

長岡市地域安全克雪方針

長岡市

令和6年3月

目次

1. 地域安全克雪方針策定の趣旨	1
(1) 趣旨	1
(2) 位置付け	1
2. 除雪作業等を取り巻く現状	2
(1) 気象状況の変化	2
(2) 本市の人口	3
(3) 要援護世帯の状況	4
(4) 除雪作業中の事故による死傷者数	5
(5) 除雪共助組織の状況	6
(6) 除排雪事業者の状況	8
(7) 社会福祉協議会の状況	11
(8) 関係団体の状況	12
(9) 屋根雪下ろし命綱固定アンカー等設置費補助金の利用状況	14
(10) 民地の除排雪作業等に関する支援制度	15
3. 除雪作業等における課題整理	16
(1) 有識者会議の開催	16
(2) 地域懇談会の開催	17
(3) 雪下ろし安全カルテの作成	18
(4) 地域の除排雪に関する課題	19
<div style="border: 1px dashed black; border-radius: 20px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p><u>課題① 除雪作業中の事故防止</u></p><p><u>課題② 命綱固定アンカーの普及促進</u></p><p><u>課題③ 担い手の確保</u></p><p><u>課題④ 持続可能な地域内除雪の推進</u></p><p><u>課題⑤ 除排雪事業者との連携強化</u></p><p><u>課題⑥ 高齢者世帯等へのきめ細やかな対応</u></p><p><u>課題⑦ 支援制度の充実</u></p></div>	
4. 目指すべき地域の実現に向けて	20
(1) 地域の将来像	20
(2) 取組方針に基づく基本的な考え方	20
(3) 課題解決への取組と達成目標	21

1. 地域安全克雪方針策定の趣旨

(1) 趣旨

雪国長岡の生活で避けて通ることのできない「除雪」。自力での除雪が難しい人も多くなか、近隣住民による助け合いや関係団体の協力などで冬期間の暮らしは守られてきました。

しかし近年では、少子高齢化の進展等により、地域における除雪の担い手不足や高齢化が顕在化し、高齢者による除雪作業中の事故が毎年のように発生しています。特に県内でも有数の豪雪地帯である山沿いの集落ではその状況が顕著であり、早急に対応しなければならない課題であるといえます。

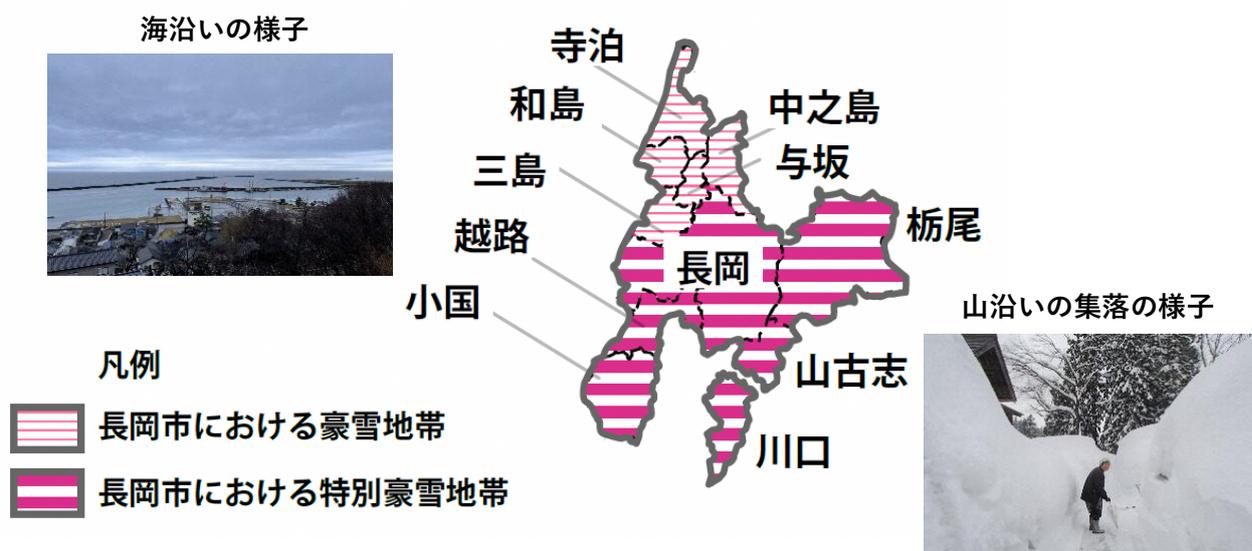
これらの状況に対応するために、これまで地域住民や団体、事業者、行政等がそれぞれで行ってきた民地の除雪に関する取組について改めて整理し、死傷事故の発生に大きく起因している課題を洗い出し、その課題解決に向けて地域が一丸となって取り組んでいく必要があります。

そこで、人口減少・少子高齢社会においても、自立的で安心・安全に暮らし続けられる地域の実現に向けて、オール長岡で支える持続可能な除雪体制を構築し、地域の実情に応じた地域安全克雪方針を策定します。

(2) 位置付け

本方針は、豪雪地帯安全確保緊急対策交付金事業実施要綱第1条に定める目的を達成するために、市町村が定める方針として位置付けられています。(同要綱第3条)

「長岡市地域防災計画」や「長岡市国土強靱化計画」、「長岡市過疎地域持続的発展計画」などの関連計画との連動により、本方針の効果的な運用を目指します。



【豪雪地帯対策特別措置法に基づく本市の指定状況】

本市は全域が豪雪地帯対策特別措置法第2条に基づく豪雪地帯に指定されていますが、平野部や海岸沿い、山沿いといった地勢の違いにより、一部の地域は特別豪雪地帯に指定され、雪の少ない海岸沿いと比べて降雪量には大きな地域差があります。

2. 除雪作業等を取り巻く現状

(1) 気象状況の変化

本市は、夏は高温多湿で、冬は気温が低く、北西の季節風が強く吹いて降雪となる日本海側特有の気象の特徴を有しています。降水量は梅雨期と秋から冬にかけての期間に多く、年間降水量の約 50%は冬期に降り、その大部分は降雪によるものです。気象庁長岡アメダスにおける 1991～2020 年の平年値は、年最深積雪深は 89cm、年間の降雪量（1 年間の降雪の深さの合計）は 477cm となっています。市内の降積雪については、平野部や海岸、山間部といった地勢の違いにより、地域差が見られます。特に、山古志地域、栃尾地域、小国地域、川口地域などの山間部は県内でも有数の豪雪地帯となっていますが、和島地域、寺泊地域などの平野部や海岸部では比較的積雪が少ない傾向にあります。

気象庁の観測値によると、北陸地方では冬の平均気温が 100 年あたり 1.74℃の割合で長期的に上昇しているとみられています。日本の気候変動 2020（文部科学省及び気象庁）によると、1962 年以降、日本海側の各地域では年最深積雪に有意な減少傾向が見られ、1 日に 20 cm 以上の降雪が観測されるような大雪の日数も減少しています。一方、全国のアメダス積雪観測地点において、近年の 6 冬期（2015/16 年～2020/21 年冬期）に 24 時間降雪深の記録が更新された箇所は 60 ヶ所以上となりました。更新箇所は雪国に満遍なく分布しており、大雪の頻度は減っているものの短期間に集中的に雪が降る、いわゆるドカ雪は全国どこでも生じうる状況です。

例えば令和 4 年 12 月 18 日から 19 日にかけての大雪の際、長岡アメダスの積雪深は 18 日午前 11 時まで 0cm でしたが、翌 19 日 16 時には 101cm を記録しました。長岡市周辺では気温 0℃前後で大量に降り積もった湿った重たい雪が、車両の立ち往生、着雪、冠雪による倒木、停電、孤立を発生させました。さらに、除雪中の事故や車内での一酸化炭素中毒などによる死傷者が出るなど大きな被害となりました。

このように、近年は雪の降り方の変化に加え、気温の上昇による降積雪の質の変化が、市民の冬の生活にも大きな影響を与えており、雪対策や生活環境の見直しが必要とされています。

