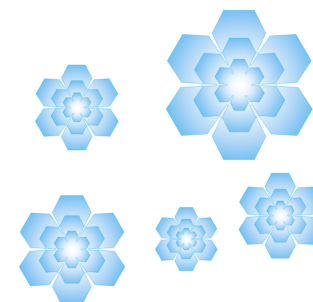


国土審議会第17回豪雪地帯分科会 新潟県 資料

令和7年2月10日
新潟県



本日の説明内容

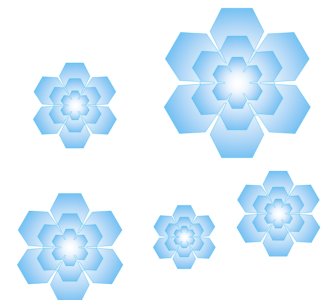
豪雪地帯における地域の取組状況（新潟県）

1 除雪の担い手確保

- ・ 民地の除排雪の担い手確保
- ・ 共助体制づくり（豪雪交付金の活用）
- ・ 道路除雪の担い手確保

2 除雪に関する新技術導入・開発

- ・ 民地除雪の新技術
- ・ 道路除雪の新技術



除雪の担い手確保（民地の除排雪）

■本県における累計降雪量と雪による死傷者数の推移

年間累計降雪量(県内 5 地点平均)・死傷者数・65歳以上割合

年度	R1	R2	R3	R4	R5
年間累計降雪量(5地点※平均)	89cm	612cm	535cm	413cm	343cm
死者数(人)	1	21	17	16	8
重傷者数(人)	5	147	82	64	20
軽傷者数(人)	4	196	102	87	31
死傷者数(人) 計	10	364	201	167	59
65歳以上割合(死傷者)	70%	61%	61%	57%	71%
65歳以上割合(死者)	0%	81%	82%	63%	100%

※ 5 地点：新発田、新潟、長岡、十日町、上越

- 累計降雪量と死傷者数は、概ね相関している
- 死亡につながる重大な事故は65歳以上の割合が高い

■地域における除雪の担い手の状況

◇長岡市の状況

（雪下ろし等の活動団体の年齢構成）

30歳未満	0.7%
30～49歳	10.6%
50～69歳	47.9%
70歳以上	40.9%

- 70歳以上が 4 割超

N = 729人

長岡市地域安全克雪方針（R6年3月）より

◇上越市の状況（要援護世帯除雪事業所）

除雪作業の従事者が不足している 62.5% N = 72

- 従事者不足の事業所が 6 割超

あと何年雪下ろしを請け負えるか（5年以内で請け負えなくなる） 42.4% N = 59

- 5年以内で請負困難が 4 割超

上越市地域安全克雪方針（R5年3月）より

除雪の担い手確保（民地の除排雪）

■除雪事業者の広域連携体制検討（R5年度～）

- 豪雪時には、高齢者等から屋根の雪下ろし事業者に対して、短期間に依頼が殺到し、地域内の事業者だけでは作業受託が困難



- 屋根の雪下ろし作業について、雪下ろし事業者間の広域連携体制構築を検討（R 5 年度～）
 - モデル地域（十日町市）を選定し、事業者との意見交換や、モデル地域外（新潟市、三条市等）の事業者も参加して合同で雪下ろしを実施
 - 上記の連携で分かった課題の抽出や対応策の検討を行うとともに、活動範囲を広げていく予定



広域連携による雪下ろし

除雪の担い手確保（共助体制づくり）

■豪雪交付金の活用（R3年度～）

- 令和2年度豪雪（12月末～2月）の際、民地（主に住宅地）での除排雪作業において、死亡事故が急増（雪による全国の死者 R 1:9人⇒R 2:110人）したことを受けて、令和3年度補正予算から豪雪交付金（正式名称：豪雪地帯安全確保緊急対策交付金）創設

＜本県の豪雪交付金活用状況＞（令和3年度～6年度）

活用自治体数 9自治体（県、6市、2町）

活用金額 約1億円（累計）

活用内容 除排雪体制検討、除排雪に関する安全啓発、新技術開発支援等

＜活用事例＞



克雪方針策定に係る集落への
ヒアリング（R5十日町市）



小型除雪機の安全操作講習会
（R5村上市）



屋根除雪機械の実験用屋根の
設置（R5長岡市）

除雪の担い手確保（道路除雪）

■道路除雪の担い手の状況（県管理道路）

- 除雪事業者数はR6年度342社
- 現在のところ、必要な除雪業者数は維持されている
- 他方、除雪オペレータの年齢構成が高くなっており（R5:51歳以上が47.5%）世代交代が今後の課題

