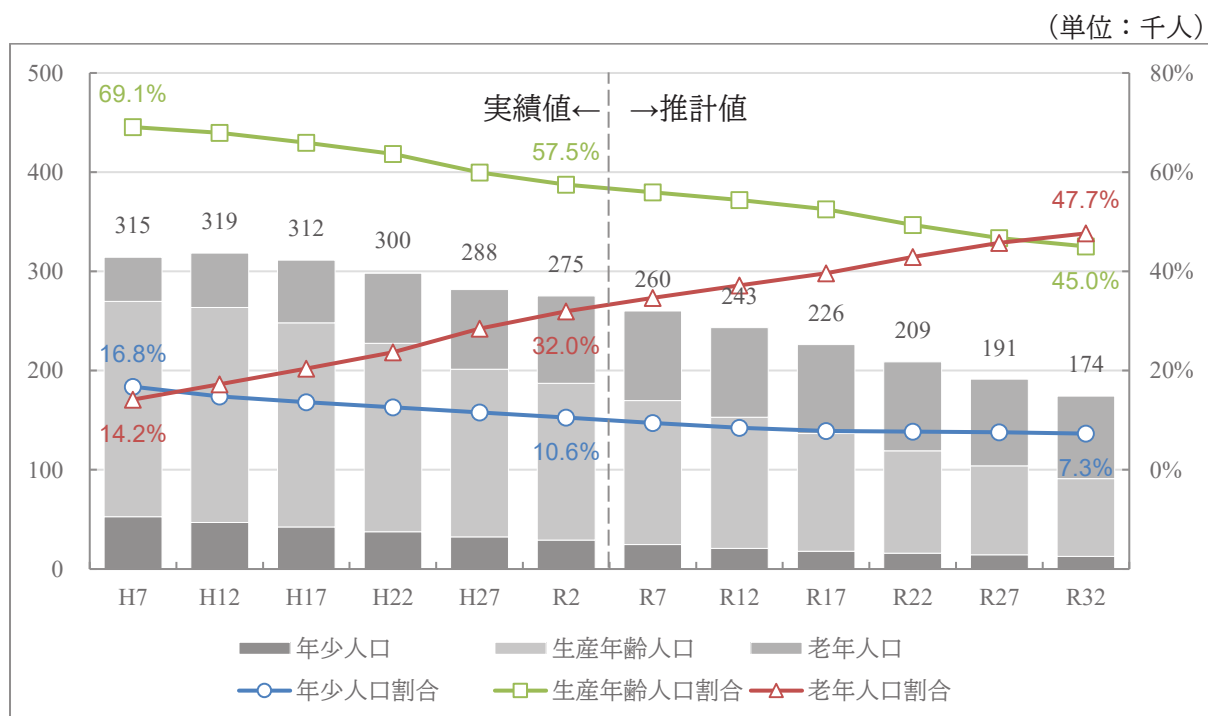


図7 総人口・年齢3区分別の推移（実績）と将来推計

※ 上図は、令和2年以前は総務省「国勢調査」、令和7年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」を基に作成

(2) 人口の分布

本市総人口は、令和2年から令和27年にかけて約33%減少する見込みです。

令和2年では、青森駅周辺及び鉄道（在来線）沿線周辺の人口密度が高くなっており、令和27年も同様の傾向で推移する見込みです。

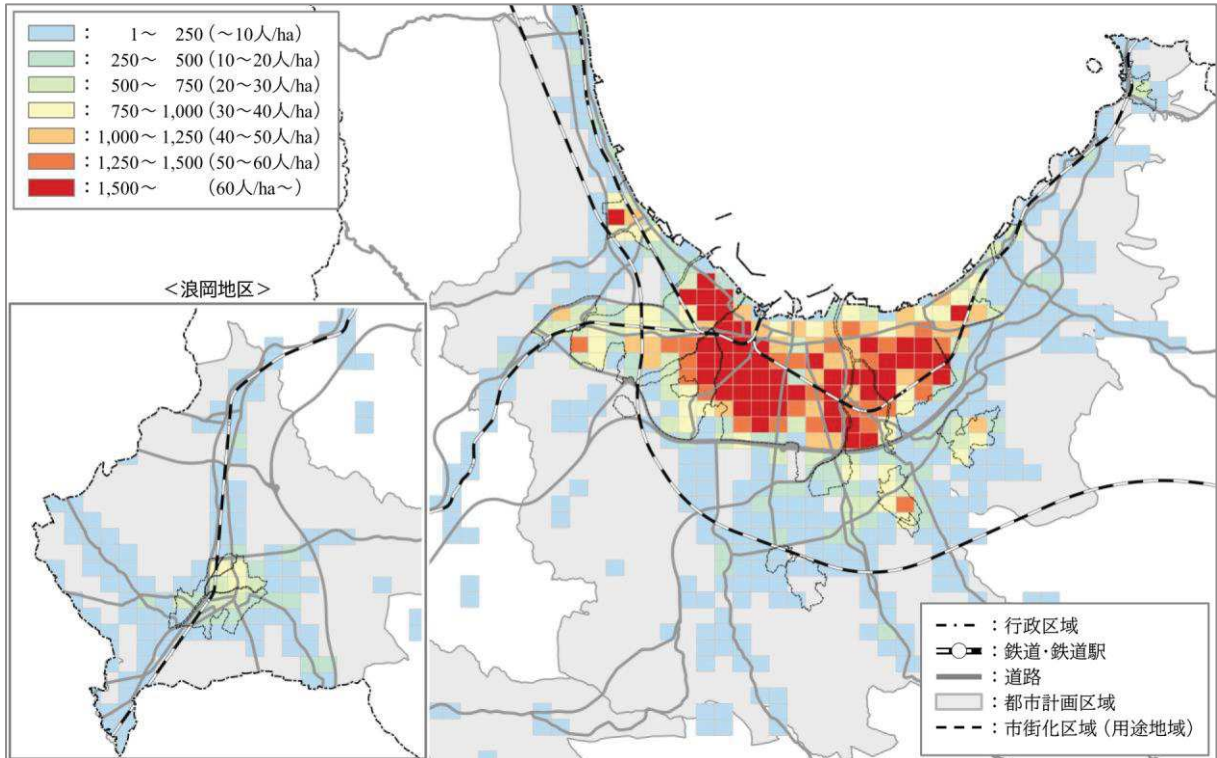


図8 500mメッシュごとの総人口分布（令和2年）

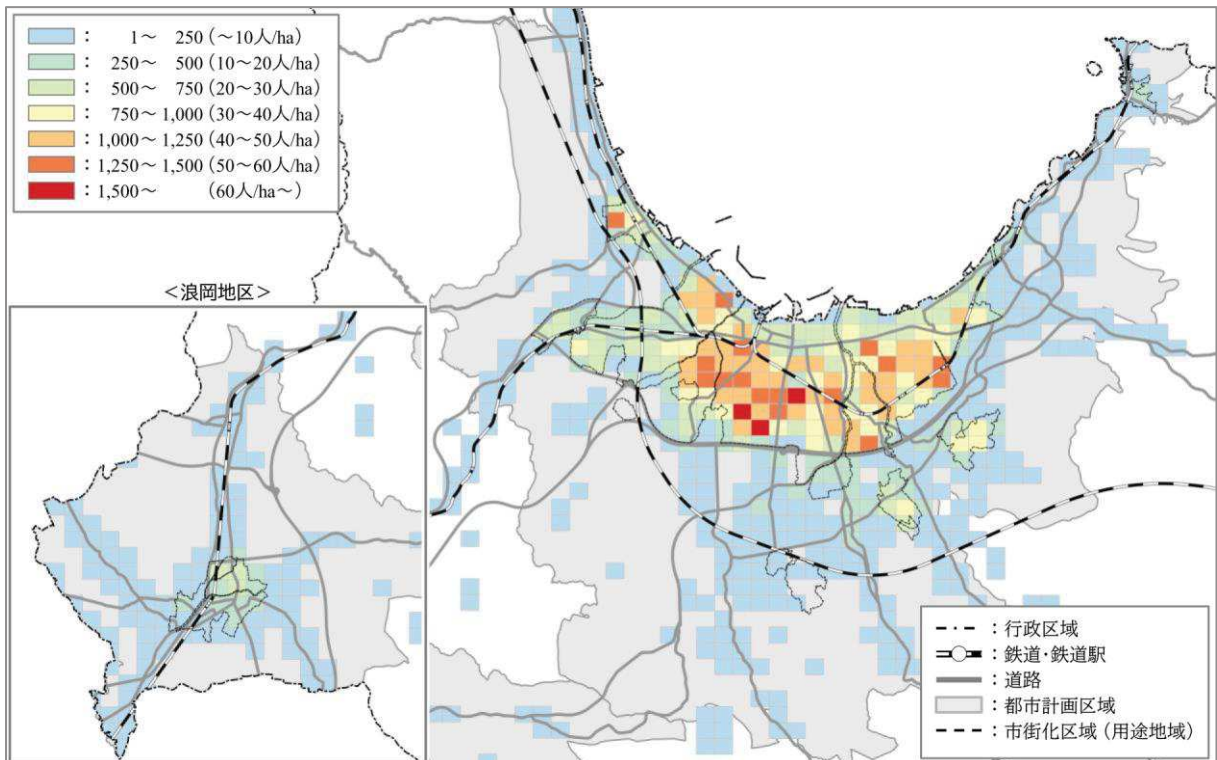


図9 500mメッシュごとの総人口分布（令和27年）

※ 上図は総務省「国勢調査」、国土交通省「国土数値情報」を基に作成

### (3) 生産年齢人口（15～64歳人口）割合

本市の生産年齢人口（15～64歳人口）は減少傾向で推移し、令和2年の57.5%から、令和32年には45.0%にまで減少する見込みです。

(単位：千人)

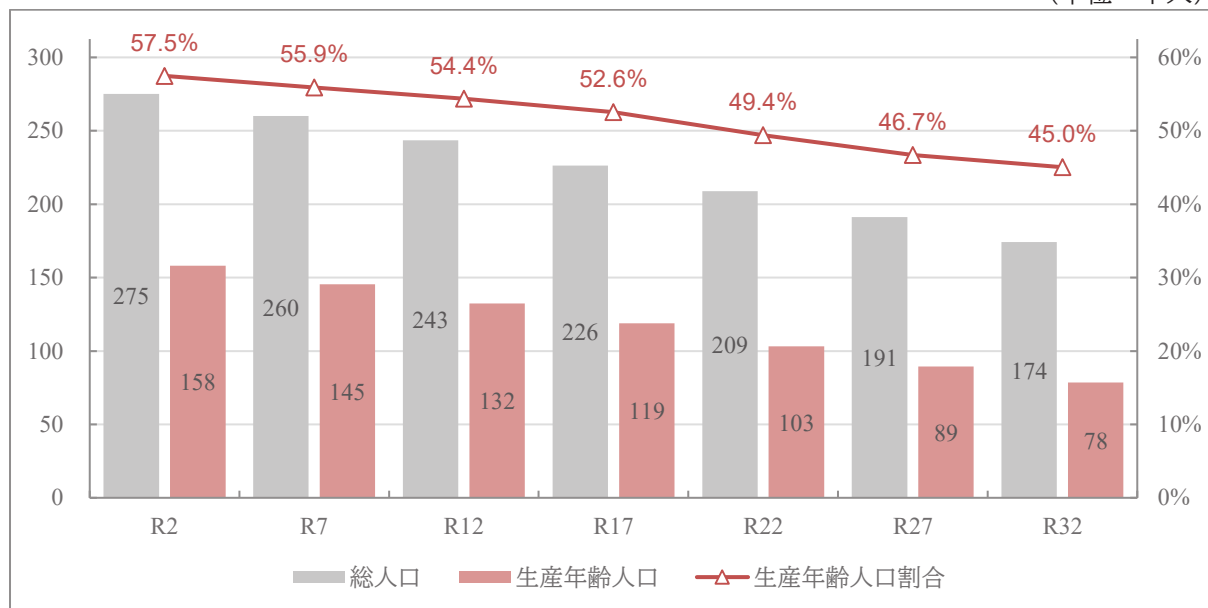


図 10 生産年齢人口割合の推移

※ 上図は総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」を基に作成

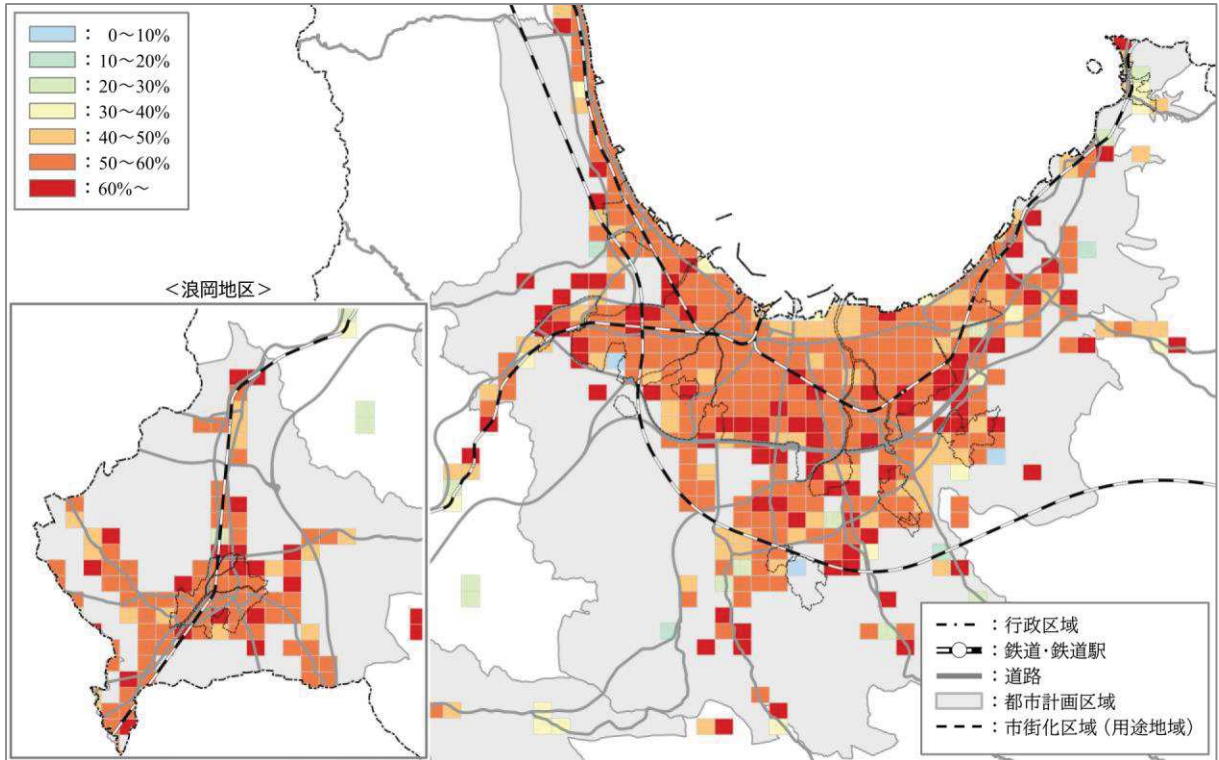


図 11 500m メッシュごとの生産年齢人口割合（令和 27 年）

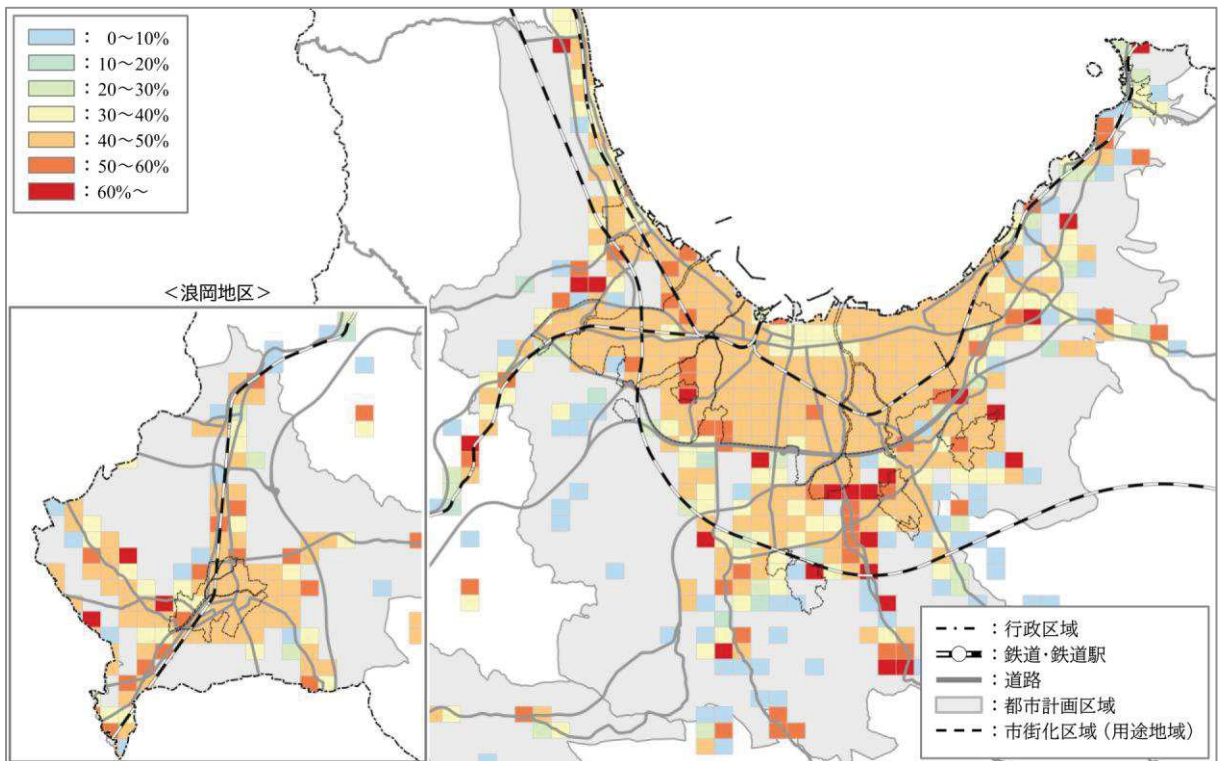


図 12 500m メッシュごとの生産年齢人口割合（令和 27 年）

※ 上図は総務省「国勢調査」、国土交通省「国土数値情報」を基に作成



#### (4) 高齢化率

本市の高齢化率は増加傾向で推移し、令和32年には、本市人口の概ね2人に1人が65歳以上の高齢者になる見込みです。

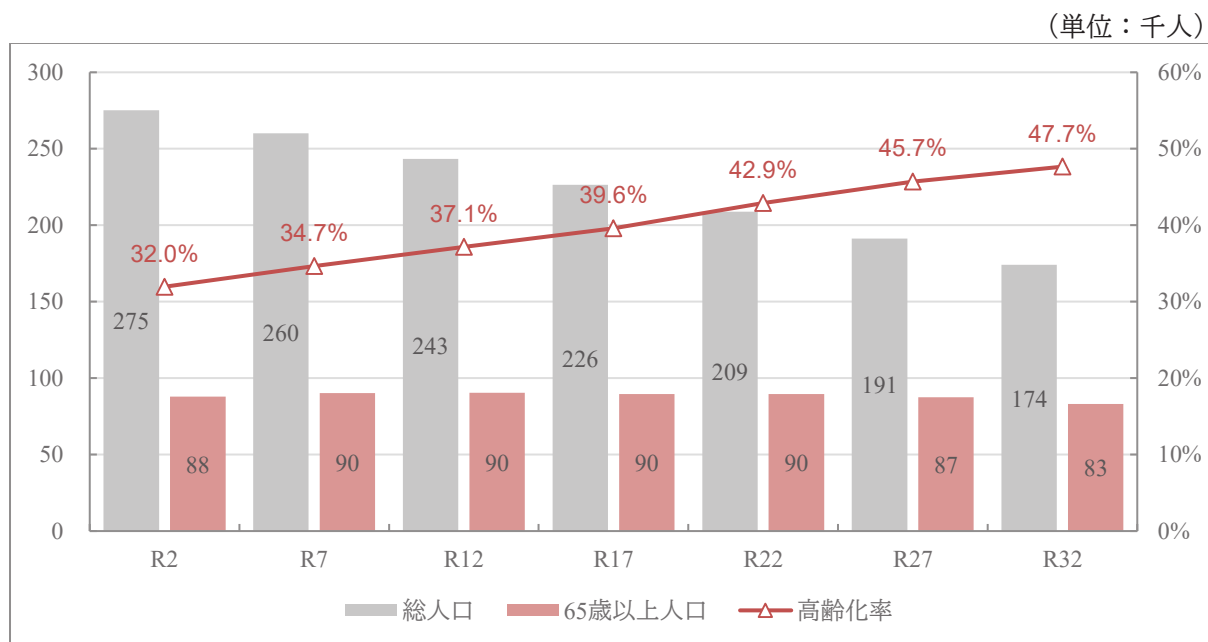


図 13 高齢化率の推移

※ 上図は総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(令和5年推計)」を基に作成

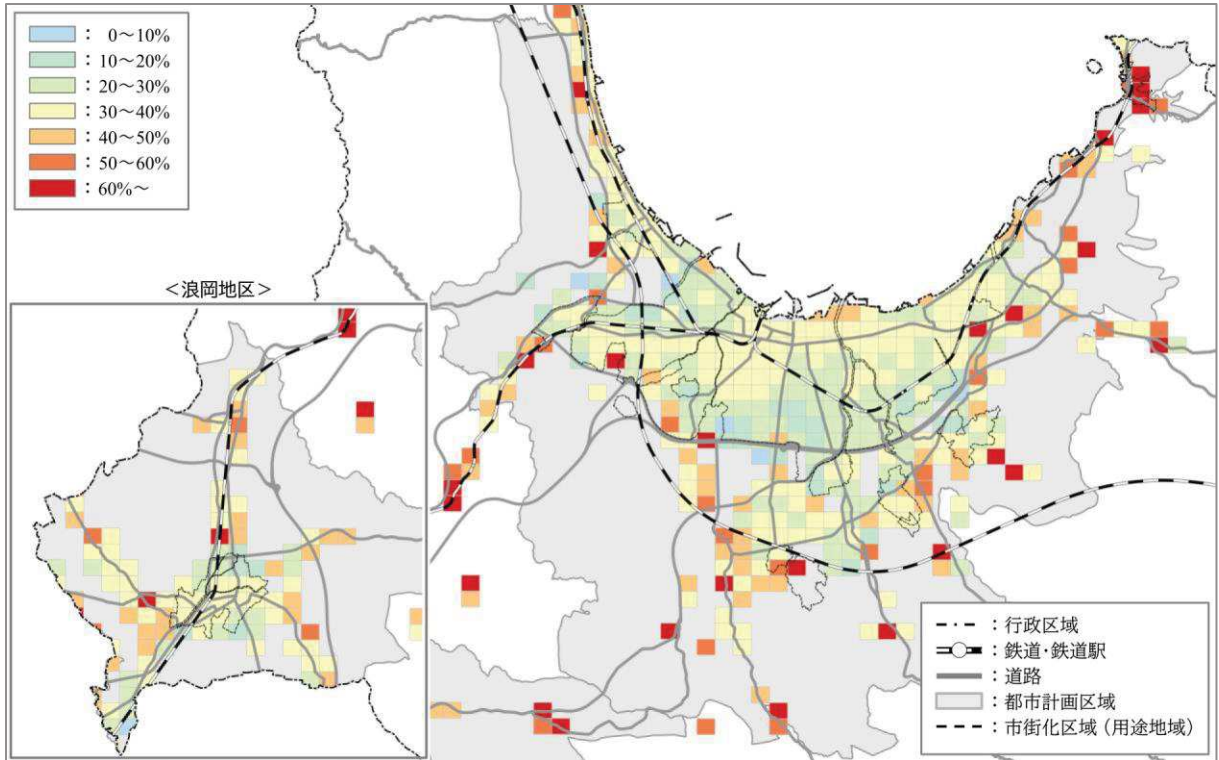


図 14 500m メッシュごとの高齢化率（令和 27 年）

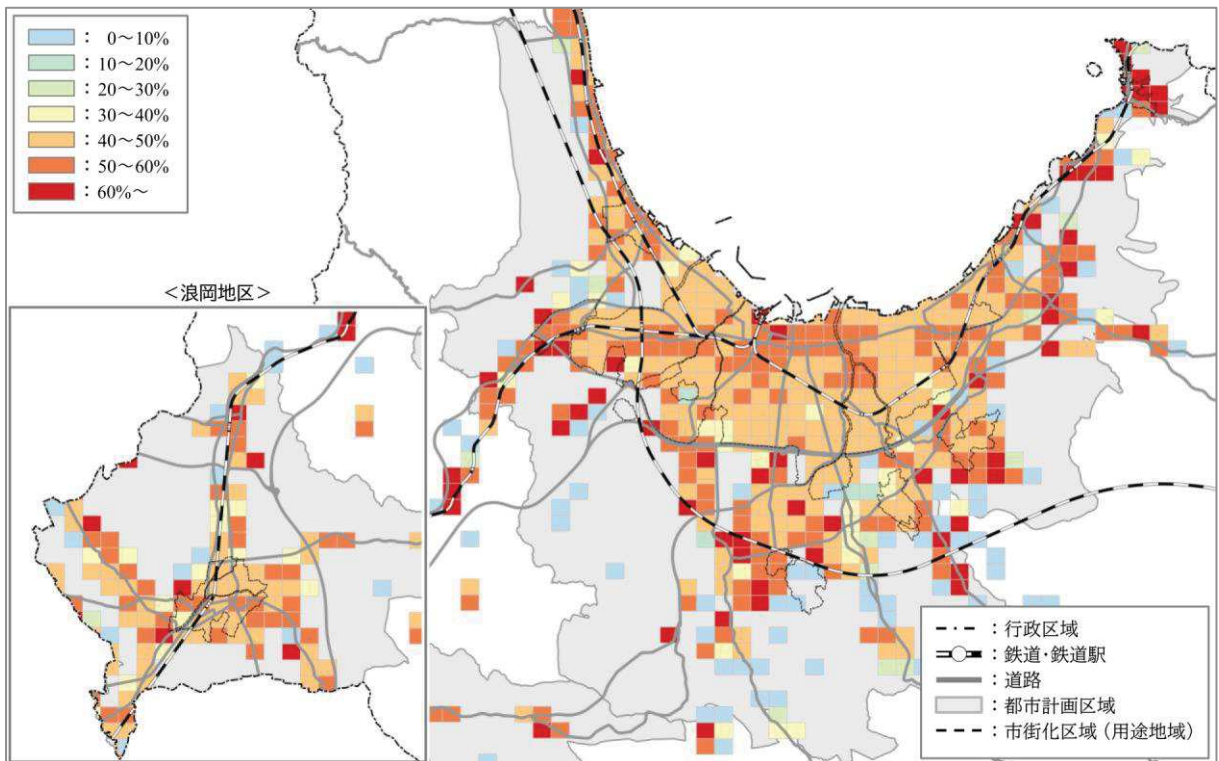


図 15 500m メッシュごとの高齢化率（令和 27 年）

※ 上図は総務省「国勢調査」、国土交通省「国土数値情報」を基に作成

### 1.1.3 世帯

#### (1) 総世帯数

本市の総世帯数は、平成 12 年以降概ね横ばいで推移しており、令和 2 年は 118,483 世帯です。

一方で、1 世帯当たりの世帯人員（平均世帯人員）は、平成 7 年以降減少傾向で推移しており、令和 2 年では 1 世帯当たり 2.3 人です。

(単位：世帯、人/世帯)

