豪雪地帯対策特別措置法改正検討懇談会検討内容の解説

平成13年3月

全国雪寒地帯対策協議会
全国特別豪雪地帯市町村協議会

目　次

Ⅰ．特別豪雪地帯対策に係る法改正課題について

1．特別豪雪地帯制度の創設の主旨と対策の性格について ---------- 1

2．法第１４条（基幹的市町村道の道県代行整備） ---------- 1

3．法第１５条（分校施設等に対する国の負担割合の嵩上げ）について ---------- 3

4．時代の変化に対応した新たな冬期集落課題の構築について ---------- 4

5．法第２条２項（特別豪雪地帯の指定）について ---------- １１

Ⅱ．一般豪雪地帯に係る法改正課題について

1．一般豪雪地帯を取り扱う意義について ---------- １５

2．一般豪雪地帯対策の課題抽出について ---------- １５

3．総合的な雪情報システムの構築について ---------- １８

4．高齢者等の居住に適した克雪住宅の普及促進について ---------- ２１

5．利雪（雪の冷熱エネルギーの利活用）の促進について ---------- ２３

資　料　集

豪雪地帯対策特別措置法改正検討懇談会検討内容の解説

【解説版の発刊について】

解説版の発刊については、答申の理解に資するため、座長の指示により答申内容の背景となったこれまでの議論、各委員・関係者とのヒヤリング、内部議論等を事務局の責任で整理して作成したものである。

【懇談会の検討基本方針(諮問)について】

1．特別豪雪地帯を巡る諸情勢は激変しており、時代の課題に対応した施策の構築と制度の枠組みの見直しを図る必要があるため、豪雪地帯対策特別措置法（以下、「豪雪法」という）第１４条、１５条の期限切れ（平成１３年度末）後の対応と時代の変化に対応した課題について検討する。

2．雪の降らない地域や都市部の人々からも広く理解を得られるような答申内容を提示する。 **（資料１）**

※　上記基本方針(諮問)は、平成11年8月より取り組んだ「豪雪法見直し検討ワーキング」の開始に際し、全国雪寒地帯対策協議会平山会長より指示があった①特別豪雪地帯制度創設30年の経過を踏まえ、時代の変化を直視した見直しとすること②雪国の議員に頼る手法には限界があり、広く都市議員にも理解を得られる内容とすることに沿って諮問された。

Ⅰ．特別豪雪地帯対策に係る法改正課題について

１．特別豪雪地帯制度創設の主旨と対策の性格について

特別豪雪地帯制度（昭和４５年創設）は、豪雪地帯のうち積雪の度が特に高く、かつ生活に著しい支障を生ずる地域について、濃密な施策を講じる主旨で創設された。

また、生活に著しい支障を生ずる地域については、冬期間の長期に渡る交通途絶や教育の機会均等シビルミニマムが達成されていない山間集落等が認識され、法第１４条並びに第１５条は、当該地域に対する濃密な施策として講じられた。

したがって、この度の特別豪雪地帯制度の見直しにおいても、制度創設時の経緯を踏まえ、引き続き対象地域を「集落」とし、当該地域について､現代のシビルミニマム課題を構築することが法改正の課題と考えることとした。

※　特別豪雪地帯制度は、豪雪法が基本法の性格で創設（昭和３７年）されたことから、地方では事業担保が措置されないことへ強い不満があった。

　このため、昭和３６年の豪雪をきっかけに道県議会を中心とした運動により特別豪雪地帯制度創設の法改正が行われた。

※　特別豪雪地帯制度の導入により、基本法の性格に事業法の性格を持ち込み整合が取れなくなったことや、特別豪雪地帯の指定が、それと異なる性格である豪雪地帯の指定の二階に乗せたこと等、豪雪法は複雑な性格を抱えてしまった。

２．法第14条(基幹的市町村道の道県代行整備)について

(1)法第14条の目的と制度創設の経緯

制度創設当時において冬期間除雪できないため、孤立集落が多数存在していた。一方、モータリゼーションの進展が山間集落等へも及んできたこと等、集落の冬期のライフスタイルが変化し始めてきたことが背景となって、孤立集落の解消が大きな社会問題として認識された。

このため、機械除雪が可能となるよう道路整備が必要となるが、当時の市町村の技術力や財政力では困難と認識され、「特別豪雪地帯の市町村道のうち、山間僻地等で道路事情により除雪が不可能で冬期交通が途絶するが、当該道路を改築することにより除雪が可能となって冬期の交通が確保できるように、当該道県が市町村に代わって道路改築を行う」（昭和４６年建設省地方道課長通

達一部引用）ことを法第１４条の政策目的とした。

※　なお、制度創設時、孤立集落解消のための市町村道路整備の手法として「道県による代行制度」と「補助率３／４の高率補助」の二つの手法が検討され、当時、道県は国からの財源措置が無いため強く反対したが、市町村の道路整備に対する技術力の弱体状況が特段重視され、代行整備手法が採用された。

（２）法第１４条の実績評価

①評価すべき点

＊　法第１４条の特豪代行制度その他の道路事業により、冬期孤立集落は概ね解消された。

（資料２）

②見直すべき点

＊　集落アクセス道路（集落と一般国道、主要地方道を結ぶ道路）における「未除雪路線」が整備された事により事業対象路線が減少し、事業実績はここ数年激減しており、また新規採択が予定されている路線も少ない。　**（資料３）**

＊　道県の財政事情逼迫が、事業量の減少の理由として挙げられているが、特豪代行制度に対する交付税措置は、事業実施の有無に関わらず道県に手当されており、理由にはならない。

＊　特豪代行分の交付税財源は、過疎等ほかの代行制度と一緒に人口を基礎として代行制度全体として計算されるため、個々の代行制度の独自の目的とそれぞれの代行事業財源措置を個別化することができず、それが特豪制度独自の将来展望を明確にし得ない理由の一つとなっている。

＊　近年の特豪代行制度の運用についても、当初の制度主旨（孤立集落の解消のための市町村道の整備）と道県の意向（代行市町村道を広域移動の幹線ネットワーク化にするための路線整備）とに差異が生じている。

＊　特豪代行制度が１０ヶ年間の時限立法であるにも関わらず、事業施行期間が１０年以上に長期化しているケースが多い。

＊　これらの実状を考慮し、法第１４条については制度システムの運用手法自体が限界にきており、代行手法は廃止し、新たな制度構築が望ましいとの議論もあった。

＊　しかし、法第１４条は、そもそも特豪制度の根幹であり、また現在、市町村においては未だ技術力が低い市町村も多数存在することから、地方分権の流れを考慮しても、なお、代行制度を引き続き存続（延長）させていく必要性があるとの判断となった。

＊　また、存続（延長）にあたっては、現在の集落アクセス道路が抱えている新たな課題に対応できるような制度に見直し、さらに集落の置かれている危機的状況を踏まえると道県（市町村と協議の上）において前期、後期計画を５年単位で策定するような事業担保システムを構築する必要性が指摘されている。

（３）集落状況に伴う「集落アクセス道路」の役割変化

①冬期集落の状況

＊　過疎化、高齢化の進行により集落機能は着実に低下してきている。**（資料４）**

＊　２種兼業農家の増大（農林業の衰退）、集落住民の行動の流動性の高まり、モータリゼーションの進展等に伴い、平場への通勤者が増加している。

＊　商品経済の浸透（大型ショッピングセンターやコンビニエンスストアの台頭）により、山間地の集落住民においても生活物資等を常時ストックしないライフスタイルへ変化し、雪害時の対応能力が低下している。

＊　雪の降らない地域や都市部の住民との交流により集落の活性化を図っている地域もみられる。

②冬期アクセスの状況

＊　冬期間、集落に通ずる幹線市町村道において「未改良のため除雪が出来ない路線」は解消されている。

　しかし、除雪技術・機械の発展により道路整備が未改良にもかかわらず除雪化されているため、幹線市町村道だけでなく一般道県道においても雪崩危険個所、凍結急坂路、地吹雪等の雪道ネックにより道路通行時に、「危険、不安、

不便」をもたらす路線が、多数存在している。特に近年の自家用車の大型化や、スパイクタイヤの使用禁止、集落外部の人による集落アクセスの利用機会の増大等により、集落アクセス道路における幅員狭小箇所や、凍結急坂路における交通時の危険性は増大している。また本州地方を中心に、冬期間、集落と平場を結ぶ道路が１本しかない集落（冬期代替路線を持たない集落）も多く存在している。　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（資料5）

＊　一方、北海道地方は、散居集落が多く道路網が平野部において「碁盤の目」のように整備されており、地形的に地吹雪の影響を受けやすい路線が散在する。

③冬期集落アクセスの役割変化

特別豪雪地帯制度創設時（昭和４５年）においては、冬期において長期間自動車交通が途絶する路線が数多く存在していたが、途絶しても集落住民の生活スタイルにおいて、一冬間維持できるだけの食料品、生活物資のストックを確保していたため、「集落アクセス道路」の重要性は現在ほど高くはなかった。

しかし、全国的なモータリゼーションの進展や、兼業農家の増加に伴う平場通勤者の増大、生活物資や食料品等の平場からの日常的供給（ストックを持たないライフスタイル）、高齢者や女性の運転機会の増加等により、「集落アクセス道路」の常時安全性の確保は、集落住民の日常生活を支えるため不可欠な課題となっている。

さらに、介護保険サービスや物資の流通、地域間交流等により、平場から集落へ移動する機会も増大しており、雪道運転に不慣れなドライバーでも安心して通行できるようにするためにも集落と幹線ネットワーク（一般国道、主要地方道）を結ぶ集落アクセス道路整備は、必要不可欠な基盤整備対策となっている。

(4)法第14条の今後求められる役割と期限切れ後の措置

①法第14条の今後求められる役割

「積雪により長期間自動車交通の途絶」状況は概ね解消されたが、集落アクセス道路の雪道ネック箇所（雪崩危険個所、凍結急坂路、幅員狭小等）の局部改良によるレベルアップ課題や集落住民の危機管理の視点からの代替路線の整備は、冬期の集落状況やアクセスの役割変化を鑑みると時代の変化に対応する集落のシビルミニマム課題と位置付けることができる。

一方、雪道ネック箇所の改良や冬期代替路線の整備を、例え地方分権の時代的流れを考慮しても、技術的、財政的に困難な路線が多いことを考慮すると、全て市町村単独の事業とすることは困難である。したがって、法第１４条について、集落アクセスの時代の変化により生じている新たなシビルミニマム課題に応じた対象路線の見直しや、集落機能の急速な低下に対応するため緊急・短期集中の事業展開を行うことが必要と考えられ、財源・事業進捗を担保する等の運用見直しが求められる。

②法第14条の期限切れ後の対応

法第１４条は１０ヶ年間（平成１４年４月１日から平成２４年３月３１日）延長する必要がある。ただし、今後の課題（雪道ネック改善、冬期代替道路の整備）に対応できるよう「特豪代行採択基準（昭和４６年建設省地方道課長通達)」の見直しが必要と考えられる。　　　　　　　　　　　　　（資料6）

3．法第15条(分校施設等に対する国の負担割合の嵩上げ)について

(1)法第15条の政策目的

特別豪雪地帯において積雪による児童生徒の通学の困難を緩和するため、公立分校施設や寄宿舎の新増築、危険改築や教職員住宅を建築する際に、国の負担割合の嵩上げ措置を行う。

(2)法第15条の実績評価と分校の役割変化

①実績評価

法第１５条による約３０年間の実績により、特別豪雪地帯における分校施設、寄宿舎、教職員住宅の整備は、集落に住む児童生徒の教育機会の均等において大きく貢献してきた。（資料7）

②分校の役割変化

近年の過疎化、少子高齢化に伴い、集落内の学校児童生徒数は減少し、分校施設等の整備需要は減少している。

また、集落の児童生徒はスクールバス等の運行により本校通学が可能となった。

(3)法第15条の今後の役割と期限切れ後の措置

教職員住宅については、分校施設の活用の低下に関わらず利用されており、今後も引き続き需要が見込まれている。（資料8）

また、特別豪雪地帯の山間地域における教職員住宅については、民間住宅で確保することは困難な状況にあることから、公的整備が不可欠であるため、法第１５条は１０ヶ年間（平成１４年４月１日から平成２４年３月３１日）の延長が必要と考えられる。

しかし、法第１５条による教職員住宅の整備は運用基準が比較的厳しいため、市町村においては他の制度を利用して整備するケースもあり、今後は運用基準を改善し特別豪雪地帯において、利用者のニーズに応じた教職員住宅の整備を図ることが課題と言える。

4．時代の変化に対応した新たな冬期集落課題の構築について

(1)将来展望を踏まえた二つの冬期集落対策の構築

①共同体機能の低下が著しい小規模集落等への対策

特別豪雪地帯においてはとりわけ自然条件が厳しい山間地等に小規模集落が多数存在しており、これら集落では過疎化、高齢化等が急速に進行している。しかし従前においては集落機能を維持する人材が集落内に多数存在していたため、冬期間においても十分対応できるだけの体力を保持していた。

しかし、現在は集落共同体の機能を支えていた人材が集落から流出したため、集落が小規模化、弱体化している状況にある。そのため高齢者等の弱者世帯が集落にとり残され、冬期の集落機能維持が困難な状況となり、屋根や家屋周辺の除排雪等を自力で行うことが困難な世帯が増加し、集落は雪による災害が発生する一歩手前の状況にきている。

したがって、このように集落が弱体化し、冬期の共同体機能が低下しているような場合においても、そこに人が住んでいる限り住民の生命・財産を維持するため、これまでの人材流出による冬期集落の自立機能の低下を集落外部からの人材支援により補うような「冬期集落の防災対策」を構築する必要がある。

②今後も定住が期待される集落への対策

特別豪雪地帯は、平成１０年に作成された新しい全国総合開発計画「２１世紀の国土のグランドデザイン」において提唱された「多自然居住地域の創造」の有力な地域であり、国土や自然環境の保全と国民の価値観の多様化に対応したライフスタイルを実現する場として、新たな定住の条件を模索している集落も増加しており、各自治体はそれぞれ集落の将来展望を踏まえた新たな冬期集落対策を打ち出す必要がある。

一方、法第１４条で指摘したとおり、集落においては高齢化、過疎化の進行や農林業の衰退による兼業通勤者の増大、または集落住民のライフスタイルの変化に伴う生活物資の日常的供給に伴い、集落から平場への移動が増加し、集落アクセス（集落と幹線道路を結ぶ一般道県道や幹線市町村道）の役割が重要なものとなっている。また、介護保険サービスや生活物資の流通、冬期交流に

より平場から集落への移動においても集落アクセスの果たす役割は、更に重要視されると考えられる。したがって今後は集落に住む高齢者、女性や雪道運転の不慣れなドライバーにおいても安心、安全、快適に自動車交通ができるような集落アクセスの整備が、冬期集落のシビルミニマムの観点からも、集落の将来展望を踏まえた新たな冬期集落対策を実施する上で、最も必要な基盤整備対策と位置づけられる。

③豪雪法での位置づけ

このため、平成１３年度末の法第１４条及び第１５条の期限切れの対応に際して新たな集落の冬期課題のための対策を、今の集落の現状、急速な共同体機能維持の弱体化を踏まえるとこの１０年間で緊急的に打ち出す必要があり、これらを推進する「配慮規定」を豪雪法の中に設けることが必要と考えられる。

４－A. 冬期集落自主防災組織の構築

(1)本対策の目的・必要性とその基本的性格

①本対策の目的と必要性

山間小規模集落等では、過疎化、高齢化等により集落の共同体機能が急速に低下している中で、集落住民の民生安定化や集落の機能維持を図るため、集落に残された弱者世帯や公共施設の雪処理の支援等を行うことが緊急的に必要な状況となっている。

しかし、集落内の雪処理作業に必要な人材が不足する一方、集落外からの人材確保も人材が多く分布する平場から遠距離に位置し、また豪雪時において雪処理人材が逼迫し作業料金もが高騰する状況で、安定的に雪処理作業人材を確保することは極めて困難な課題となっている。

したがって、本対策は山間小規模集落等の弱小集落を対象とし、憲法２５条に規定する「生存権の保障」のもと、例え将来的に消失する可能性の高い集落でも、そこに人が住む限り、集落住民の民生安定化を図ることを性格とした対策と位置付けられる。

また、従前、多くの自治体において除雪経費や除雪機械の貸与等の支援制度が構築（平成１２年度からは、介護予防・生活支援事業において高齢者世帯等への除雪経費がメニュー化された。）されてきたが、それを活用する人材が不足している現状の中で、今後は、早急に冬期集落において新たな合理的賃金システムと安定した人材確保対策を打ち出すことにより、冬期集落の「防災力の向上」を図ることを目的とした対策である。

②本対策の基本的性格

ア）集落の防災対策

本対策は除雪経費に対する弱者支援に着眼した「福祉対策」や、集落の冬期機能維持に着眼した「集落対策」等様々な性格を有しているが、共同体機能維持が困難な遠隔地小規模集落では、豪雪時には災害（雪害）が発生しやすい危険な状況に入ってきていることや、除雪経費や除雪機械の補助があっても除雪作業を担う人材がいないということに着眼し、「弱者世帯に対する雪害未然防止対策」という観点により、災害対策基本法の目的に添った「防災対策」として位置付けている。

また、災害対策基本法第２条で定められている「豪雪」は、他の災害と異なり、日常的な雪対策（道路・屋根雪等の除雪作業、雪崩危険個所の巡回、雪ぴ落とし等）により雪害発生を未然に防止でき、また何も対策を打ち出さなければ必然的に災害発生につながるという性格を有している。このため、本対策は、同法第１条（目的）や国の防災基本計画のもと「冬期人材確保対策」を「防災対策」として位置づけることが適当と考えている。

イ）緊急の民生安定化対策

冬期において集落機能の急速な弱体化が進行しているため、本対策は雪害か

ら住民の生命と財産を守るための「緊急的な民生安定化対策」として位置付けるとともに、時代の変化に対応した、集落住民のシビルミニマム課題としての「集落対策」であり、時代に対応した新たな「特豪対策」として位置づけられる。

ウ）集落コミュニティの冬期防災力の向上
　集落の冬期防災対策として集落内に災害対策基本法に定める防災組織として「冬期集落自主防災組織」を整備することにより、冬期防災活動の実施主体を構築することとした。
　従前の「自主防災組織」は、集落コミュニティの中で組織化し、防災力を維持することができたが、近年の少子高齢化・過疎化等の集落の現状を踏まえると、集落内だけでは目的を達成できない状況にきている。
　しかし、この崩壊しつつある集落が、集落外の人材から支援、協力を得ることにより、集落の防災力の向上を図ることが可能になるため、このような協力関係を新たな「自主防災組織」の概念として解釈する必要があり、またこの手段以外に冬期集落の防災力の維持、向上を図ることは非常に困難であると考えられる。
　したがって、この冬期集落自主防災組織における人材確保対策として、集落と比較的交流の深い平場地域に存する冬期余剰人材を組織化し、冬期間、集落に派遣する仕組みを構築することが最も冬期集落の防災力の向上に有効的であると考える。
　そして将来的に、この冬期自主防災組織が、冬期の雪害防除活動以外に地震、火事等の災害活動にも範囲を広げていくような先導的役割を果たすことも期待される。結果として、通年を通して活動する自主防災組織を形成し、冬期においては、雪処理作業の困難性により外部人材の支援を求めながら防災活動を行うことが期待される。

(2)冬期集落自主防災活動支援事業の概要

①本事業の特徴

ア）補助事業等によるハード整備も検討したが、「地方分権」に伴う「補助事業の整理縮小化」傾向を踏まえ、またこの冬期集落対策は自治体レベルにおいて地域の実情に応じて様々な形態の組織が構築できるような制度が求められることから、地方単独事業（起債事業）の活用が可能な制度システムを創設し、自治体の実状に応じて起債事業と既存の補助事業の使い分けが可能となるような仕組み必要と考えられる。

イ）本対策は、集落に対する人材確保対策としての「ソフト事業」と雪処理に必要な機械の整備対策として起債事業を実施する「ハード事業」を組み合わせることが、効果的な事業展開をする上で必要不可欠であると考えられる。

ウ）集落の自主防災組織が、冬期において集落の共同体機能を維持するために集落外部から雪処理人材の支援を要請する際、その外部人材にとっては雇用対策としても位置づけられ、結果として地域の冬期雇用力の増加に寄与するものと考えられる。

②事業主体についての検討経緯

　本事業は、冬期防災活動を先導として地域（集落）の防災力の向上を図る対策であることから、集落住民の一致した意志と行動が不可欠となる。したがって事業主体を既存の集落コミュニティとし、これを災害対策基本法第５条に規定する自主防災組織と位置づけるため、集落コミュニティの規約の中に集落住民の合意に基づき「冬期の防災活動」を掲げる必要がある。それにより「冬期集落自主防災組織」を立ち上げ、本事業の事業主体とする。　**（資料9）**
　なお、検討経緯では、集落の冬期防災対策の主体として「消防団」と「冬期自主防災組織」について以下のとおり検討し、最終的に「冬期集落自主防災組織」とした。

ⅰ）消防団

【メリット】

＊　弱者世帯の請負作業料が無料となり負担が軽減される。

＊　あらためて、組織を立ち上げる必要がない。

【デメリット】

＊　現在の消防団の活動実態（平日勤務時間帯の活動拘束化、雪害防除の基幹職務としての位置づけ困難性）による常時出動の困難性や、建設業を中心とした民間企業が現在実施している有償での雪処理作業サービスを消防団が無償で請け負うことに対して関係者からの摩擦や抵抗が発生することが危惧される。

＊　また、「地域総合整備事業債（防災まちづくり事業）」を活用することができない。

ⅱ）冬期集落自主防災組織

【メリット】

＊　現在の地方分権の流れを踏まえ、「我がむらは我らで守る」、「住民自らによるまちづくり」というような集落住民による行政からの自立的活動を尊重・啓発し、「冬期集落自主防災組織」を立ち上げ、育成の方向性を見出すことが期待される。

＊　集落外から人材派遣を要請する際、集落は人材機構を建設業者等の民間業者と提携するため、雪処理作業の請負体制においてこれまでの民間業者の仕事の領域を侵すことはない。

＊　組織立ち上げの際も目的、主旨の性格上、住民からの理解を得やすく、また現存の集落コミュニティの規約等に「雪害防除」を明記する手続きで立ち上げられるため、比較的準備が容易である。

＊　「地域総合整備事業債（防災まちづくり事業）」を活用することができる。

【デメリット】

＊　消防団と異なり、雪処理作業料金が有料となる。
→事業内容が、個人サービスを対象としているため、原則受益者負担が適当であると判断した。

＊　ただし、自治体においては冬期余剰人材を確保できないほど過疎化、高齢化が深刻化している地域もあり、その場合は当該自治体は出稼ぎ労働者等を冬期間臨時雇用することにより賃金補償し、人材を確保する仕組み、または当該道県を通じて近隣市町村からの支援、協力を得て人材を確保する等、別途の対策が必要と考えられる。

③事業対象について

＊　対象集落は、人材不足が発生しやすい集落を対象とし、概ね以下の基準とすることが適当であると考えられる。（ただし、対象基準は、市町村の裁量に委ねられるもので、事業実施上の制約にはならない。）

ⅰ）「世帯数」２５世帯未満

ⅱ）「弱者世帯率」１５％以上　　　　**（資料１０）**

ⅲ）地理的条件の厳しい集落

＊　対象世帯は、世帯の構成員のみでは雪処理が困難な世帯とし、以下のものが対象となると考えられる。

ⅰ）高齢者のみ世帯

ⅱ）身体障害者のみ世帯

ⅲ）母子家庭世帯

ⅳ）その他雪処理が困難と認められる世帯

＊　本事業対象が、弱者一般を対象とせず、山間地域を中心に位置する集落に限定する理由は、そもそも特豪対策は集落対策であること、集落の位置が平場から離れているため雪処理人材を確保しにくい環境にあること、またこの対策は福祉対策ではないこと等が挙げられる。（ただし、福祉面では平成１２年度から介護予防・生活支援事業が実施され、高齢者世帯等への除雪経費の支援のメニュー化が行われており、この事業との融合的取り組みが効果的

であると考えられる。）

④外部人材機構について

冬期人材機構は、冬期余剰人材となりうる以下のものが考えられる。

ｉ）民間建設業従業者（建築業、左官業、塗装業、板金業者等も含む。）

＊　ただし、今回対象としている民間建設業従業者は、現在冬期において、道路除雪に従事している者ではなく、冬期間、失業保険で生活し、建設業者がその間も非常時に備えて確保している人材が適当と考えられる。

ⅱ）シルバー人材センター会員

＊　これまでの各種実態調査等により、シルバー人材センターでは現在も雪処理作業を請け負ってる実績があることや、サービスの丁寧さが好評を得ていること等により十分、人材となりうると判断した。

ⅲ）農林水産業者

＊　農林水産業者、特に生産組織においては農繁期に農作業受託作業を行っているが、冬期間の農閑期においてこの雪処理作業の請負により収入の補填が期待され、またこの時期においても農作業委託以外に地域に貢献したいという意志もあることがヒヤリング調査等で収集されたため、十分、人材となりうると判断した。

ⅳ）その他

＊　ボランティア団体の活用についても検討したが、この場合、一過性の豪雪時には有効な人材となりうるが、本対策が恒常的・日常的またチーム編成による高度な熟練作業の必要性、活動の場が地理的遠隔地等の点を勘案すると、主となる対応策ではないと判断した。ただし、緊急的な豪雪時等、人手が極端に不足するような緊急時においては、ボランティアの協力が有効と考えられる。

また、本対策が雇用力の増大にも大きく寄与するためボランティアによる無償サービスは基本的に活用すべきでないと判断した。

⑤事業内容について

＊　冬期人材機構の支援事業の内容は以下のとおりとする。

ｉ）弱者世帯の屋根、家屋周辺の必要時の雪処理及び除雪道路と玄関までのアプローチ、避難口等の日常的雪処理作業

ⅱ）集落内道路、公共施設（公民館等）の雪処理作業

ⅲ）豪雪、雪崩等の冬期災害救助補助

ⅳ）必要に応じて近隣市町村（災害時相互応援協定締結市町村）への作業支援

※広域的な支援が必要な場合は、当該道県は協力、支援を行う必要がある。

ｖ）その他、必要と認められる冬期支援作業

⑥ハード整備の手法

＊　必要なハード整備は以下のとおりとする。

ｉ）中小型除雪機

ⅱ）除雪機械・人材移動用車両

ⅲ）除雪機械等格納用車庫

ⅳ）その他必要と認められる機材

＊　ハード整備の財源措置については、「市町村地域防災計画」において「自主防災組織」の活動内容の中に「雪害防除活動」を位置付けることにより、「地域総合整備事業債（防災まちづくり事業：充当率 95%、元利償還金 30 ～ 55%）」の事業対象とする。また、この事業を推進するためには、防災まちづくり事業の対象に中小型除雪機械等を明記することが起債利用の便宜上必要である。

＊　市町村が整備したこれらの機材を冬期自主防災組織に貸与し、冬期人材機構が使用するものとする。　**（資料１１）**

⑦財源負担の手法

＊　個人の屋根、家屋周辺除排雪等の経費負担については、作業内容が個人サ

ービスのため、原則、受益者負担とする。なお、経済弱者の支援については、自治体の裁量に委ねる。

＊　福祉の面では現在、「介護予防・生活支援事業」があり、その中で市町村の裁量に応じて弱者に屋根雪処理等の作業経費に対する支援措置を行うことが可能となっている。

　また現在、各地域においても単独事業により雪処理に対して助成や機械の貸与等の補助を行っている自治体も多い。　**（資料１２）**

＊　公共施設等の経費負担については、当該集落全世帯での負担とする。

⑧本事業における行政の役割

＊　当該市町村は、本事業を実施するに際し、下記のような役割が考えられる。

i）地域防災計画の中の自主防災組織の活動内容に「雪害防除」を追加明記

ii）弱者世帯の認定、雪処理人材機構の運営指導

iii）事業主体となる「冬期自主防災組織」及び、雪処理人材機構（マンパワー機構）の創設時における立ち上げ支援

iv）雪処理作業費用の単価基準やサービス対象基準の設定

v）ハード事業の整備のための起債事業の申請及び整備機械のメンテナンス

＊　道県においては、複数市町村が広域的な人材機構を構築する場合に双方との連絡調整や支援協力の役割を果たすことが必要と考えられる。

※　本事業は内容的に様々な性格を持ち得ており、例えば「福祉対策」、「集落機能維持対策」、「雇用対策」、「防災対策」が挙げられ、集落の冬期複合対策として位置づけられる。したがって、当該自治体においても各担当課の連携の強化が必要と考えられる。

(3)本事業と既存の関連事業との整合

＊　自治体の単独事業による既存の除雪支援事業の性格は、福祉除雪、冬期集落機能維持対策、冬期集落防災対策等であり基本的に除雪経費補助となっているが、人材の安定確保を担保していない。

　そのため本事業は、既存事業の不足している支援内容を補うものであるが、原則受益者負担としていることから、本事業と既存事業とが一体運営されることで両施策の役割分担が調整されると考えられる。

＊　また、この事業は補助事業ではないため、懇談会が示す数値的なものや事業手法等については参考基準として位置付けており、各自治体の状況、事情に応じて設定し、事業効果を高めていくことが重要である。

＊　なお、集落の冬期対策として、集落再編成対策（夏山冬里方式を含む）も検討した。

　中期的展望に立てば、消滅が避けられない集落も相当数予測でき、集落の地縁関係を崩壊させない集団的移転は一定の有効性が認められるが、各種実態調査の結果、生まれ育った地域への帰属意識が強く、集落再編成対策（夏山冬里方式を含む）は、当面取るべきではないと判断した。

(4)集落の冬期集落防災活動の取り組みのための配慮規定の創設

　冬期集落自主防災組織の構築と「地域総合整備事業債・防災まちづくり事業」の活用を支援するため、豪雪法に「山間集落等における豪雪災害の未然防除のため、集落の冬期防災力の強化に努める」主旨の配慮規定を創設することが対策の構築上、有効な措置と考えられる。

４－Ｂ．集落アクセスの雪道ネック改善について

(1)本対策の必要性と基本的性格

①集落アクセスの冬期レベルアップ対策

　法第１４条の検討で指摘したとおり、過疎化、高齢化等により集落状況は変化し、集落と平場を結ぶ集落アクセスの役割にも変化が生じており、その重要性は高まっている。

したがって、近年の集落アクセスの冬期課題は、平場から集落への介護支援サービス、生活物資の流通、冬期地域間交流や、集落から平場への通勤・通学、生活物資の日常的供給の際に、高齢者や女性、雪道に不慣れなドライバーでも安全、快適に運転できるようにすることであり、今後は冬期集落アクセスの常時、定時確保や、危険・不安・不便等の障害をもたらす雪道ネック（雪崩危険個所、凍結急坂路等）の改善を図ることが必要である。

②既存道路事業との関係

＊　集落アクセスの雪道ネック箇所（幅員狭小、凍結急坂路、雪崩危険個所等）は多数散在しているため、これらの整備を法第１４条（基幹的市町村道の道県代行整備）だけで実施することは現実的でない。

また、雪道ネックは幹線市町村道だけでなく集落アクセスとなっている一般道府県道にも同量程度存在しており、今日の地方分権の流れも踏まえると、法第１４条とは別に、道路管理者毎による新たな冬期集落のアクセス改善対策の構築が必要である。

