

# 北海道強靭化計画

平成 27 年 3 月  
北海道





## 【目 次】

I	はじめに	
1	計画の策定趣旨	2
2	計画の位置づけ	2
3	計画の構成	3
II	北海道強靭化の基本的考え方	
1	国全体で取り組むべき国土強靭化政策のあり方	4
2	国土強靭化に向けた北海道の役割	5
3	北海道強靭化の必要性	8
4	北海道強靭化の目標	8
5	本計画の対象とするリスク	9
6	北海道強靭化を進める上での留意事項	11
III	脆弱性評価	
1	脆弱性評価の考え方	13
2	リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定	13
3	評価の実施手順	15
4	評価結果	15
IV	北海道強靭化のための施策プログラム	
1	施策プログラム策定の考え方	18
2	施策推進の指標となる目標値の設定	18
3	施策の重点化（重点化すべき施策項目の設定）	18
	【北海道強靭化のための施策プログラム一覧】	20
V	地域における施策展開の方向性	
1	地域の実情や特性に応じた施策展開	42
2	地域間連携による施策展開	51
VI	計画の推進管理	
1	計画の推進期間等	53
2	計画の推進方法	53
3	推進体制	54
	別表 北海道強靭化に関する脆弱性評価	56

# I はじめに

## 1 計画の策定趣旨

2011年に発生した東日本大震災の経験を通じ、不測の事態に対する我が国の社会経済システムの脆弱さが明らかとなり、今後想定される首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模自然災害への備えが国家的な重要課題として認知されることとなった。

また、北海道においても、太平洋沖における大規模な地震・津波の発生が高い確率で想定されているほか、過去の経験から、火山噴火や豪雨・豪雪などの自然災害に対する備えが喫緊の課題となっている。

こうした中、国においては、2013年12月に、「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靭化基本法」（以下「基本法」という。）が施行され、2014年6月には、基本法に基づく「国土強靭化基本計画」（以下「基本計画」という。）が閣議決定されるなど、今後の大規模自然災害等に備え、事前防災及び減災に係る施策を総合的に推進するための枠組みが順次整備されてきた。

この間、北海道においても、東日本大震災の教訓を踏まえ、「北海道地域防災計画」の見直しをはじめ、防災・減災のための取組を強化してきたところである。さらに、2012年3月には「北海道バックアップ拠点構想」を策定し、国民生活や国全体の経済活動に甚大な影響を及ぼす恐れのある大規模自然災害のリスク低減に向け、北海道として貢献していくための取組を推進してきた。

本道における自然災害に対する脆弱さを見つめ直し、北海道の強靭化を図ることは、今後想定される大規模自然災害から道民の生命・財産を守り、本道の持続的な成長を実現するために必要であるのみならず、国全体の強靭化を進める上でも不可欠な課題であり、国、市町村、民間事業者、道民等の総力を結集し、これまでの取組を更に加速していかなければならない。

こうした基本認識のもと、北海道における国土強靭化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、本計画を策定する。

## 2 計画の位置づけ

本計画は、基本法第13条に基づく国土強靭化地域計画として策定するものであり、地域防災計画をはじめとする北海道の分野別計画の国土強靭化に関する指針として位置づける。

また、本計画は、市町村や民間事業者等による取組を含め、北海道における国土強靭化施策を推進するための基本的な指針として位置づける。

### 3 計画の構成

I はじめに → 計画の策定趣旨、計画の位置づけを提示

#### II 北海道強靭化の基本的考え方

- 北海道強靭化を進める前提として、国全体で取り組むべき「国土強靭化政策のあり方」を提起
  - 北海道がもつ強みを活かし、国土強靭化の中で「北海道が担うべき役割」を提示
  - 北海道が担うべき役割や直面する自然災害リスク等を踏まえた「北海道強靭化の必要性」を提示
- 上記を踏まえた「**北海道強靭化の目標**」を設定
- 計画の対象とするリスク、北海道強靭化を進める上での留意事項を提示

#### III 脆弱性評価

- 北海道強靭化に関する施策の推進に必要な事項を明らかにするため、北海道における大規模自然災害に対する脆弱性の評価を実施
- 大規模自然災害全般を対象としたリスクシナリオとして、21 の「起きてはならない最悪の事態」を設定し、事態回避に向けた現行施策の対応力について評価

#### IV 北海道強靭化のための施策プログラム

- 脆弱性評価の結果を踏まえ、北海道における強靭化施策の取組方針を示す「施策プログラム」を策定
- 21 のリスクシナリオごとに事態回避のために取り組むべき施策を提示
- 施策の進捗や実績を的確に把握するため、関連する数値目標を設定
- 計画の実効性を確保するため、優先順位を考慮した施策の重点化を実施

#### V 地域における施策展開の方向性

- 「施策プログラム」の地域展開に当たり、道内 6 地域ごとに特徴的な自然災害リスク等を整理し、当該地域において留意すべき施策推進の方向性を提示
- 大規模災害時における広域避難や全道域での物資調達など、市町村や振興局地域の枠を越えた地域間連携による施策展開の方向性を提示

#### VI 計画の推進管理

- 計画の推進期間とともに、計画を着実に推進するための進捗管理の方法や体制を提示

## II 北海道強靭化の基本的考え方

### 1 国全体で取り組むべき国土強靭化政策のあり方

北海道の強靭化に向けては、国の国土強靭化政策はもとより、全国各地域における強靭化の取組との調和を図りながら、大規模自然災害に対する本道の脆弱性を克服するとともに、北海道がもつ可能性を引き出し、国全体の強靭化に向け北海道としての役割を発揮することが重要となる。

こうした観点から、今後、北海道の強靭化を進めるにあたって、その取組をより実効あるものとするため、国全体で取り組むべき国土強靭化政策のあり方について提起する。

#### 1－1 全国各地域の特性に応じた強靭化施策の推進

南北、東西に連なる弧状列島である我が国は、地理、気候、産業構造などの面で多様な特性を有する地域からなり、それぞれの地域が抱える自然災害リスクも一様ではない。

強靭な国づくりに向けては、国土を構成する一つ一つの地域が強靭でなければならない。そのためには、北海道はもとより全国の各地域が、それぞれの自然災害リスクの特性や地域の実情を踏まえながら、現下の脆弱性を克服するための主体的な取組を進めるとともに、地域相互で機能補完できる体制を構築することが必要である。

こうしたことからも、全国各地域が独自の計画のもとで、地域特性に応じた強靭化施策を推進することが重要であり、国においては、多様な政策手段により、国土強靭化に資する地域の意欲的な取組を積極的に支援することが求められる。

#### 1－2 分散型国土の形成促進

戦後日本の国土政策、経済政策を振り返ると、合理性や効率性といった、いわゆる「平時の論理」のもとで、東京をはじめとした大都市圏に官民の政策資源が重点投入され、世界に類を見ない成長を遂げてきた。

一方この過程で、太平洋ベルトを構成する都市圏への人口や経済機能の集中が加速した結果、近い将来に想定される首都直下地震や南海トラフ地震では、日本全体にかつてないほどの甚大な人的・経済的被害を及ぼすことが危惧されており、国の存続にも関わる重大なリスクとなっている。

さらに、人口減少下における首都圏等への一極集中は、日本全体の人口再生産機能を低下させるとともに、地方の疲弊を加速させる大きな要因となり、日本の将来を左右する深刻なリスクとして顕在化している。

我が国が直面するこれらの危機を乗り越え、持続可能で強靭な国づくりを進めるためには、首都圏等への一極集中を早期に是正し、分散型国土への再構築を図ることが急務であり、こうした観点から従来の国土政策や経済政策の転換が求められる。

### 1－3 国全体のバックアップ体制の構築

東日本大震災の経験からも、大規模災害時における被災者支援や早期の復旧・復興等を遂行するためには、広域ブロック、都道府県、市町村など行政エリアの対応のみでは限界がある。

特に、首都直下地震、南海トラフ地震では、数十万の死傷者が発生し、数百万人の人々が避難生活を余儀なくされることが想定され、北海道においても、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の規模によっては、数十万人の避難者が生じることが想定されている。

また、被災地においては、被災地支援の中心となる行政機能や医療機能の麻痺、サプライチェーンの寸断などによる経済活動の停滞などにより、災害対応能力の著しい低下が懸念される。

こうした状況下で、膨大な被災者の人命を守り、生活の安全・安心を確保するためには、被災を免れた遠隔地からの食料・物資の供給、救援・医療活動などのバックアップが円滑に実施されることが不可欠である。

このため、分散型の国土形成に併せ、地域間のネットワークを基本とした国全体のバックアップ体制を早期に構築することが求められる。

## 2 國土強靭化に向けた北海道の役割

---

國土強靭化は、大規模自然災害という我が国にとって避けることのできない危機を克服し、持続可能な成長を実現するために講じる政策であり、国、地方がそれぞれの役割分担と連携のもとで進めることが必要となる。

今後、国全体で強靭化を進めていく中で、広大な面積を有し、他地域にはない特性や強みをもつ北海道が担うべき役割は大きく、その点からも北海道の強靭化は、特別の意義を持つものである。

## 2－1 国土強靭化を支える北海道の強み

### (1) 地理的な優位性

- ・ 首都圏や関西圏から遠距離にあり、首都直下地震や南海トラフ地震の発生時に大きな被害が想定されるこれらの地域との同時被災の可能性が極めて低く、リスク分散に適した条件を備えている。
- ・ 太平洋、日本海、オホーツク海の3海域に面し、リダンダンシーに優れた複数の海路が存在する。
- ・ 日本の中では、北米、ヨーロッパ、ロシアとの最短距離に位置し、北極海航路の開設後は、同航路のアジアの入り口としての物流中継機能など、本道の地理的優位性が更に高まることが期待できる。

### (2) 高い食料供給力

- ・ 本道の食料自給率はカロリーベースで約200%を誇り、国産供給熱量ベースで約2割に相当する食料を生産する我が国最大の食料供給地域である。
- ・ 他の都府県に比べ大規模で生産性の高い農業が展開されており、今後の政策の展開によっては、更に安定した食料生産体制を構築することが可能である。
- ・ 雪氷冷熱を活用した農産物貯蔵や植物工場の立地など、災害時の食料安定供給にも資する取組が進められている。

### (3) 多様なエネルギー資源ポテンシャル

- ・ 太陽光、風力、バイオマス、中小水力などの再生可能エネルギーのポテンシャルはいずれも全国トップクラスであり、特に風力の導入ポテンシャルは全国の約50%を占めている。
- ・ 石炭、天然ガスに加え、メタンハイドレートなど今後の有効利用が期待される豊富な地下資源を有している。

### (4) 利用度の高い土地と都市機能

- ・ 国土の22%を占める広大な土地を有し、道内各地に利便性が高く安価な未用地が存在する。
- ・ 首都圏等における経済活動の代替が可能な高度な都市機能を有する札幌圏が存在する。

### (5) 耐災害性に優れた寒冷地技術

- ・ これまで北海道が培ってきた積雪寒冷地特有の厳しい条件を克服するための技術は、道外における冬季の防災対策などにも有効に活用できる可能性をもっている。

- ・ 北海道における近年の木造住宅は、冬季対策としての高断熱構法が、耐震性にも効果を発揮しているという調査研究も報告されており、こうした本道特有の住環境が地震による死者発生ポテンシャルを低減し、その結果、災害時の人命救助への負担の軽減、復旧復興への多くの人的資源の投入といった効果も期待される。

## 2－2 国土強靭化の中で北海道が担うべき役割

北海道は、明治の開拓期以降、食料や木材、エネルギー資源確保の要衝として日本の近代化に重要な役割を担い、また戦後においては、国民経済の復興等に寄与することを目的に制定された北海道開発法の下、土地や資源の開発が進められ、戦後復興と高度成長に大きく貢献してきた。

国土強靭化という新たな政策課題に対しても、これまでの北海道開拓・開発の歴史の中で培ってきた経験と強みを最大限に活かし、その課題解決に向か、北海道として新たな役割を担っていくことが求められる。

### (1) リスク分散の受け皿

首都直下地震や南海トラフ地震における被害想定では、人的被害に加え、多大な経済的な損失が見込まれており、その被害の最小化に向けては、経済活動を継続するための重要機能を事前に遠隔地に配置するなど、リスクの分散化を図ることが不可欠である。

北海道は、首都圏等から遠距離にあり、同時被災リスクの低さに加え、低廉な投資・運営コスト、豊富な労働力、住環境の良好さといった点から、近年、企業の本社機能やデータセンターの移転・立地先としての評価が高まっており、今後、企業等におけるBCPの重要性が高まる中で、リスク分散の受け皿としての北海道の役割が期待される。

### (2) 食料・エネルギーの安定供給

北海道は、長年にわたり200%程度の食料自給率を保ち続け、国民生活の根幹を支える食料の安定供給に大きな役割を果たしてきた。今後、世界的に食料需給のひっ迫が懸念される中、平時はもとより道内外の大災害時において、我が国の食料供給拠点として、北海道が担うべき役割は更に大きくなる。

また、国内において、多層化・多様化した柔軟なエネルギー需給構造への転換が求められている中、再生可能エネルギーをはじめ多様な国産エネルギー資源を有し、さらにエネルギー資源の豊富なロシア極東地域と隣接しているという地理特性をもつ北海道は、中長期的な視点から国全体のエネルギー需給の安定化に向け、大きな役割を担うことが期待される。

### (3) 被災地への緊急支援

東日本大震災時には、北海道から最大で1万3千人の自衛隊員が被災地に派遣されたほか、警察、消防、道内所在の各行政機関職員、医療関係者や建設事業者など多数の関係者が救急救援活動や復旧復興に従事した。

こうした実績に加え、北海道は、首都圏等との同時被災リスクが少ないという地理的優位性とともに、太平洋と日本海の双方に航路を有する港湾を有し、また全国主要都市を結ぶ航空路線も整備されているなど、全国各地への支援物資の供給や支援人員の派遣などに適した環境を有しており、今後の大災害における緊急支援の拠点としての役割を担うことが期待される。

## 3 北海道強靭化の必要性

---

前項に示したとおり北海道は、道民のみならず国民生活に不可欠な食料やエネルギーの供給拠点として、さらにリスク分散の受け皿として、国全体の強靭化に資する大きなポテンシャルを有している。

一方、北海道の足元に目を向けると、人口減少や高齢化、過疎化の進行等により、地方都市や集落の活力低下などの地域課題が生じているほか、社会資本への投資余力の減少等により、都市間交通ネットワークなど地域住民の安心な生活の確保や地域の活性化に不可欠なインフラ整備も十分に進んでいない状況にある。

このような状況の中、北海道においても、高い確率で発生が想定されている日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震をはじめ、日本海側における地震、道内各地における火山噴火など様々な自然災害リスクが存在しており、これらの災害発生時には、本道が抱える地域課題等とも相まって、激甚な被害が生じることも懸念される。

こうしたリスクに正面から向き合い、本道の社会状況や地域特性を背景とした自然災害に対する脆弱性を克服し、強靭な北海道をつくることは、将来にわたる道民の安全・安心や本道の社会経済の活性化はもとより、国全体の強靭化を図る上で不可欠な取組である。

## 4 北海道強靭化の目標

---

北海道強靭化の意義は、大規模自然災害から道民の生命・財産を守り、本道の重要な社会経済機能を維持することに加え、北海道がもつポテンシャルを活かしたバックアップ機能を強化し、国全体の強靭化に積極的に貢献していくことにある。

また、北海道の強靭化は、大規模自然災害への対応を見据えつつ、産業、交通、エネルギー、まちづくりなど幅広い分野における機能の強化を平時の段階から図ろうとする取組である。こうしたことからも、人口減少対策や地域活性化など北海道が直面する平時の政策課題にも有効に作用し、本道の持続的成長につながるものでなければならない。

北海道の強靭化は、こうした見地から、本道のみならず国家的な課題として、国、道、市町村、民間がもつ政策資源を結集し、総力を挙げて取り組む必要がある。

以上の考え方を踏まえ、北海道強靭化を進めるに当たっては、国の基本計画に掲げる「人命の保護」、「国家及び社会の重要な機能の維持」、「国民の財産及び公共施設の被害の最小化」、「迅速な復旧復興」という4つの基本目標に配意しつつ、次の3つを北海道独自の目標として掲げ、関連施策の推進に努めるものとする。

#### 北海道強靭化の目標

- (1) 大規模自然災害から道民の生命・財産と北海道の社会経済システムを守る
- (2) 北海道の強みを活かし、国全体の強靭化に貢献する
- (3) 北海道の持続的成長を促進する

## 5 本計画の対象とするリスク

北海道強靭化の対象となるリスクは、自然災害のみならず、大規模事故など幅広い事象が想定され得るが、国の基本計画が首都直下地震や南海トラフ地震など、広域な範囲に甚大な被害をもたらす大規模自然災害を対象としていることなども踏まえ、本計画においても大規模自然災害を対象とする。

また、大規模自然災害の範囲については、目標(1)に掲げる「道民の生命・財産と北海道の社会経済システムを守る」という観点から、北海道に甚大な被害をもたらすと想定される自然災害全般とし、さらに、目標(2)に掲げる「国全体の強靭化に貢献する」という観点から、道外における大規模自然災害についても、北海道として対応すべきリスクの対象とする。

本計画で想定する主な自然災害リスクについて、過去の被害状況や発生確率、被害想定など災害事象ごとの概略を以下に提示する。

## 5－1 道内における主な自然災害リスク

### (1) 地震・津波

- 太平洋沖における海溝型地震
  - ・根室沖における 30 年以内に M7.9 程度の地震発生確率は、50%程度  
(H26 地震調査研究推進本部長期評価)
  - ・最大クラスの津波が発生した場合、想定される沿岸最大水位は 34.6m  
(H24 太平洋沿岸津波浸水予測図)
- 日本海における大規模地震の断層モデルによる概略計算結果  
(H26 政府調査検討会)
  - ・10m以上の津波高となるのは 15 市町村（最大津波高は 23.4m）
  - ・平地における 30cm の津波の到達時間が最短 10 分以内となるのは 20 市町村
- 内陸型地震 (H26 地震調査研究推進本部長期評価)
  - ・道内の主要活断層は 13 箇所
  - ・黒松内断層帯の発生確率 … M7.3 程度以上、30 年以内に 2%～5%以下
- 過去の被害状況
  - ・北海道南西沖地震（1993 年） … M7.8、最大震度 6（推定）  
最大遡上高 30m 以上、死者・行方不明者 229 人
  - ・十勝沖地震（2003 年） … M8.0、最大震度 6 弱、最大津波高 2.55m  
死者・行方不明者 2 人