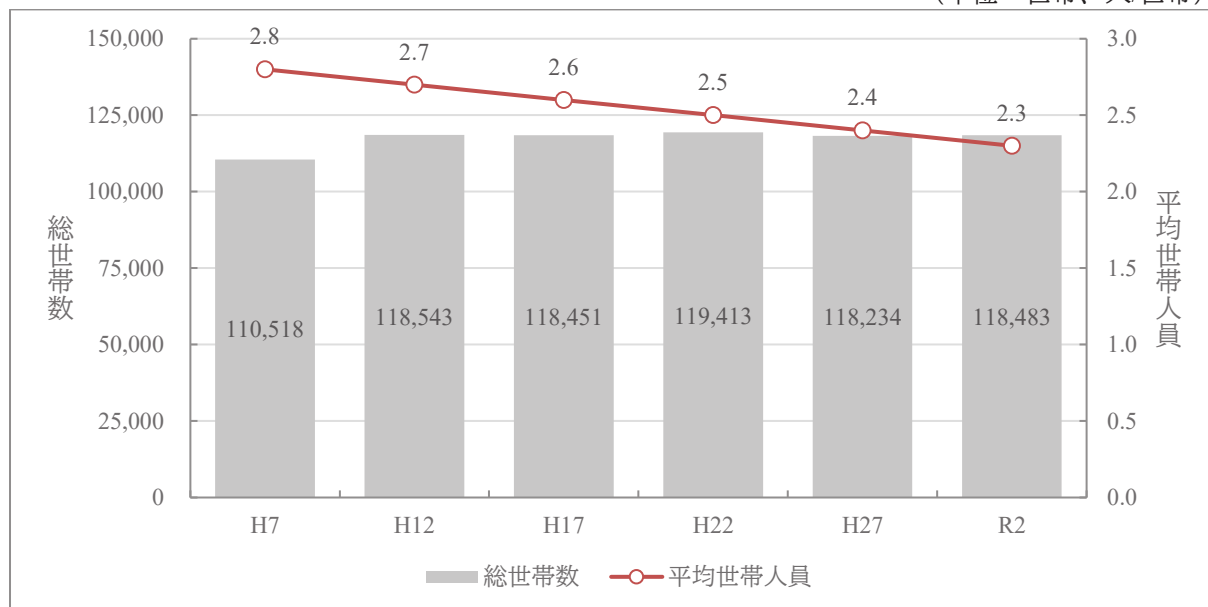


図 16 総世帯数と平均世帯人員の推移

※ 上図は総務省「国勢調査」を基に作成

(2) 高齢単身世帯及び高齢夫婦世帯数

本市の高齢単身世帯・高齢夫婦世帯数は年々増加しており、令和2年では27,730世帯で、総世帯数の23.4%を占めています。

また、高齢単身世帯については、古くからの市街地（昭和45年DID区域）や市街化区域周辺（縁端部）の集落において多く分布する傾向にあります。

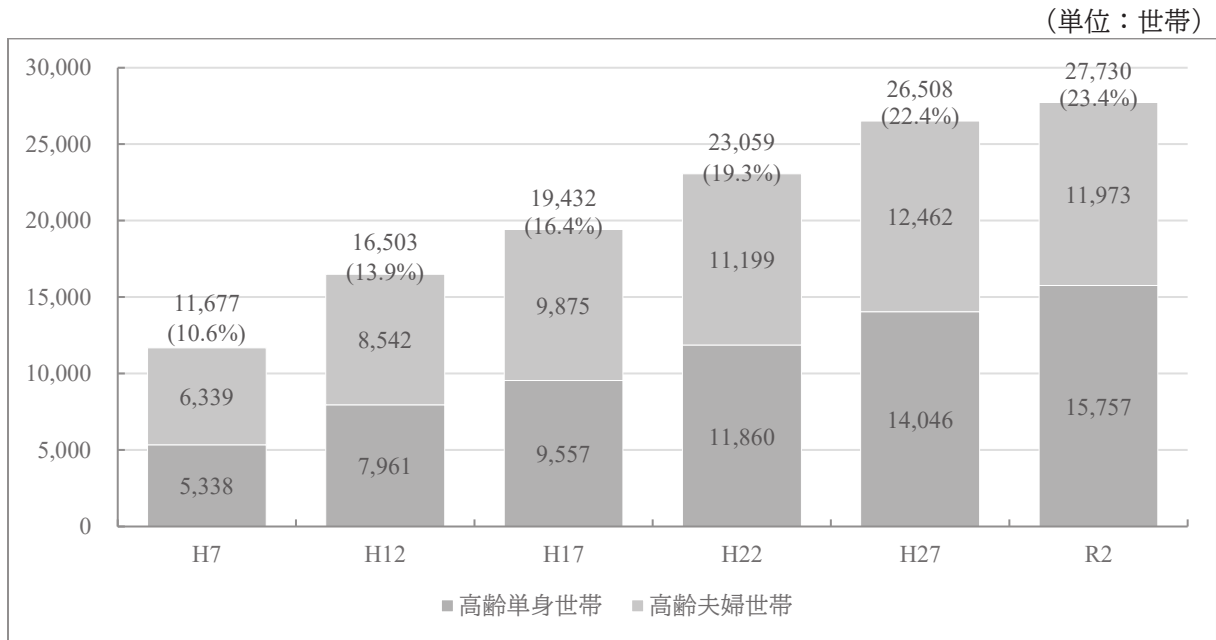


図 17 高齢単身世帯及び高齢夫婦世帯の推移

( ) 内は、総世帯に占める高齢単身世帯・高齢夫婦世帯の割合

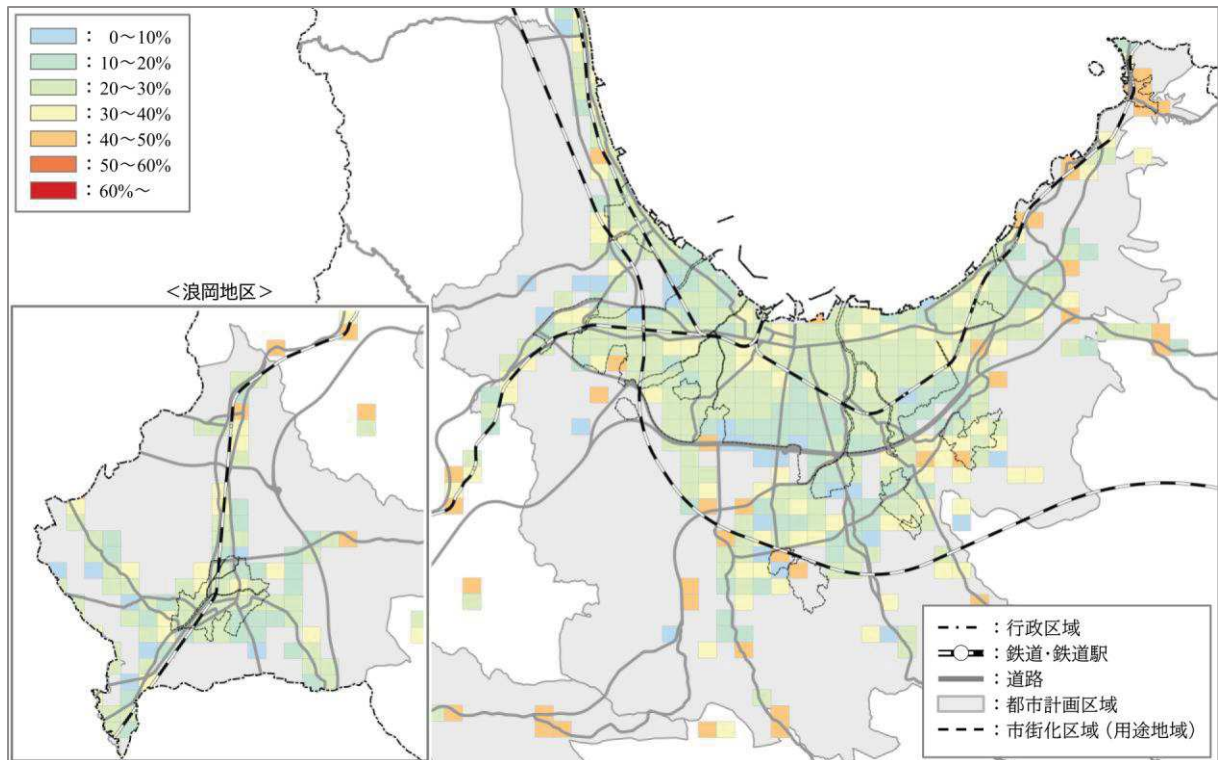


図 18 500m メッシュごとの高齢単身世帯及び高齢夫婦世帯の分布（令和2年）

※ 上図は総務省「国勢調査」を基に作成

### 1.1.4 要介護等認定者数

#### (1) 現状の推移

本市の要介護等認定者数は、平成 27 年度においては 16,227 人、令和 2 年度では 17,231 人となっており、高齢化の進展に伴い増加傾向で推移しています。

なお、要介護等認定者数のうち全体の概ね 8 割を要介護が、残りの 2 割程度を要支援が占めており、この傾向について年度間において大きな違いはありません。

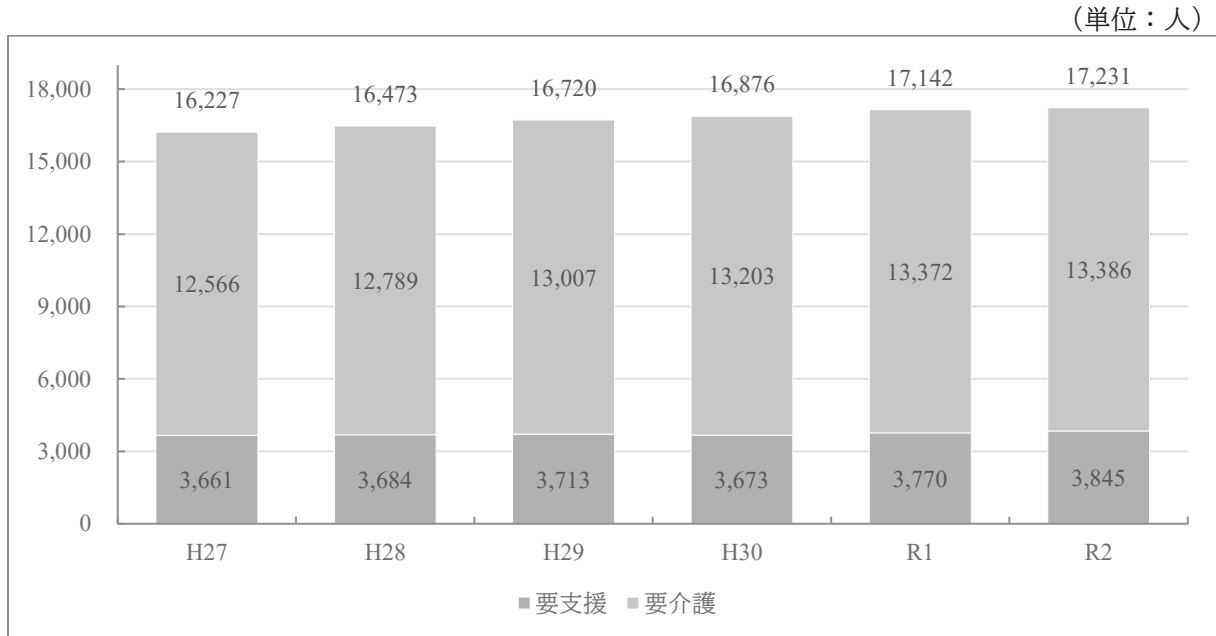


図 19 要介護等認定者数の推移

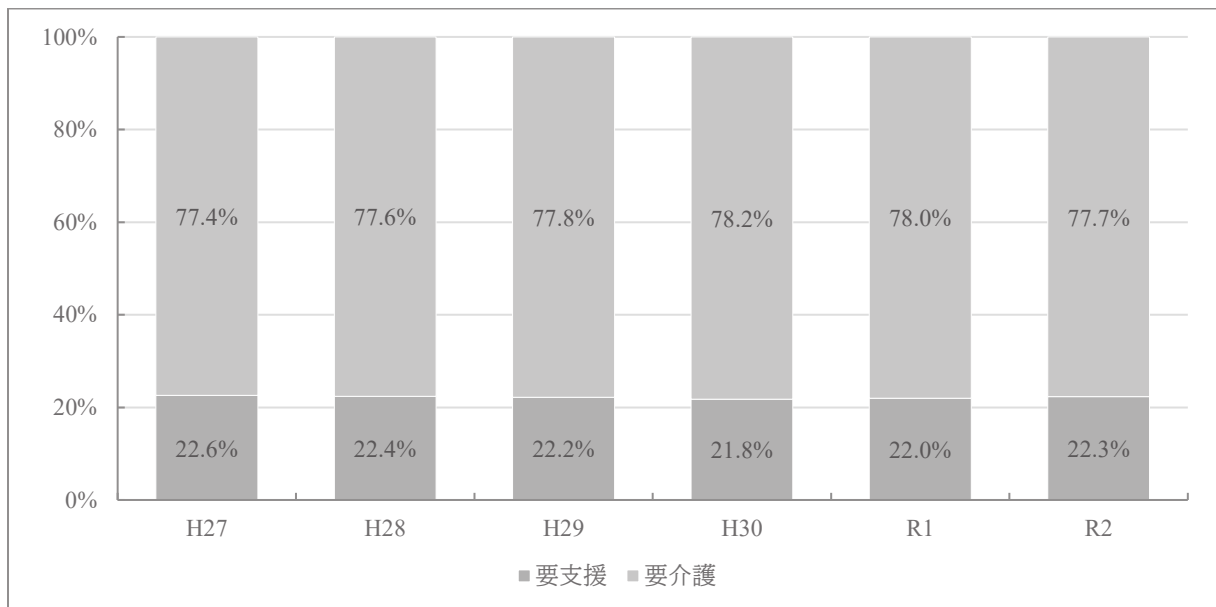


図 20 要介護等認定者数の構成比

※ 上図は青森市高齢者福祉・介護保険事業計画 第 8 期計画を基に作成

(2) 将来推計

本市の要介護等認定者数の将来推計によると、令和2年度に17,231人であった要介護等認定者数は、高齢化の進展に伴い、令和12年度には20,197人に、令和22年度には22,324人と増加傾向が続く見込みです。

なお、要介護と要支援の構成比については、概ね横ばい傾向で推移する見込みです。

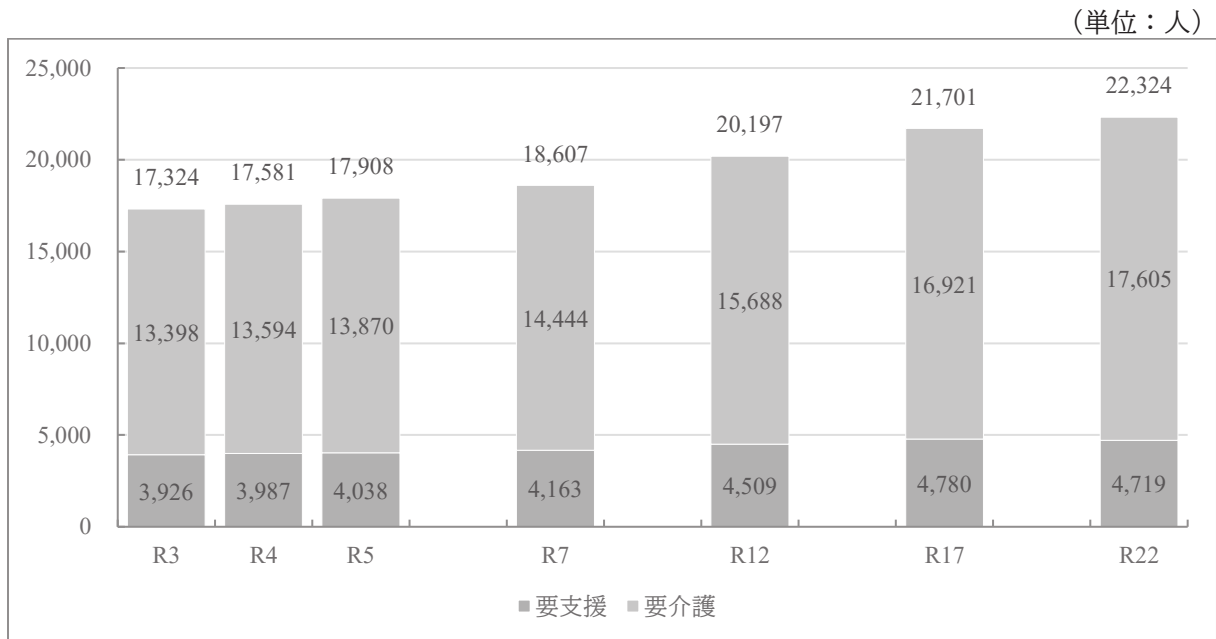


図 21 要介護等認定者数の将来推計

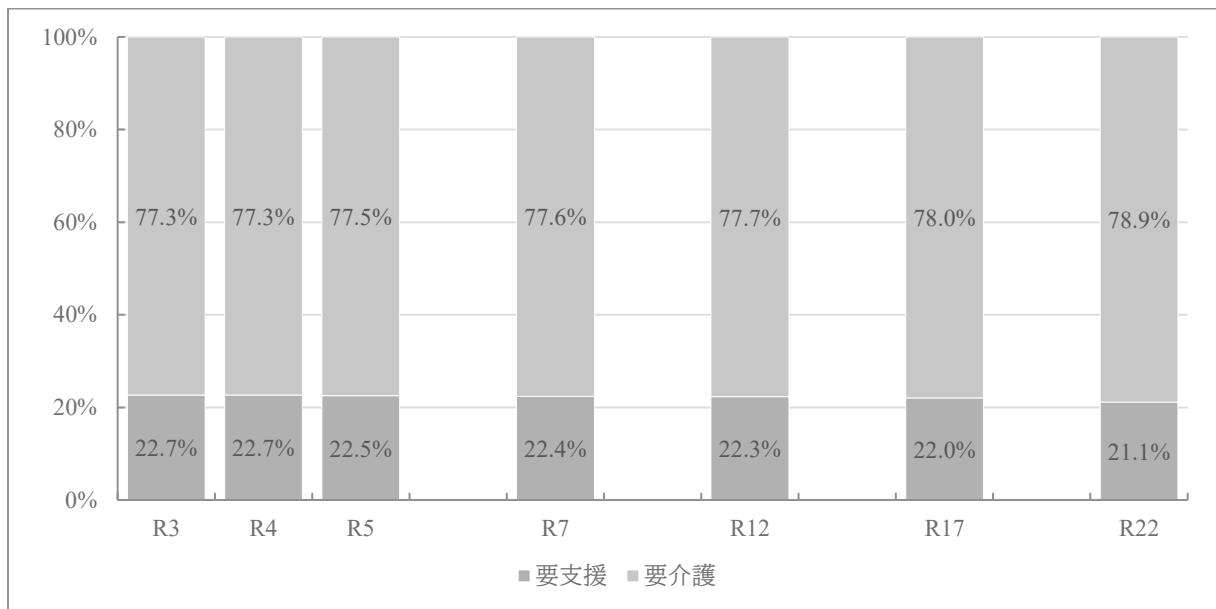


図 22 要介護等認定者数の将来推計構成比

※ 上図は青森市高齢者福祉・介護保険事業計画 第8期計画を基に作成

### 1.1.5 雪対策

#### (1) 特別豪雪地帯への指定

本市は、都道府県庁所在地では唯一、行政区域全域が豪雪地帯対策特別措置法に定める「特別豪雪地帯」に指定されており、人口 30 万人規模の都市としては世界でも有数の多雪都市です。特に、平成 17 年（2005 年）においては、累計降雪量が 10m を超え（1,043cm）、最大積雪深は青森地方気象台観測史上第 4 位の 178cm という豪雪を記録するなど、度々豪雪に見舞われてきました。

冬期積雪期においては、車道幅員の減少による交通渋滞や雪の重みによる家屋の倒壊など、市民生活に大きな影響を及ぼしているため、克雪対策の推進を市政の重要課題と位置づけ、これまでも積極的な施策を展開してきました。



図 23 冬期積雪期の著しい交通障害



図 24 雪の重みで倒壊した家屋

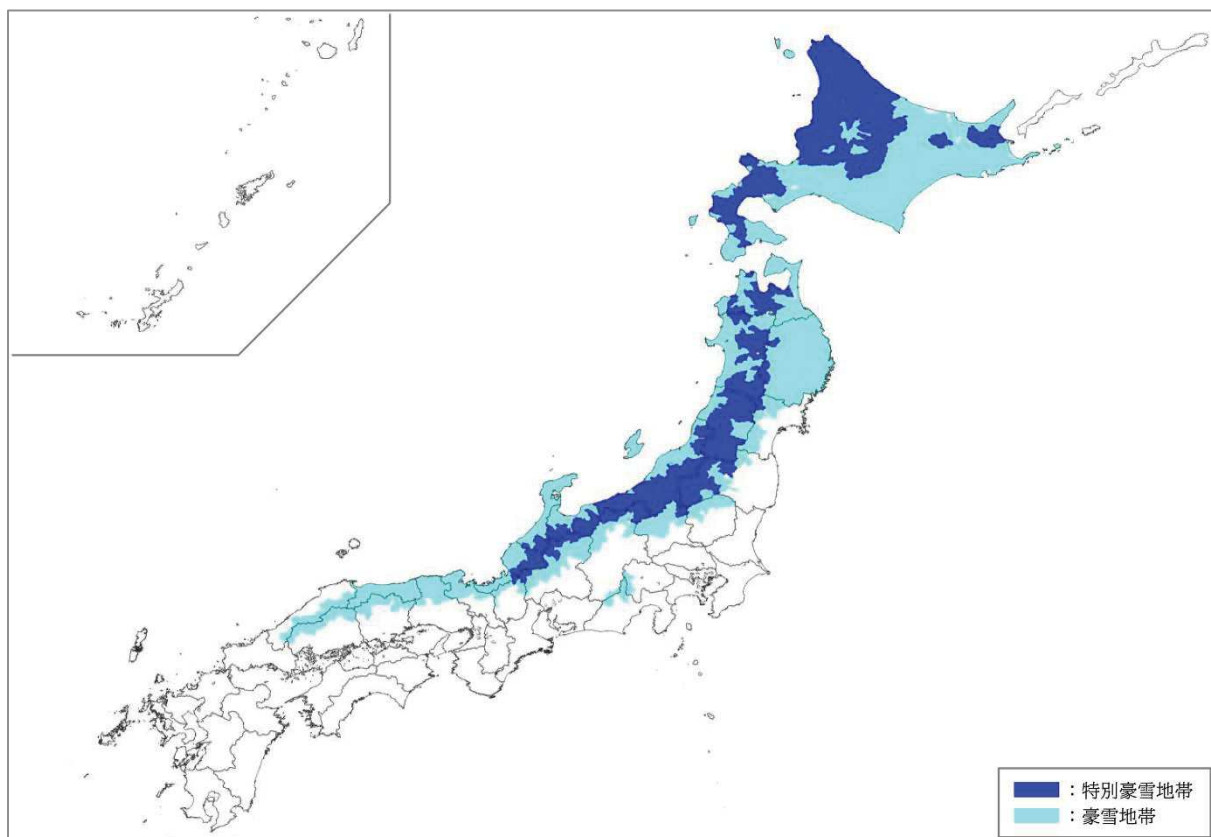


図 25 特別豪雪地帯及び豪雪地帯指定図

※ 上図は国土交通省「国土数値情報」を基に作成

(2) 除排雪経費と延長

本市の令和4年度の除排雪実施延長は1,500kmを超え、本市から広島県尾道市に至る国道延長に相当する距離となっています。

除排雪経費については、年度間の増減があるものの、令和4年度における過去10年平均額は36.8億円となっており、平成25年度の24.4億円と比較して約1.5倍の増加となっています。

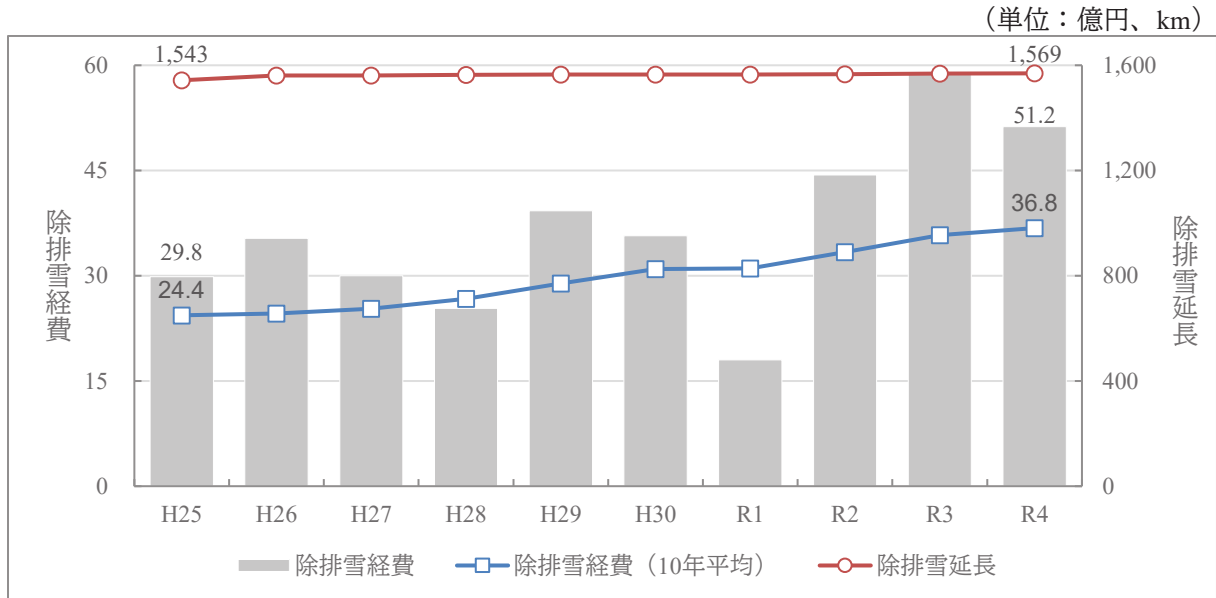


図 26 除排雪経費と延長の推移

※ 上図は青森市除排雪事業実施計画を基に作成



図 27 除排雪延長と国道延長



### (3) 除排雪事業者（重機オペレーター）の人数・年齢構成

#### 【人数】

本市が実施する除排雪事業に従事する重機オペレーターの人数について、平成26年度以降は年度間のばらつきが見られるものの、概ね900人で推移しています。

(単位：人)

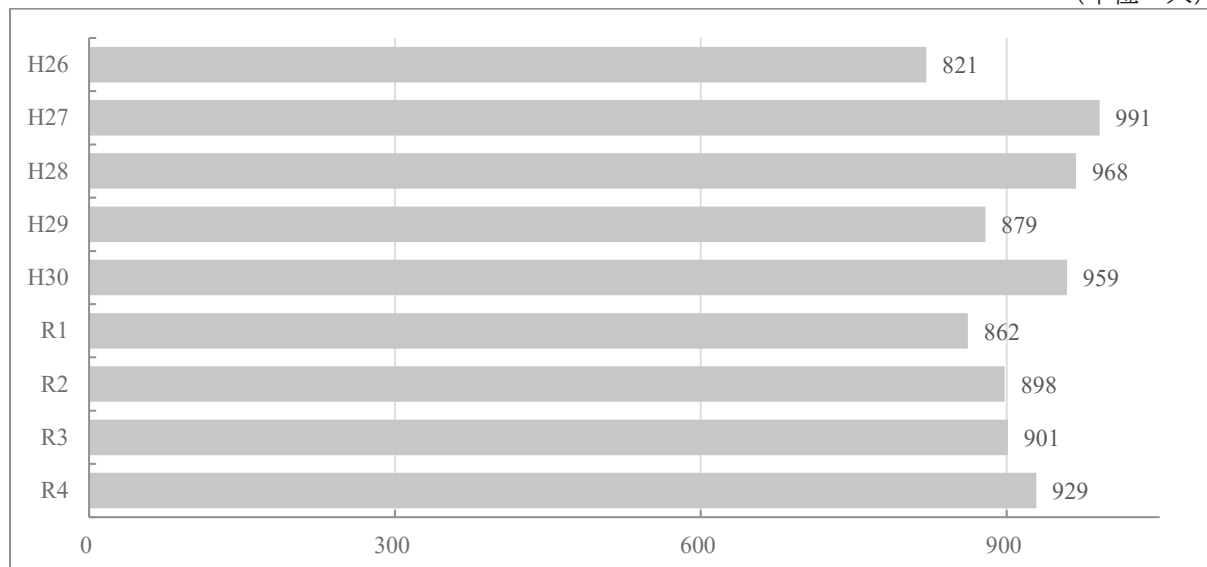


図 28 重機オペレーターの人数の推移

#### 【年齢構成】

本市が実施する除排雪事業に従事する重機オペレーターの年齢構成について、30代の構成比は、平成26年度の25.8%から令和4年度には15.7%と10.1ポイント減少しているのに対し、50代以上の構成比は、平成26年度の33.8%から令和4年度には42.3%と8.5ポイント増加しており、重機オペレーターの高齢化が進展しています。

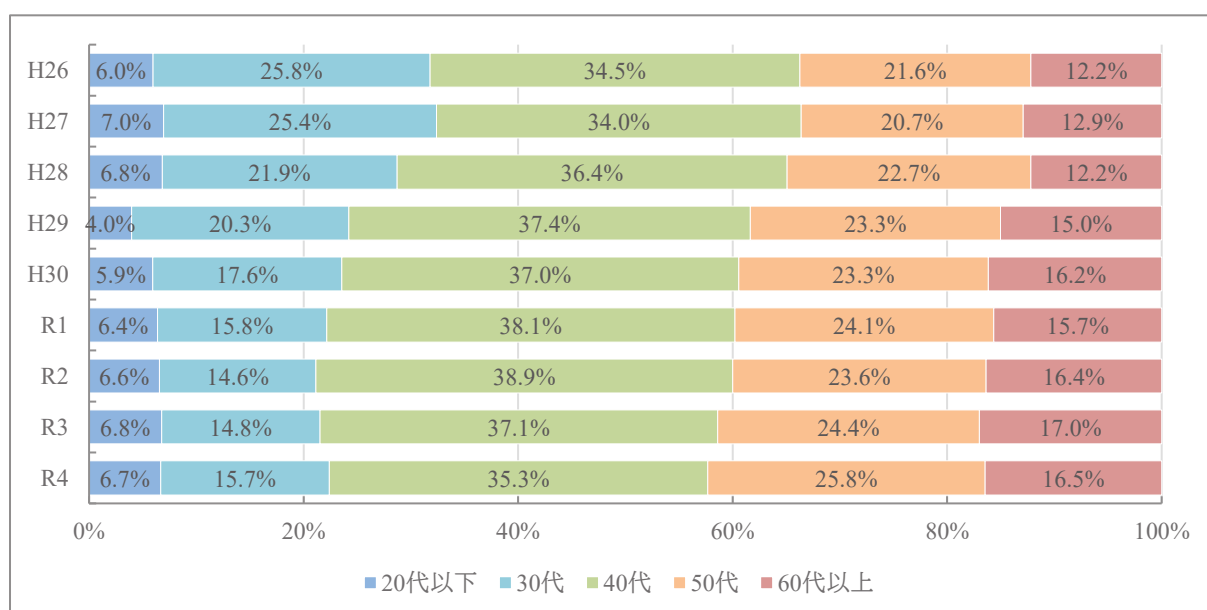


図 29 重機オペレーターの年齢構成の推移

※ 上図は本市資料を基に作成



#### (4) 除排雪作業による死傷者数

本市では、除排雪作業中の事故は市内全域で発生しており、令和2年度は死傷者数が55人（うち死者数が5人）、令和3年度は65人（うち死者数が2人）、令和4年度は32人（うち死者数が3人）です。

この死傷者数のうち、半数以上が屋根やはしご等からの転落事故、次いで3割程度が屋根雪等の落下による事故となっており、屋根雪処理に関する対策が急務です。

表 1 除排雪作業による死傷者数（令和2年度）（単位：人）

	死者	重傷者	軽傷者	合計
屋根・はしご等からの転落	1	6	21	28
屋根雪等の落下	2	4	9	15
除排雪作業中の転倒	1	2	2	5
その他	1	2	4	7
合計	5	14	36	55

表 2 除排雪作業による死傷者数（令和3年度）（単位：人）

	死者	重傷者	軽傷者	合計
屋根・はしご等からの転落	0	12	24	36
屋根雪等の落下	1	3	15	19
除排雪作業中の転倒	0	1	3	4
その他	1	1	4	6
合計	2	17	46	65

表 3 除排雪作業による死傷者数（令和4年度）（単位：人）

	死者	重傷者	軽傷者	合計
屋根・はしご等からの転落	1	13	1	15
屋根雪等の落下	1	4	3	8
除排雪作業中の転倒	0	4	0	4
その他	1	3	1	5
合計	3	24	5	32

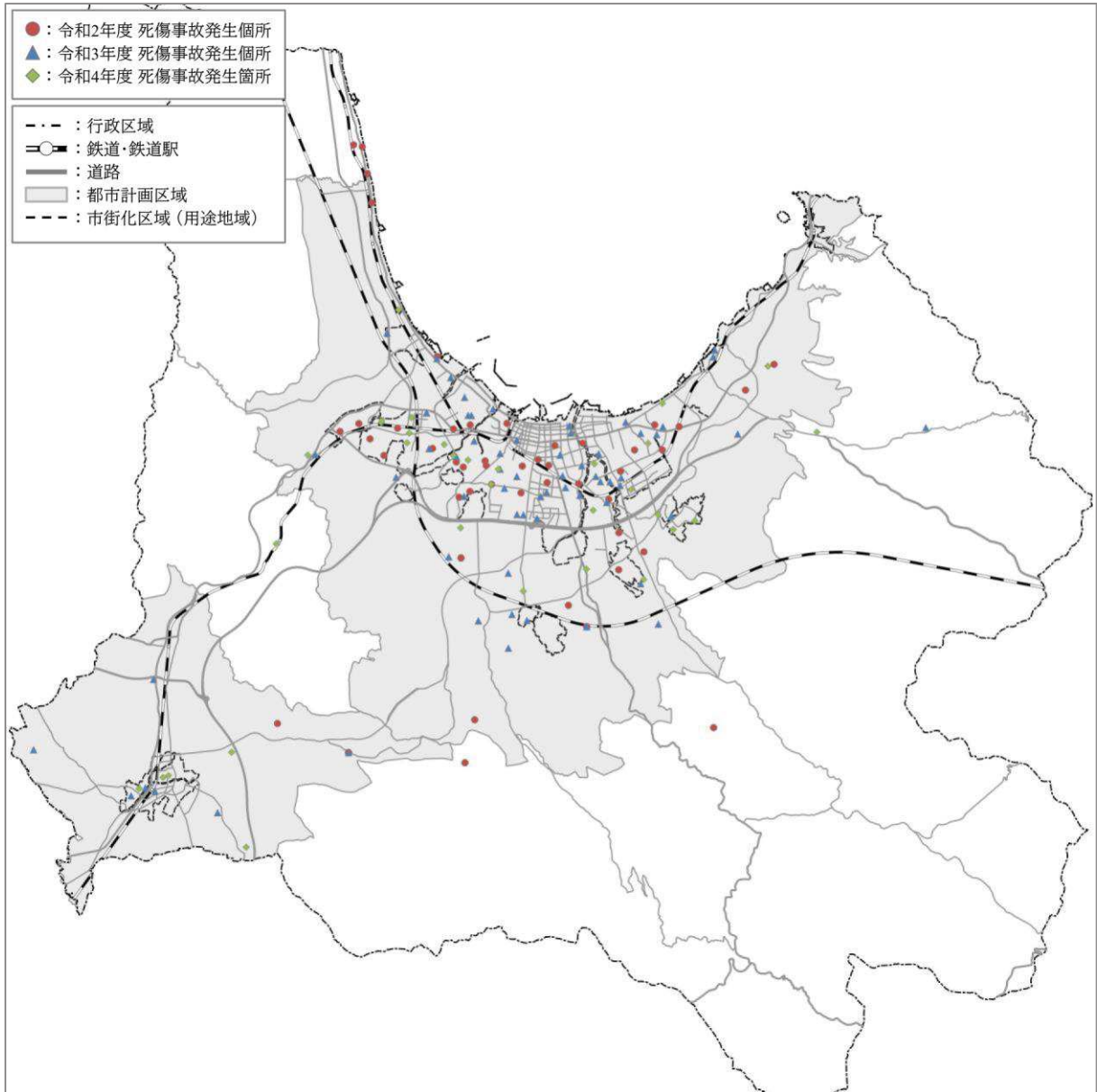


図 30 除排雪作業による死傷事故発生箇所位置図

## (5) 除排雪作業による死傷事故防止策

降雪による人的被害のほとんどが、屋根の雪下ろしなどの除雪作業中における事故が原因となっています。特に、1人での屋根の雪下ろし作業は大変危険であるため、本市では、事故防止のための「雪下ろし安全 10 箇条」による安全な作業実施を呼びかけています。