<最近の局地的な大雪>

（最近 6 冬期で 24 時間降雪深の記録が更新された地点）



防災科学技術研究所調査結果より

<R4.12.19 の長岡市内>



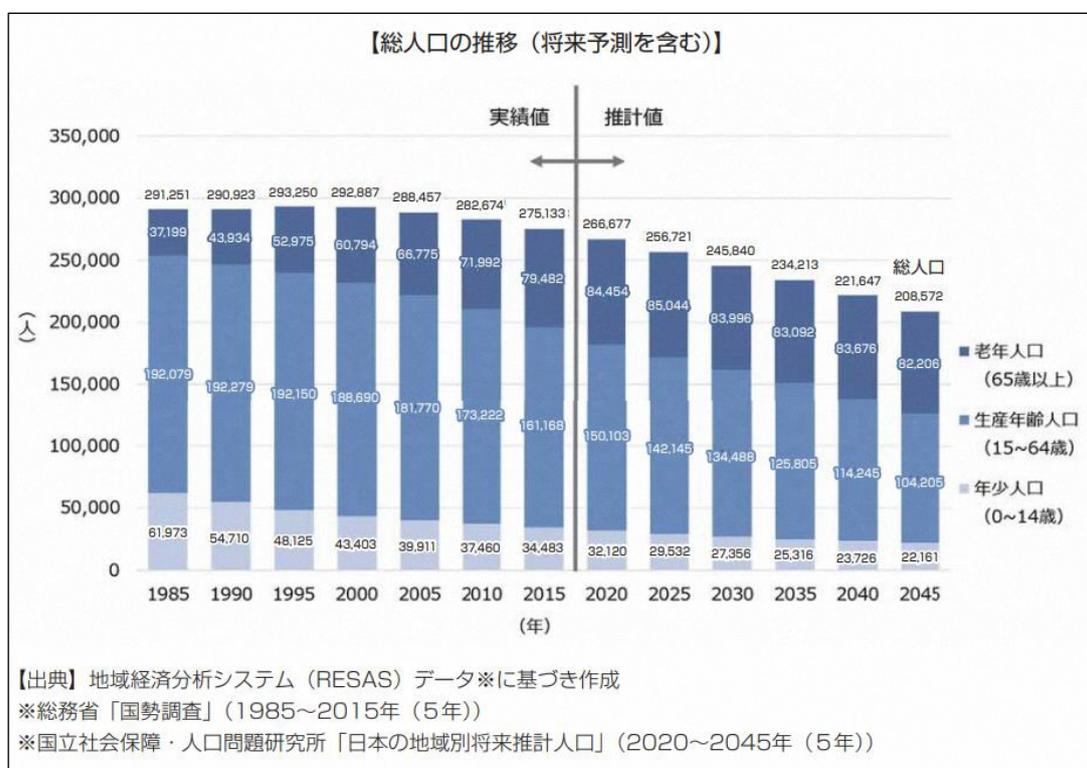
(2) 本市の人口

本市の人口は、1990年代まで一定の水準が維持されていましたが、1995年の29.3万人をピークに、その後は人口減少が続いています。

国立社会保障・人口問題研究所の調査結果によると、今後も人口の減少は続き、2045年には、総人口が約20.8万人になるものと推計されています。年少人口は、1985年以降、一貫して減少を続けており、1995年以降は老年人口の人数を下回っています。生産年齢人口も、1990年代のピーク時は約19.2万人でしたが、その後は減少傾向が続き、2015年には約16.1万人になっています。一方、老年人口は、1985年以降、増加を続けています。

今後は、生産年齢人口が順次、老年人口へ移行するため、老年人口の割合が増加していくことが見込まれています。

<総人口・年齢3区分人口の推移>



出典：第2期長岡市まち・ひと・しごと創生総合戦略／人口ビジョン，令和2年3月，長岡市

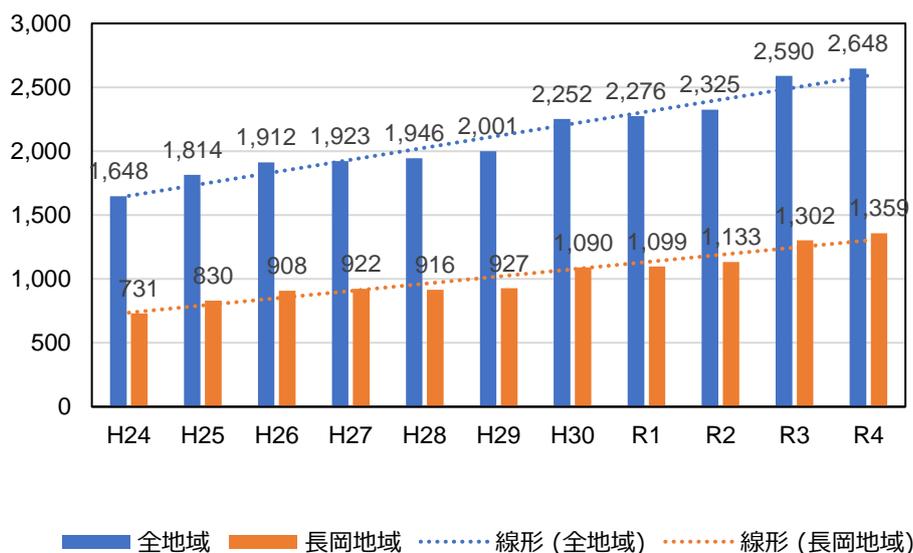
(3) 要援護世帯の状況

長岡市要援護世帯除雪費助成事業における登録世帯の推移は、下表のとおりです。

全体的な傾向として、高齢化の進展等により毎年増加しています。

しかしながら、当市の総人口の推移（3 ページ）では、令和 7 年以降は高齢者人口が微減・横ばい傾向となっており、登録世帯数の増加傾向はおさまってくることも想定されます。

要援護世帯除雪費助成事業 登録世帯数



◆要援護世帯除雪費助成事業の対象者

高齢者、母子及び障害者世帯などの要援護世帯で、次のすべてに該当する世帯

- 自力で除雪することが困難な世帯
- 市区町村民税が均等割のみ課税または非課税の者のみで構成される世帯
- 親族から労力による援助または経済的な援助が受けられない世帯

※上記にかかわらず生活保護法による被保護世帯は対象とならない

(4) 除雪作業中の事故による死傷者数

本市における除雪作業中の事故による死傷者数の推移は、下表に示すとおりです。

平成 23 年度から令和 4 年度までの 12 年間で、合計 413 件の除雪事故が発生しており、年平均では毎年 34 件となっています。

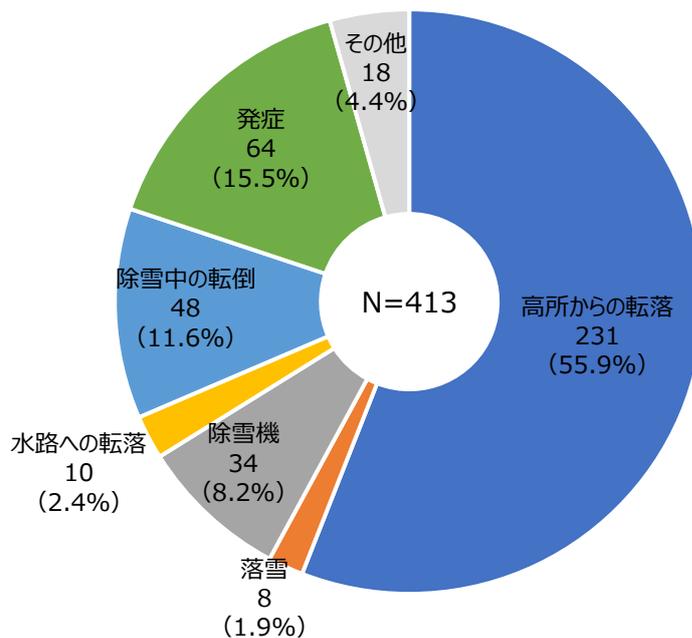
各年度の事故件数は降雪量に大きく影響を受け、近年では大雪となった平成 29 年度で 85 件、令和 2 年度で 74 件と、際立って多い状況です。

除雪作業中の事故を原因別にみると、

下表に示すとおり、雪下ろしに伴う高所からの転落が事故原因の約 6 割を占めています。

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	合計
1 死亡	3	2		1			3			4	3	1	17
2 重傷	30	9		3	6	7	55	4		42	17	27	200
3 軽傷	31	27	5	26	11	4	27	4	1	28	10	22	196
合計	64	38	5	30	17	11	85	8	1	74	30	50	413

原因別死傷者数 (H23～R4)