### (2) 火山噴火

- 常時観測火山（9 火山）\*全国 47 火山
  - ・雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、駒ヶ岳、アトサヌプリ、大雪山、恵山、俱多楽
- 過去の被害状況
  - ・1900 年以降、十勝岳、有珠山、駒ヶ岳で泥流や火碎流に伴う死者が発生
  - ・2000 年の有珠山噴火では、避難者数 1.6 万人

### (3) 豪雨／暴風雨／竜巻

- 過去 30 年の台風接近数は、年平均 1.7 個（全国平均約 3 個）と比較的少ないが、これまでも 1981 年の低気圧前線と台風による大水害をはじめ、前線性降雨や台風による浸水被害等が道内各所で発生しており、また、近年においては、集中豪雨による災害が頻繁に発生
- 1991 年から 2013 年の間に、70 の竜巻、突風によって、死傷者や住宅損壊などの被害が発生（2006 年、佐呂間町で発生した竜巻では、9 名の死者が発生）

#### (4) 豪雪／暴風雪

- 寒冷多雪地域である北海道では、大雪や雪崩、吹雪による交通障害、家屋の倒壊、人的被害が頻繁に発生
- 2013年には、道東を中心とした暴風雪により、9名の死者が発生

### 5－2 道外における主な自然災害リスク

#### (1) 首都直下地震

- 発生確率 … M7.3程度、30年以内に70%
- 被害想定 … 死者2.3万人、負傷者12.3万人、避難者720万人、建物全壊61万棟、経済被害95.3兆円、被害範囲1都8県

#### (2) 南海トラフ地震

- 発生確率 … M8以上、30年以内に60～70%
- 被害想定 … 死者32.3万人、負傷者62.3万人、避難者950万人、建物全壊238.6万棟、経済被害220兆円、被災範囲40都府県（関東、北陸以西）

## 6 北海道強靭化を進める上での留意事項

---

北海道強靭化に当たっては、国的基本計画に掲げる基本的な方針に配意し進めるとともに、本計画に掲げる目標を踏まえ、以下の事項に留意し推進することとする。

### 6－1 北海道の特性を踏まえた取組の推進

#### (1) あらゆる自然災害リスクへの対応

- ・ 前項に示したとおり、広大な面積と長い海岸線を有する北海道は、地震・津波、火山噴火、豪雨、豪雪など多様な自然災害のリスクを有しており、個々の災害事象に対応した取組をはじめ、複合災害も含む北海道において想定されるあらゆる自然災害への対応力を強化すること。

#### (2) 北海道の置かれた社会状況への対応

- ・ 全国を上回る人口減少や高齢化、過疎化や札幌圏への一極集中の進行など、北海道が置かれた社会状況を踏まえ、要援護者対策や地域間の連携を支える交通ネットワークの形成など、都市と地方それぞれの実情に応じたきめ細かい対策を講じること。

### (3) 北海道がもつ強みの積極的活用と不利要因の克服

- ・ 2-1で示した地理特性や食料、エネルギー資源といった北海道の優位性を最大限に活かし、国全体の強靭化に貢献するためのバックアップ機能を更に強化すること。
- ・ 首都圏からの距離の遠さや陸続きでないこと、冬季における寒冷多雪の気候、広域に都市や集落が分散している地域構造など、北海道にとって不利とされてきた要因についても、強靭化の観点からは、北海道の魅力に転換できることから、移動の利便性を向上させるなど不利要因を解消するための取組を進めること。

## 6-2 連携・ネットワークを重視した取組の推進

### (1) 関係者相互の連携協力

- ・ 大規模自然災害への対応に当たっては、事前の備え、災害時対応、事後の復旧復興の各段階において、国の関係機関、北海道、市町村、大学、研究機関、民間事業者、NPO、住民等、関係者相互の連携協力による取組が不可欠であり、そのために必要な情報共有やネットワークの強化を図ること。
- ・ 北海道立総合研究機構や国の研究機関との連携のもと、北海道の強靭化に資する研究開発を推進するとともに、研究成果の効果的な活用を図ること。

### (2) 地域間の連携、役割分担

- ・ 大規模自然災害時における住民避難や物資供給、救急救援活動などの被災地支援を迅速かつ円滑に行うためには、広域的な見地から地域間の連携による対応が不可欠であり、道内はもとより道外も含め、被災規模等を想定した地域間の連携体制の構築やそれを支える交通ネットワークの整備などハード・ソフト両面からの対策を講じること。

### (3) 国の施策の積極的な活用と民間投資の促進

- ・ 北海道、市町村の財政状況が厳しい中、北海道の強靭化を効率的かつ効果的に進めるため、国の施策を積極的に活用しながら取組の重点化を図るとともに、道内外からの民間投資の促進など、幅広い政策手法による取組を進めること。

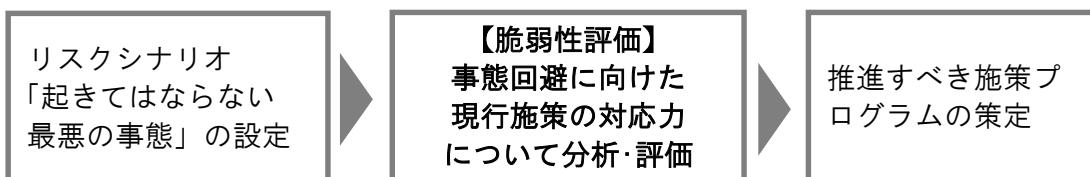
### III 脆弱性評価

#### 1 脆弱性評価の考え方

大規模自然災害等に対する脆弱性を分析・評価すること（以下、「脆弱性評価」という。）は、国土強靭化に関する施策を策定し、効果的、効率的に推進していく上で必要不可欠なプロセスであり（基本法第9条第5項）、国の中長期計画においても、脆弱性評価の結果を踏まえた施策の推進方策が示されている。

北海道としても、本計画に掲げる北海道強靭化に関する施策の推進に必要な事項を明らかにするため、国が実施した評価手法等を参考に、以下の枠組みにより脆弱性評価を実施した。

##### 【脆弱性評価を通じた施策検討の流れ】



##### 【脆弱性評価において想定するリスク】

- ・ 過去に道内で発生した自然災害による被害状況、各種災害に係る発生確率や被害想定等を踏まえ、今後、北海道に甚大な被害をもたらすと想定される自然災害全般をリスクの対象として、評価を実施
  - ・ また、国土強靭化への貢献という観点から、道内の大規模自然災害に加え、首都直下地震や南海トラフ地震など道外における大規模自然災害のリスク低減に向けた北海道の対応力についても、併せて評価
- \* 対象とするリスクの概要については、「Ⅱの5 本計画の対象とするリスク」（P9）を参照

#### 2 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

国の中長期計画で設定されている8つの「事前に備えるべき目標」、及び45の「起きてはならない最悪の事態」をもとに、積雪寒冷など北海道の地域特性等を踏まえるとともに、施策の重複などを勘案し、「最悪の事態」区分の整理・統合・絞り込み等を行い、北海道の脆弱性評価の前提となるリスクシナリオとして、7つのカテゴリーと21の「起きてはならない最悪の事態」を設定した。

## 【リスクシナリオ 21の「起きてはならない最悪の事態】

カテゴリー		起きてはならない最悪の事態
1	人命の保護	1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生（道内）
		1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生（道内）
		1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生（道内）
		1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水（道内）
		1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生（道内）
		1-6 積雪寒冷を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大（道内）
		1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大（道内）
2	救助・救急活動等の迅速な実施	2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止（道内／道外）
		2-2 消防、警察、自衛隊等の被災等による救助・救急活動の停滞（道内／道外）
		2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺（道内／道外）
3	行政機能の確保	3-1 道内外における行政機能の大幅な低下（道内／道外）
4	ライフラインの確保	4-1 エネルギー供給の停止（道内／道外）
		4-2 食料の安定供給の停滞（道内／道外）
		4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止（道内）
		4-4 道外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止（道内／道外）
5	経済活動の機能維持	5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞（道内／道外）
		5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下（道内／道外）
6	二次災害の抑制	6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生（道内）
		6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大（道内）
7	迅速な復旧・復興等	7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ（道内）
		7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足（道内／道外）

\* 「起きてはならない最悪の事態」の末尾には、対応すべきリスクの所在を記載

( 道内 ~ 道内で発生する大規模自然災害等に起因する最悪の事態  
 道外 ~ 道外で発生する大規模自然災害等に起因する最悪の事態 )

### 3 評価の実施手順

---

前項で定めた21の「起きてはならない最悪の事態」ごとに、関連する現行の施策（国、市町村、民間事業者など道以外の実施主体による取組を含む）の推進状況や課題等を整理し、事態の回避に向けた現行施策の対応力について、分析・評価を行った。

評価に当たっては、施策の進捗度や達成度を定量的に把握するため、現状の数値データを収集し、参考指標として活用した。

### 4 評価結果

---

脆弱性評価の結果は巻末の別表「北海道強靭化に関する脆弱性評価」とおりであり、7つのカテゴリーごとに取りまとめた評価結果のポイントを以下のとおり提示する。

#### 4-1 「人命の保護」に関する事項

- ・ 道路施設をはじめ治水・砂防・海岸保全など防災上重要な公共施設について、災害リスクや防災点検の結果等を踏まえた施設整備を着実に実施する必要がある。また、これらの公共施設をはじめとした建築物等について、今後老朽施設が増加することも見据え、耐震化や長寿命化に向けた取組を計画的に行うことが必要である。
- ・ 各種災害に対応した警戒区域の指定やハザードマップの作成、避難計画、防災訓練などソフト面の対策について、市町村をはじめ国や道など関係機関が連携し、体制の不十分な地域への対応を強化する必要がある。また、複数の災害が同時期に発生した際の対応や厳冬期における災害への対応についても所要の対策を講じる必要がある。
- ・ 災害時の避難誘導などの的確かつ迅速な対応を図るため、関係機関相互の災害情報の共有や住民等への情報伝達体制を強化する必要がある。
- ・ 本道の成長産業である観光の一層の振興に向け、外国人を含む観光客に対する災害情報の伝達や避難誘導体制の整備など、きめ細かな防災対策を講じる必要がある。

#### 4-2 「救助・救急活動等の迅速な実施」に関する事項

- ・ 被災地への救助・救援活動や医療支援、物資供給など災害時対応については、関係行政機関の連携体制はもとより、民間企業等との協力体制が整備されてきているが、これらの体制の一層の強化を図るとともに、道外の災害対応も視野に入れた取組が必要である。

- ・ 災害対応における物資の備蓄や避難場所の確保などについては、市町村単位で行われているが、今後、より広域かつ大規模な災害も想定されていることから、北海道の広域性を活かした地域間連携による支援体制の整備を進める必要がある。

#### 4－3 「行政機能の確保」に関する事項

- ・ 大災害時においても必要不可欠な行政機能の継続が可能となるよう、道における業務継続体制の一層の強化を図るとともに、業務継続体制が十分に整備されていない市町村の体制強化を促進する必要がある。
- ・ 道内外における大規模災害時の行政機能の確保に向け、都道府県の区域を越えた行政間の応援・受援体制の整備を図る必要がある。

#### 4－4 「ライフラインの確保」に関する事項

- ・ 食料やエネルギーの安定供給に関しては、本道のみならず国全体の強靭化に貢献するという北海道の役割に照らすと、現状では北海道のポテンシャルを最大限に発揮しているとはいえず、供給力の更なる強化に向け、基盤整備を含めた総合的な取組が必要である。
- ・ 道民生活を支える基礎的なインフラである上下水道等について、災害時においても必要な機能を維持できるよう、施設の防災対策や被災時の応急体制の整備を図る必要がある。
- ・ 交通ネットワークの整備は、北海道強靭化の根幹を支えるものであり、広域分散型の本道において災害時の地域の孤立を防ぎ、救助救援活動等を円滑に行うための代替性の高い地域間交通ネットワークの強化とともに、分散型の国土形成の基軸となる新幹線や高規格幹線道路など高速交通ネットワークの一層の充実を図る必要がある。

#### 4－5 「経済活動の機能維持」に関する事項

- ・ 首都直下地震等に備え、首都圏企業等がリスク分散の観点から業務継続体制の再構築を図る動きが活発になっていることも踏まえ、これまで進めてきた企業の本社機能や生産拠点、データセンター等の誘致について、その取組を更に強化する必要がある。
- ・ 災害時における道内の経済活動への影響を最小限に抑えるため、業務継続体制が十分に整備されていない道内企業の体制整備を促進する必要がある。
- ・ 災害時における経済活動のサプライチェーンや救援物資の円滑な輸送を確保するため、耐震化などの防災対策を含め港湾、空港の一層の機能強化を図る必要がある。

#### **4－6 「二次災害の抑制」に関する事項**

- ・ 二次災害の抑制に不可欠な国土保全機能を維持するため、森林の計画的な整備や農地・農業水利施設等の保全管理を推進する必要がある。

#### **4－7 「迅速な復旧・復興等」に関する事項**

- ・ 災害の迅速な復旧・復興に向け、災害廃棄物の処理体制の整備を図る必要がある。
- ・ 復旧・復興をはじめ災害対応に不可欠な存在である建設業が、その役割を十分に発揮できるよう、災害時における行政との連携強化を進めるとともに、担い手の育成・確保等に向けた取組を推進する必要がある。

## IV 北海道強靭化のための施策プログラム

### 1 施策プログラム策定の考え方

前章Ⅲに示した脆弱性評価の結果を踏まえ、北海道における強靭化施策の取組方針を示す「北海道強靭化のための施策プログラム」を策定する。

施策プログラムは、脆弱性評価において設定した「起きてはならない最悪の事態」を回避するため、道のみならず国、市町村、民間それぞれの取組主体が適切な役割分担と連携のもとで取り組むべきハード・ソフト両面からの施策を21の「最悪の事態」ごとに取りまとめる。

### 2 施策推進の指標となる目標値の設定

施策推進に当たり、個別施策の進捗や実績を定量的に把握するため、数値目標を設定する。目標値の設定に当たっては、可能な限り直近の現状値を起点とし、目標年次を明記した数値によるものとする。

なお、本計画に掲載する目標値については、施策推進のための財源措置等が担保されていないことに加え、市町村や国が推進主体となる施策も数多くあることなどから、経年的な事業量等を積み上げた精緻な指標ではなく、施策推進に関わる国、道、市町村、民間等の各関係者が共有する「努力目標」と位置づける。

また、計画策定後の状況変化等に機動的に対応するため、計画期間中においても、必要に応じ目標値の見直しや新たな設定を行う。

### 3 施策の重点化（重点化すべき施策項目の設定）

国、道、市町村を通じ財政状況が厳しく、施策推進に必要な財源の制約がある中で、本計画の実効性を確保するためには、優先順位を考慮した施策の重点化を図っていくことが必要である。

このため、施策プログラムの中から、重点化すべき施策項目を設定する。この重点化すべき施策項目は、計画推進期間における強靭化施策の重点化に関する大枠を示すものであり、毎年度の道予算編成や国への施策提案等に当たっては、施策の進捗状況や財政状況等を踏まえ、更なる施策の重点化に努めることとする。

## 【施策重点化の考え方及び設定方法】

国の基本計画においては、45の「起きてはならない最悪の事態」ごとに、事態回避のためのプログラムを策定し、その中から、15の重点化すべきプログラムを選定している。

本計画においては、国が設定した45の最悪の事態をもとに、北海道の特性等を勘案し、21の事態に整理・統合・絞り込み等を行った上で、脆弱性評価を行い、施策プログラムを策定している。

こうしたことから、改めて「起きてはならない最悪の事態」区分における重点化は実施せず、21の施策プログラムを構成する60の施策項目の区分（施策プログラムの中で、関連施策を（ ）書きで括っている項目）を対象に、以下に示す視点及び市町村の意向等に基づき、緊急性や優先度を総合的に判断し、38の重点化すべき施策項目を設定した。

重点化の視点	説明
影響の大きさ	当該施策を講じない場合、大規模自然災害の発生時において、どの程度重大な影響を及ぼすか
施策の進捗	当該施策の進捗をこれまで以上に向上させる必要があるか
平時の効用	当該施策が大規模自然災害の発生時のみならず、平時においても有効に機能するものか
国全体の強靭化への寄与	当該施策が国全体の強靭化にどの程度寄与するものか

重点化すべき施策項目の推進に当たっては、関連する目標値の高度化や目標年次の前倒しも視野に、計画推進期間における関連施策の着実な推進を図るものとする。また、目標値が設定されていない関連施策についても、これまでの経年的な施策進捗状況等を踏まえ、計画推進期間において、進捗度の上積みをめざすなど、効果的な推進に努める。

各施策項目を構成する個別施策の推進に当たっては、当該施策の進捗状況や各種災害に係る被害想定等の見直し状況に加え、国が毎年度策定する「国土強靭化アクションプラン」等を踏まえ、機動的に対応する必要があることから、本計画に基づく推進方策（毎年度策定）の中で、施策レベルの更なる重点化を図っていく。

また、市町村が主体となる取組については、本計画に示す重点化の方向性を踏まえつつ、各市町村の施策の進捗や財政状況に応じた施策展開に努める。

## 【北海道強靭化のための施策プログラム一覧】

- 脆弱性評価において設定した21の「起きてはならない最悪の事態」ごとに、事態回避に向け推進する施策を掲載
- 当該施策の推進に関わる取組主体（国、道、市町村、民間の4区分）を各施策の末尾に〔〕書きで記載
- 当該施策がターゲットとする自然災害リスクの所在（道内または道外）を各施策の末尾に《》書きで記載（＊道内災害、道外災害のいずれにも対応する施策（道内災害へ対応する施策が道外災害にも対応可能となる施策を含む）には、《道内・道外》と併記）
- 重点化すべき施策項目については、各施策項目の末尾に**重点**と記載
- プログラムを構成する施策には、複数の「最悪の事態」に対応するものも多くあるが、これらの施策については、最も関わりのある「最悪の事態」に掲載することとし、再掲はしていない。

### 1. 人命の保護

#### 1－1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生

##### （住宅・建築物等の耐震化）**重点**

- 「北海道耐震改修促進計画」に定める住宅や建築物の耐震化目標の達成に向け、耐震改修に関する支援制度の運用の改善など、関係機関が連携したきめ細かな対策を実施する。〔国、道、市町村、民間〕《道内》
- 新たに耐震診断が義務づけられたホテルや旅館等の民間の大規模建築物に対し、耐震診断や改修等に係る支援の充実を図り、耐震化を促進する。  
〔国、道、市町村、民間〕《道内》
- 小中学校、医療施設、社会福祉施設、社会体育施設、都市公園など、多くの住民等が利用する公共施設について、各施設管理者による耐震化を促進する。  
〔国、道、市町村、民間〕《道内》