### 【雪下ろし安全 10 箇条】

#### ① 必ず 2 人以上で

屋根の雪下ろし作業は、家族、隣近所にも声をかけて 2 人以上で行いましょう。

#### ② 足場の確認

低い屋根でも大怪我や死亡事故に繋がるため、油断は禁物です。常に足場が滑らないか注意しましょう。

#### ③ まわりに雪を残して

万が一転落した場合のクッションになるように、建物のまわりに雪を残して雪下ろししましょう。

#### ④ 無理はしない

疲れたときには必ず休憩しましょう。無理に作業を行わず自分の体調が変だと感じた場合は、すぐにやめましょう。

#### ⑤ 落雪注意

晴れの日には屋根の雪がゆるんでいるので危険です。屋根からの落雪、屋根からの転落に注意しましょう。

#### ⑥ 安全な装備

面倒でも命綱とヘルメットを必ず使いましょう。

#### ⑦ はしごの固定を忘れずに

はしごは足場を確保して、しっかりと固定しましょう。

#### ⑧ こまめな手入れ

命綱や除雪機などは、こまめに手入れ・点検をしましょう。

#### ⑨ エンジンを切ってから

除雪機の雪詰まりは、エンジンを切ってから取り除きましょう。

#### ⑩ 携帯電話を忘れずに

緊急事態に備えて、作業の時には携帯電話を持っていきましょう。

次頁以降において、「雪下ろし安全 10 箇条」のうち、「① 必ず 2 人以上で」「② 足場の確認」「⑥ 安全な装備」の 3 項目の実施状況について、令和 4 年度に本市が実施したアンケート調査結果に基づき整理します。

【10 箇条①：必ず 2 人以上で】

「屋根の雪下ろしは誰が行いましたか？」という問いに対し、64.3%の方が自分 1 人と回答しています。次いで 29.4%の方が家族・親族と回答していますが、この中にも 1 人で作業された方が含まれていると想定すると、相当数の市民が 1 人で屋根の雪下ろし作業を実施していると見込まれます。

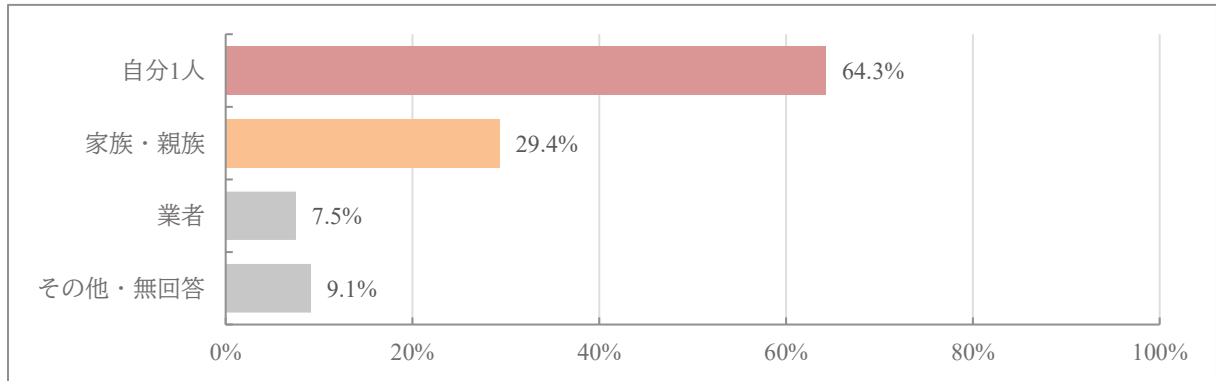


図 31 屋根の雪下ろし作業の実施者（複数回答）

上記設問で自分 1 人と回答した方への「家族や近隣の住民等に声をかけてから行いましたか？」という問いに対し、58.0%の方が声をかけていると回答しているものの、37.0%の方は声がけを行っていないと回答しています。

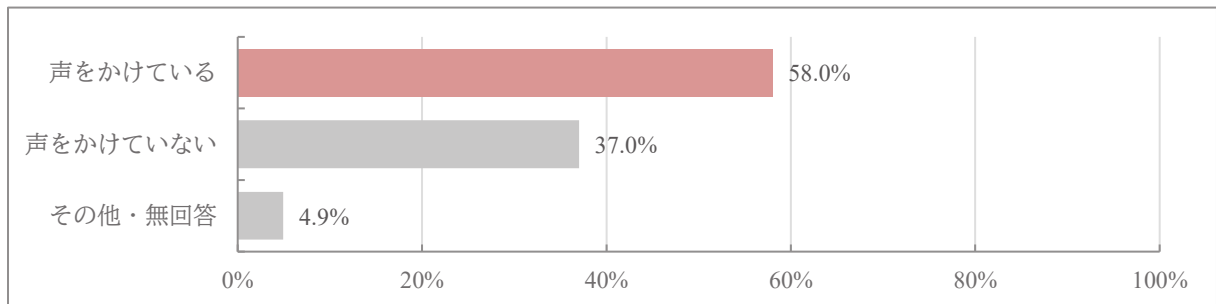


図 32 屋根の雪下ろし作業時の声掛けの実施

### 【10 箇条②：足場の確認】

「ご自身で屋根の雪下ろしを行った際、ヒヤリとしたことや事故にあったことはありますか？」という問いに対し、32.5%の方が「屋根の上ですべった」、次いで19.0%の方が「ハンゴの上り下りをするときバランスを崩した」と回答しています。

また、51.6%の方が「ヒヤリ経験なし」と回答しています。

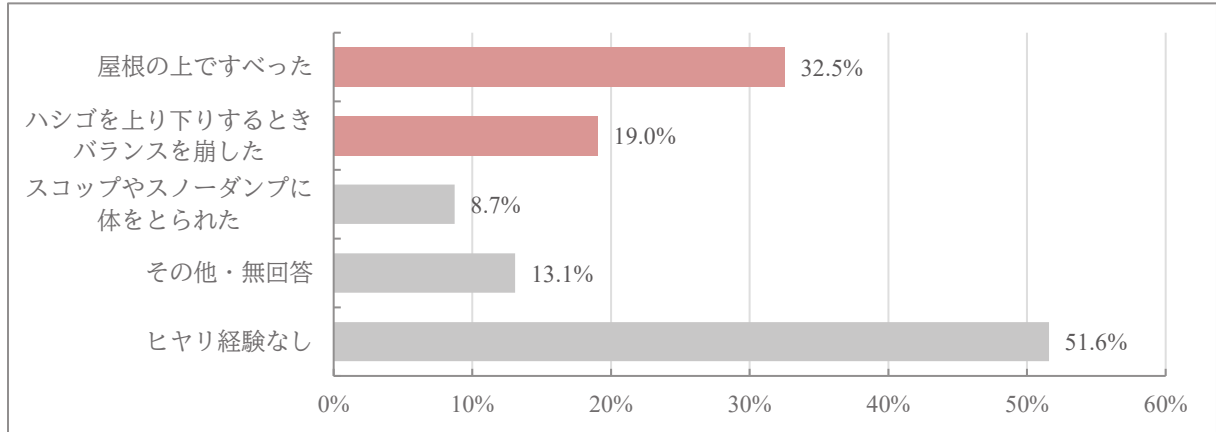


図 33 屋根の雪下ろし作業中のヒヤリ・事故の経験（複数回答）

【10 箇条⑥：安全な装備】

「ご自身が雪下ろしを行う際、ヘルメットの着用やロープなどの命綱の装着、フルハーネス安全帯を装着して行いましたか？」という問いに対し、82.5%の方が安全対策器具を装着せずに作業を実施していると回答しています。

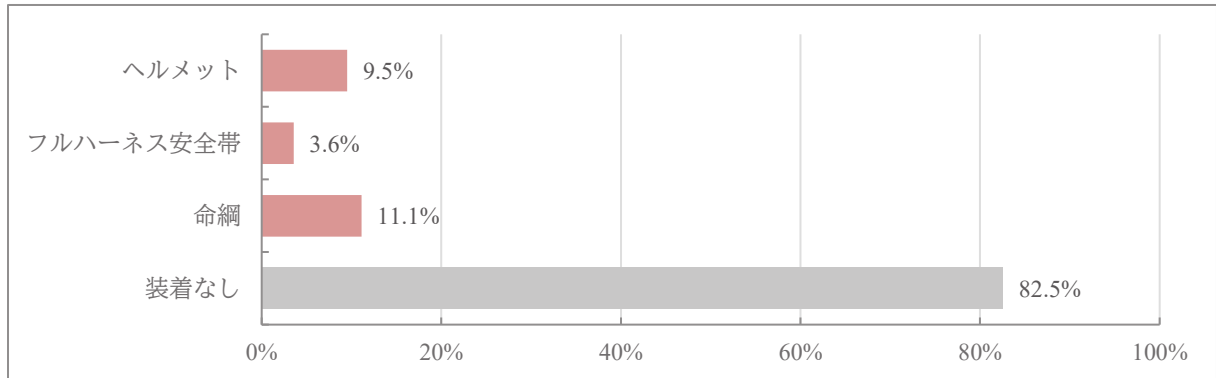


図 34 屋根の雪下ろし作業時の安全対策器具装着状況（複数回答）

上記設問で装着なしと回答した方への「ヘルメットの着用や命綱、安全帯を装着しなかった理由は何ですか？」という問いに対し、41.8%の方が「毎年作業しており慣れているから」、次いで27.4%の方が「命綱固定アンカーがないから」と回答しています。

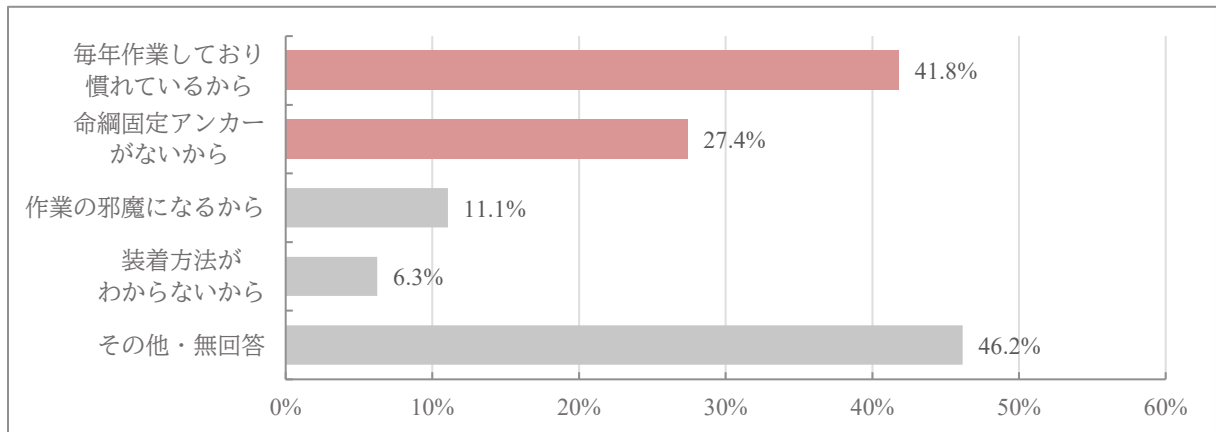


図 35 安全対策器具を装着しない理由（複数回答）



## (6) 克雪住宅の普及状況

多雪寒冷な気候風土であり、度々豪雪災害に見舞われてきた本市において、冬期積雪期の安全・安心で快適な日常生活を営むためには、屋根雪処理の負担が少ない屋根雪融雪や無落雪屋根方式を採用した克雪住宅の普及促進が必要です。

令和4年度に本市が実施したアンケート調査結果によると、本市の克雪住宅の普及率は57.5%にとどまっています。

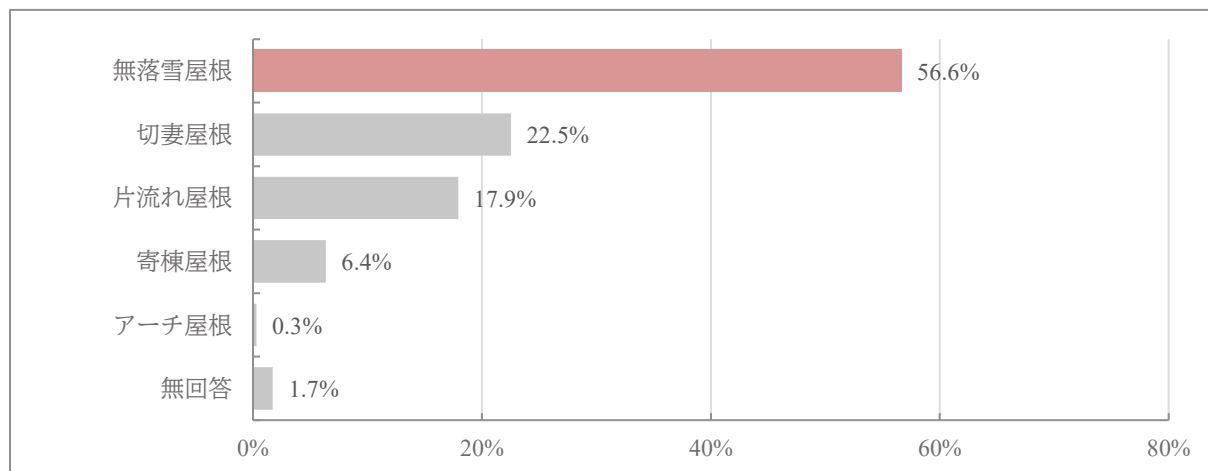


図 36 アンケート調査結果：屋根形状（複数回答）

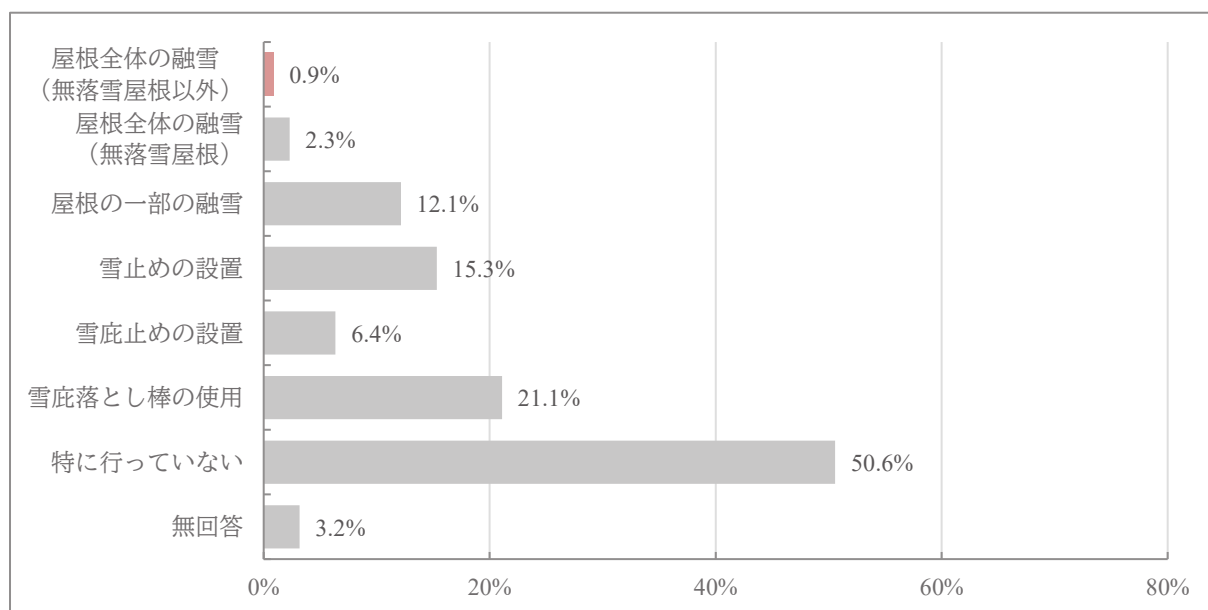


図 37 アンケート調査結果：屋根の雪対策（複数回答）

(7) 命綱固定アンカーの設置状況

屋根の雪下ろし作業等を安全に実施するためには、命綱固定アンカーの設置が必要不可欠です。

令和4年度に本市が実施したアンケート調査結果によると、本市の非克雪住宅のうち、命綱固定アンカーを設置している住宅は2.0%にとどまっています。

また、設置をしない理由としては、「雪下ろしをしない」が34.0%、「命綱なしでも雪下ろし可能」が28.6%、「設置費用がかかる」が20.4%と上位を占めています。

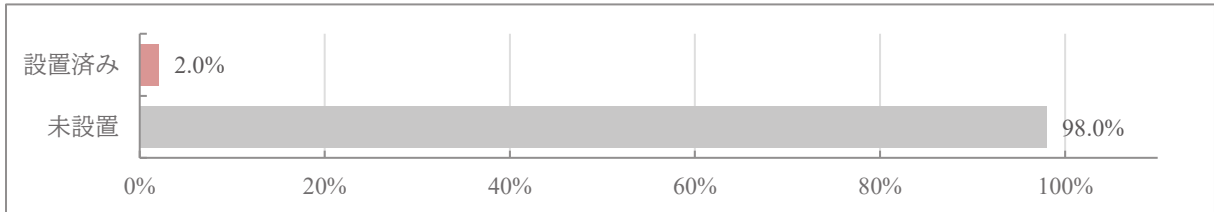


図 38 非克雪住宅における命綱固定アンカー設置状況

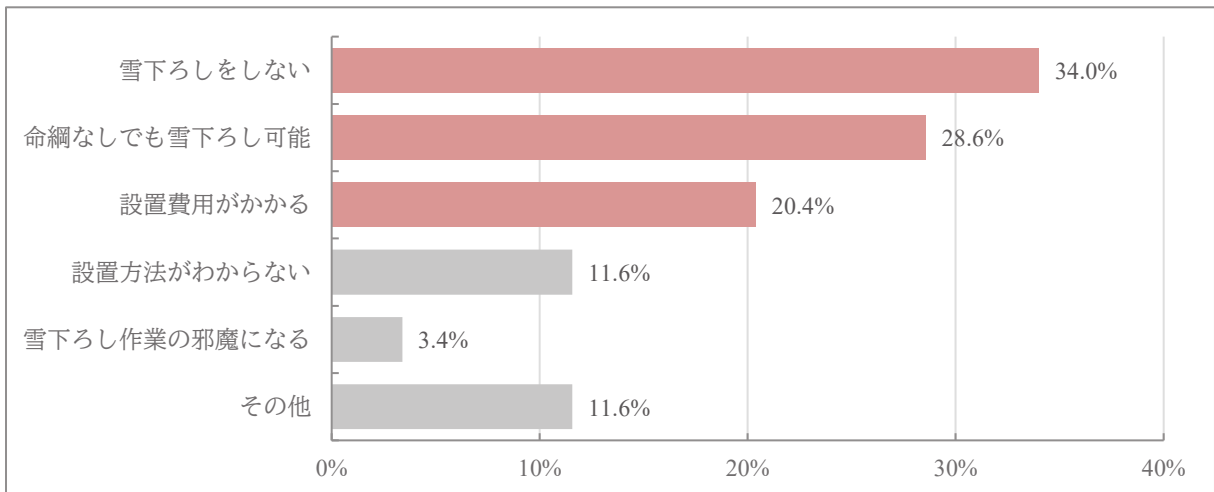


図 39 命綱固定アンカーを設置しない理由（複数回答）

## (8) 建築物の耐震化の現況

### 【市有特定建築物】

特定建築物<sup>1</sup>のうち、市有特定建築物は令和2年3月末現在で252棟存在しており、耐震化されている建築物<sup>2</sup>は244棟、耐震化率<sup>3</sup>は96.8%です。

このうち、旧耐震基準<sup>4</sup>で建築され耐震性のある建築物は103棟、新耐震基準で建築された建築物は141棟です。

表4 市有特定建築物の耐震化の状況 (単位：棟)

用途	建築物総数 ①	旧耐震基準の建築物		新耐震基準 の建築物 ④	耐震性有 建築物数 ⑤ (③+④)	耐震化率 (%) ⑤÷①
		②	うち 耐震性有 ③			
学校・体育館	126	55	55	71	126	100.0
病院	3	2	2	1	3	100.0
庁舎等	22	13	9	9	18	81.8
共同住宅等	77	37	33	40	73	94.8
その他施設	24	4	4	20	24	100.0
合計	252	111	103	141	244	96.8

※ 上表は青森市調べ

<sup>1</sup> 青森市耐震改修促進計画においては、建築物の耐震改修の促進に関する法律第14条第1号に規定する建築物を「特定建築物」と定義しています。

<sup>2</sup> 「耐震化されている建築物」とは、旧耐震基準の建築物で耐震診断により耐震性を有していることが確認された建築物、耐震性が不足していたが耐震改修された建築物又は新耐震基準の建築物のことです。

<sup>3</sup> 「耐震化率」とは、耐震化された建築物数の全建築物数に占める割合のことです。

$$\text{耐震化率} = \frac{\text{旧耐震基準でも耐震性を有する建築物数} + \text{新耐震基準の建築物数}}{\text{全建築物数}} \times 100 (\%)$$

<sup>4</sup> 「旧耐震基準」とは、昭和56年6月に改正施行された建築基準法の構造規定（新耐震基準）以前の構造規定のことです。この改正は昭和53年の宮城県沖地震後に制定され、構造規定が大幅に見直されました。

新耐震基準による建物は、阪神・淡路大震災時にも被害は少なかったとされています。これを境に「新耐震基準による建築物」や「旧耐震基準による建築物」といった表現がされるようになりました。

## 【住宅】

平成30年住宅・土地統計調査（総務省統計局調査）によると、市内に存する住宅は114,950戸であり、耐震化された住宅は98,328戸、耐震化率は85.5%です。

このうち、旧耐震基準で建築され耐震性のある住宅は10,154戸、新耐震基準で建築された住宅は88,174戸です。

表5 市内に存する住宅の耐震化の状況 (単位：戸)

	住宅総数 ①	旧耐震基準の住宅		新耐震基準 の住宅 ④	耐震性有 住宅数 ⑤ (③+④)	耐震化率 (%) ⑤÷①
		②	うち 耐震性有 ③			
青森市	114,950	26,776	10,154	88,174	98,328	85.5
青森県	501,500	142,193	58,166	359,307	417,473	83.2

※ 上表は総務省「平成30年住宅・土地統計調査」を基に作成

## 【民間特定建築物】

民間特定建築物は、令和2年3月末現在で736棟存在しており、耐震化されている建築物は619棟、耐震化率は84.1%です。

このうち、旧耐震基準で建築され耐震性のある建築物は121棟、新耐震基準で建築された建築物は498棟です。

表6 市内に存する民間特定建築物の耐震化の状況 (単位：棟)

用途	建築物総数 ①	旧耐震基準の建築物		新耐震基準 の建築物 ④	耐震性有 建築物数 ⑤ (③+④)	耐震化率 (%) ⑤÷①
		②	うち 耐震性有 ③			
学校	94	20	5	74	79	84.0
病院・診療所	53	11	4	42	46	86.7
店舗	75	35	16	40	56	74.6
ホテル・旅館	58	20	7	38	45	77.5
社会福祉施設	54	2	0	52	52	96.2
共同住宅	164	59	44	105	149	90.8
その他	238	91	45	147	192	80.6
合計	736	238	121	498	619	84.1

※ 上表は青森市調べ

### 1.1.6 雪処理に関する支援制度等

#### (1) 冬期歩行者空間確保除雪機貸与事業

本市では、地域住民等の協力により、安全で快適な冬期歩行者空間を確保するため、町会等に対し小型除雪機の貸与事業を実施しています。

平成 27 年度以降、毎年度 50 団体弱が実施しており、そのうち 40 団体以上が前年度からの継続団体です。

また、実施団体は、毎年度 40 団体程度が町(内)会、残りの 10 団体程度が自治組織等です。

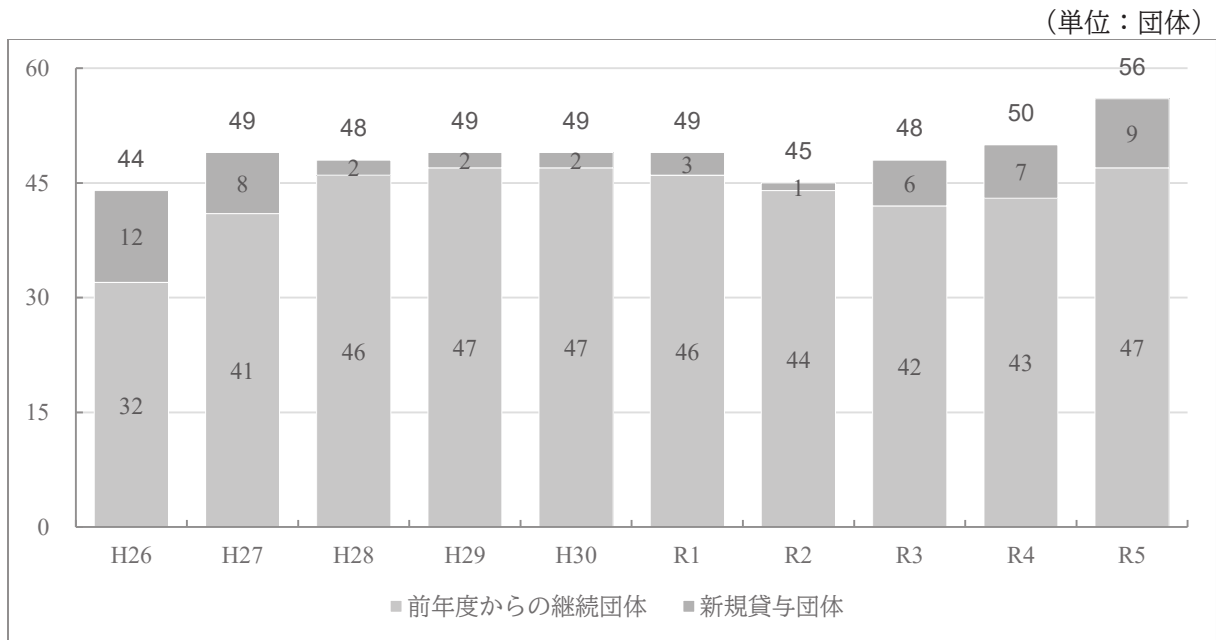


図 40 実施団体数の推移

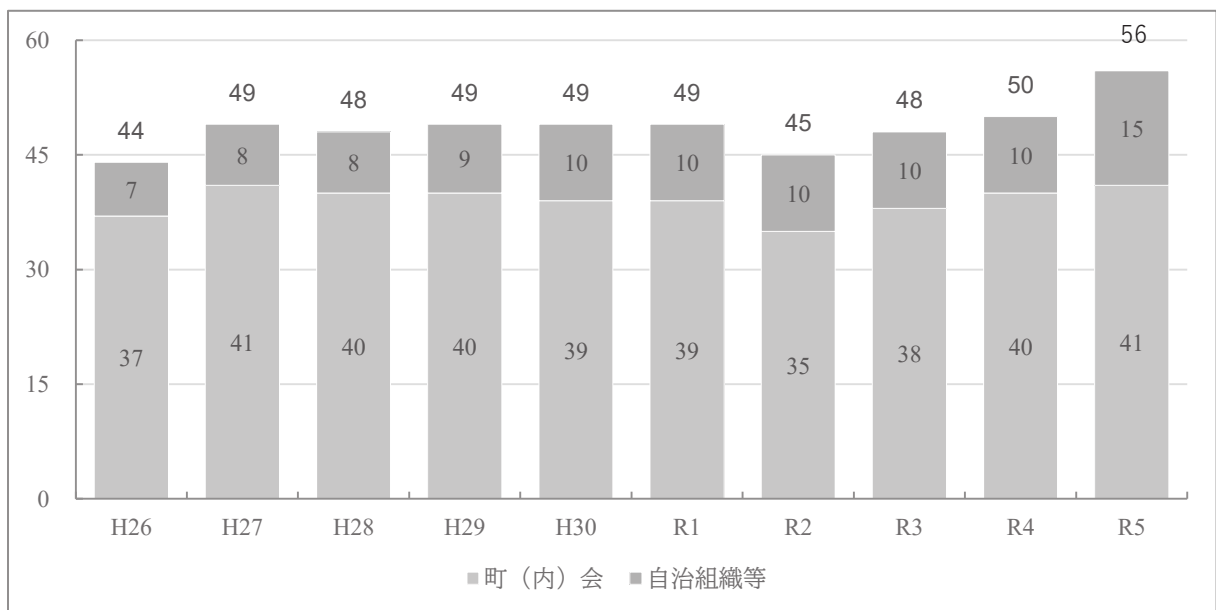


図 41 実施団体構成の推移

※ 上図は本市資料を基に作成

令和4年度における実施団体のうち、従事者数が4人以下の団体が20団体（構成比：40.0%）、5～9人の団体が26団体（構成比：52.0%）と、大半が小規模団体です。

同じく実施団体のうち、65歳以上の従事者が占める割合が80%以上の団体が16団体（構成比：32.0%）、60～80%の団体が11団体（構成比：22.0%）と、半数以上の団体において従事者の6割以上が65歳以上となっています。