(5) 除雪共助組織の状況

本市における除雪共助組織の現状を把握するため、地域で住民が協力して除雪作業を行っている町内会や集落等を対象に、以下のとおり、アンケート調査を実施しました。

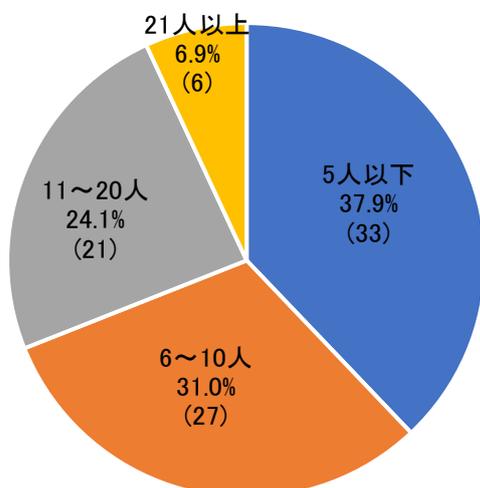
実施概要	○実施時期：令和5年9月 ○調査対象：過去に市の除雪関連補助金を活用した団体 長岡市社会福祉協議会が把握している除雪共助組織 ○調査方法：郵送法
調査項目	除雪活動の内容、除雪作業の体制、除雪用具・除雪機の調達、 除雪活動の継続予定、屋根雪下ろしの安全対策、 自分で除雪を行うことが困難な世帯の除雪活動、 「YUBO」及び「スコップ」の認知、自由意見
回答状況	調査対象 126 団体、回答数 92 団体（回収率 73.0%）

除雪活動に携わる人の年齢構成は、50～69歳が48%、70歳以上が41%と高齢者の割合が極めて高くなっており、共助組織の3分の1で数が不足しています。すべての組織が今後も活動を継続しますが、4割の団体が継続できる年数を5年以内としています。また、屋根雪下ろしにおける転落防止対策はほとんど実施されていません。なお、有償ブースター制度「YUBO」及び新潟県の除雪ボランティア「スコップ」について、知っているという組織が3分の1程度であり、興味・関心があるという組織は4割以上となっています。

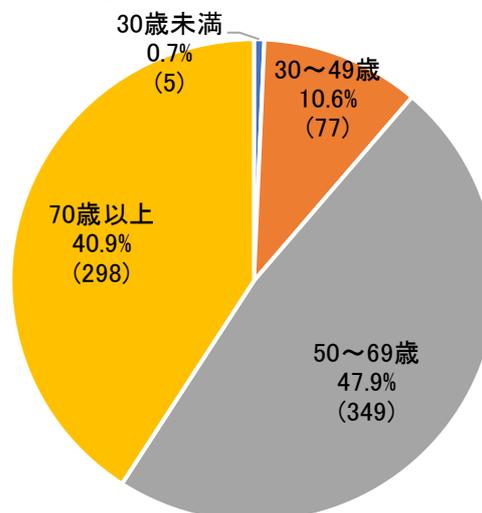
<除雪共助組織の主な傾向（抜粋）>

- 自分で除雪を行うことが困難な世帯の住宅を除雪している組織は45%、集会場や公民館などの公共的な施設を除雪している組織は73%。
- 住宅や施設などの屋根雪下ろしを行う組織は49%、玄関先などの敷地内の除雪を行う組織は55%。
- 除雪活動に携わっている人数は、5人以下の組織が38%、6～10人が31%、11～20人が24%、21人以上が7%。年齢構成は、30～49歳が11%、50～69歳が48%、70歳以上が41%であり、高齢者の割合が極めて高い。

除雪活動に携わっている人数（N=87）

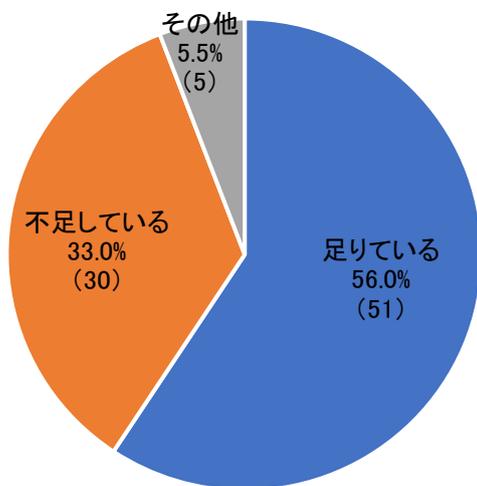


除雪活動に携わっている方の年齢構成（全体729人）

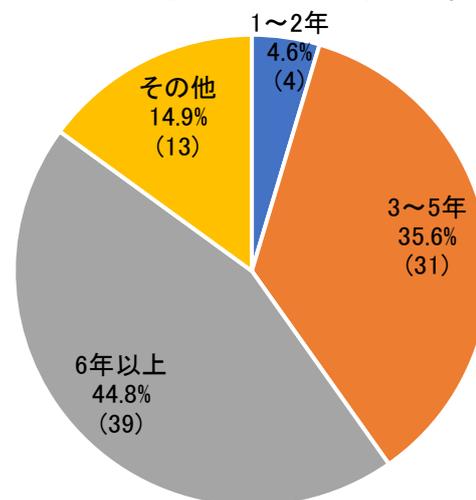


- 除雪活動の人数は足りているという組織が半数以上（56%）であるが、3分の1（33%）では不足している。また、今後も継続して行うところがほとんどであるが（97%）、継続できる年数は6年以上が45%、3～5年が36%、1～2年が5%となっている。

除雪活動の人数の充足状況（N=86）

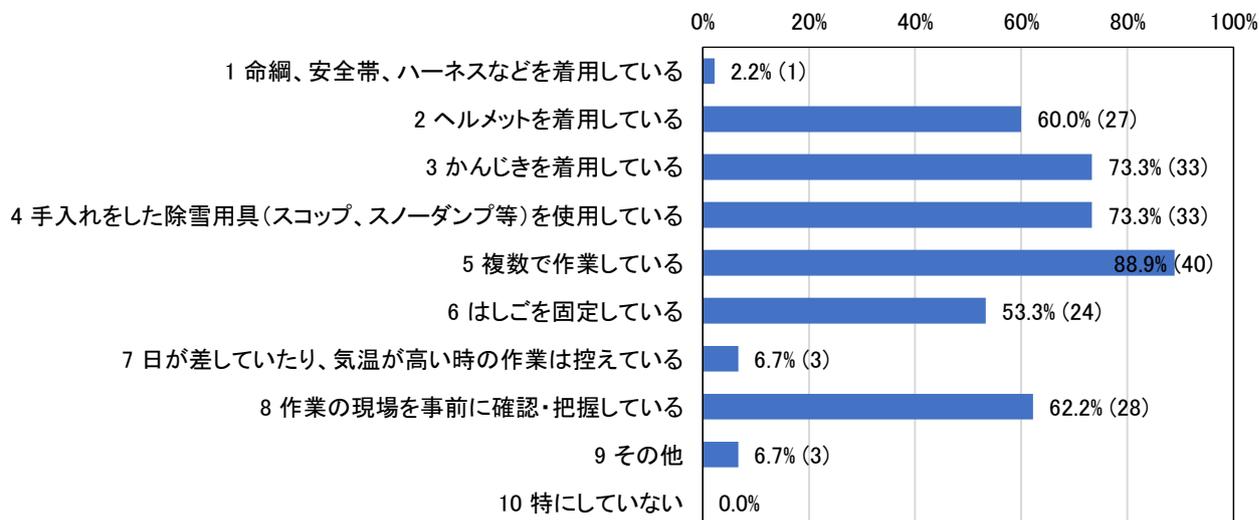


継続して行う場合の継続年数（N=87）



- 屋根雪下ろしを行う組織が実施している安全対策は、「複数で作業している（90%）」、「かんじきを着用している（73%）」、「手入れをした除雪用具を使用している（73%）」、「作業の現場を事前に確認・把握している（63%）」、「ヘルメットを着用している（60%）」。「命綱、安全带、ハーネスなどを着用している」は1団体のみ。

屋根雪下ろしを行うときに行っている安全対策（N=45）



- 自分で除雪を行うことが困難な世帯を除雪している場合、対象世帯が5世帯以下の組織が59%、6～10世帯が23%、11世帯以上が18%。また、対象世帯の費用負担ありが約6割（60%）、除雪を行う方への賃金・報酬ありは3分の2以上（73%）。
- 有償ブースター制度「YUBO」を知っている組織は32%、知らないが68%。ぜひ活用したいは1団体、興味・関心があると回答した組織は半数（50%）。
- 新潟県が実施する除雪ボランティア「スコップ」を知っている組織は33%、知らないが67%。ぜひ活用したいは1団体、興味・関心があると回答した組織は46%。