##### （建築物等の老朽化対策）**重点**

- 公共建築物の老朽化対策については、各施設管理者が策定する「インフラ長寿命化計画」等に沿って、計画的な維持管理や施設の更新を実施する。  
〔国、道、市町村〕《道内》
- 民間建築物の老朽化対策については、現行の市街地再開発事業等の支援制度を活用し、老朽建築物の不燃化や老朽マンションの建替等の促進を図る。  
〔国、道、市町村、民間〕《道内》

### (避難場所等の指定・整備) **重点**

- 災害の種類や状況に応じた安全な避難場所の確保を図るため、災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定を促進する。  
[道、市町村]《道内》
- 高齢者、障がい者等の要配慮者の安全確保を図るため、社会福祉施設等を活用した福祉避難所の指定を促進する。[道、市町村、民間]《道内》
- 災害時の避難場所として活用される公共建築物や都市公園、備蓄倉庫等について、耐震改修なども含め地域の実情に応じた施設整備を計画的に促進する。  
[国、道、市町村]《道内》

### (緊急輸送道路等の整備) **重点**

- 救急救援活動等に必要な緊急輸送道路や避難路について、市街地における沿道建築物の耐震化や無電柱化を含め、計画的な整備を推進する。  
[国、道、市町村]《道内》

### (地盤等の情報共有)

- 強震動予測や軟弱地盤の把握に必要な地盤情報の調査研究及び関係機関が所有する地盤情報の収集、一般向けの公開を視野に入れたデータベース化を推進する。[道、民間]《道内》
- 大規模盛土造成地に関する変動予測調査など、宅地造成に伴う災害の防止に向けた取組を促進する。[国、道、市町村]《道内》

### 《指 標》

住宅の耐震化率	約 82% (H22)	→	90% (H27)
多数の者が利用する建築物の耐震化率	約 81% (H22)	→	90% (H27)
社会福祉施設の耐震化率	約 82% (H25)	→	90% (H27)
公立小中学校の耐震化率	約 83% (H26)	→	100% (H28)
指定緊急避難場所及び指定避難場所の指定状況			
18 自治体 (H26. 10 現在)	→	179 自治体 (H29)	
福祉避難所の指定状況	38. 5% (H26)	→	100% (H31)

## 1－2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生

### (警戒避難体制の整備) **重点**

- 常時観測9火山のうち、噴火警戒レベルの運用、ハザードマップの作成配布、避難計画の策定等、一定の警戒体制が整備されている地域については、現状の警戒避難体制の更なる強化を図るとともに、それ以外の地域については、関係機関の連携の下、警戒避難体制の整備を進める。  
〔国、道、市町村〕《道内》
- 土砂災害による被害の低減に向け、土砂災害防止法に基づく警戒区域の指定に必要な基礎調査の推進を図るとともに、関係自治体と連携し、土砂災害警戒区域等の指定の推進や土砂災害ハザードマップの作成を促進する。  
〔国、道、市町村〕《道内》

### (砂防設備等の整備) **重点**

- 噴火警戒レベルが運用されている5火山に対する「火山噴火緊急減災対策砂防計画」の策定を推進するとともに、関係機関の連携の下、同計画に基づく砂防対策を計画的に推進する。〔国、道〕《道内》
- 土石流危険渓流や急傾斜地崩壊危険箇所など土砂災害の恐れのある箇所について、近年の災害発生状況や保全対象などを勘案し、砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備を推進するとともに、老朽化施設の補修・更新や施設の維持管理を適切に実施する。〔国、道〕《道内》
- 道内における約2万1千箇所の山地災害危険地区を対象に、緊急性などの観点から、老朽化対策も含めた治山施設の整備と森林の維持造成を計画的に推進する。〔国、道〕《道内》

### 《指 標》

常時観測火山（9火山）のハザードマップの作成状況

8火山（H25） → 9火山（H31）

土砂災害警戒区域の指定に必要な基礎調査の実施率

19%（H25） → 100%（H31）

土砂災害から保全される人家戸数（道施工）

約2.2万戸（H25） → 約2.5万戸（H28）

周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮される集落の数

約4.5千集落（H25） → 約4.6千集落（H30）

## 1－3 大規模津波等による多数の死傷者の発生

### (津波避難体制の整備) **重点**

- 太平洋沿岸、日本海沿岸、オホーツク沿岸における現行の津波浸水想定について、国において調査が進められている断層モデルなどの科学的知見をもとに、最大クラスの津波を想定した新たな津波浸水想定の設定を順次行うとともに、津波浸水想定を踏まえた津波災害警戒区域の指定を推進する。

〔道〕《道内》

- 市町村における津波ハザードマップ及び津波避難計画について、未策定地域の策定を促進するとともに、新たな津波浸水想定及び津波災害警戒区域の指定等に併せ、現行のハザードマップや避難計画の改訂を促進する。

〔道、市町村〕《道内》

- 避難誘導に必要な標識や表示板の設置について、市町村の津波避難計画等に基づき整備を促進する。

〔国、道、市町村〕《道内》

### (海岸保全施設等の整備) **重点**

- 海岸保全施設の整備については、現在検討中のレベル1津波や台風等の異常気象を対象とした浸水被害想定や老朽化・耐震調査などを踏まえ、関係機関との連携のもとで、海岸堤防などの施設整備を計画的に行うとともに、老朽化施設の補修・更新や施設の維持管理を適切に実施する。〔国、道〕《道内》

- 津波の減衰効果がある海岸防災林について、現況調査等を踏まえ、引き続き整備を推進するとともに、より減衰効果の高い整備手法について検討を進め る。〔道〕《道内》

### 《指 標》

津波ハザードマップを作成した市町村の割合	96% (H25)	→	100% (H31)
津波避難計画を作成した市町村の割合	63% (H25)	→	100% (H31)

## 1－4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水

### (洪水・内水ハザードマップの作成) **重点**

- 洪水ハザードマップ作成の基礎資料となる浸水想定区域図について、河川整備の進捗等に応じた見直しを適時に実施し、市町村に提供するなど、市町村の洪水ハザードマップの作成及びハザードマップに基づく防災訓練等の実施を促進する。[国、道、市町村]《道内》
- 国の作成した「内水ハザードマップ作成の手引き（案）」や内水被害の発生状況等を踏まえ、市町村の内水ハザードマップの作成及びハザードマップに基づく防災訓練の実施を促進する。[道、市町村]《道内》

### (河川改修等の治水対策) **重点**

- 河道の掘削、築堤、放水路・ダム・遊水地の整備などの治水対策について、近年の浸水被害等を勘案した重点的な整備を推進する。  
[国、道、市町村]《道内》
- 橋門・橋管、ダム、排水機場等の河川管理施設について、それぞれの必要な治水機能を確保するため、各施設の長寿命化計画等に基づき、施設の改良整備や老朽化施設の補修・更新を行うとともに、施設の維持管理を適切に実施する。[国、道、市町村]《道内》
- 被災による長期停電時においても電力を確保し、適切なダム管理を行うための管理用小水力発電設備について、導入効果の得られる既存ダムへの導入を促進する。[国、道]《道内》
- 下水道浸水被害軽減のため、近年の内水による浸水被害状況等を勘案し、排水ポンプ場、雨水管渠、可搬式排水ポンプなどの計画的な整備を推進する。  
[国、道、市町村]《道内》

### (地下施設の防災対策)

- 浸水想定区域内の地下施設における避難確保計画及び浸水防止計画の作成など、地下施設の防災対策を促進する。  
[国、道、市町村、民間]《道内》

#### 《指標》

洪水ハザードマップを作成した市町村の割合 95% (H25) → 100% (H31)  
内水ハザードマップを作成した市町村の割合 75% (H25) → 100% (H28)  
中期的な目標（戦後最大規模の洪水などを想定）に対して河川整備により  
解消される浸水面積（国管理河川） 約 11 万 ha (H25) → 概ね解消 (H50)  
管理用小水力発電を導入した道管理ダム 5 基(H26) → 6 基(H29)

## 1－5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生

### (暴風雪時における道路管理体制の強化) **重点**

- 暴風雪時において、通行規制等のリアルタイム情報を関係機関が迅速に共有し、住民等への情報伝達を円滑に実施するための体制強化を図るとともに、暴風雪時の対応に関し、平時からの意識啓発を推進する。  
[国、道、市町村]《道内》
- 道路防災総点検を踏まえた要対策箇所について、防雪柵や雪崩予防柵などの対策工を重点的に実施するとともに、気象条件の変化により新たな対策が必要な箇所等の把握に努めるなど、計画的な施設整備を推進する。  
[国、道、市町村]《道内》

### (除雪体制の確保) **重点**

- 各道路管理者の管理水準に基づく適切な除排雪を推進するとともに、豪雪等の異常気象時に備え、道路管理者間の情報共有を図り、除雪車両や雪堆積場の迅速な貸付など相互支援体制を強化する。また、冬季における被害の拡大を防ぐため、緊急輸送道路や避難路の除雪を強化する。  
[国、道、市町村]《道内》
- 将来的にも安定的な除雪体制の確保が図られるよう、除雪機械の計画的な更新、増強を図る。[国、道、市町村、民間]《道内》

### 《指 標》

道路防災総点検における防雪に関する道路の要対策箇所の対策率（道道）

64% (H24) → 90% (H29)

## 1－6 積雪寒冷を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大

### (冬季も含めた帰宅困難者対策)

- 災害時における帰宅困難者対策として、多様な媒体を通じ、気象情報、道路の通行止めや交通機関の運休状況、一時避難場所等に関する情報を迅速に周知する体制を強化するとともに、民間企業との連携による帰宅困難者支援の取組を促進する。[国、道、市町村、民間]《道内》

### (積雪寒冷を想定した避難所等の対策) **重点**

- 市町村が設置する避難所等における冬季防寒対策として、毛布、発電機、ストーブなどの暖房器具の備蓄を促進する。[道、市町村]《道内》

## 1－7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大

### (関係機関の情報共有化) **重点**

- 災害情報に関する関係機関の情報共有と住民への迅速な情報提供を図るため、北海道防災情報システムの効果的な運用を図るとともに、道や市町村が設置する災害対策本部への連絡員の派遣など関係機関相互の連絡体制を強化する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 災害対策に必要な監視カメラ画像、雨量・水位、通行止め等に関する情報を関係機関がリアルタイムで共有する防災情報共有システムについて、一層の効果的な運用に向け、市町村の参画を促進するとともに、老朽機器の更新や未整備箇所への計画的な整備を推進する。[国、道、市町村]《道内》
- 災害時における行政機関の通信回線を確保するため、道と市町村を結ぶ総合行政情報ネットワークの計画的な更新、市町村等における衛星携帯電話の整備を促進する。[道、市町村]《道内》

### (住民等への情報伝達体制の強化) **重点**

- 災害時に住民が安全な避難行動をとれるよう、各市町村における各種災害に係る避難勧告等の発令基準の策定を促進する。[道、市町村]《道内》
- 住民等への災害情報の伝達に必要な市町村防災行政無線の整備を促進するとともに、公衆無線 LAN 機能を有する防災情報ステーションの整備、レアラート（公共情報コモンズ）を活用したマスメディアによる迅速な情報提供など、多様な手段による災害情報の伝達体制を強化する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 民間テレビ・ラジオ事業者等による予備放送設備、予備電源の整備や中継局の移転整備を促進するとともに、災害情報の提供に有効なラジオの難聴対策を推進する。[国、道、民間]《道内》
- 国民保護法に基づく安否情報システムの有効活用も含め、災害時の安否情報を的確に収集し提供する体制を整備する。[国、道]《道内》
- 光ビーコンや交通情報板など車両への交通情報の提供設備や停電時の信号機機能停止を防止する信号機電源付加装置について、緊急交通路等における設備の更新を優先するなど、計画的な整備を推進する。[国、道]《道内》

### (観光客、高齢者等の要配慮者対策) **重点**

- 外国人を含む観光客に対する災害情報の伝達体制の強化、ホテルなどの観光関連施設におけるハード・ソフト両面からの防災対策など、災害時における観光客の安全確保に向けた取組を推進する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 災害時も含め外国人観光客等の移動の利便性を確保するため、道路案内標識の英語表記やピクトグラム表記を推進するとともに、観光地における案内表示等の多言語化を促進する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 要介護高齢者や障がい者など災害時の避難等に支援が必要な方々に対し、迅速で円滑な支援が可能となるよう、対象者の名簿の作成、避難誘導・支援に関する具体的な計画策定など、所要の対策を推進する。[国、道、市町村]《道内》

### (地域防災活動、防災教育の推進) **重点**

- 「地域防災マスター制度」の効果的な活用による地域防災に関する実践活動のリーダーの養成、自主防災組織の結成促進、教育施設等を活用した地域コミュニティの活性化など、地域防災力の強化に向けた取組を推進する。  
[道、市町村、民間]《道内》
- 防災教育の推進に向け、各種教材の提供や多様な媒体を活用した情報発信を行うとともに、個人や企業、団体、大学、関係機関、NPOなどのノウハウ等を活かした連携・協働の促進を図るため、「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク」への多様な主体の参画を促進する。  
[道、市町村、民間]《道内》
- 教育関係者や児童・生徒に対する防災意識の啓発、実践的な防災訓練の実施、体験型の防災教育など、学校における防災教育を推進する。  
[道、市町村]《道内》

#### 《指 標》

自主防災組織活動力バー率 50.1% (H25) → H29 の全国平均値 (H29)

\* H25 の全国平均値 78%

避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況

水害 55.9% (H25) → 100% (H29)

土砂災害 50.6% (H25) → 100% (H29)

高潮災害 30.4% (H25) → 100% (H29)

津波災害 67.5% (H25) → 100% (H29)

防災訓練の実施市町村数 109 市町村 (H25) → 179 市町村 (H31)

## 2－1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止

### (物資供給等に係る連携体制の整備) **重点**

- 物資供給をはじめ医療、救助・救援、帰宅支援など災害時の応急対策を迅速かつ円滑に行うため、道、市町村、民間企業・団体等との間で締結している応援協定について、協定に基づく防災訓練など平時の活動を促進し、その実効性を確保するとともに、対象業務の拡大など協定内容の見直しを適宜実施する。  
〔道、市町村、民間〕《道内・道外》
- 沿岸部と内陸部など地理的に離れた市町村間における「包括交流協定」の締結など、災害時の連携も含め市町村の自主的な地域間交流を深めるための取組を促進する。〔道、市町村、民間〕《道内》
- NPOやボランティアによる被災地支援活動の一層の充実に向け、行政とボランティア支援団体等との連携により、NPOやボランティアの受入体制の整備、防災に関する専門的なボランティアの育成等を促進する。  
〔道、市町村、民間〕《道内》
- 大規模災害時における救援物資の輸送や復旧活動等に関する拠点機能を担うことが期待される広域防災拠点について、太平洋沿岸等における地震・津波の被害想定などを踏まえ、施設の役割や設置場所、既存公有施設の活用など、そのあり方を多角的に検討する。  
〔道、市町村、民間〕《道内・道外》

### (非常用物資の備蓄促進) **重点**

- 大規模災害時において応急物資の供給・調達に係る広域的な対応を図るため、14の振興局ごとに備蓄整備方針を策定し、振興局地域内での備蓄・調達体制を強化するとともに、振興局を越えた広域での物資調達等の体制整備に取り組む。〔道、市町村〕《道内》
- 支援制度の活用などを通じ、市町村の非常用物資の備蓄体制の強化に向けた取組を促進する。〔道、市町村〕《道内》
- 家庭や企業等における備蓄について、道及び市町村による啓発活動を強化するなど、各当事者の自発的な備蓄の取組を促進する。  
〔道、市町村、民間〕《道内》

### 《指 標》

備蓄整備方針を策定した振興局数

3 振興局 (H25) → 14 振興局 (H29)

## 2-2 消防、警察、自衛隊等の被災等による救助・救急活動の停滞

### (防災訓練等による救助・救急体制の強化) **重点**

- 道内の関係機関で構成する北海道防災会議による防災総合訓練をはじめ各種防災訓練を通じ、消防、警察、自衛隊をはじめとする官民の防災関係機関の連携を強化し、救助・救急活動に係る災害対応の実効性を確保する。  
[国、道、市町村、民間]《道内・道外》
- 航空機による迅速な救助・救急活動を行うため、災害時を想定した図上訓練や実働訓練を通じ、航空機運航に関する安全の確保、航空機を保有する関係機関の相互連携を強化する。[国、道、民間]《道内・道外》
- 緊急消防援助隊や広域緊急援助隊など、専門部隊の災害対応能力の強化に向け、恒常的な訓練、組織間の合同訓練等の充実を図るとともに、訓練施設の整備も含め、効果的な訓練環境の整備に向けた取組を推進する。  
[国、道、市町村]《道内・道外》

### (自衛隊体制の維持・拡充)

- 道内外における大規模自然災害において、救助・救援活動の中心として大きな役割が期待される本道の自衛隊について、道内各地に配備されている部隊、装備、人員の維持・拡充に向け、道や市町村など関係機関が連携した取組を推進する。[国、道、市町村]《道内・道外》

### (救急活動等に要する情報基盤、資機材の整備)

- 防災関係機関の災害対応能力の強化に向け、消防救急無線のデジタル化や警察無線中継所リンク回線の高度化、警察ヘリコプター等への映像伝送システムの搭載など情報基盤の整備を推進するとともに、警察、消防機関における災害用資機材等の更新・配備を計画的に行う。[国、道、市町村]《道内》

#### 《指標》

北海道防災総合訓練の実施件数 年1回(H26) → 毎年実施

緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練への参加

年1回(H26) → 每年実施

緊急消防援助隊登録数 275部隊(H25) → 351隊(H30)

消防救急無線デジタル化に着手している消防本部数

42本部(63本部中)(H25) → 63本部(H27)

警察無線中継所リンク回線の高度化達成率

4.4%(H25) → 71%(H28)