また、自治組織等と比較して、町(内)会において65歳以上の従事者が占める割合が高くなっています。

（単位：団体、括弧内は構成比）

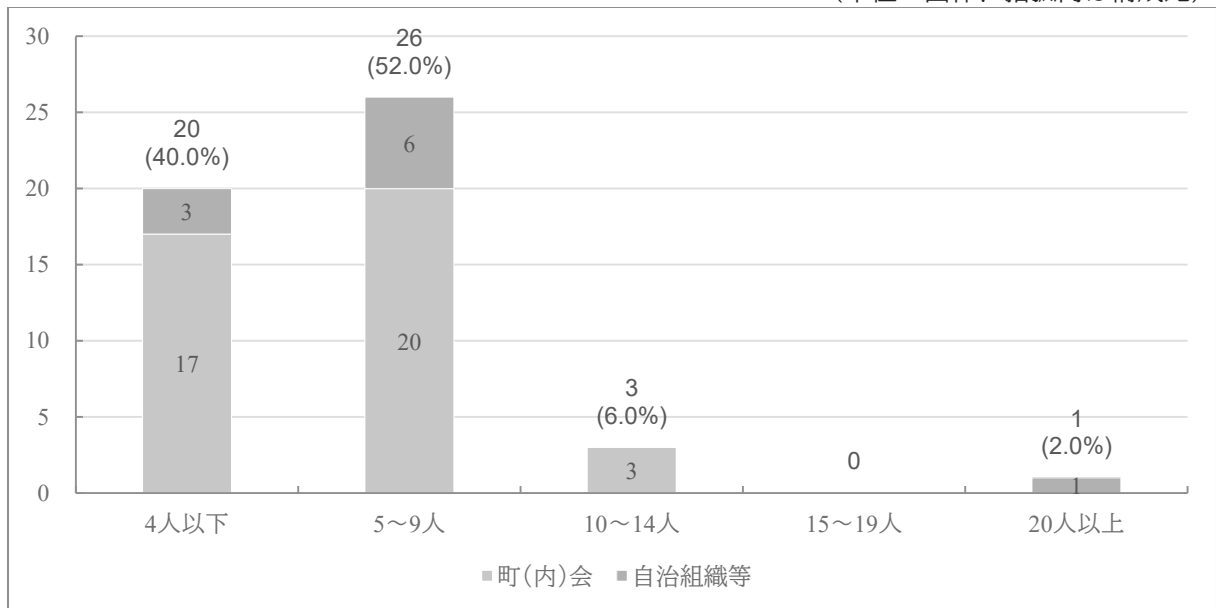


図 42 実施団体の従事者数（R4）

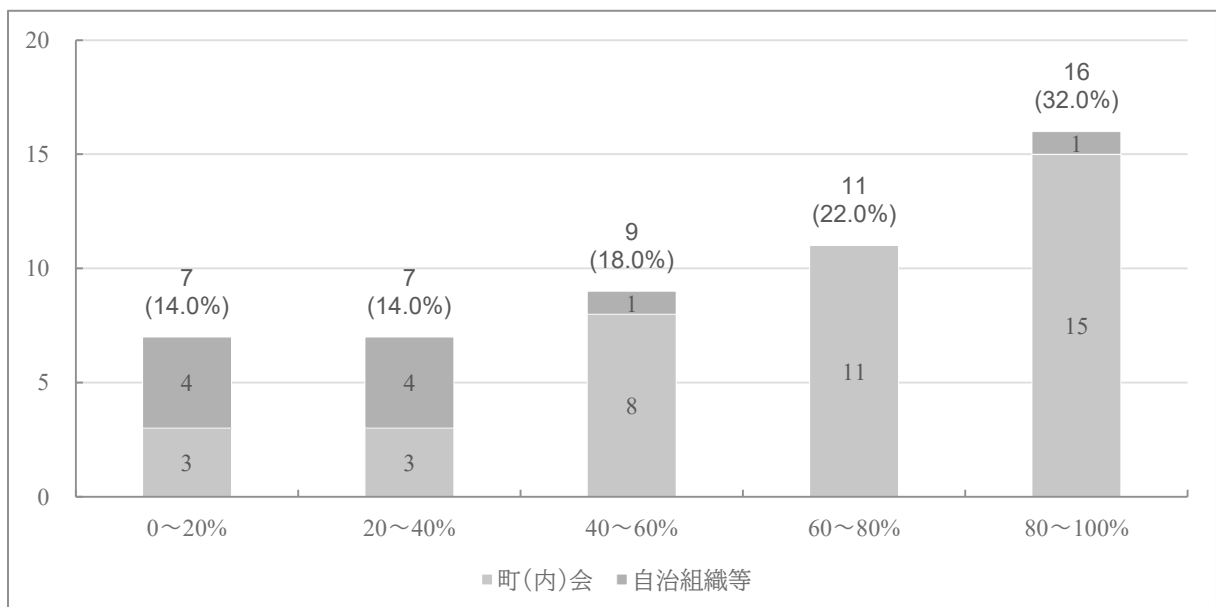


図 43 実施団体の65歳以上の従事者の構成比（R4）

※ 上図は本市資料を基に作成

## (2) 青森市屋根雪処理施設設置支援制度

本市では、屋根雪の落下や雪下ろしによる事故、隣家とのトラブルなど、屋根雪にかかわる問題が依然として発生している現状を鑑み、市民や企業などが金融機関から貸付を受けて屋根雪処理施設（屋根融雪施設・無落雪屋根）を設置する際に、その利子の全部または一部を市が負担する「青森市屋根雪処理施設設置支援制度」を実施しています。

当該制度の対象となる屋根雪処理施設は下表のとおりです。

表 7 屋根雪処理施設設置支援制度の対象となる施設

施設名称	施設概要
屋根融雪施設	電気、灯油等を熱源とし、既存建築物の屋根に電熱線、温水パイプ、ヒートパイプ等を設け、融雪を行うもの。 融雪方法はどのようなものでも対象とする。
克雪屋根	無落雪屋根。 改良する建築物の地盤、構造、老朽程度を調査し、積雪の重量に十分耐えられるよう構造計算によって安全を確認されたもの。

当該制度の利用実績は、年度間のばらつきがみられるものの、平成 26 年度以降は数件程度で推移しています。

(単位：件)

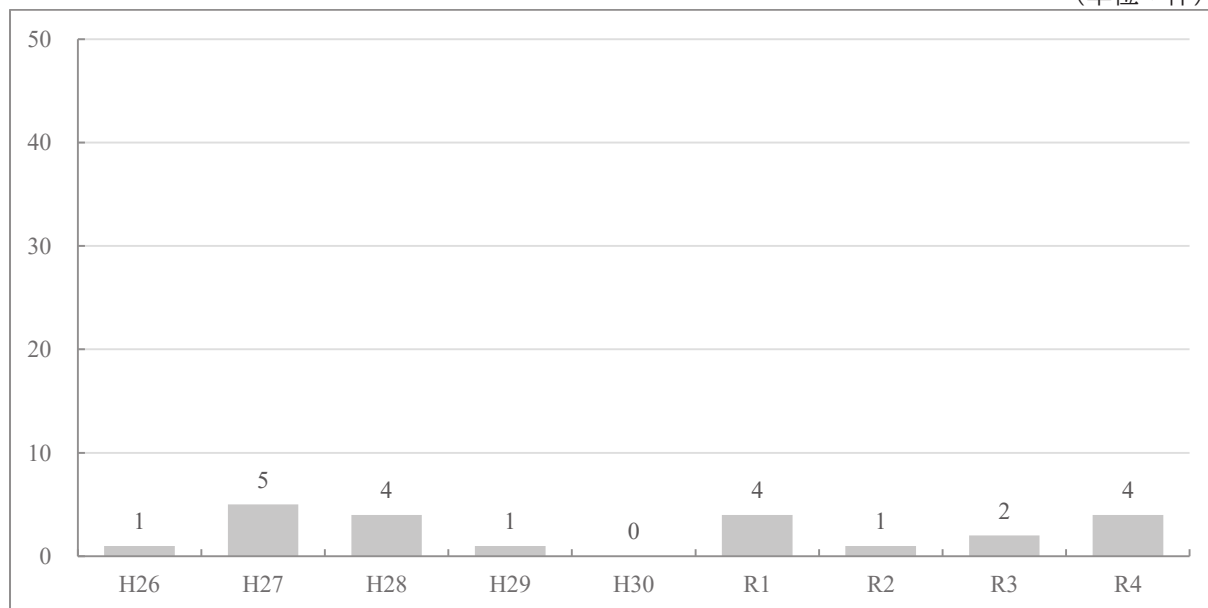


図 44 屋根雪処理施設設置支援制度の利用実績

※ 上図は本市資料を基に作成

(3) 青森市融雪施設設置支援制度

本市では、市民や企業などが金融機関から貸付を受けてロードヒーティング、融雪機・融雪槽を設置する際に、その利子の全部または一部を市が負担する「青森市融雪施設設置支援制度」を実施しています。

当該制度の対象となる融雪施設は下表のとおりです。

表 8 融雪施設設置支援制度の対象となる施設

施設名称	施設概要
融雪機・融雪槽	地下埋設型又は移動可能なもので、ボイラー等の熱源を有し、融雪水を下水道又は側溝等へ排水するもの。 ただし、地下埋設型は、投雪口に落下防止の安全設備があるもの。
ロードヒーティング	灯油、電気等や自然・未利用エネルギー（地熱等）を熱源とした発熱体等により融雪を行うもので融雪水が敷地外に流れて凍結等の被害を与えないよう排水に配慮したもの。

当該制度の利用実績は、年度間のばらつきが大きいものの、平成26年度以降概ね20件前後で推移しています。

(単位：件)

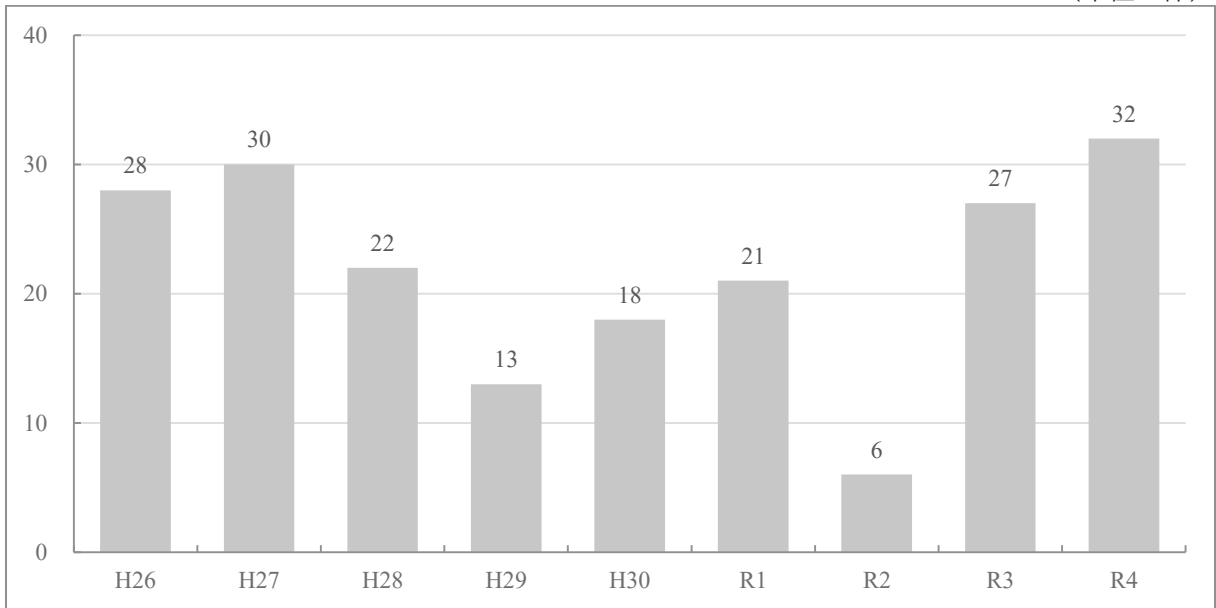


図 45 融雪施設設置支援制度の利用実績

※ 上図は本市資料を基に作成



#### (4) 福祉の雪対策事業

青森市社会福祉協議会では、下表の要件を満たす自力で除雪することが困難な世帯に対し、ボランティアによる間口（自宅の玄関から公道までの通路）の除雪支援を行う「福祉の雪対策事業」を実施しています。

表 9 福祉の雪対策事業対象要件

	対象要件
世帯	下記のいずれかに該当する世帯が対象。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 75 歳以上の高齢者のみの世帯</li> <li>・ 身体障がい者（1・2 級、視覚・内部障がい 3 級）の方のみの世帯</li> <li>・ 要介護 3 から 5 の認定を受けている方のみの世帯</li> </ul>
その他	下記の全てに該当する世帯が対象。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一戸建てに居住していること（借家を含む）</li> <li>・ 居住または隣接する町会に 3 親等以内の親族が居住していないこと</li> <li>・ 世帯全員が市民税非課税であること</li> </ul>

福祉の雪対策事業の利用世帯数は、平成 25 年度以降増加傾向で推移しています。実施回数については年度間の増減が大きいです。これは降雪・積雪状況によるものと推定されます。

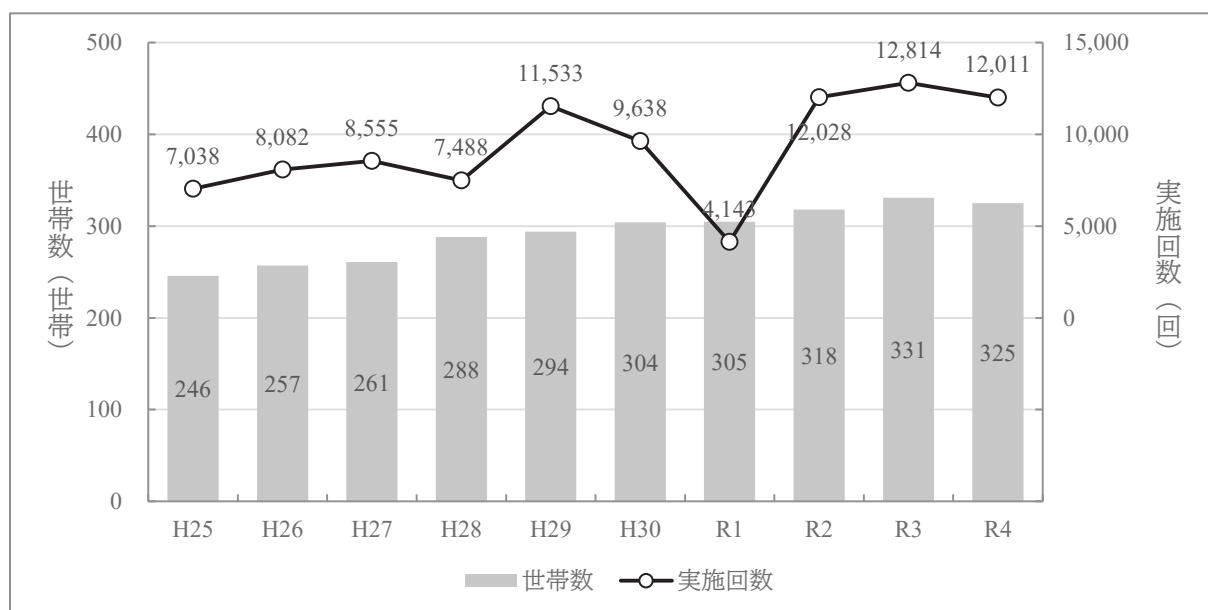


図 46 福祉の雪対策事業利用実績

(5) 屋根の雪下ろし奉仕活動

青森市社会福祉協議会では、積雪が1mを超えた場合に、下表の要件を満たす自力で除雪することが困難な世帯に対し、ボランティアによる屋根の雪下ろしを行う「屋根の雪下ろし奉仕活動」を実施しています。

表 10 屋根の雪下ろし奉仕活動対象要件

対象要件	
世帯	下記のいずれかに該当する世帯が対象。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 65歳以上の高齢者のみの世帯</li> <li>・ 身体障がい者（1・2級、視覚・内部障がい3級）の方のみの世帯</li> <li>・ 子どもが18歳未満の母子世帯</li> </ul>
その他	下記の全てに該当する世帯が対象。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自己所有の一戸建てに居住していること</li> <li>・ 市内に雪処理可能な親族（3親等以内）が居住していないこと</li> <li>・ 雪捨て場が確保されていること</li> <li>・ 世帯の収入が月12万円未満であること</li> </ul>

屋根の雪下ろし奉仕活動実施回数は、平成25年度以降減少しており、近年では年間数件程度で推移しています。

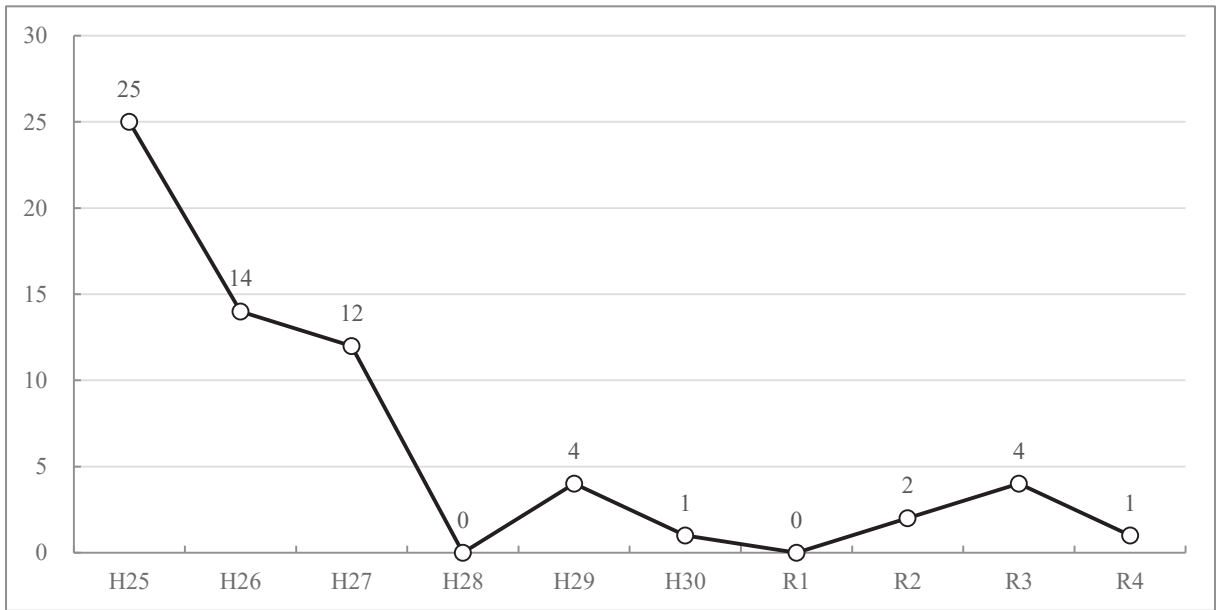


図 47 屋根の雪下ろし奉仕活動実施回数の推移

(6) 屋根の雪下ろし費用の一部助成

本市では、下表の要件に該当する世帯を対象に、業者等に依頼した屋根の雪下ろし費用の一部を助成しています。

表 11 屋根の雪下ろし費用の一部助成対象要件

	対象要件
世帯	下記のいずれかに該当する世帯が対象。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 65 歳以上の高齢者世帯</li> <li>・ 身体障がい者（1・2 級、視覚・内部障がい 3 級）・愛護手帳 A・精神障害者保健福祉手帳 1 級の交付を受けている方の世帯</li> <li>・ 子どもが 18 歳未満の母子世帯</li> </ul>
その他	下記の全てに該当する世帯が対象。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一戸建てに居住していること（借家を含む）・世帯全員が住民税非課税であること（豪雪時には住民税課税世帯も助成対象に加える）</li> <li>・ 生活保護世帯でないこと</li> </ul>

なお、助成額は下表のとおりです。

表 12 屋根の雪下ろし費用の一部助成額

	豪雪対策本部設置前	豪雪対策本部設置後
住民税非課税世帯	屋根の雪下ろし費用の 1/2 (1 シーズンの上限額：25,000 円)	屋根の雪下ろし費用の 1/2 (1 シーズンの上限額：50,000 円)
住民税課税世帯	—	屋根の雪下ろし費用の 1/4 (1 シーズンの上限額：25,000 円)

屋根の雪下ろし費用の一部助成の利用件数及び助成額については、年度間の増減が大きいものの、令和 2 年度以降急増しており、令和 3 年度においては 327 件、15,576 千円を助成しています。

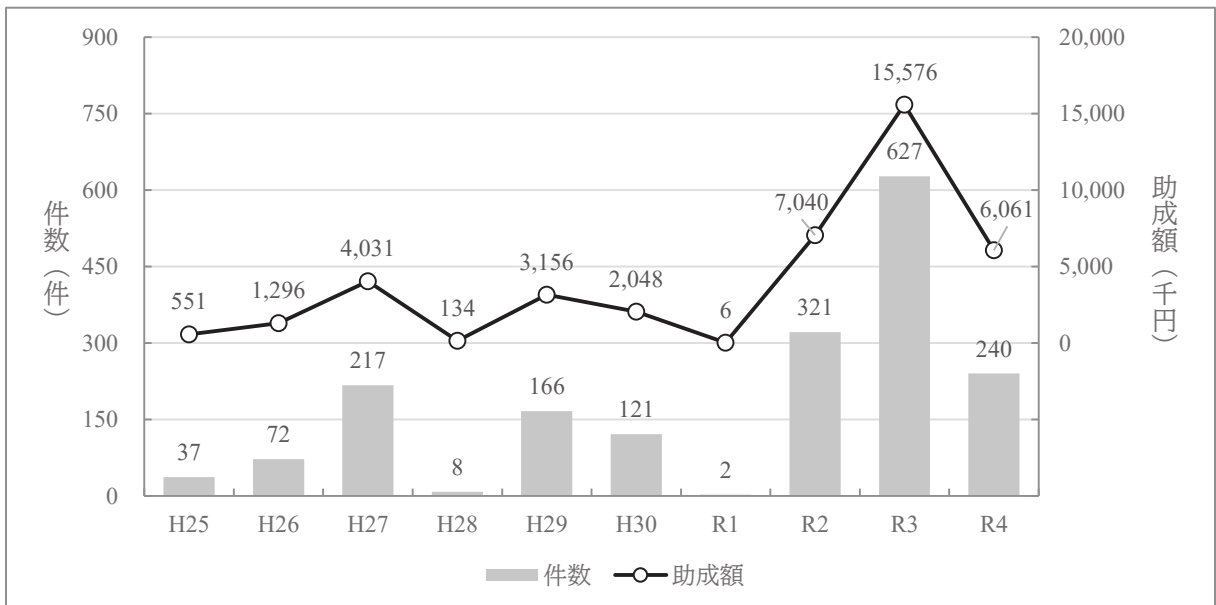


図 48 屋根の雪下ろし費用の一部助成利用実績

【業者への屋根の雪下ろし作業の依頼について】

令和4年度に本市が実施したアンケート調査結果によると、1シーズン当たりの業者へ屋根の雪下ろし作業依頼回数は、1回が41.2%、2回が52.9%と大半が1シーズン当たり2回以内となっています。

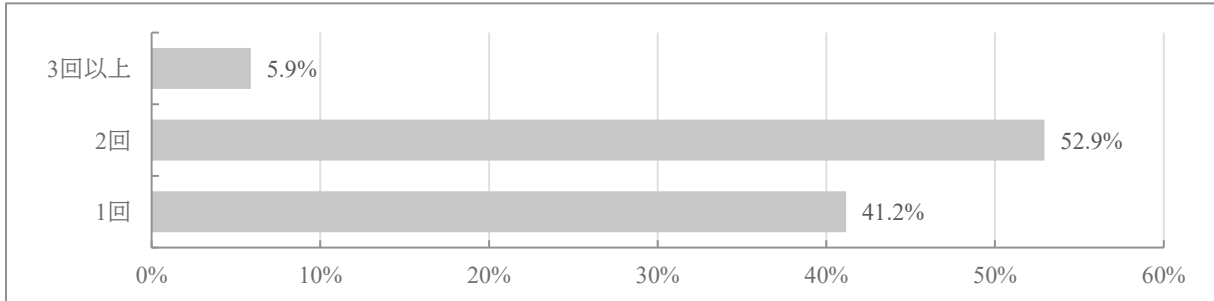


図 49 業者への屋根の雪下ろし作業の依頼回数

また、1回あたりの依頼費用は、1～2万円が10.5%、2～5万円が31.6%、5万円以上が57.9%となっています。

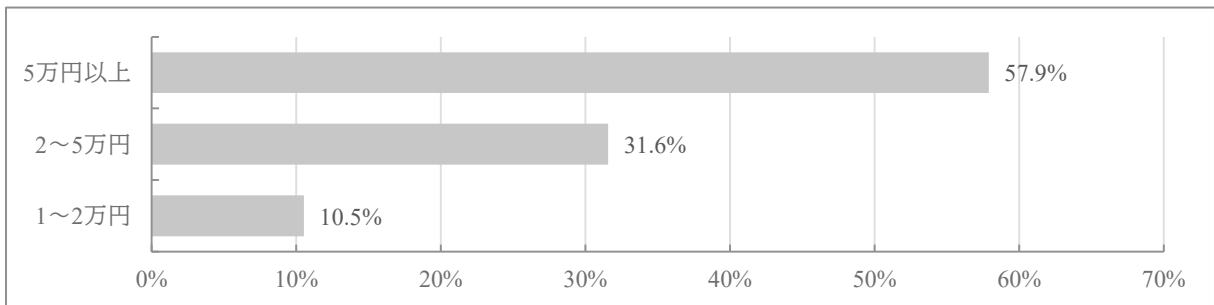


図 50 業者への屋根の雪下ろし作業の依頼費用

## (7) 各支援事業の認知度・利用実績

### 【認知度】

令和4年度に本市が実施したアンケート調査結果によると、青森市社会福祉協議会が実施している「福祉の雪対策事業」と「屋根の雪下ろし奉仕活動」については7割程度の方に認知されています。

本市が実施している「融雪施設設置支援制度」と「屋根の雪下ろし費用の一部助成」については5割程度、「屋根雪処理施設設置支援制度」については3割程度の認知度にとどまっています。

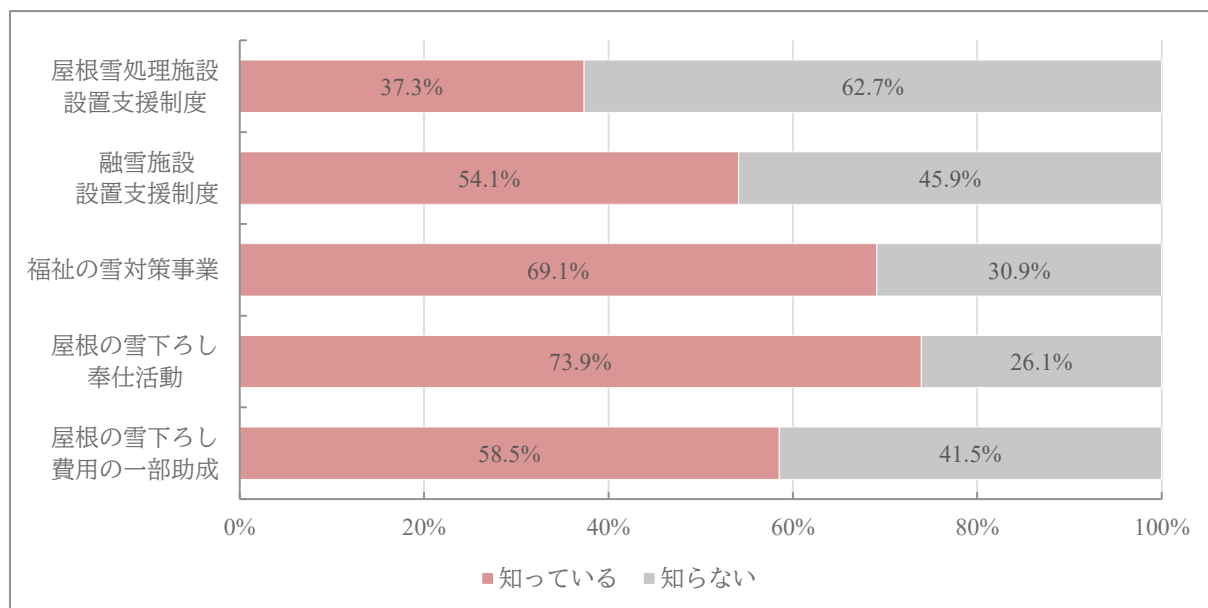


図 51 各支援事業の認知度

### 【利用実績】

各支援事業ともに一定の要件があるものの、利用したことがあると回答した方は数%にとどまっており、制度の認知度と比較して活用が進んでいない状況です。

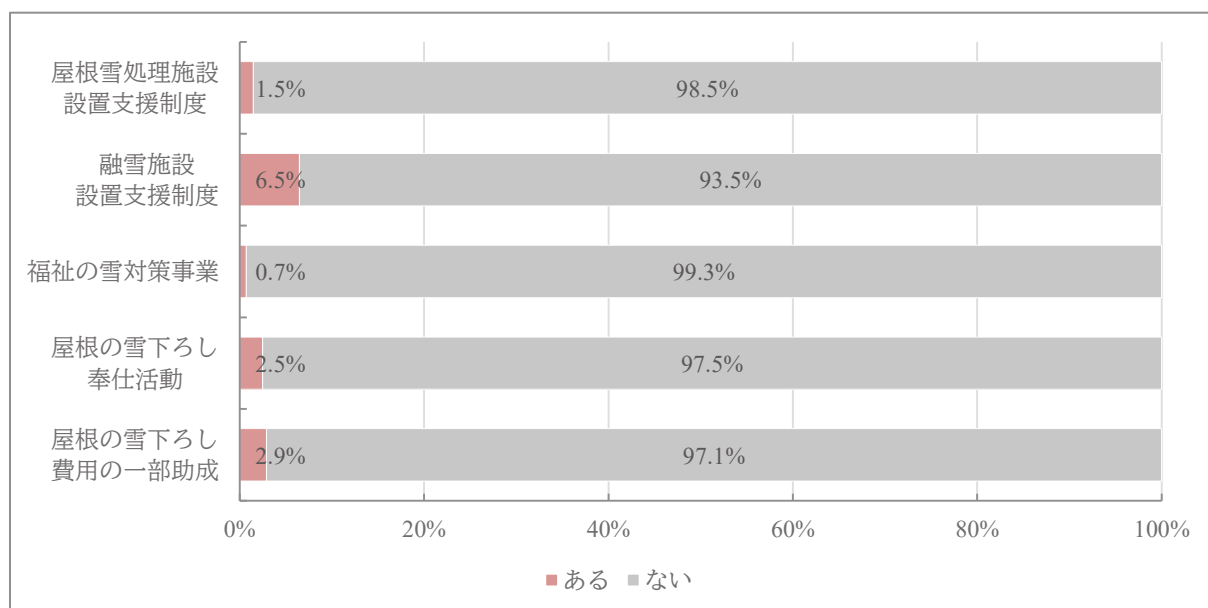


図 52 各支援事業の利用実績

(8) 地域コミュニティ除排雪制度

地域コミュニティ除排雪制度とは、町（内）会等・除排雪事業者・市の3者が、あらかじめ特定の地域の除排雪作業の実施方法について協議し、協定を締結することにより、この協定に基づいた地域特性に応じた効率的で効果的な除排雪作業を実施する制度です。

令和4年度時点において、14団体がこの制度を利用した協定を締結しています。

表 13 地域コミュニティ除排雪制度の概要

	概要
協定項目	排雪のタイミング、日中作業、雪盛り箇所の指定、寄せ雪の基準 雪弱者対策、違法駐車対策、雪出し対策、歩道確保 住民による作業確認の実施 など
利用可能団体	町（内）会 自治会等（商店街や地域の雪対策を行うために組織された団体も対象）
期待される効果	利用団体：地域の実情に応じたきめ細やかな除排雪作業が可能 除排雪事業者：利用団体と連携した違法駐車や雪出しの防止により作業効率が向上 市：地域住民の除排雪事業に対する理解・満足度が向上

