

国土審議会第9回豪雪地帯対策分科会

平成28年11月28日（月）

【長谷川地方振興課長】 それでは定刻になりましたので、ただいまから国土審議会第9回豪雪地帯対策分科会を開催させていただきます。

事務局を担当しております国土政策局地方振興課長の長谷川でございます。よろしくお願いいたします。

まず、本日の会議でございますが、国土審議会豪雪地帯対策分科会の委員及び特別委員総数16名のうち、定足数である半数以上のご出席をいただいておりますことをご報告させていただきます。

また、審議会運営規則によりまして、本会議の議事は公開とした上で、議事録については委員の皆様にご確認いただいた後、会議資料とともに国土交通省ホームページにおいて公開することとさせていただきますので、あらかじめご了承くださいませようお願い申し上げます。

続きまして、ご出席の委員の先生方をご紹介します。まず、分科会長の東京大学大学院工学系研究科教授 西村幸夫委員でございます。

【西村分科会長】 西村です。よろしくお願い致します。

【長谷川地方振興課長】 続きまして、衆議院からご指名いただいた委員として、衆議院議員 伊東良孝特別委員でございます。

【伊東委員】 北海道でございます。よろしくお願い致します。

【長谷川地方振興課長】 衆議院議員 漆原良夫特別委員でございます。

【漆原委員】 漆原です。よろしくどうぞお願いします。

【長谷川地方振興課長】 衆議院議員 佐々木紀特別委員でございます。

【佐々木委員】 石川県です。よろしくお願い致します。

【長谷川地方振興課長】 衆議院議員 寺田学特別委員でございます。

【寺田委員】 秋田の寺田と申します。よろしくお願い致します。

【長谷川地方振興課長】 衆議院議員 宮下一郎特別委員でございます。

【宮下委員】 長野県の宮下でございます。よろしくお願い致します。

【長谷川地方振興課長】 参議院からご指名いただいた委員として、到着が遅れていらっ
っしゃいますが、参議院議員の石橋通宏特別委員が出席予定でございます。

続きまして、参議院議員 塚田一郎特別委員でございます。

【塚田委員】 新潟です。よろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 参議院議員 平野達男特別委員でございます。

【平野委員】 岩手です。

【長谷川地方振興課長】 続きまして、地方公共団体からの委員として、北海道美唄市
長 高橋幹夫特別委員でございます。

【高橋委員】 北海道美唄市 高橋です。よろしくどうぞお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 続きまして、山形県新庄市長 山尾順紀特別委員でございま
す。

【山尾委員】 新庄市の山尾です。よろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 続きまして、学識経験者の委員といたしまして、新潟青陵大
学短期大学部副学長 五十嵐由利子特別委員でございます。

【五十嵐委員】 五十嵐由利子です。どうぞよろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 雪国建築研究室 月舘敏栄特別委員でございます。

【月舘委員】 月舘です。よろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 広島工業大学教授 福原輝幸特別委員でございます。

【福原委員】 福原です。よろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 岩手大学教授 南正昭特別委員でございます。

【南委員】 南です。よろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 宮城学院女子大学教授 宮原郁子特別委員でございます。

【宮原委員】 宮原です。どうぞよろしくお願いいいたします。

【長谷川地方振興課長】 また、全国積雪寒冷地帯振興協議会の会長を務められていた
泉田前新潟県知事に本分科会の特別委員に就任いただいておりますが、泉田前知事
のご退任を受けて、まだ事務手続は完了しておりませんが、既に同協議会の会長に就任さ
れております米山新知事にご就任いただく手続を進めておりますことを、ご報告させて
いただきます。以上、当分科会の委員及び特別委員の皆様をご紹介させていただきました。

次に、国土交通省からの出席者でございます。藤井国土交通大臣政務官でございます。

【藤井国土交通大臣政務官】 よろしくお願ひいたします。

【長谷川地方振興課長】 藤井国土政策局長でございます。

【藤井国土政策局長】 今日はありがとうございます。

【長谷川地方振興課長】 北本大臣官房審議官でございます。

【北本官房審議官】 よろしくお願ひいたします。

【長谷川地方振興課長】 大内大臣官房審議官でございます。

【大内官房審議官】 よろしくお願ひいたします。

【長谷川地方振興課長】 深澤国土政策局総務課長でございます。

【深澤総務課長】 よろしくお願ひいたします。

【長谷川地方振興課長】 このほか、豪雪地帯対策に取り組んでおります関係省庁からも出席いただいておりますので、ご報告をさせていただきます。

それでは、議事に先立ちまして、藤井国土交通大臣政務官よりご挨拶申し上げます。政務官、お願ひいたします。

【藤井国土交通大臣政務官】 皆様、こんにちは。ただいまご紹介賜りました国土交通大臣政務官の藤井比早之でございます。今日は皆様方、お忙しい中お集まりいただきまして、本当にありがとうございます。

雪の問題は、降らない地域にはわからへんというところでございます。私も1年半秋田県に住まわせていただいて、実質雪との戦いは1シーズンのみということですがけれども、それでも毎朝起きて車の雪をかいて、それで通勤せなあかんと、雪の怖さというのを経験しなかった者としては、西国の人間としては、初めて経験させていただいて、こんなに大変なことなんだという事を身をもって教えていただいたところでございます。皆様方のご尽力をもちまして、平成24年度の改正も含めまして、もともと議員立法でできた法律でございます。本当に皆様方のお力に心から感謝を申し上げたいと思います。

特に集中豪雪のときには、今、とにかく作業をする方が少ない、人手不足もありますので、とにかく集中豪雪来たときにどのように道路交通を確保していくのか、また、地域がとにかく高齢化しておりますので、雪かきのときにお年寄りの方が滑り落ちへんかどうか、そういったところも含めてさまざまな課題がございます。空き家も雪が積もったら倒れてしまうのではないかと、さまざまな課題がございます。このたび法律も延長されました。現在の豪雪対策、今やっておる施策等について説明をさせていただいた上で、委員の皆様方には、生活に密着した必要な施策についてご意見をいただければと心

からお願いをするところでございます。

ぜひとも皆様方のお力をおもちゃして、有意義な、本当に日本に生まれた以上は、分け隔てなく、どこにおっても日本に生まれてよかったなと思えるような、そういう施策を実現できるように、どうか皆様方にはお力を賜りますよう心からお願い申し上げまして、藤井比早之からのお願いの言葉とさせていただきます。今日は本当にお忙しい中、ありがとうございます。

【長谷川地方振興課長】 ありがとうございます。なお、藤井政務官におかれましては、公務の都合で、これにて退席させていただきます。

【藤井国土交通大臣政務官】 失礼します。

【長谷川地方振興課長】 また、これから議事を開始いたしますので、報道関係者の方々と一般の方々の以降のカメラ撮影につきましては、ご遠慮いただきますようお願いいたします。

また、参議院議員 石橋通宏特別委員が到着されましたので、ご紹介させていただきます。

【石橋委員】 遅くなりました。よろしく申し上げます。

【長谷川地方振興課長】 それでは、まず、お手元の資料の確認をさせていただきたいと思えます。お手元の資料、議事次第、座席表のほか、資料が1から3まで、それから参考資料が1から4まで配付してございます。以上の資料につきまして不備がございましたら、お知らせいただきますようお願いいたします。

また、発言の際には、お席の前にございますマイクのブルーのボタンを押してスイッチをオンにした上で発言いただければと思えます。また、発言の終了後には、同じボタンを押してオフにさせていただきますようお願い申し上げます。

これ以降、議事の部分は西村分科会長にお願いしたいと思えます。よろしくようお願いいたします。

【西村分科会長】 それでは、議事に入りたいと思えます。本日の議題は1件です。「豪雪地帯対策における施策の実施状況等」に入らせていただきます。事務局からご説明をお願いしたいと思えます。

【長谷川地方振興課長】 それでは、お手元の資料に沿ってご説明させていただきます。お手元の資料は3セットございますが、まず資料1。これは、これからご説明させていただきます最近の施策の状況をまとめた資料の完結版でございます。資料2が、その資

料のフルセットバージョンでございます。本日は、この資料2を中心にご説明をさせていただければと考えてございます。

また、資料3としてご用意させていただいておりますものは、これは昨年11月に開催されました前回の分科会、その際にいただいたご意見のポイント、これをまとめたものでございます。こちら、資料2の説明をしながら、この資料3に書かれております昨年の指摘点、これも含めてご説明をさせていただきたいと考えてございます。

それでは、恐縮でございますが、お手元の資料の中で一番厚い、この資料2をご覧ください。まず、1ページ開いていただきますと、目次でございます。こちらでございますが、まず豪雪地帯対策の概要、全体のフレームワーク、それからこれまでの経緯、それをご説明させていただいた後、豪雪地帯の現状について触れさせていただきます。その後、施策の実施状況に移っていくわけでございますが、特に最近の豪雪地帯対策として課題として挙げられています4つのポイント、除排雪体制の整備、空き家対策、それから雪冷熱エネルギー、それから集中的降雪時の道路交通の確保、この4点についてまずご説明をさせていただいた上で、3-5といたしまして、法律上の特例措置の状況、それから最後に、基本計画の主な事業その他のさまざまな豪雪地帯対策の状況、こういった順序でご説明をさせていただければと考えてございます。

2枚めくっていただきまして、5ページからでございます。豪雪地帯対策の概要でございます。こちら、豪雪地帯対策特別措置法のフレームワークを書いたものでございます。この豪雪地帯対策の特別措置法につきましては、昭和37年、議員立法によって制定されまして、昭和46年、特別豪雪地帯における特例措置が設けられて以来、10年ごとに特例措置の期限を延長しているというものでございます。枠組みとしては、下に書いてございますように、豪雪地帯、特別豪雪地帯を指定した上で、国の施策の指針となります基本計画を作成して、それに沿ったさまざまな措置が講じられているということでございます。

一番上の四角に書いてございますが、直近の法改正、法律の期限の延長は、平成24年3月に行われてございます。この際、特に最近課題になってございます除排雪体制の整備、それから空き家問題、エネルギー関係、この3点につきまして配慮規定が追加されているという状況でございます。

資料の6ページ、下でございますけれども、その改正に伴いまして平成24年12月に見直しました基本計画におきましては、今申し上げた3点に加えまして、道路交通の関

係、この4点を特に追加しているというところでございます。

1枚めくっていただきまして、7ページでございます。フォローアップの関係でございます。今申し上げました平成24年3月の法律の改正の決議に際しましては、附帯決議が付されてございます。この際、3年後を目途に検証して委員会に報告するといったことが、附帯決議に盛り込まれているということでございます。これを受けまして、3年を経過した今年の3月に、衆議院・参議院の災害対策特別委員会に、施策の推進状況、これにつきまして報告をさせていただいたというところでございます。また、この報告に際しましては、今後も定期的に施策の実施状況をフォローアップしていくといった内容も盛り込まれてございます。こうした経緯を踏まえて、また今年もこのフォローアップをしていただくということでございます。

8ページが、この3月に行われました国会への報告内容、これの概要をまとめたものでございます。後ほど説明させていただきます内容とダブりますので、説明は省略させていただきます。

1枚めくっていただきまして、9ページ以降が、豪雪地帯の基礎的なデータをまとめたものでございます。10ページでございますように、豪雪地帯532市町村、特別豪雪地帯としては201市町村が、現在指定されてございます。面積にしますと、豪雪地帯は全国の過半を占めるという状況でございます。

1枚めくっていただきまして、11ページでございます。こうした豪雪地帯、それから特別豪雪地帯におけます状況、特に顕著な点といたしましては、人口が減少、それから高齢化、これが全国の平均よりも高いペースで進んでいるというところでございます。このグラフ、緑が全国のトレンド、それから薄いブルーが豪雪地帯、濃いブルーが特別豪雪地帯ということでございます。いずれも全国平均よりも上回るペースで、人口の減少、それから高齢化が進んでいるというところでございます。

下の12ページでございますが、降雪の状況でございます。昨年11月以降、平成27年度の冬季の降雪の傾向でございますが、この平成27年度の降雪は、過去10年間では2番目に少ないという、雪が非常に少ない年であったということでございます。