## 2－3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺

### (被災時の医療支援体制の強化) **重点**

- 道内全ての災害拠点病院に設置されている DMAT（災害派遣医療チーム）の災害対応力の向上を図るため、関係機関との連携の下、具体的な災害を想定した実働訓練を効果的に実施する。[国、道、民間]《道内・道外》
- 道内外での災害発生時に、被災地域の医療ニーズを集約し、医療支援チームの派遣や医薬品供給等の配分に係る調整機能の強化に向け、「救護班派遣等調整本部」の構成員相互による平時の連携等を推進する。  
[国、道、民間]《道内・道外》
- 災害拠点病院における災害時の救命医療、重篤患者の受入などの機能を確保するため、自家発電設備や応急用医療資機材の整備、施設の耐震化を促進する。[国、道、民間]《道内》

### (災害時における福祉的支援)

- 社会福祉施設等と道との協定に基づき、災害時に福祉避難所等に必要な人材を派遣する「北海道災害派遣ケアチーム」について、協定締結法人数の拡充など福祉的対応に係る人的支援を強化する。[道、民間]《道内》
- 施設関係団体と道との「災害時における社会福祉施設等の相互支援協定」に基づき、災害発生時に、自力避難の困難な高齢者や障がい者等が入所する社会福祉施設等の入所者の避難先確保や被災施設への人的・物的支援を円滑に実施できる体制の充実を図る。[道、民間]《道内》

### (防疫対策)

- 災害時における感染症の発生や拡大を防ぐための消毒、駆除等を速やかに行う体制を整備するとともに、定期的な予防接種の実施や避難場所における汚水対策など、災害時の防疫対策を推進する。[国、道、市町村]《道内》
- 平時における感染症対策として、保健所における検査・相談体制や空港・港湾における検疫体制の充実を図る。[国、道、市町村]《道内》

### 《指標》

災害拠点病院における DMAT 保有率	100% (H26) → 100%を維持
DMAT 実働訓練の実施回数	年1回 (H26) → 年1回以上 (H27以降)
通常時の6割程度の発電容量と3日分の燃料を備えた自家発電設備を設置している災害拠点病院の割合	73% (H25) → 100% (H29)
災害拠点病院における応急用医療資機材の整備率	82% (H25) → 100% (H29)
災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率	76% (H25) → 100% (H29)
予防接種法に基づく予防接種麻しん・風しんワクチンの接種率	94.5% (H25) → 95%以上 (毎年)

### 3. 行政機能の確保

#### 3-1 道内外における行政機能の大幅な低下

##### (災害対策本部機能等の強化) 重点

- 道の業務継続計画に規定している災害対策本部に係る運用事項（職員の参集範囲、本部の設置場所、庁舎被災時における代替場所など）について、定期的な実働訓練などを通じ、実施体制の検証、必要に応じた見直しを行う。併せて、本部機能の運用に必要な資機材の整備、職員の非常用備蓄を計画的に推進する。[道]《道内》
- 市町村における災害対策本部の機能強化に向け、地域防災計画や業務継続計画の見直し、本部機能の維持に必要な資機材の整備を促進する。また、地域防災の中核的な存在として、災害時の消火活動や水防活動、住民の避難誘導や災害防御に重要な役割を担う消防団の機能強化を促進する。  
[国、道、市町村]《道内》
- 災害時の防災拠点として災害対策本部機能の維持確保に不可欠な国、道、市町村の庁舎、警察署、消防本部等、行政施設の耐震化を促進する。  
[国、道、市町村]《道内》

##### (行政の業務継続体制の整備) 重点

- 国の地方支分部局及びその出先機関並びに道の本庁及び振興局の業務継続計画については、防災訓練等を通じ実効性の検証を行い、必要に応じて計画の見直しを行う。また、計画未策定の道の出先機関等における計画の策定を推進する。[国、道]《道内》
- 市町村の業務継続計画の策定等を促進し、災害時における市町村業務の継続体制を確保する。[道、市町村]《道内》
- 災害時における行政情報システム機能の維持・継続を図るため、道においては、重要システムに係るサーバーのデータセンターへの移設や具体的災害を想定した訓練など、「IT部門の業務継続計画（IT-BCP）」に沿った取組を計画的に進めるとともに、市町村においても、IT-BCPの策定など情報システムの機能維持のための取組を促進する。[道、市町村]《道内》

##### (広域応援・受援体制の整備) 重点

- 道内外の大規模災害における広域的な支援体制の強化に向け、全国知事会や北海道・東北地方知事会における応援協定の枠組みに沿って、道外自治体との広域応援・受援体制の構築を図る。[道]《道内・道外》

(政府機能等のバックアップ)

- 大災害時における政府機能のバックアップについて、政府の報告書に首都圏外の代替場所の候補地の一つとして札幌市が例示されていることなども踏まえ、国の取組状況を見極めながら、バックアップに必要な受入環境の整備や誘致活動など必要な取組を推進する。[道、市町村]《道外》
- 政府や道内外の自治体が保有する行政情報のバックアップ機能を担うため、民間データセンターの立地促進や情報基盤の整備など、所要の取組を促進する。[道、市町村]《道内・道外》

《指 標》

道の災害対策（地方）本部を設置する庁舎の耐震化率

80.0% (H26) → 100% (H27)

警察本部及び警察署の耐震化率 97.1% (H26) → 100% (H31)

業務継続体制の一部が整備されている市町村数

135 市町村 (H25) → 179 市町村 (H31)

## 4. ライフラインの確保

### 4-1 エネルギー供給の停止

#### (再生可能エネルギーの導入拡大) 重点

- 本道における再生可能エネルギーの導入拡大に向け、エネルギーの地産地消、風力や大規模地熱発電等の大型プロジェクトの導入など、関連施策を総合的に推進する。[国、道、市町村、民間]《道内・道外》

#### (電力基盤等の整備) 重点

- 出力変動幅が大きい再生可能エネルギーの導入拡大とともに、大災害時等における道外との電力融通の確保に欠かせない北本連系設備の増強に向けた取組を推進する。[国、道、民間]《道内・道外》
- 道内における電力基盤の増強に向け、現在、国と民間により進められている送電網整備や大型蓄電池導入に係る実証事業を促進するとともに、これらの実証事業の拡大なども視野に、更なる電力基盤の強化に向けた取組を推進する。[国、道、民間]《道内・道外》
- 災害時も含めた電力の安定供給を確保するため、設備の耐災害性の向上に努めるとともに、電源の多様化、分散化を促進する。[国、道、民間]《道内》
- 災害時に自立分散型の電源として活用が可能であり、冬季には廃熱による暖房熱源としての機能を有するコージェネレーションシステムについて、防災上重要な施設等への導入とともに、都市部における施設間のネットワーク化を進める。[国、道、市町村、民間]《道内》

#### (多様なエネルギー資源の活用)

- 天然ガス自動車の普及など天然ガスの利用拡大、メタンハイドレートの資源化、水素エネルギーの開発・利活用、廃棄物の電力・熱利用など、本道におけるエネルギー構成の多様化に向けた取組を促進する。  
[国、道、市町村、民間]《道内・道外》
- 石炭地下ガス化やクリーンコール技術の開発促進、石炭採掘技術の継承など本道の石炭資源の有効活用に向けた取組を推進する。  
[国、道、市町村、民間]《道内・道外》

### (石油燃料供給の確保、石油コンビナート等の防災対策)

- 石油供給関連事業者と国の機関や道、市町村の間で結ばれている協定に基づき、災害時の救助・救急・災害復旧活動等に必要な車両や施設、避難所等に石油燃料が安定的に確保されるよう、協定者間による平時からの情報共有や連携を促進する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 石油コンビナートの防災対策について、地震（短周期・長周期地震動）・津波による被害想定の見直しを実施し、新たな想定を踏まえた火災予防や災害時の応急対策、住民の避難対策などの取組を推進する。[道、民間]《道内》

#### 《指 標》

##### 新エネルギー導入量

[発電分野]	設備容量	149万kW (H24) → 282万kW (H32)
	発電電力量	5,866百万kWh(H24) → 8,115百万kWh(H32)
[熱利用分野]	熱量	12,257TJ (H24) → 20,133TJ (H32)

## 4－2 食料の安定供給の停滞

### (食料生産基盤の整備) 重点

- 平時、災害時を問わず全国の食料供給基地として重要な役割を担う本道の農水産業が、いかなる事態においても安定した食料供給機能を維持できるよう、耐震化などの防災・減災対策を含め、農地や農業水利施設、漁港施設等の生産基盤の整備を着実に推進する。[国、道、市町村]《道内・道外》
- 厳しい環境にある本道の農水産業の生産力を確保するため、経営安定対策や担い手確保対策など、持続的な農水産業経営に資する取組を推進する。  
[国、道、市町村]《道内・道外》

### (道産食料品の販路拡大)

- 大災害における食料の安定供給に対応するためには、平時から十分な生産量を確保することが必要であることから、食クラスター活動など食の高付加価値化に向けた取組等を通じ、農水産物や加工食品の販路拡大を推進する。  
[国、道、市町村、民間]《道内・道外》

### (道産農産物の産地備蓄の推進) **重点**

- 雪氷冷熱等を活用した産地における農産物の長期貯蔵など、平時における農産物の安定供給に加え、大災害時においても農産物の円滑な供給に資する取組を推進する。[国、道、市町村、民間]《道内・道外》

### (生鮮食料品の流通体制の確保)

- 道内外の災害時における生鮮食料品の安定供給を確保するため、道内の卸売市場や卸売業者で構成する「道内卸売市場災害対応等ネットワーク推進会議」への関係事業者の参画促進を図るなど、卸売市場及び業者間の相互応援体制を強化するとともに、札幌市中央卸売市場と全国の中央卸売市場との災害時の応援体制の強化を図る。[道、市町村、民間]《道内・道外》

#### 《指 標》

食料自給率（供給熱量ベース）	200% (H24) → 252% (H32)
国が造成した基幹農業水利施設における機能保全計画策定割合	約 60% (H24) → 約 80% (H28)
漁港施設の機能保全計画策定割合	26% (H25) → 100% (H28)

## 4－3 上下水道等の長期間にわたる機能停止

### (水道施設等の防災対策) **重点**

- 災害時においても給水機能を確保するため、配水池、貯留施設、浄水場など水道施設の耐震化や基幹管路の多重化などに加え、今後の水需要などを考慮した施設の更新や維持管理などの老朽化対策を促進する。併せて、工業用水道施設の耐震化や計画的な老朽化対策を促進する。[国、道、市町村等]《道内》
- 災害時における水道施設の機能不全に備え、緊急時給水拠点の確保や給水訓練の実施など、応急給水体制の整備を促進する。[国、道、市町村]《道内》

### (下水道施設等の防災対策) **重点**

- 災害時に備えた下水道のB C P策定を促進するとともに、下水道施設の耐震化、長寿命化計画等に基づく老朽化対策を計画的に行う。  
[国、道、市町村]《道内》
- 単独浄化槽から災害に強い合併処理浄化槽への転換を促進する。  
[国、道、市町村]《道内》

### 《指 標》

上水道の基幹管路の耐震適合率	40% (H25) → 50% (H34)
下水道 BCP の策定率 市町村事業 17 市町 道事業	11% (H25) → 100% (H28) 0 % (H25) → 100% (H28)
地震対策上重要な下水管渠の地震対策実施率	40% (H24) → 50% (H31)
下水道施設の長寿命化計画策定率	54% (H25) → 100% (H31)
農業集落排水施設の機能診断実施率	38% (H25) → 100% (H32)
浄化槽のうち合併浄化槽の設置率	68% (H24) → 70% (H30)

## 4－4 道外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止

### (北海道新幹線の整備等) 重点

- 分散型の国土形成のための基軸となる交通ネットワークであり、大災害時ににおける陸路での高速輸送に不可欠な新幹線の札幌までの開通が可能な限り早期に実現するよう、関係機関の連携の下、財源や技術上の課題の解決に向けた取組を推進する。[国、道、市町村、民間] 《道内・道外》
- 青函共用走行区間における貨物輸送の機能性、安全性を確保しながら、新幹線の高速走行を実現するための取組を推進する。  
[国、道、民間] 《道内・道外》

### (道内交通ネットワークの整備) 重点

- 道内外の災害時において、被災地への物資供給や人的支援を迅速に行うために不可欠な高規格幹線道路について、函館市、釧路市、北見市など道内主要都市間のミッシングリンクの早期解消に向けた取組を推進する。  
[国、道、民間] 《道内・道外》
- 災害時における広域交通の分断を回避するため、高規格幹線道路と中心市街地を連結するアクセス道路の整備をはじめ、地域高規格道路や緊急輸送道路、避難路等の整備を計画的に推進する。[国、道、市町村] 《道内・道外》

### (道路施設の防災対策等) 重点

- 道路防災総点検の結果を踏まえ、落石や岩石崩落など要対策箇所への対策工事を計画的に実施する。[国、道、市町村] 《道内》
- 橋梁の耐震化については、緊急輸送道路や避難路上にある橋梁への対策を優先するなど計画的な整備を推進する。また、橋梁をはじめとした道路施設の老朽化対策について、施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の補修・更新を行うとともに、施設の適切な維持管理を実施する。  
[国、道、市町村] 《道内》

### (空港の機能強化) **重点**

- 北海道と道外とを結ぶ航空ネットワークの拠点である新千歳空港について  
は、防災・減災の観点に立った空港施設の改良整備のほか、深夜・早朝発着枠  
の拡大、一部外国航空会社の乗り入れ制限の緩和、1時間当たりの発着枠の拡  
大、C I Q体制の充実やI L S双方向化など国際拠点空港化に向けた取組を推  
進する。[国、道、市町村、民間]《道内・道外》
- 新千歳空港の被災による機能不全といった事態も想定し、道内地方空港がそ  
の代替機能を発揮できるよう、空港施設の防災対策をはじめ滑走路など基本施  
設の改良整備、C I Q体制の充実など、ハード・ソフト両面から地方空港の機  
能強化に向けた取組を推進する。[国、道、市町村、民間]《道内・道外》
- 新たな航空路線の開設や既存路線の拡充、再開等、国際航空路線の拡大に向  
けた取組とともに、地方空港における道内、国内路線の維持確保に向けた取組  
を推進する。[道、市町村]《道内・道外》

### (鉄道の機能維持・強化)

- 災害時における鉄道利用者の安全性の確保や支援物資等の輸送に必要な鉄道  
機能を維持するため、鉄道施設の耐震化をはじめ耐災害性の強化に向けた取組  
を促進する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 国、道、市町村、鉄道事業者との適切な役割分担のもと、幹線鉄道の維持・  
確保に向け、必要な検討・取組を進める。[国、道、市町村、民間]《道内》

#### 《指標》

道路防災総点検における道路斜面等の要対策箇所の対策率(道道)	60% (H24) → 90% (H29)
緊急輸送道路上等の橋梁の耐震化率(道道)	45% (H24) → 77% (H29)
橋梁の予防保全率(道道)	17% (H24) → 60% (H29)
農道橋・農道トンネルを対象とした点検・診断の実施率	92% (H25) → 100% (H32)
国際航空定期便就航路線数	15路線 (H26) → 20路線 (H29)

## 5. 経済活動の機能維持

### 5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞

#### (リスク分散を重視した企業立地等の促進) **重点**

- 経済活動のリスク分散やサプライチェーンの複線化に資するため、首都圏等に所在する企業の本社機能や生産拠点の本道への移転、立地に向けた取組を促進する。[国、道、市町村、民間]《道外》
- 冷涼な気候や首都圏等との同時被災の可能性が少ないといった本道の優位性を活かし、データセンター等の本道への立地を促進する。  
[国、道、市町村、民間]《道外》

#### (経済活動の継続に資する情報通信インフラの整備) **重点**

- 大災害時における国全体の経済活動の継続に不可欠な情報通信網の冗長性を確保するため、北海道と日本海側都市を結ぶ日本海光海底ケーブル及び北海道と北米を結ぶ国際光海底ケーブルの敷設に向けた取組を促進する。  
[国、道、民間]《道内・道外》

#### (企業の業務継続体制の強化)

- 大災害時における経済活動の継続を確保するため、関係機関や専門の知識を有する民間企業との連携により、道内の中小企業等における業務継続計画の策定を促進する。[国、道、民間]《道内》

#### (被災企業等への金融支援)

- 災害に伴う経済環境の急変等により影響を受けた中小企業等の早期復旧と経営安定を図るための被災企業への金融支援とともに、中小企業等が実施する事前防災・減災のための取組に対する支援を推進する。[道]《道内・道外》

#### 《指 標》

リスク分散による企業立地件数

約 18 件/年度 (H23~25 の平均値) → 110 件 (H27~31 の累計 (22 件/年度))

## 5－2 道内外における物流機能等の大幅な低下

### (港湾の機能強化) **重点**

- 災害時における被災地への物資や人員の輸送に加え、経済活動の継続に必要な物流拠点としての役割を担う港湾の機能強化に向け、ターミナル機能の強化に資する港湾施設の整備を推進するとともに、耐震強化岸壁の整備や液状化対策、老朽化対策を計画的に推進する。[国、道、市町村]《道内・道外》
- 國際拠点港湾及び重要港湾における業務継続計画の策定を促進するとともに、災害時における港湾間の相互応援体制の強化に向けた取組を推進する。[国、道、市町村]《道内・道外》
- 北極海航路の進展状況を踏まえ、ヨーロッパ、ロシア地域との貿易拠点としての利活用など、地理的に優位性のある北海道の港湾の新たな活用方策やそのための機能整備のあり方等について検討を進める。  
[国、道、民間]《道内・道外》

### (陸路における流通拠点の機能強化)

- 広大な土地を有する北海道では、陸路における円滑な物資輸送を担う流通拠点の役割が重要であり、被災した場合の代替機能の確保も困難であるため、流通拠点の機能強化や耐災害性を高める取組を進める。  
[国、道、市町村、民間]《道内》

### 《指 標》

国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画  
(港湾BCP) の策定割合 8% (12港湾中1港湾) (H25) → 100% (H28)  
大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能  
人口カバー率 27% (H24) → 59% (H28)

## 6. 二次災害の抑制

### 6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生

#### (ため池の防災対策)

- 大規模地震や豪雨等を起因としたため池の決壊などによる二次災害の防止に向け、対象となるため池の点検・診断を実施し、点検結果に基づく対策を推進するとともに、防災重点ため池についてハザードマップの作成を促進する。  
[国、道、市町村]《道内》

#### 《指標》

ため池の点検・診断の実施割合 30% (H25) → 100% (H32)

防災重点ため池のハザードマップの策定割合 0% (H25) → 100% (H32)

### 6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

#### (森林の整備・保全) **重点**

- 大雨や地震等の災害時における土石・土砂の流出や表層崩壊などの山地被害を防止するため、造林、間伐等の森林整備や林道等の路網整備を計画的に推進する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- エゾシカなど野生鳥獣による森林被害の防止対策を推進し、自然と共生した多様な森林づくりを進める。[国、道、市町村、民間]《道内》