＊　平成元年から４年に建設省において雪寒道路事業等を活用した「雪道ネック解消事業」が実施されたが、一般道府県道は対象とならなかったこと、幹線市町村道の雪寒道路指定率が低いこと（平成４年度以降追加指定が行われていない）雪道ネック改善が地方の自主的判断を基本とする集落対策の一貫であること等を考慮して、従前の補助事業ではない制度手法が望ましいと判断した。

③本対策の基本的性格

また新たな冬期集落のアクセス改善対策において、各自治体は、事業の投資効果を踏まえ、集落の将来展望において今後も引き続き定住し、地域の活性化が見込まれるような集落を対象とし、その集落アクセスの雪道ネックとなっている箇所を、集落状況の激変に遅れることなく、短期集中投資、局所改良により緊急整備を行うことが必要と考えられる。

(2)雪道ネック改善事業の概要

①　事業主体

一般道県道…道県
幹線市町村道…市町村

②　対象路線

ｉ）集落とネットワーク幹線（一般国道、主要地方道）との重要なアクセスの役割を果たしている一般道県道及び幹線市町村道路線で、冬期において他に代替路線のない路線　**（資料13）**

ⅱ）雪による道路交通の障害（雪道ネック）が発生する箇所のある路線

ⅲ）自立と定住が期待できる集落が存在するアクセス道路
一般道県道…５０世帯以上
幹線市町村道…２５世帯以上

※ただし、中山間地域直接支払制度対象集落等への運用配慮が必要である。

③　事業内容

冬期集落アクセスの雪道ネック課題とその改善工法は以下のとおりとする。

雪道ネック課題	改善工法
◎道路構造に起因するネック課題 ・急勾配 ・幅員狭小 ・急カーブ	・勾配修正、バイパス ・幅員拡大、バイパス、待避所設置 ・曲線半径拡張、バイパス
◎道路環境に起因するネック課題 ・路面凍結 ・雪崩危険 ・地吹雪・吹き溜まり	・路面改良 ・雪崩防止策、バイパス ・地吹雪防止柵等

④　事業システム

本事業は、当該自治体の自主性を尊重し、対象路線や整備手法の選定を自ら行えるような事業システムを基本としているため、地方単独事業（起債事業）による道路整備が効果的な手法と考える。しかし、自治体の財政規模や事業の緊急性、短期集中投資性を考慮すると、国の交付金事業とセットにして整備することでより投資効果が高まると考えられる。

したがって、懇談会においては、地方単独事業（臨時地方道整備事業）と交付金事業（緊急地方道路整備事業）をセットとする「特別豪雪地帯冬期集落アクセス道路緊急整備事業（仮称）」の創設を提案することとした。

（資料１４）

なお、本事業は現行の「一般単独事業債・臨時地方道整備事業」と「緊急地方道路整備事業等」を組み合わせて運用している「地方特定道路整備事業」に類似した事業と考えられる。

また、法第１４条の事業進捗の長期化を省み、着実な事業進捗の担保を図るため、当該市町村の意向を反映した「10ヶ年間（前期・後期）の冬期集落アクセス道路整備目標制度」を策定する必要がある。

⑤　財源措置

事業を実施する自治体の自主性を支援するため、国は以下のような財源措置を行うことが必要である。

ｉ）地方単独事業については臨時地方道整備事業の中に、「臨時特別豪雪地帯道路整備事業分（仮称）」を創設（１０年間の臨時措置）し、事業の内容は雪害の未然防止にあることから、「自然災害防止事業」に準じて「起債充当率」を100%、「償還財源の交付金算入率」を28.5%～57%とする必要がある。

ⅱ）交付金事業については緊急地方道路整備事業において優遇措置を図るため、Ｂタイプに「特豪分」を設置し､交付率は集落の現状を踏まえ１０年間の期間設定をした中で、本事業の性格である短期集中投資性、緊急整備の必要性を鑑み、既存の「豪雪分」６０％の上積み措置を図る必要がある。また、「豪雪分」では事業対象となっていない「道路整備」についても「特豪分」の対象とする必要がある。

(3)雪道ネック改善事業推進のための配慮規定の創設

雪道ネック改善事業の推進を支援するため、豪雪法に「集落アクセスの冬期安全確保を図るため、一般道県道並びに幹線市町村道の雪道改善に努める」主旨の配慮規定を創設することが有効な措置と考えられる。

４－Ｃ. 新たな冬期集落対策と道府県豪雪地帯対策基本計画への位置づけ

＊　新たな冬期集落課題に向けた上記二つの事業は、平成４年の豪雪法改正の際、新たに創設された「道府県豪雪地帯対策基本計画」の趣旨（豪雪対策は地方が地域の事情を踏まえて自主的に策定・実施し、これを国が尊重、支援する）に沿った施策と考えられるので、同事業を道府県計画の中に位置づけることを国の支援対象の前提とすることが必要であり、道府県計画制度を更に定着させるためにも有効な措置と考えられる。　（資料１５）

５．法第２条第２項について

①特別豪雪地帯の状況変化と法第2条第2項との整合

「法第１４条」の検討において示したとおり、特別豪雪地帯創設当時（昭和４５年）の状況（積雪による自動車交通の途絶）は、長期少雪傾向にあることも手伝って概ね解消されている。しかし、「新たな冬期集落課題」の検討時に示したとおり、集落の状況変化により緊要な集落課題（「集落アクセスの雪道ネック改善」、「冬期集落における雪処理作業の人材確保」）が生じている。

以上のような事情を踏まえると、今回の見直しについては既得権のしがらみにとらわれることなく、特別豪雪地帯制度３０年の実績と地域の変化を客観的に総括し、今回の法改正が豪雪法において将来に向けた特別豪雪地帯の展望を示す節目にあたることを地方自らが明らかにする必要がある。そのためにも法第２条第２項の規定と特別豪雪地帯の現状の乖離、並びに法第１４条の運用見直しや新たな冬期集落対策の必要性との法的整合を図ることが不可欠と考えられる。

(2)整合の図り方

①見直す場合

特別豪雪地帯の最大の状況変化は、積雪による長期間自動車交通の途絶の解消にあるので最も単純明快な整合の方法は、法第２条第２項の「長期間の自動車交通の途絶」規定の見直しであり、例えば「積雪により自動車の交通が阻害される」に改めることが最も筋道の通った手法と考えられる。

②見直さない場合

一方、「長期間」の捉え方については、雪国に生活する者には「一冬間」の交通途絶という認識であり、雪の降らない地域に住む者は、「長期間」から「長時間」でも大きな支障をもたらしているという理解もあり、「長期間の自動車交通の途絶」規定のままでも集落アクセスの時代的変化を解釈する技術的手法で社会のコンセンサスを得られるという考え方もある。

※　いずれにしても、積雪による長期間自動車交通の途絶の解消は、３０年間の事業実績の結果であり、その事実を真っ正面から認めることが、今後の課題を世間に問う出発点となる。

6．特別豪雪地帯の指定について

(1)特別豪雪地帯の指定の考え方

豪雪法が議員立法であるため政治的判断に左右されることや、地域指定基準に関しては、地域の利害（特豪地域と一般豪雪地域）が錯綜した議論であるため、懇談会では、明確に提示することは適当でないと判断した。

一方、現行の特豪指定は、解除規定が無いことや地域の状況が大きく変化したことにより、実状と大きく乖離したものとなっているが、指定基準を見直すと特豪制度そのものが崩壊し兼ねないという意見がある。

しかし、本来特豪制度というものは、豪雪地帯において特に濃密な施策を講じるということが主旨であり、その施策は時代の変化に応じて見直していくべきものである。それにより豪雪法の将来展望が見い出すことができ、反対に見直さなければ豪雪法そのものの存在意義が薄れ、結局、地方自身の手で墓穴を掘ることにもつながりかねない。

したがって、特別豪雪地帯の指定基準については、今後見直しが必要となることも十分予測されるという視点に立ち、その際に地域の状況変化や新たな集落課題を反映した指定基準について、懇談会において下記のとおり整理することとした。

(2)特別豪雪地帯の新たな枠組みの方向

特別豪雪地帯の新たな枠組みの検討に当たっては、集落における新たな冬期課題を反映すること、及び現行の指定地域には新たな冬期集落課題が内在していることから原則として、現行の指定地域枠を概ね継承できる（法による地域指定の有効性から現行指定枠数程度は最低限必要）指標にすることが必要であると考えられる。

懇談会において検討した新たな指標の概要は以下のとおりである。

ア）積雪度の要件

＊　近年、少雪傾向にあるが、集落住民の平場への通勤・通学、日常的な生活物資の供給の他に、平場から集落へ介護保険サービスや冬期地域間交流等により集落アクセス道路の高齢者、女性、雪道に不慣れなドライバーによる利用も増大している。また、スパイクタイヤの禁止による冬期アクセス課題の役割も増大しており、積雪が日常生活にもたらす支障の影響度は大きく変化している。（積雪が少なくなっても生活支障は大きくなっている。）

また、豪雪法の地域指定の積雪データに依拠している地方交付税の寒冷補正・積雪度級地区分基準の１０年間毎の見直しが、社会の状況変化により低い積雪度であっても、生活に及ぼす影響が深刻化している点を反映し、積雪度基準値を引き下げている点を今回の積雪度級地基準の見直しにおいて反映させることは、合理的手法と考えられる。　**（資料１６）**

＊　特豪制度創設時（昭和４５年）の積雪度級地区分１級地（自治体の行政経費を算定する際、積雪による経費増高が認められ、基準財政需要額算定の補正対象となる下限の自治体を認定する級地）基準は 3,000cm・日以上であったのが、平成１２年度改正では、1,000cm・日以上ととなり、少雪傾向と自治体の雪による経費増高の関係を約１／３まで下げて調整している。

したがって、この先例を積雪度要件基準の見直しに準用することが妥当な手法と考えられ、特豪創設時の積雪度の基本的基準（15,000cm・日以上）を交付税積雪度級地区分基準に沿って考察すると、行政需要が積雪により増高する最低基準（１級地）の５倍程度が国が特別に地域を指定して濃密な対策を実施する地域（特別豪雪地帯）の積雪度基準としたものと想定される。

この考え方によって、平成１２年度改正の交付税積雪度級地区分１級地の基準値から新たな積雪度要件を試算すると概ね 5,000cm・日以上となる。

＊　なお、特豪の積雪度級地を見直す場合は、豪雪地帯の指定基準も指定以来約４０年間手が入っていないため、特豪基準とのバランスを勘案すると見直しが必要と考えられる。

特豪制度創設時（昭和４５年）積雪度級地区分の基準	⇒（調整）	平成１２年度改正の積雪度度級地区分の基準
１級地　３，０００以上	$\frac{1}{3}$	１，０００超
（参考） 特豪　１５，０００以上 (3,000 ×5) 豪雪　５，０００以上 (3,000 ×1.7)	 $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$	 ５，０００以上 (1,000 ×5) １，７００以上 (1,000 ×1.7)

（単位：cm・日）

イ）生活支障度の要件

現行（昭和５４年）の積雪による生活支障度要件については、

ｉ）積雪による自動車通行不能日数
ⅱ）無医地区
ⅲ）寄宿舎
ⅳ）郵便物の集配度数
ｖ）財政力
ⅵ）集落の分散度

を指標として各項目の評点を合計する基準となっているが、現在、特豪地域の状況が大きく変化し、またｉ）～ⅳ）に該当する市町村は少なく、公式な統計データも無い状況となっている。したがって、新たな生活支障の指標としては、集落の形態と積雪による生活支障の影響等、地域の実情を反映するものとして次の三つが考えられる。

＊集落の分散度
東北、北陸地方における主要な集落形態は散在集落であるが、集落アクセスに分布する散在集落の広がり（散在集落数）は、雪道ネックの困難度（事業量の多さ）や冬期活動のための人材確保の困難度（必要人材の増大）を示す指標として適切と考えられる。新たなアクセス課題の程度は、集落から幹線ネットワーク（一般国道、主要地方道）に至る集落のアクセス（一般道県道、幹線市町村道）の距離に影響される。
なお、集落の分散度は、現行基準でも使用されているが、見直す場合、現行では「集落の中心から除雪路線までの距離」としているが、未除雪路線が解消され、集落アクセスの雪道ネックの解消が新たな課題となってきていることから「集落の中心から幹線ネットワーク（一般国道、主要地方道）までの集落アクセス（一般道県道、幹線市町村道）の距離」とすることが状況をより反映できるものと考えられる。

＊集落の散居度
北海道や北陸地方の一部における主要な集落形態は散居集落であるが、散居集落においては、「散居集落の広さ（散居集落数）」が雪道ネック改善の困難度（事業量の多さ）や冬期人材確保の困難度（必要人材の増大）を示す指標として新たに設けることが有効と考えられる。 **（資料17）**

＊財政力指数
現行指標の一つである財政力指数については、積雪による直接の生活支障要件ではないが、対策を実施する上での事業主体（市町村）の財政上の困難度を示す指標となるので、集落指標を補足するものとして必要と考えられる。

Ⅱ．一般豪雪地帯対策に係る法改正課題について

1．一般豪雪地帯対策を取り扱う意義について

豪雪地帯は、国土の約51％に及ぶ広大な面積を占め、また、総人口の約17％を擁しており、経済、文化面など社会的に大きな役割を果たしてきた。21世紀を迎え、将来に向けた戦略的なビジョンや新たな課題を提示・対処することは、豪雪地帯のみならず、人々に多様なライフスタイルの選択肢を提供する全国的な国土形成を推進する意味からも大きな意義があるといえる。

豪雪地帯の多くが集中している北海道・東北地方や日本海側は、新しい全国総合開発計画である21世紀の国土のグランドデザインにおいては、北東国土軸、日本海国土軸に位置するが、計画では北東国土軸、日本海国土軸について次のように展望している（資料18）。

（１）北東国土軸

「北東国土軸」には、自然と共有できる適正な規模を有する21世紀の都市集積と中小都市とを含む都市のネットワークと豊かな森林に覆われた山脈、広大な流域を持つ河川とそれらに沿った盆地が形作る自然のネットワークが重層的に形成されていく。また、アジア・太平洋地域や北方圏との交流を深めていくが、なかでも、広大な北海道には北方圏に重点を置いた国際交流拠点が形成されていく。

（２）日本海国土軸

「日本海国土軸」には、歴史と伝統に豊んだ都市のネットワークと降雪量の多い山地や河川、沿岸に連なる中小平野等からなる自然のネットワークが重層的に形成されていく。また、日本海を取り巻く朝鮮半島、中国北東部、ロシア沿海州との間で、日本海の環境保全のための国際協力を進めるとともに、経済面、文化面での交流を深めることを通じて環日本海交流を推進する地域となっていく。

このように、両国土軸においては、豊かな自然環境を背景とした都市のネットワーク機能の向上と対北方圏、アジア圏との国際交流の機能も形成されていくことが展望されている。

以上のことから、豪雪地帯の機能の向上を図るためには、様々な社会情勢の変化や課題に対応した都市部も含めた国土形成を推進する必要があるため、豪雪地帯全域を対象とした対策に取り組む意義がある。これを鑑み、本懇談会では、豪雪法において規定することにより、新しい施策展開の促進が期待されることを基本コンセプトとし、将来に向けた豪雪地帯全体を対象とした課題の抽出、検討を行った。

2．一般豪雪地帯対策の課題抽出について

（１）豪雪地帯を取り巻く社会情勢の変化

①高度情報通信社会の進展

「ＩＴ（情報技術）革命」という言葉がしばしばマスコミ等で取り上げられているように、情報技術の進展を背景として、コンピュータ・ネットワークをはじめとした高度な情報通信ネットワークが国内外で急速に拡大してきたことにより、経済構造やライフスタイルが大きく変化することが予測されている。このような高度情報通信社会の拡大は、国内外の地域間のコミュニケーション手段の選択肢を拡大する機能を持つことから、海外も含めた交流と連携を支援するツールとして重要な役割を果たすことが期待される。また、様々な行政機関が所有する情報の開示の必要性が指摘されてきている。

このようなことから、情報化の便益を最大限に活用した国際競争力の強化、国内外の地域間交流の機会提供や行政執行の透明化、更には、租税から生み出された情報を国民に対して還元する等の複合的な要因から、国家政策として高度情報通信社会の実現に向けて様々な施策が構築されてきている。

以下、豪雪地帯に対して特に関連性が強い施策について整理した。

ア．高度道路交通システム（ＩＴＳ）

＊ＩＴＳとは

ＩＴＳ（Intelligent Transport system）とは、最先端の情報通信技

術を活用して、「人」と「道路」と「車両」を一体として構築する社会システムのことである。

＊推進の背景

ＩＴＳは、これまで道路交通問題の解決に対しては、道路交通網整備等の物量を拡大することによるハード面の対策が主体となっていた。そして、このハード対策の限界が指摘されるようになり、整備された道路交通網の利用密度の適正化を図り、効率的な道路利用の実現をめざしたソフト対策として、情報通信技術を効果的に活用したＩＴＳが推進されることとなった。

＊システムの内容

現在開発、実用化が進んでいるシステムとしては、以下のようなものがある。

▲ＶＩＣＳ（道路交通情報通信システム/Vehcle Infometion and Communication System)

都道府県警察や道路管理者から収集された渋滞や交通障害情報、駐場情報などの情報をビーコンやＦＭ多重放送を経由してカーナビゲーションで情報提供されるシステム

▲ＥＴＣ（ノンストップ自動料金収受システム/Electronic Toll Collecting system)

高速道路の料金収受を自動車と道路側の通信により自動的に行うシステム

▲ＡＳＶ（先進安全自動車/Advanced Safty System)

エレクトロニクス技術、情報通信技術で自動車をインテリジェント化することで安全性を高めた自動車

▲ＡＨＳ（走行支援道路システム/Advanced cruse-assist Hiway System)

自動車とインフラ側とが協調して自動走行させる等により、安全な走行支援を行うシステム

このほか、道路使用者やＩＴＳの管理者を利用者とした９つの開発分野において、20の利用者サービスを行うシステムを開発しようとしている。

＊システムの推進

ＩＴＳの推進に当たっては、警察庁、通商産業省（現経済産業省）、郵政省（現総務省）、建設省（現国土交通省）、運輸省（現国土交通省）の関連４省庁により平成４年７月に「高度道路交通システムに関する全体構想」（資料19）が策定され、中央主導で展開されている。

そして、2005年頃までにはＩＴＳに関する様々な利用者サービスの本格的導入され、2010年頃までにはＩＴＳの高度化を進め、国民全般にサービスが行き渡らせるということを目標にシステムの推進が図られている。

地域が取り組むＩＴＳについては、国土交通省の北海道局や東北地方整備局等の中央省庁の地方支局レベルが主体となって寒地や雪国に適応したＩＴＳの推進が図られている。豪雪地帯の地方公共団体レベルの取り組みでは、新潟県においてＩＴＳ推進会議が設置されたり、岡山県がＩＴＳのモデル地区に指定されたりしているが、全体的には取り組みは遅れている。このため、国土交通省において新たな支援事業も創設されている（資料20）。

イ．地域情報化施策の推進

＊推進の背景

情報通信ネットワークの浸透により、地域間の情報格差は、地域における定住、交流の場の確保に対して大きな影響を及ぼすようになってきた。このようなことから、高度な情報通信技術の便益を最大限活用した地域社会づくりが地域間の連携や交流を推進していく上で必要不可欠になり「高度情報通信社会に対応した地域情報化の推進に関する指針」（資料21）が示されたことが背景になったと考えられる。

＊施策の内容

地域におけるあらゆる分野において情報化推進施策が構築されてきている。都道府県レベルでの地域情報化施策では、高速、大容量の情報インフラ整備を手掛ける情報ハイウェイ計画への取り組みがすすめられている（日本情報処理開発協会編「情報化白書2000」より）。

＊施策の推進状況

自治省（現総務省）がまとめた「地方公共団体における情報化施策に関する調査」によれば、地域情報化計画を策定済み、或いは策定中の公共団体は1998年４月現在で都道府県レベルでは100％、市区町村レベルでは21％にのぼっているといる（資料22）。

豪雪地帯に関連する地域では、岡山県の情報ハイウェイは実用段階に移ってきており、その他、岩手県においても全県規模の情報ハイウェイの構築に乗り出している（前掲書より）。

こうした地域における情報化の取り組みに対して、総務省などを中心とした支援施策が実施されている（資料23）。

②豪雪地帯における高齢化の進行

国勢調査によると、平成２年における豪雪地帯における65歳以上の高齢者の人口の割合（老年人口率）は約14.3％で、平成７年では約17％へ移行し、確実に高齢化が進行していることが示されている。また、全国的な老年人口率（平成７年：14.5％）と比較してもそれを上回る率で推移していおり、高齢化の進行が著しい。

日本全体における高齢化が今後も予測されているように、日本統計情報研究センターの試算した将来人口によると、全域指定の豪雪地帯においては、約28.5％まで上昇するという、実に３人に１人が65歳以上の高齢者という予測が出されており、今後も更に高齢化が進むと想定される。

こうしたことを背景に、全国的に高齢者等の身体的弱者が様々な社会的活動が可能になるように、住環境、交通等あらゆる分野の社会基盤のバリアフリー化の必要性が指摘され、これに対応した政策面の充実が図られてきている。豪雪地帯対策においても、こうした傾向と調和した政策を展開することが将来に向けて重要な課題になってくると考えられる。

③地球環境に対する負荷軽減

人類が生存する手段として科学や技術の知識を積み上げ、創り上げてきた様々な物質や機械は、その行動範囲を急速に拡大させた。そして、人類にとっては非常に便利な状況を醸成してきた。その一方で、そうして創り上げてきた様々な手段は、自然の摂理と必ずしも一致していなかったため、その歪みの蓄積が現在の地球環境の破壊に表れてきているといえる。その自然の摂理と一致しない様々な手段を生み出したのが歴史的に見れば20世紀という時代であったといえる。この20世紀に計らずしも創り出したこの課題を解消することは、21世紀の人類に与えられた命題といえる。

その背景には、石炭や石油などの化石燃料をはじめとする効率的なエネルギー資源の発見が大きく起因している。従って、地球環境問題に対応し、負荷軽減を図るためには、エネルギー資源の問題と一体的に捉える必要がある。エネルギー資源の脆弱な我が国の地域特性を考えると地球環境問題においても殊に重要なテーマといえる。

以上のことから、豪雪地帯がこうした問題に対して、地域特性を有効に活用し、どのようなアプローチで貢献するかは、将来の豪雪地帯対策を推進していく上でも重要な戦略的課題といえる。

（２）一般豪雪地帯の課題抽出

概述した豪雪地帯を取り巻く社会情勢の変化に対応した対策を推進するに当たっては、都市的課題も含まれることから、豪雪地帯全域（一般豪雪地帯）を対象として進める必要があるが、こうした変化に対応した戦略的な課題とその対策として、以下のようなキーワードで整理できる。

①情報化・国際化

課　　題	対　　策
＊高度情報通信・国際社会への対応	＊総合的な雪情報システムの構築 ＊市街地の無雪化（アーケード、消雪施設等の設置）

②高齢化

課　　題	対　　策
＊高齢者等の生活の利便性向上	＊冬期歩行者空間の確保（歩道消雪施設設置等） ＊バス等の停留所の無雪化（消雪施設等） ＊高齢者等の居住に適した克雪住宅の普及

③地球環境問題への対応

課　　題	対　　策
＊環境への負荷の少ない地域エネルギーの有効活用	＊雪の冷熱エネルギーの利活用促進

④自然災害への対応

課　　題	対　　策
＊冬期大規模地震の対応	＊避難計画、緊急連絡体制の構築 ＊雪崩のハザートマップの作成 ＊克雪住宅の耐震度の把握

④地方分権・行財政改革の推進

課　　題	対　　策
＊克雪事業の効率化	＊除雪事業の広域ネットワーク化（道路ネットワークに適応した組織、機械を一元的除雪体制へ再編成）

懇談会では、豪雪地帯対策特別措置法において反映すべき課題については、次のような指標で抽出した。

①　豪雪地帯だけではなく、政策効果や目的が全国に及ぶと想定される課題
②　豪雪地帯対策特別措置法に規定することにより、新たな具体的施策の展開を促す必要のある課題
③　長期的な視点から見て戦略的に重要と想定される対策の推進に関する課題

以上のことから、本懇談会においては、総合的な雪情報システムの構築、高齢者等の居住に適した克雪住宅の普及促進、利雪（雪の冷熱エネルギーの利活用）の促進を法改正の課題として抽出した。

3．総合的な雪情報システムの構築について

（1）雪情報システムの現状

本協議会が平成10年６月に実施した「雪情報に関する実態調査」（資料24）によると、道府県単位ではほとんどの地域で雪に関連する情報提供システムが構築されてきていることが分かった。現行の雪情報システムの一般的な形態は道路管理者が効率的な除雪事業の実施など、冬期の道路交通管理の合理化の役割を担って構築されているシステムといえよう。その特徴を整理すると以下のとおりである。

①事業主体

システムの事業主体は、道路管理セクションが受け持っている事例が殆どで、一部に防災関係や商工観光関係が主体となっている事例があった。

②設置時期

現行雪情報システムが構築されたのは、平成５年以降に運用を開始したシ

ステムが多くなっているが、地域によって異なっている。

③情報提供の流れと情報内容

データ収集の方法は、降積雪、路面凍結センサー、ＩＴＶ等の自動観測・監視装置や気象官庁からデータを入手しているものが多い。こうして得られたデータを解析・編集し、電話やＦＡＸ、パソコン通信により、情報として提供している。従って、情報提供の内容は、降雪等の気象情報や路面情報が主体となっている。他方、商工関係の情報システムでは、スキー場情報を出している事例があった。

④情報提供エリア

情報提供エリアは、当該地域内に対するものが多く、情報利用者は除雪事業を受け持つ道路管理者が主体になっているのが一般的であったが、インターネット等で広く住民に情報提供をしている事例もあった。

（２）総合的な雪情報システムの構築に関する課題と対応

①総合的な雪情報システムへの転換の意義

情報システムの管理責任の帰属等法的な問題点、ＩＴＳ等の情報化施策を実施することによる効果が不透明であること、地方財政の逼迫等により雪情報システムの将来展開に対するビジョンを積極的に打ち出している地域は少ない。

しかし、急速な情報通信技術の進展を背景として、情報化の便益を活用して地域の交流や連携の機会を拡充することが地域戦略として欠くことのできない課題になってきている。

それは、モータリゼーションの進展に伴う広域移動化に伴い、冬期の道路交通情報を正確かつ迅速に、しかも容易に入手できる情報システムを構築する事は、冬期に豪雪地帯における特定の目的地に向かうまでの情報を事前に知ることによるドライブプラン効率化が期待できることから、豪雪地帯に住む人々だけではなく、豪雪地帯に入り込む人々にとっても同様に意義があると考えられる。

更に、地域における多様な情報と双方向性を持ちながらリンクした総合情報化を推進することによって、情報利用者の多様なニーズに適切に対応した利便性の高いシステムにする必要がある。

以上のような傾向を鑑みると、現行雪情報システムを質・量ともに拡充し、総合情報システムへシステムのインテリジェント化を図らなければ、陳腐化は避けられないと予想されることから、システムの役割の転換期に至ってきていると考えられる。

②技術的な分野に関する課題

ア．情報内容の標準化

これまでの一般的な雪情報システムは、情報の利用者が当該地域内の道路管理者に対応するためのシステムであったため、地域ごとに独立したシステムとして運用され、現行の雪情報システムの多くは広域ネットワーク化に対応したシステムになっていない。従って、広域ネットワーク化に対応した情報項目の構成やインフラを整備し、雪情報システムを再構築することが課題と考えられる。

モータリゼーションの進展によるモビリティ範囲の拡大に対応し、予測情報を中心とした既存の冬期気象情報のレベルアップや拡大、情報開示と高度通信技術のを活用により道路管理者と一般ユーザーが一体となった高度な冬期道路交通システム、更には冬期の地域情報や生活情報の拡張等総合情報システムとして内容を充実させることが課題と考えられる。

そして、この課題を達成するためには、情報の基本的構成を整理し、情報内容を標準化する必要がある。

懇談会においては、情報内容の標準化に関して、次の基本的イメージを参考事例として検討した（資料25）。

◆内容の拡張、レベルアップが必要な項目

＊路　面　情　報…路面の状態に関する現況（画像情報）・予測情報
＊降　雪　情　報…降雪に関する現況・予測情報
＊地 吹 雪 情 報…地吹雪頻発箇所における現況・予測情報
＊雪　崩　情　報…雪崩に関する情報

＊交通規制情報…チェーン規制、通行止め等の現状・見通し情報
＊渋　滞　情　報…渋滞の程度、原因等の現状・見通し情報

◆今後リンクされることが必要な事項

＊公共交通機関情報…鉄道・航空・船舶等公共交通機関の有機的な冬期運行・空席情報
＊地　　域　　情　　報…地域に関する産業・観光等に関する情報
＊生　　活　　情　　報…雪処理状況等の冬期生活の利便性向上に資する情報

イ．情報の収集・解析（編集）・提供の技術的レベルの統一

情報内容の質にばらつきがあれば、その正確性や利便性が著しく損なわれる。従って、情報の収集・解析（編集）・提供のための機器等を統一するなど、技術レベルの統一が課題と考えられる。

③システムの推進体制に関する課題

ア．地域における取り組みの活性化と推進基盤の整備

既存の雪情報システムの将来展望について、高度情報通信社会の進展等の傾向に対応して積極的に取り組む姿勢を喚起する必要がある。そのためには、総合的な雪情報システムの具体的な構築イメージや課題を整理する基盤となる体制の整備を促進することが課題である。

イ．関係機関相互のシームレスなシステムの運用体制の創造

総合的な雪情報システムの構築にあたっては、最終的な情報の利用者の視点に立脚して、いかに利便性の高い情報を提供するかということが基本となる。そのためには、雪情報のデータを担う関係機関における縦横の連携体制をいかにシームレスに創造するかが課題であり、その要は、雪情報のデータの多くを担う関係行政機関におけるいわゆる「縦割り」の弊害を克服し、行政機関の連携・協力体制の創造のための役割分担をいかに明確にするかが最大の鍵となると考えられる。

ウ．システムの基本コンセプトの整理

総合的な雪情報システムを構築するにあたって、どのようなコンセプトを持って推進するかが重要な課題である。従って、以下のことを明確にする必要がある。

＊目　的　の　明　確　化…総合的な雪情報システムの意義を明確にする
＊運　営　主　体　の　整　理…システムの運営主体の構成、役割分担等の整理
＊基本情報内容の整理…情報の標準内容の整理

エ．効率的なシステム整備の推進

システムの整備にあたっては、ＩＴＳや地域情報化施策等の情報通信システムの整備施策と充分調和させながら、インフラの複合的な活用も含めた効率的な整備を推進することにより、スマートな情報通信システムを構築することが課題と考えられる。