1ページめくっていただきまして、13ページでございます。こちらは平成27年度冬季の降雪の状況、これは地域的な状況をプロットしたものでございます。ブルーのところは、これは平年値が低目になっているといったところがブルーでされているところでございます。

14 ページ、下でございます。こうした全国的に非常に全般的なトレンドとしては雪が少ない年であったわけでございますけれども、一方で集中的な雪が降るといったことも起こっております。特に今年の1月には、中越地域で観測史上第4位の降雪量となる雪が降ったということでございます。

1枚めくっていただきまして、15 ページでございます。こうした雪による被害で、人的被害がどういった状況にあるかということでございます。雪害による死者数につきましては、これは近年100人前後で推移していたわけでございますけれども、この平成27年度については雪が少なかったといったことを背景に、27人という非常に比較的被害が少ない年であったということでございます。

下の16ページに、その内容が分析してございます。左側のグラフが平成24年度から26年度までの平均値、右側が平成27年度でございます。左側を見ていただきますと、平均大体94人の方が亡くなっていると。そのうち約4分の3が、屋根の雪下ろし等の除雪作業中の方であると。さらに、その雪下ろし作業中で亡くなった71人の方のうち、約4分の3が65歳以上の高齢者と。こういった傾向になってございます。

平成27年度の傾向を見ますと、ほぼ同じような傾向でございまして、屋根の雪下ろし・除雪作業中の方が非常に高い割合を占めていて、なおかつ、高齢者の方がその大部分を占めるということでございます。つまり、人数としては少ないということでございますけれども、特に高齢者の雪下ろしといったことが非常に大きな問題だというトレンドは変わっていないというところでございます。

1ページめくっていただければと思います。17ページでございます。これは昨年の分科会におきましても、雪害による人的被害につきましては、屋根からの雪下ろしだけではないのではないかといったご指摘もいただいてございました。ほかの点についてもよく注意を払う必要があるというご指摘でございます。これを受けまして、私どもで除雪作業中の事故の分析をさせていただきました。これは平成27年のデータではございませんで、過去3年間の資料者数などを分析しているものでございます。

この左側の図を見ていただきますと、転落事故のうち、屋根の転落というのが全体の約3分の2で、残りがはしごからの転落ということで、はしごからの転落が大きなファクターを占めているといったことがわかったということでございます。その際の建物はこういった建物から落ちているのかといったことを分析したのが右の図でございますが、住宅が大部分を占めますが、住宅以外の車庫でございますとか物置、こういったも

のも一定の割合を占めているといったことが、分析結果でわかってきたというところがございます。

18 ページ、先ほど申し上げましたように、今年の1月には中越地域で非常に集中的な降雪があったといったことで、道路関係などで大きな影響が出たといったことがトピックとしてございます。

19 ページ、もう1ページめくっていただきますと、比較的東北地方などと比べますと平年並みの雪が降った北海道地域におきましては、先ほど申し上げましたように、中高年齢の方を中心といたしまして、雪下ろし中の事故が多発したといった状況がございました。

以上が平成27年度冬季の被害状況ということでございます。

1 ページめくっていただきまして、21 ページ以降、施策の実施状況でございます。4つの重要課題のうち、1つ目の除排雪体制の整備でございます。除排雪体制の整備につきましては、特に個人の家の屋根の雪下ろしなどにつきましては、行政が直接行える部分といったものは一定の限度がございますので、特に地域の方々、これが助け合って雪下ろす、あるいは外部の方々からのボランティア、これも活用して雪下ろすと、こういった共助体制での除雪体制整備が必要ではないかと考えてございます。このため、国土交通省で、こういった共助体制の整備をするための支援体制といったものを、平成25年度から進めているところでございます。

具体的には、この左側の四角のところを書いてございますように、除雪ボランティアセンターの設立、雪処理の担い手の育成、あるいはコーディネーターの育成、こういったものに対して、専門家の方々と連携しながら支援を進めているといったところでございます。右にございますように、平成28年度も11団体支援してございます。これまで延べ45団体の支援をしているといったものでございます。

1 ページめくっていただきまして、23 ページでございます。各地域におけますこういうボランティアの動きと連携いたしまして、少しずつこういう共助の除雪体制の整備が進められてございます。私どもが支援させていただきました48活動につきまして、その後のフォローアップを進めておりますけれども、大部分につきましては活動が拡大・発展しているということで、立ち上げを支援したものが各地域で育ってきているという状況にはあるのではないかと考えてございます。

24 ページ、下のページでございますが、こうした個別の活動の支援に加えまして、こ

れも雪下ろしに関しまして知見を持ちます有識者の方々にご協力をいただきまして、ガイドブックでございますとかモデル的な事例集、こういったものを作成して、各地域に情報提供を進めているといったところでございます。

1枚めくっていただきまして、25ページでございます。こういった体制整備につきましては、自治体におきましてさまざまな取組が進められてございます。近年の取組の中で目立っているものをご紹介しますと、平成27年度から、秋田県の雪処理の担い手育成、これの立ち上げ支援の経費を補助するといったことも開始されているということでございます。市町村レベルで行われているものにつきましては、この右下の図にございますように、除雪機の購入支援、あるいはボランティア保険などの活動費用の助成、こういったものが市町村レベルでも行われているところでございます。

26ページ、下のページでございますが、先導的な取組事例を幾つかご紹介させていただきますので、後ほどご覧いただければと思います。昨年の分科会では、特にこういった除排雪体制の整備につきましては、教育とのリンクが重要ではないかといった点、それから大学での防災リーダー、これを育成していくことが重要ではないかと、こういったご指摘をいただきましてございます。こうした観点も踏まえまして、例えばこの左下のものがございますけれども、岩手県滝沢市では、大学生における除雪ボランティア、こういったものが進められてございます。また、私どもが行っております共助体制の支援につきましても、こういった観点も重点を置きながら進めさせていただいているところでございます。

1ページめくっていただきまして、27ページでございます。それではマクロ的に見て、こういった共助による除排雪体制の整備はどれだけ進められているかといったものを分析したものでございます。平成27年度現在でございますけれども、こういった市町村にアンケートをとりましたところ、豪雪地域の59%、特別豪雪地帯の68%の市町村におきまして、体制が整備されているといったご回答をいただきましてございます。それぞれ昨年と比べてみると、4ポイントあるいは5ポイントの上昇といったところでございますけれども、まだまだ体制整備ができていない市町村が残っておりますので、これは例えば関係する道府県などに直接働きかけるなど、積極的に体制整備の促進に努めていきたいと考えているところでございます。

28ページ、下のページでございますが、これは体制が整備されていない市町村に、いろいろ必要性の認識をお聞きしたところ、これは大部分のところが必要だといったこと

を回答いただいているところでございます。

1 ページめくっていただきまして、29 ページでございます。この共助の体制整備につきまして、課題は何かといったこととお聞きいたしますと、担い手不足、それからリーダーの育成、こういったものが必要ではないかといったことが指摘されているところでございます。

下の 30 ページ以降は、雪下ろしの関係でも、特に安全対策の面の施策の推進状況でございます。こちらにつきましては、当然のことながら、安全に配慮した雪下ろしの方法、こういったものにつきまして、先ほど申し上げましたようなガイドブックも作成してございますし、動画のホームページの公表、あるいは研修会・シンポジウムの開催、こういったものも、国としても支援をしているところでございます。特にこういった技術の定着の重要性、これも昨年の分科会でご指摘をいただいているところでございますが、こういったツールを使いながら、有効な技術の定着を進めていきたいと考えているところでございます。

次のページ、1 枚めくっていただきまして、31 ページでございます。安全対策につきましては、昨年、命綱の使用、これの重要性に関しまして、いろいろな多数のご意見をいただいているところでございます。命綱の普及に向けた取組を実施している市町村、これがまだまだ右の図にございますように少ないという状況でございまして、ここら辺も今後の大きな課題の一つではないかと考えているところでございます。

32 ページの下でございますが、自治体における安全対策の取組事例をご紹介させていただいてございます。今ご紹介させていただきました命綱、特に固定アンカーの設置の普及、これも昨年いろいろご議論いただきましたけれども、右下に書いてございます新潟県さんの取組をご紹介させていただいているところでございます。

1 ページめくっていただきまして、33 ページでございます。安全対策の課題をまとめたものでございます。これも先ほど申し上げましたように、屋根の転落以外につきましても、はしごの転落、あるいは除雪機、さまざまな局面での安全対策、これを総合的に進めていくといったことが重要ではないかと考えているところでございます。

34 ページ、下のところでございます。こちら、技術開発の関係でございます。技術開発の観点でも、昨年、この分科会でさまざまなご意見をいただいております。特に学識経験者との連携による技術開発、これをもうちょっときちんと進めるべきではないかという点、それから製品の規格化・標準化などを進めることが重要ではないかといったこ

とも、ご意見としていただいているところでございます。さまざまなこういった技術開発の問題をなるべく円滑に進めるため、私どもでも、雪下ろしの安全対策などに関連する有識者の方、こちらの方に集まっていただくアドバイザリーボードのようなものを立ち上げまして、技術開発につきまして有識者の先生方と連携しながら技術開発を進めているところでございます。

今年は特に、この下の四角にございます2つのポイントについて技術開発を進めているところでございます。1つは屋根以外の特にはしご、こちらの安全対策といったことで、安全なはしごの開発といったことを進めているところでございます。もう1つ、右側でございますが、これは昨年の分科会でも、雪下ろしの方をきちんと見守る仕組み、これが重要ではないかというご指摘をいただいているところでございます。このため、ICTを活用した見守り技術を、民間会社とも連携しながら進めているところでございます。これは具体的には、スマホを雪下ろしするときにアプリを立ち上げていただいて、その方が例えば雪下ろしの途中で倒れて動かなくなったといったときに、しかるべきところにきちんと連絡が行くといったものが、例えば第1のステップとしてできないかといったことも研究を進めているところでございます。

それから、35 ページでございます。こちらは昨年の国会報告におきまして提出された、この分野におけます今後の方向性でございます。共助体制の拡大を図る、あるいは安全対策の普及促進といったものでございます。基本的にこの方向性に沿って、今後もハード・ソフト両面からの幅広い対策を進めていくといったことが必要ではないかと考えているところでございます。

続きまして、36 ページからが空き家の関係でございます。1 ページめくっていただきまして、37 ページでございます。空き家の問題につきましては、委員の先生方もご存じのとおり、豪雪地帯以外でも非常に重要な問題と認識されてございますけれども、特に豪雪地帯におきましては、空き家におけます雪による倒壊なども起こるといったことで、特に重要性が高い問題であると考えてございます。37 ページは、空き家対策の体系をまとめたものでございます。左側から、除雪、空き家の除却、それから倒壊した場合の措置、さまざまな法律などの枠組みが用意されているといったところでございます。

38 ページ、下でございますけれども、これは平成 27 年 2 月に施行になりました空き家対策の特別措置法、こちらで、特定空き家、特に周辺に悪影響を与える空き家につきましては、指導・勧告・命令、さらには行政執行が可能になったといったところが、新

たな枠組みとして用意されているといったところでございます。これをできるだけ積極的に活用していくといったことが、今後の課題となっているところでございます。

1 ページめくっていただきまして、こういった空き家に関する除却あるいは再生といったものにつきましては、社会資本整備交付金、あるいは下のページは、これは別枠での交付金、こういったものが用意されているといったところでございます。

もう1 ページめくっていただきまして、41 ページでございます。今ご説明しましたのは国土交通省の新制度でございますけれども、総務省におきましても、過疎地域の定住対策の観点から、こういった事業も用意されているといったところでございます。

それから、下の42 ページでございますけれども、空き家法に基づきまして、空き家等対策計画といったことを策定できるという規定が盛り込まれてございます。平成27年度末現在で、全国で63の市町村で策定がされてございますけれども、このうち27が、豪雪地帯における市町村といったところでございます。

ユニークな事例といたしましては、札幌市の事例でございますけれども、積雪寒冷地という特性を踏まえて、特定空き家、これは先ほど申し上げました勧告あるいは代執行までできるものでございますけれども、特定空き家の認定基準、この中で、雪に配慮した基準といったことを設定しているといったものがございます。