#### (農地・農業水利施設等の保全管理)

- 農地が持つ保水効果や土壤流出の防止効果など国土保全機能を維持するため、地域コミュニティ等による農地・農業水利施設等の地域資源の適正な保全管理を推進する。[国、道、市町村]《道内》

#### 《指標》

多様な樹種・林齢で構成された森林の造成面積

57万ha (H24) → 65万ha (H34)

森林の蓄積（二酸化炭素貯蔵量） 753百万m<sup>3</sup> (H24) → 961百万m<sup>3</sup> (H44)

道有林において多様な方法で更新する人工林の面積

34.1千ha (H24) → 45.9千ha (H34)

## 7. 迅速な復旧・復興等

### 7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ

#### (災害廃棄物の処理体制の整備)

- 早期の復旧・復興の妨げとなる災害廃棄物を迅速に処理するため、北海道災害廃棄物処理計画について、国の計画との整合を図りながら、早期に策定するとともに、市町村における災害廃棄物処理計画の策定を促進するなど、広域的な視点からの廃棄物処理体制を整備する。[国、道、市町村]《道内・道外》

#### (地籍調査の実施)

- 発災後の迅速な復旧・復興を図るため、土地境界の把握に必要な地籍調査を推進する。[国、道、市町村]《道内》

#### 《指標》

市町村における災害廃棄物処理計画\*の策定率 0% (H25) → 80% (H35)

\* 平成26年3月に改定された国の災害廃棄物対策指針に基づく計画

地籍調査進捗率 61% (H25) → 65% (H31)

### 7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足

#### (災害対応に不可欠な建設業との連携)

- 災害発生時の人命救助に伴う障害物の除去、道路交通の確保、パトロールなどの応急対策を効果的に実施するため、専門的な技術を有し地域事情にも精通する建設業の効果的な活用を図るなど、災害時における行政機関と建設業との連携体制を強化する。[道、市町村、民間]《道内》
- 災害時の復旧・復興に加え、公共施設等の耐震化や老朽化対策、交通ネットワークの整備など平時における強靭化の推進に不可欠な建設業の振興に向け、若年者などの担い手の育成・確保や災害時に備えた業務継続計画の策定促進など、関係団体等と連携した取組を推進する。  
[国、道、民間]《道内・道外》

#### (行政職員の活用促進)

- 災害時の復旧・復興等に関する業務を円滑に進めるため、国・道及び市町村の行政職員の相互応援体制を強化する。[国、道、市町村]《道内》

## V 地域における施策展開の方向性

### 1 地域の実情や特性に応じた施策展開

国土の22%を占める広大な北海道の強靭化に向けては、道内各地域の特性に応じた取組を推進することが必要となる。

このため、北海道総合計画（新北海道計画）に基づく6つの地域（道南、道央、道北、オホーツク、十勝、釧路・根室）ごとに、各地域における自然災害リスクの態様、地域の特性、施策の推進状況等を踏まえ、特に留意すべき施策の展開方向を提示する。

地域ごとの施策展開に当たっては、前章IVで示した「北海道強靭化のための施策プログラム」を基本に、以下に示す方向性に留意しながら、地域の実情や優位性、自然災害リスクの特性等に応じた効果的な推進を図ることとする。

6つの地域別に提示する「主な自然災害リスク」、「地域特性等」、「主な施策の展開方向」については、次の考え方で整理している。

#### 【主な自然災害リスク】について

- ・ 道内における主な自然災害リスク（P9参照）を基本に、当該地域における特徴的な自然災害リスクを提示。
- ・ 本項に示されていない他の自然災害リスクについても、全道共通のリスクとして存在することに留意。

#### 【地域特性等】について

- ・ 強靭化の観点から特に留意すべき地域特性や課題を提示。

#### 【主な施策の展開方向】

- ・ 前章IV「北海道強靭化のための施策プログラム」に基づく施策展開を進めに当たり、上記の【主な自然災害リスク】や【地域特性等】を踏まえ、特に留意すべき施策推進の具体的な方向性を記載。
- ・ 本項に示されていない施策についても、前章の施策プログラムに沿って、地域の実情に応じ、必要な取組を推進する。

## 1-1 道南地域

### 【主な自然災害リスク】

- ・ 渡島半島の黒松内、長万部、八雲、森、函館を結ぶ地帯は、国内の主な活断層の中で、30年以内の地震発生確率が高いグループに属する黒松内低地断層帯、やや高いグループに属する函館平野西縁断層帯が存在している。
- ・ 渡島半島南東部においても津波被害が想定されている太平洋沖（根室沖）の海溝型地震の発生確率は、30年以内で50%程度とされている。
- ・ 日本海側の地震について、国が設定した断層モデルに基づく概略計算の結果では、6自治体で最大津波高が10m以上となり、7自治体で30cm以上の津波の到達時間が10分以内とされている。
- ・ 駒ヶ岳、恵山の2火山が気象庁の常時観測火山として24時間体制で監視されている。特に駒ヶ岳は、1640年の大噴火以降、数十回の活発な噴火活動を繰り返している。
- ・ 後志利別川流域では、1962年や1984年の豪雨などにより、市街地や農地の浸水、土砂災害などの大きな被害が発生している。



### 【地域特性等】

- ・ 北海道新幹線の開業が間近に迫っており、青函航路とともに本州と北海道を結ぶ陸上・海上交通の拠点としての役割が今後一層期待されている。
- ・ 日本海側と太平洋側、離島と本土との交通アクセスなど、地域内における移動の利便性といった面で課題を有している。

### 【主な施策の展開方向】

- ・ 太平洋沿岸及び日本海沿岸の地震津波対策として、津波浸水想定の設定、対象となる市町村のハザードマップや避難計画の策定、避難訓練の実施などソフト面の取組とともに、建築物等の耐震化、海岸保全施設の防災対策などの施設整備を適切に組み合わせ、リスクの低減化を図る。
- ・ 火山災害対策として、駒ヶ岳については、噴火被害を防止・軽減するための施設整備を進めるとともに、道央地域との広域的な連携による警戒避難体制の一層の充実を図る。恵山については、噴火警戒レベルの運用など警戒避難体制の整備を推進する。

- ・豪雨災害による被害を防止・軽減するため、後志利別川等における治水対策、土石流危険渓流等における土砂災害対策を推進する。
- ・大災害時における物資や人員の迅速な輸送を可能とするため、北海道新幹線新青森ー新函館北斗間の開業を見据え、北海道縦貫自動車道、函館江差自動車道、函館新外環状道路など、地域内外との交通ネットワークの強化を図る。
- ・災害時における物流や人の移動の拠点としての機能を確保するため、耐震強化岸壁の整備など函館港の機能強化を推進する。
- ・離島における災害時の迅速な救援・救急活動等を可能とするため、離島航路や航空路の維持確保を推進する。

## 1－2 道央地域

### 【主な自然災害リスク】

- ・太平洋側における過去の地震では、道央地域の太平洋沿岸部にも被害が発生しており、太平洋沖（根室沖）の海溝型地震の発生確率は、30年以内で50%程度とされているほか、根室沖と十勝沖の連動による500年間隔地震についてもある程度切迫性があるとされている。また、苫小牧沖から浦河沖にかけての海溝型地震及び浦河周辺における内陸型地震も想定されている。
- ・太平洋沖の海溝型地震で、最大クラスの津波が発生した際には、沿岸部の6自治体で津波高が10mを超えると想定されている。
- ・日本海側の地震について、国が設定した断層モデルに基づく概略計算の結果では、7自治体で最大津波高が10m以上となり、5自治体で30cm以上の津波の到達時間が10分以内とされている。
- ・国内の主な活断層の中で、30年以内の地震発生確率が高いグループに属する黒松内低地断層帯、やや高いグループに属する当別断層、増毛山地東縁断層帯のほか、石狩低地東縁断層帯、札幌市直下の伏在断層などがある。
- ・樽前山、有珠山、俱多楽の3火山が気象庁の常時観測火山として24時間体制で監視されている。有珠山は、17世紀以降30～50年間隔で噴火を繰り返しており、直近の2000年の噴火では、多数の住民避難や交通網の損壊等甚大な被害が発生した。樽前山も現在活発な状態が続いていること、近傍に空港や都市圏が控えていることを念頭に置いた備えが必要である。
- ・過去には、石狩川、尻別川、鶴川、沙流川流域における豪雨などにより、市街地や農地の浸水、土砂災害などの大きな被害が発生している。



## 【地域特性等】

- ・ 太平洋と日本海の双方に面した地域であり、北海道と国内各地を結ぶ空のゲートウェイである新千歳空港や道内航空路線の拠点である丘珠空港、海上交通の拠点となっている室蘭港、苫小牧港、小樽港、石狩湾新港など、道内外との物流や人の移動に不可欠な施設が立地している。
- ・ 札幌市を中心に、医療、教育、文化など充実した機能を有する都市群が形成されている。
- ・ 幅広い用途での活用が期待できる大規模工業団地が存在する。
- ・ 国の行政機関やエネルギー関連施設など災害時の危機管理上、重要な施設が集積している。

## 【主な施策の展開方向】

- ・ 太平洋沿岸及び日本海沿岸の地震津波対策として、津波浸水想定の設定、対象となる各市町村のハザードマップや避難計画の策定、避難訓練の実施などソフト面の取組を促進するとともに、建築物等の耐震化、海岸保全施設の防災対策などの施設整備を適切に組み合わせ、リスクの低減化を図る。また、長周期地震動に対する構造物の安全性の確保に向けた取組を進める。
- ・ 火山災害対策として、樽前山及び有珠山については、噴火被害を防止・軽減するための施設整備を進めるとともに、警戒避難体制の一層の充実を図る。俱多楽については、噴火警戒レベルの運用など警戒避難体制の整備を推進する。また、樽前山については、新千歳空港被災時における対応についても検討を進める。
- ・ 豪雨災害による被害を防止・軽減するため、千歳川遊水地群や北村遊水地、新桂沢ダム、三笠ぼんべつダム、平取ダム、厚幌ダム、堤防等の根幹的な治水施設のほか豊平川等における土砂災害対策を推進する。
- ・ 道内外における大災害時において、避難の受入や物資供給、医療救護等の被災地支援を円滑、迅速に行うため、北海道横断自動車道、倶知安余市道路、日高自動車道、道央圏連絡道路など高規格幹線道路等の整備とともに、高規格幹線道路と都心や物流拠点等をつなぐアクセス道路の整備を促進する。また、物資輸送や人員移送の拠点となる新千歳空港、丘珠空港や室蘭港、苫小牧港、小樽港、石狩湾新港の機能強化を図る。
- ・ 災害時に多数の帰宅困難者が見込まれる札幌都心部においては、大型公共施設や地下ネットワークを活用し、帰宅困難者対策の充実を図る。
- ・ 札幌を中心とする充実した都市機能や道外との交通ネットワーク機能、用途の広い工業団地などのポテンシャルを活かし、経済活動等のリスク分散の受け皿として、本社機能や生産拠点、データセンター等の立地を促進する。併せ

て、企業立地のインセンティブにもつながるよう、再開発事業の推進や自立分散型エネルギーネットワークの構築、オフィスビルなど都市機能の耐災害性の強化に向けた取組を進める。

- ・ 行政、経済機能の集積する札幌圏における大規模災害に備え、行政機関や企業における防災訓練の実施や業務継続体制の強化に向けた取組を推進する。

### 1－3 道北地域

#### 【主な自然災害リスク】

- ・ 北部には、国内の主な活断層の中で、30年以内の地震発生確率が高いグループに属するサロベツ断層帯が伸びている。
- ・ 日本海側の地震について、国が設定した断層モデルに基づく概略計算の結果では、2自治体で最大津波高が10m以上となり、8自治体で30cm以上の津波の到達時間が4分以内とされている。
- ・ 大雪山、十勝岳の2火山が気象庁の常時観測火山として24時間体制で監視されている。特に十勝岳は1900年以降も数度にわたり活発な噴火活動を繰り返している。
- ・ 過去には、石狩川上流や天塩川、留萌川流域における豪雨などにより、市街地や農地の浸水、土砂災害などの大きな被害が発生している。



#### 【地域特性等】

- ・ 風力をはじめ地熱、雪氷冷熱、バイオマスなど、エネルギー供給の多様化に資する再生可能エネルギーの高いポテンシャルを有している。
- ・ 上川地域については、地震リスクが道内でも比較的低い地域とされている。（地震調査研究推進本部の調査によると、旭川市の30年以内に震度6弱以上の揺れに見舞われる確率は0.4%とされており、道内はもとより全国主要都市の中でも特に低い。）
- ・ 南北に長く広大な面積に市町村が点在していること、離島が存在することなどから、災害時の広域対応等に不可欠な交通ネットワークの整備が大きな課題となっている。

#### 【主な施策の展開方向】

- ・ 地震津波対策として、津波浸水想定の設定、対象となる各市町村のハザードマップや避難計画の策定、避難訓練の実施などソフト面の取組を促進するとともに

もに、建築物等の耐震化、海岸保全施設の防災対策などの施設整備を適切に組み合わせ、リスクの低減化を図る。

- ・ 火山災害対策として、十勝岳については、噴火被害を防止・軽減するための施設整備を推進するとともに、警戒避難体制の一層の充実を図る。大雪山については、噴火警戒レベルの運用など警戒避難体制の整備を推進する。
- ・ 豪雨災害による被害を防止・軽減するため、サンルダムや堤防等、根幹的な治水施設の整備とともに、石狩川上流等における土砂災害対策を進める。
- ・ 大災害時における物資や人員の迅速な輸送を可能とするため、北海道縦貫自動車道や深川留萌自動車道、音威子府バイパス、旭川十勝道路など高規格幹線道路等の整備を促進するとともに、旭川空港、稚内空港、留萌港、稚内港の機能強化など地域内外との交通ネットワークの充実に向けた取組を推進する。
- ・ 海岸線に沿った幹線道路の寸断等に備え、代替ルートの確保に向けた検討を進める。
- ・ 離島における災害時の迅速な救援・救急活動等を可能とするため、離島航路や航空路の維持確保を推進する。
- ・ 送電網等の電力基盤の強化など、地域に賦存する風力等の再生可能エネルギーのポテンシャルの更なる活用に向けた取組を推進する。
- ・ 地震リスクの低さや冷涼な気候等を活かし、経済活動等のリスク分散に資するデータセンター等の立地に向けた取組を促進する。

#### 1-4 オホーツク地域

##### 【主な自然災害リスク】

- ・ 網走沖、紋別沖に海底活断層があり、M7.8～7.9の地震領域が想定されているが、内陸部には地震発生源となる活断層は、現在のところ確認されていない。
- ・ 雉阿寒岳が気象庁の常時観測火山として24時間体制で監視されている。
- ・ 網走川、常呂川、湧別川、渚滑川流域では、1998年や2006年の豪雨等により、市街地や農地の浸水、土砂災害などの大きな被害が発生している。



##### 【地域特性等】

- ・ 鉄道路線が限られており、高速化が進んでいないことなどから、道路への依存度が高い。

### 【主な施策の展開方向】

- ・ 雉阿寒岳の火山災害対策として、警戒避難体制の一層の充実を図る。
- ・ 豪雨災害による被害を防止・軽減するため、常呂川等における治水対策、土石流危険渓流等における土砂災害対策を推進する。
- ・ 大災害時における物資や人員の迅速な輸送を可能とするため、北海道横断自動車道や旭川紋別自動車道、遠軽北見道路など高規格幹線道路等の整備を促進するとともに、鉄道路線の高速化や女満別空港、紋別空港、網走港、紋別港の機能強化など地域内外との交通ネットワークの充実に向けた取組を推進する。

### 1－5 十勝地域

#### 【主な自然災害リスク】

- ・ 十勝沖では 1952 年に M8.2、2003 年に M8.0 の地震が発生しており、今後 30 年以内に想定される同規模程度の地震の発生確率は 0.9～4 % とされている。
- ・ 太平洋沖（根室沖）の海溝型地震の発生確率は、30 年以内で 50% 程度とされているほか、根室沖と十勝沖の連動による 500 年間隔地震についてもある程度切迫性があるとされている。
- ・ 十勝沖を含む太平洋沖の海溝型地震で、最大クラスの津波が発生した際には、沿岸部の 4 自治体で津波高が 20m 以上になると想定されている。
- ・ 雉阿寒岳が気象庁の常時観測火山として 24 時間体制で監視されている。
- ・ 十勝平野には、国内の主な活断層の中で、30 年以内の地震発生確率がやや高いグループに属する十勝平野断層帯が存在する。
- ・ 十勝川流域では、1962 年や 1981 年の豪雨等により、市街地や農地の浸水、土砂災害など大きな被害が発生している。



#### 【地域特性等】

- ・ 農林業に由来するバイオマス資源の活用が積極的に進められている。
- ・ 平成23年には道央地域と十勝地域を結ぶ高規格幹線道路が開通したことにより、道東地域の交流拠点としての期待が高まっている。

#### 【主な施策の展開方向】

- ・ 太平洋沿岸の地震津波対策として、津波浸水想定の設定、対象地域におけるハザードマップや避難計画の策定、避難訓練の実施などソフト面の取組を促進

するとともに、建築物等の耐震化、海岸保全施設や海岸防災林の整備などのハード施策を適切に組み合わせ、リスクの低減化を図る。

- ・ 雌阿寒岳の火山災害対策として、警戒避難体制の一層の充実を図る。
- ・ 豪雨災害による被害を防止・軽減するため、十勝川等における治水対策や土砂災害対策を推進する。
- ・ 広域大規模災害に備えた避難や物資供給等を円滑に行うため、北海道横断自動車道の整備によるオホーツク地域や釧路・根室地域との連携強化、帯広広尾自動車道の整備による地域内の沿岸部と内陸部とのアクセス強化、道内外との物流・交流拠点となる十勝港、帯広空港の機能強化など、地域内外との交通ネットワークの強化を図る。
- ・ 木質バイオマス燃料やバイオガスの普及拡大など地域に賦存するバイオマスエネルギーの利用促進に向けた取組を推進する。