【参考　総合的な雪情報システムの推進に関する基本コンセプト】

以上に整理した課題等を踏まえて、参考までに総合的な雪情報システムの推進に関する基本コンセプトについて検討した。

１．基本理念

（１）　一般の道路利用者や住民を情報利用の主体とし、その視点に立脚して、利便性を配慮した雪情報を正確且つ迅速に提供する。

（２）　民間事業者を主体として積極的なネットワーク化を展開する。

（３）　全体的な高度情報通信整備の展開と柔軟に調和させながら、技術革新等に対応した拡張性の高い効率的なシステム基盤の構築を図る。

２．展開目標

（１）情報内容の標準化

情報利用者の利便に資する情報として、以下のような情報内容の項目や様式を標準化する必要がある。

①既存システムの拡張、レベルアップが必要な項目

ア．路面現況・予測情報
イ．気象現況・予測情報

ウ．交通（チェーン規制、通行止め、渋滞等）情報
②新たにリンクすることが必要な項目
ア．公共交通機関の関連情報
イ．地域情報
ウ．その他、一般の情報利用者のニーズの高い情報
（２）情報レベルの均等化
情報内容の質について、地域間の格差が生じないように情報レベルを均等にするための関連機器・設備等の開発・整備を図る。
（３）民間事業者との連携推進
民間の情報システムや検索エンジンから容易に雪情報が入手可能にするように連携を図る。
（４）効率的なシステム整備の推進
インターネット等の網羅性、双方向性、拡張性の高い情報通信基盤や関連機器について既存システムも有効活用しつつ効率的に整備を推進する。

④システムの推進体制に関する対応
以上に整理したとおり、総合的な雪情報システムの構築に対する未整理の課題が山積しており、本格的なシステム構築の事業化を促進する時期には至っていないと考えられる。従って、どのような全体的な構想、推進体制の基にシステムの構築を図るかなど、総合的な雪情報システムの構築に向けた初期段階の課題を検討、整理することが当面のテーマと考えられる。
このテーマについて、懇談会においては、豪雪地帯対策に関係する審議会で検討、整理を推進することを当面の対策とし、この段階を踏まえて、本格的なシステム構築に関する事業化を促すということを将来的な対策として対応することが現実的と考えた。

（３）豪雪法における取り扱い

以上のことから、懇談会は総合的な雪情報システムの構築に向けた課題点の整理とそれを踏まえた事業化を促すため、豪雪法においても新たに配慮規定を創設する必要があると判断した。
参考までに法改正の主旨を提示すると、次のとおりである。
＊新規配慮規定の主旨
（総合的な雪情報システムの構築）
国、及び地方公共団体は、総合的な雪情報システムの構築が推進されるよう関連する課題を整理して全体構想を策定し、それに必要な事業が推進されるよう適切な配慮をするものとする。

４．高齢者等の居住に適した克雪住宅の普及促進について

（１）社会基盤のバリアフリー化の現状

高齢化の進行や障害者の社会参加機会の拡大に対応して、交通、デパート・ホテル等不特定多数の者が利用する建築物（特定建築物）、住環境などあらゆる社会基盤において身体的な弱者の活動に妨げるものを排除するというバリアフリー化が推進されている。そのことは、単に身体的弱者だけではなく、全ての人々が快適に活動できる空間を提供することにも繋がることであり、社会全般に渡る効果があると考えられる。
代表的な取り組みとしては、交通分野においては交通バリアフリー法（高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律平成12年５月17日号外法律第68号）、特定建築物についてはハートビル法（高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の促進に関する法律平成６年６月29日法律第44号）、住環境では高齢者の居住の安定確保に関する法律などが実施、或いは検討が進められている。
このような全国的にバリアフリー化が推進されているなかで、豪雪地帯において特徴的な課題は以下のようなものがある。
①交通分野
ア．冬期歩行者空間の確保

イ．公共交通機関の停留所等の施設における無雪化
②住環境
＊バリアフリー化に対応した克雪住宅の普及
懇談会では、このような課題について、交通分野では、冬期歩行者空間確保のための歩道の消融雪施設と電線共同溝（C·C·BOX）の一体的整備、バス停留所付近の無雪化対策の助成等を検討したが、既存の克雪対策においても推進されてきていることから、豪雪法に基づき新たな施策化を促す課題としては住環境のバリアフリー化に対応した克雪住宅の普及をテーマに取り上げた。

（２）克雪住宅の普及の現状と展望

克雪住宅の普及促進について豪雪法に配慮規定が制定された平成４年度から平成11年度の普及状況を住宅金融公庫の割増融資の利用実績（資料26）によると、全国の積雪地対応住宅のうち、克雪住宅は4,743戸、高床住宅は15,286戸普及している。この状況をみると、積雪地対応住宅の中でも特に高床式住宅が普及していることが分かる。

地域別に見ると、高床式住宅に対する割増融資の利用実績が最も多いのは北海道の7,886戸であるが、公庫融資住宅の総戸数に占める割合は、新潟県が約11.3％（全国値：約1.6％、北海道：5.3％）と最も高く、新潟県において高い比率で普及している。

この背景には、高床式住宅が積雪に対して特に有効な建築様式であることから、融資や税制面で優遇措置されていることに加え、床下の有効活用など克雪機能以外の要素が住民からの高い評価を得られたことがある。

この克雪機能以外の付加価値が高いため、高床式住宅に対する選択指向が強く、平成４年以降に全国的に目立った豪雪が記録されていないが、コンスタントに高床式住宅が普及していることから、今後も高床式住宅の堅調な普及が予測され、そのニーズの高さが伺える。

（３）克雪住宅のバリアフリー化の課題と対策

懇談会においては、バリアフリー化に対応した克雪住宅の普及を促進するに当たっては、全国的なバリアフリー住宅の対策にはない課題について対応する必要があるという視点から課題と対策を検討した。

耐雪式（無落雪）住宅や融雪屋根式の住宅に関しては、通常の建築様式と外見上の相違点がないことから、住宅の内部構造にバリアフリー化に伴う問題点が集中しており、通常のバリアフリー住宅の対策と異なる対策の必要性はないと考えられる。しかし、高床式住宅は、通常の住宅様式と外見上大きく異なっており、高床式の構造そのものがバリアになってしまうという特質した問題点がある。

このため、バリアフリー化に対応しない高床式住宅について、これ以上の不良ストックの拡大を防ぐため、緊急に必要な対策を講じることが、高床式の高い克雪機能に着眼して普及を進めてきた行政の責務ともいえる。

その対策としては、現在の住宅ニーズの状況を踏まえ、当面、緊急に取り組む必要のあるものと将来的に対策として取り組むものと段階を踏まえた対策を講じることが効果的と考えられる。

①当面の対策

高床式住宅に対する住民の選択指向は今後とも強いと想定される。従って、既存の高床式住宅に関する施策とバリアフリー住宅に関する施策とを有機的に連携させた対策を講じることが有効と考えられる。

高床式住宅のバリアフリー化対策としては、家庭用エレベーターの設置が最も効果的（ただし、家庭用エレベーターの標準的な規格が小さいという問題点がある）と考えられる。これは、介護福祉等の専門家や国土庁地方振興局（現国土交通省都市・地方整備局）の「豪雪地帯の現状と対策―平成８年12月―」においても高床式住宅のバリアフリー仕様としての具体的事例としても指摘されている。

以上のから勘案すると、次のような対策の手法が考えられる。

ア．税制との連携

高床式住宅については、固定資産税や不動産取得税による優遇措置が講じられている。これを、家庭用エレベーターの設置をこの優遇措置の対象の前提条件とする。

イ．融資との連携

高床式住宅については、住宅金融公庫において１戸当たり50万円の割増融資制度（資料27）がある。この割増融資について、家庭用エレベーターの設置を前提とした場合に認められることにして、高齢者等対応設備設置工事の１戸当たり100万円の割増融資（資料28）と合わせ150万円の割増融資にする。

このような対策の両方、或いはいずれかの対策を講じるということが選択肢と考えられるが、税制面については、住民の意向や課税理論等あらゆる側面から検討することが必要で、当面の対策としては融資面での対応が現実的と考えられる。

②将来に向けた課題

高床式住宅については、構造上のバリアから他の克雪方式の住宅への転換が必要との意見もあり、施策化を打ち出したした自治体もある。

高床式には、家庭用エレベーターの設置、メンテナス等ユーザーの負担が重いというデメリットがあるが、一階に駐車場を設置する場合は、他に屋根付き駐車場を設置するのと比較するとコストメリットとなる。

他方、高床式住宅に代わる克雪住宅方式にも、例えば融雪屋根住宅は、高エネルギーを使用して雪を溶かすため、石油を燃焼させるという環境への負荷やそれに伴うコストも必要となる。耐雪（無落雪）住宅も、積雪荷重を考慮し、通常の住宅よりも強固にする必要があるため、建材等のコストが高くなることや外観が良くないなどのデメリットがあり、今後住民のニーズを中心に慎重に検討して行く必要がある。

次に、膨大にストックされた高床式住宅のバリアフリー化についても技術的、財政的な課題について検討が迫られよう。

（４）豪雪法における取り扱い

以上のことから、懇談会では、当面の対策として融資面での措置の事業化を促す必要性を重視して、克雪住宅の普及について規定されている法第13条の２の改正が必要であると判断した。

参考までに法改正の主旨を提示すると、次のとおりである。

＊法第13条の２の改正主旨

現行規定に「高齢化等に対応しつつ」という主旨を新たに盛り込む必要がある。

５．利雪（雪の冷熱エネルギーの利活用）の促進について

（１）雪の冷熱エネルギーの現状と課題

①利活用の現状と展望

雪を生活や産業に活用する利雪の分野において、雪をエネルギー源として農産物等の冷蔵や建築物の冷房に利活用する技術の実用化が進んできている。国土庁地方振興局（現国土交通省都市・地方整備局）の「スノーネットワーク構想推進調査（平成６年３月）」でも「人工雪冷房システム」、「氷蓄熱冷房システム」、「貯雪による建物・住宅冷房システム」等の技術が実用化段階になっていることを示している。

歴史的には、野菜等の雪中貯蔵については古くから行われており、文献からは日本書紀等で1,600年前に氷室の記録と思われる記録が確認されている。このように、利雪は、かなり昔からの取り組まれきたが、これに現代の理工学の成果を応用し、抑制栽培や長期保存技術等の利活用の技術的進展があり今日に至っている。このような食糧等の保存に活用してきたという歴史的背景から、農産物等の雪室型、氷室型、貯雪槽型の雪冷蔵を中心に利用が拡大している。現在、国土交通省（旧国土庁地方振興局）の「雪の冷熱エネルギー活用実態調査（平成11年３月）」によれば、42の活用事例が報告されている（資料29）。

雪の冷熱エネルギーの利活用は、豪雪地帯に豊富に存在する地域資源を有効に活用した産業振興に大きな役割を担うことが期待されており、平成４年に豪雪法において、豪雪地帯に適した産業の育成を目的として、利雪の試験研究体制の整備促進を促す配慮規定が盛り込まれている。

他方、雪の冷熱エネルギーは、石油に過度に依存しないエネルギー需給構造の構築や夏場の電力の負荷平準化による電力の安定供給など、エネルギー政策的にも有効に寄与することが可能なエネルギーである。更に、雪の融解熱（水）を食糧の冷蔵や建物の冷房に活用するという、自然の摂理を直接利用する再生可能エネルギーであり環境への負荷が少ない。

以上のことから、雪の冷熱エネルギーの利活用を促進する必要性が将来的に高まってくることが想定され、豪雪地帯の新世紀における重要な戦略的課題となっている。

②エネルギーとしての特徴と効果

ア．エネルギーとしての特徴

雪の冷熱エネルギーは、冷たいエネルギーであるから、他の（一次）エネルギーと直接比較することが困難である。従って、エネルギーを利用して得られた電力（二次エネルギー）と比較することが適当と考えられる。そこで前掲の雪の冷熱エネルギー活用実態調査では、ＬＰＧを例として取り挙げて比較している。

ＬＰＧを利用した火力発電の冷房電力需要と比較すると、１キログラム当たり約2,400キロカロリーの熱量があり、ＬＰＧそのものが持つエネルギーの約20%程度が利用可能である。これに対し、雪の冷熱エネルギーの単位発熱量は１キログラム当たり約80キロカロリーでＬＰＧの約30分の１に過ぎない。一方、雪の冷熱エネルギーは、基本的に100%のエネルギー利用が可能である（雪冷房等では、設備を利用して冷風を作り出して利用するため100%利用することは困難）。

以上のことから、雪の冷熱エネルギーは、単位当たりの発熱量は少ないが、エネルギー効率が優れているという特徴を持っている。

イ．石油代替効果

富山大学理学部の対馬教授によると、年間降雪の総重量は900億トンといわれている（国土庁地方振興局編「利雪による地域振興策」より）。この全てをエネルギーとして活用した場合の石油代替効果は、年間約11.4億キロリットルの原油換算量になる（室蘭工業大学　媚山政良「第８回寒地技術シンポジウム1992年論文・報告集」）と試算されている。つまり、およそ11億キロリットルという、96年度における我が国の石油供給量であるおよそ３億リットルの実に３倍以上もの石油代替効果が理論的にはあることになる。

この中には、山岳部等への降雪も含まれるが、仮に国内の電気冷房負荷の４分の１を雪冷房で賄うと年間325万キロリットルの原油換算値になる。これは、新エネルギーの導入目標値1,900万キロリットルの約11.7%をカバーできる効果があり、新エネルギーの中で比較的物理的性質の近い温度差エネルギーが約58万キロリットルで導入目標値全体の約３%であるのと比較すると石油代替効果は十分にあるといえる。

【参考　雪の冷熱エネルギーの導入目標値】

参考までに、雪の冷熱エネルギーの導入目標値の試算をした。

雪の冷熱エネルギー活用実態調査の事例から、貯雪能力を規模別に分類すると、農産物の貯蔵施設等の大型の施設で920トン～1,500トン、集合住宅の雪冷房等の中型の施設で103トン、個人住宅用の雪冷房の小型の施設で24トン～50トンに分けることができる。

現在の導入目標の年次である平成22年までの８年間に豪雪地帯の各道府県について、大型の施設については１千５百件、中型の施設については５千件、小型の施設については１万件を整備する計画で、大型・小型の施設については、それぞれの事例の中間値、中型の施設については、103トンの事例のみであったので100トンとして試算すると次の通りになる。

①（大　型）1,000ton×1,500件×24道府県＝36,000,000ton
②（中　型）　100ton×5,000件×24道府県＝12,000,000ton
③（小　型）　　40ton×　500件×24道府県＝　　480,000ton
①＋②＋③＝48,480,000ton

1 ton当たりの原油換算値＝12.681/ton
∴48,480,000ton×12.681/ton≒61.47万kl/ton
よって、61.5万キロリットルを導入目標とすると、平成10年度の未利用エネルギーの導入実績値が4.1万キロリットルで現行の対策を維持していった場合、9.3万キロリットルになると試算されている（第９回総合エネルギー調査会新エネルギー部会資料）。これに61.5万キロリットルを加えると65.6万キロリットルで、現在の導入目標値の58万キロリットルを達成することが可能になる。
大型の施設に対応する施設である農業倉庫は全域豪雪地帯だけでも平成９年時点で7,930棟（食糧庁「食糧統計年報平成８年度版(平成10年)」より）あり、豪雪地帯における公設体育館・集会施設・公民館は、平成４年の時点で25,899件（国土庁「豪雪地帯の現状と対策」より）ある。中型の施設に対応する共同住宅は、全域豪雪地帯だけでも平成10年の調査で147万件（総務庁「住宅・土地統計調査」（平成10年）より）、小型の施設に対応する１戸立ての住宅は、平成７年の国勢調査における全域豪雪地帯の持ち家率は７割程度であるから、全域豪雪地帯だけでも３千万件程度（総務庁「国勢調査報告」（平成７年）より）あると想定される。このように、対象となる施設数と比較すると、上記の計算で導入の普及を推進することは、現実現可能と考えられる。

③利活用促進の課題
ア．住宅政策による利活用の促進
現在の雪の冷熱エネルギーの利活用は、概述したように、農業分野における利活用事例が多い。従って、用途が限られている分野にとどまっているともいえる。雪の冷熱エネルギーの利活用を促進するためには、その用途を拡大する必要がある。そのためには、民生分野における利活用を促進することが鍵になっているといわれている。
このようなことから、民生分野における利活用の促進の基盤を構築するため、家庭用太陽光発電の助成制度のように、日常生活において雪の冷熱エネルギーの便益が得られるようにするため、住宅施策による利活用の促進が雪の冷熱エネルギーの利活用促進のための将来に向けた戦略的な課題と考えられる。
イ．新エネルギー政策による利活用の促進
概述したように、石油代替効果や環境に対する負荷の少ないエネルギーとして、雪の冷熱エネルギーは有効な役割を果たすことが期待できる。その意味では、新エネルギー政策において雪の冷熱エネルギーの利活用促進を支援することは妥当と考えられる。
新エネルギーの定義は新エネ法（新エネルギーの利用等の促進に関する特別措置法　平成９年４月18日法律第37号）第２条に「経済性の面における制約から普及が十分でないもの」と規定されている。雪の冷熱エネルギーは経済性の面で見ると、イニシャルコストは高いという問題があり、これが雪の冷熱エネルギーの利活用促進の大きな支障要因となっている。しかしながら、これまでの解釈では、ランニングコストは電気冷房と比較（資料30）して低いことから、全体のコストが高くないとして、新エネルギーの定義には一致しないとされている。
しかし、新エネルギーの利用促進の目的は、石油を中心とした資源が脆弱な我が国のエネルギー供給構造を改善し、安定的なエネルギーの確保を推進することであることであり、そのために、自立的なエネルギーの普及が困難なエネルギーを支援する指標として経済性の面における制約が位置付けられていると考えられる。その意味では、ランニングコストが高ければ、将来的な高コスト構造が是正されないから、永続的に経済性の面における制約があることになる。そうなれば、新エネルギーの利活用促進の目的を達成することは困難である。従って、「経済性の面における制約」の解釈は、トータルコストで見るべきではなく、イニシャルコストを重視するべきと考えられる。
このようなことから、新エネルギーの定義に対する解釈をイニシャルコ

ストをより重視するように政策転換をすることが必要であり、それが新エネルギー政策による雪の冷熱エネルギーの利活用促進の最大の課題と考えられる。

（２）雪の冷熱エネルギーの利活用促進対策

①住宅政策による利活用の促進対策

雪の冷熱エネルギーの利活用を民生分野における普及の基盤構築のため、住宅政策による支援が課題になっていることは既に述べたが、その具体的な対策としては、住宅用の雪冷房の普及促進の基礎を確立するため、住宅マスタープランに基づくモデル住宅の建設を推進する施策が考えられる。例えば、「環境共生住宅建設推進事業」（資料31）による推進がその手法として有力な候補と考えられる。

②新エネルギー施策による利活用の促進対策

新エネルギーの関連施策で雪の冷熱エネルギーも対象とした事業もあるが、新エネルギーへの定義付けされることによって可能となる施策の概要と期待される効果を以下に整理する。

ア．助成制度

＊地域新エネルギー等導入・普及対策費補助金（資料32）

この制度は、地方自治体が作成した新エネルギー導入・省エネルギー促進計画のうち、先進性がありかつ他の自治体への波及効果が高いものを経済産業大臣が認定し、当該認定計画の実施に必要な経費の補助をするものである。

この制度の導入により、地域レベルでの雪の冷熱エネルギーを活用したシステムの計画的な整備を推進するために有効な仕組みになると考えられる。

＊環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業（資料33）

この制度は、環境調和的なエネルギーシステムに関するモデル事業に必要な経費を助成するものである。

この制度の導入により、例えば、雪の冷熱エネルギーを活用した地域冷房システムのフィールド実験等の調査研究などの先導的なシステムの導入促進が効果として期待される。

＊新エネルギー事業者支援事業（資料34）

この制度は、新エネ法第８条に基づく主務大臣（経済産業大臣）の認定を受けた利用計画に従って新エネルギーの導入事業を行う事業者に対し、当該計画の実施に必要な経費の一部を補助するとともに、金融機関からの借り入れに対して新エネルギー・総合技術開発機構による債務保証を行うものである。

この制度の導入により、システムの設置を担う事業者の参入、育成が促進されることが効果として期待される。雪の冷熱エネルギーを活用した設備の設置を担う事業者が少ないことが雪の冷熱エネルギーの利活用を阻害する要因であるとの指摘があり、特に重要な制度と考えられる。

イ．財投・低利融資

＊未利用エネルギー活用システム（財投）

この制度は、未利用エネルギーを活用した地域冷暖房整備に対する低利融資をするものである。

この制度を、概述した環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業において例示したような雪の冷熱エネルギーを活用した地域冷房システムの整備と一体的に実施すること等によってシステムの普及に一層寄与する効果があると期待される。

＊住宅金融公庫環境共生住宅割増（融資）

この制度は、太陽光電池や熱効率の向上を図った省エネルギー・冷房施設及び給湯施設を設置する工事に対し、１戸当たり150万円を割増融資するものである。

この制度の導入により、概述した住宅マスタープランによる住宅への雪冷房の普及対策と連携させて実施することによって、更に促進される効果が期待される。

（３）豪雪法上の取り扱い

懇談会では、利雪の分野における雪の冷熱エネルギーを利活用した技術的に実用化段階になっているシステムについて普及を促進させるため、現行の試験研究体制の整備の促進に加え、利活用の促進についても盛り込むことが必要と判断した。

参考までに法改正の主旨を提示すると、次のとおりである。

＊法第13条の４の一部改正の主旨

現行の「利雪」に関する規定である「利雪に関する試験研究体制の促進」について「利活用」という主旨の規定を付け加える。

資　料　集

資料　1　諮問文 ---- 1
資料　2　積雪による長期間交通途絶状況の推移 ---- 2
資料　3　特豪代行事業実績 ---- 6
資料　4　豪雪地帯における過疎化・高齢化の状況 ---- 7
資料　5　特別豪雪地帯における集落アクセス路線の雪道ネック分布状況について ---- 8
資料　6　豪雪地帯対策特別措置法に基づく基幹道路の指定について（通達） ---- １０
資料　7　公立文教施設等施設別の実績・需要について（法第１５条関係） ---- １１
資料　8　法第１５条に基づく公立文教施設整備需要について ---- １１
資料　9　「冬期自主防災活動支援事業」の事業主体を「冬期自主防災組織」として位置付ける根拠 ---- １２
資料１０　一世体当たりの世帯数・６５歳以上の者のみの世帯数（全国） ---- １３
資料１１　冬期自主防災活動支援事業フロー ---- １４
資料１２　集落支援のための冬期人材対策の地方単独事業の事例 ---- ２０
資料１３　冬期集落アクセス路線分布状況 ---- ２５
資料１４　特別豪雪地帯冬期集落アクセス道路緊急整備事業（仮称）の財源システムについて ---- ２６
資料１５　豪雪地帯対策特別措置法（抄） ---- ２７
資料１６　普通交付税積雪度級地区分の比較と特別豪雪地帯市町村の指定状況について ---- ２９
資料１７　農業集落の形態 ---- ３０
資料１８　全国総合開発計画「２１世紀の国土のグランドデザイン」における４つの国土軸の展望 ---- ３１
資料１９　高度道路交通システム（ＩＴＳ）推進に関する全体構想の構成 ---- ３２
資料２０　ＩＴＳ（高度道路交通システム）関連施設整備事業 ---- ３３
資料２１　高度情報通信社会に対応した地域の情報化に関する指針 ---- ３４
資料２２　地方公共団体における地域情報化計画の策定状況 ---- ４０
資料２３　地域情報化施策に対する自治省・郵政省（現総務省）の支援事業 ---- ４１
資料２４　雪情報システムの実態調査一覧表 ---- ４３
資料２５　総合的な雪情報システムの基本イメージ ---- ４５
　資料２５－１　総合的雪情報システムの情報収集・解析(編集)・提供の流れ
　資料２５－１　総合的雪情報システムの情報内容の基本構造
資料２６　公庫融資住宅の道県別の総戸数並びに割増融資における克雪住宅・積雪地高床住宅工事の年度別利用戸数分布 ---- ４６
資料２７　克雪住宅に対する住宅金融公庫の割増融資の概要 ---- ４７
資料２８　住宅金融公庫の高齢者・障害者対応住宅割増の高齢者等対応設備工事の概要 ---- ４９
資料２９　雪の冷熱エネルギーの活用実態 ---- ５０
資料３０　雪冷房と電気式冷房の経済比較 ---- ５５
資料３１　環境共生住宅建設推進事業の概要 ---- ５６
資料３２　地域新エネルギー等導入（普及）促進対策費補助金 ---- ５７
資料３３　環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業の概要 ---- ５８
資料３４　新エネルギー事業者支援事業の概要 ---- ６０

〈資料1〉

資 料 編

平成１２年６月６日

豪雪地帯対策特別措置法改正検討懇談会
座 長　井上　孝 様

全国雪寒地帯対策協議会
会 長　平山　征夫

全国特別豪雪地帯市町村協議会
会 長　大塚　久郎

豪雪地帯対策特別措置法第１４条・１５条の期限切れに伴う同法の改正課題について（諮問）

特別豪雪地帯に対する特例措置を定めた豪雪地帯対策特別措置法第１４条・１５条が平成１３年度末で３回目の期限切れとなります。

現行の施策は約３０年間実施され、当初の目標であった冬期間の孤立集落の解消は概ね達成されてきておりますが、この間、特別豪雪地帯を巡る諸情勢は激変しており、時代の課題に対応した施策の構築と制度の枠組みの見直しが必要と考えられます。

このため、貴「豪雪地帯対策特別措置法改正検討懇談会」において同法第１４条・１５条の期限切れ後の対応と時代の変化に対応した豪雪地帯対策特別措置法の改正課題についてご検討いただき、本年度末までに答申下さるようお願い申し上げます。

〈資料2〉

国土庁孤立集落関係データ

集落の冬期交通（平成9年度）

豪雪地帯

団体コード	道府県名	集落の冬期交通									
		常時交通確保路線までの距離別集落数					冬期自動車交通途絶日数別集落数				
		総数	0.2km未満	0.2～1km未満	1～10km未満	10km以上	総数	1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
		集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落
01	北海道	6,684	5,328	630	653	73	62	62			
02	青森県	1,630	1,566	50	13	1	1				1
03	岩手県	3,408	2,832	372	195	9					
04	宮城県	485	377	41	67						
05	秋田県	2,350	2,245	43	58	4	2			1	1
06	山形県	2,702	2,657	23	20	2	23	22			1
07	福島県	1,471	1,198	202	67	4	2	1			1
09	栃木県	209	120	44	45						
10	群馬県	409	330	42	37		2	2			
15	新潟県	4,800	4,151	326	316	7	89	80	4		5
16	富山県	2,544	2,438	95	11		2			1	1
17	石川県	1,029	803	148	75	3	2		1		1
18	福井県	1,462	1,364	65	29	4					
19	山梨県	44		8	7	29	4	2	2		
20	長野県	1,469	1,398	36	34	1	2				2
21	岐阜県	693	678	9	6						
22	静岡県	34	22	12							
25	滋賀県	414	378	36							
26	京都府	819	642	88	89		4	3		1	
28	兵庫県	790	762	19	9		15		10		5
31	鳥取県	1,595	1,422	85	85	3					
32	島根県	647	402	91	130	24	2	2			
33	岡山県	708	554	87	66	1	1	1			
34	広島県	710	510	152	47	1					
合計		37,106	32,177	2,704	2,059	166	213	175	17	3	18

うち特別豪雪地帯

団体コード	道府県名	集落の冬期交通									
		常時交通確保路線までの距離別集落数					冬期自動車交通途絶日数別集落数				
		総数	0.2km未満	0.2～1km未満	1～10km未満	10km以上	総数	1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
		集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落
01	北海道	2,802	2,327	245	181	49					
02	青森県	433	404	18	10	1	1				1
03	岩手県	64	37	16	11						
04	宮城県	29	29								
05	秋田県	1,007	947	7	52	1	2			1	1
06	山形県	1,596	1,551	23	20	2	23	22			1
07	福島県	553	506	6	37	4	2	1			1
10	群馬県										
15	新潟県	2,468	2,134	134	194	6	79	74	1		4
16	富山県	681	645	35	1		2			1	1
17	石川県	63	46	13	4						
18	福井県	293	259	5	25	4					
20	長野県	430	396	6	28						
21	岐阜県	115	113	1	1						
25	滋賀県	19	19								
合計		10,553	9,413	509	564	67	109	97	1	2	9

集落の冬期交通（平成８年度）

豪雪地帯

県コード	道府県名	集落の冬期交通									
		常時交通確保路線までの距離別集落数					冬期自動車交通途絶日数別集落数				
		総数	0.2km未満	0.2～1km未満	1～10km未満	10km以上	総数	1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
		集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落
01	北海道	6648	5290	627	658	73	62	62	0	0	0
02	青森県	1821	1821	0	0	0	0	0	0	0	0
03	岩手県	3288	2744	339	196	9	0	0	0	0	0
04	宮城県	418	360	31	27	0	0	0	0	0	0
05	秋田県	2192	2016	45	122	9	1	0	0	0	1
06	山形県	2541	2463	48	29	1	23	22	0	0	1
07	福島県	1382	1138	196	48	0	1	0	0	0	1
09	栃木県	209	120	44	45	0	0	0	0	0	0
10	群馬県	399	308	54	37	0	2	2	0	0	0
15	新潟県	4722	4177	234	304	7	88	78	3	1	6
16	富山県	1802	1696	95	11	0	5	0	2	3	0
17	石川県	1031	805	148	75	3	2	0	1	0	1
18	福井県	1523	1410	109	4	0	0	0	0	0	0
19	山梨県	44	0	8	7	29	4	1	3	0	0
20	長野県	1202	1128	37	37	0	4	1	0	0	3
21	岐阜県	693	679	11	3	0	1	1	0	0	0
22	静岡県	34	22	12	0	0	3	3	0	0	0
25	滋賀県	361	325	36	0	0	0	0	0	0	0
26	京都府	692	667	19	6	0	1	0	0	1	0
28	兵庫県	790	764	18	8	0	15	0	10	0	5
31	鳥取県	1618	1456	110	52	0	0	0	0	0	0
32	島根県	660	460	46	130	24	1	1	0	0	0
33	岡山県	588	489	82	17	0	0	0	0	0	0
34	広島県	703	519	143	40	1	4	4	0	0	0
合計		35361	30857	2492	1856	156	217	175	19	5	18

うち特別豪雪地帯

県コード	道府県名	集落の冬期交通									
		常時交通確保路線までの距離別集落数					冬期自動車交通途絶日数別集落数				
		総数	0.2km未満	0.2～1km未満	1～10km未満	10km以上	総数	1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
		集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落
01	北海道	2871	2,420	226	176	49	0	0	0	0	0
02	青森県	508	508	0	0	0	0	0	0	0	0
03	岩手県	61	44	14	3	0	0	0	0	0	0
04	宮城県	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0
05	秋田県	1013	948	8	56	1	1	0	0	0	1
06	山形県	1669	1,591	48	29	1	23	22	0	0	1
07	福島県	472	454	0	18	0	1	0	0	0	1
10	群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	新潟県	2600	2,278	139	177	6	77	72	0	1	4
16	富山県	680	644	35	1	0	5	0	2	3	0
17	石川県	63	46	13	4	0	0	0	0	0	0
18	福井県	309	302	5	2	0	0	0	0	0	0
20	長野県	456	422	6	28	0	0	0	0	0	0
21	岐阜県	115	113	1	1	0	0	0	0	0	0
25	滋賀県	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		10865	9,818	495	495	57	107	94	2	4	7