1 ページめくっていただきまして、43 ページでございます。空き家の関係でございますが、これは適正管理条例、こうしたものの策定も進んでいるといったところでございます。

44 ページでございますけれども、特に空き家に関する除排雪の管理でございます。公共団体などにおけます空き家の除排雪の件数、ご覧のような数字になっているところでございます。

それから、45 ページでございます。今、さまざまな施策が進められております空き家対策でございますけれども、市町村におきまして、どんな施策が進められているのかと。特にこれは豪雪地帯に限定してアンケート調査をしたものでございます。メニューといたしましては、ここに書いてございます空き家バンクの整備、それから空き家の除却費の補助、改修費の補助、こういったものが高い割合になってございます。その対策を進めている中でも、右に書いてございますように、現状の問題点といたしましては、除雪されない空き家がまだまだ増加しているというところで、まだ今後の課題となっているといったところでございます。

46 ページからは、空き家対策におけます市町村における取組事例といったところを幾つかご紹介させていただいております。これも、また後ほどご覧いただければと思います。

47 ページも同様でございます。

48 ページ、これも空き家対策につきまして、昨年国会の報告書におきまして整理された今後の方向性でございます。今ご説明させていただきましたように、空き家対策の特別措置法、これを積極的に活用した上で先導的な除排雪・地域活性化の取組を普及させていくといったことが、今後の方向性となっているところでございます。

続きまして、また1ページめくっていただきまして、49 ページから、雪冷熱エネルギーの活用促進といった課題でございます。下の50 ページでございますが、雪冷熱エネルギー利用施設、これは雪を活用いたしましてものを冷やす雪冷蔵あるいは雪室、それと空気を冷やす雪冷房、2つのタイプのものがございます。

1ページめくっていただきまして、51 ページでございます。雪冷熱エネルギーをできるだけ活用促進していこうといった観点から、関係省庁で取組が進められているところでございます。まず資源エネルギー庁では、ここに書いてございます再生可能エネルギー事業者支援事業費補助金といった制度で財政的な支援を進めているところでございます。豪雪地帯におきましては、平成27年度から28年度にかけて3件の補助を行ったといったところでございます。具体的には、下に書いてございます青森、それから新潟県の2事例といったところになっております。

下の52 ページでございますが、これは農林水産省さんで、農業面での活用といったことで、雪冷熱エネルギー利用施設の整備を、これも財政支援しているといったところでございます。こちら平成25年度から26年度にかけて3件、北海道2件、宮城1件で、3件が竣工しているという状況でございます。

1ページめくっていただきまして、53 ページでございます。雪冷熱エネルギーにつきましては、自治体におきましても施設整備への支援が進められてございます。ここに書いてございます札幌市、あるいは新潟県さんの事例をご紹介させていただいております。

また、54 ページでございますが、活用促進に向けまして、ホームページ、広報資料などによる普及啓発も進められているところでございます。

55 ページでございます。雪冷熱エネルギー利用施設の普及状況、これはマクロの数字

でございます。左のグラフがございしますが、エネルギー利用施設の供用件数でございます。累計箇所数といたしまして、平成 27 年度で 164 件といった数字になっているところでございます。

それから、下の 56 ページでございますが、自治体における取組事例、これも最近のものを幾つかご紹介させていただいております。昨年の分科会におきましても、特に雪室の整備につきましては、既存施設の活用、これでコストをなるべく下げた形で進めるのが重要ではないかといったご指摘もいただいているところでございますが、この右上の勝山市のケース、これは空き倉庫を活用したケースでございますが、それから左の青森県弘前市では車庫を活用したもの、こういったものも整備が進められているところでございます。

それから、もう 1 ページめくっていただきますと、57 ページでございます。自治体における活用事例の中では、最近では雪冷熱を活用して、空気の冷却が必要になりますデータセンター、こちらでも雪冷熱エネルギーの活用が進められているといったところでございます。

下のページは国会報告におけます今後の方向性でございますが、民間施設への導入を積極的に支援するといったところでございます。今後もこういった観点から積極的に推進をしていくといったことを考えてございます。

それから、1 ページめくっていただきまして、4 つの重要課題のうち、最後のものがございます。集中的降雪時の道路交通の確保という観点でございます。60 ページでございますが、まず冬用タイヤチェーンの装着の啓発、こういったものを進めてございます。

1 ページめくっていただきまして、61 ページでございます。除雪優先区間の設定でございます。これは大雪時に早目の通行止めを行う区間、これを事前に公表して、冬装備が万全でない車、これを避けてもらうといったことを呼びかけると。これは平成 27 年度、全国 212 間で行っているところでございます。

それから、62 ページでございます。これは道路交通の関係の情報の、あるいは体制整備の関係でございます。左に書いてございますように、除雪体制の強化といったことで、除雪車の事前配置、あるいは GPS の増設など、体制整備を進めているところがございます。また、これは昨年の分科会でも、道路管理者の間で情報共有をスムーズにして効率的に対応できるようにすべきではないかと、こういったご意見をいただいているところでございます。こうした点につきましては、この右にございますように、これは近畿

地方整備局の事例でございますけれども、情報を一元化してスピーディーに共有できると、このような体制整備も進めているところでございます。

1 ページめくっていただきまして、63 ページでございます。こちらはチェーン着脱場・除雪ステーションの整備、こちらの関係でございます。一例といたしまして、北陸地方整備局では、46 除雪ステーションに約 500 台の除雪機械を配置して、この準備を進めているといった例もございます。

それから、64 ページでございます。ドライバーへの情報提供・注意喚起といったところでございます。こちらも昨年、分科会ではいろいろご意見をいただいた部分でございます。特にリアルタイムな情報提供、これが重要ではないかといった点、こういったご意見をいただいております。こちら、上に書いてございますように、さまざまホームページなどのツールで、なるべくリアルタイムに情報提供といったことに努めているところでございます。

また、この分野につきましては、スタックしやすい場所、これに関する情報提供、これが特に重要ではないかといったところでございます。この点につきましては、2 つ目のポツに書いてございます、立ち往生多発箇所にはいろいろ注意喚起看板を置くといったことなどを含めまして、さまざまな注意喚起を実施しているといったところでございます。

それから、このページの左の下でございますが、これも昨年ご意見いただきましたコンビニ・ガソリンスタンドとの連携、これが特に効率的に情報提供するためには重要ではないかというご意見をいただいております。こうした取組も進めているところでございます。

それから、このページの右のところでございますが、視線誘導機能の向上といったところでございます。こちらはホワイトアウトに対応したカラーペイント、これが特に重要ではないかと。あるいは、さまざまなこういった道路のデザイン上の工夫というのはいろいろあるのではないかとといったご意見をいただいております。こうした点につきましても、ここに書いてございますような措置を少しずつ進めているところでございます。

それから、65 ページでございます。立往生した車、これの車両移動の問題がございまして、これが平成 26 年の災害対策基本法の改正によりまして車両移動が可能になったといったことを受けまして、先ほどご紹介いたしました今年 1 月の中越地域におけます豪

雪・降雪時におきまして、この法律が規定した車両移動、これが74台について行われているといったところでございます。

66ページ、今後の方向性でございますけれども、今も申し上げましたようなさまざまな事前の準備、それから除雪体制の強化、それからドライバーなどに対する情報提供、今申し上げました迅速な車両移動などを進めていくといったところでございます。

それから、もう1ページめくっていただきまして、67ページからでございます。これは豪雪地帯の対策の特別措置法の中で、特別の措置といったものが2つ設けられてございます。1つ目は68ページの左側の部分でございますけれども、特別豪雪地帯におきましては、基幹的な市町村道につきましては道府県が改築を行うことができるという規定がございますが、こちらにつきましては実績は、この下に書いてございます2件といったところでございます。それから、特別豪雪地帯につきましては、公立の小学校などにつきましては、負担割合のかさ上げがされてございます。こちらの実績につきましては、平成27年度では26校という実績となっております。

それから、1ページめくっていただきまして、69ページ以下でございます。これが、今申し上げました4つの最近近年の重要課題以外の施策でございます。1つ目が交通の確保といったところでございます。まずは先ほどの集中的な降雪時以外のベーシックな除雪対策といったところでございます。まず道路部分の除雪につきましては、①と書いてございますけれども、特別な補助制度などを設けまして、自治体の道路除雪費に対して支援を行っているといったところでございます。それから、この補助につきましては、積寒指定道路、こちらが補助の対象になったり、あるいは補助率の引き上げが行われてございますけれども、これも各地域の実情に応じまして見直しを行っております。平成25年に見直しを行ってございまして、全体で3割程度、この延長が延びたといったところでございます。

1ページめくっていただきまして、71ページでございます。ここからいろいろさまざまな施策が出てまいります。除排雪関係といたしましては、これは特別交付税の対象になってございまして、こちら平成27年度は合計で308億円の交付がされてございます。また、国土交通省におきましては、自治体に対しまして除雪車を貸し出すといった取組も進めているところでございます。

それから、72ページでございますけれども、警察庁で、道路情報の収集・提供に関する装置を整備していると。あるいは、雪が付着しにくい信号機など、雪に配慮した施設

整備を進めているところでございます。それから、国土交通省あるいは公共団体におきましては、消雪のパイプ、あるいはロードヒーティング、流雪溝などの整備を、この下の数字にございますように、少しずつ進めているところでございます。

それから、1ページめくっていただきまして、73ページでございます。こういった予防施設の老朽化といった問題もございます。特に老朽化が進んだ場合に大きな被害につながりやすいスノーシェッドにつきましては、平成26年の道路法の政省令の改正によりまして、5年ごとの点検といったことを義務づけているといったところでございます。また、散水消雪設備につきましても整備を進めているといったところでございます。

74ページ、下でございます。また、ITSを活用した道路情報の提供といったものも、この下の事例にございますような形で進めているところでございます。それから、道路以外の交通関連でございます。まず1つ目は空港でございます。空港につきましては、74ページの右側にございますように、無線施設の着雪防止といったこと、それから、1ページめくっていただきまして、75ページでございますが、空港の除雪をなるべくスピーディーに効率的に行えるよう、除雪機材の大型化・効率化などにも取り組んでいるところでございます。

それから、76ページの下でございますが、鉄道につきましては、これも積雪時の被害防止のための設備に対しまして、費用の助成などを行っているところでございます。それから、76ページの右からが、これは総務省さんの情報通信関係でございます。これは豪雪地域におけます条件不利地域におきまして、携帯電話のエリア整備、これの特別な助成を行っているところでございます。

また、77ページ、1ページめくっていただきまして、同じく通信関係では、ブロードバンド基盤の整備、これも豪雪地帯を含む条件不利地域で特別な支援が行われているところでございます。

それから、78ページ以降が、地域産業の振興という観点でございます。農林水産省さんの農業生産基盤の整備に関する事業、それから、これも同じく森林整備に関する事業、いずれも積雪といったものに配慮した形での支援を進めているといったところでございます。

それから79ページ、1ページめくっていただきまして、地域産業の関係で、建設業の関係でございます。建設業の関係につきましては、特に担い手の確保といったことが重要となっております。このため、地域維持型契約方式、これを適切に活用するよう、

国から地方公共団体に要請するといったところでございます。

これはどういうことかといいますと、左の図にございますように、従来の方式、これは、例えば冬における道路の除雪であったり、あるいは道路の維持、これを単発的に発注するといったことを従来行ってございましたけれども、こういった形ですと、なかなか効率性が落ちる、あるいはオペレーターなどの確保がなかなか長期的にしにくいといった問題がございます。こうした点に配慮いたしまして、さまざまな業務を一括的に、さらに複数年も年数を延ばすといったことを含めて発注する方式、こうしたものを、国土交通省としても、各公共団体に活用するように働きかけをしているところでございます。

右側の四角にございますように、従来、平成 23 年の通達におきましては、担い手の確保が困難となるおそれがある場合といったところに限定をしてございましたけれども、平成 26 年の通達で、これを担い手の安定的な確保を図る必要がある場合といった形で、より幅広く活用できる形で見直しをしているところでございます。現在では、右下に書いてございますように、平成 28 年度時点で、26 道府県で、この方式について活用が進んでいるといったところでございます。