## 1－6 釧路・根室地域

### 【主な自然災害リスク】

- ・ 釧路・根室地域では、1993年にM7.5（釧路沖）、1994年にM8.1（北海道東方沖）といった大規模地震が発生している。
- ・ 太平洋沖（根室沖）の海溝型地震の発生確率は、30年以内で50%程度とされているほか、根室沖と十勝沖の運動による500年間隔地震についてもある程度切迫性があるとされている。
- ・ 釧路沖、根室沖を含む太平洋沖の海溝型地震で、最大クラスの津波が発生した際には、5自治体で津波高が20m以上になると想定されている。（最大津波高は34.6m）
- ・ この地域では、M7.7以上の地震規模が想定される標準断層帯が確認されているほか、既往の内陸地震から弟子屈地域の地震領域が想定されている。
- ・ 雌阿寒岳、アトサヌプリの2火山が気象庁の常時観測火山として24時間体制で監視されている。
- ・ 釧路川流域における1960年の豪雨などにより、市街地や農地の浸水、土砂災害など大きな被害が発生している。
- ・ 冬季の異常気象を原因とする高潮被害が頻繁に発生しており、2014年には根室管内において、市街地や漁業施設などに大きな被害が生じている。



## 【地域特性等】

- ・ 太陽光やバイオマスなど再生可能エネルギーのポテンシャルを活かした取組とともに、国内唯一の坑内掘炭鉱において石炭採掘技術の継承・移転などに関する取組が進められているほか、地元産出炭を活用した火力発電事業の推進についても検討する動きが出ている。
- ・ 道央地域など経済活動の中心から遠隔地にあること、地域内の都市間距離が大きいことなどから、高速交通ネットワークの整備が課題となっている。

## 【主な施策の展開方向】

- ・ 太平洋沿岸の地震津波対策として、津波浸水想定の設定、対象地域におけるハザードマップや避難計画の策定、避難訓練の実施などソフト面の取組を促進するとともに、建築物等の耐震化、津波避難路の整備、高潮対策も見据えた海岸保全施設や海岸防災林の整備などのハード施策を適切に組み合わせ、リスクの低減化を図る。
- ・ 特に当地域は、最大規模の地震発生時には、広域かつ甚大な被害が想定されており、災害時の避難体制や非常用食料・物資の備蓄供給体制について、地域間連携による全道規模の支援体制の構築に向け検討を進める。
- ・ 雌阿寒岳の火山災害対策として、警戒避難体制の一層の充実を図るとともに、アトサヌプリについては、噴火警戒レベルの運用など警戒避難体制の整備を推進する。
- ・ 豪雨災害による被害を防止・軽減するため、釧路川等における治水対策、土石流危険渓流等における土砂災害対策を推進する。
- ・ 広域大規模災害に備えた避難や物資供給等を迅速かつ円滑に行うため、北海道横断自動車道や釧路外環状道路、根室道路、釧路中標津道路、根室中標津道路など高規格幹線道路等の整備のほか、釧路空港、釧路港、根室港の機能強化など、地域内外との交通ネットワークの強化を図る。
- ・ 我が国への海外炭の安定供給の確保のため、石炭採掘・保安技術等の海外移転に向けた取組を推進する。
- ・ バイオマスや石炭など地域に賦存するエネルギー資源の効果的な活用に向けた取組を推進する。

## 2 地域間連携による施策展開

地震津波や火山噴火など広域にわたる大規模自然災害の発生時には、多数の死傷者、避難者が想定され、こうした事態に対応するためには、市町村や振興局区域など限られた地域内での対応には限界がある。

このため、各地域における自然災害の被害想定等を踏まえ、避難場所の確保、救援救護等を担う人員の調達、救援物資の供給をはじめ様々な応急対策について、広域的な観点から地域間連携による支援体制の強化に向けた取組を推進する。

### 《広域的な地域間連携による対応が必要とされる大規模自然災害の想定例》

- ・ 太平洋沿岸における地震・津波による多数の死傷者、避難者の発生
- ・ 樽前山の噴火、札幌圏における大地震など、人口密集地における大規模自然災害による多数の死傷者、避難者の発生 など

### 2-1 道と市町村等の災害時応援体制の強化

- ・ 地域間連携による対応がさらに円滑に行えるよう、道と市町村間で締結している災害時の応援協定について、一時滞在を要する避難住民の広域的な受入などの対象業務の拡大も含め、運用面での対応を強化する。
- ・ 災害発生時における救援救助活動をはじめ、多数の避難者に対応した避難所や一時滞在場所の確保、支援物資の調達などの応急対策を行うに当たり、道が広域的な調整機能を十分發揮できるよう、具体の大規模自然災害を想定した訓練を定期的に実施するなど、平時の取組を推進する。
- ・ 民間企業・団体等との間で締結している応援協定についても、新たな協定の締結を含め、応援体制の充実を図る。
- ・ 14の振興局地域ごとに備蓄整備方針を策定し、振興局地域内の備蓄・調達体制を強化するとともに、振興局を越えた広域での物資調達等の体制整備に取り組む。

### 2-2 市町村相互の応援体制の強化

- ・ 定住自立圏など市町村間の広域連携に関する既存制度の中で、物資の備蓄や避難者の受け入れなどに関する防災協定の締結を促進するなど広域的な応援体制の強化を図る。
- ・ 沿岸部と内陸部など地理的に離れた市町村間における「包括交流協定」の締結など、災害時の連携も含め市町村の自主的な地域間交流を深めるための取組を促進する。

## 2－3 道外自治体との連携の推進

- ・ 全国知事会や北海道・東北地方知事会における災害時応援協定の枠組みに沿つて、道と他の都府県との広域応援・受援体制の構築を図る。
- ・ 姉妹都市や友好都市提携の実績などを活かし、道内市町村における道外市町村との災害時の相互応援協定の締結を促進するなど、市町村単位の連携体制の強化を図る。

## VI 計画の推進管理

### 1 計画の推進期間等

北海道強靭化の実現に向けては、長期的な展望を描きつつ、北海道の内外における社会情勢の変化や国全体の強靭化施策の推進状況などに応じた施策の推進が必要となることから、本計画の推進期間は概ね5年間とする。なお、計画期間内においても、社会情勢の大きな変化等により、計画内容の抜本的な見直しが必要な場合には、適宜見直しを行う。

また、本計画は、北海道の他の分野別計画における国土強靭化に関する指針として位置づけるものであることから、国土強靭化に関連する分野別計画においては、それぞれの計画の見直し及び改定時期に併せ、所要の検討を行い、本計画との整合性を図っていく。

### 2 計画の推進方法

#### 2－1 施策毎の推進管理

本計画に掲げる施策の実効性を確保するためには、明確な責任体制のもとで施策毎の推進管理を行うことが必要である。

このため、施策プログラムの推進に当たっては、道庁内の所管部局を中心に、国や市町村等との連携を図りながら、個別の施策毎の進捗状況や目標の達成状況などを継続的に検証し、効果的な施策の推進につなげていく。

##### 《 施策毎の推進管理に必要な事項 》

- ・ 当該施策に関する道庁内の所管部局、国の関係府省庁
- ・ 計画期間における施策推進の工程
- ・ 当該施策の進捗状況及び推進上の問題点
- ・ 当該年度における予算措置状況
- ・ 当該施策の推進に必要な国の施策等に関する提案・要望事項
- ・ 指標の達成状況 等

## 2－2 PDCAサイクルによる計画の着実な推進

計画の推進に当たっては、前項で示した各施策の進捗状況や目標の達成状況を踏まえ、施策プログラム全体の検証を行い、その結果を踏まえた予算化や国への政策提案を通じ、更なる施策推進につなげていくというPDCAサイクルを構築し、北海道強靭化のスパイラルアップを図っていく。

このPDCAサイクルを効果的に機能させるため、向こう1年間における具体的な施策の推進方策を示す「北海道強靭化計画推進方策（仮称）」を毎年度末に策定し、計画の実効性を高める。

なお、計画の進捗状況を踏まえた施策の着実な推進を図るため、道の予算編成時期に併せ、年度途中に中間点検を実施する。

### 《 北海道強靭化計画推進方策（仮称）の記載事項 》

- ・ 施策プログラムの進捗状況、取組の成果及び課題の把握
  - 必要に応じ脆弱性評価の再評価を実施
- ・ 向こう一年間に重点的に推進する施策の内容
  - 計画で設定した重点項目の中から、当該年度の重点施策を策定  
(必要に応じて計画で設定した重点項目を見直し)
- ・ 施策推進の手立て
  - 道における事業化（予算措置 等）
  - 国への政策提案（予算措置、制度創設、規制緩和 等）

## 3 推進体制

### 3－1 オール北海道による推進体制の構築

計画の推進に当たっては、道のみならず国、市町村、民間の関係者が総力をあげて、多岐にわたる施策を総合的かつ効果的に実施することが不可欠である。

このため、知事を本部長とする「北海道強靭化推進本部」を設置し、全庁横断的な体制の強化を図るとともに、行政、民間事業者、関係団体等の連携によるオール北海道の推進体制のもと関連施策の着実な推進を図る。

さらに、地域の実情を踏まえた計画の推進管理を行うため、北海道の出先機関として14地域に配置している総合振興局及び振興局を通じ、道内6つの圏域ごとに、施策の進捗状況や課題等の把握を行い、北海道全体の計画推進に反映させる。

### 3－2 市町村における強靭化の取組の促進

北海道強靭化を実効あるものとするためには、北海道全体による取組に加え、道内の市町村がそれぞれの地域の実情や特性を踏まえた取組を主体的に行なうことが求められる。

とりわけ北海道の人口の3分の1以上を占め、行政や経済の枢要な機能が集積する札幌市の強靭化は、札幌市のみならず北海道全体として取り組むべき重要な課題であり、北海道の強靭化に向けては、札幌市を含む道内の中核都市、地方都市、農山漁村それぞれが有する機能の連携・相互補完を一層強化する必要がある。

こうした観点から、市町村における強靭化計画の策定など関連施策の推進に当たっては、各市町村の取組が北海道全体の強靭化に結びつくよう、道として多面的な支援を行う。

## 【別表】 北海道強靭化に関する脆弱性評価

### 1 人命の保護

1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生（道内）																																				
<p>【評価結果】</p> <p>（住宅、建築物等の耐震化）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 住宅・建築物等の耐震化率は、約8割（H22）と全国とほぼ同じ水準であり、一定の進捗がみられるが、法改正により一定規模の建築物に対する耐震診断が義務づけられたことなども踏まえ、国の支援制度等を有効活用し、耐震化の促進を図る必要がある。特に、ホテルや旅館等の民間の大規模建築物などについては、早急な耐震診断の実施や診断結果に基づく必要な耐震化整備を進める必要がある。</li><li>○ 小中学校(83%(H26))、医療施設(64%(H25))、社会福祉施設(82%(H25))、社会体育施設(69%(H24))などの不特定多数が集まる施設の耐震化は進捗途上にあり、これらの施設は、災害時に避難場所や救護用施設として利用されることもあることから、天井の脱落対策等も含め、耐震化の一層の促進を図る必要がある。</li></ul> <p>（建築物等の老朽化対策）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 公共建築物の老朽化対策については、維持管理や保守、更新等、必要な取組を進めているが、今後、更新時期を迎える建築物が多数見込まれることから、現在策定中の「インフラ長寿命化計画」に沿った維持管理等を適切に行う必要がある。</li><li>○ 密集市街地等における既存建築物の老朽化に伴う不燃化、耐火建築物への建替えについては、その一部において市街地再開発事業等を活用し進められており、今後も引き続き事業計画に沿った取組が求められる。また、国の支援制度を活用するなどし、老朽化マンションの改修・建替えを促進する必要がある。</li><li>○ 道内の公営住宅の約半数は築後30年以上が経過しており、膨大な老朽ストックの計画的な建替え、改善等を実施する必要がある。</li></ul> <p>（避難場所の指定・整備）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 現在、全ての市町村において避難場所が設定されているが、避難期間や災害種別に対応した適切な避難体制を確保するため、災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所等の指定及び周知を促進していく必要がある。</li><li>○ 高齢者、障がい者等の要配慮者の安全確保を図るために必要な福祉避難所の指定についても、全国平均を下回る約4割にとどまっており、市町村の指定を促進する必要がある。</li><li>○ 災害時の避難場所として活用される公共建築物や都市公園、備蓄倉庫等について、耐震改修なども含め整備が行われているが、引き続き地域の実情に応じた施設整備を促進する必要がある。</li></ul> <p>（緊急輸送道路等の整備）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 救急救援活動等に必要な緊急輸送道路や避難路について、国や市町村と連携を図り整備を推進する必要がある。また、被災時において、避難や救助を円滑かつ迅速に行うため、緊急輸送道路等の沿道建築物の耐震化や無電柱化を推進する必要がある。</li></ul> <p>（その他）</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 火災の未然防止や被害低減を図るため、引き続き関係機関が連携した火災予防に関する啓発活動や防火設備の設置促進、危険物施設の安全確保などの取組を推進する必要がある。</li><li>○ 本道は、大都市圏に比べ強震動予測や軟弱地盤の分布などの地盤データが少なく、偏在しており、効果的な地盤情報の収集やデータベース化に関する研究開発等が求められる。</li><li>○ 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、被害想定調査を行い、調査結果を踏まえた減災目標の策定について早急に検討を進める必要がある。</li></ul> <p>【指標（現状値）】</p> <table><tbody><tr><td>・住宅の耐震化率</td><td>約82% (H22)</td><td>* 全国</td><td>約79% (H20)</td></tr><tr><td>・多数の者が利用する建築物の耐震化率</td><td>約81% (H22)</td><td>* 全国</td><td>約80% (H20)</td></tr><tr><td>・公立小中学校の耐震化率</td><td>約83% (H26)</td><td>* 全国</td><td>約93% (H26)</td></tr><tr><td>・医療施設の耐震化率</td><td>約64% (H25)</td><td>* 全国</td><td>約64% (H25)</td></tr><tr><td>・社会福祉施設の耐震化率</td><td>約82% (H25)</td><td>* 全国</td><td>約86% (H25)</td></tr><tr><td>・社会体育施設の耐震化率</td><td>約69% (H24)</td><td>* 全国</td><td>約73% (H24)</td></tr><tr><td>・指定緊急避難場所及び指定避難所の指定状況</td><td>18自治体 (H26.10)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>・福祉避難所の指定状況</td><td>38.5% (H26)</td><td>* 全国</td><td>56.3% (H24)</td></tr><tr><td>・市街地等の幹線道路の無電柱化率</td><td>9% (H24)</td><td>* 全国</td><td>15% (H24)</td></tr></tbody></table>	・住宅の耐震化率	約82% (H22)	* 全国	約79% (H20)	・多数の者が利用する建築物の耐震化率	約81% (H22)	* 全国	約80% (H20)	・公立小中学校の耐震化率	約83% (H26)	* 全国	約93% (H26)	・医療施設の耐震化率	約64% (H25)	* 全国	約64% (H25)	・社会福祉施設の耐震化率	約82% (H25)	* 全国	約86% (H25)	・社会体育施設の耐震化率	約69% (H24)	* 全国	約73% (H24)	・指定緊急避難場所及び指定避難所の指定状況	18自治体 (H26.10)			・福祉避難所の指定状況	38.5% (H26)	* 全国	56.3% (H24)	・市街地等の幹線道路の無電柱化率	9% (H24)	* 全国	15% (H24)
・住宅の耐震化率	約82% (H22)	* 全国	約79% (H20)																																	
・多数の者が利用する建築物の耐震化率	約81% (H22)	* 全国	約80% (H20)																																	
・公立小中学校の耐震化率	約83% (H26)	* 全国	約93% (H26)																																	
・医療施設の耐震化率	約64% (H25)	* 全国	約64% (H25)																																	
・社会福祉施設の耐震化率	約82% (H25)	* 全国	約86% (H25)																																	
・社会体育施設の耐震化率	約69% (H24)	* 全国	約73% (H24)																																	
・指定緊急避難場所及び指定避難所の指定状況	18自治体 (H26.10)																																			
・福祉避難所の指定状況	38.5% (H26)	* 全国	56.3% (H24)																																	
・市街地等の幹線道路の無電柱化率	9% (H24)	* 全国	15% (H24)																																	

## 1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生（道内）

### 【評価結果】

#### （警戒避難体制の整備等）

- 常時観測火山の9火山のうち、過去から観測していた5火山については、噴火警戒レベルの運用やハザードマップの作成・配布などの対応が図られており、引き続き警戒避難体制の整備を進めるとともに、平成23年に新たに常時観測が開始された4火山においても、市町村や関係機関との連携を図り、避難体制強化のため、所要の対応を行う必要がある。また、老朽化した機器の更新など観測体制の強化を図る必要がある。
- 土砂災害警戒区域の指定状況は、約1万2千の危険箇所に対し、指定が約1千4百箇所と、全国（約52万5千の危険箇所に対し、約35万箇所が指定済）と比べて遅れており、区域指定に必要な調査を行うとともに、関係自治体と連携して区域の指定を推進する必要がある。また、警戒区域の対象市町村によるハザードマップ作成など警戒避難体制の整備を促進する必要がある。

#### （砂防設備等の整備、老朽化対策）

- 土砂災害のおそれがある箇所を対象に順次、砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備を進めているが、現状では、未整備箇所が数多く残されており、国の施策等の効果的な活用を図りながら、緊急性の高いものから重点的に整備を進める必要がある。
- 山地災害危険地区（約2.1万箇所）を対象に治山ダムなどの治山施設整備と森林の維持造成を進めているが、進捗途上にあり、一層の推進が求められる。
- 今後、既存の砂防・治山施設の老朽化が進むことから、施設の長寿命化の取組を進めるほか、適切な維持管理や計画的な更新等を行う必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・常時観測火山のうち火山防災会議協議会設置及び噴火警戒レベルが運用されている火山  
5火山（H25）
- ・常時観測火山のハザードマップの作成状況 8火山（H25）
- ・土砂災害警戒区域指定数 土砂災害危険箇所 約1万2千箇所のうち 1,381箇所（H25）  
\*全国 土砂災害危険箇所 約52万5千箇所のうち 349,844箇所（H25）
- ・土砂災害から保全される人家戸数 約2.2万戸（H25） \*全国 約108万戸（H24）  
・周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に發揮される集落の数  
約4.5千集落（H25） \*全国 約55千集落（H25）

### 1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生（道内）

#### 【評価結果】

##### （津波浸水想定の設定及び津波災害警戒区域の指定）

- 北海道では、平成22年度までに太平洋沿岸、日本海沿岸、オホーツク沿岸の津波浸水予測図を作成・公表し、平成24年度には太平洋沿岸について改訂したところであるが、東日本大震災の教訓を踏まえ、最大クラスの津波に対するハード・ソフトの施策を組み合わせた多重防御による防災・減災対策を推進することが求められており、国で現在調査中の断層モデルの公表を踏まえ、速やかに新たな津波浸水想定を設定するとともに、津波災害警戒区域の指定を行う必要がある。