(6) 除排雪事業者の状況

本市における除排雪事業者の現状を把握するため、一般住宅の除雪など民地の除雪作業を行っている可能性のある事業者を対象に、以下のとおり、アンケート調査を実施しました。

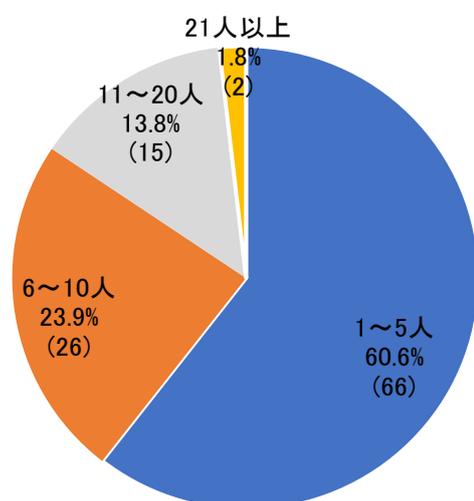
実施概要	<ul style="list-style-type: none"> ○実施時期：令和5年7月～9月 ○調査対象：長岡地区木建協議会、長岡市建設業協会、長岡市緑地協会に所属する事業者 ○調査方法：各協議会・組合等を通じて郵送・電子メール等にて調査票送付 ファクスにて回収（一部の協会・組合では一括回収）
調査項目	除雪活動の内容、除雪作業の体制、除雪件数、除雪作業を行っている地域、除雪活動の継続予定、屋根雪下ろしにおける安全対策、転落防止対策が難しい屋根雪下ろしの依頼への対応、自由意見
回答状況	調査対象 1,300 団体、回答数 226 団体（回収率 17.3%） ※回答した団体のうち、一般住宅の除雪を行っている事業者 116 団体

除雪作業員は 3 分の 1 の事業者で不足しています。今後も継続して活動を行う事業者が 8 割以上となっていますが、4 割の団体が継続できる年数を 5 年以内としています。また、屋根雪下ろしにおける転落防止対策を実施している事業者は 2 割程度にとどまります。なお、今後の課題として、命綱固定アンカーが設置されていないなど転落防止対策が難しい場合の対応があげられます。現在は 7 割以上の事業所が依頼を引き受けているものの、今後も引き受けると回答した事業所は 5 割に満たず、雪下ろし作業の担い手確保（依頼先確保）の視点からも転落防止対策の必要性・緊急性は高まっています。

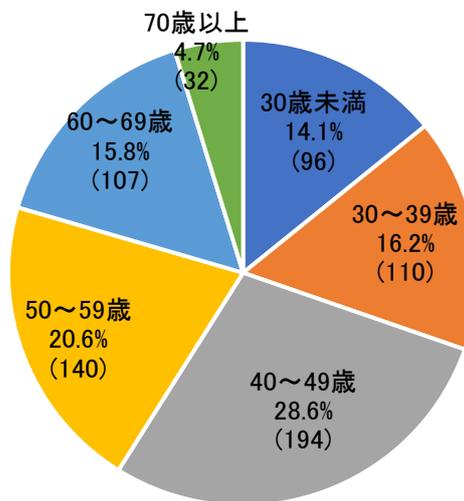
<除排雪事業者の主な傾向（抜粋）>

- 住宅・車庫等の屋根雪下ろしを行う事業所が 96%、玄関先などの敷地内の除雪が 50%、トラック等による運搬排雪が 44%。
- 依頼主は住民（個人）が 92%、町内会・集落が 16%、会社・店舗が 29%。
- 除雪作業員の人数は、5 人以下が 61%、6～10 人が 24%であり、人員規模の小さな事業所が多い。
- 除雪作業員全体の年齢構成は、30 歳未満が 13%、30 代が 16%、40 代が 29%、50 代が 21%、60 代が 16%、70 歳以上が 5%であり、比較的バランスがとれている。

除雪作業員の人数（N=109）

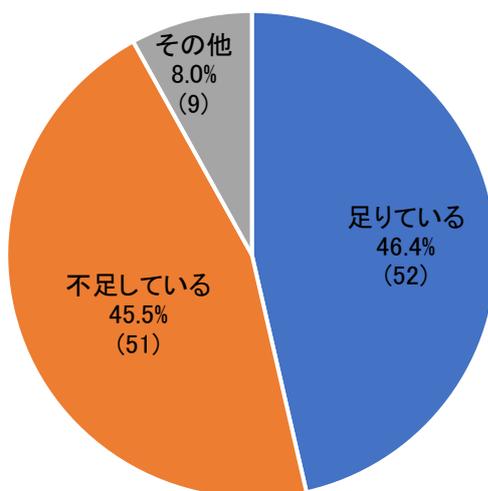


除雪作業員の年齢構成（全体679人）



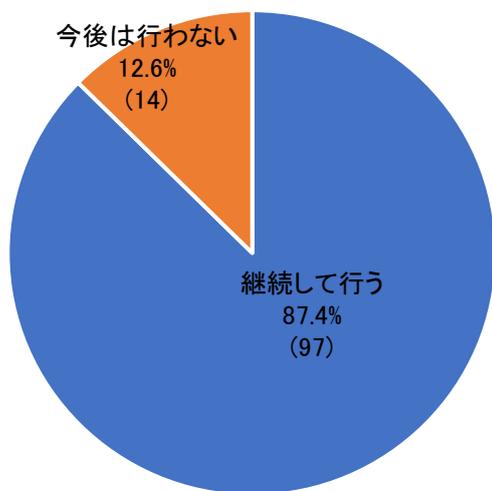
- 除雪作業員が足りているという事業所と不足しているという事業者はほぼ同数（46%）。

除雪作業員の充足状況（N=112）

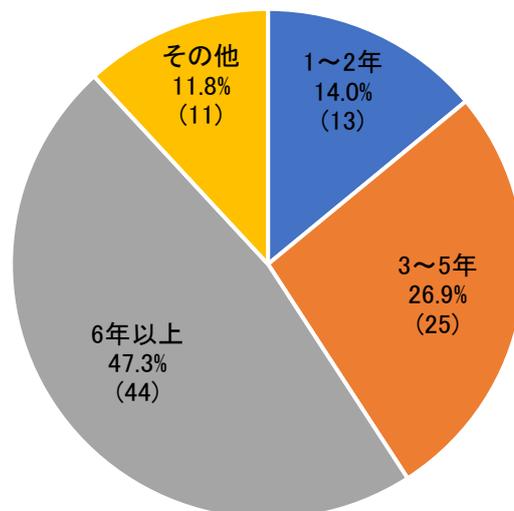


- 今後も継続して行う事業所が 87%と多くを占めているが、継続できる年数をみると 6 年以上が 47%、3～5 年が 27%、1～2 年が 14%となっている。