（４）道路の冬期交通（平成７年度）

豪雪地帯

県コード	道府県名	集落の冬期交通									
		常時交通確保路線までの距離別集落数					冬期自動車交通途絶日数別集落数				
		総数	0.2km未満	0.2～1km未満	1～10km未満	10km以上	合計	1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
		集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落
01	北海道	6915	5190	737	727	261	38	38	0	0	0
02	青森県	1837	1836	0	1	0	1	0	0	0	1
03	岩手県	3428	2775	444	203	6	0	0	0	0	0
04	宮城県	550	462	58	30	0	0	0	0	0	0
05	秋田県	2074	1800	67	192	15	2	0	0	0	2
06	山形県	2718	2683	23	12	0	2	2	0	0	0
07	福島県	1275	1003	210	60	2	1	0	0	0	1
09	栃木県	209	120	44	45	0	0	0	0	0	0
10	群馬県	465	343	79	43	0	2	2	0	0	0
15	新潟県	4599	4157	190	246	6	22	8	4	3	7
16	富山県	1965	1858	95	12	0	5	0	2	3	0
17	石川県	1117	889	149	76	3	2	1	0	0	1
18	福井県	1716	1630	84	2	0	51	51	0	0	0
19	山梨県	8	0	8	0	0	4	0	4	0	0
20	長野県	1272	1195	36	39	2	8	4	0	0	4
21	岐阜県	775	681	34	42	18	1	0	0	0	1
22	静岡県	34	22	12	0	0	0	0	0	0	0
25	滋賀県	396	360	36	0	0	8	8	0	0	0
26	京都府	776	624	22	72	58	1	0	0	1	0
28	兵庫県	829	781	15	32	1	19	1	13	2	3
31	鳥取県	1595	1408	96	53	38	0	0	0	0	0
32	島根県	548	394	46	105	3	3	2	1	0	0
33	岡山県	572	432	91	45	4	0	0	0	0	0
34	広島県	661	463	152	45	1	4	4	0	0	0
合計		36334	31106	2728	2082	418	174	121	24	9	20

うち特別豪雪地帯

県コード	道府県名	集落の冬期交通									
		常時交通確保路線までの距離別集落数					冬期自動車交通途絶日数別集落数				
		総数	0.2km未満	0.2～1km未満	1～10km未満	10km以上	合計	1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
		集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落	集落
01	北海道	2946	2,359	305	186	96	16	16	0	0	0
02	青森県	508	507	0	1	0	1	0	0	0	1
03	岩手県	61	44	14	3	0	0	0	0	0	0
04	宮城県	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0
05	秋田県	893	745	27	114	7	2	0	0	0	2
06	山形県	1658	1,623	23	12	0	2	2	0	0	0
07	福島県	365	314	19	30	2	1	0	0	0	1
10	群馬県	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	新潟県	2546	2,231	130	180	5	13	3	1	3	6
16	富山県	674	637	35	2	0	5	0	2	3	0
17	石川県	62	45	13	4	0	0	0	0	0	0
18	福井県	309	302	5	2	0	0	0	0	0	0
20	長野県	478	433	9	34	2	4	3	0	0	1
21	岐阜県	146	106	20	19	1	0	0	0	0	0
25	滋賀県	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		10694	9,394	600	587	113	44	24	3	6	11

冬期自動車交通途絶日数別集落数（平成６年度）

◎豪雪地帯

道府県名	総数	日数			
		1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
合計	317	270	7	10	30
北海道	109	106	–	3	–
青森県	2	–	–	–	2
岩手県	–	–	–	–	–
宮城県	–	–	–	–	–
秋田県	–	–	–	–	–
山形県	4	3	–	–	1
福島県	12	11	–	–	1
栃木県	–	–	–	–	–
群馬県	1	1	–	–	–
新潟県	19	6	–	2	11
富山県	–	–	–	–	–
石川県	6	2	3	–	1
福井県	–	–	–	–	–
山梨県	14	14	–	–	–
長野県	8	–	3	2	3
岐阜県	3	–	–	–	3
静岡県	–	–	–	–	–
滋賀県	3	–	–	–	3
京都府	1	–	–	1	–
兵庫県	7	–	–	2	5
鳥取県	4	4	–	–	–
島根県	70	69	1	–	–
岡山県	5	5	–	–	–
広島県	49	49	–	–	–

◎特別豪雪地帯

道府県名	総数	日数			
		1～4日	5～9日	10～29日	30日以上
合計	81	60	–	2	19
北海道	40	40	–	–	–
青森県	2	–	–	–	2
岩手県	–	–	–	–	–
宮城県	–	–	–	–	–
秋田県	–	–	–	–	–
山形県	4	3	–	–	1
福島県	12	11	–	–	1
群馬県	–	–	–	–	–
新潟県	18	6	–	2	10
富山県	–	–	–	–	–
石川県	–	–	–	–	–
福井県	–	–	–	–	–
長野県	–	–	–	–	–
岐阜県	2	–	–	–	2
滋賀県	3	–	–	–	3

＜資料3＞

・法第14条のこれまでの実績について

項目	実績								
指定路線数	年度	S47～H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
	新規	－	6	10	10	1	1	1	2
	累計	284	290	300	310	311	312	313	315
指定延長(km)	新規	－	4.019	10.800	15.574	2.000	1.400	2.600	0.900
	累計	422.183	426.274	437.074	452.648	454.648	456.048	458.648	459.548
事業実施済み率	H10年度末現在	404.199km／459.548km×100 = **88.0%**							
事業実施市町村の割合	H11年度末現在	198市町村／279市町村(※注1)×100 = **71.0%**							
H13年度末残事業見通し	H11年度現在	**特豪市町村で11路線、延長14.8km**							
30日以上の冬期自動車交通の途絶集落数 ※注2	S58		S63		H6		H9		
	408		39		19		9		

（全国雪寒地帯対策協議会調べ）

※注1は、14道県を対象
※注2は、国土庁「豪雪地帯の現状と対策」の出典

平成14年度以降の特豪代行新規事業計画調べ

道県名	路線名	指定路線延長	指定予定年度
群馬県	片品村　村道摺渕花咲線	0．121km	平成15年度
福井県	和泉村　桑島線	1．000km	平成14年度
	勝山市　指導5―21号	1．000km	平成14年度
	池田町　稲荷水海線	2．000km	
長野県	(市)瑞穂北竜湖線(仮称)	5．500km	平成14年度
合　計		9．621km	

（全国雪寒地帯対策協議会調べ）

＜資料4＞

①過疎化の進展状況

ア　特別豪雪地帯における人口率の推移　（単位：千人）

年	昭和50年	昭和55年	唱和60年	平成2年	平成7年
人口	3,938	3,928	3,862	3,683	3,609

※昭和55年～平成2年の減少率：6．2％　　　　（総務庁「国勢調査」）

イ　多雪地域における集落人口の減少の推移　（単位：％）

地方名	北海道	東北	北陸
減少率	24.0	13.8	16.8

※昭和55年～平成2年の期間　　　　（農林水産省「1980・1990年世界農林業センサス」）

ウ　多雪地域における集落の消失状況

地方名	北海道	東北	北陸	合計
消失集落数	18(19.2%)	11(11.7%)	7(7.4%)	36(38.3%)

※対象地域：特別豪雪地帯の指定のある全域指定道県内の中山間地域
※(　)は対全国比　　　　（農林水産省「1995年農林業センサス」）

②高齢化の進行状況

ア　特別豪雪地帯における高齢化人口率の推移（単位：％）

年	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年
高齢化人口率	9.7	11.5	13.4	16.4	20.1

（総務庁「国勢調査」）

イ　多雪地帯における高齢者世帯の割合（単位：％）

地方名	北海道	東北	北陸
割合	59.9	52.1	65.3

※山村・過疎地域が重複している市町村内の集落のうち、総農家人口に対する65歳以上の農家人口の割合が20％以上の集落の割合
（農林水産省「1990年世界農林業センサス」）

ウ　冬期における集落住民の意識変化について

項　目	割合
①近い将来、自力での屋根雪処理が困難な状況となると考えている。	64.5%
②今後、家庭用除雪機械の操作が困難になると考えている。	49.1%

（平成11年度全国雪寒地帯対策協議会調べ）

エ　特別豪雪地帯における他市町村等との交流事業の実施状況（単位：％）

地方名	北海道	東北	北陸
事業実施旧市区町村率	52.8	31.4	26.4

※対象地域：特別豪雪地帯の指定のある全域指定道県内の中山間地域
※交流事業：農林水産業体験・交流事業　　　　（農林水産省「1995年農業センサス」）

＜資料５＞

雪道ネック分布状況調査結果（一般道県道）

１．調 査 日 時　平成１２年９月２９日（金）
２．調査対象路線　集落とネットワーク幹線道路を結ぶ道県道のうち他に代替路線のない路線
３．調査対象道県　地方交付税の寒冷補正の積雪度級地４級の市町村の内、対象路線の存在する市町村がある道県
４．調 査 結 果　下記のとおり

道県名	路線数	路線延長 (km)			雪道ネック種類	雪道ネック箇所数	
			改良	未改良		改良	未改良
北海道	18	215.57	206.13	9.44	凍結し易い急坂路	20	0
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	44	1
					雪崩危険個所	0	0
					地吹雪危険個所	12	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	27	0
					その他（交差点改良等）	14	5
					合計	117	6
山形県	6	41.47	33.47	8	凍結し易い急坂路	3	5
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	0	15
					雪崩危険個所	4	2
					地吹雪危険個所	0	2
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	1	6
					その他（交差点改良等）	0	0
					合計	8	30
福島県	2	15.98	6.24	9.74	凍結し易い急坂路	1	2
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	0	0
					雪崩危険個所	0	0
					地吹雪危険個所	0	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	0	5
					その他（交差点改良等）	0	0
					合計	1	7
新潟県	48	265.88	139.83	126.07	凍結し易い急坂路	33	23
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	0	0
					雪崩危険個所	49	47
					地吹雪危険個所	1	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	51	312
					その他（交差点改良等）	0	0
					合計	134	382
長野県	8	55.6	33.8	21.8	凍結し易い急坂路	2	5
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	0	5
					雪崩危険個所	0	2
					地吹雪危険個所	0	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	0	2
					その他（交差点改良等）	1	0
					合計	3	14
合計	82	594.5	419.47	175.05		263	439

雪道ネック分布状況調査結果（幹線市町村道）

1．調 査 日 時　平成１２年６月１３日（火）
2．調査対象路線　集落とネットワーク幹線道路を結ぶ幹線市町村道のうち他に代替路線のない路線
3．調査対象道県　地方交付税の寒冷補正の積雪度級地４級の市町村
4．調 査 結 果　下記のとおり

道県名	路線数	路線延長			雪道ネック種類	雪道ネック箇所数	
		（km）	改良	未改良		改良	未改良
北海道	46	161.68	114.13	47.55	凍結し易い急坂路	5	0
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	3	0
					雪崩危険個所	0	0
					地吹雪危険個所	8	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	1	1
					その他（交差点改良等）	0	0
					合計	17	1
山形県	16	57.1	49.7	7.4	凍結し易い急坂路	3	1
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	0	0
					雪崩危険個所	7	1
					地吹雪危険個所	0	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	3	1
					その他（交差点改良等）	3	0
					合計	16	3
福島県	11	40.58	37.5	3.08	凍結し易い急坂路	5	2
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	1	1
					雪崩危険個所	4	1
					地吹雪危険個所	5	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	3	1
					その他（交差点改良等）	1	1
					合計	19	6
新潟県	62	138.1	100.02	38.08	凍結し易い急坂路	20	11
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	3	8
					雪崩危険個所	19	15
					地吹雪危険個所	0	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	9	9
					その他（交差点改良等）	0	1
					合計	51	44
長野県	18	60.52	39.32	21.2	凍結し易い急坂路	9	4
					堆雪幅が無く冬期交通の確保ができない箇所	1	1
					雪崩危険個所	5	5
					地吹雪危険個所	2	0
					線形不良等冬期交通に支障となる箇所	2	4
					その他（交差点改良等）	2	2
					合計	21	16
合計	153	457.98	340.67	117.31		124	70

<資料6>
豪雪地帯対策特別措置法に基づく基幹道路の指定について

○豪雪地帯対策特別措置法に基づく基幹道路の指定について
（昭和四十六年十二月二十五日　建設省地発第四十号
建設省道路局地方道課長から道府県土木部長あて）

一　基幹道路の指定（法第十四条）の基準
　建設大臣の指定する基幹道路は特別豪雪地帯の市町村道のうち、**山間僻地等で道路事情により除雪が不可能で冬期交通が途絶するが、当該道路を改築することにより、除雪が可能となって冬期の交通が確保できる区間**で、次にかかげる各号の一に該当するものから当該道府県知事の意見を徴した上で指定するものとする。

(1)　戸数二十五戸以上を存する集落（以下「集落」という）
①これと密接な関係のある集落
②主要交通流通施設
③主要な教育施設、医療施設、官公庁施設、購買施設その他の施設で地域における共同の福祉又は利便のために必要なもの（以下これらを「主要公益的施設」という）
④又は主要な生産施設とを連絡する道路

(2)　主要交通流通施設、主要公益的施設又は主要な生産施設相互において密接な関係を有するものとを連絡する道路

(3)　集落、主要交通流通施設、主要公益的施設、主要な生産施設とこれと密接な関係にある一般国道、都道府県道又は前記(1)及び(2)に該当する幹線市町村道とを連絡する道路

＜資料7＞

・公立文教施設等整備施設別の実績について

（単位：㎡）

		平成4年		平成5年		平成6年		平成7年	
		小学校	中学校	小学校	中学校	小学校	中学校	小学校	中学校
分校新増設	校舎	580	0	377	0	459	0	0	0
	屋内体育館	0	0	0	0	0	0	0	0
危険改築	分校	339	0	161	0	638	0	0	0
	寄宿舎	0	0	0	0	0	0	0	0
寄宿舎	新増設	0	0	0	0	0	0	0	0
	危険改築	0	0	0	0	0	0	0	0
教員住宅		5,254	3,909	8,163	4,783	5,785	3,305	2,530	3,716

		平成8年		平成9年		平成10年	
		小学校	中学校	小学校	中学校	小学校	中学校
分校新増設	校舎	0	0	291	0	0	0
	屋内体育館	0	0	0	0	0	0
危険改築	分校	0	0	0	0	0	0
	寄宿舎	0	0	254	0	0	0
寄宿舎	新増設	0	0	0	0	0	0
	危険改築	0	0	0	0	0	0
教員住宅		2,530	1,186	1,971	835	1,427	1,716

（全国雪寒地帯対策協議会調べ）

＜資料8＞

・法第15条に基づく公立文教施設整備需要について（H14年～H23年）

（単位：㎡）

		小学校	中学校	計
分校増改築	分校	0	0	0
	屋内体育館	0	0	0
危険改築	分校	440	0	440
	寄宿舎	0	0	0
寄宿舎	新増築	0	0	0
	危険改築	0	0	0
教員住宅		1,940	202	2,142

（全国雪寒地帯対策協議会調べ）

＜資料９＞

「冬期集落自主防災活動支援事業」の事業主体を「冬期集落自主防災組織」として位置づける根拠

1）「災害対策基本法」と「冬期集落自主防災活動支援事業」の事業目的の整合性について

＜災害対策基本法第１条（目的）＞
この法律は、**国土並びに国民の生命、身体及び財産を災害から保護するため**、防災に関し、国、地方公共団体及びその他の公共機関を通じて必要な体制を確立し、（中略）**総合的 かつ計画的な防災行政の整備及び推進**を図り、もって社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。

＜災害対策基本法第２条（定義）＞
①災害とは
暴風、豪雨、**豪雪**、洪水、高潮、地震、津波、・・・等により生ずる被害
②防災とは
災害を未然に防止し、災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、及び災害の復旧を図ること

整合 ⇔

＜冬期集落自主防災活動支援事業の目的＞
集落において高齢化、過疎化が深刻化しているため、雪国の冬期集落の機能維持、住民の降雪に対する抵抗力が低下し、自力で対応するのが非常に困難な状況になっている。
そのため本事業は、**災害未然防止対策**として、弱者世帯に対する屋根雪除雪、家屋周辺除排雪等を集落の外部の人材を派遣することにより対応し、**冬期集落の機能維持、住民の民生安定化対策**実施することを目的とする。

▼ 結果

災害対策基本法の目的と冬期集落自主防災活動支援事業の目的と合致しており、この法律に則れば本事業の必要性は十分認められ、また最も効果的、現実可能性のある対策として位置づけられる。

2）「冬期集落自主防災活動支援事業」の事業主体を「冬期集落自主防災組織」として位置づける根拠について

＜災害対策基本法第５条（市町村の責務）＞
①市町村は、（中略）**当該市町村の地域並びに当該市町村の住民の生命、身体及び財産を災害から保護するため**、（中略）当該市町村の地域に係る計画を作成し、及び法令に基づきこれを実施する責務を有する。
②市町村長は、（中略）当該市町村の区域内の公共的団体等の防災に関する組織及び**住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織の充実を図り・・・**

整合 ⇔

＜冬期集落人的支援対策事業を担う自主防災組織の必要性＞
第５条で示された「市町村の責務」を遂行するにあたり、防災組織を整備する場合、現在の集落内の住民による組織化だけでは、高齢化・過疎化等により不可能な集落が殆んどであり、これまでの「自主防災組織」の概念（地縁関係主体）を、集落の実状に応じて発展的・機能的なスタイル（冬期人材支援機構からの支援）に適応させていく必要がある。

法的解釈 ▼

法律においては自主防災組織の明確な定義はないが、市町村は、災害（雪害）の態様や地域の人材の実態に則した自主防災組織の構築を図ることが求められる。

→

▼ 結果

集落内の弱者を災害から守るためには、冬期集落自主防災組織と地域内の冬期余剰人材（建設業者、シルバー人材センター会員等）とが連携を図り、機能させる以外に緊急的な対応策はなく、国や自治体もそれに応じた制度構築、自主防災組織の概念整理が求められる。

＜資料１０＞
一集落当たりの世帯数（全国）

①集落数	②世帯数	※②／①
140,122 集落	3,789,774 世帯	27.0 世帯

※：一集落当たりの世帯数

（農林水産省「１９９０年世界農林業センサス」）

６５歳以上の者のみの世帯数・独居高齢者数（全国）

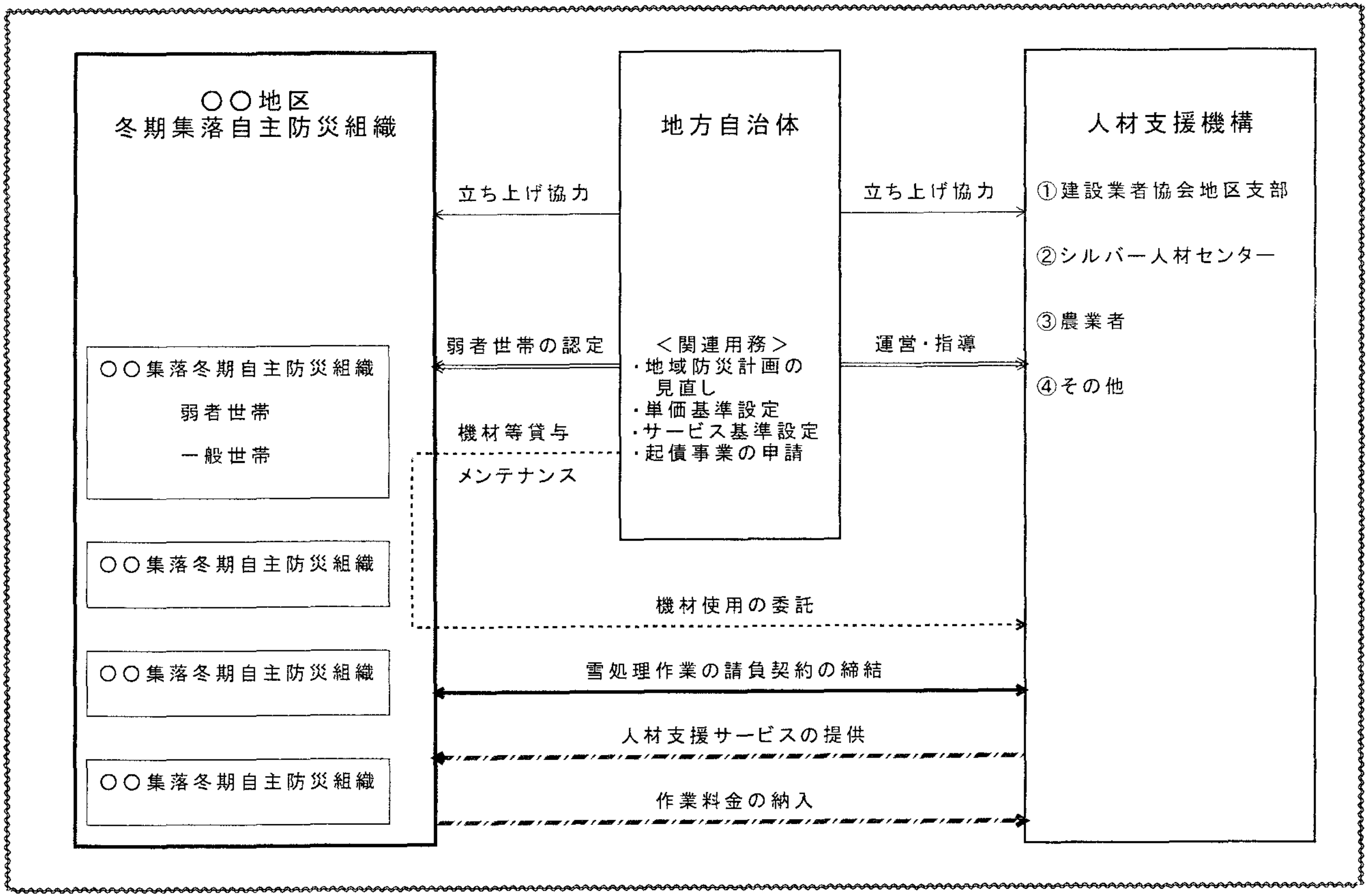
①全世帯数	② 65 歳以上の者のみの世帯数		※④構成比
		③独居高齢者数	
43,899,923 世帯	4,361,165 世帯	2,202,160 世帯	9.9 %

※④＝$\frac{②}{①}$×１００

（総務庁「１９９５年国勢調査」）

<資料11>

冬期集落自主防災活動支援事業フロー



集落の冬期自主防災活動に対する支援事業シュミレーション

<シュミレーション対象地区の概要>

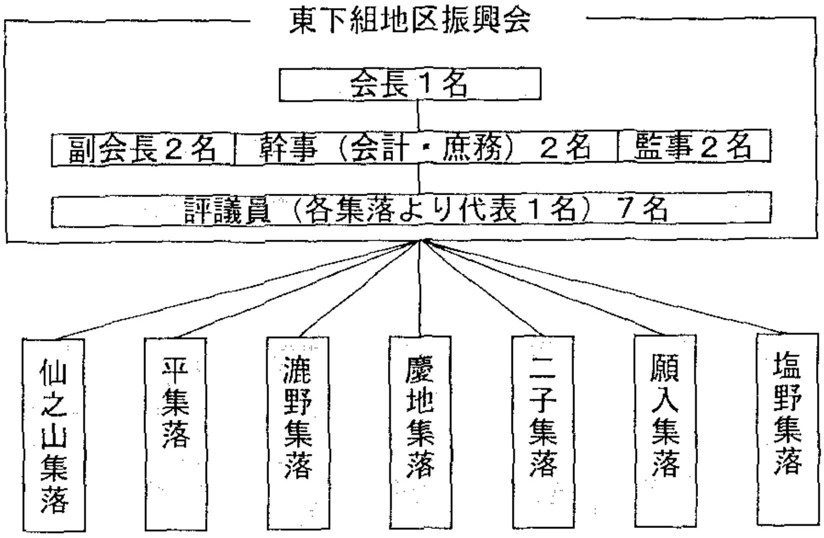
県名	新潟県	市町村名 地区名	十日町市 下条東下組	事業主体	(仮)東下組地区冬期自主防災組織

前年度当該地区 ①平均積雪深 ②年最大積雪深	①82cm ②227cm (3／10)	前年度当該地区平均屋根雪除雪回数	3．5回	国道117号と当該地区までの①距離と②移動時間	①4．8km ②10分～25分

対象集落及び対象世帯	集落数	全世帯数	弱者世帯数	弱者世帯率	弱者種別
	7	99	19	19.2%	全て高齢者

マンパワー人材分布状況	建設業者	ｼﾙﾊﾞｰ人材ｾﾝﾀｰ	農業者	その他	合計
	236	25	5	0	266

ｱﾌﾟﾛｰﾁ道路・集会所等分布状況	ｱﾌﾟﾛｰﾁ道路箇所・延長		集会所等（箇所数・面積		
	29箇所	663m	23箇所	230㎡	

関連機材の所有状況	・小型ロータリー除雪機(購入年度) 30PS:3台(H4／2台、H6／1台) 22PS:1台(S60) 20PS:2台(S60、H6)　※S60年の機械は更新必要
東下組地区ｺﾐｭﾆﾃｨ組織関係図	
添付書類	①組織会則（改正素案） ②十日町市防災計画の自主防災組織関連規定（改正素案） ③集落の冬期自主防災活動支援事業フロー ④集落の冬期自主防災活動事業費概算算出 ⑤マンパワー人材の事業者別年間収入概算

<集落の冬期自主防災活動支援事業フロー（新潟県十日町市下条東下組地区）>

東下組地区冬期自主防災組織

仙之山集落
①全 世 帯 数:18世帯
②弱者世帯数: 5世帯
④公 共 施 設: 3箇所
④アプローチ道路延長
個人:58m、公共:40m
⑤小型除雪機: 1台

平集落
①全 世 帯 数:13世帯
②弱者世帯数: 1世帯
③公 共 施 設: 4箇所
④アプローチ道路延長
個人:7m、公共:61m
⑤小型除雪機: 1台

漉野集落
①全 世 帯 数:22世帯
②弱者世帯数: 2世帯
③公 共 施 設: 4箇所
④アプローチ道路延長
個人:10m、公共:35m
⑤小型除雪機: 2台

慶地集落
①全 世 帯 数: 3世帯
②弱者世帯数: 2世帯
③公 共 施 設: 3箇所
④アプローチ道路延長
個人:10m、公共40m

二子集落
①全 世 帯 数:23世帯
②弱者世帯数: 7世帯
⑤公 共 施 設: 3箇所
⑥アプローチ道路延長
個人:104m、公共38m
⑤小型除雪機: 2台

願入集落
①全 世 帯 数: 6世帯
②弱者世帯数: 1世帯
③公 共 施 設: 3箇所
④アプローチ道路延長
個人:70m、公共:0m

塩野集落
①全 世 帯 数:14世帯
②弱者世帯数: 1世帯
③公 共 施 設: 3箇所
④アプローチ道路延長
個人:0m、公共:190m

支援・協力関係の提携

組織代表者から支援要請

マンパワーの提供
・屋根雪処理
・家屋周辺除排雪
・アプローチ道路除雪

作業料金納入

立ち上げ協力

立ち上げ協力

弱者世帯認定

研修・指導

機材等の貸与

機材(除雪機、移動用車両)の実質使用

<十日町市>

<関連用務>
①地域防災計画の見直し
②単価基準設定
③サービス基準設定
④起債事業の申請（ハード整備） ※注1

冬期集落マンパワー人材機構

民間建設業者
［下条平場地区の建設業者により班編制］

仙之山・塩野班4名
漉野・願入班 3名
二子班 3名

農 業 者
［下条平場地区の生産組織により班編制］

平・慶地班 4名

シルバー人材センター
◎必要に応じて、マンパワーに支援、協力

注1）
・除雪機械平均単価
３０ＰＳ／約２６０万円
２０ＰＳ／約１３０万円

集落の冬期自主防災活動事業費概算算出（東下組地区の場合）

＜基本数値＞
・全世帯：９９世帯
・対象世帯：１９世帯
・公共施設箇所：１６箇所（その他消防器具置き場７箇所）
・空き家屋：２５箇所

＜作業経費単価＞
・屋根雪・家屋周辺除排雪処理費　15,000円／１回
・アプローチ除雪経費　500円／１回

＜年間、作業回数＞
・屋根雪除雪回数　３．５回／１年（公共施設２回）
・家屋周辺除排雪回数　３．５回／１年（公共施設２回）
・アプローチ除雪回数　20日（降雪日数）×３ヶ月（１月～３月）→６０回／１年

＜全体事業費（年間）＞
（個人家屋）
・屋根・家屋周辺除排雪
　１９世帯×15,000円×３．５回＝997,500円
・アプローチ除雪
　１７世帯×500円×６０回＝510,000円

（空き家屋）
・屋根・家屋周辺除排雪
　２８世帯×15,000円×３．５回＝1,470,000円

（公共（的）施設）※公共施設１６，消防器具置き場７箇所
・屋根・家屋周辺除排雪
　１６箇所×15,000円×２回＝480,000円
・アプローチ除雪
　１２箇所×５００円＝6,000円

・各世帯負担金（事務経費充当）
　９９世帯×500円／年＝49,500円

合計　3,513,000円

＜対象世帯の１世帯当たりの年間必要経費＞
・屋根雪除雪
　15,000円×３．５回＝52,500円
・アプローチ除雪回数（１７／１９世帯）
　500円×６０回＝30,000円
・公共施設除排雪経費
　5,000円／１年
・事務経費
　500円／１年
合計88,000円（１ヶ月平均29,333円）　※うち25,000円／１年は、市から補助

＜対象外世帯の１世帯当たりの年間必要経費＞
・公共施設除排雪経費
　5,000円
・事務経費
　500円
合計5,500円

マンパワー人材の事業者別年間収入概算（東下組地区の場合）

＜民間建設業者＞

班名	人材数	収入金額	内　訳
仙之山・塩野班	４名	1,009,000円	＜個人＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×６世帯×３．５回＝315,000円 ・アプローチ道路除雪 500円×５世帯×６０回＝150,000円 ＜空き屋＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×８世帯×３．５回＝420,000円 ＜公共施設＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×４箇所×２回＝120,000円 ・アプローチ除雪 500円×４箇所×２回＝4,000円
漉野・願入班	３名	683,500円	＜個人＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×３世帯×３．５回＝157,500円 ・アプローチ道路除雪 500円×２世帯×６０回＝60,000円 ＜空き屋＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×６世帯×３．５回＝315,000円 ＜公共施設＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×５箇所×２回＝150,000円 ・アプローチ除雪 ・500円×１箇所×２回＝１,000円
二子班	３名	744,500円	＜個人＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×７世帯×３．５回＝367,500円 ・アプローチ道路除雪 500円×７世帯×６０回＝210,000円 ＜空き屋＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×２世帯×３．５回＝105,000円 ＜公共施設＞ ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×２箇所×２回＝60,000円 ・アプローチ除雪 ・500円×２箇所×２回＝2,000円
合　計（A）	１０名	2,437,000円	

<農業者>

班名	人数	収入金額	内　　訳
平・慶地班	４名	1,032,500円	<個人> ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×３世帯×３．５回＝157,500円 ・アプローチ道路除雪 500円×３世帯×６０回＝90,000円 <空き屋> ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×１２世帯×３．５回＝630,000円 <公共施設> ・屋根雪・家屋周辺除雪 15,000円×５箇所×２回＝150,000円 ・アプローチ除雪 ・500円×５箇所×２回＝5,000円
合　計（Ｂ）	４名	1,032,500円	

<u>Ａ＋Ｂ＝3,469,500円</u>

＜資料12＞
集落支援のための冬期人材支援対策の地方単独事業の事例

ア．冬期集落保安要員制度（新潟県単独事業）

冬期集落保安要員設置対策事業実施要領

雪地第265号昭和50年 6月19日
一部改正雪地第453号昭和51年10月15日
一部改正雪地第426号昭和52年10月20日
一部改正雪地第466号昭和53年10月20日
一部改正雪地第459号昭和54年11月 1日
一部改正雪地第527号昭和55年10月27日
一部改正雪地第254号昭和63年10月28日
一部改正地振第213号平成 5年 6月14日