##### （津波避難体制の整備）

- 津波ハザードマップを作成している市町村の割合は96%と高水準であるが、引き続き未策定の市町村の早期の作成を促進する必要がある。また、今後新たな津波浸水想定が設定されるなどの情勢変化に応じ、ハザードマップの見直しをはじめ避難体制の再整備が求められる。
- 津波発生時の避難対策に不可欠な津波避難計画を策定している市町村の割合は約6割であり、未策定市町村の計画策定を促進するとともに、今後、津波浸水想定の見直しに応じ、ハザードマップや避難計画の改訂を促進する必要がある。
- 避難誘導に役立つ各種標識、表示板等の設置については、道道における海拔表示シートが必要箇所において完了するなど一定の進捗が見られる。今後、市町村の津波避難計画等に基づき、海拔、津波浸水予想地域・津波襲来時間や高さの表示、避難方向や場所等を示す案内看板などの整備を促進する必要がある。

##### （海岸保全施設等の整備）

- 北海道は、長大な海岸延長を有する等の実情から、全国の海岸保全施設の整備率を下回っている状況にあり、今後、施設の耐震化対策なども含め、施設整備の一層の促進が求められる。
- 海岸保全施設の中には、築造後相当の年月が経過し老朽化した施設が多く、また今後、こうした老朽化施設の急増が見込まれることから、施設の長寿命化の取組を進め、適切な維持管理や計画的な更新等を行う必要がある。
- 津波エネルギーの減衰効果がある海岸防災林の整備については、全道沿岸の現況調査を実施するとともに、モデル地区を設定した整備を行っているなど一定の進捗が見られるが、効果的な整備手法が確立していないなどの課題もあることから、より減衰効果の高い造成方法などの検討も含め、今後一層の推進が必要である。

#### 【指標（現状値）】

・津波ハザードマップを作成した市町村の割合	96% (H25)	* 全国 80% (H25)
・津波避難計画を作成した市町村の割合	63% (H25)	
・浸水被害が想定される地域における海岸保全施設の整備率	41% (H24)	* 全国 64% (H24)
・津波減災に資する海岸防災林の延長	90.5km (H25)	

## 1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水（道内）

### 【評価結果】

#### （洪水・内水ハザードマップの作成）

- 道では、市町村の洪水ハザードマップ作成の基礎資料となる浸水想定区域図を全道 131 の河川において作成しているが、洪水ハザードマップを作成・公表し防災訓練等を実施している市町村は 68% (H25) となっていることから、今後、浸水想定区域図の一層の活用を図るなど、市町村のハザードマップ作成及び防災訓練の実施を促進する必要がある。
- 内水ハザードマップを作成・公表し防災訓練等を実施している市町村は 75% と進捗途上にあり、今後、市町村の内水ハザードマップ作成等についても促進する必要がある。

#### （河川改修等の治水対策）

- 国、道、市町村では、それぞれの管理河川において、洪水を安全に流下させるための河道の掘削、築堤、放水路の整備、洪水を一時的に貯留するダムや遊水地の整備などの治水対策を行ってきたが、進捗途上であり、近年浸水被害を受けた河川や都市部を流れる河川等の改修に重点化するなど、今後一層の効果的、効率的な整備を進める必要がある。
- ゲリラ豪雨などの大雨による内水浸水被害を軽減するため、排水ポンプ場や雨水管渠などの下水道施設の整備を進める必要がある。

#### （ダムの防災対策）

- 大雨発生時における既設ダムの治水効果の発揮を図るために、ダム本体の改良整備や管理用制御装置等の機器の修繕・更新を実施し、ダム施設の適切な維持管理を進める必要がある。
- 被災による長期停電時においても、電力を確保し、適切なダム管理を行うための方策として、既存ダムへの管理用小水力発電の導入など、幅広い観点から検討を進める必要がある。

#### （河川管理施設の老朽化対策）

- 橋門・橋管、ダム、排水機場等の河川管理施設については、これまでに策定した長寿命化計画等に基づき、老朽施設の補修等を計画的に行っているが、施設設置後の計画年数により老朽施設が急増している状況にあることから、長寿命化対策の一層の推進を図るなど、優先順位を考慮した計画的な老朽化対策や施設の適切な維持管理が求められる。

#### （地下施設の防災対策）

- 浸水想定区域内の地下施設所有者に義務づけられている避難確保計画及び浸水防止計画の作成状況は約 6 割となっており、今後更に避難確保計画及び浸水防止計画の作成を促進するなど、地下施設の防災対策を推進する必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・ 洪水ハザードマップを作成した市町村の割合 95% (H25)
- ・ 洪水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合（国管理河川）  
68% (H25) \* 全国 62% (H24)
- ・ 内水ハザードマップを作成した市町村の割合 75% (H25)
- ・ 内水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合  
75% (H25) \* 全国 31% (H24)
- ・ 中期的な目標（戦後最大規模の洪水などを想定）に対して河川整備により解消される浸水面積（国管理河川）  
約 11 万 ha (H25)
- ・ 河川改修が必要な区間にに対する一定の計画規模で整備された区間の割合（道管理河川）  
38% (H25)
- ・ 管理用小水力発電を導入した道管理ダム 5 基 (H26)
- ・ 避難確保計画及び浸水防止計画を作成した地下施設の割合 64% (H26)

## 1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生（道内）

### 【評価結果】

#### （暴風雪時における道路管理体制）

- 道では、「道路管理に関する検討委員会」を設け、冬季異常気象時における道路管理手法の検討を行っており、通行規制時の迅速な情報伝達に取り組むなど、適切な道路管理体制を強化する必要がある。

#### （防雪施設の整備）

- 各道路管理者（国、道、市町村）においては、道路防災総点検を踏まえた要対策箇所を中心に、防雪柵や雪崩予防柵など必要な防雪施設の整備を重点的に進めているが、必要箇所への対策は進捗途上にあるとともに、今後、気象条件の変化により新たな対策が必要な箇所が生じる可能性もあることから、今後一層の効果的な整備を進めていく必要がある。

#### （除雪体制の確保）

- 各道路管理者（国、道、市町村）において管理道路の除排雪事業を進めているほか、豪雪等の異常気象時においては、各管理者による情報共有や相互連携を強化するなど、円滑な除雪体制の確保に努めているが、各管理者における財政事情、除雪作業を請け負う事業者の経営環境の悪化、除雪機械の老朽化など、安定的な除雪体制を確保する上で多くの課題を抱えており、これらの課題を踏まえた総合的な対策が必要である。

### 【指標（現状値）】

- ・道路防災総点検における防雪に関する道路の要対策箇所の対策率　道道　64%（H24）

## 1-6 積雪寒冷を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大（道内）

### 【評価結果】

#### （冬季も含めた帰宅困難者対策）

- 災害時における公共交通機関の運行停止による都市部における多数の帰宅困難者の発生のほか、積雪・低温など北海道の冬の厳しい自然条件を踏まえ、地域における移動困難者対策が必要であり、一時待避所の確保とその周知・啓発など、冬季を含めた帰宅困難者の避難対策の取組を進める必要がある。

#### （積雪寒冷を想定した避難所等の対策）

- 積雪や低温など北海道の冬の厳しい自然条件を踏まえ、暖房器具の備蓄整備など避難所等における防寒対策に取り組む必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・帰宅困難者等支援に関する企業との協定件数　9社 3,000 店舗（H25）

## 1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大（道内）

### 【評価結果】

#### （関係行政機関相互の連絡体制の整備及び情報の共有化）

- 現在、「地域防災情報共有推進会議」、「北海道大規模災害対応連絡会」などにより、関係行政機関の防災情報の共有化等が進められており、今後も被害の軽減や迅速な応急・救助活動に不可欠な関係機関相互の連絡体制を強化する必要がある。
- 迅速かつ円滑な災害対策を実施するため、監視カメラ画像、雨量・水位、通行止め情報をリアルタイムで共有する防災情報共有システムの整備が進められ、約8割（H26）の市町村及び関係機関間で防災情報を共有しているが、市町村の同システムへの参画促進とともに、老朽施設の更新や未整備箇所の整備など同システムの機能強化を図る必要がある。
- 防災気象情報や避難情報などの災害情報について、北海道防災情報システムの運用により、道及び市町村と情報共有を図り、住民等へ伝達しているが、今後、より迅速で確実な情報伝達を行うためには、災害通信訓練等によりシステム運用をはじめとした習熟を図る必要がある。
- 北海道地域防災計画の見直しにより、大規模災害時においては、防災関係機関が道の災害対策本部に招集し、情報の共有を図ることとしており、今後も防災訓練などを通じ、情報収集・共有体制の強化を図っていく必要がある。

#### （自主防災組織の結成）

- 道内の自主防災組織の組織率は約5割であり、全国（8割弱）と比べると低い水準にあることから、現在取り組んでいる「地域防災マスター制度」などを活用し、地域防災力の向上に向け自主防災組織の結成促進等を図る必要がある。

#### （住民等への伝達体制の強化）

- 道では、国のガイドラインを踏まえ「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を見直し、市町村に提供しているが、避難勧告等の発令基準を設けていない市町村が多くあることから、その作成を促す必要がある。
- 災害時における住民安否情報の確認のため、国が改修を予定している国民保護法に基づく安否情報システムの有効活用も含め、災害時の安否情報を効果的に収集・提供するための体制を構築する必要がある。
- 住民等への災害情報の伝達に必要な市町村防災行政無線や緊急速報メールなどの整備を促進するとともに、「Ｌアラート（公共情報コモンズ）」の適切な運用など、多様な方法による災害情報の伝達体制を整備する必要がある。
- テレビやラジオなど既存メディアの中継や携帯電話の輻輳時ににおいても、住民等へ防災情報を確実に提供するため、避難所等に公衆無線ＬＡＮ等の機能を備えた防災情報ステーションを整備するなど、災害情報提供の耐災害性を向上する必要がある。
- 災害時の情報伝達を確実にするため、民間テレビ・ラジオ事業者等による予備放送設備・予備電源の整備や中継局の移転整備を進めるとともに、災害情報の提供に有効なラジオについて、その機能を確保するため、中継局の整備などラジオの難聴対策を進める必要がある。
- 災害時の円滑な交通確保のため、車両に交通情報を提供するための設備（光ビーコン、交通情報板等）や停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備が進められており、老朽設備の更新等を計画的に推進する必要がある。
- 災害発生時において、観光客の安全を確保し、適切に保護するため、迅速かつ正確な情報提供や避難誘導など、災害から観光客を守る受入体制の整備が必要である。特に、外国人観光客については、災害情報の伝達手段が十分に整備されていない状況にあり、本道を訪れる多数の外国人観光客の安全・安心を確保するためにも、国が策定した指針等に沿って関係行政機関が連携し、外国人向け災害情報の伝達体制を強化する必要がある。
- 災害発生時の避難等に支援を要する要介護高齢者や障がい者などに対する避難誘導などの支援が迅速かつ適切に行えるよう、市町村における避難行動要支援者の名簿の作成・活用や具体的な避難方法等をまとめた個別計画の策定を促進する必要がある。

#### （防災教育推進）

- 防災教育の推進に向けては、住民、企業、団体、大学、関係機関、NPOなどと連携し、多様な担い手の育成を図るとともに、「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク（H26.6設立）」への参画促進などにより、構成員のノウハウ等を活かした連携・協働の促進を図る必要がある。
- 学校教育においては、防災教育啓発資料の配付や体験型防災教育などを通じ、学校関係者及び児童生徒の防災意識の向上に向けた取組を進めているが、今後、地域・学校の実情に応じた実践的な避難訓練の実施など、一層の効果的な取組を行う必要がある。

#### （災害時における行政機関相互の通信手段の確保）

- 災害時の行政間の通信回線を確保するため、更新期を迎えていた道（本庁）と道出先機関及び道内市町村とを結ぶ総合行政情報ネットワークについて、通信基盤の計画的な更新が必要である。
- 被災による有線電話や携帯電話など有線系統の通信不能時においても、情報伝達が可能となるよう、財政状況等も勘案しながら、市町村をはじめ行政機関における衛星携帯電話の整備を促進する必要がある。

### 【指標（現状値）】

- ・ 防災情報共有システムへの参画市町村数 138 市町村（H26）
- ・ 自主防災組織活動カバー率 50.1% (H25) \* 全国 78% (H25)
- ・ 避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況 (H25) 水害 55.9% \* 全国 78.2%
- ・ 土砂災害 50.6% \* 全国 77.4%
- ・ 高潮灾害 30.4% \* 全国 63.3%
- ・ 津波灾害 67.5% \* 全国 80.1%
- ・ 市町村防災行政無線通信施設整備状況 同報系 52% (H25) 移動系 77% (H25)
- ・ \* 全国 同報系 78% (H25) 移動系 84% (H25)
- ・ 停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 199 台 (H25) \* 全国 5,363 台 (H25)
- ・ 防災訓練の実施市町村数 109 市町村 (H25)
- ・ ほっかいどう防災教育協働ネットワーク登録数 16 (H26)

## 2 救助・救急活動等の迅速な実施

### 2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （支援物資の供給等に係る連携体制の整備）

- 地域防災計画に基づき、物資供給をはじめ医療、救助・救援、帰宅支援など災害時の応急対策に必要な各分野において、道、市町村、民間企業・団体等がそれぞれの間で応援協定を締結しているが、災害時において、これらの協定の効率的な活動を確保するためにも、対象業務の拡大など協定内容の見直しを適宜行うとともに、防災訓練など平時の活動を活発に行う必要がある。
- 国、道、関係事業者等で構成する「災害に強い物流システムの構築に関する協議会」において、災害時に活用可能な民間物資集積拠点のリストアップを行うとともに、関係者間の連絡体制の構築を行っており、こうした取組を通じ、官民の連携体制の充実強化を図っていく必要がある。
- 東日本大震災におけるNPOやボランティアの活動実態などを踏まえ、道が作成している活動指針等の見直しなどによる支援活動や、関係機関と連携したボランティア等の受入体制整備と防災知識等を有するボランティアの育成を促進する必要がある。
- 防災協力企業等を登録する「企業等防災サポーターバンク」については、登録企業数の伸び悩みや災害発生に備えたフォローアップといった課題を踏まえ、効果的な制度のあり方について検討する必要がある。
- 大規模な災害の発生に備え、復旧活動の展開拠点や救援物資の輸送の中継拠点といった機能を持つ広域防災拠点について、大規模災害における被害想定などを踏まえ、施設の役割や設置場所、既存公有施設の活用など施設整備のあり方について、防災関係機関等と連携の下、多角的に検討する必要がある。

##### （非常用物資の備蓄促進）

- 地域間連携による応急物資等の迅速な調達を図るため、「地域防災備蓄整備方針」の策定を進め、振興局内での備蓄・調達体制を強化するとともに、振興局を越えた広域での応援体制の整備を推進する必要がある。
- 家庭や企業等においては、被害想定や冬期間の対応なども想定し、3日分の備蓄が奨励されていることから、自発的な備蓄を促進するため道や市町村による啓発活動に取り組む必要がある。
- 財政負担の軽減にも配慮しながら、市町村の非常用物資の備蓄体制の強化に向けた取組を促進する必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- |                          |             |
|--------------------------|-------------|
| ・防災関係の協定件数（民間企業・団体、行政機関） | 65 件 (H25)  |
| ・地域防災備蓄整備方針を策定した振興局数     | 3 振興局 (H25) |
| ・企業等防災サポーターバンク登録企業数      | 66 社 (H26)  |

## 2-2 消防、警察、自衛隊等による救助・救急活動の停滯（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （合同訓練など関係行政機関の連携体制整備）

- 道内の防災関係機関で構成する「北海道防災会議」を中心に、地域防災計画の推進や防災総合訓練など関係行政機関の連携を図っており、今後も防災訓練などの機会を通じ、消防、警察、自衛隊など関係機関相互の連携体制を強化し、災害対応の実効性を高めていく必要がある。
- 航空機による迅速な救助・救急活動を行うため「北海道ヘリコプター等運用調整会議」において、防災関係機関の有する航空機の運航の相互連携を図っているが、大災害等における実働機会が少ないとことなどから、図上訓練や実働訓練を通じ、連携確認を行うなど、安全かつ効果的な災害対策活動を行うことができる体制を構築する必要がある。
- 緊急消防援助隊や広域緊急援助隊などそれぞれの部門において様々な形態、規模による訓練が実施されており、これらの訓練で得た課題を踏まえ、より効果的な訓練環境の整備を図るなど、災害対応の実効性を高めていく必要がある。

#### （本道の自衛隊体制の維持・拡充）

- 東日本大震災時には、陸上自衛隊北部方面隊から最大1万3千人（延べ83万人）の人員が被災地に派遣されるなど、被災地支援に大きな役割を担ったところであり、今後の道内外における大規模自然災害時に備え、本道の自衛隊が果たしうる役割や訓練環境に優れた本道の地理的特性等を踏まえ、道内各地域に配備されている部隊、装備、人員の確保など、本道の自衛隊体制の維持・拡充を図る必要がある。

#### （救急活動等に不可欠な情報基盤、資機材の整備）

- 消防救急無線のデジタル化整備着手率は7割弱であり、平成28年5月末までの移行期間を見据え、引き続き、消防救急無線のデジタル化を促進する必要がある。
- 警察無線中継所リンク回線の高度化達成率は、全国の水準（約5割）を大きく下回る1割弱であり、警察情報通信機能の耐災害性の強化に向け、リンク回線の計画的な更新整備が必要である。
- 大災害時において迅速に被災状況等を把握するため、警察ヘリコプター等への映像伝送システムの搭載など情報伝達体制の強化を図る必要がある。
- 警察、消防の災害対応能力強化のため災害用資機材の新規購入、整備を図る必要がある。加えて消防団の装備の充実について促進する必要がある。
- 大災害時において迅速に被害状況等を把握し、かつ夜間を含む被災者の救助活動を強化するため、警察ヘリコプターの操縦士等の人員増強を図るとともに、夜間運航用資機材の導入等により24時間即応体制を確保する必要がある。

### 【指標（現状値）】

・北海道防災総合訓練の実施件数	年1回（H26）
・緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練への参加	年1回（H26）
・緊急消防援助隊登録数	275隊（H25）
・消防救急無線デジタル化に着手している消防本部数（整備済も含む）	42本部（63本部中）（H25）
・警察無線中継所リンク回線の高度化達成率	4.4%（H25） *全国 54.2%（H25）