除雪作業の継続の予定（N=111）

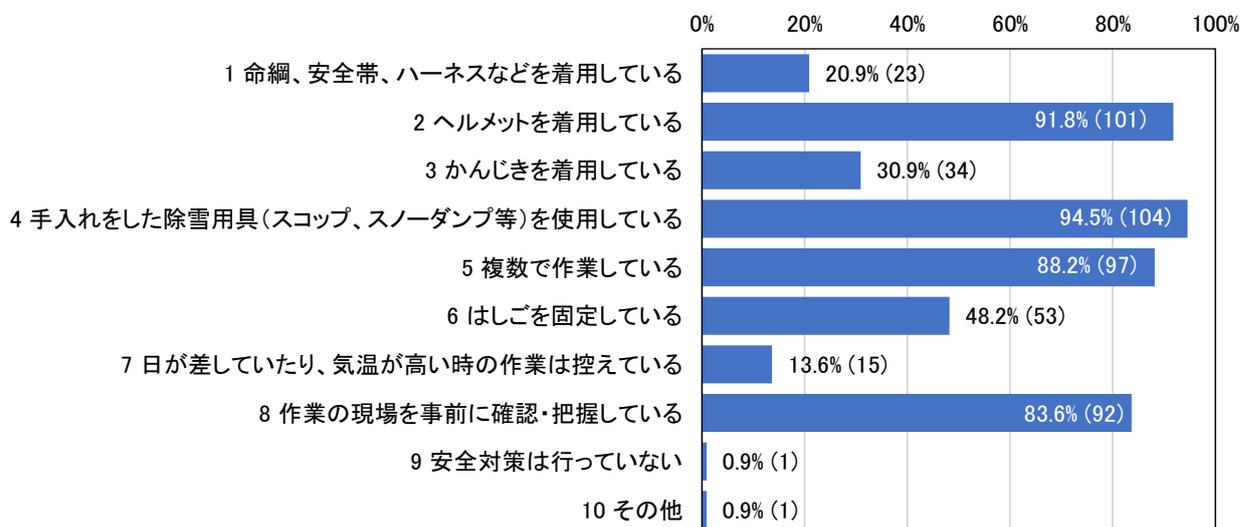


継続して行う場合の継続年数（N=93）



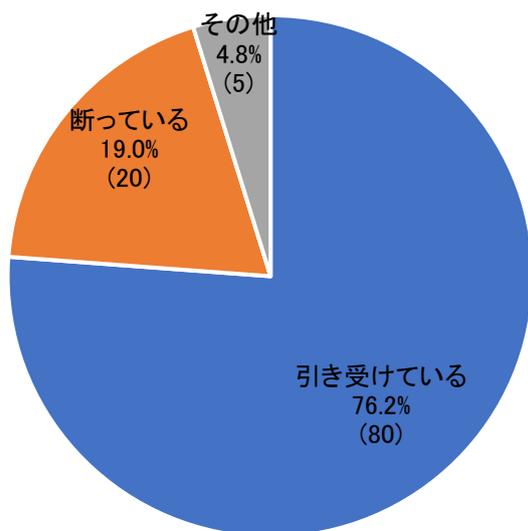
- 屋根雪下ろしを行う際に実施している安全対策は、「手入れをした除雪用具を使用している（94%）」、「ヘルメットを着用している（91%）」、「複数で作業している（87%）」、「作業の現場を事前に確認・把握している（83%）」が多い。一方、「命綱、安全带、ハーネスなどを着用している」は 21%にとどまる。

屋根雪下ろしを行うときに行っている安全対策（N=110）

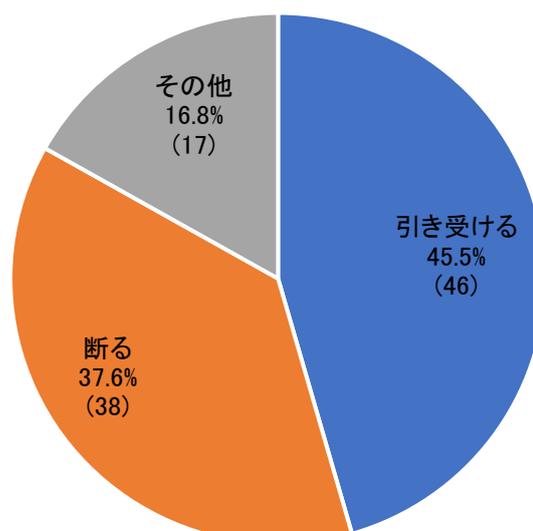


- 転落防止対策が難しい場合、依頼を引き受けている事業所は 76%、断っている事業所は 19%。しかし今後の対応については、引き受ける事業所が 46%、断る事業所が 38%である。内訳をみると、現在依頼を引き受けている事業者（80 社）のうち、2 割は今後は断ると回答している。

命綱固定アンカーが設置されていないなど
転落防止対策が難しい場合に、
屋根雪下ろしを引き受けていますか
(N=105)



命綱固定アンカーが設置されていないなど
転落防止対策が難しい場合に、
今後は屋根雪下ろしを引き受けますか
(N=101)



(7) 社会福祉協議会の状況

長岡市社会福祉協議会は、地域住民の支えあい、助け合いの活動を基本とし、ボランティア銀行による玄関先の除雪や除雪ボランティア事前登録運動、必要に応じて関係機関と協働で雪害ボランティアセンターを設置・運営等の活動を行っています。

また、赤い羽根共同募金（あったか雪募金）による除雪支援活動を行う自治会等の地域団体への活動費の助成やボランティア活動保険の加入手続き等も行っています。

◆地域福祉・在宅福祉サービス事業（ボランティア銀行）

地区社会福祉協議会・地区福祉会で高齢者や障害者等でサービスを必要とする人に対し、住民の助け合いにより、簡易な家事支援（玄関前の除雪を含む）を行っています。

ボランティアの高齢化やボランティア不足等により、除雪活動ができる地域が限られており、料金設定や支払い方法なども含め、活動システムの見直しを行っています。

〈簡易な雪かき 活動実績〉

年 度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
実施地区数	5	2	7	7	9
実施回数	24	2	93	98	77
実施時間	12	2	56	50	64

◆除雪ボランティア事前登録運動（除雪ボランティアの拡大）

令和 2 年度に要援護世帯の積雪による生活不安を解消するため、除雪ボランティアの事前登録を始めました。ただし、ボランティア登録者の活動可能日が限定されており、日々の除雪活動に結びついていないため、災害全般にボランティアの対象を広げるなど、活動のあり方等について検討を行っています。

年 度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
登録者数	25	41	42

◆雪害ボランティアセンターの設置

豪雪にともない災害救助法が適用された地域において、ボランティアによる支援が必要な場合は、関係機関と協働で災害ボランティアセンターを設置・運営し、支援が必要な世帯の家の周辺の除雪を行います（一定の条件を満たした場合は屋根の雪下ろし可）。

※平成 16 年度、平成 22 年度及び平成 23 年度に設置

◆赤い羽根共同募金（あったか雪募金）

市内の高齢者・障害者等で自力での除排雪が困難な世帯への除雪支援活動を行うボランティアグループ、自治会等の地域団体への活動費の助成（除雪機の燃料費、ボランティアの保険、スノーダンプの購入費等）を行っています。

年 度	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
助成団体数	5	7	4	6	7
助成金額(円)	238,000	118,500	40,000	300,000	270,000

(8) 関係団体の状況

本市には、雪に関連する様々な研究機関や活動団体があり、本市全体の除雪作業の安全確保及び除雪共助体制の推進の一翼を担っています。

■ 国立研究開発法人防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター

雪氷災害の軽減に向け、降積雪に関する基礎的な研究、雪氷災害の危険度把握とその予測に関する研究を行っています。

■ 長岡技術科学大学 雪氷工学研究室

雪害の対策や雪や氷の利用を研究しています。雪による人的被害の分析や解決策の実証研究、雪処理技術の開発などに取り組んでいます。

【除雪事故事前予測システム】（開発：雪氷防災研究センター、長岡技術科学大学雪氷工学研究室）

本市における過去 10 年間の除雪作業中の人身事故データと気象データをもとに、機械学習を用いて両者の関連性や傾向を分析。この結果をもとに、気象予測データから除雪事故を事前に予測し、注意喚起するためのシステム構築（試行）に取り組んでいます。

長岡市を対象とした人身雪害予測（試行）

最新の予測結果

計算日 2024年01月25日

	日付	人身雪害	ノード	七日間降雪量 (cm)	前日降雪量 (cm)	最低気温 (℃)	最大積雪深 (cm)
事後推定	2024年01月24日	なし	1	24.0	15.0	-1.3	23.0
直前予測	2024年01月25日	なし	6	49.0	9.0	0.4	47.0
翌日予測	2024年01月26日	なし	6	53.0	25.0	1.3	51.0
翌々日予測	2024年01月27日	なし	6	53.0	4.0	2.5	51.0

人身雪害予測一覧表

日付	人身雪害	ノード	七日間降雪量 (cm)	前日降雪量 (cm)	最低気温 (℃)	最大積雪深 (cm)
2024年01月24日	なし	1	24.0	15.0	-1.3	23.0
2024年01月25日	なし	6	49.0	9.0	0.4	47.0
2024年01月26日	なし	6	53.0	25.0	1.3	51.0
2024年01月27日	なし	6	53.0	4.0	2.5	51.0

■ 中越市民防災安全士会

中越市民防災安全大学（防災について幅広く学ぶ実践的な市民講座）の卒業生で組織された市民団体であり、自主防災組織の活動支援、災害ボランティア活動、講師派遣、勉強会などを行っています。