それから 80 ページ、下のページでございます。観光の関係でございます。これも昨年の分科会で、いろいろなご意見をいただきました。特に雪を活用して海外の観光客、これの交流促進といったことに活用すべきではないかというご指摘をいただいているところでございます。

右下のグラフでございますが、これが海外からの来訪者出でございます。これが豪雪地域、特別豪雪地域でどうなっているかといったことを見たとところでございます。このグラフにございますように、データで見ますと、豪雪地域全体で見ると、非常に高い伸び率になっているといったところでございます。平成 20 年から 27 年まで、これは全国ベースでいきますと、約 2 倍強、訪日観光客は増えてございますけれども、豪雪地帯だけで見ると、これを少し上回るペースで伸びているといったところでございます。ただし特別豪雪地帯に限定いたしますと、あまりここは伸びていないといった課題がございます。

それから、81 ページでございます。これは交流の促進、観光の発展といった観点で進められている、新潟県あるいは山形県の取組を進めているところでございます。こうした取組を支援するため、国土交通省の観光庁におきましても、例えば海外の国で訪日の

観光のプロモーションをする際に、雪の体験の魅力といったようなことをPRしたり、あるいはスノーリゾートといった観点から研究会といったことを立ち上げて、特に国際的な観点から、どうこのスノーリゾートを強化していくかといったことの研究も進められているところでございます。

それから、82 ページからが、これは生活環境施設の関係の雪対策といったことでございます。下水道に関しましては、下水道処理水を、これは消融雪に活用するといった取組も進められております。また、ダム事業などにつきましても進められているところでございます。

1 ページめくっていただきまして、83 ページでございます。克雪住宅、これは雪が自然と落ちる、あるいは雪下ろしがあまり必要でない住宅、こうしたものも、各地域で取組が進められてございます。こちらも社会資本整備総合交付金などで財政支援を進めているといったところでございます。

84 ページは、その整備状況のデータなどをお示しさせていただいておりますので、後ほどご覧いただければと思います。

それから、85 ページでございますが、生活環境施設の導入ということで、環境省さんで、環境に配慮した融雪設備導入支援事業といったことが進められてございます。これは昨年の分科会でも地中熱を活用したロードヒーティングといったご指摘もあったかと思えますけれども、こうしたものについても支援を進めているところでございます。

それから、86 ページは厚労省さん関係でございますが、民間社会福祉施設の除雪の経費、あるいはドクターヘリの導入促進と、こういったものも進められているところでございます。

もう1 ページ進んでいただきまして、87 ページでございますけれども、こちら、砂防の関係の対策事業、これも雪に特に配慮した取組といったものが進められているところでございます。

最後に、88 ページ以下が研究開発といったところでございまして、これは国立研究開発法人土木研究所、こちらで、雪崩あるいは地滑りに関する研究、あるいは積雪などの予測技術の開発が進められているところでございます。

1 ページめくっていただきまして、最後のページでございます。同じく防災科学技術研究所、これでも被害軽減の研究が進められているところでございます。

最後に、気象庁の取組といたしまして、特別警報、これが平成 25 年から運用されてご

ざいますけれども、この中には大雪・暴風雪といったものも含まれているところがございます。

最後、駆け足になって申しわけございませんが、私からの説明は、以上でございます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。大変膨大な資料を駆け足で説明していただきました。これらの実施状況等につきまして、ご意見やご質問等がございましたら伺いしたいと思っておりますけれども、いかがでしょうか。

漆原委員、まず発言をお願いします。

【漆原委員】 北陸・信越の漆原でございます。大変詳細なご説明をいただきまして、ありがとうございます。私が一番感じるのは、北陸・信越ですから、水分を含んだ重たい雪が降るわけですね。屋根の雪下ろしをしないと、うちが潰れてしまう。私が子供のころでも、寝る前には必ず屋根の雪の積もりぐあいを見て、根雪がありますから、さらに今日はこのぐらい積もるだろうということを考えて、屋根の雪下ろしを夜やるかどうか、おやじと一緒に決めて雪下ろしをした、こんな気持ちがあります。

今、高齢者が雪下ろしの作業中に事故に遭って亡くなる方が非常に多いということで、大変心を痛めておりますけれども、いろいろな施策を講じてもらっておりますけれども、根本的には、雪が積もらない屋根、雪が積もらない住宅、今説明いただいた克雪住宅、これで融雪式というのがありますね。こういうものを積極的に活用していく。例えばこういう融雪についての設備を、国交省、何らかの方法で支援をする。あるいは、エネルギーですから、電気・エネルギー等を含めて経産省と一体になって、雪の多い何カ月間でも構わないから、何カ月間はきちっと、電気料とかその辺、しっかりと補助をしていく、このようなシステムができれば高齢者にとって本当にありがたいなと思っておりますので、一つご意見を頂戴したいと思います。

【西村分科会長】 幾つかまとめてご意見いただいて。

それでは、伊東委員。

【伊東委員】 北海道の伊藤良孝でございます。2～3点お聞きしたいと思いますけれども、まず71ページに出ておりました市町村に対する除雪車の貸与というお話があります。これ、都道府県もそうですし、国の地方整備局、あるいは北海道開発局などが、自分の手持ちの除雪車・除雪機械が一定年度の年数たって古くなってきたら、市町村に貸し出しするということがあります。

ただ、これがさらに、耐用年数が、おそらくこれ、6、8年から10年ぐらいに設定さ

れていると思いますが、古くなったものを業者に払い下げをするというのが、今まで結構慣例的に行われてきたような気がいたします。業者にとっては、いつ降るかわからない、あるいは年に何回降るか、除雪ができるかわからないため、雪降るために数百万、数千万の機械を購入してオペレーターを雇っているというのは、非常に大きな負担になっているところでもありますので、そういうところには、一定程度の耐用年数を過ぎた機械は、私、積極的に払い下げすべきではないかという思いがありますので、その辺の実情をお聞かせいただきたいと思います。

それと、空き家対策のところも大事だと思いますけれども、これはあと10年か、おそらく15年すると、3軒か4軒に1軒は空き家になってしまうと言われておりまして、そうなりますと、例えば自分のうちを考えてみますと、両隣か、裏のうちか、向かいのうち、必ず近くで1軒は空き家になる勘定になるわけでありまして、もちろんこれは雪降っているときだけではなくて、ふだんの台風であったり、あるいはまた、怪しげな人たちの出入り含めて、空き家の問題というのは大きな問題があるかと思っておりますけれども、豪雪時における倒壊というのが大きなことでもありますので、特措法もできてきておりますし、ここはしっかりと市町村を叱咤して進めていただきたいと思いますので、次第であります。

また、最後に自分の経験で、僕らは吹雪の中、しょっちゅう車を走らせるわけでありましてけれども、一番恐ろしいのがホワイトアウト、どこが道路で、どこが雪山なのか、全く区別のつかなくなるような事は一冬に何回もあります。北海道はLEDで日中に蓄電された下向きの矢印がついておりまして、ここからここは道路だよというのが何とかわかる場所もたくさんあるものですから良いのですけれども、そうでないところもありますので、ぜひ道路幅はここなんだ、というお知らせをきちっとしていただければと。対向車とぶつかるかもしれなん、雪山に突っ込むかもしれない、という恐怖で走るといのは、体験してみないとわからないかと思っておりますので、ぜひそこら辺もご理解をいただきたいと思います。

以上3点、よろしく申し上げます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。ほかに。

それでは、まず宮下委員、その後、塚田委員までで少し答えていただいて、また続きに入りたいと思います。

【宮下委員】 漆原先生の関連で、一つご意見を申し上げたいと思いますが、克雪住宅、私もこれが普及すれば抜本対策になると思うのですが、基本的には新築の住宅に限ら

れるのかなど。しかしながら、多くは長年住んでいる家をどうするかということであり、既存の住宅に対して、雪に強い、そうした技術開発というのを本気でやるべきなのではないかということが一つ。

それで、方式もいろいろありますが、特に融雪式のようなときには、できるだけエネルギーコストやCO₂排出がないような格好で、環境や住民のコストにも配慮した技術開発を、ぜひお願いしたいと思います。道路の融雪には地中熱を使うというアイデアが紹介ありましたが、融雪もやるなら、地中熱+ヒートポンプのようなものも開発いただくとありがたいなと思っております。

それから全体的な話でありますけれども、これから豪雪地域と少子高齢化社会の到来というのをあわせて考える、そして、都市計画といいますか、コンパクト+ネットワーク等々の話もありますけれども、どのように長期的に豪雪地帯において高齢者の皆さんに安心して住んでいただけるかという村づくりとかまちづくり、そうした観点の計画を立てて、それに向けて施策を着実に推進していくという視点が必要ではないかなと思われました。

以上でございます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

では続きまして、塚田委員、お願いいたします。

【塚田委員】 ありがとうございます。雨の場合もそうですが、ゲリラ豪雨ということがございます。ゲリラ豪雪といってもいいのかもしれませんが、集中的降雪が1月に新潟の中越地方で発生して、道路に大変な渋滞被害が起きたということで、小雪だと言われていたにもかかわらず、14ページにあるとおり、この地域で69cmという記録的な短期間の豪雪になりました。

最近は高速道路がすぐ止まるんです。危ないからだと思うのですが、そうすると一般道に車が全て集中します。通常高速道路にも走っていた車が一般道に集中することによって、国道が渋滞をして、その除雪が追いつかなくて麻痺状態になると。まさにこれは社会・経済活動に多大なる混乱が生じた例でございます、場合によっては緊急車両が通行するような状況があれば、人の命にかかわる状況も発生する可能性がある。したがって、こうしたことに対応できる除雪体制の強化を私は喫緊の課題だと思っております。どのように対策が講じられているのかについて、お聞かせをいただきたいと存じます。

また、空き家特措法によって除去されるケースがあるということで、47 ページに、新潟県の妙高市の例で、取り壊しが行政代執行で行われたというケースが載っておりますが、こうしたケースがどれぐらいあるのか、自治体と国の予算での対応を、このケースでも 4,880 万円の費用がかかったということで、結構な費用がかかっているわけで、対応力が予算的にあるのか、これをもう一つお聞きしたい。

最後に、雪を利用するという意味では、雪の冷熱活用、雪国観光もそうですけれども、大変重要な課題で、新潟県では、この雪冷熱システムを利用したデータセンターの誘致というのを積極的に行っております。もう一つは、東京、大都市圏の地震などが起きた際に、膨大なデータが首都圏で失われる可能性があるので、早くこうしたデータのバックアップ機能を全国で持つておく必要があるということも含めて、こうした雪冷熱活用データの施設の拡大を進めておりますが、ぜひこのあたりの補助の、さらなる拡大をお願いしたい。

以上 3 点、よろしくお願ひいたします。

【西村分科会長】 ありがとうございます。それでは、ここまでのところで、何か答えられる範囲でお願いしたいと思います。

【長谷川地方振興課長】 それでは順番に、お答えできる範囲でご説明させていただきます。

まず 1 つ目、漆原委員から、克雪住宅、これをもうちょっと積極的に支援すべきではないかというところがございます。本日の資料にもございましたけれども、私どもの社会資本整備交付金で、克雪住宅をつくる際の補助はできるといった形になってございます。83 ページでございます。これは社会資本整備総合交付金の中で、地域住宅計画という地域の住宅をどうしていくかといった計画をつくりましますけれども、その中で克雪住宅を造っていくんだといったことを位置づけていただくと、これは地域の実情に応じていろいろな方式がございますけれども、助成ができるという形になっているんですけれども、下の 84 ページをご覧くださいますと、市町村の支援による克雪住宅の整備戸数、あるいは県レベルでの支援による克雪住宅の整備戸数、うち国費を活用したものという形で見ますと、まだまだ具体の整備戸数、特に支援制度を使った戸数というのは少ないといった状況がございます。これは具体的にいろいろな実際の方に伺いますと、こういった支援制度があるといったことを、まだよく理解していない市町村も多いといったところがございます。特にこういったものの普及には、自治体の建設部局と豪雪対策の部局