1　目　的

近年国道及び主要地方道の除雪は急速な進展をみせており、積雪地帯の冬期道路交通の確保の面で大きな成果をおさめている。その反面、山間豪雪地帯では、道路整備の立ち遅れもあって、除雪が不可能な地域も多く、豪雪時には道路が閉鎖され孤立状態となる集落も少なくない。

これらの地域では、住民の日常生活に雪のもたらす影響は極めて深刻であり、通勤通学をはじめ日常の生活物資の調達や医療、教育、消防活動その他の社会活動のすべてが麻ひ状態となり、豪雪による住居家屋の倒壊や生命の危険なども加わって、その生活環境は著しく不安な状態におかれている。

このため、冬期孤立集落等を対象に、住民の安全と生活環境の維持向上を図ることを目的として、保安要員の設置を推進することとし、その要員の設置に要する経費の一部を当該市町村に対し補助するものとする。

2　保安要員設置対象集落（➡対象集落に関する資料）

冬期集落保安要員を設置する集落は、次の要件のいずれかに該当するものとする。

（1）冬期孤立集落
（2）集落入口までは除雪路線であるが、雪のため交通が途絶する集落、又は集落内道路の未除雪区間が相当ある集落
（3）集落住民の過疎・高齢化が著しく相互扶助能力が弱体化しているため、特に冬期間の集落内道路の確保が困難であるなど、生活環境や集落機能の維持に支障を生じている集落

3　補助対象市町村の要件
　豪雪地帯対策特別措置法第２条第２項の規定により特別豪雪地帯に指定された市町村であって、２に規定する集落をかかえる市町村とする。

4　補助対象事業
　２に規定する集落をかかえる市町村が、当該集落の住民の安全と日常の生活環境の維持向上を図る目的をもって実施する冬期集落保安要員設置対策事業とする。

5　冬期集落保安要員設置対策事業の申請
（１）この要領に基づき、事業を実施しようとする市町村長（以下「市町村」という。）は、事業申請書（別記第１号様式）に事業計画概要（別記第２号様式）を添えて知事に提出するものとする。
（２）事業計画概要には当該集落について降・積雪量を想定し、次に掲げる事項を定めるものとする。
　ア　当該集落と日常生活の中心地域を結ぶ主要生活道路の除雪、圧雪計画に関すること。
　イ　集落の世帯構成、年齢構成、立地条件等に関すること。
　ウ　当該集落に関係する公共施設及び公共的施設の除雪計画に関すること。
　エ　集落内の生活保護世帯等要援護世帯の除雪計画に関すること。
　オ　集落内児童生徒の冬期通学対策に関すること。
　カ　その他雪害防除対策に関すること。

6　事業の決定
　知事は、申請書の内容を審査し、必要に応じて現地調査を行い適当と認めたときは補助事業に決定し、市町村に通知するものとする。

7　保安要員の選任・委嘱・業務内容等
　前項の通知を受けた市町村は、５の事業計画の円滑な推進を図るため、下記並びに別に定める「冬期集落保安要員設置対策事業の運用について」に留意のうえ、対象集落にそれぞれ保安要員を委嘱配置し、所定の業務に従事されるものとする。
（１）保安要員の身分及び委嘱方法
　保安要員の身分は、地方公務員法第３条第３項に規定された特別職の臨時非常勤の委嘱員とする。
（２）保安要員の名称
　保安要員の名称は「○○市（又は町村）保安要員」とする。

（３）保安要員に従事させる業務（➡事業内容に関する資料）

保安要員の業務は原則として集落住民の安全と生活環境を維持するため必要な次に掲げる業務とする。

ア　市町村があらかじめ指定する業務

（ア）主要生活道路の圧雪

当該集落と日常生活の中心地域を結ぶ主要生活道路のうち、市町村の指定する区間の圧雪による雪道開設の業務

（イ）生活保護世帯等の除雪

生活保護世帯、老人世帯、心身障害者世帯等要援護世帯の住居建物の除雪援助の業務

（ウ）急患対策

急患の輸送、往診医師の送迎に対する協力の業務

イ　その他の業務

（ア）公共施設の除雪

集落住民の利用する公共施設の除雪の業務

（イ）公共的施設の除雪

集落住民の利用する公共的施設の除雪の業務

（ウ）上記のほか、市町村が緊急かつ必要と認める業務

（４）保安要員に対する報酬

保安要員に支給する報酬については、特別職の職員の給与に関する条例等に規定を定めるものとする。

8　補助対象基準等

（１）補助対象人員

補助の対象とする保安要員の数は、１集落当たり平均２人を基準とする。

（２）補助の対象とする設置期間

補助の対象とする保安要員の設置期間は１２月　１日から　３月３１日までの４か月の範囲内とする。

（３）補助対象経費等

補助の対象とする経費は、保安要員に支給する報酬に限るものとし、補助基準額は、毎年度知事が定める保安要員報酬基準月額に設置人員及び設置期間の月額を乗じて得た額とする。

（４）補助率

（３）の補助基準額の２分の１以内とする。

9　その他

知事は、この要領に定めるほか冬期集落保安要員制度の運用並びに補助金の交付手続き等について、別に定める。

イ．雪害救助員制度（長野県単独事業）

雪害救助員派遣事業実施要領

（平成６年３月２２日
５消第８３９号）

第１　趣旨

この要領は、雪害救助員派遣事業補助金交付要綱に定める事業の実施について必要な事項を定めるものとする。

第２　事業主体

この事業の事業主体は、豪雪地帯対策特別措置法（昭和３７年法律第７３号）第２条第２項により指定された特別豪雪地帯の市町村とする

第３　計画の樹立

１　市町村長は、この事業を実施するため、あらかじめ雪害救助員派遣事業事業計画（以下「計画」という。）を定め、所轄地方事務所の長へ提出するものとする。

２　計画書の様式は、別紙のとおりとする。

第４　補助対象経費等

補助対象となる経費等は次のとおりとする。

（１）経費

積雪により家屋が倒壊するおそれがあるため、緊急に当該住家の屋根の除雪を行う必要が生じた場合に、市町村長が必要と認める世帯に対し除雪を行う者（以下「雪害救助員」という。）を派遣するに要した報酬、手当、賃金等の経費（生活保護法（昭和２５年法律第１４４号）に定める被保護世帯に派遣するに要した経費を除く。）で、災害救助法（昭和２２年法律第１１号）により、当該世帯の除雪経費として交付される額があるときは、その額を控除した額

（２）雪害救助員の業務（➡事業内容に関する資料）

除雪の業務範囲は、当該世帯の日常住居の用に供する家屋の除雪及び屋根から下ろした雪の必要最小限の排除とし、業務量は１人１日当たりおおむね８時間を基準とする。

（３）派遣対象世帯（➡対象世帯に関する資料）

次に掲げる世帯のうち、自己の資力（原則として、市町村民税所得割非課税世帯となる所得）及び労力をもって屋根の除雪をすることができない世帯とする。

ア　高齢者世帯

生計の中心となる者が、６０歳以上の世帯

イ　母子世帯

母子及び寡婦福祉法（昭和３９年法律第１２９号）に定める母子家庭である世帯

ウ　傷病・障害者世帯

生計の中心となる者が、傷病・心身障害者である世帯

エ　その他必要と認める世帯

生活保護法で定める要保護世帯等で、市町村長が特に必要と認める世帯

第５　派遣対象世帯の把握等

市町村長は、常に管内の派遣対象世帯を把握するとともに、適当と認める者を雪害救助員として選定し、任命もしくは委嘱しておくものとする。

第６　その他

この要領に定めるもののほか、事業の実施に関して必要な事項は、別に定める。

<資料13>

道路管理者別対象路線（一般道県道と幹線市町村道）

冬期集落アクセス路線集落分布状況（改良・未改良別路線延長）

※対象路線：冬期において集落と一般国道、主要地方道を結ぶ唯一の一般道県道並びに幹線市町村道

特別豪雪地帯の冬期集落アクセス路線における集落分布状況調査の概要

1．調査期日…平成１２年５月８日～平成１２年５月２６日
2．調査対象…地方交付税における積雪級地区分４級地の市町村
3．回答状況…回答率：81.7％（49／60）

一般道県道

道府県名	①路線数	区間延長		②集落数	②／①（注１）	③世帯数	③／①（注２）
			未改良延長（構成比）				
北海道	20 路線	212.46 km	20.23 km（9.5％）	47 集落	2.4 集落	2,578 世帯	128.9 世帯
山形県	6 路線	68.37 km	33.04 km（48.3％）	24 集落	4.0 集落	584 世帯	97.3 世帯
福島県	2 路線	15.68 km	8.36 km（53.3％）	3 集落	1.5 集落	183 世帯	91.5 世帯
新潟県	52 路線	489.46 km	167.72 km（34.2％）	103 集落	2.0 集落	3,088 世帯	59.3 世帯
長野県	8 路線	44.55 km	0.80 km（1.8％）	44 集落	5.5 集落	2,485 世帯	310.6 世帯
合計	**88 路線**	**830.52 km**	**230.15 km（27.7％）**	**221 集落**	**2.5 集落**	**8,918 世帯**	**101.3 世帯**

（注１）１路線当たりの集落数＝集落数÷路線数　（注２）１路線当たりの世帯数＝世帯数÷路線数

幹線市町村道

道府県名	①路線数	区間延長		②集落数	②／①（注１）	③世帯数	③／①（注２）
			未改良延長（構成比）				
北海道	46 路線	161.68 km	47.55 km（29.4％）	54 集落	1.2 集落	1,800 世帯	39.1 世帯
山形県	16 路線	57.10 km	7.40 km（13.0％）	19 集落	1.2 集落	390 世帯	24.4 世帯
福島県	11 路線	40.58 km	3.08 km（7.6％）	14 集落	1.3 集落	239 世帯	21.7 世帯
新潟県	62 路線	138.10 km	38.08 km（27.6％）	76 集落	1.2 集落	1,899 世帯	30.6 世帯
長野県	18 路線	60.52 km	21.20 km（35.0％）	37 集落	2.1 集落	1,432 世帯	79.6 世帯
合計	**153 路線**	**457.98 km**	**117.31 km（25.6％）**	**200 集落**	**1.3 集落**	**5,750 世帯**	**37.6 世帯**

（注１）１路線当たりの集落数＝集落数÷路線数　（注２）１路線当たりの世帯数＝世帯数÷路線数

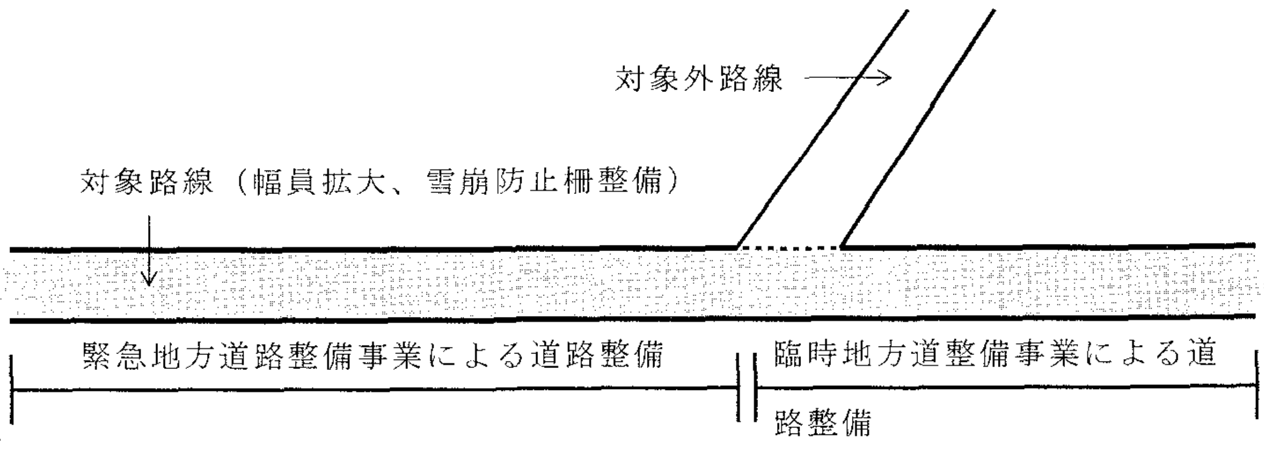
<資料14>

特別豪雪地帯冬期集落アクセス道路緊急整備事業（仮称）の財源システムについて

1．事業の財源

地方単独事業（起債事業）		交付金事業	
臨時地方道整備事業の中に「特別豪雪地帯冬期集落アクセス道路緊急整備事業分」の創設		緊急地方道路整備事業のBタイプに「特豪分」の創設	
表財源	裏財源	表財源	裏財源
地方債計画により政府資金、公庫資金、民間等資金で資金調達	普通地方交付税で元利償還金の交付税措置（財政力に応じて）	道路整備特別会計より支出（揮発油税収入額の1／4相当額）し、交付率は現存のBタイプの「雪寒分60％」に上乗せした「特豪分」の創設	普通地方交付税の中の投資態容補正で措置

2．道路整備イメージ



※上記の整備イメージの他にも様々な道路形態に対応でき、2つの事業の組み合わせ手法も柔軟的な活用が可能となる道路整備事業とする。

<資料15>

豪雪地帯対策特別措置法（抄）

	昭和３７年　４月　５日	法律第　７３号
改正	昭和４５年１２月２６日	法律第１４４号
	昭和４６年　６月　７日	法律第１０４号
	昭和４９年　６月２６日	法律第　９８号
	昭和５３年　５月２３日	法律第　５５号
	昭和５７年　３月３１日	法律第　２４号
	昭和６０年　５月１８日	法律第　３７号
	昭和６１年　５月　８日	法律第　４６号
	平成　元年　４月１０日	法律第　２２号
	平成　３年　３月３０日	法律第　１５号
	平成　４年　３月３１日	法律第　１３号
	平成　５年　３月３１日	法律第　　８号
	平成１０年　６月１２日	法律第１０１号

（目的）

第１条　この法律は、積雪が特にはなはだしいため、産業の発展が停滞的で、かつ、住民の生活水準の向上が阻害されている地域について、雪害の防除その他産業等の基礎条件の改善に関する総合的な対策を樹立し、その実施を推進することより、当該地域における産業の振興と民生の安定向上に寄与することを目的とする。

（豪雪地帯及び特別豪雪地帯の指定）

第２条　内閣総理大臣は、前条に規定する地域について、積雪の度その他の事情を勘案して政令で定める基準に従い、かつ、国土審議会の意見を聴いて、道府県の区域の全部又は一部を豪雪地帯として指定する。

２　内閣総理大臣は、前項の豪雪地帯のうち、積雪の度が特に高く、かつ、積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる地域について、国土審議会の議決を経て内閣総理大臣が定める基準に従つて、豪雪地帯として指定された道府県の区域の一部を特別豪雪地帯として指定する。

３　内閣総理大臣は、豪雪地帯又は特別豪雪地帯の指定をしたときは、これを公示しなければならない。

（豪雪地帯対策基本計画の樹立）

第３条　内閣総理大臣は、関係行政機関の長に協議し、かつ、関係道府県知事及び国土審議会の意見を聴いて、豪雪地帯における雪害の防除その他積雪により劣つている産業等の基礎条件の改善に関する施策（以下「豪雪地帯対策」という。）の基本となるべき豪雪地帯対策基本計画（以下「基本計画」という。）を決定しなければならない。

２　内閣総理大臣が基本計画の決定をするには、閣議の決定を経なければならない。

３　内閣総理大臣は、基本計画を決定したときは、これを公示するとともに、関係道府県知事に通知しなければならない。

４　前３項の規定は、基本計画を変更しようとする場合について準用する。

（道府県豪雪地帯対策基本計画）

第６条　地域の特性に応じた豪雪地帯対策を推進するため、豪雪地帯に係る道府県の知事は、関係市町村長の意見を聴いて、道府県豪雪地帯対策基本計画（以下「道府県計画」という。）を定めることができる。

２　道府県計画には、道府県が豪雪地帯対策を推進するために必要な次に掲げる事項を定めるものとする。

一　豪雪地帯の振興に関する基本的な事項
二　交通及び通信の確保に関する事項
三　農林業、商工業その他の産業の振興に関する事項
四　生活環境施設の整備に関する事項
五　国土保全施設の整備に関する事項
六　雪害の防除等に関する調査研究及び降積雪に係る情報の収集等の体制の整備に関する事項
七　除排雪についての住民の協力体制の整備及び地域の特性を生かした地域間交流の促進等に関する事項
八　前各号に掲げるもののほか、豪雪地帯対策に関し必要な事項

3　道府県計画は、基本計画に適合するとともに、地域における創意工夫を生かしつつ、その活性化に資するよう定めるものとする。

4　道府県知事は、道府県計画を定めたときは、速やかに、内閣総理大臣にこれを提出しなければならない。

5　内閣総理大臣は、前項の規定により道府県計画の提出があつた場合においては、速やかに、その内容を関係行政機関の長に通知しなければならない。

6　第1項及び前3項の規定は、道府県計画の変更について準用する。

7　政府は、豪雪地帯において施策を講ずるに当たつては、道府県計画を尊重するものとする。

＜資料16＞

普通交付税積雪度級地区分の比較と特別豪雪地帯市町村の指定状況について

1. 積雪度級地区分表

＜昭和45年時＞

級地別	累年平均積雪積算値（cm・day）
無級地	3,000未満
1級地	3,000以上 ～ 5,000未満
2級地	5,000以上 ～ 10,000未満
3級地	10,000以上 ～ 15,000未満
4級地	15,000以上 ～ 20,000未満
5級地	20,000以上
	※昭和8年～昭和37年の数値

＜平成12年（最新）＞

級地別	累年平均積雪積算値（cm・day）
無級地	1,000以下
1級地	1,000超 ～ 3,000以下
2級地	3,000超 ～ 7,500以下
3級地	7,500超 ～ 13,000以下
4級地	13,000超
	※昭和53年～平成9年の数値

2. 特別豪雪地帯市町村の指定状況

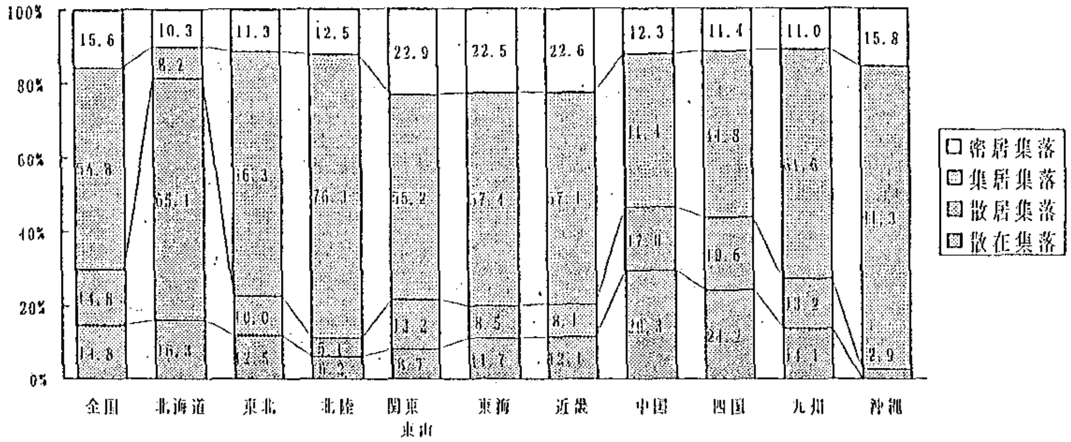
※（　）は、特別豪雪地帯指定市町村数

年次／道県名	昭和46年					平成12年			
	5級地	4級地	3級地	2級地	1級地	4級地	3級地	2級地	1級地
北海道	9(6)	49(34)	50(5)	87(1)	20(0)	21(21)	80(57)	94(16)	17(0)
青森県	0(0)	0(0)	19(0)	36(0)	2(0)	0(0)	11(6)	39(9)	17(0)
岩手県	0(0)	3(2)	3(0)	19(0)	26(0)	0(0)	3(3)	12(0)	36(0)
宮城県	0(0)	0(0)	1(0)	17(0)	7(0)	0(0)	0(0)	5(1)	15(0)
秋田県	4(2)	12(12)	24(0)	17(0)	7(0)	0(0)	17(16)	35(8)	17(0)
山形県	6(6)	11(11)	13(3)	11(1)	3(0)	5(5)	16(16)	14(7)	9(0)
福島県	2(2)	9(8)	6(0)	11(0)	8(0)	5(5)	8(8)	12(5)	26(0)
栃木県	0(0)	0(0)	0(0)	3(0)	1(0)	0(0)	0(0)	1(0)	5(0)
群馬県	0(0)	0(0)	3(0)	20(0)	4(0)	0(0)	3(0)	5(1)	11(0)
埼玉県	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0)
新潟県	39(39)	11(11)	8(0)	29(0)	16(0)	23(23)	22(21)	21(9)	43(0)
富山県	7(6)	0(0)	11(1)	16(0)	1(0)	0(0)	8(7)	12(6)	15(0)
石川県	4(4)	1(1)	2(0)	13(0)	21(0)	0(0)	3(3)	11(3)	15(0)
福井県	0(0)	1(1)	6(0)	18(0)	12(0)	0(0)	0(0)	14(5)	17(0)
山梨県	0(0)	0(0)	0(0)	2(0)	10(0)	0(0)	0(0)	1(0)	8(0)
長野県	6(6)	0(0)	5(0)	14(0)	41(0)	3(3)	6(5)	22(3)	50(0)
岐阜県	0(0)	4(4)	7(1)	19(0)	16(0)	0(0)	2(2)	17(5)	16(0)
静岡県	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(0)
滋賀県	0(0)	0(0)	1(0)	5(0)	19(0)	0(0)	0(0)	2(1)	10(0)
京都府	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	15(0)
兵庫県	0(0)	0(0)	3(0)	16(0)	1(0)	0(0)	0(0)	2(0)	17(0)
鳥取県	0(0)	0(0)	0(0)	23(0)	11(0)	0(0)	0(0)	0(0)	31(0)
島根県	0(0)	0(0)	0(0)	7(0)	10(0)	0(0)	0(0)	1(0)	36(0)
岡山県	0(0)	0(0)	0(0)	14(0)	5(0)	0(0)	0(0)	0(0)	12(0)
広島県	0(0)	0(0)	0(0)	6(0)	9(0)	0(0)	0(0)	1(0)	15(0)
合　計	77 (71)	101 (84)	161 (10)	324 (2)	260 (0)	57 (57)	179 (144)	321 (79)	457 (0)
特豪指定の比率	87．1% (155/178)					85．1% (201/236)			

〈資料1 /〉

農業集落の形態

全国農業地域別の形態別農業集落数割合



農業地域別農業集落数

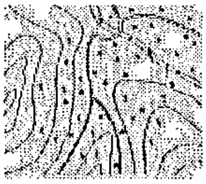
単位：集落

区分	北海道	東北	北陸	関東・東山	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄
平．12	6 649	16 982	10 696	25 149	12 007	11 347	18 593	10 406	22 622	728

＜農業集落の形態＞

【散在集落】

主に山場の農業集落に見られる形態で，家がいくつかの谷あいに分かれ，家と家とがばらばらに分布している状態の農業集落



【散居集落】

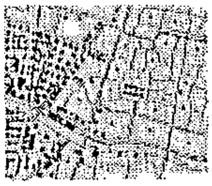
主に平場の農業集落に見られる形態で，家と家との間に広く田畑が入っている状態の農業集落

【集居集落】

平場，山場を問わず家が一定の区域に集まって敷地が隣接し，居住地区と耕地が分離されている状態の農業集落

【密居集落】

主に市街化区域に見られる形態で，農家と農家の間に非農家が混在して家と家が密集し，市街地に連続している状態の農業集落



２０００年世界農林業センサス　ー集落の集落調査ー

〈資料18〉

4つの国土軸の展望

名称	西日本国土軸	太平洋新国土軸	日本海国土軸	北東国土軸
範囲	太平洋ベルト地帯とその周辺地域	沖縄から九州南部、四国、紀伊半島を経て、中京に至る地域及びその周辺地域	九州北部から本州の日本海側、北海道の日本海側に至る地域及びその周辺地域	中央高地から関東北部を経て、東北の太平洋側、北海道に至る地域およびその周辺地域
等質性	西日本国土軸が形成される地域は、内海内湾が多く、比較的温暖で降水量が少ないという共通性を持つ。平野部が広がる人口が稠密な地域であり、九州北部、大阪、京都、江戸に古くから大都市とそれを結ぶ交通網が発達した。古来、我が国の政治、経済、文化の中心であった。	太平洋新国土軸が形成される地域は、夏を中心に一年を通じて降水量が多く、日本海流（黒潮）の影響により、総じて温暖である。海岸線は、津波の危険地帯が多く、南部は台風銀座といわれるなど、自然災害が多いという気候・風土の共通性も持つ。黒潮は、古くから南九州・土佐沖、紀伊半島の南、さらには房総半島の東へと、南島からの人と文化を導入してきた。沖縄においては、15世紀に琉球王国が統一されると、明や日本等と国交を結ぶとともに、海外貿易が盛んに行われた。	日本海国土軸が形成される地域は、冬季に積雪が多いという気候・風土の共通性を持つ。また、水田率が高い地域でもある。古くから、対馬海流による文化の伝播が行われた地域であり、江戸時代にも北前船等の海運の発達に伴って国内沿岸各地を結ぶ交易ルートとして、数多くの地域間交流が行われた。小京都と呼ばれる都市が多く存在するという共通性を有する。朝鮮半島や中国あるいはロシア沿岸地方からの大陸文化の窓口の役割を果たしてきた。	北東国土軸が形成される地域は、冬季の日較差が大きいものの日照率は高く、降水量は少ないといった気候・風土の共通性を有する。また、歴史的にも、縄文時代にはナラ林文化が展開され、江戸時代には奥州街道、日光街道等を通じる結びつきがある。北海道は、北方圏との交流の窓口の役割を果たしてきた。
機能	都市的色彩を強く保った集積地帯。自然を適切に管理した周辺地域。アジア・太平洋地域に数カ所形成されていくとみられる世界的メガロポリスとの間で競争しつつ、役割分担。	海洋性を生かした開発と環境保全を両立させた先進的な都市のネットワーク。 森林、河川、沿岸域からなる自然のネットワーク。 急速に発展するアジア・太平洋地域との交流。中でも地理的、歴史的特性から沖縄に重要な国際交流拠点形成。	歴史と伝統に富んだ都市のネットワーク。 我が国の生態系ネットワークの骨格を成す脊梁山脈を覆う森林から流域を経て日本海沿岸に至る自然のネットワーク。 日本海を取り巻く朝鮮半島、中国北東部、ロシア沿海州との間で、日本海の環境保全のための国際協力、並びに、経済面、文化面での交流を深めることを通じた環日本海交流の推進。	自然と共存できる適正な規模を有する21世紀型の都市集積と中小都市とを含む都市のネットワーク。 我が国の生態系ネットワークの骨格を成す脊梁山脈を覆う森林から流域を経て太平洋岸に至る自然のネットワーク。 北海道を中心に、北方圏との交流の窓口的役割。

なお、国土軸は諸特性において共通性を有する地域及びその連なりを大括りにしたものであり、距離的に離れた軸上の各地域が全く同質の圏域と考えるものではなく、長期にわたって形成されていくことを考えれば、現時点において示すことができるのは、おおよその姿であって、明確な境界を定めるようなものではないと考えている。

〈資料19〉

―全体構想の構成―

第1章　ITS推進の意義

- ITSとは何か（定義）
- ITS推進の背景と意義
  - ・道路交通問題解決の切り札
  - ・新しい産業の創出
  - ・高度情報通信社会の先導
- 世界における日本の課題
  - ・欧米では、道路交通政策上の中心的プロジェトとして体系的、積極的にITSを推進。
  - ・欧米との協力・協調、アジア地域にふさわしいITS実現、国際標準化が課題
- ITS全体構想策定の意義

⇩

第2章　ITSが描く世界

- 高度情報通信社会とITS
  - ・ITSの領域内のみならず他の領域との相互運用性・接続性に配慮することが重要
- ITSの利用者サービス
  - ・ITSの利用者…ドライバー、歩行者、公共交通利用者、輸送事業者、管理者（別紙1）
  - ・9つの開発分野に沿って利用者ニーズを考慮して20の利用者サービスを設定（別紙2）

第3章　日本のITSの現状

- 現在のITSへの取り組み（9つの開発分野別に整理）

第4章　ITS推進の基本理念

- ITS推進の基本理念（3本柱）
  - ・ITSの全体像を念頭に置いた推進
  - ・様々な関係者によるITSの計画的な推進
  - ・国際交流の下での推進

⇩

第5章　ITS開発・展開目標

- ITS開発・展開計画
  9つの開発分野別に研究開発、展開に関する産学官の努力目標を設定（別紙3）
- ITSと国民生活の係わり
  - ・第1フェーズ（2000年頃）：ナビゲーションシステムをはじめとする一部先行システムのサービス開始
  - ・第2フェーズ（2005年頃）：各種利用者サービスの開始
  - ・第3フェーズ（2010年頃）：ITSの高度化と社会制度の整備（自動運転の実現）
  - ・第4フェーズ（2010年以降）：ITSの熟成

  （別紙4）

⇩

第6章　ITS実現方策（別紙5）

- 推進体制の整備
- 研究開発の推進
- 社会的受入環境の整備
- 実用化に向けたインフラ整備
- 国際協力・協調

⇩

第7章　結語

- ITS推進に係わる状況変化に応じて、本全体構想を適宜見直し

〈資料20〉

ITS（高度道路交通システム）関連施設整備事業の創設

1. 背景、目的、必要性

ITS（高度道路交通システム）は、渋滞の緩和、交通事故の削減、環境負荷の低減や利用者の利便性・快適性の向上を目的に、最先端の情報通信技術等を活用して創り出す新しい道路交通システムである。

また、ITSは、高度情報化による地域の活性化や生活の質の向上に資するものとしても大いに期待されており、地域レベルにおいても積極的にその導入を図ることが望まれている。