■ NPO 法人中越防災フロンティア

山古志地区を拠点に、「越後雪かき道場」の事務局として除雪ボランティアの育成や受入れ、除雪有償ブー aster 制度（YUBO）の仕組みづくりに取り組んでいます。

【除雪有償ブー aster 制度（YUBO）】

（開発・運営：NPO 法人中越防災フロンティア）

除雪共助組織の作業予定と不足人数に合わせて、有償ブー aster（地域外に住む雪かき協力者）をマッチングする制度です。ブー aster は LINE アプリで事前に登録をしておきます。地域から中越防災フロンティアに有償除雪ボランティアの紹介依頼があったとき、LINE アプリでブー aster に対して募集を行います。

■公益社団法人中越防災安全推進機構

2004年に発生した新潟県中越地震をきっかけに、被災地の復興のために設立され、地域防災力の向上に関する様々な活動を行っています。

【雪下ろし安全アラート】（開発：中越防災安全推進機構）

雪かき作業中の事故発生を早期発見するために開発したスマートフォンアプリ。雪かき作業にスマホを携帯してもらい、作業前にアプリを起動します。スマホのセンサーが一定時間動いていない状態を検知したら、アラームを鳴らし、事前に登録した家族などのメールアドレスに、自動的に SOS メールを送信します。送信メッセージは自由に設定できます。



■長岡建築協同組合

長岡市の建築建設に携わる事業者組合。民地の除雪作業を行う組合員も多く、高所作業の安全講習など、安心して働く環境を整備・促進する事業を行っています。

■長岡鳶工業協同組合

長岡市内の鳶・土工事関連に携わる事業者組合です。長岡市に寄せられる市民からの屋根雪下ろしの依頼にも対応しています。

■一般社団法人長岡市緑地協会

長岡市域の緑化推進、市民の生活環境の保全に寄与する公益活動を行っています。長岡市に寄せられる市民からの屋根雪下ろしの依頼にも対応しています。

■一般社団法人長岡市建設業協会

建設業の技術、経済及び社会的地位の向上等を図るための事業者団体であり、長岡市の道路の除雪、要援護世帯の屋根雪下ろし等を担っています。

■長岡鉄工業青年研究会

長岡市及び近隣地域の鉄工業の共同組合。ベンチャー企業と共同で、屋根雪下ろし等の除雪作業中の事故防止を目的とした無人除雪技術の開発に取り組んでいます。

(9) 屋根雪下ろし命綱固定アンカー等設置費補助金の利用状況

本市では令和3年度に「屋根雪下ろし命綱固定アンカー等設置費補助金」を創設し、アンカー設置の必要性の周知及び施工の促進を図っています。

補助金の利用状況は、下表のとおりです。

<屋根雪下ろし命綱固定アンカー等設置費補助金 利用状況>

設置内容	令和3年度			令和4年度			令和5年度			合計
	対象住宅		計	対象住宅		計	対象住宅		計	
	住宅	付属屋		住宅	付属屋		住宅	付属屋		
アンカー	35	4	39	43	3	46	18	1	19	104
アンカー、はしご	2	1	3	1	0	1	0	0	0	4
転落防止柵	4	0	4	3	0	3	0	0	0	7
合計	41	5	46	47	3	50	18	1	19	115

【参考】屋根雪下ろし命綱固定アンカー設置補助金 アンケート調査の結果より

○令和3年度

結果概要：申請者の7割以上が60歳以上。補助金の満足度は、満足61.5%、やや満足23.1%。多くの市民が市政だよりを通じて制度を知り（64.1%）、この補助金がアンカー設置のきっかけとなっています（87.2%）。

○令和4年度

結果概要：申請者の8割以上が60歳以上。補助金の満足度は、満足59.1%、やや満足22.7%。補助制度は、市政だより40.8%、施工業者42.8%を通じて知り、この補助金がアンカー設置のきっかけとなっています（81.8%）。

なお、豪雪地帯対策特別措置法第13条の2の3（令和4年3月31日施行）において、アンカー設置の促進について規定されました。

【屋根雪下ろし命綱固定アンカー活用ガイドブック】

本市が市民向けに作成した雪下ろしを安全に行うためのガイドブックです。

(内容)

- 長岡市の除雪作業中の事故の状況
- 命綱固定アンカーの説明、設置の方法
- 安全に屋根雪下ろしを行うための装備と方法
- 命綱の適切な使用方法
- 命綱固定アンカーを設置した人の声 など



(10) 民地の除排雪作業等に関する支援制度

民地の除排雪作業等に関する支援制度については、下表のとおりです。

平成 24 年度から令和 4 年度までの 11 年間の合計で約 2 億 5 千万円、平均すると年間 2,300 万円の支援実績です。支援額は降雪量に大きく影響を受け、記録的な少雪だった令和元年度は年間 300 万円に満たなかった一方、豪雪だった令和 2 年度は約 4,300 万円に達しており、約 15 倍近くの差があります。

全体の割合をみると、約 84%を「要援護世帯除雪費助成事業」が占めており、その要因として、毎年、要援護世帯の登録世帯が増加していることによるものと考えられます。

令和 3 年度からは「屋根雪下ろし命綱固定アンカー設置費補助金」が制度化され、民地の除排雪作業等に関する支援制度は、これまで以上に充実してきています。

(単位：千円)

事業名	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	合計
要援護世帯除雪費助成事業	20,191	10,864	21,465	8,046	12,705	32,348	7,560	114	41,995	29,688	27,171	212,147
克雪すまいづくり支援事業	5,323	5,770	4,437	3,471	1,898	2,758	3,198	2,640	770	2,605	1,215	34,085
屋根雪下ろし命綱固定アンカー設置費補助金	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,490	3,395	5,885
合計	25,514	16,634	25,902	11,517	14,603	35,106	10,758	2,754	42,765	34,783	31,781	252,117

◆要援護世帯除雪費助成事業（制度開始：昭和 58 年度～）

雪による家屋の倒壊事故を防止し、生活不安を解消するため、要援護世帯（高齢者、母子、障害者世帯など）に対して、住居等の除雪に要する経費を助成する。

助成上限額は、毎年度、市長が定める額とする。

◆克雪すまいづくり支援事業（制度開始：平成 6 年度～ 一部地域のみ）

雪下ろしに伴う負担、危険等の軽減を図り、冬期の居住環境の改善に寄与することを目的に、克雪住宅の建設等を行う方に、その工事に要する費用の一部を補助する。

<補助金額>

- ・融雪式住宅の場合：上限 44 万円、要援護世帯への補助は上限 55 万円
- ・落雪式住宅・耐雪式住宅の場合：上限 33 万円、要援護世帯への補助は上限 44 万円

◆屋根雪下ろし命綱固定アンカー設置費補助金（制度開始：令和 3 年度～）

屋根の雪下ろし時の事故を未然に防ぐため、転落防止の安全対策設備の設置工事に要する経費の一部を補助する。

<補助金額>

- ・一般世帯の場合：補助対象経費の 2 分の 1（上限 5 万円）
- ・要援護世帯の場合：補助対象経費の 3 分の 2（上限 8 万円）
- ・要援護世帯（非課税世帯等）の場合：補助対象経費の 10 分の 9（上限 10 万円）

3. 除雪作業等における課題整理

(1) 有識者会議の開催

雪国長岡の現状と課題を認識し、安全安心に向けた取組と対策を検討し、実効性の高い方針を策定するため、除雪に関する各方面の有識者で構成する「長岡市地域安全克雪方針有識者会議」を開催しました。

<委員構成>

	氏名	所属
委員長	上村 靖司	長岡技術科学大学 技学研究院 機械系 教授
委員 50音順 敬称略	加藤 佐一郎	長岡建築協同組合 前理事長
	中村 一樹	防災科学技術研究所雪氷防災研究センター センター長
	星野 洋子	中越市民防災安全士会 女性部 部長
	丸山 和浩	長岡市社会福祉協議会 事務局次長
	和田 奈都子	NPO 法人中越防災フロンティア

<開催概要>

	日時	主な検討内容
令和4年度 第1回	R4.8.10 10:00～12:00	本市の支援策や人口等の分析結果等を踏まえ、安全・安心な雪国長岡の実現に向けた施策について意見交換を実施。
第2回	R4.12.12 15:30～17:30	支援策の経過報告、地域懇談会の結果を基に、克雪方針の要点を明らかにし、具体的な施策について検討を実施。
第3回	R5.3.7 10:00～12:00	前回の議論を踏まえ、具体的な施策についての議論を深め、市地域安全克雪方針（案）について合意。
令和5年度 第1回	R5.12.4 15:00～17:00	除雪共助組織及び事業者アンケート結果等を報告し、地域安全克雪方針に盛り込むべき事項について意見交換を実施。
第2回	R6.2.28 15:00～17:00	前回の議論、地域安全克雪事業の成果を踏まえ、課題解決への取組について議論を深め、市地域安全克雪方針を合意。