の連携が必要ではないかと考えてございますので、そこら辺の情報提供でございますとか、あるいは働きかけ、これを今後しっかりと、私どもとしてもやっていきたいと考えているところでございます。

それから、伊東委員から3点いただいているところでございます。除雪車の払い下げをもっと進めるべきではないかというところでございます。そこら辺の状況につきましては、私ども、今、手元にデータがございませんが、しっかりと状況を把握して、ご指摘の点を踏まえて、そういったことがもっとできないのかといったことを検討していきたいと考えているところでございます。

それから空き家対策、これが大変深刻な問題ではないかといったところでございます。これは委員の先生方皆様ご存じのとおり、空き家対策につきましては、かなり周辺への影響の悪いものを具体的に除却するといった川下の対策から、なるべく空き家を出さないための活用を進める川上の対策、これを総合的に進めていくといったことが必要ではないかと考えてございます。これは主に私ども住宅局で、そういったさまざまな支援メニューを用意しているところでございますので、これも特に豪雪地帯につきましては、先ほどの克雪住宅と同じかと思えますけれども、住宅部局と豪雪対策の部局がうまく連携して進めていくというのが特に必要ではないかと思っておりますので、さまざまな制度につきまして、これは私どもも周知をしていきたいと考えているところでございます。

それから、先ほどの3点目、ホワイトアウトのときに、道路デザイン、これをより工夫すべきではないかといった点、これは昨年の分科会でも有識者の委員の先生方からもご指摘をいただいているところでございますので、この辺もきちんと対応していきたいと考えているところでございます。

それから、宮下委員からいただきました克雪住宅などにつきましての技術開発の観点でございます。これも昨年の分科会で、特に技術開発の重要性という点をいろいろご指摘を受けたことを踏まえまして、技術に詳しい有識者の方、それも雪の現場をよくご存じの有識者の方、これを全国的に主だった方をピックアップいたしまして、アドバイザリーボードのような形で立ち上げをさせていただきます。そうした方々に、先ほどご紹介しましたような例えばはしごの事故の問題などもご意見をいただいているところでございますけれども、先ほど先生にご指摘いただきました克雪住宅、あるいはヒートポンプの活用などにつきましても、こういった有識者のご意見を賜りながら、一つ一つ進めていきたいと考えているところでございます。

それから、都市計画の関係でございます。コンパクト・アンド・ネットワーク、これは比較的大規模な都市につきましては、コンパクトシティということで、なるべくまちをコンパクトにしていくという点。それから中山間地域につきましては、これは内閣府と国土交通省などが連携いたしまして、小さな拠点づくりといったものを進めているところでございます。こうしたものも、特に豪雪地帯においてどういったことが必要なのかということも考えながら進めていくことが重要ではないかと考えているところでございます。

それから、最後、塚田委員からでございます。ゲリラ降雪、そのときの多大な混乱、除雪体制の強化という点でございますけれども、除雪体制の強化につきましては、済みません、先ほどご説明したような、例えば災害対策基本法の改正を受けました車両の移動でございますとか、あるいは情報の早目の周知でありますとか、それもなるべくリアルタイムにやるということ、こういったさまざまなことを進めているところでございますので、ご指摘の点も踏まえまして、今後また取り組んでまいりたいと考えているところでございます。

それから空き家対策でございますが、全国ベースでいきますと、除却まで行ったのが9件でございます。これは住宅局でも、各自治体に対しまして、空き家対策特別措置法の具体に使うためのガイドラインなどを作成いたしまして、なるべく生きた法律にするための働きかけといったことを進めているところでございまして、これは豪雪地帯以外も含めて、なるべくこの活用を進めていくといったことが重要ではないかと考えているところでございます。

それから、最後の雪冷熱の活用データ、こちらにつきましても、ご指摘の点を踏まえて対応していきたいと考えているところでございます。

以上でございます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは寺田委員、その後、佐々木委員、よろしく申し上げます。

【寺田委員】 秋田の寺田と申します。途中で中座するので、一言。ご提案に近いですが、2つです。

秋田は豪雪地帯でありながら、日本で一番進んだ高齢化の県でもありまして、高齢者と雪というのが一番の深刻な問題だと思っています。高齢者の視点に立ってみると、正面から雪と向き合うというよりは、雪と正面から向き合わずに、避けるような形で何と

か冬を過ごせないかという視点を私は大事だと思っています。高齢者の方々のおうちを回っていて大変なのは、毎日毎日、車の雪を払い、車が車道に出るまでのリードをしっかり確保するという作業自体が大変になってきていると。なので、あまり安直な提案はできないんですけども、冬季のみ公共交通機関に対する上乘せした支援をする、ないしは、まだ課金はされていませんけれども、冬季のみ、そして豪雪地帯のみ、シェアライドを含めた、高齢者が冬、車を使わなくても済むような仕組みというものを、私は考えるべきなのではないかなというのが一つの提案です。

もう1点は、これは非常にセンシティブな話なので、あまり簡単には言えないことですが、秋田市ではかなり進んでいますけれども、除雪が大変だ、そして車の運転も大変だということで、中心市街地に引っ越される方、マンションに引っ越される方、かなり増えています。これを助長することがいいかどうかというのは別にありますけれども、そういう希望を持っている方に関しては、できる限りサポートに雪と向き合わなくても済むような暮らし方を提案し応援するようなあり方は、私はこれから検討しなければならないのではないかなと思います。本当に高齢化が進んで、おじいちゃん、おばあちゃん、ないしはおじいちゃんのみで雪と向き合うということは、私は限界に来ていると思いますので、こういう視点もぜひとも考えていただきたいと思っています。

以上です。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは佐々木委員、お願いいたします。

【佐々木委員】 発言の機会をありがとうございます。石川2区の佐々木でございます。今ほど来、委員の先生方から出された意見とほぼ重複するので、私からのご意見ということで発言をさせていただきたいと思いますが、ゲリラ豪雪とか、あるいは除雪車やオペレーターの確保や維持が大変だというご意見あって、私もそれに同感するものですが、最近の雪というのは、私が小さいころから比べると、どかっと降って、あとはもうほとんど降らないとか、何かそんな傾向が強いのではないかなと思います。そうすると、除雪のために除雪車やオペレーターを維持しておかなきゃいけない業者にすると、出勤回数や距離で除雪費用を歩合でいただく形になっていると、雪の降り方によって除雪やオペレーターの維持管理のコストが支払われるということになってくると、どかっと降って、ほかは降らないと、なかなか維持管理が大変になるということになりかねないので、ぜひ雪の降り方に左右されない契約形態というんですか、を、ぜひご検討いた

だきたいと思います。79 ページにもさまざま工夫をしている模様が出ておりますけれども、ぜひそういったところも研究していただきたいと思います。

あと、融雪設備の導入についてですが、どちらかというと、地下水をくみ上げて雪を溶かす融雪設備がほとんど道路には導入されているわけでありましてけれども、随分進んで、細い道行っても最近は融雪装置がついているという状況まで来ているかと思いますが、そうすると逆に、地下水をいろいろなところでくみ上げ過ぎて、すぐ濁水になってしまうと。すぐポンプがとまってしまって、結果的に十分な除雪できないうちに濁水になってポンプがとまってしまって、結果的に広範囲で融雪ができなくなるという傾向があるやに私は感じています。

そういった中で、この 85 ページにも出てはおりますけれども、地下水のくみ上げ方式でない形の融雪設備の導入というのは、私、これはすごく大事だろうなと思います。地中熱を使ったロードヒーティングの例なども出ておりますし、下水排熱を利用した設備も出ています。ほかにもさまざまあるのだと思います。例えば環境素材ですね。保水力が高く凍結しにくい材質のも最近はあるやに聞いていますので、ぜひ技術開発というお話も先ほど出ていましたけれども、そういった、どういう融雪設備でも、さまざまなものがあるかと思うので、ぜひそういうものを集めて、地下水のくみ上げによる融雪設備以外にもこういった設備もあるから、ぜひ導入を検討してくださいという形で、知見を集めて技術を集めてみたらどうかとも思いました。

以上、2点です。

【西村分科会長】 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

高橋委員、その後、それでは石橋委員、そこでまた答えてください。

【高橋委員】 北海道美唄市長、高橋と申します。今日は発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。当市におきましては、現在、雪冷熱を活用したデータセンターや、あるいは温泉施設、さらには貯蔵庫等の推進を図っているところですが、最近は民間の事務所や、あるいは個人住宅でも、そういった動きを検討したいという意見が随分と出てきております。

このことにつきましては、雪の利用について一定程度の理解が深まってきていると私もは受けとめているのですが、ただ、ここには、なかなか次のステップに踏み込めない要素としては、イニシャルコストの増大というのか、そういったことが大きく立ちはだかっているのが一つ。そして、ランニングコストでそれを回収するにしても、高齢化

が進んでいるとか、あるいは建物が老朽化しているということから、なかなか踏み込めない。そんなことで、できれば、そういったところに対する国の手厚い支援というものが必要になってくるのではないかなとも思っております。

それから、自治体における公共施設が、おおむね 40 年、50 年を迎える施設が随分と増えてきております。そんな中で、豪雪地帯における公共施設の雪冷熱の活用について、これもイニシャルコストの面で躊躇する部分というのが相当出てきております。そんなことから、公共施設に関しても、しっかりとした対策を講じていく必要があるのかなと思っております。特に病院施設に関しましては、老人ホームなどで今実証している中において、においの問題ですとか湿度の問題ですとか、本当に老人ホーム・施設が抱えている課題を一気に解決できるような、そんな仕組みも現代は構築されておりますので、そういったシステムを使っていくべきだとも思っております。

それからもう 1 点、データセンターに関してですが、これは北海道でも幾つか、雪氷冷熱を活用した、あるいは冷涼な空気を利用したデータセンターをいうのは増えてきておりますけれども、一番の問題は、データを送る海底ケーブルが圧倒的に足りないということ、それからもう一つは電力の問題で、海外との競争に圧倒的に負けているということ。これらが全てランニングコストをイニシャルコストが食ってしまうということで、海外や、あるいは国内のリスク分散を考えている企業や自治体なんかも、そういったところで躊躇しているということで、圧倒的にそういったインフラがまだまだおくらぬということの問題だと思っております。この辺、何かあれば、またご意見を賜りたいと思っております。

以上でございます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは、2 ラウンド目の最後ですが、石橋委員、お願いいたします。

【石橋委員】 参議院議員の石橋です。発言の機会をありがとうございます。2 点はさら問いで、2 点新規でお願いをしたいのですが、1 点目の克雪住宅の質問が、これまでもありました。私も先ほど寺田委員から指摘あったように、本当にこれからの高齢化が進んでいく中で、克雪住宅、これは一つ推進していくべきではないかなと。ところが、私、もっとこれまで推進されているものだと思っていたのですが、今回から委員にさせていただいて勉強させていただいて、あまりにこれが進んでいない状況に少し驚いたんですけれども、先ほどご答弁で支援制度の存在があまり理解されていないからというの

を言われた、これも少し驚くのですが、それだとすれば取組不足だろうし、もっと具体的に、例えば要件が厳し過ぎるとか、何かもう少し要素があるのではないかと思うんですが、なぜここまで進まないのか、もう少し踏み込んだご説明があれば、お願いをしたい。

2点目、塚田委員からのゲリラ豪雪の話がありました。昨年の議事録を読ませていただいたら、当時泉田知事から、この点、指摘をされておりまして、課題は、集中的に降って、人手が圧倒的に足りなくなると。一刻も早く除雪しなきゃいけないのに、一帯をやるので、人手がないのでどうにもならないと。そこにどう集中的に人手を投下できるのか、これが課題なんだというご指摘があったと思います。この点についてはどうなんでしょう。これをどう克服するかというのは非常に大きな課題だと思いますけれども、じゃあ人手がそもそも足りない中でゲリラ豪雪があったときに、どう集中的に対応して一刻も早く対応ができるのか、この点について、この間、進展があれば、ぜひお聞かせをいただきたい。