## (9) 除雪ボランティア活動に対する支援

### 【除雪ボランティア登録者数】

除雪ボランティアの登録者数は、年度間の増減がみられるものの、概ね増加傾向で推移しています。

また、学生ボランティアが全体の2～3割程度を占めています。

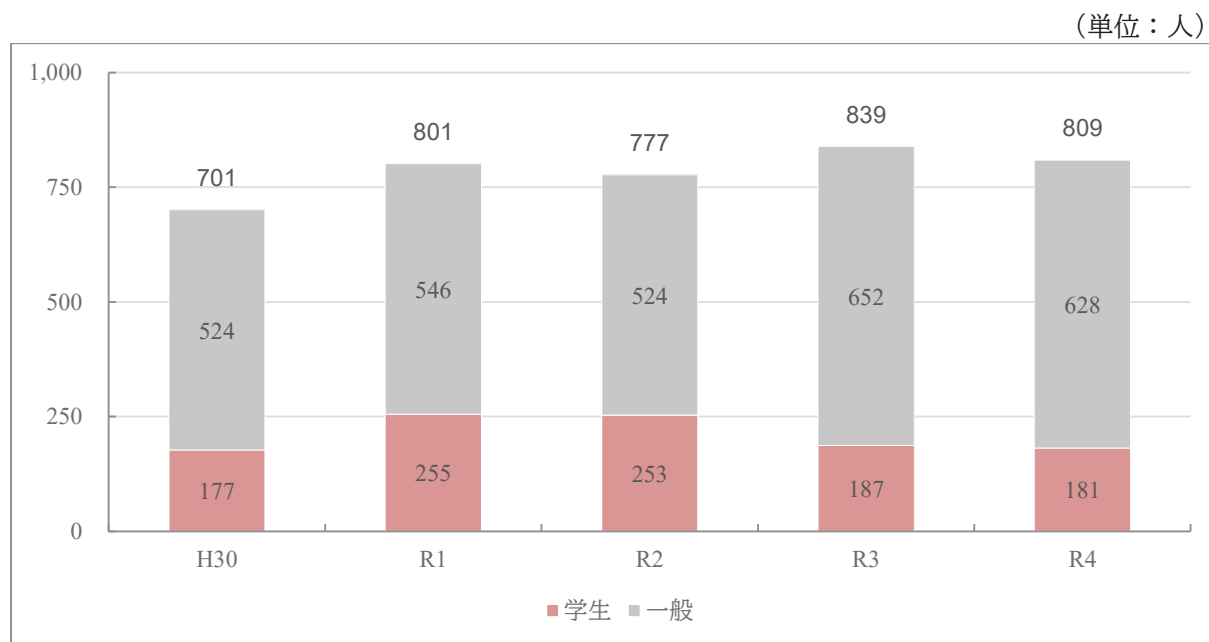


図 53 除雪ボランティア登録者数の推移

### 【除排雪用具の貸与】

除雪ボランティア活動団体に対し、除雪用具（スノーダンプやスコップ）等を貸与するとともに、地域団体と除雪ボランティアとのマッチング支援を実施しています。

【青森市ボランティアポイント制度活用による雪処理支援】

雪対策支援や高齢者支援などの地域ボランティア活動の推進及び、ボランティア活動を担う人材の育成・確保を目的として創設された「青森市ボランティアポイント制度」(平成29年10月運用開始)により、大学生等の若い世代をはじめとする多くの市民が雪処理支援の担い手となることが期待されることから、当該制度を活用した地域の自主的な除排雪活動に対する支援を実施しています。

表 14 青森市ボランティアポイント制度活用による雪処理支援の概要

	概要
活動者の登録要件	満18歳以上で、市内に居住または通勤・通学している方(高校生を除く)
制度概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 1時間の活動につき1ポイント(100円相当)で、1日2ポイントを上限に付与</li> <li>▷ 貯まったポイントは50ポイントを上限に、商品券やAOPASSポイント引換券と交換可能</li> </ul>
対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ ひとり暮らし高齢者世帯除雪奉仕活動</li> <li>▷ 屋根の雪下ろし奉仕活動</li> <li>▷ 福祉の雪対策事業</li> <li>▷ 冬期歩行者空間確保除雪機貸与事業</li> <li>▷ 冬期児童通学路の安全確保に係る除雪機貸与事業</li> <li>▷ 歩行者空間確保のための雪処理活動(町会、地区社会福祉協議会が自主的に行うもの)</li> </ul>

延活動者数は年度間のばらつきがあるものの、概ね横ばい傾向で推移しています。

また、活動ポイントについては、令和元年度は少雪の影響により大きく減少したものの、令和2年度以降大きく増加しています。

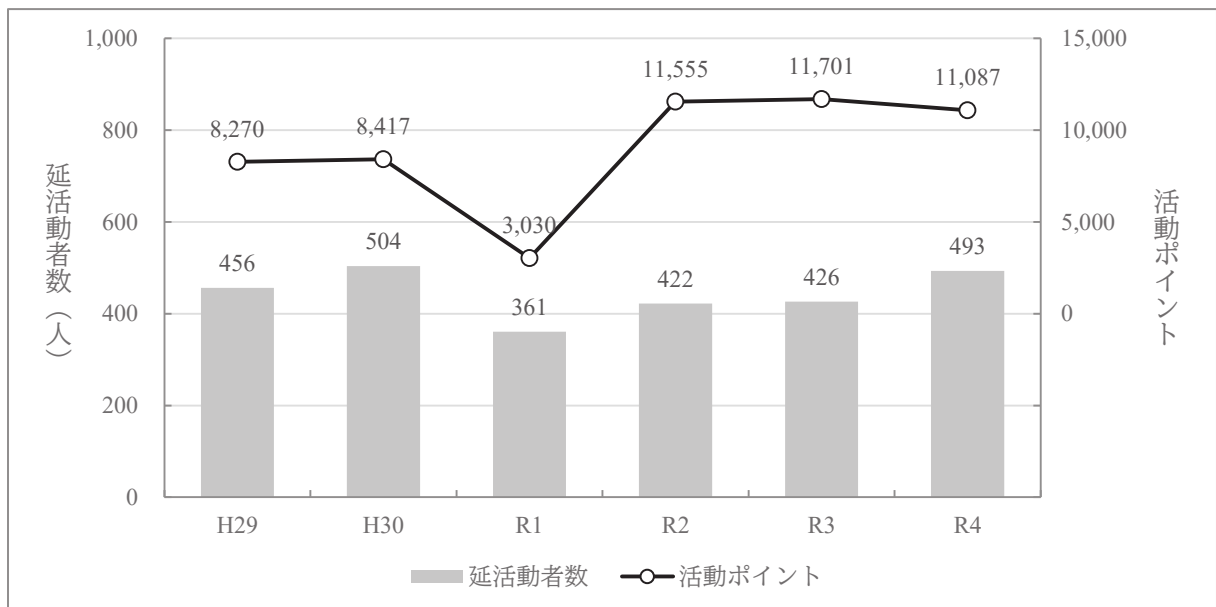


図 54 青森市ボランティアポイント制度(雪処理支援)実績



### 1.1.7 民地内除雪の状況

本市における民地内除雪の状況について、令和4年度に本市が実施したアンケート調査結果に基づき整理を行います。

#### (1) 実施状況

「敷地内除雪は、誰が行いましたか？」という問いに対し、42.8%の方が自分1人と回答しています。また、54.6%の方が家族・親族と回答していますが、この中にも1人で作業された方が含まれていると仮定すると、相当数の市民が1人で敷地内除雪作業を実施していると推定されます。

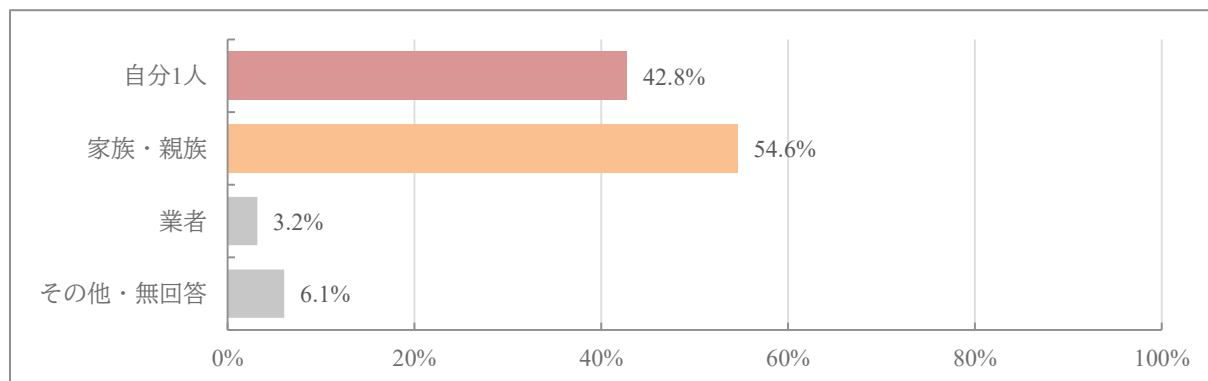


図 55 敷地内除雪作業の実施者（複数回答）

上記設問で自分1人と回答した方への「家族や近隣の住民等に声をかけてから行いましたか？」という問いに対し、32.4%の方が声をかけていると回答しているものの、62.2%の方は声かけを行っていないと回答しています。

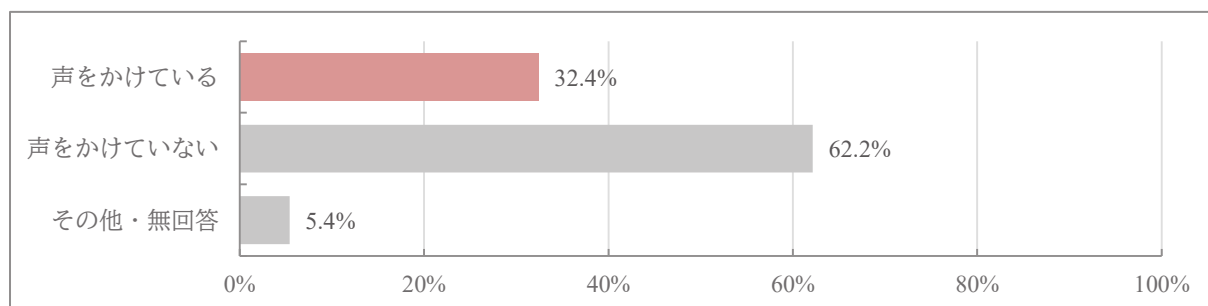


図 56 敷地内除雪作業時の声かけの実施

(2) 事故等の状況

「ご自身で敷地内除雪を行った際、ヒヤリとしたことや事故にあったことはありますか？」という問いに対し、36.4%の方が「除雪を行うときに滑って転んだ」、次いで13.0%の方が「スコップやスノーダンプに体をとられた」と回答しています。

また、41.6%の方が「ヒヤリ経験なし」と回答しています。

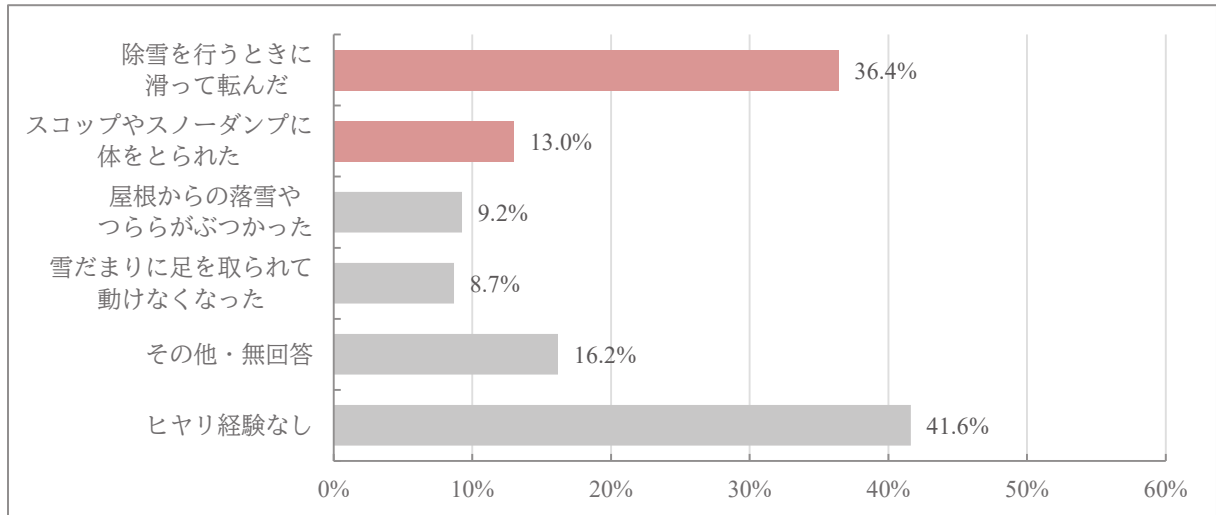


図 57 敷地内除雪作業中のヒヤリ・事故の経験（複数回答）

(3) 今後の実施見込み

「今後も同じ方法で敷地内除雪ができそうだと思いますか？」という問いに対し、52.9%の方が「継続的にできる」と回答しているものの、26.9%の方が「高齢のため困難」と回答しています。

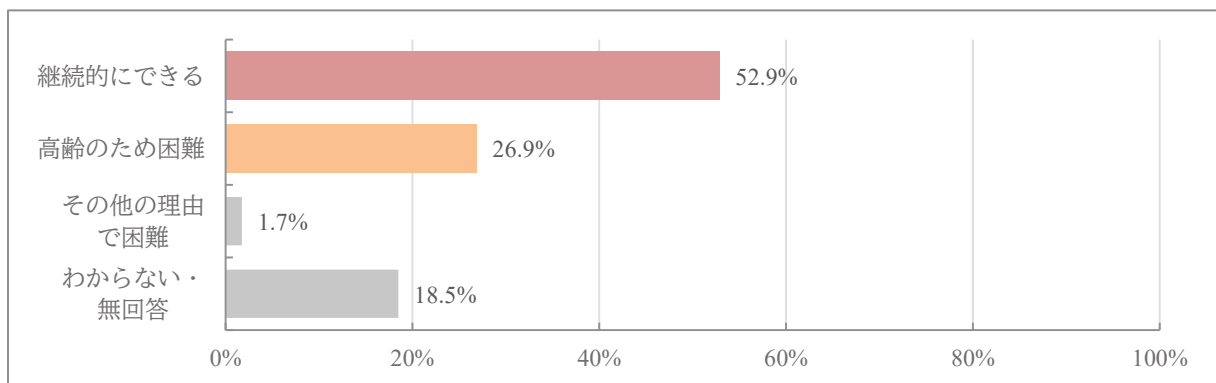


図 58 敷地内除雪作業の今後の実施見込み

#### (4) 雪処理について困っていること

「屋根の雪下ろしや敷地内除雪について、困っていることを教えてください。」という問いに対し、約 6 割の方が「体力面での不安」を挙げており、次いで「雪捨て場の不足」「業者への委託費用」「ケガの危険性」と続いています。

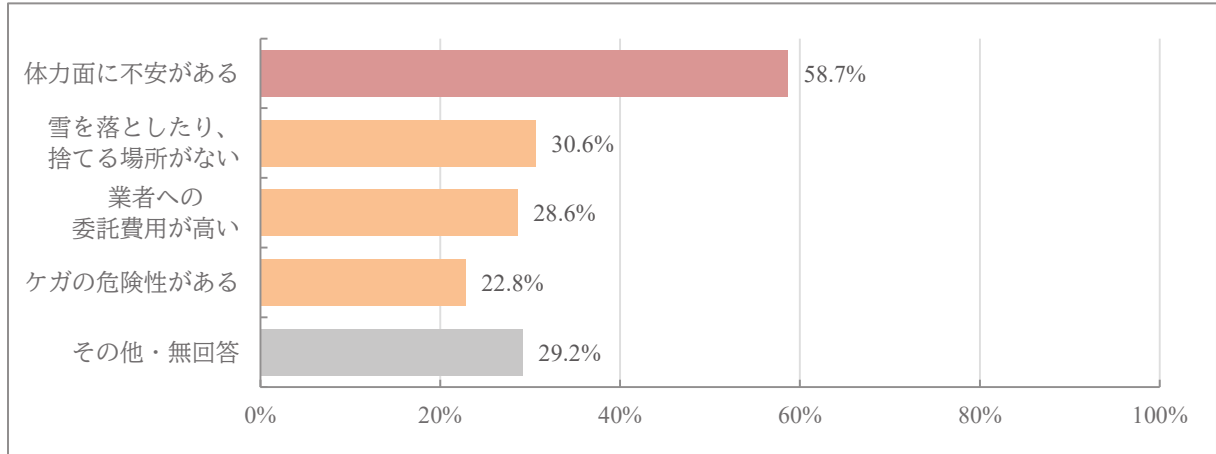


図 59 雪処理について困っていること：屋根の雪下ろし（複数回答）

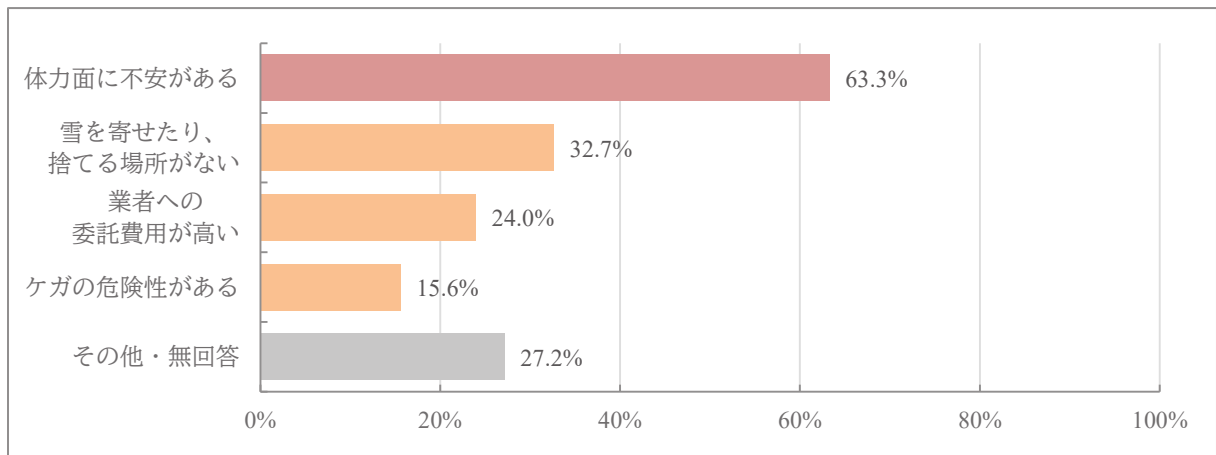


図 60 雪処理について困っていること：敷地内除雪（複数回答）



### 1.1.8 観光入込客数

本市の観光入込客数は、平成25年までは年間500万人前後で推移していましたが、平成26年以降年間600万人前後まで増加しました。令和2年以降は、新型コロナウイルスの影響により年間360万人程度まで減少しています。

季節ごとの構成比では、夏（6～8月）が30%台半ばと最も多く、冬（12～2月）は15%前後と夏の半分程度で推移しています。

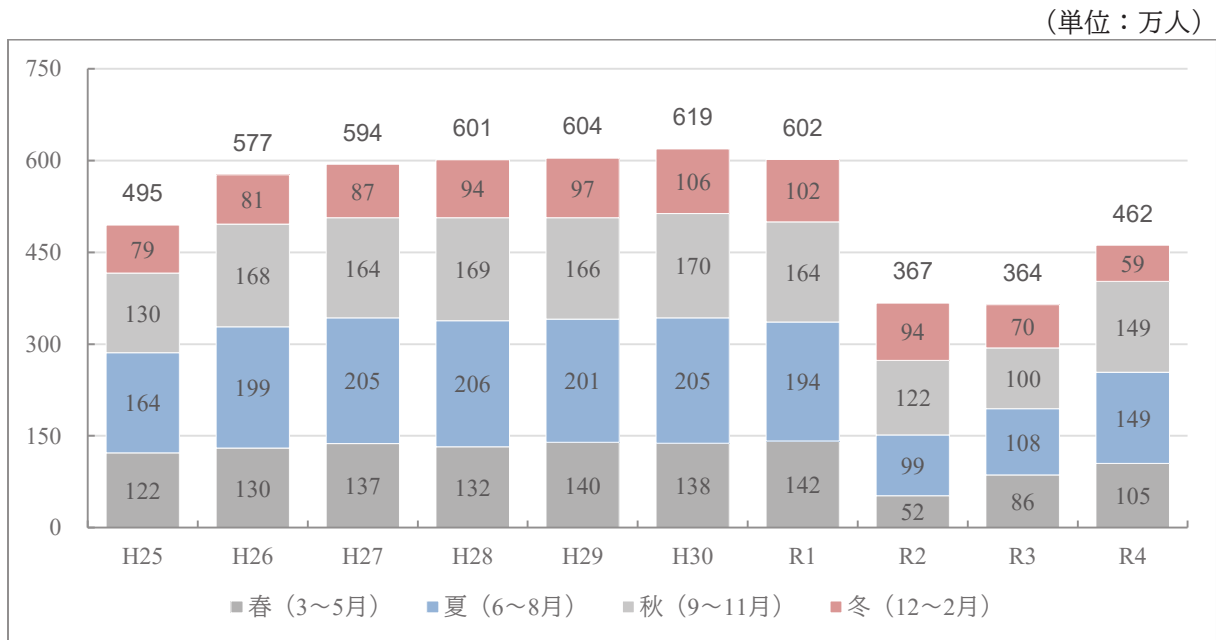


図 61 観光入込客数の推移

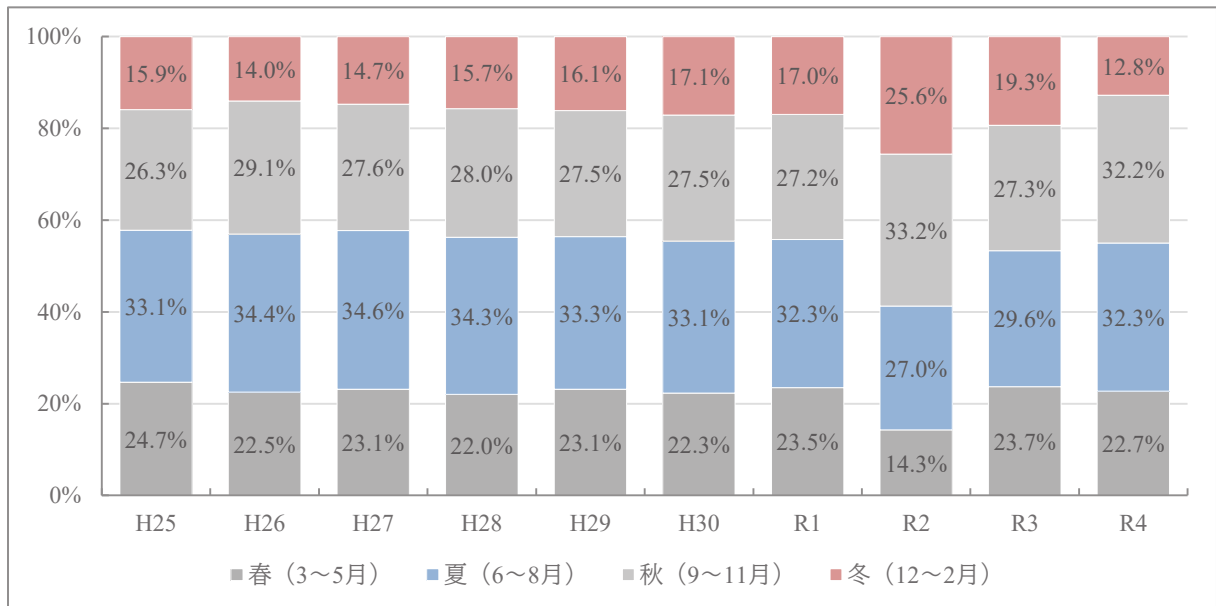


図 62 観光入込客数構成比の推移

※ 上図は「青森県観光入込客数統計」を基に作成

平成 22 年を基準とした観光入込客数の増減の推移について、夏（6～8 月）及び秋（9～11 月）においては、平成 26 年以降年間 40 万人程度の増加を示しています。

また、令和 2 年以降の新型コロナウイルスの影響により、夏（6～8 月）は 60 万人程度の減少を、春（3～5 月）及び秋（9～11 月）は 30 万人程度の減少を示しています。

冬（12～2 月）については、平成 27 年までは概ね横ばい傾向、これ以降は微増傾向であり、新型コロナウイルスの大きな影響も生じておらず、他の 3 区分と比較して安定した推移を示しています。

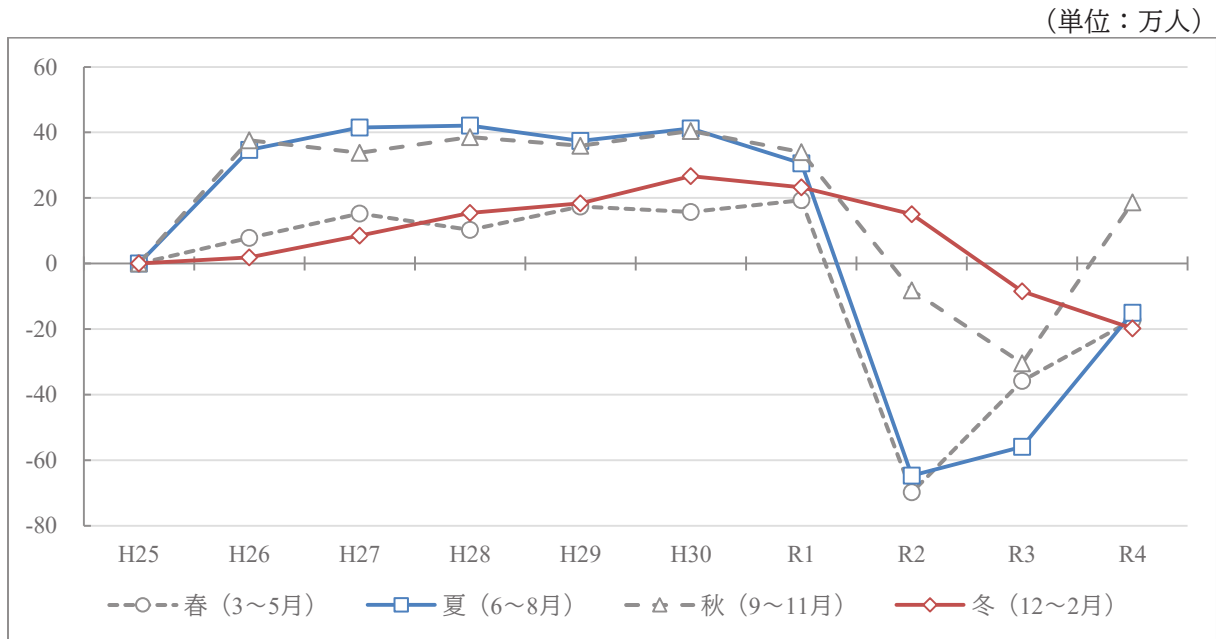


図 63 観光入込客数の増減の推移（平成 22 年基準）

※ 上図は「青森県観光入込客数統計」を基に作成

### 1.1.9 雪対策の現状と課題の整理

これまでの内容等を踏まえ、本市の雪対策における現状と課題について、以下の通り整理します。

#### (1) 車道除排雪

- ▶ 本市が実施する除排雪作業に従事する重機オペレーターの高齢化が進展しています。
- ▶ 本市総人口に占める生産年齢人口割合は、令和 2 年の 57.1%から、令和 27 年には 44.6%にまで減少する見込みです。
- ▶ 本市除排雪経費については、年度間の増減があるものの、令和 4 年度における過去 10 年平均額は 36.8 億円となっており、平成 25 年度の 24.4 億円と比較して約 1.5 倍の増加となっています。

#### (2) 歩道除排雪

- ▶ 冬期歩行者空間確保除雪機貸与団体において、従事者の高齢化が進行しています。
- ▶ 積雪による歩道幅員の減少や路面の凍結による転倒事故の発生など、雪国特有の障害（バリア）が存在しています。

#### (3) 民地内除排雪

- ▶ 本市の高齢化率は増加傾向で推移し、令和 27 年には、本市人口の概ね 2 人に 1 人が 65 歳以上の高齢者になる見込みです。
- ▶ 本市の要介護等認定者数は、高齢化の進展に伴い、今後も増加傾向が続く見込みです。
- ▶ 屋根の雪下ろし及び民地内除雪の状況について、大半が自分 1 人で実施しています。
- ▶ 除排雪作業中の事故による死傷者のうち、半数以上が屋根やはしご等からの転落事故、次いで 3 割程度が屋根雪等の落下による事故となっており、除排雪作業中の安全対策及び屋根雪処理に関する対策が急務です。
- ▶ 命綱やフルハーネス安全帯などの安全対策を行わずに雪下ろしを行う方が 82.5%となっています。

#### (4) 防災

- ▶ 過去 30 年間に於いて、1 シーズンの降雪量については大きな変化がないものの、比較的短期間に集中して大量の降雪が生じる傾向に変化しています。
- ▶ 災害発生時においては徒歩による避難が原則とされていますが、積雪や降雪の影響により、徒歩移動に相当の時間を要する、または困難になることが想定されます。
- ▶ 積雪による道路交通障害により、救助活動や災害復旧活動、災害支援物資の輸送等に大きな支障をきたすことが想定されます。

#### (5) 利雪・親雪

- ▶ 本市に降る雪は、潤沢な水資源をもたらすほか、雪国ならではの気候風土が本市特有の文化を育む土台になっているなど、地域資源としてのプラス面を有しています。
- ▶ 本市における冬季観光入込客数は、令和 2 年以降の新型コロナウイルスに係る影響を大きくは受けておらず、更なる成長の余地があると評価できます。

## 1.2 雪対策の基本方向

本市の雪対策の現状と課題に関する分析結果を踏まえ、課題解決に向けた「雪対策の基本方向」として、以下の5つの戦略目標を設定します。

### (1) 冬期積雪期における安全・安心な道路交通環境の確保

地域や除排雪事業者等との連携のもと、除排雪関連情報の更なる共有化を図りながら、持続可能な除排雪体制の構築に向け、除排雪業務の効率化を図りながら市内各地域の実情や特性に合わせた除排雪作業を実施します。

### (2) 冬期積雪期においても住みよい都市づくりの推進

地域の自主的な雪処理を支援する流・融雪溝整備などにより、通学路をはじめとする安全・安心で快適な歩行者空間を確保し、冬期積雪期においても住みよい都市づくりを推進します。

### (3) 安全で負担の少ない持続可能な雪処理の推進

除排雪作業中の死傷事故を未然に防ぐための安全対策の徹底や、死傷事故の原因の大半を占める屋根雪処理に関する対策を推進します。

また、地域やボランティア団体等との連携により、高齢者や障がい者等にとっても負担が少ない持続可能な雪処理を推進します。

### (4) 冬期積雪期においても災害に強い都市機能の確保

豪雪時における市民生活への影響を最小限に抑えるため、関係機関と連携した全庁体制での対応の充実を図るとともに、冬期積雪期における災害発生時に備え、防災活動拠点施設等周辺の道路交通の確保に努めます。

また、道路除排雪作業が円滑に実施されるよう、関係団体との連携により作業進捗状況のばらつきを解消するための体制を構築します。

### (5) 地域資源である「雪」に親しむ文化の醸成

先人たちにより育まれてきた雪国特有の文化・景観・経験などを、本市特有の地域資源として捉え、子どもから大人・高齢者まで、幅広い市民及び来街者が雪に親しみ、共生するライフスタイル（雪国文化）の醸成を図ります。



### 1.3 雪対策の基本理念

雪対策の基本方向である 5 つの戦略目標などを踏まえ、本計画における基本理念を以下の通り定めます。

## 共に助け合い 支え合う 雪と調和した快適都市の創造

本市では、私たち青森市民一人ひとりが、お互いに支えあいながら効率的な雪処理を行うことに努め、冬期積雪期において誰もが安全に安心して生活できる都市づくりを推移することを目的に、「青森市市民とともに進める雪処理に関する条例」を定めました。