<有識者会議における主な意見>

- 除雪作業中の死傷者数の6割が転落で、そのうち6割くらいは命綱をしていけば落ちていない。だから6割のうちの6割がまずターゲット。
- 雪対策のベストミックスという考え方が重要。色々な手段や方法を組み合わせる。いろいろな組織がそれぞれの立場でやれることを全部合わせて何とか支えていく。
- アンカーの設置を普及させていくことが一番大事。アンカーがないと依頼しても引き受けてもらえない。
- モデル地域を設定し、モデル事業としてアンカー設置や住宅カルテづくりを進めていくことはできないか。
- 長岡が頑張るとするのはすごく大事。多分長岡市が突っ走っていかなければいけない。最初にやるのは勇気があるが、市としてはぜひ一歩踏み出していただき、先進地として進んでいただきたい。

(2) 地域懇談会の開催

共助による地域除雪の実態を把握し、課題の解決に向けた意見交換を行うため、住民が助け合いながら除雪作業に取り組んでいる3つの地域・地区において、地域懇談会を開催しました。

人口減少、高齢者世帯の増加が進む中、地域でできる範囲で工夫をしながら活動している一方で、除雪作業の担い手不足が共通の課題であるとともに、要援護世帯の日々の玄関先の除雪作業や空き家の雪処理についても、深刻な問題であることが指摘されました。

■川口地域懇談会（参加者 25 名）

日 時：令和4年10月19日 19:00～21:00

場 所：朝霧の宿 やまぼし

出席者：木沢雪掘り団、かわぐち遊雪隊、集落支援員、有識者会議委員、市職員

■大積地域懇談会（参加者 18 名）

日 時：令和4年10月24日 19:00～21:00

場 所：大積コミュニティセンター

出席者：大積雪ほり隊、大積コミュニティセンター、有識者会議委員、市職員

■栃尾地域懇談会（参加者 25 名）

日 時：令和4年11月4日 14:00～16:00

場 所：トチオーレ

出席者：集落区長、民生委員、集落支援員、社協職員、有識者会議委員、市職員



川口地域懇談会の様子



大積地区懇談会の様子



栃尾地域懇談会の様子

<地域懇談会における主な意見>

- 除雪共助組織では、空き家の雪下ろしにまで手が回らない。
- 玄関から道路に出るまでに何十mもある家があり、日々の除雪が困難な状況である。
- 救急車が来ても、家から出すことに時間がかかってしまう。
- 除雪作業について人件費の支援があれば、若い人の担い手が増えるかもしれない。
- 集落外から除雪の担い手が欲しいが、経験がない人だと不安。不慣れな人は迷惑になることもある。
- ボランティアを受け入れたいという声もあるが、地元地域としては受け入れが大変。
- アンカーの設置はあまり進んでいない。住民に対して強くは言えない。命綱も現在は使用できていない。

(3) 雪下ろし安全カルテの作成

市民、除雪共助組織及び事業者等による雪下ろし作業中の事故を防ぐとともに、大雪時などの担い手不足を想定し、安全確保に留意したうえで地域外から雪下ろし作業員や除雪ボランティアの応援を受け入れるためには、「雪下ろし安全カルテ」の作成が有効と考えています。

雪下ろし安全カルテ（以下、カルテ）とは、対象世帯の屋根の状況（アンカーや雪止めの有無・位置、屋根の素材、勾配など）、除雪作業箇所、作業手順、必要な除雪道具、注意事項、建物の写真などを記録したものです。2つの地域共助組織の協力のもと、実際に雪下ろし対象世帯のカルテを作成し、その効果や有効性、改良点を検証するためのヒアリングを行いました。

■大積雪ほり隊 ヒアリング

日 時：令和6年2月13日 9:00～10:00

場 所：大積コミュニティセンター

出席者：大積雪ほり隊、大積コミュニティセンター、市職員、中越防災安全推進機構

■かわぐち遊雪隊 ヒアリング

日 時：令和6年2月20日 19:00～20:15

場 所：川口コミュニティセンター

出席者：かわぐち遊雪隊、集落支援員、市職員、中越防災安全推進機構

<ヒアリングおける主な意見>

- 地域外の人に来て除雪作業を行う場合は役に立つ。口頭で伝えてもなかなか伝わらないので、カルテがあれば説明しやすい。
- 建物の写真が載っているのがわかりやすい。注意事項がひと目で分かる。
- 地域ブロックごとにカルテが整備されれば、手が足りないときにブロックどうしで応援するときに活用したい。
- 自分たちでカルテを作成すると、それなりに大変かもしれない。

No.	1	No.1				
作成日	2023/12/23					
作成者	中越防災安全推進機構					
雪下ろし担当者	大積雪ほり隊					
世帯主	〇〇〇〇					
世帯状況	高齢者(夫婦)					
住所	長岡市大積1丁目					
位置情報						
連絡先						
	雪下ろし	屋根材	雪止め	アンカー	積付はしご	備考
母屋の屋根(2階建て)	〇	瓦	×	×	〇	雪止めはないがセメント瓦は滑らない
母屋の下屋(有)	〇	トタン	〇	×	×	
付属屋(車庫)	不用	トタン	×	×	×	落雪型
作業内容	雪下ろし					
安全対策 注意事項	玄関先には雪を落とさない					
準備用具						
作業時間(目安)	作業員3名で2時間程度					
駐車スペース						
備考						



(4) 地域の除排雪に関する課題

地域除雪を取り巻く現状や有識者会議・地域懇談会での意見、雪下ろし安全カルテの取組から導き出された課題を、次のとおり整理しました。

課題① 除雪作業中の事故防止

今後も同様の傾向が続き、大雪になるほど除雪作業中の事故による死傷者は多く発生すると考えられます。特に、約6割を占める「高所からの転落」を防ぐための取組を優先的に進めていくことが課題です。また、除雪作業に不慣れな若い世代にも、正しい技術を伝えていく必要があります。

課題② 命綱固定アンカーの普及促進

令和3年度以降、「屋根雪下ろし命綱固定アンカー等設置費補助金」を契機として、命綱固定アンカー等設置住宅戸数は着実に増えていることから、今後も制度の周知を図り、さらなる普及に力を入れていく必要があります。

課題③ 担い手の確保

共助組織、除排雪事業者の3分の1において、除雪活動に携わる人数が不足しています。また、4割が継続できる年数を5年以内としており、今後除排雪の担い手不足の進行が加速することが予想されます。また、若い世代が雪下ろしを経験する機会が減っており、将来的には慢性的な担い手不足が懸念されます。

課題④ 持続可能な地域内除雪の推進

地域内の共助組織は、自分たちで工夫しながら自発的に要援護世帯（要援護世帯除雪費助成事業の対象世帯）の除雪を行っています。しかし、共助組織における担い手不足の進行が加速することが予想されるため、持続可能な体制・仕組みづくりが課題となっています。

課題⑤ 除排雪事業者との連携強化

除排雪作業を請け負う建築業や建設業等の事業者においては、業界全体として担い手の減少・高齢化が進み、需要に対して供給力が不足する傾向にあり、特に大雪時にはそれが顕著にあらわれます。さらに、労働安全衛生法の改正を契機に、事業者に求められる雪下ろし作業時の安全対策はより厳格化しています。除排雪業者の安全と対応力を高めるための新たな対策が求められます。

課題⑥ 高齢者世帯等へのきめ細やかな対応

高齢化の進展に伴い、日々の除雪作業ですら困難な高齢者や要援護世帯等が毎年確実に増加しており、対策が求められます。

課題⑦ 支援制度の充実

要援護世帯の増加傾向を受け、民地の除排雪支援に要する本市の費用も増加が予測されるものの、上記の課題①～⑥の解決に向けて、今後も様々な除雪支援制度が求められます。

4. 目指すべき地域の実現に向けて

(1) 地域の将来像

『自立的で安心・安全に住み続けられる雪国長岡の実現』

有識者会議での議論を踏まえ、人口減少・高齢化が進展するなか、地域の将来像を『自立的で安心・安心な雪国長岡の実現』とし、そのための民地に関する除排雪の取組方針として、地域住民、地域内外のボランティア、町内会、防災関連団体、NPO、民生委員、社会福祉協議会、雪下ろし事業者、アンカー施工事業者、研究者、行政など、様々な関係者・関係団体による「オール長岡」の力を結集し、それぞれがそれぞれの立場でできることを積み上げていく・組み合わせていくという「ベストミックス」が実践される地域を目指します。