新しいところで、80ページの交流事業の推進のところ、これまでもいろいろな取組があると思いますが、この80ページの右側のグラフにある国内の来訪者交流、これはなかなか、正直、伸びていないですね。海外からは、確かに豪雪地帯は伸びているけれども、特別豪雪地帯はほとんど伸びていないという状況があると思います。これも昨年の議事録で、例えば小中学校の子供たちが、都会から雪国に行って雪を体験する、雪下ろし、そういった現状を理解する、こういったことも大切じゃないのかというご指摘があったと思いますが、この点、何かこの1年の取組なりがあれば、それをぜひお聞かせいただきたいのと、海外からの場合、なぜ特別豪雪地帯はなかなか伸びないのか、これ、何か具体的な決定的な要素があれば、これもご説明いただきたいと思います。

最後はICTの関係、ご説明の中にも、先ほどデータセンターのお話もいろいろありましたけれども、これ、当然、基盤整備がなければ、ICTの活用といったって、なかなか進んでいきません。安定的な超高速ブロードバンドの整備があってこそ、さまざまなその上に乗っかるいろいろなソリューションだと思います。この点、どうなんでしょう。豪雪地帯・特別豪雪地帯それぞれで、77ページのところに基盤整備事業の取組があるのですが、ラスト1%のところ、かなり豪雪地帯が含まれているのではないかと思います。豪雪地帯における超高速ブロードバンドの整備事業、整備の状況、この推進、これにどう取り組んでいくのか、これもご説明あれば、ぜひお願いします。

以上、ありがとうございます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは事務局から、お答え、お願いいたします。

【長谷川地方振興課長】 さまざまなお意見いただきまして、ありがとうございます。

まず寺田委員から1つ目でございますが、高齢者の方の移動の問題でございます。冬季のみ交通機関を割引したり、あるいは豪雪地帯でシェアライドという取組ということでございますが、特に私どもで、今時点で豪雪地帯でこういった取組を本格的に進めているという事例は把握してございませんが、関係する地域交通の部局とも、よくこの辺は研究していきたいと考えてございます。

それから2点目でございますが、仮に高齢者の方が市街地に引っ越した場合、なるべく雪と向き合わなくて暮らしやすい環境ということかと思えます。こちらは先ほども話題に出ましたコンパクト・アンド・ネットワークのうち、コンパクトシティーの形成の概念につきましては、できる限り高齢者の方も中心部に住んで、医療施設とか福祉施設のところへ歩いて暮らせるようなまちづくりを進めていくといったことを基本方針にしてございます。なかなかそう簡単に進められることではないとは思いますが、そういった方針のまちづくりとも考え方が一致してくるのかなと考えてございます。

それから、佐々木委員からは2点、主にご提案をいただきましてございます。1つ目が、除雪オペレーターの確保といったことでございます。今現在の契約方式の取組につきましては今日ご説明したとおりでございますけれども、これ以外でも何かいい方法があるのではないかと研究が必要だというご指摘かと思えますので、ここら辺も各地域の取組を伺いながら研究していきたいと思っております。

それから2点目が、融雪設備の地下水のくみ上げの問題かと思えます。こちら、今日の資料では特にこういった研究が進んでいるといったことをご用意してございませんけれども、ご指摘の点を踏まえて、きちんと各地域の取組を聞いた上で、仮に非常に前向きな取組があれば、それを各地域で周知していくということも含めて研究していきたいと考えてございます。

それから、高橋委員からでございます。これは雪の利用につきまして、今日ご説明したような事例以外でも、例えば個人住宅でございますとか、あるいは病院などの施設に、今後、可能性があるのではないかと。そこら辺も支援すべきではないかというところでございます。今現在の支援につきましては、今日ご説明したとおり、農業の観点から農

水省さん、それから、エネルギー活用の観点から経産省さんが進められているところでございますけれども、これも各関係省庁さんと、また、いただいたご意見を踏まえて検討していきたいと考えてございます。

それから、最後のデータセンターの関係です。圧倒的な遅れにつきましても、これも関係省庁に伝えて、今後の検討に反映させていただきたいと考えているところでございます。

それから、石橋委員からでございます。克雪住宅の関係で、先ほどご説明したデータの問題でございますけれども、これはご指摘のとおり、今現在の状況の分析はもう少し必要かなということをお返しているところでございます。ここは先ほど申し上げましたように、周知というのが、市町村がまずこういった制度があるということをお知らせしているのかという問題もございまして、あと、わかった上で、市町村で補助制度をお知らせしていただいているかという点もあるかと思っております。こちらが、どうしてこれだけ数字が伸びていないのかといったところにつきましては、現地でまだ十分に分析できておりませんので、ご指摘の点も踏まえて、各地域の状況をヒアリングして分析をしていきたいと考えているところでございます。

なお、国の支援制度の要件というご指摘があったかと思っておりますけれども、これ、昔は補助事業としてありまして、補助制度の時代はかなりいろいろな要件がありましたが、今は交付金制度の中の1メニューになっていますので、基本的にはあまり国で画一的な制度は設けておりませんので、そここのところが縛りになっているという可能性はないのではないかと考えているところでございます。

それから、2点目のゲリラ豪雪の関係でございますけれども、これは今日ご説明した内容のところの繰り返しになってございますけれども、おそらく事前のさまざまな準備をした上で、降ったときに体制整備、先ほどご紹介させていただいたような、各関係機関がきちんと情報共有をすとか、あるいは除雪車の事前準備などの体制をとって対応していくと、このようなお返さずとも、今後のこういった体制整備につきましても、引き続き改善すべき点がないか、しっかりと研究をしていきたいと考えているところでございます。

それから、3点目の観光でございますが、観光につきましても、特に特別豪雪地域で伸びていないと。豪雪地域全体では伸びているけれども、特別豪雪地域では特に海外からの観光客は伸びていないという点につきましては、これも先ほどの克雪住宅の点と同様

で、現時点では十分な分析はできてございません。このため、これも今後、各地域の状況をしっかりヒアリングして、分析を進めていきたいと考えてございます。

それから、国内の旅行につきましても、これは観光庁さんで、地域の資源を活用したさまざまな観光戦略づくりといったことの支援をしてございますので、具体的な事例までは今申し上げられませんが、そうしたもので、雪も含めた地域資源を活用した観光戦略といったものを、国内の観光客向けにも進めているところでございます。

それからブロードバンドにつきましても、こちら、特に豪雪地帯における整備の状況につきまして、大変申しわけございませんが、手元にデータがございませんので、これもしっかりと分析をしていきたいと考えているところでございます。

以上でございます。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは平野委員、続けてお願いいたします。

【平野委員】 どうもありがとうございます。平野でございます。私は、今回の豪雪地帯対策における施策ということから、若干テーマが、あるいはずれのかもしれませんが、先ほど寺田委員から、あるいは伊東委員からお話がありまして、伊東委員からは、これから空き家が3軒に1軒ぐらいになってくるのではないかとかいう話がありまして、私は岩手県ですけれども、岩手県の山間地域、豪雪地帯、特に特別豪雪地帯に一部入っていますけれども、歩いて感じるのは、本当に急激な高齢化というのがかなり進んでいるという状況ですね。そして、今住んでいる方々に対してどういう対策をするかというのは、今、さまざまな施策がありまして、除雪をどうするかとか雪害住宅をどうするかとか、そういう問題がありますけれども、この豪雪地帯、特に特別豪雪地帯に係る地域の人口構成がどうなっているのか、特に年齢構成はどうなっているのか、それから、あと10年、20年した場合に、どういう推移、変化が起こってくるのか。これは過疎対策という問題とあわせて、特にこの場合は豪雪地帯ですから、特別な問題が出てくるのだろうと思います。

10年後、20年後をにらんだ上での豪雪地帯における対策というのは、都市計画の問題でもなくて何でもなくてでは、もちろんないと思います。それから、先ほど出てきた都市計画の中の拠点地点ですか、拠点、何と申したか、それともまた違う。それから地域振興、地方創生でやっている拠点、建物のそれにできるだけ住んでもらうという旧農村整備の焼き直しみたいな、そういう政策ともまた違う。全く新しい、これまでにな

い感覚で物事を考えていかなくちやならないのではないかなと思います。

繰り返しになりますけれども、足元の問題としていろいろ考えていくのはいいんですけれども、これから日本全体が人口減少社会に入っていますが、あと 10 年、15 年、20 年すると、急激に人が減っていくという状況に入るはずですが、それが最も急激に起こってくるのは、過疎、特に特別豪雪地帯じゃないかということは、十分考えておく必要があると思うんです。

そういうことを、この審議会でどこまで取り上げるかという問題はあるかと思いますが、今、我々が考えなくちやならない課題というのは、日本がこれから全体が向かっていかなくちはならない人口減少の問題が、いち早く、最もかなり厳しいといった言葉は悪いですが、特別豪雪地帯についても起こり得るという発想での現状分析と、それから、これから何が起こるかということについて、ぜひ議論していただきたいと思っておりますし、これを審議会の分科会で取り上げることを是非お願いしたいと思います。

これは要望です。難しい課題ですから、特に返事はなくとも、後で検討していただければ結構かと思っております。

【西村分科会長】 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

五十嵐委員、その後、宮原委員です。

【五十嵐委員】 新潟青陵短大の五十嵐でございます。先ほどから克雪住宅の話題が出ておりますけれども、新潟県では、今回、知事が来ておりませんので、ご紹介させていただきますけれども、平成 24 年に新潟県住宅や年対策条例というのを、全国で初めてこういった条例がつくられまして、私もそれにかかわっておりました。3 年経ったら見直すということが条文の最後にございまして、昨年度、検討委員会において条例を見直しました。条例をつくった一つのきっかけは、屋根雪処理において、特に死者が多いと。死者がゼロになるような条例をつくってほしいということだったのですが、実際、克雪住宅がそう簡単に 100%になるわけではございませんので、条文の中に、やむを得ず下ろす場合の安全確保というのを入れております。

そういったことの見直しをしていったわけですが、3 年間の中で、条例をつくったことによって、県民の雪下ろしのときの安全にかかわる意識はかなり高まりました。そういう意味では認知されてきたかなということですが、ただ、認知はされていても、実際に雪下ろしするときにヘルメットをかぶったかとか、2 人以上でやったかとか、そ

ういったもののアンケートに関しては、ごくわずかでもございました。ごくわずかといっても、その前はやっていないので、多分ゼロだったものが1桁台になったのではないかという見方もあるのですが、これを増やしていかなきゃいけないだろうという現状でございました。

それで、まず2点、克雪住宅の話と雪下ろしのことでお話しさせていただきたいのですが、克雪住宅については、新潟県の中で小千谷市は、新築住宅の9割以上が克雪住宅になっております。全県で特豪・豪雪含めて、まだまだ克雪住宅の普及は100%になっておりませんが、毎年、地区でおよそ1,600戸ぐらいは、新築で克雪住宅になっております。

新築で克雪にできないというのは、83ページにあるような落雪式は、土地があるところは良いのですが、市街地ですと、落雪だと隣のところに雪が落ちますからできないので、結局堆雪か融雪になると思うのですが、新潟県も雪重いので、耐雪にしたいという人は、ほとんどよほどの構造をしっかりとできないということで、なかなか普及しなくて、融雪になるかと思えます。ただ、融雪の場合には、先ほどから話がありますように、イニシャルコストだけじゃなくてランニングコストがかかりますので、それでやったけれども使っていないという調査事例もございます。

ですから、ランニングコストを何とか安くする、そういった技術開発というのが望まれるというのは前回もお話ししましたが、たまたまこの検討委員会の報告書を出した後に、その報告書を見た方で、東京に本社があって工場が関西にある会社の技術開発やっている人から、これから屋根融雪の技術開発をしたいが状況を知りたいということが、県にメールがあって、県からどなたかそれに対応できる委員の先生いますかと言われて、その研究している人はいないということで、ただ、データのものは県で知っているということで、その後どう対応されたかわかりませんが、先ほどアドバイザーの方が集まっていたという、有識者ということでしたけれども、そういった技術開発をしてくれるような、そういった民間企業、そういったところも情報を流して新規に検討していただく機会を作っていただくと、わざわざ新潟県のホームページ見ていただいたということで、私はすごくいい方向に来ているのではないかなと思えましたので、ぜひそのように進めていっていただきたいと思えます。