この条例に基づき、地域の実情・特性に合わせた除排雪作業の推進や、冬期積雪期においても住みよい都市づくりを推進するとともに、市民・事業者・行政の各主体が、それぞれの役割を踏まえ、貴重な地域資源としての雪の有効活用や、豪雪・震災などの災害への対応をはじめとする総合的な雪対策を担っています。

「共に助け合い 支えあう 雪と調和した快適都市の創造」の基本理念のもと、地域・除排雪事業者・行政の各主体が連携し、効果的・効率的な除排雪作業を実施するとともに、市民が共に助け合い支え合う持続可能な雪対策を促進し、快適な雪国都市の創造を目指します。

< 章 目 次 >

2.1 方針策定の背景・目的 .....	56
2.2 方針の方向性 .....	56
2.2.1 雪処理支援の充実 .....	58
2.2.2 雪処理作業の安全対策の推進 .....	60

## 2.1 方針策定の背景・目的

本市では、毎年民地内における除排雪作業中の死傷事故が発生しており、この事故による死傷者のうち、半数以上が屋根やはしご等からの転落事故、次いで3割程度が屋根雪等の落下による事故となっています。

本市における除排雪作業中の死傷事故を未然に防ぐためには、屋根雪処理に関する対策が急務であるとともに、除排雪作業中の安全対策の周知徹底・普及啓発が必要不可欠です。

また、民地内の雪処理については、所有者等各個人において実施することが原則ですが、人口減少・少子高齢化の更なる進展により、除排雪作業の担い手不足や自力での作業実施が困難な世帯の増加等、民地内の雪処理に関する新たな課題の顕在化が危惧されます。

このような状況を踏まえ、地域や本市をはじめとする関係者の連携のもと、将来にわたって持続可能な民地内の雪処理支援体制を構築するとともに、冬期積雪期における安全・安心で快適な日常生活を実現することを目的として「地域安全克雪方針」を策定します。

## 2.2 方針の方向性

本市における民地内の雪処理に関する課題は、「雪処理の担い手不足」と「雪処理作業の安全対策」の2項目に分類することができます。

この2項目は、第1章で設定した5つの戦略目標のうち、「戦略目標3：安全で負担の少ない持続可能な雪処理の推進」と関連性が高いことから、本市地域安全克雪方針については、この戦略目標をより具体化するものと位置付けます。

また、課題解決に向けた方向性として、「雪処理支援の充実」及び「雪処理作業の安全対策の推進」の2項目を設定します。

次頁に、第1章において定めた基本理念・戦略目標と地域安全克雪方針との関係を整理した図を示します。

## 共に助け合い 支え合う 雪と調和した快適都市の創造

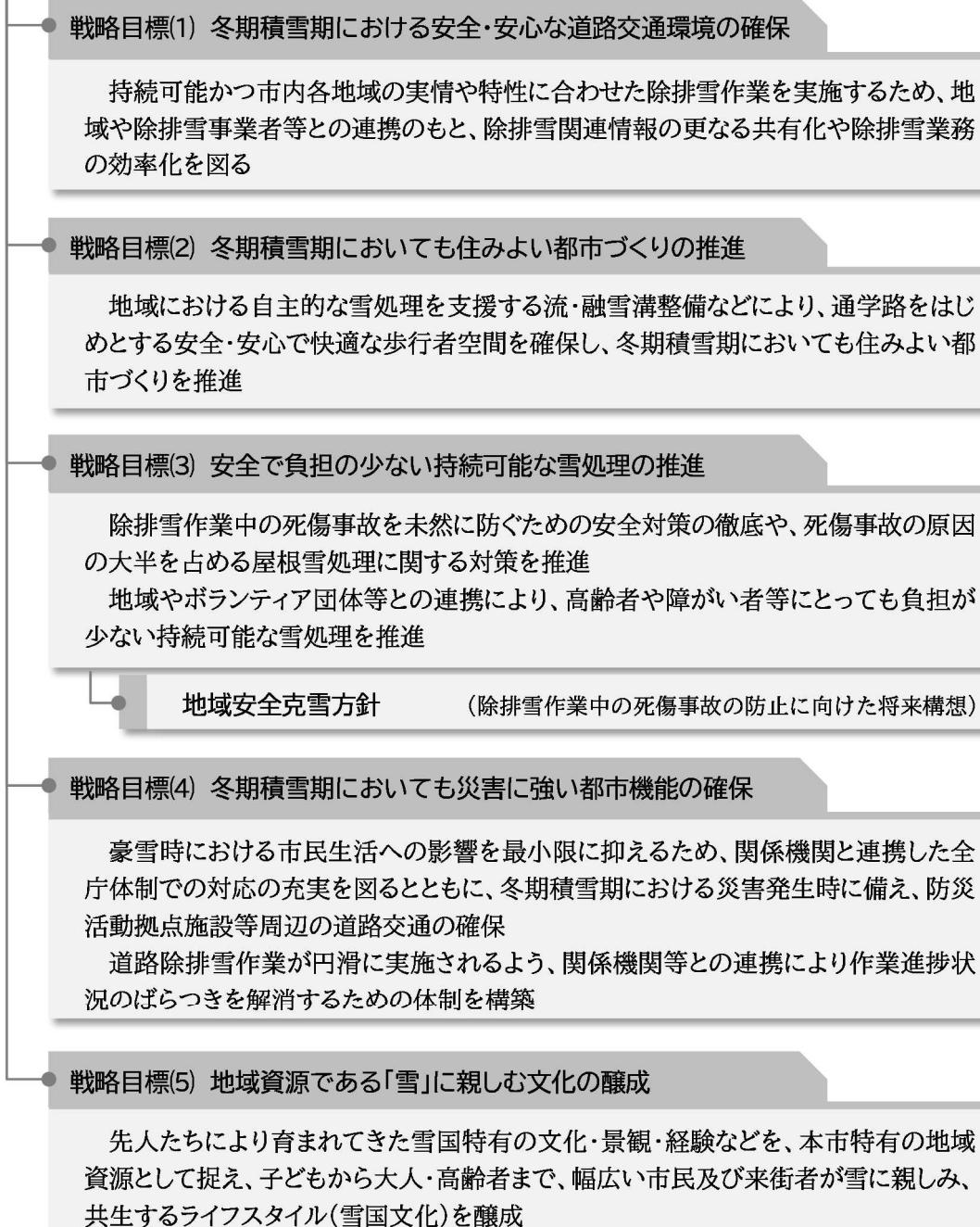


図 64 基本理念・戦略目標と地域安全克雪方針との関係

## 2.2.1 雪処理支援の充実

### (1) 雪処理風土の形成

冬期積雪期において誰もが安全に安心して生活するためには、市民一人ひとりが互いに支え合いながら効率的に雪処理を行うことに努める必要があります。

今後進展する高齢化に伴い更なる担い手の減少が見込まれますが、民地内の雪処理については所有者等個人において実施する必要があることから、市民総ぐるみで効率的で秩序ある雪処理を行うため、市、市民及び事業者の果たすべき責務を明らかにし、雪処理に関し互いに協力して助け合う風土の形成に努めます。



図 65 地域の雪処理の様子

### (2) 雪処理の担い手の確保及び育成

地域の協力による安全で快適な冬期歩行者空間の確保を目的とする「冬期歩行者空間確保除雪機貸与事業」では、65歳以上の従事者が占める割合が高くなっており、今後も担い手不足が深刻化することが見込まれます。

その一方で、除雪ボランティアの登録者数は概ね増加傾向で推移しており、この登録者のうち2～3割程度は学生ボランティアが占めています。

そこで、雪処理に関する豊富な知識と経験を有する地域と、多くの人材を有する除雪ボランティアとの連携体制の構築により、雪処理の担い手の確保及び育成を推進します。

(3) 自力での雪処理が困難な世帯への支援

本市では、高齢者や障がい者をはじめとする自力での雪処理が困難な世帯に対し、青森市社会福祉協議会を主体とした多様なボランティアによる間口除雪や屋根の雪下ろし支援を実施していますが、これら支援制度の認知度が低い状況にあります。

その一方で、本市の高齢化率は増加傾向で推移しており、令和27年には本市人口の概ね2人に1人が65歳以上の高齢者になる見込みです。これに伴い、高齢単身世帯・高齢夫婦世帯や要介護等認定者数も増加傾向で推移することが見込まれており、雪処理支援を必要とする世帯が増加することが想定されます。

そこで、これらの支援制度について幅広く周知を図り、積極的な活用を促すとともに、当該支援活動に従事する人材の確保及び育成を継続します。

## 2.2.2 雪処理作業の安全対策の推進

### (1) 安全対策に関する積極的な広報活動の実施

本市では、毎年除排雪作業中の死傷事故が発生しているものの、屋根の雪下ろし作業の際の命綱の装着をはじめとする安全対策への意識が低い状況です。

また、令和4年度に実施したアンケート調査では、自分一人で作業をする方が大半であり、安全対策の必要性は理解しているものの、何をすれば良いのか分からないといった意見もありました。

そこで、これまでの本市ホームページをはじめとする広報媒体による周知に加え、安全対策の必要性や具体的な実施方法等に関する学習機会の提供や、周りへの声掛けの重要性などこれらを分かり易く解説したリーフレット（安全対策テキスト）の作成・配布などにより、個人の作業である雪処理作業について、地域と協力する視点も踏まえて安全対策に関する意識向上を図ります。



The image shows a screenshot of the Aomori City homepage. At the top left is the Aomori City logo and name. Below it is a navigation bar with links: ホーム > くらしのガイド > 北国のまち・雪の情報 > 困ったときは・ご注意 > 屋根の雪下ろしなど除雪作業中の事故に注意! Below the navigation bar is a social media sharing section with buttons for 'Post' and 'Like' (0 likes). The main content area has a green header with the title '屋根の雪下ろしなど除雪作業中の事故に注意!' followed by a decorative swirl. Below this is a paragraph of text explaining the danger of snow removal accidents. A yellow header section titled '雪下ろし安全10箇条' lists 10 safety rules for snow removal. The rules are numbered 1 through 10 and include instructions on working with others, checking the site, leaving snow, taking breaks, watching for falling snow, wearing safety gear, securing ladders, checking equipment, and having a mobile phone.

青森市  
AOMORI CITY

ホーム > くらしのガイド > 北国のまち・雪の情報 > 困ったときは・ご注意 > 屋根の雪下ろしなど除雪作業中の事故に注意!

更新日: 2015年1月26日

### 屋根の雪下ろしなど除雪作業中の事故に注意!

降雪による人的被害のほとんどが、屋根の雪下ろしなどの除雪作業による事故が原因です。特に、一人での屋根の雪下ろし作業は大変危険です。事故防止のための安全10箇条を心がけ、安全な作業を行いましょ。

#### 雪下ろし安全10箇条

- (1)必ず2人以上で  
屋根の雪下ろし作業は、家族、隣近所にも声をかけて2人以上で行いましょう。
- (2)足場の確認  
低い屋根でも大怪我や死亡事故に繋がるため、油断は禁物です。常に足場が滑らないか注意しましょう。
- (3)まわりに雪を残して  
万が一転落した場合のクッションになるように、建物のまわりに雪を残して雪下ろししましょう。
- (4)無理はしない  
疲れたときには必ず休憩しましょう。無理に作業を行わず自分の体調が変だと感じた場合は、すぐにやめましょう。
- (5)落雪注意  
晴れの日は屋根の雪がゆるんでいるので危険です。屋根からの落雪、屋根からの転落に注意しましょう。
- (6)安全な装備  
面倒でも命綱とヘルメットを必ず使いましょう。
- (7)はしごの固定を忘れずに  
はしごは足場を確保して、しっかりと固定しましょう。
- (8)こまめな手入れ  
命綱や除雪機などは、こまめに手入れ・点検をしましょう。
- (9)エンジンを切ってから  
除雪機の雪詰まりは、エンジンを切ってから取り除きましょう。
- (10)携帯電話を忘れずに  
緊急事態に備えて、作業の時には携帯電話を持っていきましょう。

図 66 雪下ろし安全 10 箇条（青森市ホームページ）

## (2) 雪に強い住宅の普及促進

本市における除排雪作業中の死傷者のうち、半数以上が屋根やはしごからの転落事故、次いで3割程度が屋根雪等の落下による事故となっており、雪処理作業の安全性確保のためには屋根雪処理に関する対策が不可欠です。

一方で、屋根雪処理の負担が少ない屋根雪融雪・無落雪屋根方式を採用した克雪住宅の本市における普及率は6割程度であり、非克雪住宅のうち、命綱固定アンカーを設置している住宅は数%にとどまっているなど、屋根雪処理における事故発生の危険性が高い状況にあります。

そこで、屋根雪処理施設の設置に対する支援を実施するなど克雪住宅の普及を図ることにより、屋根雪処理の負担低減を図るとともに、命綱固定アンカーの普及を図ることなどにより、屋根雪処理作業時の安全対策を推進します。



図 67 住宅（無落雪屋根への改修前）



図 68 住宅（無落雪屋根への改修後）





< 章 目 次 >

3.1 戦略目標1：冬期積雪期における安全・安心な道路交通環境の確保.....	64
3.1.1 主な取組.....	64
3.1.2 目標とする指標.....	65
3.2 戦略目標2：冬期積雪期においても住みよい都市づくりの推進.....	66
3.2.1 主な取組.....	66
3.2.2 目標とする指標.....	70
3.3 戦略目標3：安全で負担の少ない持続可能な雪処理の推進.....	71
3.3.1 主な取組.....	71
3.3.2 目標とする指標.....	76
3.4 戦略目標4：冬期積雪期においても災害に強い都市機能の確保.....	77
3.4.1 主な取組.....	77
3.4.2 目標とする指標.....	79
3.5 戦略目標5：地域資源である「雪」に親しむ文化の醸成.....	80
3.5.1 主な取組.....	80
3.5.2 目標とする指標.....	82

### 3.1 戦略目標 1：冬期積雪期における安全・安心な道路交通環境の確保

#### 3.1.1 主な取組

##### (1) 除雪水準の確保

本市が除排雪作業を実施するそれぞれの道路について、その特性を踏まえた路線ごとの除雪水準を明確化することにより、冬期積雪期における道路交通機能を維持します。

除雪水準については、道路幅員の確保を優先することとしつつ、それぞれの路線の利用方法（道路ネットワーク上の役割）を踏まえ、下表のとおり設定します。

この除雪水準及び青森市市民とともに進める雪処理に関する条例第 2 条第 3 項の規定により毎年度策定する「青森市除排雪事業実施計画」に基づく適切な除排雪作業を実施することにより、冬期積雪期における円滑な道路交通の確保を図ります。

また、除雪パトロール担当職員への研修を通じて除排雪指令の判断の平準化を図るとともに、重機オペレーターへの研修や講習会を通じて運転技術の向上などを行うことにより、地域によって除排雪作業の実施状況に差が生じないように努めます。

表 15 除雪水準

道路分類	目安となる要素	除雪水準 <sup>1</sup>
幹線	バス路線 都市計画道路 特に定めた主要路線	除雪幅は、車線数 <sup>2</sup> を確保できる幅員とする。 (交通に支障のない範囲で、車道や歩道の一部を堆雪スペースとして活用する)
補助幹線	地域内の幹線と幹線を結ぶ路線 幹線から学校等公共施設に通じる路線	
郊外幹線	郊外地域内における主要幹線 (集落と集落を結ぶ幹線)	
生活路線	道路幅員 6.5m 以上	小型車 <sup>3</sup> 同士のすれ違いを可能にする。
	道路幅員 6.5m 未満	救急車や消防車等の緊急車両の通行幅を確保する。

<sup>1</sup> 豪雪時などには、主要な幹線を優先し、順次交通機能を確保します。

<sup>2</sup> 車線数は、原則 2 車線以上とします。

<sup>3</sup> 小型車とは、道路運送車両法（昭和 26 年法律第 185 号）第 3 条に規定する小型自動車（いわゆる普通車）のことを指します。

## (2) 持続可能な除排雪体制の構築と除排雪業務の効率化

持続可能な除排雪作業の実施に当たり、除排雪作業従事者の確保及びパトロール体制が確立されていることが必要不可欠です。

近年、事業者では少子高齢化等により重機オペレーターや誘導員などの人員不足となっており、市職員では除雪パトロールや市民相談等に従事するベテラン職員が減少しており、安定的な除排雪体制の構築や除排雪作業レベルの維持に努めていくことが重要になっています。

本市では、効率的な作業体制の確立及び急激に進む人口減少に伴う除排雪作業従事者等の不足に備え、ICT等の先進的技術を活用した除排雪業務の効率化・省力化に関する調査・研究等を行うほか、重機オペレーターの運転技術向上に向けた講習会の実施及び受講支援により、持続可能な除排雪体制の構築を図ります。

また、除排雪事業者への支援として、除排雪事業者へ貸与する重機を効率的・効果的に活用するための体制整備を進めるとともに、少雪により除排雪事業者が作業を行わなかった場合においても、除排雪事業者が保有する重機の維持管理に要する経費等を保障することにより、除排雪事業者における作業体制構築を支援します。

加えて、工区や幹線などの除排雪作業区域近傍における雪堆積場の適地について調査・検討を行うことにより、多様化する市民ニーズ等に対応しながら、迅速かつ効率的に道路除排雪作業を実施し得る体制の構築を図ります。

## (3) 地域・除排雪事業者・市の連携による除排雪作業の実施

路上駐車や道路への雪出しといった除排雪作業に支障をきたす行為等への対応を含めた除排雪作業の実施方法について、町（内）会をはじめとする地域の関係者・除排雪事業者・市の3者が協議・共有することにより、地域の実情や特性に合わせた除排雪作業を実施します。

## 3.1.2 目標とする指標

除排雪力向上連携ネットワーク形成事業により開催される重機オペレーター講習会の受講者数を増加させることを目標として設定します。

具体的な効果として、運転技術の向上に伴う作業効率の向上や除排雪作業の実施状況のばらつきの解消などが挙げられます。

表 16 指標1：重機オペレーター講習会の受講者数

目標とする指標	基準値 令和5（2023）年度	目標値 令和10（2028）年度
除排雪力向上連携ネットワーク形成事業により開催された重機オペレーター講習会の受講者数		

## 3.2 戦略目標 2：冬期積雪期においても住みよい都市づくりの推進

### 3.2.1 主な取組

#### (1) 快適な雪国空間の形成

冬期積雪期は、道路の積雪や凍結により歩行中に転倒する危険性が高まるなど、日常生活に係る移動にも困難が生じており、高齢者や障がい者をはじめとする誰もが安心して暮らすことができる快適な雪国空間の形成が必要です。

この快適な雪国空間の形成に当たっては、道路交通のみならず歩行者空間の確保も進める必要があります。具体的には、通学路等において、交差点部の雪盛り等の早期解消に努めるとともに、雪盛り等の解消に必要な排雪作業では、ダンプトラック等の有効活用に向けた国・県との情報共有を図りながら実施することとします。

## (2) 流・融雪溝の整備

流・融雪溝は、地域の雪処理に有効な手段の1つであるとともに、市民からの整備要望が多い施設でもあります。

流・融雪溝の整備に当たっては、水源となる河川などの冬期積雪期における必要水量の確保や、施設整備の支障となる地下埋設物の状況など、技術的・物理的な課題を解決しながら、計画的な整備を図ります。

また、流・融雪溝整備後の運用に当たっては、地域による管理組合の存在が不可欠ですが、高齢化の進展や地域の担い手不足等の課題もあることから、施設整備の推進と併せて、地域の理解と協力体制の構築を図ります。

## 【流・融雪溝の整備条件】

流・融雪溝の整備に当たっては、以下の3項目を満たすことが条件となります。

- ① 十分な水源が確保できること
- ② 流末が確保できること
- ③ 地域が自主的に管理組合を組織し、整備後の管理・運営（費用負担を含む）を行うこと

## 【整備について】

青森地区においては、平成25年度、平成26年度に流・融雪溝整備可能地区について調査を行った結果、以下の15地区以外で流・融雪溝に利用可能な水源は確認できませんでした。

これを踏まえ、青森地区においては、引き続き当該15地区における調査・整備を推進します。

浪岡地区においては、整備条件の適合状況や地域住民の理解と協力、整備効果等を総合的に検討しながら、順次調査・整備を推進します。

表 17 流・融雪溝整備状況（青森地区）

整備状況	地区数	地区名称
整備済	6地区	奥野、大野、野内、本泉、桜川、筒井
整備中	2地区	佃、篠田
未整備	6地区	三内、三内稻元、沖館、妙見、原別、浅虫
その他	1地区	油川（一部整備済）

### (3) 冬期歩行者空間の確保

積雪や凍結といった、冬期積雪期における雪国特有の障害（バリア）を解消するとともに、市民のみならず雪に不慣れな来街者にとっても、安全・安心で快適な冬期歩行者空間の確保を図るため、「重点整備地区」及び「誘導地区」を中心に、冬期バリアフリー対策を推進することとします。

ここで、「重点整備地区」とは、商店街や官公庁をはじめとする都市機能提供施設の集積がみられ、主要エリアにおいては歩行者通行量が大変多い地区であり、当該地区においては、歩道除雪の徹底を図るとともに、除雪から融雪への転換を図り、より快適な冬期歩行者空間の確保を目指すこととします。

また、「誘導地区」とは、重点整備地区に準じた都市機能を有する地区であり、当該地区においては、重点整備地区と連携した快適な冬期歩行者空間の確保を目指すこととします。

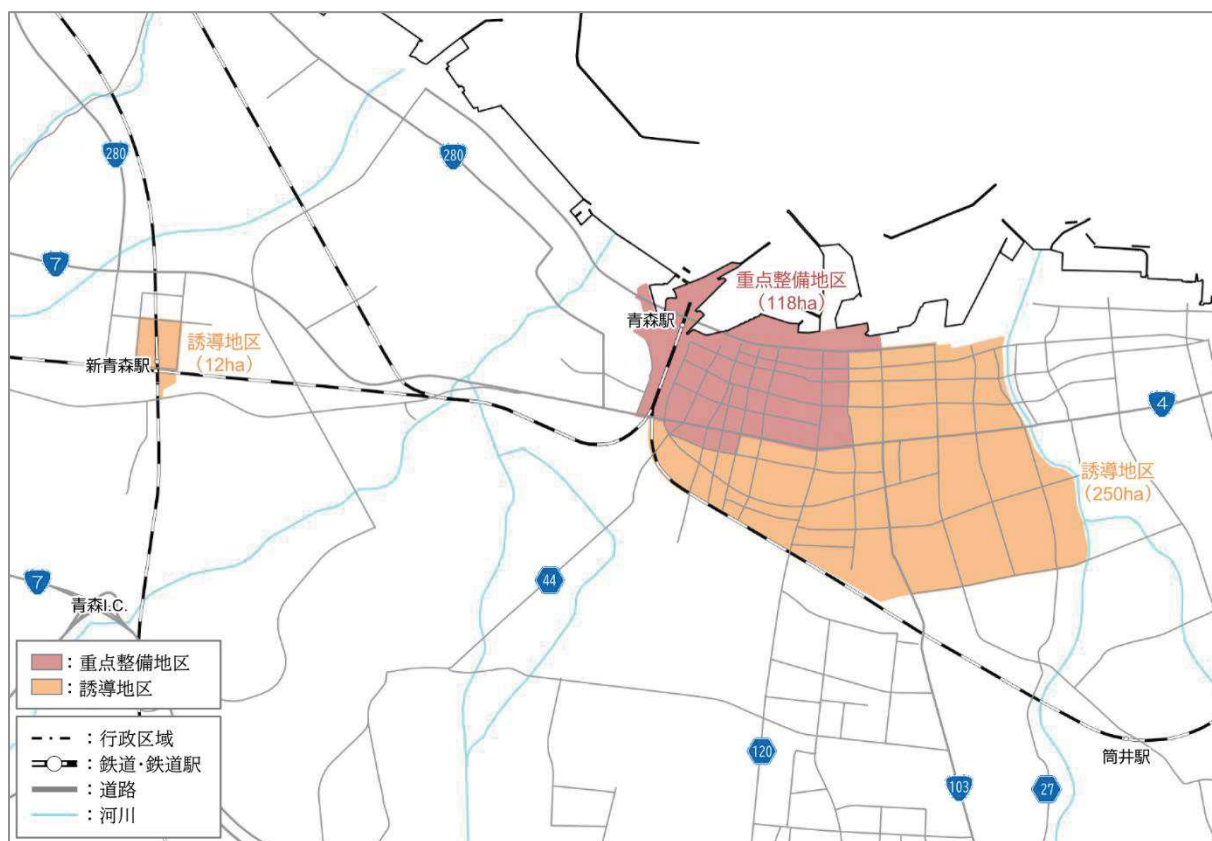


図 69 重点整備地区・誘導地区範囲図

#### (4) 雪に強い街区の形成

屋根雪対策として、新築の建物については、道路交通への支障、隣地への落雪、河川などの流水への支障などが生じないように、敷地内における雪堆積場所の確保や屋根の無落雪化などについての指導を実施します。

また、既存の建物については、本市職員によるパトロールや市民等からの情報提供を踏まえ、明らかに道路交通などへ支障をきたすと予見される場合には、適切な対応が行われるよう建物の所有者等への指導に努めます。

このほか、住宅密集地など、道路が狭く、電柱などが道路の両側に配置されている場合には、道路側溝の整備に併せて電柱の再配置などを行うことにより、道路幅員を最大限に有効活用、除排雪の効率化を図ります。

#### (5) 市民の雪寄せ場・雪捨て場の確保

地域住民の雪寄せ場として利用できる空地进行を町会へ貸付けした場合に、市が支援を行う市民雪寄せ場の提供について市民や地域への周知を行います。

また、公共用地については、敷地内に設置されている施設などに支障がない範囲で雪寄せ場として利用するとともに、市民が自宅敷地内の雪を持ち込み捨てることのできる雪捨て場の更なる確保について検討します。



図 70 市民雪寄せ場



図 71 市民雪捨て場



### (6) 雪処理施設による陸奥湾の水質保全

道路除排雪で発生した雪については、郊外の雪堆積場だけでは処理しきれないことから、その一部を青森港にも運搬・投雪していますが、土砂や固形物など雪への混入物により、陸奥湾の水質汚染や、海上を浮遊する雪塊が船舶と衝突する等、陸奥湾内の海洋環境への影響が懸念されます。

海洋投雪する雪の適切な処理を実施するため、公共下水道の終末処理場である八重田浄化センター内に整備された「積雪・融雪処理槽」の利用を促進するとともに、海中に投雪された雪に混じるゴミなどの分散を防ぐ機能を持ち、海水熱による融雪施設を備えた「青森港本港地区緑地（浜町）雪処理施設」の利用を促進することにより、陸奥湾の水質保全に係る取組を進めます。



図 72 八重田浄化センター内  
積雪・融雪処理槽



図 73 青森港本港地区緑地（浜町）  
雪処理施設

### 3.2.2 目標とする指標

地域の雪処理に有効な手段の 1 つである流・融雪溝の新規整備を推進させることを目標として設定します。

具体的な効果として、市民雪寄せ場・雪捨て場不足の解消や、地域の主体的な除排雪作業の実施が見込まれます。

表 18 指標 2：流・融雪溝の新規整備延長

目標とする指標	基準値 令和 5（2023）年度	目標値 令和 10（2028）年度
流・融雪溝の新規整備延長		
佃地区		
篠田地区		
北中野地区		

## 3.3 戦略目標3：安全で負担の少ない持続可能な雪処理の推進

## 3.3.1 主な取組

## (1) 「青森市市民とともに進める雪処理に関する条例」の周知

本市では、私たち青森市民一人ひとりが、お互いに支えあいながら効率的な雪処理を行うことに努め、冬期積雪期において誰もが安全に安心して生活できる都市づくりを推進することを目的に、「青森市市民とともに進める雪処理に関する条例」を定めています。

この条例の周知や、雪処理に関する市民の自主的・主体的な取組についての情報提供を通じて、市民・事業者・行政のそれぞれの主体が責任を持って雪処理に取り組むことにより、社会経済情勢の変化に対応しつつ、将来にわたり持続可能な雪対策の実現を目指します。

## 【参考：青森市市民とともに進める雪処理に関する条例（抄）】

## （市の責務）

## 第2条

3 市は、道路交通の確保等を効率的に行うため、毎年度、当該年度の車道及び歩道等の除排雪に関する事業計画（以下「事業計画」という。）を策定し、公表するものとする。

4 市は、基本計画及び事業計画の実施に当たっては、市民等に当該計画の周知を図り、市民等の協力が得られるよう努めなければならない。

## （市民の責務）

第3条 市民は、自主的な雪処理に努めるとともに、雪処理に関し互いに協力し、助け合うものとする。

2 市民は、地域の高齢者世帯、障害者世帯等のうち、特に援護を必要とする世帯の雪処理への支援に努めるものとする。

3 市民は、国、県又は市が実施する雪処理に関する施策等に協力するものとする。

## （事業者の責務）

第4条 事業者は、事業活動を行うことに伴う社会的責任を自覚し、雪処理を行うに当たっては、他の迷惑とならないように自らの責任において適正に処理するものとする。

2 事業者は、地域の雪処理に関する活動において市民と協力し、助け合うものとする。

3 事業者は、国、県又は市が実施する雪処理に関する施策等に協力するものとする。

また、地域の将来を担う子ども達や、雪に関する知識や経験の少ない移住者などに対して、雪について学習する機会を通じて、雪処理のルールやマナーを伝えることにより、雪処理に関する市民の理解を促進します。



図 74 雪学習教室の様子

【参考：雪学習教室資料（抜粋）】

～「青森市市民とともに進める雪処理に関する条例」違反行為の例～

- ① 川や水路などに雪を捨てないで！  
水の流れを塞いでしまい、川や水路から水が溢れてしまいます。
- ② 敷地内の雪を道路に出さないで！  
雪で道路が塞がれて通りにくくなり、除排雪作業が遅れてしまいます。
- ③ 道路に勝手に車を止めないで！  
違法駐車車両が障害になり、除排雪作業が出来なくなってしまいます。

～ 除排雪作業に当たって、市民の皆さんにご協力いただきたいこと～

- ① 膝下程度の寄せ雪処理について、ご理解とご協力をお願いします。
- ② 作業中の除排雪車両に近づくのは大変危険です。絶対に近づかないで！
- ③ 飛び出し危険！雪遊びは安全な場所を選びましょう。
- ④ 除排雪作業の支障とならないよう、ごみ出しの日時と場所を守りましょう。
- ⑤ 乗入鉄板・ブロックが除排雪作業の妨げになります。降雪前に取り外して！

※ 安全確保のため除排雪作業は、原則として深夜に実施します。

## (2) 市民・地域との協働による除排雪活動

### 【除雪ボランティアの育成】

本市が実施する道路除排雪に加えて、自主的に除雪作業を行う地域に対する除雪用具の支援や、地域や大学、ボランティア団体等の連携による市民主体の除排雪活動の枠組の構築、ボランティアポイント制度の活用などにより、大学生等の若年世代をはじめとする多くの市民による除雪活動を促進し、市内各地域における雪処理の担い手の確保・育成に努めます。



図 75 ボランティアによる除雪活動

### 【歩行者空間の確保】

冬期積雪期における安全・安心で快適な歩行者空間を確保するため、本市が実施する歩道除雪に加えて、地域をはじめとする各種団体が歩道除雪を実施する際には、除雪機を貸与するとともに、除雪に要する経費の一部を支援します。