【取組方針】

「オール長岡」で雪対策の「ベストミックス」を実践し、持続可能な除雪体制を構築！

『自立的で安心・安全に住み続けられる雪国長岡の実現』に向けて、「オール長岡」の実施体制で、様々な人と団体等が自分たちのできることを積み上げ、組み合わせていく「ベストミックス」を実践します。

(2) 取組方針に基づく基本的な考え方

地域の将来像に向けて、「オール長岡」の実施体制で、「ベストミックス」を実践するための基本的な考え方は以下のとおりです。

● 住民の安全意識に基づく主体的な行動・実践（自助）をすべての取組の基本とする

● 地域内・ご近所どうし、ボランティアなどによる共助活動を継続・促進する

● 新しい技術、道具、ツール、仕組み、活動を試行的に導入するなど、積極的に活用する

● 各主体のそれぞれの事業・活動に接点やつながりをつくり、連携するきっかけ・機会を設ける

● 本市はエリアによって雪の降り方が大きく異なるため、地域性を考慮した取組を展開する

● 近年の気象状況を踏まえ、短期集中的な降雪（ドカ雪・豪雪災害時）にも備える

(3) 課題解決への取組と達成目標

前項「3 (4) 地域の除排雪に関する課題」で整理した課題に基づき、課題解決への取組（ベストミックス）の例と、5年後の達成目標を示します。

課題① 除雪作業中の事故防止 課題② 命綱固定アンカーの普及の加速

主な主体	課題解決への取組（ベストミックス）の例	5年後の達成目標
住民	<ul style="list-style-type: none"> 除雪作業時のルールを守る※ 家屋の雪下ろしが必要な場合、命綱固定アンカー等を設置する 雪下ろしを他者に依頼する場合は、あらかじめ建物の雪下ろし安全カルテ（屋根の形状や注意事項等を記録したもの）を作成する 雪下ろし安全アラートなどのアプリやツールを活用する 	<ul style="list-style-type: none"> 除雪事故件数の減少 アンカー設置件数の増加
共助組織	<ul style="list-style-type: none"> 除雪作業時のルールを守る※ 雪下ろしに必要な安全装具を揃える 雪下ろし安全講習会を行う 雪下ろし安全カルテを作成・活用する 	
事業者	<ul style="list-style-type: none"> 雪下ろしに必要な安全装具を揃える 毎年雪下ろしを依頼される建物については、命綱固定アンカー等の設置を促す（市の助成制度の活用を含めて） 新築・修繕時に施主に命綱固定アンカー等の設置を提案する 雪下ろし安全カルテを作成・活用する 	
関係団体	<ul style="list-style-type: none"> 雪下ろし安全講習会を開催する 雪下ろしの安全指導ができる人を育成する 実用的な安全装備（雪下ろし用安全帯等）の普及を図る 除雪事故事前予測システムの開発・活用を図る 雪下ろし安全アラートの開発・普及を図る 除雪作業中の事故防止を目的とした無人除雪技術を開発する 	
市	<ul style="list-style-type: none"> 命綱固定アンカー等の設置を支援する 命綱固定アンカー活用ガイドブックで普及促進を図る 除雪作業中の事故防止啓発動画を制作し、注意喚起を図る 雪下ろし安全カルテの普及・促進を図る 関係団体の活動や技術開発を支援し、普及促進を図る 	

※除雪作業時のルール（除雪作業を行う時の注意点）

- 2人以上で作業。やむをえず1人の場合は、家族や隣近所に声をかけて。
- 緊急連絡用に携帯電話を持つ。
- 無理をせず、こまめに休憩。
- 作業前には、流雪溝や水路等の危険箇所を確認。
- 屋根の雪下ろしなど高所作業中は足を滑らせないように注意。命綱・ヘルメットも着用。
- はしごはしっかり固定し、昇降時は特に注意。
- 家屋の周囲はクッション代わりの雪を残し、地面を露出させないようにする。
- 軒下での作業は、屋根からの落雪に注意。
- 除雪機に詰まった雪の除去は、エンジンを止めてから。

課題③ 担い手の確保

課題④ 持続可能な地域内除雪の推進

主な主体	課題解決への取組（ベストミックス）の例	5年後の達成目標
住民	<ul style="list-style-type: none"> 共助組織の活動に参加する 除雪ボランティアの活動に参加する YUBO 等に登録する 	・除雪共助組織数の維持 ※現在 概ね 120 団体
共助組織	<ul style="list-style-type: none"> YUBO やスコープなどの外部人材を受け入れる 町内会、自主防災会等による地域防災活動の一環として共助除雪活動に取り組む 	
事業者	<ul style="list-style-type: none"> 除雪作業者の育成・確保に努める 事業者間の相互応援の取組を進める 	
関係団体	<ul style="list-style-type: none"> 除雪ボランティアの活動に参加する 除雪を担う外部人材を増やし、育成する（講習・体験会等） 除雪有償ブースター制度を促進する（YUBO 運営） 	
市	<ul style="list-style-type: none"> 外部人材の確保に向け積極的に広報する 初心者向け除雪講習会を開催する 共助組織の除雪活動にかかる道具等を支援する 地域間の情報交換・連携を促す機会をつくる 	

課題⑤ 除排雪事業者との連携強化

主な主体	課題解決への取組（ベストミックス）の例	5年後の達成目標
住民	<ul style="list-style-type: none"> 降雪前に早めに事業者にご相談・依頼する 事業者と協力して安全対策（アンカー設置、カルテ整備等）の徹底を図る 	・事業者による民地の屋根雪下ろし件数の維持
共助組織	<ul style="list-style-type: none"> 地域の除雪を行っている事業者と情報交換を行う 	
事業者	<ul style="list-style-type: none"> 業種間の連携を推進する 事業者間の相互応援の取組を進める 	
関係団体	<ul style="list-style-type: none"> 実用的な安全装備（雪下ろし用安全带等）を紹介・提案する 	
市	<ul style="list-style-type: none"> 雪下ろしに関する窓口機能を検討する 事業者間の情報交換・連携を促す機会をつくる 	

課題⑥ 高齢者世帯等へのきめ細やかな対応

主な主体	課題解決への取組（ベストミックス）の例	5年後の達成目標
住民	<ul style="list-style-type: none"> • 日ごろからコミュニケーションを心がける 	<ul style="list-style-type: none"> • 全ての要援護世帯において今後も除雪支援手段の確保を維持
民生委員	<ul style="list-style-type: none"> • 町内会等と連携し、要援護世帯等の見守りを継続する • 要援護世帯除雪費助成事業の申請・活用をサポートする 	
共助組織	<ul style="list-style-type: none"> • 幅広い除雪ニーズに対応する • 町内会、自主防災会等による避難行動要支援者対策の一環として、高齢者世帯等の除雪状況やニーズを把握する 	
関係団体	<ul style="list-style-type: none"> • 外部人材（除雪ボランティア等）の確保・調整を行う 	
市社協	<ul style="list-style-type: none"> • 現在の関連事業の継続・充実を図る 	
市	<ul style="list-style-type: none"> • 玄関先など日々の除雪ニーズに対応した支援策を検討する 	

課題⑦ 支援制度の充実

市	<ul style="list-style-type: none"> • 「オール長岡」による雪対策の「ベストミックス」を積極的に推進する • 課題①～⑥の解決に向けて、関係各課による支援制度やモデル事業の充実を図る • 新たな支援制度構築に向けたニーズを把握する 	<ul style="list-style-type: none"> • ニーズに応じた支援制度の構築
---	---	--

長岡市地域安全克雪方針

令和 6 年 3 月

制作 長岡市地域振興戦略部

〒940-0062

長岡市大手通 2 - 6 フェニックス大手イースト

TEL : 0258-39-2265

E-mail : gnagaoka@city.nagaoka.lg.jp

公益社団法人中越防災安全推進機構

〒940-0062

長岡市大手通 2 - 6 フェニックス大手イースト 2 階

TEL : 0258-39-5526

E-mail : info@cosss.jp