克雪住宅の普及に関しては、まだ十何万戸以上が克雪にならないわけですが、一番大きなのは、過疎で高齢者のみで、これは耐震化と一緒に思うのです、あと何年

生きるかわからないのでやらなくていいという、そういうお考えの方、耐震化なんかするとそうですけれども、克雪住宅も、死んだら誰も継がないから、このままで何とか雪下ろしをしていればいいと、そうお考えの方が現状として結構いらっしゃいます。ですから、そういった人たちに対しては、より安全な雪下ろしの支援ということが大切になるかと思えます。

それで、雪下ろしに関しての安全ということですが、検討委員会で一番、先ほどいろいろな資料に、長岡技術大の先生ですが、上村先生が、命綱のことを一生懸命、開発も一緒にされておられますけれども、常におっしゃったことは、2メートル以上の高いところの作業は、労働安全衛生法で安全帯の使用が義務づけられていると。そういう高所作業について、労働者の安全ということになる。自分の家をやっているから労働者じゃないということになるのかもしれませんが、人を頼んでやっているケースもございますので、これは本当は義務化してほしいという意向があったのですが、なかなかすぐに技術が伴わないということで、今回は条例の中で義務化の記述はしなかったのですが、ぜひこのあたりを進めていただいて、既存住宅での安全な雪下ろしができるようにして、できたら義務化につなげられるようになったらいいなと思っております。

あと、もう1点、全然話が違うみたいですが、スマホを高齢者が結構持つようになってきています。過疎地の高齢者も結構スマホを持つようになってきておりますので、スマホを活用した雪情報とか、いろいろな情報提供をして、それが見られるような指導体制といいますか、そんな勉強会みたいなのを、地域の包括支援センターとか、今、進められておりますので、そういった中での雪での安全というものも含めてやっていただけるといいかなと思っております。

よろしく願いいたします。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは宮原委員、お願いします。

【宮原委員】 宮城学院女子大の宮原です。ふだんは仙台にいて、雪とはあまり関わりがないのですが、家族と一緒に、今、山形県の特別豪雪地帯に住んでいますので、今回、自分の身の回りのことから、いろいろ雪のことでお話ができるかなと思っております。

私も、先ほど来から皆さんが克雪住宅の話題をされていますが、この冬、自宅を風雪から守るために改修をしたのですが、結構なお金がかかって、今、克雪住宅の制度をお

聞きして、多分、新築だけですかね。いろいろ新築ではなくてもマイナーチェンジしたいとか補修したいという人たちが、むしろ先ほどの五十嵐先生のお話でも、ご高齢の方は新築というのは難しいということもあったので、何かそういった本当に細かい事情に即して補助ができればいいなということが1点と、それから、宮城県にいと、すごく地震、3.11の大震災のこともあって、積雪・豪雪地帯での例えば地震等の災害があったときに、特に今のところは積雪期にそういった大きな被害の出るような地震はないんですけれども、今後そういった大震災レベルの震災が起きたときに、降雪時ではなくても、大量に積雪が地域に残っている中で、例えば停電をしたり、それから避難をしなければいけない、それから避難所開設をしなければいけないといった状況になったときに、豪雪地帯ならではの準備、ないしは燃料ですとか、それから除排雪の小さな機械とか、多分そういったものが、特に豪雪地帯・特別豪雪地帯では整備が必要なのではないかと思うんですね。

プラス、そういったときの災害時、災害というのは、豪雪の災害ではなくて地震の災害ということ、豪雪地帯で起きたときに、どういったシミュレーションをしながら安全にいろいろな方たちの避難が誘導できるかということも、これから大事になると思いますし、それから、あと、国道ですね。特に奥羽山脈越えとか、雪崩の危険地帯を通行している、あまり地理のよくわからない方たちの避難の状況とか。多分、沿道の例えば市民センターとか、それから企業の方たちと、何かそういった災害時の協定を結びながら、車の撤去というのは法律でできましたけれども、ドライバーさんたちの身の安全をどのように誘導していくかという部分も、何かこれから検討していくテーマの一つになるのではないかと思います。

以上です。

【西村分科会長】 ありがとうございます。ほか、いかがでしょうか。

それでは福原委員、そこまで、その後、南委員、お願いします。じゃあ福原委員まで、また答えていただけますか。

【福原委員】 先ほどから克雪住宅が出ていますが、今、83ページに出ております克雪住宅とはということで、3つほど種類がありますけれども、それ以外の技術というものもあるわけです。ここには書かれてはいませんが、熱エネルギーを使うということはむちゃくちゃお金がかかりますので、それはもうやらなくて、例えば、今、我々がやっているのは膜式でありまして、膜を膨らませて縮ませるとい、それだけで雪は落ちるの

です。

ただし、技術開発はできるのですが、それを例えば実際に家につけるということになったときに、どういう不可抗力が起きるかはわからないので、そういった技術の開発というところになると、これはもう大学ではできないことでありまして、民間とどのようにしてマッチングをして実際に実用化できるような装置を作っていくかという、そのような点が、技術開発をやっている非常にネックになっているということでもあります。

例えばそういった克雪住宅については補助金が出るわけですが、今の状況では、この3つのやり方につきましては補助金が出るわけですが、新技術に関しては、ここの中に該当しないので、それが適用されないという可能性があります。ですから、こういった点で、大学と民間を、どのようにして技術を、基礎技術は大学が持っていると思いついて、それをどのように実用化していくか、というところの、民間とのマッチングというのを考えていく必要があると思います。

それから、ドカ雪という話が出ましたが、これは非常に難しく、簡単に答えることはできませんが、例えば過去に起きたドカ雪に関して、実際にそのときに何が起こったのかということ、きちり検証する必要があると思うのです。すなわち、こんな形で雪が降ると、どのような雪の降り方が面的に広がっていくのかということ、それで、例えばこういったところが滑りやすいか滑りにくいかとか、そういった予測システムというものもあるわけですし、そういったものを活用しながら、じゃあどのぐらいの時間で災害が起きるんだねということ、そういったタイムプロセスというか、そういったものをある程度基礎知識として持っておいて、そういう時間に対して、じゃあどのような、その時間の中にどう対処していくかということ、これを、それは道路管理者というか、そういったところと考えるという点が、今、抜けているのではないのかなと思われました。

以上です。

【西村分科会長】 ありがとうございます。何か。どうぞ、お答えください。

【長谷川地方振興課長】 まず五十嵐委員からいろいろな情報をいただきました1つ目で、克雪住宅の関係、小千谷市などでの取組も含めて、これは私ども、まだ十分に把握できていない部分もありますので、またいろいろ教えていただければありがたいと思っております。また、小千谷市さんの推進状況の数字などを伺いますと、私どものデータのとり方もいろいろ問題点あるのかなといったところで、そういったところもきちんと

見直したいと考えているところでございます。特に技術をいろいろ流していくといったことの重要性、これについては十分に配慮して、今後進めていきたいと考えてございます。

それから命綱の関係、長岡技術大学の上村先生、私どものアドバイザーボードの、今、メインの方といたしまして、大変お世話になっているところでございます。上村先生からも命綱の重要性について、私どもも日ごろよく聞かされているところでございまして、なかなか義務化というところまでは難しいかとは思いますが、その理解が進めるように、今日ご説明したような取組を、またしっかりと進めていきたいと考えているところでございます。

また、スマホの活用につきましては、今日、一つの例をお話しさせていただきましたけれども、こうしたものをファーストステップにして、先生のご指摘の点の雪情報という点での活用についても、今後いろいろ勉強していきたいと考えてございます。

それから、宮原委員から、まず改修の補助でございすけれども、こちらも国の新制度自体は、あまり基準がない形でできておまして、改修も対象にはなるようですが、これも先ほど、どういう状況にあるのかということがきちんと分析できておりませんので、よく分析をしていきたいと思っております。

それから、地震時の災害のときのシミュレーションなど、これはたしか昨年も、仮設のいろいろご議論をいただいたかと思えます。仮設のいろいろご指摘いただいた点につきましても、担当に伝えて、今後の検討の材料にさせていただいたところでございましたけれども、今日いただいたさまざまなご意見、シミュレーションの重要性でございすとか災害時の協定につきましても、関係する部局にしっかりと伝えていきたいと考えているところでございます。

それから、福原委員から、これも克雪住宅という観点でございす。技術開発が必要の際に、特に民間とのマッチング、民間の知見をよく活用していく必要があるのではないかと考えているところでございます。こちら、特に国レベルでは、最近、克雪住宅の研究というのは、あまり正直、縦断的に進めてきたというわけではなかったと思えます。これはおそらく各地域でも進んでいる点があるかと思えますけれども、まず各地域の知見を集めながら、先生ご指摘のような民間の知見の活用といったものも、おそらく各地域にいろいろ芽生えているものがあるのではないかと思いますので、そういったことをまず集めながら、検討を進めていく必要があるのかなと考えているところでございます。

また、予測システム、タイムプロセスの重要性ですね。そういったことを道路管理者に徹底していくといったことも、今後しっかりと研究をしていきたいと考えております。

【西村分科会長】 ありがとうございます。それでは南委員、お願いいたします。

【南委員】 先ほど人口減少ですとか、豪雪地帯・積雪地帯にそれが大きくあらわれるというお話、平野委員がおっしゃっておりましたけれども、私も岩手から来まして、そういう実感というのは非常に強く持っております。そういう人が減っていく中で、どうやって共助体制をさらに強化していくことができるか、本日もいろいろな事例が提示されました。人口減少の予測等はあるかと思いますが、それに加えて、どのぐらいの担い手が必要になってくるか、そしてリーダーが必要になってくるかという目標設定値、どのぐらいの目標に向かっていくのかという設定も必要になってくると思います。例えば人口1万人に対して何人いるのか、就業人口どのぐらいに対して何人いるのかというようなことも含めて、計画的にその目標値を目指した施策を組んでいくということが必要なのだらうと思います。

そのためには、そうしたリーダーというものに対して、国として資格認証を与えるとか、資格取得者に役割を与えていくというようなこと、各自治体の中でそうした方が、除雪ばかりではなくて、その他のまちづくり等の場面で持続的に活躍できる仕組みづくりを包括的に整備していく必要というのを強く感じております。

また、別の観点ですが、人がどうしても減っていくことは仕方がないことで、リーダーが支え、担い手が支えても難しいというところで、本日もお話が出ていますけれども、新たな技術開発、国家戦略にのっとりするような技術の導入、ロボット技術、センサー、ICT、そうした新たな技術を克雪に向けて使用するというのを、国交省さんがリーダーシップをとって進めていただきたいと思います。

何といたっても、生活、安全、命にかかわるところでの技術の利用ということになりますので、ぜひ、国交省さんがリードをとる形で進めていただきたいと思います。今、既にICTを使った施工の技術ですとか、あるいは自動運転の技術ですとか、急速に進もうとしております。豪雪地帯においても、そうしたロボット技術、自動運転のような技術、あるいはスマホ等の通信技術というのは、多様な利用の可能性があると思われれます。先端的技術を導入するというテーマ設定のもとで、ぜひ進めていってほしいと思っています。

先ほど、道路に止まった車を災対法を使って動かしたという事例紹介がございました。雪国では、住民やドライバーが、自分で道路環境を判断できる条件を整えていくという

ことが必要になるのだと思います。通信技術の活用、例えばカメラでの道路状況のリアルタイム配信などのさらなる技術開発や普及も同時に進めていただきたいと思います。

以上です。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは山尾委員、お願いいたします。

【山尾委員】 山形県の新庄市ですけれども、現場からという意味合いで、ここ何年か参加させていただいて、確実にこの会議から生まれてきている施策が多いなということで、大変ありがたく思っています。その中で常に感じていること、最近の問題は、私どもの除排雪に関する自宅前の排雪というものが、一番の大きな課題になっております。ですから、公的な公助の部分はかなり拡大し、排雪能力も高まっていますけれども、ぬれた雪などですと、回転するローダーは使えないんですね。必ずブルドーザーです。家の前に置いていかれるということで、自助する能力がかなり衰えてきていると。高齢化になってきていると。それに対抗できるには、再度の除排雪をするか、あるいは流雪溝の整備であったり、融雪マットというようなことになってくると思います。