図 76 地域コミュニティに貸与する除雪機と歩道除雪作業状況

### 【雪処理に関する情報提供】

市民・地域・事業者等が、自主的・主体的に歩道や自宅の雪処理を行う場合などに利用できる各種支援制度や、雪処理に係るルールやマナー等に関する情報提供を行います。

また、本市が実施する除排雪事業に対する不安を軽減し、市民・地域・事業者等との協働による雪処理を進めるため、除排雪業務の具体的な内容について情報提供を行います。

#### 【自力での雪処理が困難な世帯への支援】

高齢者・障がい者世帯をはじめとする自力での雪処理が世帯に対し、青森市社会福祉協議会を主体とした、地域住民や事業者・各種団体等の多様なボランティアによる間口除雪や屋根の雪下ろしに対する支援を継続するとともに、この支援制度の認知度の向上に努めます。

また、この支援制度を必要としている世帯に対し積極的な活用を促すとともに、当該支援活動に従事する人材の確保及び育成を継続します。

(3) 雪処理作業における安全確保

多雪都市である本市においては、毎年雪処理作業中の死傷事故が発生しており、このような事故を未然に防ぐための安全対策の周知徹底が喫緊の課題です。

これまで周知を図ってきた「雪下ろし安全10箇条」について、より具体的でわかりやすい内容で情報提供することにより、雪処理作業が不慣れな方に対しては、作業者目線での実践的な知識の提供を行い、慣れた方に対しては知識の再確認やより安全な作業の実施に向けた技術向上など、雪処理作業における安全対策の必要性について普及啓発を図ります。

**雪下ろし安全10箇条**  
**～除雪作業中の事故に注意しましょう～**

国土交通省 国土政策局 地方振興課

国土交通省では、除雪作業中の事故における要因として最も多い屋根からの転落事故のほか、転倒事故、除雪機による事故、屋根から落雪による事故、水路等への転落事故、発症などの防止のための注意事項を「雪下ろし安全10箇条」として取りまとめています。

**1.安全な装備で行う（最重要！！）**

- 安全な装備は、屋根からの転落などの事故を未然に防ぎます。
- 安全帯は、腰全体を支えるハーネス型や体全体を支えるフルハーネス型を使用。
- 命綱は、ザイルロープなど丈夫なものを屋根の上で止まる長さで正しく結ぶ。
- 命綱の一端は、アンカー（無い場合は雪下ろしをする屋根の反対側の柱や固定物）にしっかりと固定する。
- ヘルメットは、あごひもを締め、長靴は、滑りにくいものを使用し、動きやすい服装で作業する。
- これらの装備は、ホームセンターや登山キャンプ用品店などで購入できます。

**2.はしごは固定する**

- はしごが転倒することがあるため、必ずしっかりと固定する。
- 足元をしっかり固め、ロープや器具を使用。
- はしごは、斜めに立てかけず、屋根に対して決められた角度でまっすぐ立てる。
- はしごの長さは、軒先から少し高くかける。
- はしごの昇り降りには注意し、はしごから屋根に移動するときは特に注意。
- はしごの上で雪庇を落とすなどの作業は危険なため、絶対にやめましょう。

**3.作業は2人以上で行う**

- 1人での作業は、事故が発生した際に、発見が遅れる可能性がある。
- 発見が遅れると重大な事故につながる危険性が高くなる。
- 家族や親戚と一緒に複数人で除雪作業を行う。
- 近所の方や地域コミュニティと協力して作業を行う共同による除雪活動も重要。

**4.足場の確認を行う**

- 屋根の止まりの位置を確認してから作業を行う。
- 積雪に巻き込まれないように、屋根の上から下ろす。
- 滑りにくくするよう、雪は少し残して作業する。
- 晴れていて気温が高い日は、滑りやすくなるため、特に注意。
- 水路等に転落する事故も増えているため注意。

**5.雪下ろしのときは周りに雪を残す**

- 屋根から転落した際に、地面、アスファルト、コンクリート等に強打すると、被害が大きくなる可能性がある。
- 積下した場所に積雪があることで被害を軽減することができる。
- 屋根の雪下ろしを行う場合は、雪下ろし後に住宅周りの除雪を行う。

**6.屋根から雪が落ちてこないか注意する**

- 屋根から雪が落ちてくる可能性があるため、住宅の周りで除雪する際は軒下では注意。
- 屋根に雪が積もって時間が経つと、氷のように堅くなり、直撃すると非常に危険。
- 新雪や晴れて氷が1日ゆるくなる雪は特に注意。
- 屋根雪を人力によらず落下させる落雪式住宅の場合は特に注意。

**7.除雪道具や安全対策用具の手入れ点検を行う**

- スコップやスノーダンブなどの除雪道具は、雪がつきにくくなるスプレーを使用するなど使いやすくしておく。
- 除雪道具や安全対策用具が古くなり、壊れていないか定期的に点検しましょう。

**8.除雪機の雪詰まりはエンジンを切ってから棒などで取り除く**

- 雪が詰まったときは、必ずエンジンを切ってから雪を取り除く。
- つまみを取り除くときは、棒などを使用する。
- 素手で取り除くのは、非常に危険なため絶対めざしましょう。
- デッドマンクラッチ（安全装置）をひもで縛るなど、無効化することによる事故が増えています。絶対にやめましょう。

**9.携帯電話を身につける**

- 事故が発生したときは、動くことができなくなる場合があります。
- 携帯電話を身につけることで、緊急時でも家族や緊急医療機関などにすぐに連絡をとることができます。

**10.無理はしない**

- 除雪作業は重労働です、体調が悪いときは、除雪作業を行わない。
- 作業前には、準備運動を行う。
- こまめに休憩をとりながら作業を行う。
- 寒い屋外での重労働による発作など発症の危険性があるため無理はしない。

～除雪作業中の事故を減らすために～  
 自分の経験や体力を過信せず、家族や地域で声を掛け合いながら、万全の安全対策で行いましょう。

除雪10箇条

「雪下ろし安全10箇条」は動画でもご覧いただけます。

図 77 雪下ろし安全 10 箇条

出典：国土交通省 HP

### 3.3.2 目標とする指標

#### 【除雪ボランティアの登録者数】

青森市ボランティアポイント制度における地域福祉サポーター登録者のうち、「雪対策支援」分野の活動を希望する登録者数を増加させることを目標として設定します。

具体的な効果として、高齢者・障がい者世帯をはじめとする自力での雪処理が世帯に対する支援体制の強化及び担い手の確保及び育成が図られます。

表 19 指標 3-1：除雪ボランティアの登録者数

目標とする指標	基準値 令和 5（2023）年度	目標値 令和 10（2028）年度
除雪ボランティアの登録者数		

#### 【小型除雪機の貸出率】

地域住民等の協力により、安全で快適な冬期歩行者空間を確保するために町会等に貸与している小型除雪機について、この貸出率を維持することを目標として設定します。

具体的な効果として、自主的な除雪作業を行う地域に対する支援を実施することにより、市内各地域における雪処理の担い手の確保及び育成が図られます。

表 20 指標 3-2：小型除雪機の貸出率

目標とする指標	基準値 令和 5（2023）年度	目標値 令和 10（2028）年度
小型除雪機の貸出率		

### 3.4 戦略目標 4：冬期積雪期においても災害に強い都市機能の確保

#### 3.4.1 主な取組

##### (1) 豪雪時における対応（豪雪対策本部）

「青森地方気象台における積雪深が100cmを超え、さらに、これ以降も降雪量・積雪深の増加が見込まれること」及び、「市全域で幹線道路の交通状況が大きく悪化していること」など、市内の状況を総合的に勘案し、雪による市民生活への大きな支障が生じる恐れがあると判断する場合は、本市の関係部門による対応強化や連携を図るため、豪雪対策本部を設置することとします。

豪雪対策本部を設置した際には、平時の対応に加え、道路幅員の確保などのための排雪作業が増加することから、除雪堆積場を効率的に運用できる体制の整備を図るなど、国・県・関係機関と連携した取組を進めます。

##### (2) 豪雪災害時における対応（豪雪災害対策本部）

「青森地方気象台における積雪深が150cmを超え、さらに、これ以降も降雪量・積雪深の増加が見込まれること」及び、「建物の倒壊や、ほぼ市全域にわたる道路の交通機能に麻痺が生じ、高齢者世帯等においては日常生活が困難になる場合があること」など、雪による市民生活への深刻な影響が生じた場合は、直ちに本市の組織全体で対応するため、豪雪災害対策本部を設置することとします。

豪雪災害対策本部を設置した際には、これまでの対応に加え、屋根雪処理が困難な世帯への支援や通学路などの歩道の確保をはじめとする、市民からの相談・要望に迅速に対応できる体制を構築します。

また、国・県・警察に加え、ライフラインなどの重要な都市基盤施設を管理する企業や各種団体と連携した監視や対応を一層強化するとともに、必要に応じて災害対応に関係する機関への派遣・協力要請を行うなど、市民・事業者・行政の協働による対応を進めます。



### (3) 災害に備えた道路交通の確保

冬期積雪期の災害発生時には、除排雪作業の遅延により道路の交通機能に麻痺が生じる可能性があることから、地域住民による迅速かつ適切な避難行動や避難所運営等が自主的に行えるよう、適切な除排雪の実施により防災活動拠点施設等周辺の道路交通の確保に努めます。

このほか、災害発生時に防災資機材や生活必需物資を備蓄している防災活動拠点施設から物資輸送ができるよう、適切な除排雪の実施により幹線道路などの主要な路線の道路交通の確保に努めます。

また、やむを得ない事情等により除排雪作業に遅れが生じる場合に備え、関係団体による重機の供給及びオペレーターの派遣等、除排雪事業者相互の連携による円滑な道路除排雪作業実施に向けた体制の構築を図ります。



図 78 除排雪作業の様子

### (4) 克雪住宅の普及促進

冬期積雪期に大規模な地震が発生した場合、屋根雪荷重により建築物の倒壊件数が増加するなど多大な人的被害が懸念されます。また、屋根雪の落下等による間口閉塞が生じた場合、避難が困難になる事態も想定されます。

この人的被害の発生を未然に防ぐため、既存住宅への屋根融雪施設の設置や無落雪屋根への改修、敷地内への融雪施設の設置等を支援することにより、冬期積雪期における災害にも強い克雪住宅の普及を促進します。

## 3.4.2 目標とする指標

本市内に存在する特定建築物や住宅の耐震化率を向上させることを目標として設定します。

なお、目標年次及び目標値については、これと同一の指標を設定している「青森市都市計画マスタープラン」（令和4年2月）との整合を図ります。

表 21 指標4：建築物の耐震化率の向上

目標とする指標	基準値 特定建築物： 令和2（2020）年度 住宅： 平成30（2018）年度	目標値 令和24（2042）年度
市有特定建築物の耐震化率	96.8%	概ね解消
住宅の耐震化率	85.5%	概ね解消
民間特定建築物の耐震化率	84.1%	概ね解消

### 3.5 戦略目標 5：地域資源である「雪」に親しむ文化の醸成

#### 3.5.1 主な取組

##### (1) 雪の恵み

本市をはじめとする豪雪地域では雪はやっかいものと思われがちですが、一方で私たちの生活にたくさんの豊かな恵みを与えています。

一例を挙げると、八甲田連峰に降る雪の量は一冬に約 3,000 万立方メートルを超えらるといわれています。この雪解け水が地下に浸透し、長い年月をかけてわき水として地表へ流れ出し、その一部は横内川に注いで、安全で良質なおいしい水を安定的に享受しています。このように、八甲田連峰が雨や雪解け水を保存する天然のダムとなり、水不足から私たちの生活を守っています。

また、この八甲田連峰からの雪解け水が陸奥湾に注ぎ豊かな海の幸をもたらすなど、本市の地域資源を支える要となっています。



図 79 八甲田連峰

## (2) 冬を楽しむ文化の醸成

本市における降雪・寒冷期は概ね3か月以上にわたり、この間、市民は雪処理の負担や道路交通状況の悪化など、雪のもたらすマイナス面への対応に直面します。

その一方で、この雪は、雪国ならではの美しい風景、スキーやスノーボードといったウィンタースポーツの楽しみなども与えてくれるほか、雪国ならではの気候風土が本市特有の文化を育む土台になっているなど、地域資源としてのプラス面も有しています。

日本三大樹氷<sup>4</sup>の1つであり、国際ブランド化を推進している八甲田の樹氷やスノーアクティビティなど、本市の観光資源を最大限に活用した冬季観光メニューの充実を図ります。



図 80 八甲田の樹氷



図 81 青森冬まつり

また、各種ウィンタースポーツ大会や教室の開催、市内各小学校へのスキースロープの設置支援などにより、市民が気軽にスキーやカーリングをはじめとするウィンタースポーツに親しむことができる環境の充実を図ります。



図 82 モヤヒルズ



図 83 カーリング

<sup>4</sup> 日本三大樹氷とは、蔵王／山形県・宮城県、森吉山／秋田県、八甲田／青森県を指します。

### (3) 利雪・親雪に関する取組の促進

本市をはじめとする雪国においては、昔から、食料品の寒干しや雪の適度な湿度と冷熱を利用した雪室による貯蔵など、雪や寒さを恵みとして利用する様々な知恵が育まれてきました。

青森市浪岡交流センター「あびねす」内の低温熟成施設において、真夏でも雪だるまやかまくら等の雪を体験できるイベントの開催や雪室等を活用した地域ブランド品の開発促進を図ります。



図 84 低温熟成施設



図 85 雪体験室

また、冬期積雪期における快適な暮らしの構築に資することを目的に活動する団体に対する支援を行うとともに、本市と同様に豪雪都市となっている他都市との情報共有を行うなど、利雪・親雪に関する官民連携・都市間連携を図ります。

#### 3.5.2 目標とする指標

冬期（12～2月）に本市を訪れる観光客入込客数の増加を目標として設定します。

表 22 指標 5：冬季観光入込客数

目標とする指標	基準値 令和 4（2022）年	目標値 令和 9（2027）年
冬季観光入込客数		

< 参 考 資 料 目 次 >

1 青森市市民とともに進める雪処理に関する条例 .....	84
2 令和4年度アンケート調査概要 .....	86
3 流・融雪溝整備状況図 .....	94
4 除雪作業安全対策テキスト .....	99

## 1 青森市市民とともに進める雪処理に関する条例

平成十七年四月一日  
条例第四百四十四号  
改正 平成二二年三月条例第一三号

私たちの住む青森市は、陸奥湾や八甲田山に代表される雄大で緑豊かな自然、三内丸山遺跡やねぶた祭に代表される世界に誇る歴史と文化を有する北の中核都市です。

その一方で、人口約三十万人を擁する都市としては、国内外でも有数の豪雪都市であり、雪による障害を乗り越え、冬をいかに楽しく、快適に過ごすかは永遠の命題となっています。

この命題を克服し、冬期において市民の生活の豊かさと活力を呼び起こし、降雪期の市街地における利便性を確保するためには、市、市民及び事業者がそれぞれの役割を自覚し、協働することが必要です。

私たち青森市民一人ひとりが、互いに支え合いながら効率的に雪処理を行うことに努め、冬期において誰もが安全に安心して生活できる快適なまちづくりを推進するために、この条例を制定します。

### (目的)

第一条 この条例は、市民総ぐるみで効率的かつ秩序ある雪処理を行うため、市、市民及び事業者の果たすべき責務を明らかにし、もって互いの協力により雪を克服し、住みよい雪国都市の構築を図ることを目的とする。

### (市の責務)

第二条 市は、この条例の目的を達成するため、雪処理に関する基本的な計画（以下「基本計画」という。）を策定し、これに基づく施策を連携して実施するよう努めなければならない。

2 前項の基本計画には、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 道路交通の確保のために行う除排雪に関する事項
- 二 雪に強い都市基盤の整備に関する事項
- 三 市民及び事業者（以下「市民等」という。）の自主的な雪処理に対する市の支援に関する事項
- 四 その他雪処理に関し必要な事項

3 市は、道路交通の確保等を効率的に行うため、毎年度、当該年度の車道及び歩道等の除排雪に関する事業計画（以下「事業計画」という。）を策定し、公表するものとする。

4 市は、基本計画及び事業計画の実施に当たっては、市民等に当該計画の周知を図り、市民等の協力が得られるよう努めなければならない。

### (市民の責務)

第三条 市民は、自主的な雪処理に努めるとともに、雪処理に関し互いに協力し、助け合うものとする。

2 市民は、地域の高齢者世帯、障害者世帯等のうち、特に援護を必要とする世帯の雪処理への支援に努めるものとする。

3 市民は、国、県又は市が実施する雪処理に関する施策等に協力するものとする。

### (事業者の責務)

第四条 事業者は、事業活動を行うことに伴う社会的責任を自覚し、雪処理を行うに当たっては、他の迷惑とならないように自らの責任において適正に処理するものとする。

2 事業者は、地域の雪処理に関する活動において市民と協力し、助け合うものとする。

3 事業者は、国、県又は市が実施する雪処理に関する施策等に協力するものとする。

## (遵守事項等)

第五条 市民等は、冬期における市民生活の安全を確保するため、雪処理を行うに当たり、次に掲げる事項を守らなければならない。

- 一 国、県又は市によって除排雪される道路（第三項において「道路」という。）には、みだりに自己の使用する敷地内の雪を出さないこと。
- 二 河川、水路等（以下「河川等」という。）への投雪により、流水に支障を及ぼさないようにすること。
- 2 市民等は、建築物等を新築（増築及び改築を含む。）する場合には、当該建築物等の敷地内における雪の堆積場所の確保、屋根の無落雪化等により、道路交通への支障、隣地への落雪、河川等の流水への支障等の迷惑を及ぼさないように十分配慮しなければならない。
- 3 市民等は、自動車（道路交通法（昭和三十五年法律第百五号。以下「法」という。）第二条第一項第九号に規定する自動車をいう。以下同じ。）を道路に駐車するときは、違法駐車等（法第四十四条、第四十五条第一項若しくは第二項、第四十七条第二項若しくは第三項、第四十八条若しくは第四十九条の三第三項の規定に違反して自動車を駐車する行為又は自動車の保管場所の確保等に関する法律（昭和三十七年法律第百四十五号）第十一条（第三項を除く。）の規定に違反する行為をいう。）に該当しない場合であっても、除排雪作業の支障とならないようにしなければならない。

## (勧告)

- 第六条 市長は、前条第一項又は第三項の規定が守られないことにより、道路交通若しくは河川等の流水に著しい支障が生じると認めるとき又は除排雪作業に支障が生じると認めるときは、その原因となる行為をした者に対し、当該規定を守るよう又は必要な措置を講ずるよう勧告することができる。
- 2 市長は、市民又は事業者が前条第二項の配慮を欠くことにより、道路交通若しくは河川等の流水に著しく支障を及ぼし、又はそのおそれがあると認めるときは、その原因となる行為をした者に対し、必要な措置を講ずるよう勧告することができる。

## (委任)

第七条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長が別に定める。



## 2 令和4年度アンケート調査概要

### (1) 調査目的・方法等

#### 【調査目的】

本市地域安全克雪方針の策定に際し、本市市民における日常的な屋根の雪下ろしや敷地内の除雪への取組み方、安全対策への心がけ、雪処理に対する将来の不安などを把握し、本市の克雪対策に活用することを目的とする。

#### 【調査方法等】

##### ① 調査期間

青森地区 配布：令和4年10月17日（月） 締切：同10月28日（金）

浪岡地区 配布：令和4年10月24日（木） 締切：同11月4日（金）

##### ② 配布と回収

調査票の配布は各町会長を通じて行い、回収は調査機関へ直接郵送とした。

##### ③ 配布・回収結果

配布票数 522 票

回収票数 346 票

回収率 66.3%

## (2) アンケート調査票

**屋根の雪下ろし、敷地内の除雪に関するアンケート調査  
ご協力のお願い**

青森市では、地域における雪に関する死傷事故の防止に向けて、令和5年度末を目途に「(仮称)青森市地域安全克雪方針」の策定を予定しています。

そこで、市民の皆様から、日常的な屋根の雪下ろしや敷地内の除雪への取組み方、安全対策への心がけ、取組みに対する将来の不安などを把握するために、アンケート調査へのご協力をお願いいたします。

**<ご回答にあたってのお願い>**

- ・このアンケートは、町会のご協力を頂きながら、実施しています。
- ・ご記入いただいた「調査票」(A4用紙)を、同封の返信用封筒(切手不要)にて、**令和4年10月28日(金)**までに投函してください。
- ・ご回答いただいた内容については、市の克雪対策に活用しますので、率直なお考えやご意見をご回答ください。
- ・なお、いただいた回答は、統計的に処理を行います。調査結果の集計、公表にあたり、個人が特定されることはありません。



問4 あなたのお住まいの住宅の建築年はいつ頃でしょうか。(該当するものに○)

1. 平成18年10月1日より前に建築
2. 平成18年10月1日以降に建築
3. わからない

3. お住まいの雪下ろしについてお聞きします。

問5 過去2年の平均で、自宅の屋根の雪下ろしは、一年間に、何回程度行いましたか？(1つに○)

1. (具体的に： )回
2. 過去2年間では行っていないが、これまでに(1度でも)行ったことがある。
3. これまで一度も行ったことがない(→問13へ)

問6 (問5で「1」もしくは「2」を選択した方にお聞きします。)

ご自身で屋根の雪おろしを行った際、ヒヤリとしたことや事故にあったことはありますか？  
(あてはまる選択肢すべてに○)

1. ハシゴを上り下りするときバランスをくずした。
2. スコップやスノーダンプに体をとられた
3. 軒先や雪止めの位置が分からず、足を踏み外した
4. 屋根の上ですべった
5. さらに上の階などからの落雪やつららがぶつかった
6. その他ヒヤリとしたことがあった( )
7. ヒヤリとしたことはない

問7 (問5で「1」もしくは「2」を選択した方にお聞きします。)

ご自身が雪下ろしを行う際、「ヘルメットの着用」やロープなどの「命綱の装着」、「フルハーネス安全帯を装着」して行いましたか？(装着しているものに○)



装着のイメージ

<回答欄>

選択肢	回答欄 (装着しているものに○)
ヘルメット	
フルハーネス安全帯	
命綱	

問8 (問7で「○」をつけなかった方にお聞きします。)

ヘルメットの着用や命綱、安全帯を装着しなかった理由は何ですか？(あてはまる選択肢すべてに○)

1. アンカーがないから
2. 毎年作業しており、慣れているから
3. 作業の邪魔になるから
4. 命綱の装着方法が分からないから
5. その他(具体的に： )

問9 (問5で「1」もしくは「2」を選択した方にお聞きします。)

今後も同じ方法で雪下ろしができそうだと思いますか？(1つに○)

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1. 継続的にできる              | 2. 高齢のため困難      |
| 3. 金銭的に困難               | 4. けがや事故が怖いため困難 |
| 5. 命綱、安全帯等の道具・装備がないため困難 | 6. わからない        |

問10 (問5で「1」もしくは「2」を選択した方にお聞きします。)

屋根の雪下ろしは誰が行いましたか？(あてはまる選択肢すべてに○)

- |                     |                     |           |
|---------------------|---------------------|-----------|
| 1. 自分一人(→問10へ)      | 2. 家族・親戚            | } (→問13へ) |
| 3. 近隣住民             | 4. ボランティア(有償、無償問わず) |           |
| 5. 業者(→問12へ)        |                     |           |
| 6. その他(具体的に: _____) |                     | )         |

問11 (問10で「1. 自分一人」と答えた方にお聞きします。)

家族や近隣の住民等に声をかけてから行いましたか？(1つに○)

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. 声をかけている                        | 2. 必要がないため声をかけていない |
| 3. 周辺に隣接する世帯がないため声をかけていない(かけられない) |                    |

問12 (問10で「5. 業者」に依頼したと答えた方にお聞きします。)

(1) 過去2年程度の平均で、一年間に、何回依頼しましたか？(具体的な回数を直接記載)

具体的な回数 ( \_\_\_\_\_ ) 回

(2) 1回あたりの費用はどのくらいかかりましたか？(具体的な回数を直接記載)

具体的な金額 ( \_\_\_\_\_ ) 円

#### 4. 命綱を結ぶための設備(アンカー)についてお聞きします。

問13 アンカーを知っていますか？(1つに○)

- |          |         |
|----------|---------|
| 1. 知っている | 2. 知らない |
|----------|---------|

(参考) 主なアンカーの事例



棟部単管型



屋根馬単管型



屋根馬ワイヤー型

出典：新潟県「命綱固定アンカーガイドブック」

**問 14 自宅の屋根にアンカーを設置されていますか？（1つに○）**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. 設置されている（→問16へ）  | 2. 設置する予定がある（→問16へ） |
| 2. 設置されていない（→問15へ） |                     |

**問 15 設置しない理由は何ですか？（あてはまる選択肢すべてに○）**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. 費用がかかるため                    |  |
| 2. 設置の仕方が分からない（どこに頼めばよいか分からない） |  |
| 3. 命綱がなくても雪下ろしができるため           |  |
| 4. 雪下ろしの作業の邪魔になるため             |  |
| 5. その他（具体的に：_____）             |  |
| 6. 雪下ろししないため                   |  |

**5. 敷地内除雪についてお聞きします。**

**問 16 敷地内除雪は、誰が行いましたか？（1つに○）**

- |                    |         |                     |  |
|--------------------|---------|---------------------|--|
| 1. 自分一人（→問17へ）     |         |                     |  |
| 2. 家族・親戚           | 3. 近隣住民 | 4. ボランティア（有償、無償問わず） |  |
| 5. 業者（→問20へ）       |         |                     |  |
| 6. その他（具体的に：_____） |         |                     |  |

**問 17 （問16で「1. 自分一人」と答えた方にお聞きします。）**

**家族や近隣の住民等に声をかけてから行いましたか？（1つに○）**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. 声をかけている                        | 2. 必要がないため声をかけていない |
| 3. 周辺に隣接する世帯がないため声をかけていない（かけられない） |                    |

**問 18 ご自身で敷地内除雪を行った際、ヒヤリとしたことや事故にあったことはありますか？**

**（あてはまる選択肢すべてに○）**

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. 除雪を行うときにすべって転んだ        | 2. スコップやスノーダンプに体をとられた |
| 3. 屋根からの落雪やつらがぶつかった       | 4. 雪だまりに足を取られて動けなくなった |
| 5. 除雪機等に体の一部を巻き込まれた       |                       |
| 6. その他ヒヤリとしたことがあった（_____） |                       |
| 7. ヒヤリとしたことはない            |                       |

**問 19 今後も同じ方法で敷地内除雪ができそうだと思いますか？（1つに○）**

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1. 継続的にできる             | 2. 高齢のため困難      |
| 3. 金銭的に困難              | 4. けがや事故が怖いため困難 |
| 5. 小型除雪機等の道具・装備がないため困難 | 6. わからない        |

問 20 (問 16 で「5. 業者」に依頼したと答えた方にお聞きします。)

(1) 過去 2 年程度の平均で、一年間に、何回依頼しましたか？(具体的な回数を直接記載)

具体的な回数 ( ) 回
--------------

(2) 1 回あたりの費用はどのくらいかかりましたか？(具体的な回数を直接記載)

具体的な金額 ( ) 円
--------------

**6. 雪下ろし、除雪等に関する情報についてお聞きします。**

問 21 市や社会福祉協議会で実施している雪下ろしや敷地内除雪に関する支援制度を知っていますか。

または活用したことはありますか？(1)～(5)のそれぞれについてお答えください。

(それぞれ 1 つに○)

	①認知状況		②活用状況	
	知っている	知らない	ある	ない
<b>(1) 屋根の雪下ろしに関する支援</b> ・65 歳以上の方のみの世帯、障がいのある方の方のみの世帯、母子世帯など、一定の要件に該当する世帯を対象に、業者等に依頼した屋根の雪下ろし費用の一部を助成	1	2	1	2
<b>(2) 間口除雪に関する支援</b> ・高齢の方の方のみの世帯、市民税非課税など、一定の要件に該当する世帯を対象に、間口除雪を支援	1	2	1	2
<b>(3) 青森市融雪施設設置支援制度</b> ・ロードヒーティングや融雪機(槽)を設置する資金を金融機関から借り入れる際に、市が利子の全部または一部を助成	1	2	1	2
<b>(4) 青森市屋根雪処理施設設置支援制度</b> ・既存住宅の勾配屋根を無落雪屋根に改修する場合や、屋根に融雪施設を設置する場合の資金を金融機関から借り入れる際に、市が利子の全部または一部を助成	1	2	1	2
<b>(5) 雪処理支援ボランティア</b> ・青森市社会福祉協議会では、除雪ボランティアを募集し、屋根の雪下ろし奉仕活動及び間口除雪(青森地区)を支援	1	2	1	2

問 22 屋根の雪下ろしや敷地内除雪について、困っていることを教えてください。

(1) 「屋根の雪下ろし」について (あてはまる選択肢すべてに○)

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. 体力面に不安がある         | 2. 雪を落としたり、捨てる場所がない |
| 3. 業者に頼んだ場合の費用が高い    | 4. ケガの危険性がある        |
| 5. その他 (具体的に: _____) |                     |

(2) 敷地内の除雪について (あてはまる選択肢すべてに○)

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. 体力面に不安がある         | 2. 雪を寄せたり、捨てる場所がない |
| 3. 業者に頼んだ場合の費用が高い    | 4. ケガの危険性がある       |
| 5. その他 (具体的に: _____) |                    |

問 23 屋根の雪下ろしや敷地内除雪について、個人、家族、または町会等で工夫していることや心がけていることがあれば教えてください。(あてはまる選択肢すべてに○)

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 近所と協力して行う               | 2. 屋根にペンキを塗り滑りやすくする |
| 3. 足場を作っておく                | 4. ためると大変なので、定期的に行う |
| 5. きれいに寄せすぎず、滑るのを防ぐ        | 6. 融雪剤をまく           |
| 7. 玄関前などはロードヒーティングや水を流しておく |                     |
| 8. その他 (具体的に: _____)       |                     |

問 24 屋根の雪下ろしや敷地内の除雪等について、ご意見やご提案がありましたら、ご自由にお書きください。


以上でアンケートは終わりです。ご協力ありがとうございました。

青森市では、今回のアンケート調査結果を、地区別の傾向等の精度を高めるなど、雪に関する死傷事項の防止に向けた追跡調査等の可能性も検討しております。

さしつかえなければ、回答者の氏名、住所、連絡先等を、下表にご記入ください。

記載していただいた個人情報は、「(仮称) 青森市地域安全克雪方針」の検討以外には使用しません。ご本人の同意がなければ、第三者や個人情報を提供することもございません。取得した個人情報は、紛失や漏洩などが発生しないよう積極的な安全対策を実施いたします。