2. 制度概要

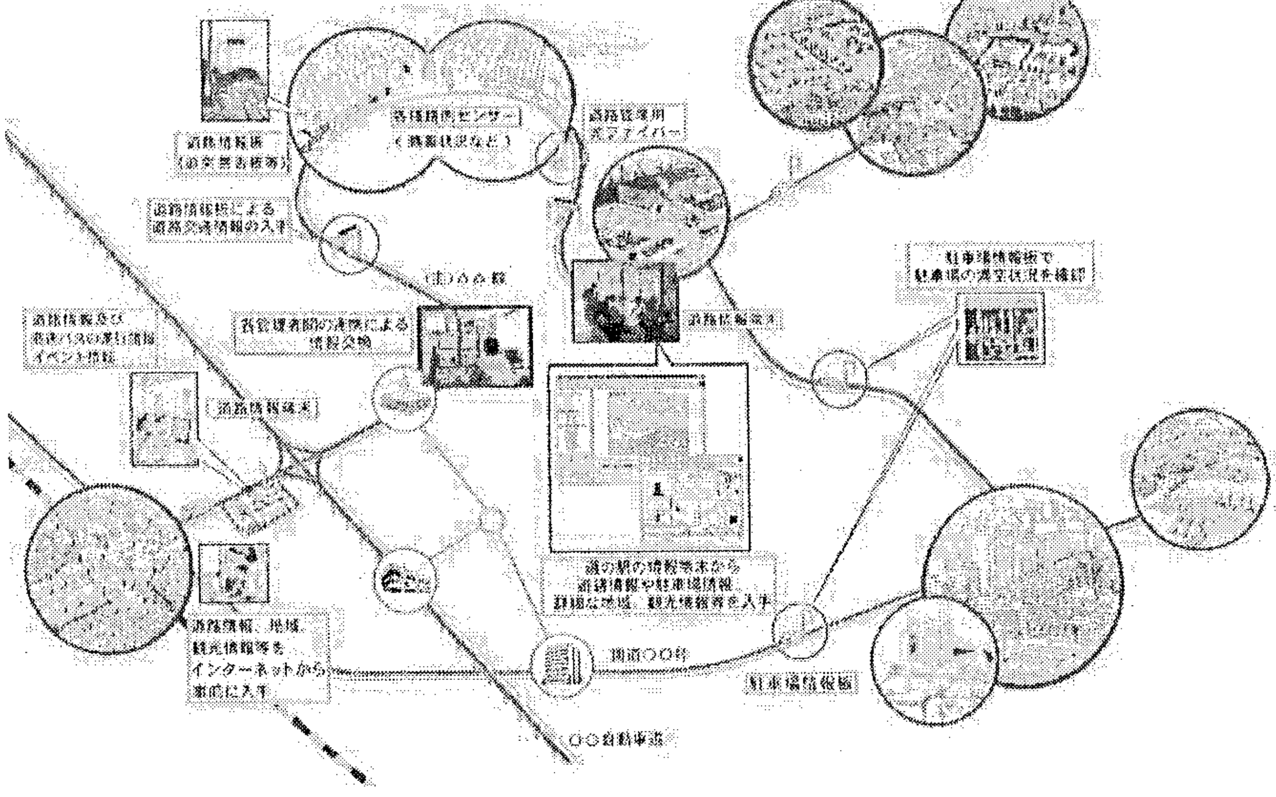
地域が取り組むITSについて支援する新たな事業を創設

地方自治体が円滑な道路交通の確保、道路利用者の利便性向上等を目的に、一般国道及び都道府県道等において、道路の改築事業等と一体的に行う光ファイバー、道の駅の情報端末、センサー類等のITS関連施設の整備に対して補助を行う。

3. 制度導入による効果

本制度の導入によって、インフラ整備面で地域を支援することが可能となり、ITSの全国的な導入・展開が促進され、円滑な道路交通の確保、道路利用者の利便性向上と併せ、地域の高度情報化及び活性化に資する。

ＩＴＳの展開イメージ



（出典:国土交通省ホームページより

〈資料21〉

高度情報通信社会に対応した地域の情報化の推進に関する指針

ここ数年の間におけるデジタル技術とネットワーク技術の進展により、我が国においても高度情報通信社会が実現されつつある。

このような状況は世界各国の規制緩和政策や情報ハイウェイ構想とともに、国際的な潮流をなしており、近い将来、従来の電話（通信）とテレビ（放送）のサービスに加えて、パーソナルでかつグローバルになったコンピュータ・ネットワークとの多様な組み合わせによる統合的なサービスの利用可能な環境が整備されていくものと考えられる。

このような中、今後、住民の日常生活においても、情報通信技術が密接に関係し、また、住民の行政サービス向上に対する要請も、ますます高度化・多様化することが予想されるとともに、地方の行政改革や地方分権が強く求められている状況も踏まえ、地方公共団体においては、こうした社会変化に適宜適切に対応する必要がある。

自治省では、地域の情報化に係る当省の方針及び地方公共団体における地域の情報化のための具体的な施策を体系的かつ網羅的に掲げた地域の情報化に関する計画（以下「地域情報化計画」という。）の策定等、地域の情報化を推進する際の指針として、平成２年１月に「地方公共団体における地域の情報化の推進に関する指針」を示している。

しかし、地方公共団体における地域の情報化の進展、あるいは、近年における情報通信技術の発展といった状況の変化を踏まえ、８年度において、有識者による「地域情報化推進に関する研究会」を開催し、地域における情報化の推進方策等について調査研究を行い、９年３月に「地域情報化推進に関する研究会報告書」を取りまとめたところである。

当指針は、その成果を踏まえ、地方公共団体が実際に施策を推進する際の具体的な方針を示すものであり、地方公共団体においては、下記に掲げる事項に十分留意した上で、高度な情報通信技術の便益を最大限に活用し、安全で豊かな、活力のある地域社会づくりを一層推進するため、情報化施策を積極的かつ戦略的に実施していく必要がある。

第１　今後の地域における情報化の方向

今日では、文字、音声、画像などのあらゆる情報をデジタル処理で編集・加工し、これらを双方向（インタラクティブ）に送受信できる等のいわゆるマルチメディア技術の活用により、必要な情報を入手する際の時間と距離の克服が容易になるものと考えられている。

我が国においても、インターネットの急速な普及、衛星放送の多チャンネル化及び高機能なパーソナル・コンピュータの低価格化あるいは情報家電化等から、急激にマルチメディア技術が日常生活に浸透しつつある。

さらに、ネットワークのオープン化、グローバル化の流れは、全世界的なボーダーレス化の

動きを加速している。

以上のような状況を踏まえ、今後、地方公共団体において、地域の情報化を推進する際には、次のような事項に留意すべきである。

(1) グローバルなネットワーク及び双方向性を持つ情報通信技術の活用により、容易に地方公共団体及び地域住民が情報発信主体となりうること。

(2) ネットワークの進展が情報サービスエリアの拡大をもたらすことにより、各地域において、近隣県・市町村のみならず、これらを飛び越えた新たな地域との連携も可能となるなど、広域的な情報化施策を推進する環境が整いつつあること。

(3) 全ての住民が高度情報通信社会の便益を不便なく享受できる仕組みを構築することにより、障害者及び高齢者等の、いわゆる社会的弱者の社会参加を図るとともに、情報分野の知識が十分にない、または知識はあっても活用する機会がない情報弱者の解消を図ること。

(4) 地域の情報通信格差を是正するため、今後とも情報通信基盤の整備を図るとともに、高度な情報通信技術の成果を十分活用した情報通信システムの導入を促進すること。

第2　住民生活の情報化

地方公共団体においては、住民サービスの質的向上、新たな住民サービスの提供、住民負担の緩和、住民参加型の行政の実現等のために地域特性を配慮し、住民ニーズに適合した情報通信システムの構築が必要であることはいうまでもない。

こうした中で、今後、住民生活の情報化を推進していく上で検討されるべき施策としては、次のようなものが考えられる。

(1) 保健・福祉・医療

○　ＣＡＴＶの利用などによる、各種医療機関及び介護支援センター等と家庭とのネットワーク化を図り、これらを活用して自宅療養者に対する遠隔医療や高齢者等に係る在宅ケアサービスを推進すること。

○　記憶容量が大きくセキュリティ機能の高いＩＣカードに個人の検診情報、既往歴、介護情報等を記録することなどによる、各種医療機関における診断、個別健康相談及び訪問介護等の迅速化、効率化。

(2) 教育

○　学校、生涯学習拠点施設、公民館等公共施設のネットワーク化とこれに併せた講師・指導者情報、学習機会情報、視聴覚教材情報及びサークル情報等の提供。

○　双方向通信を活用した、いわゆる遠隔教育等の実施により、必要な教育を時間的、空間的な制約なく受けることを可能にする環境の整備。

○　図書・資料等の検索、貸出予約及び図書館相互の貸借等を可能にする図書館情報ネット

ワークシステムの構築及び他の公共施設において図書・資料等の検索、予約等を可能にするネットワークシステムの構築。

(3) 災害対策

○ 災害時において被害状況の的確な把握及び住民への迅速な情報伝達を可能にする、同報無線及び移動無線等の防災行政無線網の整備。

○ 地域衛星通信ネットワークの全国整備等による地方公共団体間のネットワークを活用した、広域的な防災情報の収集・伝達を可能とする情報通信システムの構築。

○ インターネット等のネットワークを活用した、地震及び洪水等の非常事態発生時における気象情報、避難対策、被災状況、支援物資及び救急指定医療機関の空きベッド状況等の迅速かつ的確な把握・伝達を可能にする災害対策活動体制の整備。

(4) 行政窓口

○ 本庁舎のみならず、出張所等の各種窓口において住民票の写しの交付や印鑑登録証明書等の各種証明書の発行を可能にする庁舎間のネットワーク化及び１ケ所の窓口で届出及び申請等の手続きを行うことにより、他の行政機関等における同様の手続きが不要となる、いわゆるワンストップ・サービスの導入。

○ 会社や自宅においても、公共施設の空き状況の確認、予約の申込み及び料金の支払等が可能になる公共施設案内・予約システムの導入。

○ 検討が進んでいる住民基本台帳ネットワークシステム等の広域的なネットワークシステムの構築・利用により、住民票の写しの交付等の行政サービスが、当該行政区域を越えて受けられるようにするなどの、行政窓口サービスの広域化、効率化。

(5) 住民との情報交流

○ インターネット等を活用した行政サービスの内容、行事の案内及びまちづくり事業をはじめとした行政情報の積極的な提供並びに双方向通信の活用により行政について住民の意見を受け付ける機会を設け、広く住民の声を行政に反映させる取組。

第３　地域産業の情報化

先進的な取組として、広く民間事業者に開放された情報通信拠点施設を中心に、情報通信関連産業における研究開発型企業、国際的なソフトウェア開発拠点及び人材育成機関等を集積する取組、あるいは情報通信基盤の整備と併せて、その有効利用と民間事業者の育成を図るため、行政機関、団体、企業、個人、学識経験者等の参加による協議会を設立し、それを主体とした高度情報化実験事業を広域的に展開する取組がみられるが、今後の情報化の進展に対応して、各地域においても地域産業の活性化の観点に立って、それぞれの地域の実情に即した地域産業の情報化を推進する必要がある。

(1) 地元企業の情報化

地元企業の新たな市場開拓及び事業内容の拡大を図る観点から行う、共同利用施設及びソフトウェア団地の整備並びに大学・公設試験研究機関等との共同研究に対する支援等の推進。

(2) 情報通信関連産業の立地促進

高度な情報通信基盤の整備により、情報が集積する大都市との遠隔性を克服するとともに、地方の優位性を生かした快適な職住近接のオフィス環境及び生活環境を併せて整備することによる、大都市圏に集中している情報通信関連産業の地方への移転及び立地の促進。

第4 情報通信基盤の整備

情報通信基盤の整備は、情報通信格差の是正及び地域の情報化の円滑な推進という観点から重要な課題であり、また、情報通信基盤の機能を十分に発揮させるためには、コンテンツの質的・量的充実や先進的な情報通信システムの開発・普及が不可欠であり、情報通信基盤の整備と一体的な構築を図るべきである。

(1) 多重的な情報通信体系の構築

高度情報通信社会を支える情報通信基盤には、それに十分対応できる性能及び多様性が求められることから、有線系、無線系及び衛星系ネットワークが相互に補完、分担し合う、多重的でシームレスな情報通信体系が整備される必要がある。

また、整備に際しては、道路及び下水道施設等、既存の社会資本の高度な利活用について配慮する必要がある。

(2) 広域的な整備

距離、時間の克服というネットワークの特徴及び住民の行動範囲の拡大等を踏まえ、情報通信基盤の整備は、より広域的に推進されることが望ましい。

また、経済的な側面から、複数市町村によるサーバ及び情報通信システムの共用等も検討すべきである。

さらに、電気通信事業者による情報通信基盤の相互接続及び地方公共団体の情報通信基盤との相互接続等を促進し、十分に活用できる環境の整備を図る。

(3) 地域における情報通信拠点施設

情報受発信基地及び普及啓発施設等の情報通信拠点施設は、情報サービス提供の円滑化に資する重要なものであるが、さらに、新産業の育成にも寄与するものである。

この情報通信拠点施設を整備する際には、産官学の協力が重要であり、その拠点施設と各種公共施設等とのネットワーク化を更に進め、情報通信拠点施設整備の効果を広く住民が享受できるようにする必要がある。

なお、いわゆる情報キオスク（公共情報端末）を公民館や図書館等、住民の集まる公共施設

へ設置することにより、既存の公共施設の情報拠点化を図ることも考慮すべきである。

(4) 公的部門の役割

投資効率が相対的に低い地域においては、民間事業者による光ファイバー網等の情報通信基盤の整備が都市部に比べ遅れがちであり、新たな地域格差が生じる可能性がある。

今後、地方公共団体においては、光ファイバー網、ＣＡＴＶ網、衛星通信網等を利用した情報通信基盤の格差ない整備に配意し、情報化の進展に対応した行政サービスを適切に提供する必要がある。

第５　情報化の円滑な推進

地域の情報化を円滑に推進するためには、広く産官学及び住民が一体となった取組が必要であり、また、地方公共団体においては、首長のリーダーシップの下、総合的、体系的な推進体制が必要となる。

(1) 地域情報化計画の重要性

地域情報化計画の策定は、所管部門でのスムーズな事業推進をもたらし、また、そのプロセス自体が、職員の情報リテラシーの向上や住民のコンセンサス作りに大きな役割を果たすという観点から、情報化施策を円滑に推進する上で重要である。

(2) 技術進歩への対応

急速に進展する情報通信技術の成果を反映させた施策の推進を図るため、外部コンサルタントの活用及びアウトソーシングを検討する。

また、情報化を推進していくためには、専門的な知識と技術が要求されることもあり、行政が主体となるべき事業についても、関係する民間部門の幅広い参加と協力を得ることが必要である。

(3) 広域的な推進体制

ネットワークの構築にあたって、複数の地方公共団体が共同して行う広域的な取組は、人材の確保、財政負担の軽減及び住民サービスの向上等の面で効果的であると考えられる。

しかし、構成する地方公共団体ごとに住民ニーズや行政課題、情報化に対する必要性、優先度が異なるため、広域的に取り組む場合には、連絡協議会等の意見調整を行う場を設けるなどして、事業の円滑な推進に努める必要がある。

第６　地域の情報化を担う人材

地域の情報化の推進に係る人材は必ずしも十分であるといえないことから、情報化を担う人材の確保・育成に関して、長期的な視点から総合的に取り組む必要がある。

(1) 人材の確保

地方公共団体においては、より積極的に教育施設、人事交流及び研修制度を活用することにより、情報化への意欲と一定の技術的知識をもち、かつ、住民のニーズを施策に反映させることができるキーパーソンを確保する必要がある。

また、施策推進に当たり、情報化に意欲のある地域住民の積極的な参加を要請する。

(2) 情報リテラシーの向上

高度情報通信技術の恩恵を最大限に享受するためには、地域住民の情報リテラシーの向上を図ることが必要であり、このためには、教育現場に情報関連機器を整備して情報関係カリキュラムの充実を図るとともに、生涯学習の一環として、地域住民が受講できるような情報関係のセミナー、研修講座を設けることが必要である。

第7　その他の留意事項

(1) 個人情報保護対策

高度情報通信社会への動き及び国における情報公開の制度化等を踏まえ、地域住民の人格的利益の侵害等の問題が発生することがないよう個人情報保護への対策を講じる必要性がますます大きくなっており、未制度化団体は、早急に個人情報保護対策について制度化する必要がある。

また、個人情報のオンラインによる外部への提供については、通信回線を活用しての情報処理が、ネットワーク化に代表される高度情報通信社会の実現のためには不可欠であることに鑑み、提供の目的及び権利利益の侵害のおそれ等を個別に検討した上で提供の可否を決定するのが望ましく、必要に応じて、更に安全確保の措置等対策の充実を図るべきである。

(2) セキュリティ・障害対策

ネットワークの安全性の確保、向上のため、ファイアウォール、暗号化技術、ウィルス対策、本人認証等のシステムを防御するための技術を導入する必要がある。

また、災害やオペレーションミス等による障害は、各種情報システムに大きな影響を与える危険性があるため、通信回線の多重化、オペレータの育成等の予防策を講じるとともに、障害が発生した場合に被害を最小限に抑えるための早期復旧体制を確立する必要がある。

(3) 知的所有権等の保護

マルチメディア著作物に係る著作権の取扱いに関しては、政府において、著作権等の保護の国際的調和を図るとともに、著作権等の保護の普及啓発及び権利処理体制の整備を推進しているところであり、その動向に留意すべきである。

また、システム開発を外部委託する場合には、委託契約時においてプログラム著作物等の帰属を明確にし、利用許諾、複製、改造等について、著作権法等を十分念頭に置いた取扱いが必要である。

〈資料22〉

地方公共団体における地域情報化計画の策定状況

区分		1998年4月1日現在 策定済み	策定中	未定	合計	1997年4月1日現在 策定済み	策定中	未定	合計	策定団体の対前年度比	策定済みの割合(%)	策定中の割合(%)	未定の割合(%)
都道府県		46	1	0	47	46	1	0	47	100.0	97.9	2.1	0.0
市区町村	指定都市	12	0	0	12	12	0	0	12	100.0	100.0	0.0	0.0
	特別区	14	3	6	23	13	2	8	23	113.3	60.9	13.0	26.1
	市町村	617	37	2,556	3,220	581	27	2,612	3,220	107.6	19.2	1.1	79.7
	小　計	643	40	2,572	3,255	606	29	2,620	3,225	107.6	19.8	1.2	79.0
	合　計	689	41	2,572	3,302	652	30	2,620	3,302	107.0	20.9	1.2	77.9

(注) 1. 複数の計画を有する団体については，そのうち1つでも策定済みのものがあれば「策定済み」欄に集計した。
2. 合計欄の数値は，団体区分別の全地方公共団体数を示す。

〈資料〉自治省「地方公共団体における地域情報化対策に係る調査」

〈資料23〉

平成12年度地域情報化施策に対する主な自治省の財政支援措置について

事業名	措置対象経費	措置内容
1 地域情報発信等対策経費	a 地域映像情報発信事業（番組制作費） （衛星設備利用費） b 地域情報システムの開発等 c 地方公共団体における地域情報化に係る総合的な計画の策定、普及啓発に関する経費等	◎普通交付税（都道府県）、特別交付税（市町村） ◎普通交付税（都道府県）、特別交付税（市町村） ◎普通交付税 ◎普通交付税
2 地域情報通信基盤の整備等 (1) 地域衛星通信ネットワーク整備構想・地球局等整備費	a 双方向地球局等の整備費	◎地域総合整備事業債（地域情報通信基盤整備事業）
(2) 地域情報通信基盤整備事業	a 地域情報拠点施設整備 b 大容量かつ高速な住民開放型ネットワーク整備 c ＣＡＴＶ事業の施設整備費 d 情報インフラ整備	◎地域総合整備事業債（特別分） ◎事業の形態により、公営企業債、過疎債・辺地債、地域総合整備事業債の対象 ◎「地域情報通信基盤整備事業」は、地域総合整備事業債と公営企業債の組合せによる措置
(3) その他ＣＡＴＶ事業	a ＣＡＴＶ事業の管理運営費 b 公共情報専用チャンネルにより市町村が提供する公共情報番組の制作及び放映に要する経費	◎特別交付税（市町村） ◎特別交付税（市町村）
3 電気通信格差是正事業等 ① 移動通信用鉄塔施設整備単独事業	移動体通信の不感地域を解消する市町村の取組についての支援	◎特別交付税（都道府県）、過疎債・辺地債（市町村）
② 国庫補助事業	a～f の施設に係る整備費 a 移動通信用鉄塔施設整備事業 b 民放テレビ放送難視聴解消事業（中継施設設置） c 民放テレビ放送難視聴解消事業（共同受信施設設置） d 民放ラジオ放送受信障害解消事業 e 都市受信障害解消事業 f 地域・生活情報通信基盤高度化事業 g 沖縄県先島地区民放テレビ放送難視聴解消事業 h 沖縄県南・北大東地区テレビ放送難視聴解消事業	◎a～dの整備事業 （ア）公益法人が事業主体となるもの（a、b、c、d） 都道府県→特別交付税（a は除く） 市町村 →過疎債・辺地債、特別交付税（aは除く） （イ）市町村が事業主体となるもの 都道府県→特別交付税 市町村 →過疎債・辺地債、一般単独事業債（元利償還金を特別交付税で配慮） ◎e、fの整備事業 市町村 →過疎債・辺地債、一般単独事業債 ◎g、hの整備事業 県 →特別交付税
③ 過疎地域及び辺地における情報基盤整備事業	有線放送電話業務に係る設備、有線テレビジョン放送施設、有線ラジオ放送業務に係る設備、自営電気通信設備、端末設備（オフトーク通信等）、無線電話、その他	◎過疎債・辺地債
4 情報通信システムの導入 (1) デジタル・ミュージアム構想	a デジタル・ミュージアム・システムの購入費 b ハイビジョン機器の購入費 c ハイビジョン・ソフトの購入費 d 地域文化デジタル化事業	◎デジタル・ミュージアム・システムについては、地域総合整備事業債（地域情報通信基盤整備事業） ◎普通交付税（都道府県）、特別交付税（市町村）
(2) コミュニティ・ネットワーク構想	① 公共施設案内・予約システム ② 図書館情報ネットワークシステム ③ 地域カードシステム	◎モデル団体に対する特別交付税 ◎1システム当たりの再使用許諾料50万円
(3) 地域情報システム導入	先導的な地域情報システムの開発導入に要する費用	◎特別交付税
(4) 住民票の写し等自動交付システム導入	住民票の写し等自動交付システムの開発導入に要する経費	◎特別交付税（市町村） （1台目と2台目以降で措置額が異なる）
5 インターネットの導入	インターネット導入に要する経費	◎普通交付税（都道府県）、特別交付税（市町村） ただし、市町村分については、導入時1回に限る
6 電算処理関係費用 (1) 電算機導入	大・中又は小型の電子計算機導入のための経費	◎普通交付税（ハード経費） 設置に係る周辺工事費は特別交付税（市町村）
(2) 電算システム開発導入	総合的な行政管理のために構築する庁内用システム導入経費	◎特別交付税
(3) 電算処理関連	・情報管理費 ・電子計算機賃借料 ・パソコン等回線維持費 ・その他	◎普通交付税
7 教育分野の情報化 (1) 全国小中高等学校のインターネット接続（～平成13年度）	・回線使用料、プロバイダ経費、通信料等	◎普通交付税
8 行政情報化関連	a 行政情報化計画策定経費 b 庁内ＬＡＮ整備費 c 電子手続化の推進経費 d 統合型ＧＩＳを導入するための空間データ整備	◎普通交付税 ◎普通交付税（端末機器整備、SE設計委託費等） ◎一般単独事業債（LAN回線敷設） ◎普通交付税 ◎特別交付税
9 個人情報保護対策関連	個人情報保護懇話会の開催、個人情報保護実態調査の実施等に要する経費	◎普通交付税

※「普通交付税」は基準財政需要額の単位費用として算入する。

表−1 郵政省の地域情報化関連補助金の概要について（電気通信格差是正事業を除く）

事業名	事業の概要	補助率（実施主体）
地域・生活情報通信基盤高度化事業	地方公共団体等の公共分野におけるモデル的な情報通信施設の整備に対する補助	（以下の類型ごとに定められている）
広域的地域情報通信ネットワーク基盤整備事業（H12〜）	複数の地方公共団体の連携主体による広域的な情報通信ネットワークの整備に対する補助	1／3（都道府県、政令市、中核市からなる連携主体） 1／2（上記以外の連携主体）
地域イントラネット基盤整備事業（H11〜）	地域の教育、行政、福祉、医療、防災等の高度化を図るため、インターネットの技術で築く地域の高速ＬＡＮ（地域イントラネット）の整備に対する補助	1／3（都道府県、市町村） 1／2（沖縄県、沖縄県内の市町村） 1／4（第三セクター、公益法人）
自治体ネットワーク施設整備事業（H６〜）	高度なネットワークを通じて市役所、学校、病院等を接続し、公共分野のアプリケーションの開発・導入を行う施設の整備に対する補助	1／3（都道府県、市町村） 1／2（沖縄県、沖縄県内の市町村） 1／4（第三セクター、公益法人）
テレワークセンター施設整備事業（H６〜）	遠隔勤務（テレワーク）を可能とする共同利用型オフィスの整備に対する補助	1／3（都道府県、市町村） 1／2（沖縄県、沖縄県内の市町村） 1／4（第三セクター）
情報バリアフリー・テレワークセンター施設整備事業（H10〜）	高齢者・障害者に配慮した情報通信システム等を設置したテレワークセンター施設の整備に対する補助	1／3（都道府県、市町村） 1／4（第三セクター、公益法人）
マルチメディア街中にぎわい創出事業（H10〜）	中心市街地の活性化を推進するための、情報通信を活用した公共施設の予約、行政相談等ができる機能とマルチメディアを活用した展示・研修・交流機能を併せ持った施設の整備に対する補助	1／2（都道府県、市町村） 1／3（第三セクター、公益法人）
新世代地域ケーブルテレビ施設整備事業（H６〜）	地域住民のニーズに即した映像情報の提供等を行うＣＡＴＶ施設の整備に対する補助	1／3（市町村） 1／4（第三セクター）
先進的情報通信システムモデル都市構築事業（H９〜）	行政、教育、医療、福祉、防災等の複合的機能を持つ先進的情報通信システムの整備に対し、モデル地域として、郵政省と通産省が連携して補助	1／2（都道府県、市町村、第三セクター、公益法人） ※ 通産省と合わせた補助率 ハード：ソフトの比率は７：３

雪情報に関する実態調査一覧表

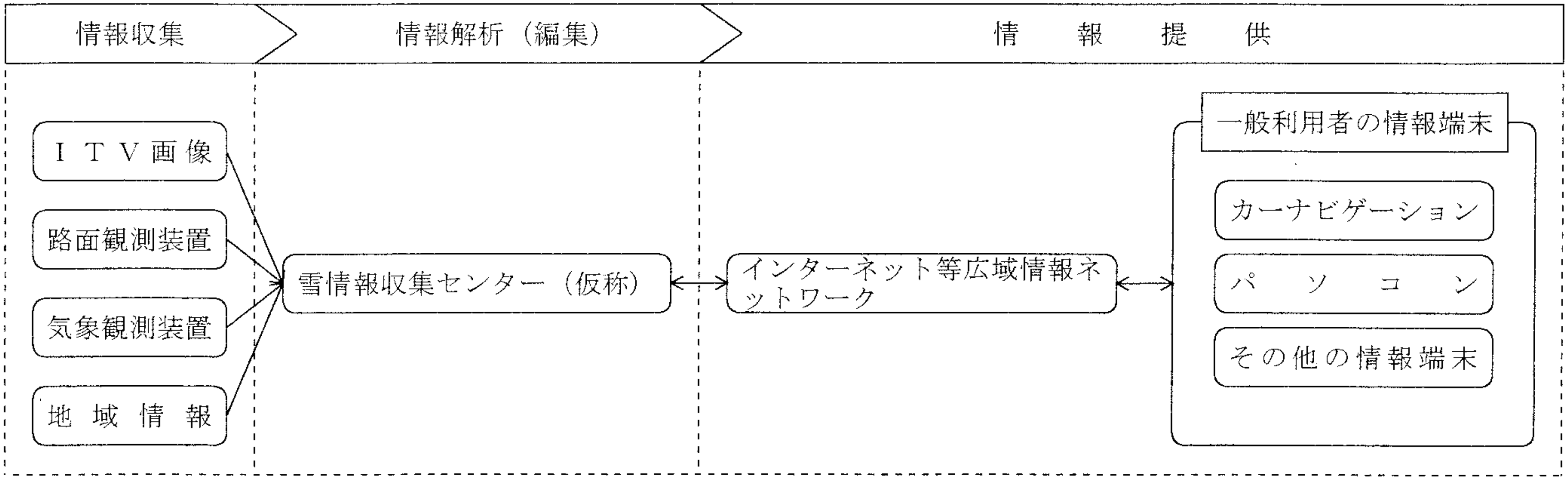
道府県名	システムの名称	事業主体・所管部署	運用状況	開始時期	データ収集方法	情報提供方法	情報提供の内容	情報提供エリア
北海道	北海道道路気象情報収集システム	北海道・建設部道路整備課	一部運用	H.15. 3	テレメータからの無線伝送	検討中	降雪、気温、路温、視程等	検討中
青森県	青森県雪情報システム	青森県・道路維持課	運用中	H. 5. 1	県内９５カ所に自動観測所を設置	ＮＴＴ回線・衛星回線で道路管理者に提供	積雪深、気温、風向風速	青森県内
岩手県	岩手県防災気象モニターシステム	岩手県・総務部消防防災課	運用中	H. 5. 7	盛岡地方気象台から	防災一斉 FAX	降雪情報、降雪予測情報、雪崩情報	岩手県内
宮城県	宮城県総合防災情報システム「ＭＩＯＤＯＲＩ」	宮城県・総務部消防防災課	運用中	H. 5. 4	仙台管区気象台よりオンラインで入手	市町村等の端末	降雪情報、降雪予測、雪崩情報	宮城県内
秋田県	秋田県道路雪情報システム	秋田県・土木部道路維持課	運用中	H. 9. 12	降雪・凍結センサーをNTT回線を介して	電話、FAX で県庁・土木事務所端末へ	渋滞情報、路面情報、降雪情報	秋田県内
福島県	冬期道路気象システム	福島県・土木部道路維持課	一部運用	H. 9. 12	気象観測装置	ISDN 回線	降雪情報、路面凍結情報	福島県内
栃木県	気象観測システム（仮称）	栃木県・土木部道路維持課	開発中	H. 11. 3	直接現地から気象観測センサーによる	検討中	路面情報、降雪情報	未定
新潟県	新潟県雪情報システム	新潟県・企画調整部地域政策課	運用中	H. 8	３７カ所の観測所からテレジェニック	FAX、インターネット民放テレビ	降雪情報	制限なし
	冬期道路気象情報システム	新潟県・土木部道路維持課	一部運用	H. 6. 12	降雪深計でテレメータ観測	電話応答	降雪情報、降雪予測情報	制限なし
	うるおい新潟観光 FAX-NET	新潟県観光協会・商工労働部観光課	運用中	S. 50.	スキー場からの FAX	FAX	ゲレンデ積雪情報他	限定なし
	上越市除排雪対策支援システム	上越市・都市整備部土木課	運用中	H. 5. 10	積雪深センサー、雪重量センサー	コンピュータで電話回線を介し道路管理者へ	降雪情報	上越市内
	除雪管理システム	長岡市・土木部道路管理課	運用中	H. 9. 12	自動観測装置、ITV	公衆回線	路面情報	長岡市内
富山県	富山県防災情報システムの一部	富山県・総務部消防防災課	運用中	S. 63. 12	気象情報業者から MICOS 及び NTT 回線	県内報道機関へ	降雪情報、降雪予測情報	報道機関のサービスエリア
石川県	石川県雪情報システム	石川県・土木部道路維持課	運用中	H. 5. 11	県下４１カ所に設置された降雪センサー	公衆回線でパソコン処理し道路管理者へ	降雪情報	石川県行政内部
福井県	福井県道路雪情報システム	福井県・土木部道路保全課	運用中	H. 2. 12	積雪・降雪センサー温度計で観測し電話	電話回線で提供	降雪情報、積雪、気温	福島県内
	多目的映像情報システム	福井県・土木部道路保全課	開発中	H. 13. 3	県内２０カ所のカメラより電話回線で入手	サービスエリア、道の駅等で画像提供	凍結情報	限定なし
	道路情報提供システム	福井県・土木部道路保全課	運用中	S. 61.	10 カ所の土木事務所公安委から電話、文書	電光掲示板	渋滞、路面、交通規制、事故多発警報、事故防止	交通量の多い一般国道、主要地方道
山梨県	気象情報	気象庁・総務部消防防災課	運用中	H. 7.	甲府地方気象台からの FAX	防災一斉 FAX	降雪情報、降雪予測情報、雪崩情報	――――
長野県	総合道路情報システム（雪道情報システム）	長野県・土木部道路維持課	一部運用	未定	気象観測機器を NTT 専用回線で入手	道沿情報表示板	渋滞、路面、交通規制、降雪、冬期イベント	中野、長野、松本、飯山、大町運用中
滋賀県	滋賀県雪情報システム（仮称）	滋賀県・土木部道路課	一部運用	H.8 ～ 整備中	８カ所の道路事務所から NTT 回線で入手	公衆回線を通して道路管理者へ提供	降雪情報、路面凍結情報	――――