今、玄関前には、融雪マットのモニターを募集してしまして、ただしネックは電気料という問題がありますけれども、**玄関**をあけたときに**目の前に**融雪マットがあるということで、安心しているお年寄りの皆さん、今、徐々に増えてきているので、そういうようなこともある程度補助すると、社会資本整備交付金の中からはなくちゃいけない。流雪溝も、それからはなくちゃいけない。それから、ホワイトアウトになるときの地吹雪対策も、それもしなくちゃならない。それで、傷んだ道路もそれからはなくちゃいけないと。で、していただいたりはあるのですが、全部その中で、都市整備にはそれだけじゃないお金がいっぱいかかっているものですから、冬だけの除排雪で**使う**ということが出来ない。

社会資本整備交付金がどんどん目減り、みんな使い勝手がよいものですから、どんどん膨らんできて、それぞれの自治体の割り当てが少なくなっているという現実があるので、この辺をもう一度、仕組みを考えていただいて、本当に必要なところに手を挙げてもらおうと。自助でできるところは大変難しいと思います。公的に入るのは難しいと思うのですけれども、自助が困ってきていると。

克雪住宅については、先ほど五十嵐先生もおっしゃっていましたが、隣家が近いところではできないのです。ですから、必ず雪崩止めをしなくては行けないのです。私

らは、職員にも言うのですが、雪は産業だと。雪は産業だから前向きに考えよう。ですから、公共事業が平準化して出てくれば、これはそれに従事する人が必ず増えますので、そういう方々が冬の担い手になっているのも現実ですね。公共施設なんかは、学校とかは必ずそういう人たちで下ろさないと、プロが下ろさないと、危なくて下ろせないです。ですから、自助の部分と公助の部分と必ず2つ分かれてくる。公助はかなり、先ほど申し上げたように整備されてきて、本当にありがたいなど。ただし、もう少し補助金とか枠があったら、スピード感が出てくるだろうと。自助の部分というのは、もう1点でいきますと、高齢化になってきているので、また頼まなくちゃいけない。

私ども、前は本当に財政が厳しかったのですが、徐々に回復しているので、今年からオペレーター確保のために待機料を出すことで、地元の業界と打ち合わせしまして、何%の待機料にするかということ、今、打ち合わせして了解をもらって、今年12月補正からかけて、それで待機料を支払うと。ある一点を超えたら、それはもう待機料ないですよということ。

あとは、能力を高めたいのは、除排雪の機具ですね。この機具の更新をどんどんやっていると、能力が落ちてきてしまうと。業界の人たちも、それを当てにしていますので、市で買って貸与されると思っていますので、冬しか使わないものですから、その辺のことがあるなと思っています。

そんな意味で、本当にいろいろな面で前向きに、この施策が出てきたことに感謝したいと思います。今後とも、本当身近な小さな問題、高齢化になってきているからこそ今まで言わなかったことを言いつつあるということ、ぜひご理解いただきたいと思います。今後ともよろしくお願いします。

【西村分科会長】 ありがとうございます。

それでは月舘委員、お願いいたします。

【月舘委員】 月舘です。最後になりましたけれども、北東北に生活している者としては、先ほど山尾委員からもありましたけれども、高速道路あるいは国道等の情報システム等の整備によって、非常に生活、交通条件については改善してきたと実感しております。この会議の成果の一端かと思えます。

そういう生活の改善の一方で、まだまだ課題もあるのも事実かと思えます。私は雪害の歴史等を調べて研究してきた者としては、先ほど回答の中でも、最近あまり克雪住宅等の研究が行われていないということでしたけれども、積極的に行ってきたのが、大体

20年から25年くらい前の時期に、克雪住宅等の研究が進みました。新潟県で使われている克雪住宅のタイプも、ほぼそのときに開発されたものがもともとなっています。その後につきましては、まとまった研究はありませんが、福原委員からご指摘があったように、個別に技術開発が進んでおります。そういう意味では、克雪住宅の考え方も改めて見直して、現在の技術水準に合った新しいモデルをつくる時期に来ているのではないかなと思います。

その一つが技術開発で、例えば20年前近くにやったときには、融雪につきましては、北海道や北東北ですと、一旦融雪しても溶けた雪が凍結してしまってメリットがないというのが、当時の一部の結論でした。ですから、そうすると常設的にエネルギーを使わなければいけないという問題が出てきて、当時は融雪については否定的な見解になりました。そのような歴史を踏まえて、できれば本格的に見直しをする機会をつくっていただければと思っております。

そういう中で、高齢者の雪処理の課題ですけれども、古い家に住んでいる、そして、古い家、断熱性能とか十分でないところに現在の全館を暖めるような暖房が入ってきたために、屋根雪が滑りやすくなっているという条件があります。それを昔の記憶のイメージで、これぐらい大丈夫だろうというので、上って滑落事故につながるというのが非常に多いわけです。その要因の一つが、晴れて暖かい日に屋根に上ると。その結果、昔と比べて滑りやすい金属製の屋根になっているために、予想外に滑ってというのが非常に大きい課題です。

そういうことを考えますと、全面的な改修よりも、雪が積もって課題になる住宅の軒先周り、そういったあたりの改修をするところを何か補助するような制度が整備されればいいかなと思っております。確かにしごを改修するとかというのがありましたけれども、結構青森で事故になるのは、軒先に積もった雪を下からつついて落とそうとして事故になるというのが結構あります。それを考えると、軒先周りだけでも対策を進めるというのが、高齢者対策としては必要かなと思います。

あとは、複合災害の話が福原委員からありましたけれども、歴史的に見れば、例えば上越地震とか1600年前後とか、青森県でいきますと1760年前後に、豪雪と大地震と重なって大被害を起こしたことがあります。そのときには、例えば今の上越市ですと、つららが落ちてきて刺さって死亡したとか、そういう複合災害がありますし、また、雪囲いをしているために、火事が発生して避難できなくて焼死したなんていうのも出てきま

す。そういう点では、複合災害についても配慮した雪対策を考える必要があるかなと思います。

そういう点では、耐震化を行うことで、ある意味では雪対策も兼ねているところがありますので、耐震化の促進と高断熱・高気密住宅の普及を進めていくと、結果的には克雪住宅に近い成果が得られるのではないかなと思っております。

私見も含めてですけれども、そういうあたりで、制度としては、高齢者対策、高齢者の住宅の一部改修を補助するような制度を考えてみていただければいいかなと思えました。

【西村分科会長】 ありがとうございます。それでは、お答えいただけますか。

【長谷川地方振興課長】 まず南委員から1つ目、共助体制については、特に担い手の必要性につきまして目標値を定めたり、あるいは資格認証の仕組みなどを検討してみてもどうかというご指摘でございます。担い手の問題あるいは共助体制の仕組みにつきましては、釈迦に説法でございますけれども、各地域でわりといろいろな体制がある中で、どういう目標値をつくるのかなというのが多少悩ましいところがございますけれども、そうした点も含めて、共助体制がより進むための、何かフレームワーク的なものの整備といったことも、今後、検討していきたいと考えているところでございます。

また、先端的な技術の活用ということでございます。今日もまだ基礎的な段階でございますけれども、スマホの活用でありますとか、あるいは道路関係での技術の活用といったことをご説明させていただきましたけれども、この技術の活用といったことも、引き続き先端的なものも含めて進めていきたいと考えてございます。それから、その中で、自分で判断できる材料の重要性といったことも、十分に踏まえていきたいと思っております。

それから山尾委員からは、さまざまな現場の状況につきまして、いろいろご紹介をいただいたところでございます。特に自助が困っているというところについて、さまざまな支援が必要というところでございます。

ご指摘の社会資本整備交付金につきましては、これもご存じのとおり、もともとなるべく地域の裁量を増やすために、なるべく使いやすくといったところで制度ができてございまして、そうした中で、最近是非常にご要望を多くいただいている中で、なかなか十分に配賦ができないケースもあるといったご指摘かと思っておりますけれども、そういった地域での使い勝手のバランスといった問題もありますので、なかなか簡単な解決策とい

うのは思いつかないのですけれども、引き続きなるべく使いやすい支援制度といったものを考えていく必要があるのかなと考えているところでございます。

それから月舘委員からは、特に歴史的な経緯も踏まえて、さまざまな情報提供をいただいたところでございます。克雪住宅の開発については、これも月舘委員ご指摘のとおり、随分前がピークのときで、最近はあまり積極的な取組が少なかったのではないかということかと思えます。おそらく克雪住宅の開発が進められた時期に比べると、今は特に高齢化が進んだという新たなファクターが出てきておりますので、そうした点を踏まえてどうするかといったものが、非常に重要な課題かと思っております。今日のご議論の中で、克雪住宅が一番多くご指摘をいただいた部分でございまして、しっかりと受けとめて、軒先周りの改修なども、あるいは複合災害の重要性といった点も含めて、きちんと勉強していきたいと思っております。

【西村分科会長】 ありがとうございます。ということで、全員の委員の皆様方からのご発言をいただきました。ありがとうございます。

今後の関係機関の施策の検討に役立てていただきたいと思えますし、今日答えられなかった部分に関しては、次の分科会のときにでも、宿題として、また情報提供いただければと思います。

それでは、その他として何かありましたら、事務局からお願いしたいと思えます。いかがでしょうか。

【長谷川地方振興課長】 その他の事項でございまして。資料はご用意をしておりますけれども、先ほどご説明させていただいたとおり、施策の実施状況につきましては、今後も定期的にフォローアップをさせていただくということを考えてございます。次回のフォローアップにつきましても、来年の同様の時期に分科会を開催して、今日いただいたご意見についての検討状況、これもきちんと報告をさせていただきたいと考えてございます。委員の皆様方におかれましては、引き続きよろしくお願いたします。

【西村分科会長】 ありがとうございます。議事については以上でございましてけれども、何かほかにご意見、よろしいでしょうか。

ないようでしたら、最後に藤井国土政策局長より、一言ご挨拶をいただきたいと思えます。

【藤井国土政策局長】 本日は皆様お忙しいところを、この分科会にお集まりいただきまして、活発なご意見をいただきまして、誠にありがとうございます。いよいよ本格的

な雪の季節を迎えるわけでございますけれども、そういう短期的な対策をきちっとやっていかなければいけないのですが、それ以上に、ずっと説明させていただいた中にもありました人口減少、高齢化、担い手不足、空き家問題、いずれも中長期的な問題でございます。そして、ずっと先ほど来からお伺いしていた克雪住宅、技術開発の問題、コンパクト+ネットワークのまちづくりの問題、まさに中長期的に本当に腰を据えて取り組まなければいけない問題だと思います。

人口減少の問題のさまざまな問題が出てくるわけですが、そういうさまざまな問題が最も鮮鋭にあらわれるのが、この豪雪地帯問題なのだと思います。そういう意味では、まさにこれから日本全体が迎えるさまざまな問題のリーディングケースが、豪雪地帯の問題だということでありまして、今日もお話を伺っておりますと、これは単なる豪雪地帯の問題ではなくて、国民的な問題であると。だからこの問題に関しては、まさに国土政策の観点から進めなければいけないということを、改めて強く思いました。

そして、国土政策というのはもともと、たまたま今、国土交通省という省の中におりますけれども、旧国土庁からやっているものでございます。ですからこれは、私どもの職員も4割ほど他省庁から来ておりまして、全省庁を挙げて取り組まなければいけない問題というのが国土政策という問題でございまして、今日も他省庁の問題もたくさんいただきましたから、関係の省庁に私どもで話をさせていただいて、今日いただいた問題を、また来年、前進があったと、このように思っただけのように、これから努力してまいりたいと思いますので、引き続きご指導、ご鞭撻を賜りますことをお願い申し上げます、御礼申し上げます。ありがとうございました。

【西村分科会長】　ありがとうございました。これを持ちまして、第9回豪雪地帯対策分科会を終了いたしたいと思っております。

最後に、事務局から連絡事項があれば、お願いしたいと思います。

【長谷川地方振興課長】　それでは、最後になりますが、本日お配りいたしました資料につきましては、お席にそのまま置いておいていただければ、後ほど事務局から送付させていただきます。

本日は、どうもありがとうございました。

— 了 —