氏名	ご住所	連絡先



### 3 流・融雪溝整備状況図

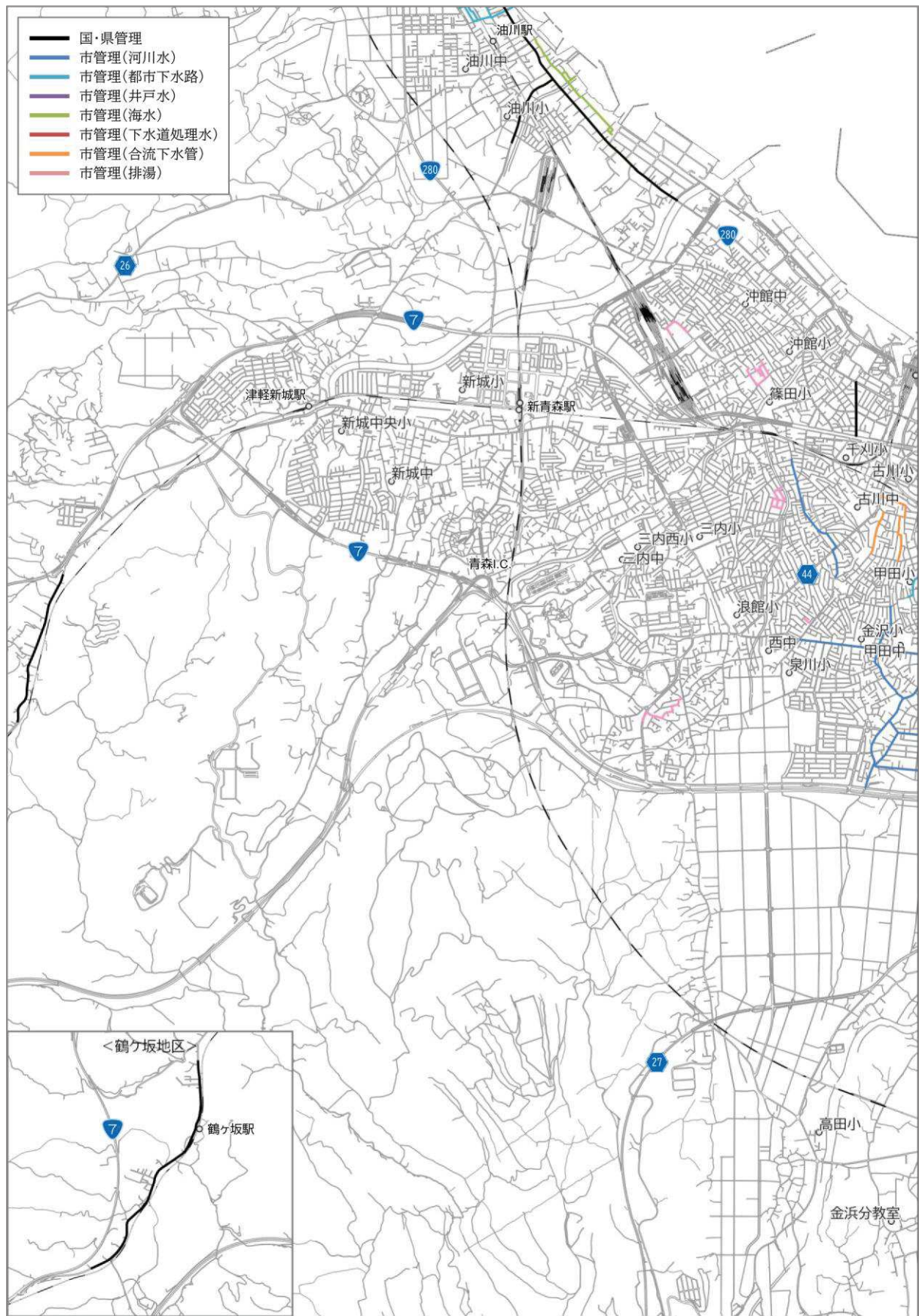


図 参考 8 流・融雪溝整備状況図（西部地区）

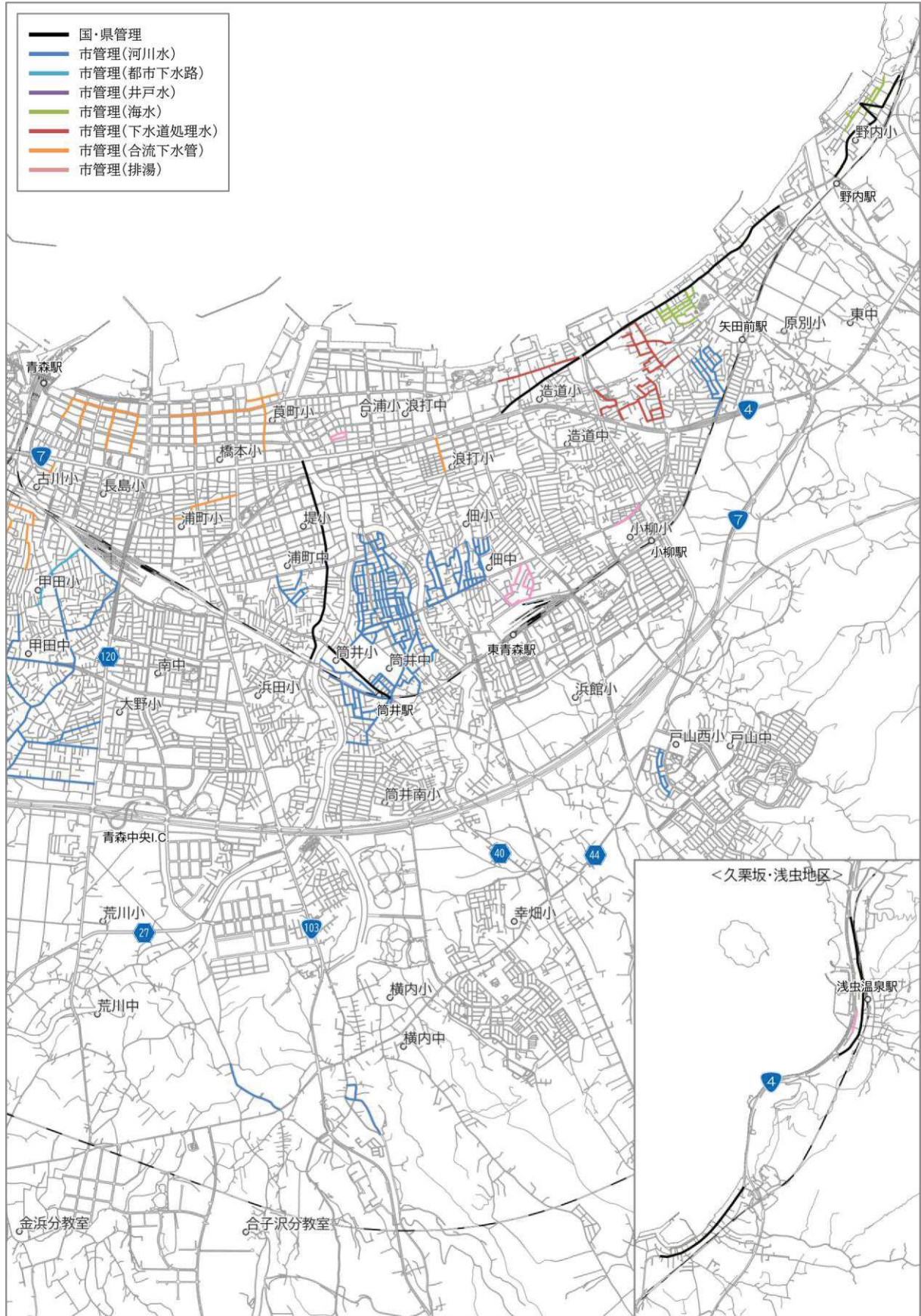


図 参考 9 流・融雪溝整備状況図 (東部地区)



図 参考 10 流・融雪溝整備状況図（北部地区）

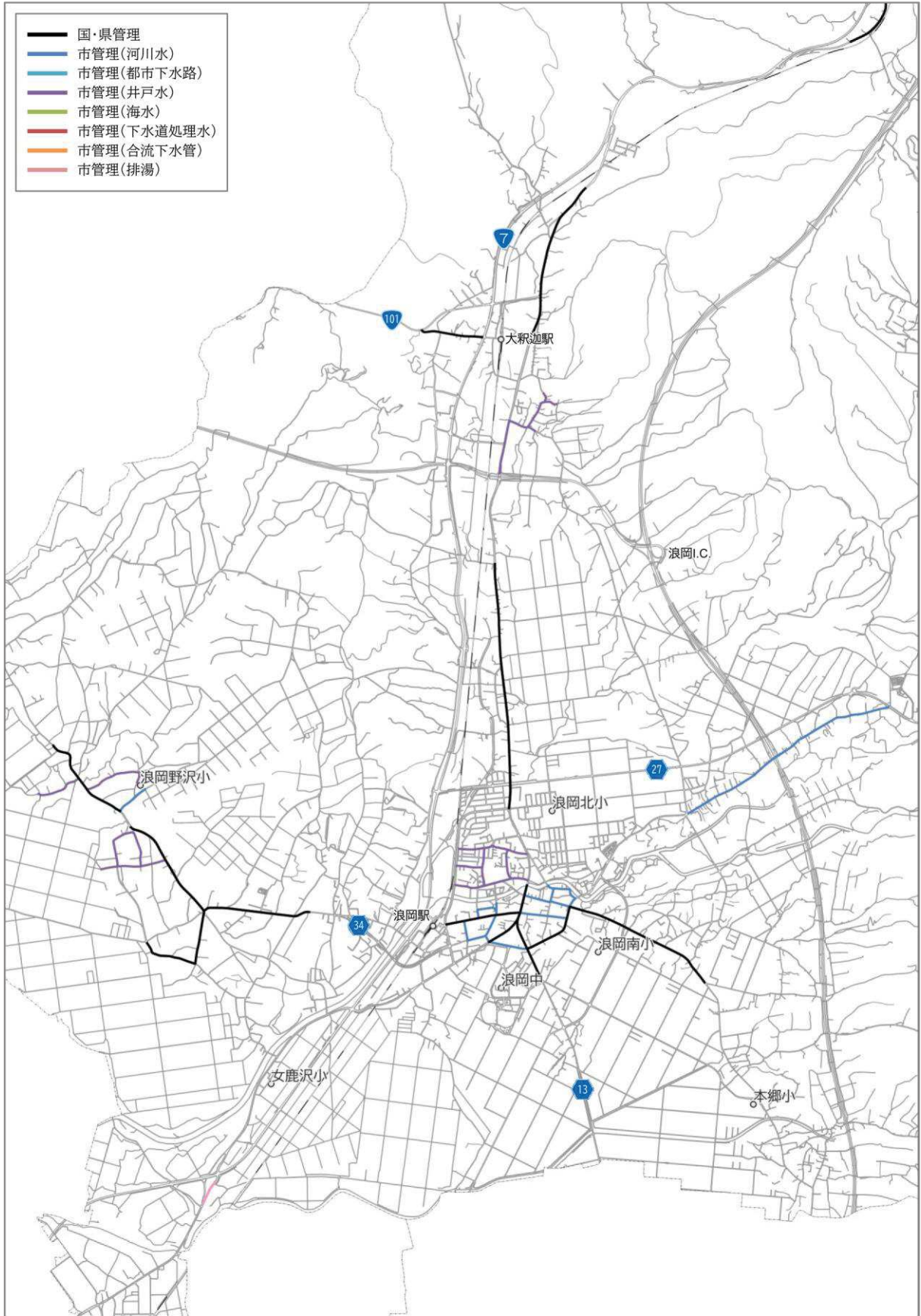


図 参考 11 流・融雪溝整備状況図(浪岡地区)



4 除雪作業安全対策テキスト

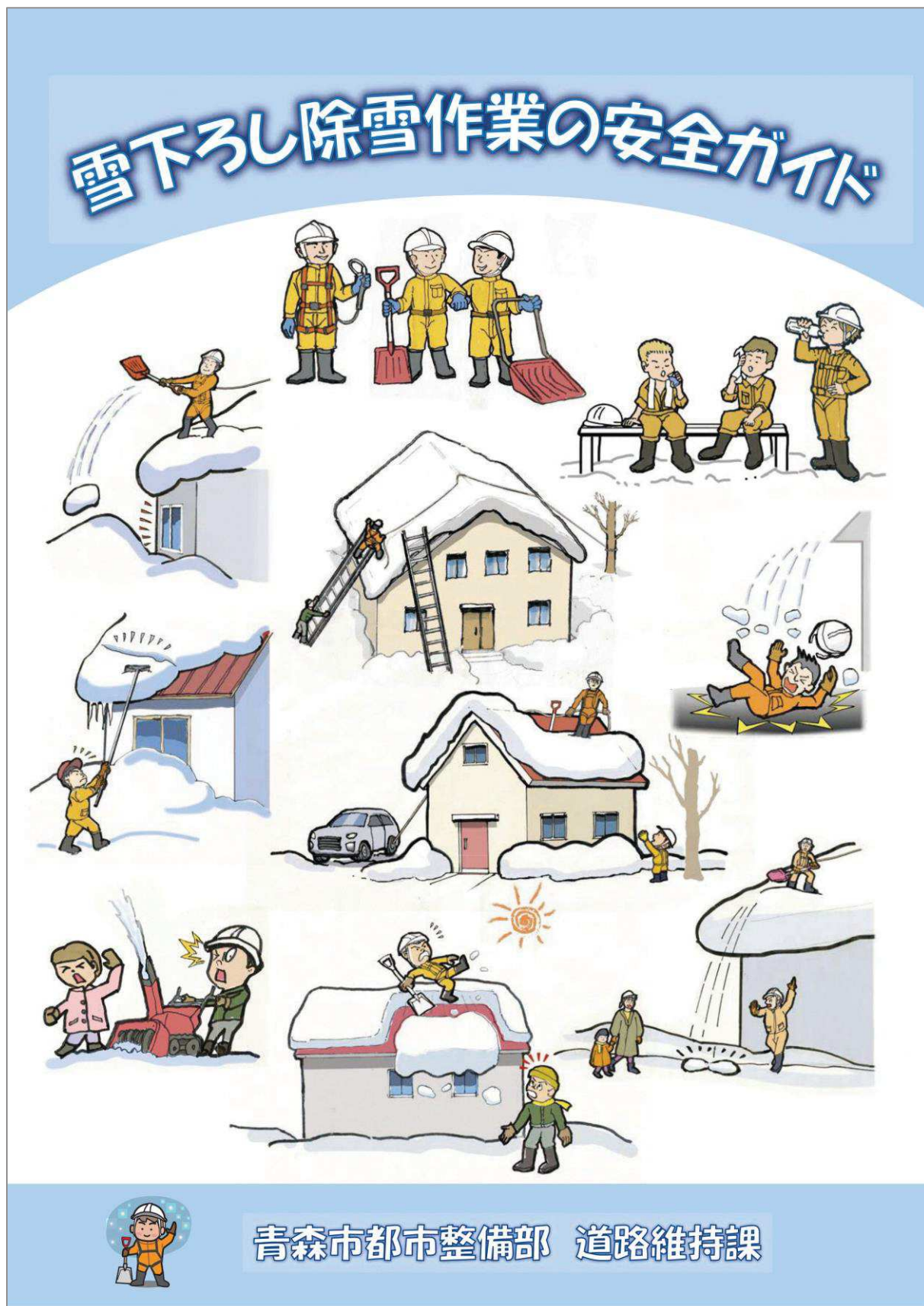


図 参考 12 除雪作業安全対策テキスト (1/12)

# はじめに

本市は、人口30万人規模の都市としては、国内はもとより世界でも有数の多雪都市であり、県庁所在地としては全国で唯一、市全域が特別豪雪地帯に指定されていることから、市民の雪処理への関心が高く、冬期間の安全・安心のための雪対策の充実が求められています。

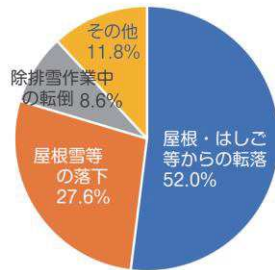
しかしながら、毎年、屋根の雪下ろしや除排雪作業の際に市民の方々が犠牲となる死傷事故

は後を絶ちません。

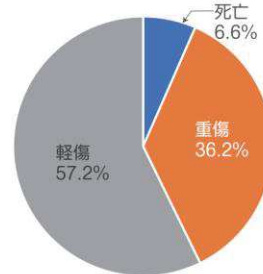
このような状況の中、本市における死傷事故防止に向けた安全対策の普及啓発を推進するため、雪下ろしや除排雪作業時のポイントをまとめた「雪下ろし除雪作業の安全ガイド」を作成しました。

命を大切にするために、体力に合わせて無理をせず安全な作業を心がけましょう。

除雪作業中の事故原因



傷病程度



令和2~4年度の雪下ろし等の事故状況（青森市調べ）



## 雪下ろし・除雪作業中にこんな事故が起きています

屋根から雪やスノーダンプと一緒に転落



屋根に上がろうとしてはしごから転落



軒先からの落雪



除雪作業中に水路や側溝に転落



除雪機による巻き込み



除雪作業中に発病・発症



図 参考 13 除雪作業安全対策テキスト (2/12)



# 雪下ろし除雪作業の安全ガイド

## (STEP 1) 準備編



### 雪下ろしの心得と装備

- ・必ず2人以上で
- ・無理はしない
- ・携帯電話や笛を忘れずに
- ・安全な装備
- ・除雪道具のこまめな手入れ

## (STEP 2) 確認編



### はしごの固定と安全確保

- ・はしごの固定を忘れずに
- ・足場の確認
- ・アンカーの確認

## (STEP 3) 作業編



### 雪下ろしのチェックポイント

- ・まわりに雪を残して
- ・落雪注意
- ・周囲への注意
- ・雪下ろし後の除排雪

## 資料編

### 命を大切にするための雪下ろしお役立ち情報

- ・屋根の雪下ろしに関する助成や支援
- ・屋根の雪下ろし事業者
- ・「市民雪寄せ場」の募集
- ・雪下ろし安全用具の無料レンタル

## ■ チェックリスト

### 「雪おろシグナル」 国立研究開発法人防災科学技術研究所

「雪おろシグナル」は、雪下ろしのタイミングを判断するのに役立ちます。

- ① お住まいの地域に降り積もった雪の重さが分かります。
- ② “雪の重さ”と“危険度”を色分けしています。
- ③ すでに雪下ろしをした日を入力することで、あなたの家の屋根にあるリアルタイムの“雪の重さ”を知ることができます。







## STEP1 準備編 (雪下ろしの心得と装備)

### 必ず2人以上で

- 予期せぬ危険等を防止するため必ず2人以上で行いましょう。
- 1人で行う場合は、家族はもちろん隣近所への声掛けも重要です。



### 無理はしない

- 体調を考えて無理はしないようにしましょう。
- 屋根に上る前に準備運動をしましょう。
- 疲れたらこまめに休憩をとり、水分補給などをしましょう。



### 携帯電話や笛を忘れずに

- 屋根からの転落や軒先からの落雪による緊急事態に備えて、作業の時には携帯電話や笛（ホイッスル）を身に着けましょう。
- いざというときに気づいてもらえるように携帯電話のマナーモードを解除しましょう。



### 実施者からの声 その1

Q: 雪下ろしをする際に心がけることは何ですか？

A: もちろん、安全第一が大切ですが、作業後に家族との団欒や近所の住民との交流会など、楽しみを想像しながら頑張ることです。

A: きれいに整然と雪を下すことで作業を楽しみながら行うようにしましょう。

Q: 雪下ろしの作業で良い点はありますか？

A: 作業後の一服や差し入れに癒されることです。

A: 近所の人たちとコミュニケーションを取り、親しくなることもあります。

A: 冬場の数少ない運動機会でもありません。

## 安全な装備

- ヘルメットは必ず使いましょう。
- 命綱を付けるため、ハーネスを装着しましょう。

### 命綱とハーネスの装着



### 用具の説明

<p><b>ヘルメット</b></p> <p>クライミング用など高所での使用を想定したものを使いましょう。 ※アゴひもは忘れずに装着する。</p> 	<p><b>ロープ（命綱）</b></p> <p>ロープは丈夫なクライミング用を使いましょう。 ※トラロープは強度がないため使わない。</p> 
<p><b>カラビナ（安全環付）</b></p> <p>命綱をハーネスやアンカーに繋ぐことができる金属リングです。強度のあるクライミング用などを使いましょう。</p> 	<p><b>落下防止装置（フォールアレスター）</b></p> <p>一定方向に墜落した場合や急に加速した場合にロックする作りになっています。</p> 

## 除雪道具のこまめな手入れ

- スコップやスノーダンプなどの除雪道具は雪が付きにくくなるスプレーを使用するなど、使いやすくしておきましょう。
- 命綱や道具などは、こまめに手入れ・点検しましょう。
- ハーネスにねじれがないか確認しましょう。

- カラビナはしっかりロックできているか確認し、落としたものは使用しないようにしましょう。





## STEP2 確認編 (はしごの固定と安全確保)

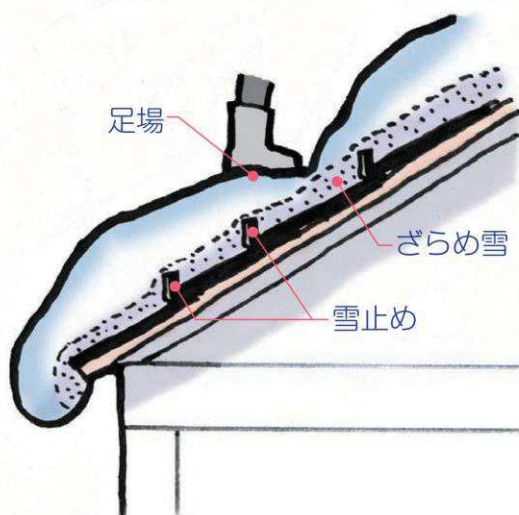
### はしごの固定を忘れずに

- 斜め屋根（切り妻屋根等）の妻側は横ズレするので、軒先側に立てましょう。
- はしごは適正な角度で、足場をしっかり固めたり、もう1人がしっかり支えるなどしましょう。
- 軒先から少し高く立てましょう。
- はしごの上で雪庇を落とすなどの作業は絶対にやめましょう。

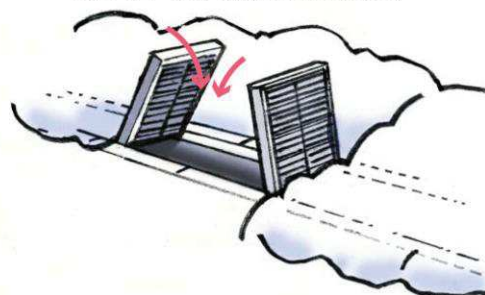


### 足場の確認

- トタン屋根は滑るので、つなぎ目に足を置いて足場を作りましょう。
- 低い屋根でも大怪我や死亡事故に繋がるため、油断は禁物です。
- 雪庇（屋根の端）の確認をしましょう。無落雪屋根でも確認が必要です。



- 水路等への転落事故も見られるため、軒下に融流雪溝があるときは蓋が締まっているか確認しましょう。



5

図 参考 17 除雪作業安全対策テキスト (6/12)

## アンカーの確認

- アンカーを取る場合、ロープは太い木の幹や車のホイールなど強度のあるものに固定しましょう。
- 命綱は、ハーネス・アンカーと合わせて使用することで効果を発揮します。



### ロープの結び方

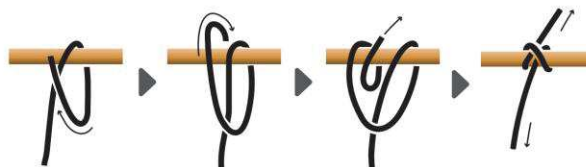
#### エイトノット (8の字結び)

カラビナにかける輪を作るための基本技です。命綱の長さ調整にも使えます。



#### インクノット (巻き結び)

命綱をアンカーや道具に結び付けるときに使います。結び目が単純なので、結び止めを施すとより安全です。



### その他の安全対策

- ① 屋根上でのロープ固定テクニック  
作業範囲以外（屋根の端）に行かないように、ロープを固定する。
- ② 手袋の注意点  
雪が付く軍手ではなく、ゴム手袋等保温性のある雪が付かない手袋にする。
- ③ スコップを落下させないテクニック  
スコップ等は、ロープやスリングなどを使い、落下させないように。しかし、いざというときは一緒に落下しないように手から放す。



## STEP3 作業編 (雪下ろしのチェックポイント)

### まわりに雪を残して

- 転落した場合のクッションになるように、建物のまわりに雪を残して雪下ろしをしましょう。



### 落雪注意

- 暖気した時は屋根雪がゆるむので、無理に屋根に上らないようにしましょう。
- 屋根からの落雪や転落に注意しましょう。
- 屋根の雪庇を下から落とす場合は落雪等による事故の危険があるため注意しましょう。



### 周囲への注意

- 雪を下ろす場所には通行人がいないことを確認してから下ろしましょう。
- 2人以上で声を掛け合しましょう。
- 軒下に窓がある場合は窓ガラスを避けるため、真下に落とすのではなく少し遠くへ落としましょう。



7

図 参考 19 除雪作業安全対策テキスト (8/12)

## 雪下ろし後の除排雪

- 雪下ろしの仕上げは除排雪とセットです。
- 除雪機の作業には十分気を付けましょう。

### 除雪機の事故防止ポイント

作業中は周囲に人がいないか確認！



除雪機から離れるときはエンジンを切る！



雪詰まりはエンジンを切って必ず雪かき棒を使う！



後進するときは足元や後方の障害物に気を付けて！



### 実施者からの声 その2

Q：雪かきを手早く簡単に行う方法がありますか？

A：四角く切って排雪するか、積み上げることで早く進みます。

Q：雪下ろしや除排雪で意識することは何ですか？

A：作業は危険であるという緊張感を持ち、作業終了後家に入るまで気を抜かないことです。

Q：万が一作業中に屋根から雪と一緒に落ちた場合はどうしますか？

A：事前に軒下の状況を把握しておくことが大切です。

A：屋根の真下に落ちると危険なので、屋根雪に潰されないように少しでも遠くに飛び跳ねるようにしましょう。



## 資料編 (命を大切にするための雪下ろしお役立ち情報)

### (1) 屋根の雪下ろしに関する助成や支援

#### ① 屋根の雪下ろし費用の一部助成

65歳以上のかたの世帯、障がいのあるかたの世帯、母子世帯などで、一定の要件に該当する世帯を対象に業者等が実施した屋根の雪下ろしにかかった費用の一部を助成します。

問合せ先  
福祉部福祉政策課  
017-734-5313

#### ② ボランティアによる屋根の雪下ろしに関する支援

65歳以上のかたの世帯、障がいのあるかたの世帯、母子世帯などで、一定の要件に該当する世帯を対象に積雪1メートルを超えた場合、ボランティアによる屋根の雪下ろしを行っています。

※本支援は、ボランティアの申込状況等により対応できない場合があります。

問合せ先  
青森市社会福祉協議会  
017-723-1340  
福祉部福祉政策課  
017-734-5313

#### ③ 融雪施設に関する融資・助成

市民や企業などが金融機関から貸付を受けてロードヒーティングや融雪機・融雪槽、屋根雪処理施設（屋根融雪施設・無落雪屋根）を設置する際に、その利子の全部または一部を市が負担します。

問合せ先  
都市整備部建築指導課  
017-752-8193  
浪岡振興部都市整備課  
0172-62-1168

### (2) 屋根の雪下ろし事業者

雪下ろしや排雪が出来る事業者を市民に情報提供しています。市が斡旋するものではありません。

屋根の雪下ろし等は作業内容や費用等を事前に必ず確認の上、依頼者と事業者との契約になります。

問合せ先  
都市整備部道路維持課  
017-752-8584

情報)

### (3) 「市民雪寄せ場」の募集

地域の雪寄せ場として町会へ土地を無償で貸していただける方を募集しています。市民雪寄せ場として貸していただいた場合、翌年度の固定資産税の一部を減免しています。

問合せ先  
都市整備部道路維持課  
017-752-8584  
浪岡振興部都市整備課  
0172-62-1168

### (4) 雪下ろし安全用具の無料レンタル

雪下ろし等の死傷事故防止のため、除雪ボランティア活動団体等への支援として、活動に使用する雪下ろし安全用具の無料貸出を行っています。数に限りがありますので、事前にお問合せください。

問合せ先  
都市整備部道路維持課  
017-752-8584

#### 無料レンタル用具一式



—— 本書の作成に協力いただいた方々 ——

(コーディネーター) 弘前大学 大学院地域社会研究科 教授 平井太郎  
(専門家) 有限会社みちのく造園 8mountain 事業部 安全係 代表 玉熊 訓  
(協力者) 高校生をはじめとしたワークショップにご参加いただいた方々



## 安全な雪下ろしのためのチェックリスト

～あなたは除雪の時にどんな備えをしていますか？～

それぞれの項目に  
チェックしてください

あなたの雪下ろし作業安全度（チェックの数をご記入ください）  / 20

### 1. 雪下ろしの心得と装備

#### 【必ず2人以上で】

- 予期せぬ危険等を防止するため必ず2人以上で行っていますか？
- 1人で行う場合、家族や隣近所への声掛けをしていますか？

#### 【無理はしない】

- 体調を考えて無理はしないようにしていますか？
- 疲れたらこまめに休憩をとり、水分補給などしていますか？

#### 【携帯電話や笛を忘れずに】

- 屋根からの転落や軒先からの落雪による緊急事態に備えて、作業の時には携帯電話や笛を身に付けていますか？

#### 【安全な装備】

- ヘルメットを使っていますか？

#### 【除雪道具のこまめな手入れ】

- スコップやスノーダンプなどの除雪道具は雪が付きにくくなるスプレーを使用するなど、使いやすくしていますか？
- 命綱や道具などは、こまめに手入れ・点検をしていますか？

### 2. はしごの固定と安全確保

#### 【はしごの固定を忘れずに】

- 斜め屋根（切り妻屋根等）の妻側は横ズレするので、軒先側に立てていますか？

#### 【足場の確認】

- トタン屋根は滑るので、つなぎ目に足を置いて足場を作っていますか？

#### 【アンカーの確認】

- アンカーを取る場合、ロープは太い木の幹や車のホイールなど強度のあるものに固定していますか？
- 命綱は、ハーネス・アンカーと合わせて使用していますか？

### 3. 雪下ろしのチェックポイント

#### 【まわりに雪を残して】

- 転落した場合のクッションになるように、建物のまわりに雪を残して雪下ろしをしていますか？

#### 【落雪注意】

- 暖気した時は屋根雪がゆるむので、無理に屋根に上らないようにしていますか？
- 屋根からの落雪や転落に注意していますか？
- 屋根の雪庇を下から落とす場合は、落雪等による事故の危険があることに注意していますか？

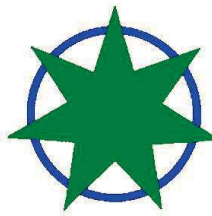
#### 【周囲への注意】

- 雪を下ろす場所には通行人がいないことを確認してから行っていますか？
- 2人以上で声を掛け合うようにしていますか？

#### 【除雪機の事故防止】

- 作業中は周囲に人がいないか確認していますか？
- 除雪機から離れる時はエンジンを切っていますか？

**万が一、事故が発生したら119番に通報してください！**



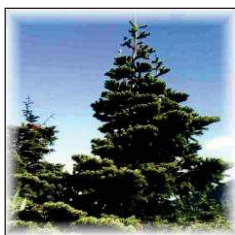
# 青森市民憲章

わたくしたちは、青い空、青い海、青い森にいだかれ、悠久の歴史と香り高い文化と伝統に満ちた青森市の市民です。

わたくしたちは、郷土あおもりを心から愛し、夢と希望にあふれたしあわせなまちとするためこの憲章を定めます。

- 1 自然をたいせつにし  
美しいまちにしましょう
- 1 元気に働き  
活気のある豊かなまちにしましょう
- 1 たがいに助け合い  
あたたかいまちにしましょう
- 1 笑顔でふれあい  
明るく平和なまちにしましょう
- 1 楽しく学び  
いきがいをを感じるまちにしましょう

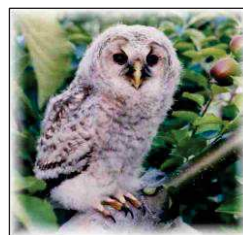
平成 17 年 4 月 27 日制定



市の木  
【あもりとどまつ】



市の花  
【はまなすの花】



市の鳥  
【ふくろう】



市の昆虫  
【ホタル】

## 青森市雪対策基本計画

発行年月日	令和 年 月
編集・発行	青森市都市整備部道路維持課雪対策室
住 所	〒030-8555 青森市中央一丁目22番5号
電話番号	017(752)8584
FAX番号	017(752)9019
HPアドレス	<a href="https://www.city.aomori.aomori.jp">https://www.city.aomori.aomori.jp</a>