除雪契約件数・除雪業者数

年度	R4	R5	R6
契約数(件)	219	217	218
除雪業者数(社)	344	342	342

■新潟県除雪オペレータ担い手確保協議会（R3年3月～）

- 担い手確保に対する課題を共有し、取組の検討・実施を目的に、国、県、関係団体等で構成する協議会を令和3年3月に設置

■担い手確保の取組

- | | | |
|------------------|---|-----------------------------|
| ① 除雪に対する理解促進 | ⇒ | 除雪PRイベント、除雪学習会の実施 |
| ② モチベーションアップ | ⇒ | オペレータ表彰、除雪出動式の開催 |
| ③ 限られた人員による除雪 | ⇒ | 補助装置等による一人乗務(ワンオペ)の試行 |
| ④ <u>免許の取得支援</u> | ⇒ | <u>大型特殊免許取得支援（R5～）※詳細次頁</u> |

除雪の担い手確保（道路除雪）

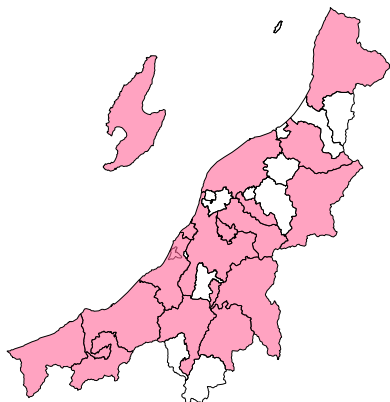
■大型特殊免許の取得支援補助金（R5年度～）

- ・ 除雪オペレータの資格要件のひとつである「大型特殊免許」の取得に対する支援を行い、除雪オペレータの担い手確保を図る

<事業概要>

対象者	県管理道路を除雪する企業
対象経費	補助事業対象者の従業員等の大型特殊免許取得に対し、企業が支援した経費（入学金、適性検査料、技能講習料、教本代、写真代、検定料及び諸経費）
補助率・補助上限額	補助対象経費の45%以内、 <u>一人当たり5万円を上限</u>
交付条件	補助金の交付を受けた免許取得者は <u>3年間県管理道路の除雪作業へ従事</u>

<事業実績>（令和5年度）



31社申請(17自治体)

年代	人数（割合）
10代	9人（19%）
20代	18人（39%）
30代	8人（17%）
40代	10人（21%）
50代	1人（2%）
60代	1人（2%）
合計	47人（100%）

申請のあった
47名のうち
10～20代の
若年層の割合が
約6割(58%)

除雪に関する新技術導入・開発（民地除雪）

■本県における民地除雪の新技術開発の事例

- ① 長岡市が豪雪交付金を活用して、長岡市内の事業者等が行う除雪の新技術に関する研究を支援（簡易的な試作機による実験等を支援）
- ② 燕市の除雪機メーカーが、屋根に登らずに屋根雪を除雪する機械の開発・実用化を進め、製品を近日公表予定



①－１
屋根に乗せて遠隔操作で除雪する
ロボットを研究（写真は除雪時の
雪の抵抗度を測るための試作機）



①－２
平地の決められた範囲を
無人で自動的に除雪する
ロボットの試作機



②
屋根に登らずに屋根雪を
除雪する機械

除雪に関する新技術導入・開発（道路除雪）

■凍結防止剤散布作業の自動制御化の試行

・散布作業のワンオペ化を実現するため、凍結防止剤の自動散布システムを試行導入(R3～)

＜凍結防止剤散布車：散布計画区間に自動散布＞

- ・R3～R5：十日町地域で全2台試行
- ・R6：村上、小千谷、魚沼地域で全3台試行
- ・R7～：本格導入を予定

凍結防止剤散布計画システム



◆システムに散布区間、散布量、散布幅を事前設定

車載デバイス



◆GPS情報を基に、事前に設定した散布計画に従い、自動散布制御装置に散布開始の信号を送信

自動散布制御装置



◆車載デバイスから送信される信号を受信し、凍結防止剤を自動散布