道府県名	システムの名称	事業主体・所管部署	運用状況	開始時期	データ収集方法	情報提供方法	情報提供の内容	情報提供エリア
京都府	道路情報提供装置	京都府・土木建築部道路整備課	運用中	H. 9.	気象台、土木事務所防災行政無線から入手	電光掲示板	交通規制情報、警報・注意報の表示	京都府内一円
兵庫県	雪みち情報システム	兵庫県・土木部道路維持課	運用中	H. 5.	積雪・凍結センサーでNTT 回線で土事集約	検討中	路面情報、降雪情報	検討中
鳥取県	鳥取県防災情報システム	鳥取県・土木部河川課	運用中	H. 5. 3	観測から自動、または聞き取り	報道機関、防災関係機関	降雪情報	鳥取県内８３カ所
島根県	降雪広報	島根県・土木部道路整備課	運用中	不明	役場、個人から TEL、FAX で入手	日本道路交通情報センターより電話、ラジオ	路面、交通規制、降雪情報、積雪深、気温、気候	山陰地方
岡山県	なし	岡山県・土木部道路整備課	運用中	不明	地方振興局建設部へ雪量モニター員が連絡	FAX で道路管理者へ	路面情報、交通規制情報、降雪情報	岡山県北部雪寒区域の近隣道路管理者
広島県	なし	広島県・土木建築部道路維持課	運用中	不明	県内３７カ所の雪量観測点からの電話報告	FAX で道路交通情報センターへ提供	路面情報、交通規制情報、降雪情報	広島県内一円
山口県	冬期気象情報システム	山口県・土木建築部道路整備課	開発中	H. 11. 11	積雪深計、路面凍結検知器	道路情報提供装置、インターネット、電話	積雪、路面凍結情報	検討中

＊平成１０年６月現在（調査６／１５実施）
＊標本数：２６
＊実　施：全国雪寒地帯対策協議会

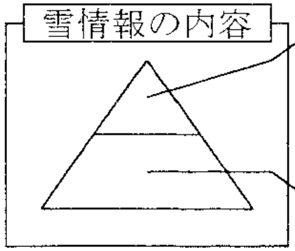
資料２５－１

総合的な雪情報システムの情報収集・解析（編集）・提供の流れ



資料２５－２

総合的な雪情報システムの基本構造



基礎情報
- 路面情報…路面状況に関する現況・予測情報
- 気象情報…降積雪・地吹雪・雪崩等に関する現況・予測情報
- 交通規制情報…チェーン規制、通行止め等の情報
- 渋滞情報…渋滞に関する現況・予測情報

付加価値情報
- 公共交通機関情報…鉄道・航空・船舶の予約状況等の情報
- 地域情報…産業・観光等地域の情報

〈資料26〉

公庫融資住宅の道県別の総戸数並びに割増融資における克雪住宅・積雪地高床住宅工事の年度別利用戸数分布

（単位：戸）

物件調査年度	平成４年度			平成５年度			平成６年度			平成７年度			平成８年度		
項目	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅
北海道	18,554	0	1,460	23,753	0	1,556	25,695	0	1,344	20,005	0	885	23,120	0	1,002
青森県	4,729	12	17	5,955	21	15	6,832	84	16	5,884	41	6	7,168	83	5
岩手県	3,536	0	4	4,588	0	6	4,922	0	3	4,398	0	0	5,722	0	1
宮城県	5,703	0	0	7,116	0	0	7,752	0	1	6,379	0	0	7,877	0	0
秋田県	2,821	0	9	3,735	0	6	4,220	6	6	3,295	3	4	4,003	4	4
山形県	3,293	48	90	3,808	69	94	4,106	158	107	2,888	238	56	4,543	327	121
福島県	5,360	0	0	6,878	1	0	7,974	14	1	7,168	20	5	8,605	17	1
栃木県	6,221	0	1	7,641	0	2	8,796	0	3	7,600	0	2	9,413	0	1
群馬県	6,307	0	1	8,003	0	1	9,086	0	1	7,300	0	0	9,111	0	0
新潟県	6,357	52	850	7,955	96	950	8,800	103	1,014	7,132	84	729	9,273	148	1,057
長野県	6,530	4	30	8,055	2	27	9,146	7	26	7,882	4	13	10,095	13	37
岐阜県	4,202	0	0	5,302	0	0	6,295	0	0	5,349	0	0	6,851	0	1
富山県	3,031	38	1	3,790	55	1	4,417	0	1	3,905	87	0	4,720	97	1
石川県	3,545	0	7	4,472	6	12	5,011	68	5	4,483	1	5	5,248	12	2
福井県	1,863	16	1	2,428	30	0	2,856	14	1	2,288	41	2	2,926	57	0
兵庫県	7,439	0	2	9,471	0	0	10,660	54	2	8,730	0	0	11,808	0	1
鳥取県	1,422	0	1	1,857	0	2	2,067	0	1	1,839	0	0	2,295	0	0
岡山県	5,259	0	0	6,690	0	0	7,680	0	1	6,518	0	0	8,279	0	0
広島県	5,692	0	0	6,478	0	1	7,438	0	1	6,090	0	1	7,505	0	0
合計	101,864	170	2,474	127,975	280	2,673	143,753	508	2,534	119,133	519	1,708	148,562	758	2,234

物件調査年度	平成９年度			平成10年度			平成11年度			合計		
項目	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅	総戸数	克雪住宅	高床住宅
北海道	14,714	0	597	13,124	7	467	15,937	22	575	154,902	29	7,886
青森県	4,380	72	3	3,632	70	3	4,366	101	5	42,946	484	70
岩手県	3,921	0	1	3,355	0	2	4,097	1	1	34,539	1	18
宮城県	5,218	0	0	4,619	0	0	5,661	0	0	50,325	0	1
秋田県	2,632	4	5	2,176	6	1	2,833	10	3	25,715	33	38
山形県	2,920	274	78	1,970	220	35	2,973	313	59	26,501	1,647	640
福島県	5,606	3	2	4,795	2	0	5,872	14	3	52,258	71	12
栃木県	6,578	0	1	5,674	0	0	7,008	0	0	58,931	0	10
群馬県	6,189	0	0	5,686	0	0	6,943	0	0	58,625	0	3
新潟県	5,762	97	640	4,859	104	525	6,053	116	599	56,191	800	6,364
長野県	6,842	2	17	5,749	5	16	7,403	11	15	61,702	48	181
岐阜県	4,562	0	1	3,901	0	0	5,197	1	0	41,659	1	2
富山県	3,381	176	0	3,113	170	0	3,838	241	1	30,195	864	5
石川県	3,639	51	2	3,353	124	3	4,165	158	1	33,916	420	37
福井県	2,165	48	0	1,874	41	1	2,409	44	0	18,809	291	5
兵庫県	7,785	0	0	5,944	0	0	7,564	0	0	69,401	54	5
鳥取県	1,492	0	0	1,224	0	0	1,482	0	0	13,678	0	4
岡山県	5,571	0	1	4,630	0	0	5,785	0	0	50,412	0	2
広島県	5,038	0	0	4,131	0	0	5,589	0	0	47,961	0	3
合計	98,395	727	1,348	83,809	749	1,053	105,175	1,032	1,262	928,666	4,743	15,286

（出典：住宅金融公庫「公庫融資住宅規模規格等調査報告」）

〈資料27〉

克雪住宅に対する住宅金融公庫の割増融資の概要

長期耐用住宅割増融資制度

近年、地球温暖化や廃棄物による環境汚染といった様々な地球環境問題が指摘されており、住宅建設分野においても、循環型社会への対応が不可欠となってきました。このため、良質な住宅ストックの確保にむけ、耐久性はもちろん、居住性、安全性等についても高い水準を有し、さらには環境負荷の低減に資する配慮を行った住宅供給の促進が求められています。また、積雪寒冷等多岐にわたる我が国の厳しい気候風土に対しても、長期間住み続ける事が可能な住宅を建設することも重要となっています。

このため、住宅金融公庫では、融資要件となっている耐久性基準に適合することに加え、割増融資等を通じてさらに丈夫で長持ちすることを目指した住宅の建設を応援しています。

メニュー

Ⅰ. 高規格住宅工事

[一般型] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・200万円／戸
[環境配慮型] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・200万円／戸
[提案型] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・400万円／戸

ポイント

[一般型]

次のすべての工事を行うことが必要。

① 規模の確保　② 寸法の確保　③ 耐久性の向上　④ 居住性の向上　⑤ 安全性の確保

[環境配慮型]

居住性・耐久性・安全性等について高い水準を有するとともに、環境負荷の低減に資する配慮がなされていること。

[提案型]

[一般型] か [環境配慮型] のいずれか、および基準金利適用住宅（省エネルギータイプ）の基準に適合することに加え、住宅供給事業者からの、経済社会の発展や生活水準の向上等に対応した先導的な提案があるものとして評価された住宅。

Ⅱ. 積雪地対応住宅工事

[高床型] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50万円／戸
[克雪型] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・150万円／戸

ポイント 豪雪地帯対策特別措置法に基づく「豪雪地帯」において、

[高床型]

次の高床工事を行うことが必要。

① 基礎をＲＣ造、地面からの高さ1m以上

② 基礎で囲まれた部分は居住室以外

[克雪型]

次のいずれかの工事を行うことが必要。

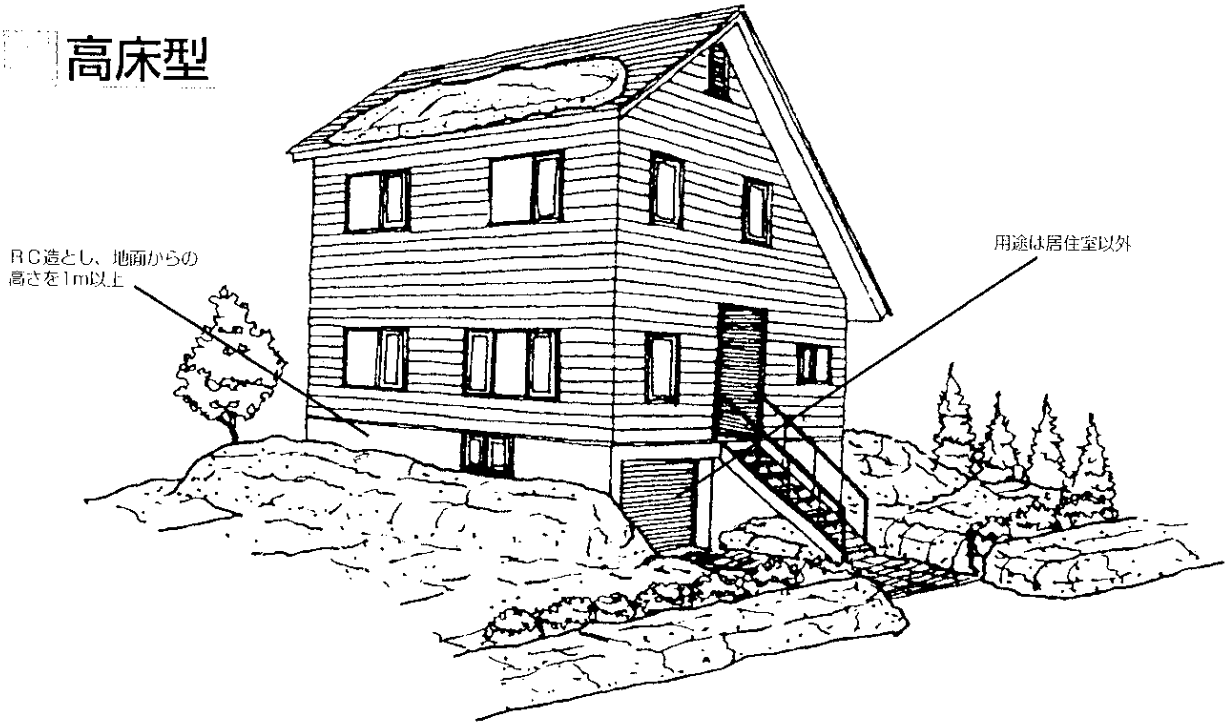
① 融雪装置の設置

② 耐雪型又は落雪型で地域ごとに定められた工事

（平成12年8月現在、次の各県において基準が定められています。青森県、秋田県、山形県、福島県、栃木県、群馬県、新潟県、長野県、富山県、石川県、福井県）

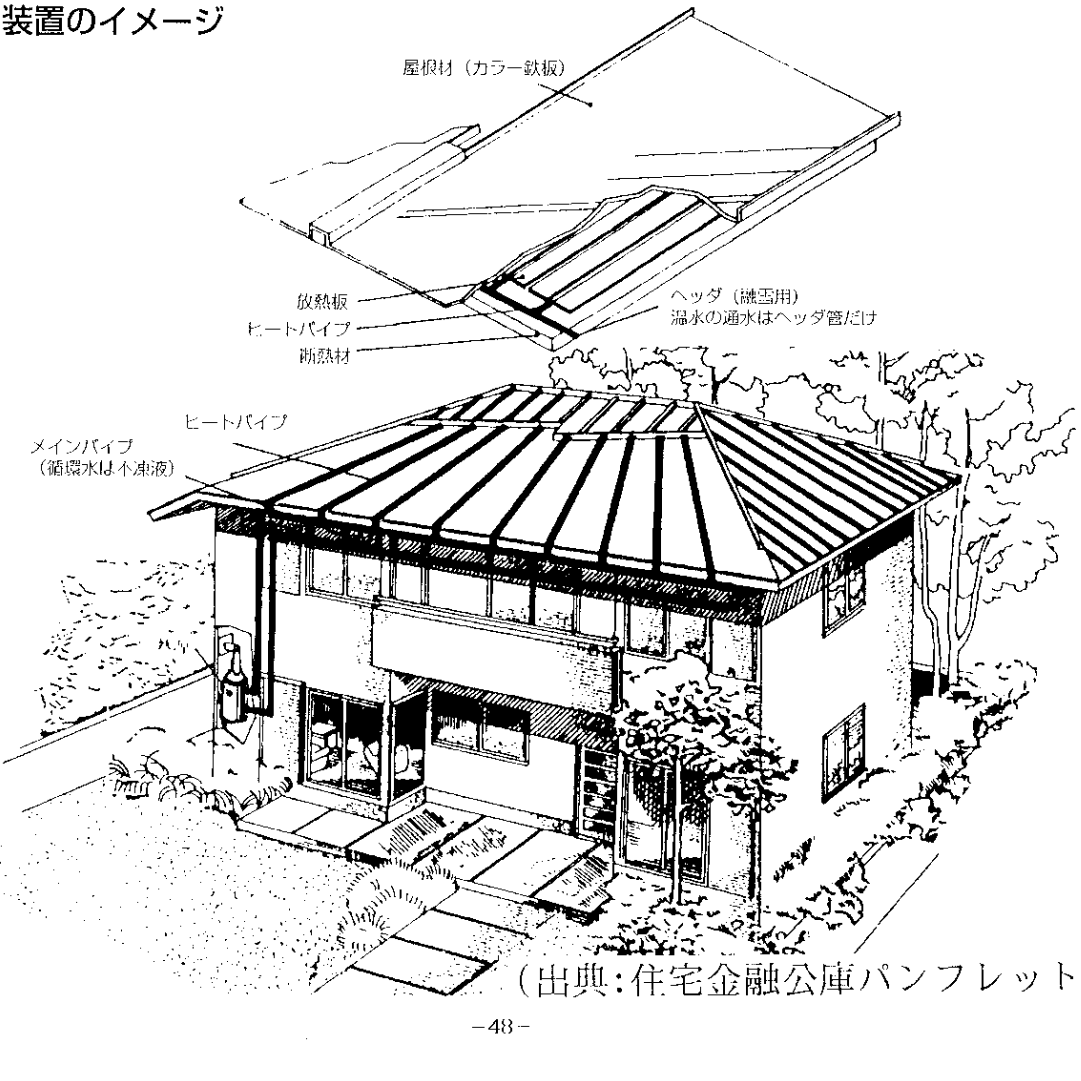
積雪地対応型住宅工事

高床型



克雪型

◎融雪装置のイメージ



（出典：住宅金融公庫パンフレットより）

〈資料28〉

高齢者・障害者対応住宅割増

【高齢者等対応設備工事】

①概　要

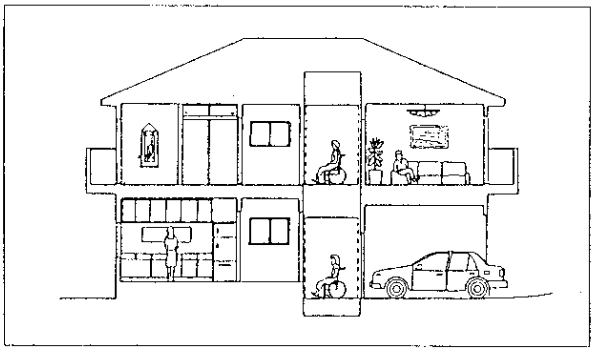
高齢者等の住宅内の移動又は日常生活を支援する③のアからオまでのいづれか１つの設備を設置する等の工事を行った場合には、割増融資を受けることができる。

②割増融資額　１００万円／戸

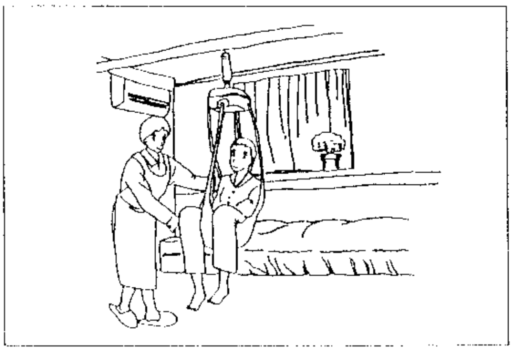
③内容

ア．ホームエレベーター
イ．移動用リフト
ウ．階段昇降機
エ．車いす対応キッチンユニット
オ．高齢者等用浴室

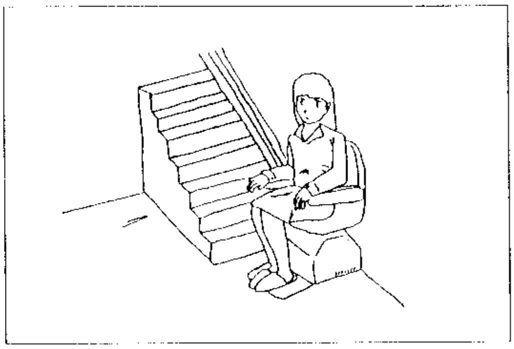
（ア．ホームエレベーター）



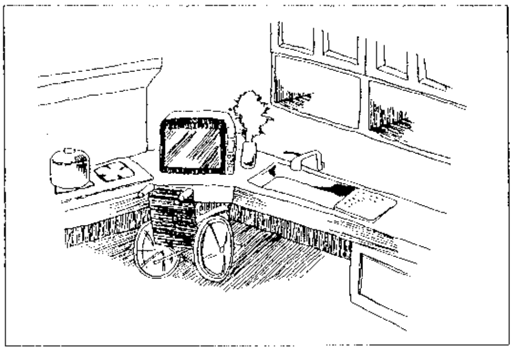
（イ．移動用リフト）



（ウ．階段昇降機）

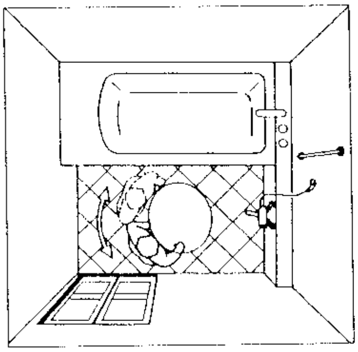


（エ．車いす対応キッチンユニット）



次の要件を満たすこと
・高さ調整機能を有する
・車いす用のシンク下部スペースを有する

（オ．高齢者等用浴室）



次の要件を満たすこと
・短辺1.4ｍ以上かつ面積2.5㎡以上
・出入口段差は2cm以下
・出入口は引き戸又は折れ戸
・浴槽の縁の高さは30～50cm
・浴槽出入りのための手すりを設置
・出入口の幅は65cm以上

（出典：財団法人高齢者住宅財団人にやさしい建築・住宅推進協議会編著「高齢社会の住まいと福祉データブック」）

〈資料29〉

氷室型施設による雪の冷熱エネルギー利用事例

	No.	施設名称	事業者 （設置者）	施設所在地 （住所）	供用開始	施設概要	建築面積	建設費	備考
北海道	1	雪・氷室貯蔵施設	(有)どさんこ農産センター	余市郡赤井川村 字赤井川259-7	H8.7.1	貯蔵庫　2室　200.0m^2 雪氷庫　1室　100.0m^2 前室　100.0m^2 2階事務室　81.6m^2	400.0m^2	-----	春先に雪を約340t貯蔵する。
	2	潜熱利用型野菜貯蔵実験施設	洞爺村氷室研究会	虻田郡洞爺村 字成香42-1	H5.1	-----	-----	-----	
	3	野菜貯蔵施設	穂別町農協	勇払郡穂別町 字穂別40-7	H3	貯蔵庫①　255m^2(天井高さ 6m) 貯蔵庫②(兼貯雪庫)　135m^2(天井高さ 8m)	499.77m^2	115,607千円	施設は、11月の満庫状態から3月の給雪する時期までの期間、雪氷庫部分から出荷し給雪期には雪氷庫を空にする、といった運用を行っている。
	4	士別市 共同貯蔵施設	士別市	士別市武穂町 884	雪利用 H8.3 施設建設 H4.9	-----	-----	-----	貯雪量　756m^3
	5	氷室型貯蔵庫	鹿追町	鹿追町柏ヶ丘 2番地5	H2	-----	-----	-----	
	6	潜熱利用型野菜貯蔵実験施設(氷室)	しみずあすなろ会	上川郡清水町 字人舞251	H4.11	-----	-----	-----	
	7	美唄市農協氷室貯蔵試験施設	美唄市農協	美唄市 東1条北1丁目	H11.3	貯雪槽：5.0m×9.0m×5.2m(容量　234.0m^3) 貯蔵庫：7.5m×9.0m×5.2m(容量　351.0m^3)	112.50m^2	6,780千円	既存の「本石倉米倉庫」を高断熱構造に改造して建設。
岩手県	8	(株)湯田牛乳公社氷室	(株)湯田牛乳公社	和賀郡湯田町 55-138	H2	1階　貯蔵庫　58.32m^2 1階　氷室　38.88m^2 1階　荷捌室　38.88m^2 2階　物置　77.76m^2	136.08m^2	23,500千円	
	9	氷室 農産物貯蔵庫	西和賀農協 （沢内村）	和賀郡沢内村 大野12-150	H2	施設面積　354.1m^2	354.10m^2	46,148千円	雪氷交換機で雪を圧縮した雪氷ブロックを冷熱源として利用。
山形県	10	あさひの雪蔵	山形県	東田川郡朝日村 大網	H8.4	低温庫A　15m^2 低温庫B　21m^2 雪室　107m^2	288.87m^2	67,000千円	2m^3のコンテナ102基に給雪し、施設内に3段積みする。 また、電気式冷凍庫を併用。
	11	飯豊町　雪室	山形県	西置賜郡飯豊町 上原	H10.4	貯雪室　318.15m^2 野菜貯蔵室　132.48m^2 温度調整室　21.18m^2 球根貯蔵室　21.02m^2 前室　20.08m^2 事務室　25.50m^2	646.00m^2	-----	貯雪量　2,744m^3

氷室型施設による雪の冷熱エネルギー利用事例

	No.	施設名称	事業者（設置者）	施設所在地（住所）	供用開始	施設概要	建築面積	建設費	備考
山形県	12	神崎　雪室	山形県	村上市土生田	H10.4	貯雪庫　200.00m^2 貯蔵庫①　161.70m^2 貯蔵庫②　44.10m^2 低温室　21.20m^2 前室　31.80m^2	511.88m^2	122,300千円	貯雪量　400t
	13	雪室	山形県 農業研究研修センター	新庄市角沢	H8.4	貯雪庫　8.3m×4.0m×6.0m 貯蔵庫　8.1m×2.6m×3.0m	------	27,148千円	
福島県	14	西会津雪室貯蔵施設	西会津町	耶麻郡西会津町 登世島字西林	H9.3	雪氷庫　63.70m^2(高さ　8.0m) 貯蔵庫1　53.84m^2(高さ　4.5m) 貯蔵庫2　52.80m^2(高さ　4.5m) 前室　85.97m^2(高さ　8.4m) 物置(2階部分)　116.65m^2(高さ　8.4m)	274.97m^2	80,624千円	雪投入量　216t
新潟県	15	切花球根貯蔵出荷施設	中里村農協	中魚沼郡中里村	H7	貯雪室　15.0m×10.0m×6.5m	402.95m^2	90,000千円	雪保有熱量　24,960,000kcal(312t)
	16	雪室付貯蔵野菜販売所兼冬季共同駐車場	高柳町	刈羽郡高柳町 大字山中3618	H8.4	雪室　69.49m^2 駐車場　93.80m^2(6台分)	163.29m^2	21,221千円	冬期は、集落住民の共同車庫として利用し、春先に車庫の奥に設置した雪室に雪を入れ、夏から秋までの冷蔵施設として利用する。
	17	小嶋屋麺工房	小嶋屋	十日町新座	H8.4	貯雪庫　20坪(4.5m×16.5m×4.0m) 製麺室　21坪 低温倉庫　16坪 事務所他　63坪	------	約10,000千円	2種類の雪による冷蔵庫に加え、製麺室・事務室および応接室は雪による冷房を行っている。

雪室施設による雪の冷熱エネルギー利用事例

	No.	施設名称	事業者（設置者）	施設所在地（住所）	供用開始	施設概要	建設費	備考
北海道	1	アイスドーム	高砂酒造	旭川市宮下通 17丁目右2号	H2	半球形 直径　10m 高さ　2.7m （貯蔵庫容量　142m^3）	2,000千円 （毎年の建設費）	内部に空気を充填したビニール袋のようなものに、雪、冷水をかけ毎年ごとに製作
岩手県	2	雪室 農産物貯蔵庫	西和賀農協	西和賀郡沢内村 川舟3-648-127	H8	――――	――――	
秋田県	3	雪の冷熱エネルギー利用システム貯雪槽	湯沢市 （H7に秋田県から湯沢市に移管）	湯沢市 相川字座又56-2	H3.1	貯雪槽　21.1m×8.4m×9.0m 貯蔵庫　5.0m×4.7m×2.5m×2個	199,000千円 （実証試験含む）	地下設置型雪室 貯雪量　約1,200m^3
山形県	4	雪室	舟形町	最上郡舟形町 実栗谷	H1	貯蔵庫　10.2m×2.4m×2.4m 建築面積　140.25m^2（16.5m×8.5m）	8,000千円	貯雪量　400m^3(200t)
新潟県	5	雪中貯蔵施設	農事組合法人 グリーンファーム	北魚沼郡湯之谷村 大沢885-1	H1	貯蔵庫　31.0m×20.0m×4.7m （建築面積　620m^2）	81,000千円	貯雪量　約5,000m^3
	6	銀山平雪国体験施設	湯之谷村	北魚沼郡湯之谷村 字津野	H2	建築面積　375m^2 （雪国体験施設　281m^2） （貯蔵庫　94m^2）	約70,000千円	貯雪量　約30,000m^3 雪国体験施設(281m^2)と貯蔵庫(94m^2)に区分されている。
	7	雪中貯蔵施設	山古志村	古志郡山古志村 大字種芋原	H3	貯蔵庫　12.0m×8.0m×3.4m	――――	
	8	農産物出荷貯蔵施設	安塚町	東頚城郡安塚町 大字樽田140	H4	貯蔵庫　105.62m^2 通路　27.34m^2 貯雪スペース　287.04m^2	56,000千円	地下設置型雪室 融雪水を隣接の冷房に使用 貯雪量　2,000m^3(1,200t)
	9	雪中貯蔵施設	川口町	北魚沼郡川口町 大字中山	H6	――――	――――	
	10	雪蔵の里	おぢや利雪研究会	小千谷市大字池ヶ原 字戸隠111	H7	貯蔵庫　24m^2(容積60m^3) 通路　19m^2(容積20m^3)	10,172千円	貯雪量　約7,000m^3
	11	雪利用漬物生産加工	(有)ゆきくらフーズ （旧：雪国漬生産組合）	北魚沼郡守門村 大字須原	H8	貯蔵庫　154m^2 通路　52m^2	71,000千円 （加工所含む）	加工所面積　約176m^2
岐阜県	12	特用林産物抑制栽培施設	河合村	吉城郡河合村 稲越	H2.4	――――	――――	
	13	雪室施設	河合村	吉城郡河合村 稲越	H6.6	――――	――――	

融雪水利用型施設による雪の冷熱エネルギー利用事例

	No.	施設名称	事業者 (設置者)	施設所在地 (住所)	供用開始	施設概要	建設費	備考
北海道	1	米貯蔵施設	穂別町農協	勇払郡穂別町 字穂別840-11	H8	低温倉庫　1,005.0m^2(38,000俵収容) 雪氷庫(有効面積)　191.4m^2	125,000千円	貯雪量　920t
	2	雪冷房マンション	(財)北海道地域技術振興センター (有)永桶)	美唄市 西5条南1丁目	H11.6下旬	冷房面積　25.0m^2／軒×24軒＝600.0m^2 貯雪庫寸法　7.2m×7.2m×4.0m	-----	貯雪量　187m^3(103t)
新潟県	3	個人住宅の雪冷房	個人	十日町市 中条甲724－2 304-2	S63	貯雪槽　5.0m×5.0m×5.3m	-----	貯雪量　100m^3(50t)
	4	温泉施設「竜神の里」雪冷房	津南町	中魚沼郡津南町 大字谷内7031		貯雪槽　6.0m×6.0m×4.0m	20,500千円	貯雪量　140m^3(50t)
	5	雪だるま物産館の雪冷房	安塚町	東頚城郡安塚町 大字樽田140	H7	冷房対象面積　426m^2 貯雪槽寸法　18.0m×23.0m×4.0m	3,000千円 (冷房のための増工分)	貯雪量　2,000m^3(1,200t) 隣接地の雪室の融雪水を利用して冷房
	6	雪の町みらい館の雪冷房	安塚町	東頚城郡安塚町 大字安塚722-3	H11予定	-----	-----	
岐阜県	7	村営住宅	河合村	吉城郡河合村 角川	H6.4	-----	-----	

冷熱直接利用型施設による雪の冷熱エネルギー利用事例

	No.	施設名称	事業者 (設置者)	施設所在地 (住所)	供用開始	施設概要	建設費	備考
北海道	1	沼田町米低温貯留乾燥調整施設	沼田町	沼田町 字沼田111-100外	H8.9	建築面積 4,474.344m^2 貯雪槽 11.0m×35.0m×9.6m 貯蔵庫 44.92m×24.44m×9.90m	1,623,706千円	貯雪量 1,500t
青森県	2	みちのく雪室	(有)豊孝環境設備工業	南津軽郡平賀町 大坊	H10.5	-----	-----	
山形県	3	農業体験実習館雪冷房施設	舟形町	最上郡舟形町 猿羽根山	H7.7	貯雪槽 6.0m×5.0m×4.0m	14,663千円	貯雪量 120m^3(60t)
	4	一般住宅雪冷房システム	個人	最上郡舟形町 舟形	H10.1	貯雪槽 3.0m×4.0m×4.0m	3,600千円 (貯雪槽建設費)	貯雪量 48m^3(24t)
長野県	5	雪室	飯山市	飯山市 大字照岡1571-23	H9.5	貯雪槽 8.0m×4.5m×2.6m 貯蔵庫 3.2m×2.0m×2.4m	27,910千円	貯雪量 93.6m^3

(出典:国土庁地方振興局山村豪雪地帯振興課「雪の冷熱エネルギー活用実態調査報告(平成11年3月)

〈資料30〉

雪冷房と電気式冷房の経済比較

倉庫（冷房）面積が1000m²の場合の比較　　　　（単位：千円）

雪冷房		電気式冷房	
貯雪庫建設費	29, 936	冷凍機費	1, 876
循環送風機費	363	エアーハンドリングユニット費	2, 380
外気導入送風機費	208	湿度調整機費	2, 380
エアフィルター費	886	循環送風機費	369
貯雪槽内ダクト費	2, 994	外気導入送風機費	208
冷風循環ダクト費	10, 920	エアーフィルター費	1, 772
その他	3, 279	冷風循環ダクト費	11, 142
合計	48, 808	その他	4, 677
		合計	24, 805
イニシャルコスト（千円／年）	2, 839	イニシャルコスト（千円／年）	1, 717
貯雪庫維持費	90	機器補修費	1, 240
機器補修費	472	電気料金	1, 158
給雪・補修費	213	基本料金	358
電気料金	279		
基本料金	103		
ランニングコスト（千円／年）	1, 157	ランニングコスト（千円／年）	2, 752

出典：媚山政良（室蘭工業大学）、川本周朗・松本尚雄（室蘭ヒートパイプ研究会）「雪冷房による冷温穀物貯蔵施設の経済評価―電気式冷房との経済比較［札幌の場合］―」第13回寒地技術シンポジウム論文・報告集（1997年）

〈資料31〉

環境共生住宅建設推進事業の概要

1．目的

気候、風土、環境等の特性を踏まえて、石油、天然ガス等化石燃料の削減、太陽熱等自然エネルギーの活用、水循環や廃棄物のリサイクルを考慮する等地球環境に対する負荷を低減する住宅（環境共生住宅）の普及を計画的、一体的に推進することを目的とする。

2．補助対象

公営住宅等関連事業推進事業の住宅マスタープランを構成する個別的事業「地域の住文化等に係る住宅供給に係る事項」の一つとしてとして策定される計画及びその計画に基づき実施される事業。

（1）環境共生住宅建設基本計画の策定

○ 地方公共団体が、地域の特性を活かした環境共生住宅の整備に関する基本方針、モデル住宅団地の整備に関する計画を策定する。

[計画に内容例]

- 化石燃料の削減システム、自然エネルギー活用システムの導入計画
- 雨水利用、水の循環利用計画
- 廃棄物のリサイクル促進計画
- 住宅の工・構法計画
- 屋外環境等自然との共生化計画

（2）環境共生住宅建設基本計画に基づく事業

○ 地方公共団体、都市基盤整備公団、地域振興整備公団、地方住宅供給公社等が計画に基づき実施する次の事業（計画策定後３年間に係るもの。）

- 地域特性に応じた環境共生住宅の普及促進
- モデル住宅の建設
- 交流空間の整備（公開空地、駐車施設、緑地、広場等）

3．補助金の額

必要な経費の合計額の１／３以内

（地方住宅供給公社等の事業にあっては、１／３以内の額かつ地方公共団体が補助する額の１／２以内の額）

〈資料32〉

地域新エネルギー等導入（普及）促進対策費補助金

（1）趣　旨

エネルギー供給構造が脆弱な我が国におけるエネルギーセキュリティーの確保及びCO_2排出削減等地球環境対策として、新エネルギー導入をより一層促進することは不可欠。

従来は、専ら国の主導で新エネ・省エネの導入促進は図られてきたが、分散型エネルギーとして地域におけるエネルギー賦存状況に応じて導入を進めていくことが望ましい分野や、気候風土、生活環境等の差異を踏まえた施策が要求される民生・運輸部門の省エネルギー分野については、草の根レベルできめ細やかな対策を講じることができる地方自治体が施策の担い手になることが有効である。

また、このような自治体主導の新エネ・省エネ導入は特色あるまちづくりを可能とし、NO_x・SO_xによる大気汚染、騒音、渋滞問題、ヒートアイランド現象といった地方自治体固有の問題解決にも資するものである。

そこで、上記問題を解決するデモンストレーション効果の高い地方自治体の新エネ・省エネ導入施策を実現することにより、地方公共団体の積極的な取り組みを全国的に波及させ、新エネ・省エネ導入を加速的に促進していくこととする。

（2）制度の概要

地方自治体が策定した新エネルギー・省エネルギー導入促進計画のうち、先進性がありかつ他の自治体への波及効果が高いものを経済産業大臣が認定し、当該認定計画事業の実施に必要な経費を補助する。

①地域新エネルギー・省エネルギー普及促進事業

認定計画事業に必要な経費（設計費・機械装置購入費・土木建築工事費等）の補助。

②地域新エネルギー・省エネルギー普及啓発促進事業

認定計画を策定した地方自治体が行う新エネルギー導入・省エネルギー普及促進のための普及啓発事業必要な経費の補助。

◆平成10年度予算額：石特　2,477百万円（平成９年度　1,770百万円）
　　　　　　　　　：電特　1,902百万円（平成９年度　434百万円）
◆交　　付　　先：新エネルギー・産業技術総合開発機構（ＮＥＤＯ）
◆補　助　対　象　者：地方公共団体
◆補　　助　　率：1/2以内（導入促進事業）、定額（普及啓発事業）

（出典：資源エネルギー庁編「平成10年度版新エネルギー便覧」より）

〈資料33〉

環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業の概要

1．対策のねらい

我が国のエネルギー供給の約８割は化石燃料に依存している。化石燃料に伴って排出されているCO_2・NOx・SOx等は地球温暖化、酸性雨等の原因の一つと指摘されており、エネルギー問題と環境問題は密接不可欠の関係にある。また、国内に有望なエネルギー資源を有しない我が国はエネルギー供給の約８割を海外からの輸入に依存している。特に、平成９年度における一次エネルギー供給の約54%を占める石油は、そのほとんどを海外、中でも中東地域からの輸入に大きく依存している。

以上のようなエネルギー・環境問題への対策の一環として、エネルギー供給の段階から最終消費段階に至るエネルギーシステム全体のエネルギー利用率の向上にかかわる対策の強化が必要である。

このため、地域に賦存する廃熱その他余剰エネルギーを最大に活用することを前提とし、発電に伴って発生する熱を最大限利用するとともに、熱を利用するときには可能な限り前段階において発電するシステム、或いは熱を高温域から低温域まで段階的に組み合わせたエネルギーシステムを構成するなど、「環境調和型エネルギーコミュニティ」の形成を促進する。

2．対策の内容

（１）対象施設

以下のエネルギーシステム（７類型）の整備に係る事業費及び事業費調査費を助成する。

①大規模コージェネレーション地熱供給施設

コージェネレーション（熱と電気の併設施設）の能力を最大限に活かすため、等々規模のガスタービン発電等により発電する廃熱を用いて熱供給を行い、エネルギー供給を有効に利用するシステム。

②高効率廃棄物発電等施設（廃棄物エネルギー利用施設）

廃棄物からのエネルギー取り出しを効率的に行うシステムであり、例えば、ガスタービン発電の発電を利用し、廃棄物焼却によって得られた熱を高温化すること等により発電効率を向上させるいわゆるリパワリングシステム、また、廃棄物を固形燃料として発電・熱供給を行うＲＤＦ（廃棄物固形燃料）利用システム等。

③発電所・工場等余剰エネルギー周辺供給施設

発電所及び工場等の工程中の蒸気等を利用し、周辺の民生需要を賄う熱供給システム。

④カスケード利用型工業団地熱供給施設

熱を複数の工場間で高温域から低温域まで段階的に利用し、余剰エネルギーを有効に利用するシステム。

⑤地域高効率熱利用施設

地方公共団体の定める、熱供給に係る推進要綱等により、熱供給の導入について指導・要請を受けた事業者が、その趣旨を踏まえて整備する熱利用施設。

⑥廃棄物利用型製造施設

廃棄物、又は廃棄物を加工した（固形燃料等）ものをセメント、鉄鋼等の産業プラントの燃料として利用するシステム

⑦廃棄物燃料製造設備

廃プラ液化、廃棄物固形化（ＲＤＦ）等の廃棄物等から燃料を製造するシステム。

（２）支援対策の内容（平成10年度予算額、（　　）内は平成９年度予算額）

①モデル事業費補助金　　石特会計　1,564百万円（2,299百万円）
　　　　　　　　　　　　電特会計　　934百万円　（534百万円）

先導的モデル事業の支援によりデモンストレーション効果、データフィードバックによる技術的改良、コスト低減等を通じた整備促進を図る。

補助率：15%（補助額は１プロジェクト当たり年間６億円が上限）

②事業可能性調査費補助金　石特会計　329百万円（329百万円）
　　　　　　　　　　　　　電特会計　150百万円（150百万円）

エネルギー有効利用型エネルギー供給システムの導入可能性について、経済性、最適エネルギー収支等のＦＳ調査を助成

補助率：定額（補助額は１プロジェクト当たり年間３千万円が上限）

（出典：資源エネルギー庁編「平成10年度版新エネルギー便覧」より）

〈資料34〉

新エネルギー事業者支援事業の概要

1．補助等の要件

「新エネルギーの利用等の促進に関する特別措置法」（以下「新エネルギー法」という。）第８条に基づく主務大臣の認定を受けた利用計画に従って新エネルギー導入事業を行う事業者に対し、当該計画の実施に必要な経費の一部を補助するとともに、金融機関からの借入に対して新エネルギー・産業技術総合開発機構による債務保証を行う。

〔認定要件〕

- ◆新エネルギー法第３条に基づく基本計画に照らして適切なものであること
- ◆事業者の取り組みとして先進的であること
- ◆我が国の新エネルギー供給力の強化にとって特に有効なものであること（大規模、高効率な発電事業、熱事業等）
- ◆当該事業の遂行によって、他の事業者に対する波及効果が見込まれること
- ◆事業実施の計画が充実、かつ、合理的であること

2．事業例

太陽光発電、風力発電、太陽熱利用、温度差エネルギー利用、天然ガス、コージェネレーション、燃料電池、廃棄物燃料製造、廃棄物発電等によって得られた電力、熱利用、売電事業、熱供給事業等

3．予算額

〔石特会計〕　10年度予算額（９年度額）

補 助 金　2,200百万円（500百万円）

債務保証　　500百万円（200百万円）

〔電特会計〕

補 助 金　2,193百万円（323百万円）

債務保証　　500百万円（100百万円）

4．補助・出資先

新エネルギー・産業技術総合開発機構（ＮＥＤＯ）

5．補助率等

（１）補 助 金

補助率：1/3以内

（２）債務保証

債務補償対象比率：90%以内

債　務　保　証　枠：基金の15倍まで

（出典：資源エネルギー庁編「平成10年度版新エネルギー便覧」より）

豪雪法改正検討に関する関係機関との協議経過等について

豪雪法改正検討に関する関係機関との協議経過等について

【豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討ワーキング以前の動き】

（1）豪雪地帯対策特別措置法検討会に関する全国雪寒地帯対策協議会長レク

①日　時　平成１１年８月９日（月）

②場　所　新潟県庁

③対　応

ア．新潟県知事

イ．新潟県企画調整部地域政策課雪対策室

④内　容　豪雪地帯対策特別措置法の時限措置期限切れに伴う見直し検討について

（2）豪雪地帯対策特別措置法検討会に関する全国特別豪雪地帯市町村協議会長レク

①日　時　平成１１年８月１０日（火）

②場　所　新潟県新井市役所

③対　応

ア．新井市長

イ．新井市建設課

④内　容　豪雪地帯対策特別措置法の時限措置期限切れに伴う見直し検討について

【豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討ワーキング関係】

（1）第１回ワーキング会議

①日　時　平成１１年８月３１日（月）

②場　所　都道府県会館４０３号室

③内　容　・ワーキング・グループ設置等経緯

・平成３年改正の経緯並びに引き継がれた課題

・平成１３年度の基本姿勢について

・ワーキングのテーマについて

・今後の日程について

（2）豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する青森県ケース・スタディー

①日　時　平成１１年９月２２日（水）

②場　所　青森県庁

③対　応　青森県企画部地域振興課地域振興班

④内　容　豪雪対策の都市的課題について

（3）豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する新潟県ケース・スタディー

①日　時　平成１１年９月２７日（月）

②場　所　新潟県庁

③対　応　新潟県企画調整部地域政策課雪対策室

④内　容

ア．豪雪対策の都市的課題について

（4）豪雪地帯対別措置法等見直し検討に関する山形県米沢市ケース・スタディー

①日　時　平成１１年9月２８日（月）
②場　所　山形県米沢市役所
③対　応　米沢市企画調整部企画調整課
④内　容　豪雪対策の都市的課題について

(5) 豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する新潟県新井市ケース・スタディー
①日　時　平成１１年9月２9日（月）
②場　所　新潟県新井市役所
③対　応　新井市建設課
④内　容　豪雪対策の都市的課題について

(6) 豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する福島県南郷村現地調査
①日　時　平成１１年１０月２７日（水）
②場　所　福島県南郷村役場
③対　応　南郷村建設課
④内　容　豪雪対策の集落課題について

(7) 豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する長野県飯山市現地調査
①日　時　平成１１年１０月２８日（水）
②場　所　長野県飯山市役所
③対　応　飯山市総務部企画財政課
④内　容　豪雪対策の集落課題について

(8) 豪雪地策特別措置法等見直し検討に関する新潟県長岡市ケース・スタディー
①日　時　平成１１年１１月２日（火）
②場　所　新潟県長岡市役所
③対　応　ア．長岡広域行政組合総務課
イ．長岡市企画部企画課
ウ．長岡市土木部道路管理課
④内　容　豪雪対策の都市的課題について

(9) 第２回ワーキング会議
①日　時
ア．平成１１年１１月１１日（木）
イ．平成１１年１１月１２日（金）
②場　所　都道府県会館４０３号室
③内　容
ア．豪雪法第１４条・１５条について
イ．集落における今後の冬期課題について
ウ．地方中核・中小都市の拠点都市機能整備における冬期対策について
エ．今後の検討方針等について

(10) 雪害救助員制度実施市町村担当者ヒアリング
①日　時　平成１２年1月６日（木）
②場　所　長野県庁
③対　応

ア．長野県生活環境部消防防災課

イ．飯山市厚生課

ウ．山ノ内町保険福祉課

エ．鬼無里村総務課

オ．栄村住民課

④内　容

長野県単独事業「雪害救助員制度」実施市町村（そのうちの飯山市、山ノ内町、鬼無里村、栄村）担当者に対するヒアリング

（11）豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する長野県市町村現地調査

①日　時

ア．平成１２年１月１１日（火）

イ．平成１２年１月１２日（水）

②場　所

ア．平成１２年１月１１日（火）　山ノ内町

イ．平成１２年１月１２日（水）　栄村

③対　応

ア．山ノ内町…長野県北信越事務所総務課

山ノ内町保険福祉課

中野広域シルバー人材センター山之内支所

イ．栄　　村…長野県生活環境部消防防災課

栄村住民課

④内　容　冬期集落対策に関する実態調査

（12）豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する新潟県市町村現地調査

①日　時

ア．平成１２年１月１３日（木）

イ．平成１２年１月１４日（金）

②場　所

ア．平成１２年１月１３日（木）　松代町

イ．平成１２年１月１４日（金）　十日町市

③対　応

ア．松 代 町…松代町建設課

イ．十日町市…十日町市建設課克雪利雪対策室

④内　容　冬期集落対策に関する実態調査

（13）第３回ワーキング会議

①日　時

ア．平成１２年１月２０日（木）

イ．平成１２年１月２１日（金）

②場　所　都道府県会館４０９会議室

③内　容　第２回以降の経過報告

冬期集落人的支援関係について

豪雪放題１４条関係について
集落再編関係について
今後の日程について

(14) 豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討に関する岩手県湯田町現地調査
①日　時
ア．平成１２年２月２日（水）
イ．平成１２年２月３日（木）
②場　所　湯田町高齢者生活福祉センター（悠々館）等
③対　応
ア．湯田町企画情報課
イ．湯田町社会福祉協議会
④内　容　冬期における高齢者等弱者対策に関する実態調査

(15) 特別豪雪地帯における道路整備に関する新潟県ヒアリング
①日　時　平成１２年２月１６日（水）
②場　所　新潟県庁
③対　応
ア．新潟県企画調整部地域政策課雪対策室
イ．新潟県土木部道路維持課
④内　容　集落アクセス改善対策に関する意見交換

(16) 特別豪雪地帯における道路整備に関する福井県ヒアリング
①日　時　平成１２年２月１８日（金）
②場　所　福井県庁
③対　応
ア．福井県県民生活部生活企画課土地・雪水対策室
イ．福井県土木部道路維持課道路計画グループ
ウ．福井県土木部道路維持課建設・改良グループ
④内　容　集落アクセス改善対策に関する意見交換

(17) 第４回ワーキング会議
①日　時
ア．平成１２年２月２４日（木）
イ．平成１２年２月２５日（金）
②場　所　都道府県会館４０５号室
③内　容　岩手県湯田町現地調査報告
冬期集落人的支援対策について
新潟県・福井県道路サイドとのヒアリング報告
冬期集落アクセス改善対策について
豪雪法第１５条関係措置の取り扱いについて
今後の日程について

(18) ワーキング中間報告に関する北海道説明
①日　時　平成１２年３月１３日（月）

②場　所　北海道庁

③対　応

ア．北海道総合企画部地域振興室地域振興課

イ．北海道教育庁生涯学習部小中・特殊教育課

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明・意見交換

(19) 全国雪寒地帯対策協議会長に対するワーキング中間報告

①日　時　平成１２年３月１５日（水）

②場　所　新潟県庁

③対　応

ア．新潟県知事

イ．新潟県企画調整部地域政策課雪対策室

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明

(20) ワーキング中間報告に関する新潟県十日町市説明

①日　時　平成１２年３月１５日（水）

②場　所　新潟県十日町市役所

③対　応　十日町市建設課克雪利雪対策室

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明・意見交換

(21) 全国特別豪雪地帯市町村協議会長に対するワーキング中間報告

①日　時　平成１２年３月１６日（木）

②場　所　新潟県新井市役所

③対　応

ア．新井市長

イ．新井市建設課

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明

(22) ワーキング中間報告に関する富山県説明

①日　時　平成１２年３月１６日（木）

②場　所　富山県庁

③対　応

ア．富山県生活環境部水雪土地対策課

イ．富山県土木部企画用地課

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明・意見交換

(23) ワーキング中間報告に関する岐阜県説明

①日　時　平成１２年３月１７日（金）

②場　所　岐阜県庁

③対　応　岐阜県地域整備局地域振興課

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明・意見交換

(24) ワーキング中間報告に関する長野県説明

①日　時　平成１２年３月２２日（水）

②場　所　長野県庁

③対　応　長野県生活環境部消防防災課

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明・意見交換

(25) ワーキング中間報告に関する山形県説明

①日　時　平成１２年３月２３日（木）

②場　所　山形県庁

③対　応

ア．山形県企画調整部地域計画課

イ．山形県教育庁総務課

④内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング検討概要の説明・意見交換

(26) 第５回ワーキング会議

①日　時　平成１２年３月２４日（金）

②場　所　都道府県会館４０４号室

③内　容　豪雪法等見直し検討ワーキング報告のとりまとめについて

【平成１２年度以降の協議経過】

(1)第１回懇談会資料説明

①日時：平成１２年５月１１日（木）

②場所：北海道庁

③対応：北海道総合企画部地域振興室地域政策課

④内容：豪雪法のこれまでの経緯と第１回懇談会資料説明

(2)第２回懇談会資料について知事レク

①日時：平成１２年５月２４日（水）

②場所：都道府県会館新潟県東京事務所

③対応：平山知事

④内容：第２回懇談会資料説明

(3)期集落アクセス改善対策に関するフィールド調査

①日時：平成１２年５月２４日（水）～２５日（木）

②場所：新潟県新井市、十日町市

③対応：新潟県新井市建設課

　　　　十日町市克雪利雪対策室

④内容：冬期集落アクセス改善対策に関するフィールド調査

(4)アクセス改善事業について（地吹雪調査）

①日時：平成１２年７月１４日（金）

②場所：山形県川西町

③対応：山形県企画調整部地域計画課、山形県米沢建設事務所道路計画課

　　　　川西町建設課

④内容：アクセス改善事業について（地吹雪調査）

(5)冬期集落アクセス改善対策事業の事業システムについてヒヤリング

①日時：平成１２年８月１日（火）

②場所：北海道庁

③対応：北海道建設部道路計画課市町村道室市町村道計画係

④内容：冬期集落アクセス改善対策事業の事業システムについてヒヤリング

(6)新たな冬期集落対策についてヒヤリング

①日時：平成１２年８月４日（金）

②場所：新潟県庁

③対応：新潟県土木部　道路維持課雪寒事業係、市町村道係、地域政策課雪対策室
新潟県新井市建設課

④内容：アクセス改善事業、マンパワー支援事業について

(7)新たな冬期集落対策についてヒヤリング

①日時：平成１２年８月１０日（木）～１１日（金）

②場所：新潟県十日町市、新井市

③対応：十日町市克雪利雪対策室、新井市建設課、福祉課

④内容：冬期集落アクセス改善対策事業追加調査願い（十日町市）
冬期集落アクセス改善対策、マンパワー対策についてヒヤリング（新井市）

①日時：平成１２年１０月４日（水）

②場所：長野県生活環境部消防防災課

③内容：冬期集落マンパワー支援対策の事業システムについて

(8)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明

①日時：平成１２年１０月１２日（木）～１３日（金）

②場所：北海道庁

③対応：北海道総合企画部地域振興室地域政策課

④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について

(9)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明

①日時：平成１２年１０月１６日（月）

②場所：長野県栄村

③対応：村長

④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について

(10)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明

①日時：平成１２年１０月１６日（月）

②場所：長野県飯山市

③対応：長野県飯山市建設課、総務部企画財政課

④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について

(11)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明

①日時：平成１２年１０月１７日（火）

②場所：十日町市

③対応：市長

④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について

(12)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明
①日時：平成１２年１０月１８日（水）
②場所：青森県庁
③対応：青森県土木部道路維持課市町村道班、教育庁財務課
企画部地域振興課地域振興班
④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について
(13)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明
①日時：平成１２年１０月１８日（水）
②場所：青森市役所
③対応：青森市企画財政部雪総合対策課、道路課工務係
④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について
(14)第３回豪雪法改正検討懇談会資料説明
①日時：平成１２年１０月２０日（金）
②場所：長野県庁
③対応：長野県土木部道路維持課市町村道係、生活環境部消防防災課
④内容：第３回豪雪法改正検討懇談会資料内容（法第１４条、１５条、アクセス改善事業、マンパワー支援事業、２１世紀戦略課題等）について
(15)集落における自主防災活動支援事業についてヒヤリング
①日時：平成１２年１１月１６日（木）
②場所：新潟県十日町市役所
③対応：新潟県企画調整部地域政策課雪対策室
十日町市建設課克雪利雪対策室、健康福祉課障害援護係
介護保険課高齢福祉係
④内容：集落における自主防災活動支援事業についてヒヤリング
(16)豪雪法改正検討等について会長県（新潟県）との協議
①日時：平成１２年１１月２８日（火）
②場所：新潟県庁
③対応：新潟県庁企画調整部地域政策課
④内容：豪雪法改正検討等について会長県（新潟県）との協議
(17)集落における自主防災活動支援事業についてヒヤリング
①日時：平成１２年１２月７日（木）
②場所：新潟県十日町市下条公民館
③内容：冬期人材と考えられる対象者（建設業者、シルバー人材センター会員、農業者）とのヒヤリング
(18)集落における自主防災活動支援事業についてヒヤリング
①日時：平成１２年１２月１３日（水）
②場所：長野県庁

③対応：長野県消防防災課
④内容：集落における自主防災活動支援事業について
(19)豪雪法改正検討懇談会の経過報告について知事レク
①日時：平成１２年１２月１５日（金）
②場所：都道府県会館新潟県東京事務所
③対応：平山新潟県知事
(20)第４回豪雪法改正検討懇談会
①日時：平成１２年１２月１５日（金）
②場所：東条会館
③議事：・特別豪雪地帯対策について
ｱ）豪雪法第１４条、１５条の期限切れの対応について
ｲ）豪雪法第２条第２項について
ｳ）特別豪雪地帯における今後の基本課題について
・豪雪地帯における２１世紀に向けた戦略課題について
(21)一般豪雪地帯対策に関するヒヤリング
①日時：平成１２年１２月２６日（火）
②場所：新潟県庁
③内容：雪の冷熱エネルギーの利活用・克雪住宅のバリアフリー化に関するヒヤリング
①日時：平成１２年１２月２７日（水）
②場所：秋田県庁
③雪の冷熱エネルギーの利活用に関するヒヤリング
(22)幹事会
①日時：平成１３年１月９日（火）
②場所：都道府県会館４０６号室
③内容：懇談会答申座長試案作成作業について
(23)第５回懇談会資料説明
①日時：平成１３年１月２３日（火）
②場所：北海道庁
③対応：北海道総合企画部地域振興室地域政策課長　伊東委員
④内容：懇談会答申座長試案について説明

①日時：平成１３年１月２３日（火）
②場所：長野県栄村役場
③対応：長野県栄村村長　高橋委員
④内容：懇談会答申座長試案について説明

①日時：平成１３年１月２４日（水）
②場所：新潟県庁
③対応：新潟県企画調整部地域政策課長　武藤委員

④内容：懇談会答申座長試案について説明

①日時：平成１３年１月２４日（水）
②場所：新潟県十日町市
③対応：新潟県十日町市長　本田委員
④内容：懇談会答申座長試案について説明

①日時：平成１３年１月２５日（木）
②場所：長野県庁
③対応：長野県生活環境部消防防災課長　鎌田委員
④内容：懇談会答申座長試案について説明

(24)第５回懇談会
①日時：平成１３年１月３１日（水）
②場所：東京グリーンパレス
③議事：・特別豪雪地帯対策分の答申案について
・一般豪雪地帯に対する新たな配慮規定の構築について
ｱ）総合的な雪情報システムの答申案について
ｲ）利雪の活用促進について
ｳ）高齢者等の居住に適した克雪住宅の普及促進について

(25)第６回懇談会
①日時：平成１３年３月６日（火）
②場所：都道府県会館４１０号室
③内容：雪寒協議会、特豪協議会へ答申提出

【全国雪寒地帯対策協議会関係】

(1) 幹事会
①日時：平成１２年４月１４日（金）
②場所：都道府県会館　４０５号室
③議題：・豪雪法等見直し検討ワーキング報告並びに豪雪法見直し検討懇談会の設置運営について
・平成１３年度雪寒地帯対策関係要望事項について

(2) 評議員会
①日時：平成１２年４月２６日（水）
②場所：都道府県会館　４０８号室
③議事：・豪雪法等見直し検討ワーキング報告並びに豪雪法見直し検討懇談会の設置運営について
・第４３回定期総会の開催について
ア　平成１１年度事業報告並びに決算について
イ　平成１２年度事業計画並びに予算について
ウ　平成１３年度雪寒地帯対策関係要望事項について

(3) 理事会

①日時：平成１２年５月３１日（水）
②場所：都道府県会館　４０７号室
③議事：・第４３回定期総会の日程について
　　　　・第４３回定期総会提出議案について
　　　　ア　平成１１年度事業報告並びに決算について
　　　　イ　平成１２年度事業計画並びに予算について
　　　　ウ　平成１３年度国家予算編成に関する雪寒地帯対策関係要望について

(4) 定期総会
①日時：平成１２年５月３１日（水）
②場所：都道府県会館　４０２号室
③議事：・平成１１年度事業報告並びに決算について
　　　　・平成１２年度事業計画並びに予算について
　　　　・平成１３年度国家予算編成に関する雪寒地帯対策関係要望について

(5) 幹事会
①日時：平成１２年８月３０日（水）
②場所：都道府県会館　４０５号室
③議事：豪雪法改正検討課題について

(6) 評議員会
①日時：平成１２年１０月２３日（月）
②場所：都道府県会館４０１号室
③議事：豪雪法改正等の方向についての意見集約

(7) 特豪地帯関係道県評議員・特豪協幹事合同会議
①日時：平成１２年１２月１日（金）
②場所：都道府県会館４０２号室
③議事：豪雪法改正課題の取りまとめについて

(8) 評議員会
①日時：平成１２年１２月２１日（木）
②場所：砂防会館
③議事：・平成１３年度雪寒地帯対策関係予算内示・復活要求状況について
　　　　・豪雪地帯対策特別措置法における特別豪雪地帯対策の取りまとめについて

【全国特別豪雪地帯市町村協議会関係】

(1) 地方幹事会
①日時：平成１２年４月１７日（月）～１９日（水）
②場所：岐阜県神岡町
③議事：・第２４回定期総会並びに理事会の開催について
　　　　・豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討ワーキング報告並びに豪雪地帯対策特別措置法等見直し検討懇談会の設置運営等について

(2) 理事会
①日時：平成１２年４月２５日（火）

②場所：都道府県会館　４０７号室
③議事：・第２４回定期総会の運営並びに提出議題について
・その他：豪雪法等見直し検討ワーキング報告並びに豪雪法見直し検討懇談会の設置・運営について

(3) 総会
①日時：平成１２年4月２５日（火）
②場所：都道府県会館　４０２号室
③議事：・平成１１年度事業報告並びに歳入歳出決算について
・平成１２年度事業計画並びに歳入歳出予算について
・役員の補欠選任について

(4) 理事会
①日時：平成１２年６月６日（火）
②場所：都道府県会館　４０２号室
③議事：・平成１３年度雪寒地帯対策要望事項について
・豪雪法改正検討の取り組みについて

(5) 幹事会
①日時：平成１２年８月２９日（火）
②場所：都道府県会館　４０５号室
③議事：・豪雪地帯対策特別措置法改正課題について
・その他

(6) 理事会
①日時：平成１２年１０月２３日（月）
②場所：都道府県会館４１０号室
③議事：豪雪法等改正の方向について意見集約

【関係四団体（全国市長会、全国町村会、全国町村議会議長会、雪寒協議会）打合会】
①日時：平成１２年８月２２日（火）
②場所：都道府県会館４０６号室
③内容：豪雪法改正について

①日時：平成１２年１１月６日（月）
②場所：都道府県会館新潟県東京事務所会議室
③内容：豪雪法改正について

①日時：平成１３年1月１７日（水）
②場所：都道府県会館新潟県東京事務所会議室
③内容：懇談会答申案内容の説明と今後の取り組みについて

①日時：平成１３年２月２０日（火）
②場所：都道府県会館新潟県東京事務所会議室
③内容：自民党雪寒地帯振興委員会における各団体との打ち合わせ