## 2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （DMAT、医療支援チームによる医療支援）

- 災害時の医療確保のため、実災害を想定した DMAT 訓練を他機関との連携のもと年 1 回実施しており、今後も DMAT の機能強化に向け、定期的な訓練を実施する必要がある。
- 道内の災害拠点病院が全て DMAT 指定医療機関になったことに伴い、チーム数の増加に対応した効果的な訓練の実施が必要になっている。
- 災害発生時に、被災した市町村や保健所単位の医療ニーズを集約し、各被災地域への医療支援チームの派遣配分を調整する仕組みを構築する必要がある。また、DMAT 活動との円滑な引き継ぎや被災都府県への医療支援チームの派遣調整のあり方などについて検討を行う必要がある。

#### （災害時拠点病院の機能強化）

- 災害拠点病院に求められている自家発電設備の整備及び耐震化整備について、一部において未整備であり、災害時の救命医療や被災地からの重篤患者の受入など災害拠点病院の機能を確保するため、未整備病院については、自家発電設備の増強や応急用医療資機材の整備、耐震改修など、所要の対策を早急に図る必要がある。

#### （災害時における福祉的支援）

- 道では、災害時における福祉避難所等での必要な人材の確保を図るため、被災していない地域の社会福祉施設が被災地の福祉避難所等へ必要な人員を派遣する「北海道災害派遣ケアチーム」を組織しているが、派遣協定を締結した法人数は、52 法人、101 施設にとどまっており、福祉関係団体や関係法人に広く協力を要請し、福祉避難所等への人的支援の促進を図る必要がある。
- 道では、施設関係 4 団体と「災害時における社会福祉施設等の相互支援協定」を締結しているが、今後は、他の施設関係団体との締結を進めるなど、被災した社会福祉施設等の入居者の避難先確保や人的・物的支援を更に充実する必要がある。

#### （防疫対策）

- 災害発生時においては、市町村における速やかな感染症予防対策が重要であり、また、災害時における感染症の發生やまん延を防止するには、平時から定期の予防接種を対象者が適切に受けることができる体制を継続するとともに、避難所等における衛生管理に取り組む必要がある。
- 平時から感染症のまん延防止を図るため、保健所の検査体制や空港・港湾における検疫体制の整備を推進する必要がある。

### 【指標（現状値）】

- |                                                      |                    |                    |
|------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| ・ 災害拠点病院における DMAT 保有率                                | 100% (H26)         | * 全国 80% (H25)     |
| ・ DMAT 実働訓練の実施回数                                     | 年 1 回 (H26)        |                    |
| ・ 通常時の 6 割程度の発電容量と 3 日分の燃料を備えた自家発電設備を設置している災害拠点病院の割合 | 73% (H25)          | * 全国 65% (H25)     |
| ・ 災害拠点病院における応急用医療資機材の整備率                             | 82% (H25)          | * 全国 89% (H25)     |
| ・ 災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率                              | 76% (H25)          | * 全国 79% (H25)     |
| ・ 災害派遣協定の締結社会福祉法人数                                   | 52 法人 101 施設 (H25) |                    |
| ・ 感染症予防法に基づく消毒等事業実施自治体数                              | 2 自治体 (H25)        | * 全国 139 自治体 (H24) |
| ・ 予防接種法に基づく予防接種麻しん・風しんワクチンの接種率                       | 94.5% (H25)        | * 全国 91.9% (H24)   |

### 3 行政機能の確保

#### 3-1 道内外における行政機能の大幅な低下（道内／道外）

##### 【評価結果】

###### （道及び市町村の災害対策本部機能の強化）

- 道においては、被災時における職員の参考範囲、対策本部の設置場所、庁舎被災時における代替場所など災害対策本部に係る具体的な運用事項を業務継続計画の中で規定しているが、今後、訓練などを通じ、本部機能の実施体制の検証を行うなど、効果的なフォローアップを行う必要がある。また、市町村においては、地域防災計画の見直しや業務継続計画の作成などを通じ、災害対策本部体制の機能強化を図る必要がある。
- 東日本大震災の経験を踏まえ、市町村における消防団活動・安全マニュアルの策定が求められているが、既にマニュアルが策定されている自治体は、29 団体にとどまっており、早期に策定する必要がある。また、消防団は、地域防災の中核的な存在として、消火活動や水防活動をはじめ、大規模災害時における住民の避難誘導や災害防御など重要な役割を担っているが、道内では団員数が年々減少しており、地域の防災力・水防力の維持・強化には、地域住民の消防団活動の理解と活動への参加促進を図る必要がある。
- 防災拠点となる道及び市町村の庁舎の耐震率は、平成 24 年度末現在 52.3% であり、大規模災害発生時においても、災害応急対応や復旧対応など防災拠点としての業務を継続するため、庁舎等の行政施設の耐震化を図る必要がある。

###### （道及び市町村における業務継続体制の整備）

- 道においては、本庁及び 14 振興局の業務継続計画は作成しているが、振興局の出先機関等については作成されていない。今後、防災訓練等を通じ業務継続計画の検証を行い、必要に応じて修正を行うとともに、出先機関等の計画作成を促進し、道の組織全体の業務継続体制を強化する必要がある。
- 市町村の業務継続体制については、災害対策本部の体制など一部が整備されている自治体は多くあるが、業務全体を対象とした継続体制を整備している自治体はないことから、情報提供などを通じ市町村の業務継続体制の整備を促進する必要がある。

###### （IT 部門における業務継続体制の整備）

- 災害時においても、道の業務を遂行する上で重要な役割を担う情報システムの機能を維持・継続するため、重要システムに係るサーバーのデータセンターへの移設など「IT 部門の業務継続計画」に基づく取組を計画的に進める必要がある。
- 市町村の業務遂行の重要な手段として利用されている IT 機器や情報通信ネットワークの被災に備え、市町村における IT 部門の業務継続計画（IT-BOP）の策定を促進する必要がある。

###### （道外自治体との広域応援・支援体制の整備）

- 大規模災害が発生した際の災害応急体制の確保を図るため、全国知事会による応援協定を締結しているところであるが、協定等を効果的に運用するためには、都道府県相互の応援・支援体制の構築を図る必要がある。

###### （行政情報等のバックアップ体制の整備）

- 本道は、冷涼な気候や首都圏等との同時被災の可能性が少ないことなど、データ保管に適した環境を有しており、こうした立地環境の優位性を活かし、政府や自治体が所有する行政情報のバックアップ先としての機能が担えるよう所要の取組を促進する必要がある。また、災害時における政府機能の首都圏外での代替場所として、札幌市が候補地の一つとして例示されていることなども踏まえ、今後、政府の取組状況を見極めながら、所要の対応を行う必要がある。

##### 【指標（現状値）】

・道内の消防団員数	26,109 人 (H24)	* 全国 874,193 人 (H24)
・道及び市町村が所有又は管理する防災拠点となる公共施設等の耐震率（庁舎）	52.3% (H24)	* 全国 68.9% (H24)
・道の災害対策（地方）本部を設置する庁舎の耐震化率	80.0% (H26)	
・消防本部、消防署所の耐震化率	68.6% (H24)	* 全国 82.0% (H24)
・警察本部、警察署の耐震化率	97.1% (H26)	* 全国 82.0% (H24)
・業務継続体制の一部が整備されている市町村数	135 市町村 (H25)	
・業務継続体制が整備されている市町村数	0 市町村 (H25)	

## 4 ライフラインの確保

### 4-1 エネルギー供給の停止（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （再生可能エネルギーの導入拡大）

- 本道に豊富に賦存する再生可能エネルギーのポテンシャルを踏まえると、本道における再生可能エネルギーの導入は今後更なる拡大が期待できることから、道として設定している導入目標の実現に向け、エネルギーの地産地消など関連施策の推進を加速する必要がある。

##### （送電網等の電力基盤の整備）

- 道内においては電力系統の規模が小さく、出力変動に対する調整力に限界があるほか、北本連系線の容量が他の地域間連系線に比べ小容量であることなど、出力変動幅が大きい再生可能エネルギーの導入拡大を図る上で大きな制約がある。このため現在、国と民間事業者により実施されている送電網整備や大型蓄電池導入に係る実証事業の促進を図るとともに、これらの取組の成果を踏まえ、道内における電力基盤の一層の増強を進める必要がある。
- 北本連系設備については、現在 60 万 kw から 90 万 kw への容量拡大に向け電力会社の取組が進められているが、その早期実現に加え、国の主導のもとでの新たな整備手法による更なる容量拡大に向けた取組が求められる。
- 被災による停電時には、分散型電源としての電力供給機能のほか、廃熱利用による暖房や冷房等の機能も有するコージェネレーションシステムの導入を推進する必要がある。

##### （多様なエネルギー資源の活用）

- 本道におけるエネルギー構成の多様化を推進するため、天然ガス自動車の普及などの天然ガスの利用拡大とともに、本道周辺に賦存するメタンハイドレートの資源化等に向けた取組を促進する必要がある。
- 道内では、石炭地下ガス化など本道に豊富に賦存する石炭資源の有効利用に向けた取組が進められてきており、こうした取組はエネルギーの地産地消につながるものであることから、石炭採掘技術の継承とともにクリーンコール技術等の開発等により、石炭資源の更なる活用を促進する必要がある。

##### （避難所等への石油燃料供給の確保）

- 道では、災害時において緊急車両や避難所等に石油燃料供給を安定確保するため、石油販売業者の団体や石油元売団体との間で協定や覚書を締結しており、本協定等が災害時に有効に機能するよう、平時からの情報共有など連携強化を図る必要がある。

##### （石油コンビナート等の防災対策）

- 「石油コンビナート等防災計画」に基づき、関係機関が連携し、立入検査を実施するなどの取組を行っており、引き続き火災予防及び災害時の応急対策等、計画に基づく取組を効果的に進めることが必要である。また、東日本大震災の石油コンビナート災害を教訓に改定された国の防災アセスメント指針を踏まえ、防災計画に掲げる被害想定の見直し等を早急に行う必要がある。

#### 【指標（現状値）】

新エネルギー導入量〔発電分野〕	設備容量 149 万 kW (H24)
	発電電力量 5,866 百万 kWh (H24)
〔熱利用分野〕	熱量 12,257 TJ (H24)

## 4-2 食料の安定供給の停滞（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （食料生産基盤の整備）

- 本道の農水産業は高い食料供給力を持っており、大規模災害により、その生産基盤が打撃を受けた場合、本道のみならず全国の食料需給に甚大な影響を及ぼすことが危惧される。また、平時はもとより、道外での大規模災害時においても、被災地をはじめ全国への食料供給を安定的に行うという重要な役割を担うことが求められる。こうした事態に備え、耐震化や津波対策、老朽化対策などの防災・減災対策も含め、農地や農業水利施設、漁港施設等の生産基盤の整備を着実に推進する必要がある。

#### （農水産業の体質強化）

- 現在、本道の農水産業は、大変厳しい経営環境の中、担い手不足などの大きな課題を抱えており、災害発生時を含め、国全体の食料の安定供給に将来にわたって貢献をしていくためには、経営安定対策や担い手の育成確保など、本道の農水産業の持続的な発展につながる取組を効果的に推進する必要がある。

#### （道産食料品の販路拡大）

- 大災害時において食料の供給を安定的に行うためには、平時においても販路の開拓、拡大等により、一定の生産量を確保していくことが必要であり、食の高付加価値化などによる農水産物の輸出拡大の取組など、生産、加工、流通が一体となった取組を推進する必要がある。

#### （道産農産物の産地備蓄の推進）

- 国では、不作時等の緊急時に備えるため、米などの主要穀物の備蓄を行っているが、災害時には米以外の農産物の供給も課題となることから、こうした事態に備え、雪氷冷熱等を利用した産地における農産物の長期貯蔵など、農産物の円滑な供給に資する取組を進める必要がある。

#### （災害時における生鮮食料品の供給体制の確保）

- 道内の卸売市場や卸売業者で構成する「道内卸売市場災害対応等ネットワーク推進会議」がH24に発足し、参画者による相互応援協定が締結されるなど、災害時の生鮮食料品の安定供給に向けた連携体制が整備されつつある。今後は、民設の卸売市場などの参画拡大も含めネットワークの拡充・強化に向けた取組等を進める必要がある。

### 【指標（現状値）】

・ 食料自給率（供給熱量ベース）	200% (H24)	* 全国 39% (H25)
・ 水田における農地の大区画化（1ha以上）の割合	17% (H22)	* 全国 約9% (H22)
・ ダム等極めて重要な農業施設のレベル2地震動に対応した耐震設計・照査の実施割合	約3割 (H24)	* 全国約4割 (H24)
・ 国が造成した基幹農業水利施設における機能保全計画策定割合	約6割 (H24)	* 全国約6割 (H24)
・ 漁港施設の機能保全計画策定割合	26% (H25)	
・ 雪氷冷熱等を利用した農産物貯蔵施設の設置数	37 施設 (H26)	
・ 陸揚岸壁が耐震化された流通拠点漁港の割合	35% (H24)	* 全国 32% (H24)

#### 4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止（道内）

##### 【評価結果】

###### （水道施設の耐震化、老朽化対策等）

- 災害時においても給水機能を確保するため、配水池や貯留施設、浄水場など水道施設の耐震化や老朽化対策が進められているが、いずれも進捗途上にあり、計画的な整備を促進する必要がある。また、今後、更新期を迎える施設については、今後の水需要などを考慮した施設の更新や維持管理など老朽化対策を促進することが必要である。

###### （水道施設の防災機能の強化）

- 水道施設が地震などにより被災した場合に備え、水道事業者において緊急時の給水拠点の確保を図るため、耐震性貯水槽や緊急遮断弁、送水管の多重化などの施設整備や、水道事業者における応急給水体制の整備を進め、防災機能の強化を図る必要がある。

###### （下水道 BCP の策定）

- 市町村が所管する下水道事業について、BCP 策定済の市町村は 17 市町にとどまっており、また道所管の下水道事業も未策定であることから、災害時に備え、道、市町村所管の下水道施設の BCP 策定を早急に進める必要がある。

###### （下水道施設等の耐震化、老朽化対策等）

- 地震時における下水道機能の確保のため、下水道施設の耐震化を進めているが、下水管渠の地震対策実施率が 4 割 (H24) にとどまっており、着実な整備が求められる。また、施設の改築・更新など計画的な維持管理に欠かせない長寿命化計画の策定率が 5 割程度 (H25) であるが、市町村等の計画策定を促進し、今後、増大してくる老朽化施設の改築更新等を計画的に進めていく必要がある。
- 処理槽について、老朽化した単独処理槽から災害に強い合併処理槽への転換を促進する必要がある。

###### （工業用水道施設の耐震化等）

- 道、市町村等が所管する工業用水道施設（配水管路）の耐震化率は、43% (H25)（うち道営 57%、市町村営等 0%）と全国平均より高い状況にあるが、大災害時に工業団地等に安定した工業用水供給を継続するためには、配水管の耐震化や計画的な老朽更新を更に進める必要がある。

##### 【指標（現状値）】

・上水道の基幹管路の耐震適合率	40% (H25)	* 全国 35% (H25)
・浄水施設の耐震化率	18% (H25)	* 全国 22% (H25)
・配水池の耐震化率	42% (H25)	* 全国 47% (H25)
・下水道 BCP の策定率	市町村事業 17 市町 11% (H25) 道事業 0% (H25)	
・地震対策上重要な下水管渠の地震対策実施率	40% (H24)	* 全国 41% (H24) (全国の数値は総合地震対策事業を実施している地域のみ)
・下水道施設の長寿命化計画策定率	54% (H25)	* 全国 51% (H23)
・農業集落排水施設の機能診断実施率	38% (H25)	* 全国 4 割 (H25)
・処理槽のうち合併処理槽の設置率	68% (H24)	* 全国 42% (H24)
・工業用水道施設（配水管路）の耐震化率	43% (H25)（うち道営 57%、市町村営等 0%）	* 全国 27% (H22)

#### 4-4 道外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止（道内／道外）

##### 【評価結果】

###### （北海道新幹線の整備）

- 東京一極集中からの脱却を図り、「自律・分散・協調」型国土の形成を進める上で、新幹線は基軸となる交通手段であるとともに、平時からのリスク分散や大災害時の緊急支援を円滑に進めるためには、北海道・本州間の陸路による高速輸送を可能とする新幹線の役割が大変重要であり、札幌までの延伸を可能な限り早期に実現する必要がある。
- 本州方面への食料供給に欠かせない鉄道貨物輸送の機能性・安全性を確保しながら、新幹線の高速走行を実現するため、青函共用走行区間の走行問題に関する抜本的解決を早期に図る必要がある。

###### （高規格幹線道路を軸とした道路ネットワークの整備）

- 本道の高規格幹線道路の供用率は、全国（76%）に比べ56%と大幅に遅れており、県庁所在地に匹敵する人口10万人以上の函館市、釧路市、北見市が未だネットワーク化されていない状況にある。道内のみならず道外被災地への物資供給や人的支援を迅速に行うためにも道内の主要都市間を結ぶ高速交通ネットワークの整備を計画的に進める必要がある。
- 大災害時に、被災地からの避難や被災地への物資供給、救援救急活動などを迅速に行うためには、広域交通の分断を回避し、防災拠点間を結ぶ移動の代替性を確保することが重要であり、高規格幹線道路と中心市街地をつなぐアクセス道路の整備のほか、地域間を連結する地域高規格道路や緊急輸送道路、避難路等のネットワーク化を進める必要がある。

###### （道路施設の防災対策、耐震化、老朽化対策）

- 落石や岩石崩落などの道路防災総点検の結果に基づき、要対策箇所について、順次、対策工事を実施しているところであり、今後も、引き続き計画的な整備を行う必要がある。また、橋梁の耐震化についても、災害時に重要となる避難路上などの橋梁について、重点的に対策工事を実施しており、引き続き計画的な整備を行う必要がある。
- 橋梁をはじめとした道路施設の老朽化対策については、「北海道橋梁長寿命化修繕計画」に基づき、着実な整備を推進するとともに、他の各道路施設についても、計画的な更新を含めた適切な維持管理を実施する必要がある。
- 農産物流通の向上など農業利用を目的に整備された農道・農道橋については、農山村地域の生活道路として一般道と同様の機能を担っていることから、現在、9割程度まで進められている農道橋・農道トンネルなど農道施設の点検・診断を引き続き推進するとともに、点検結果に基づく機能保全対策を適切に推進する必要がある。

###### （空港の機能強化）

- 災害時において、人員などの輸送拠点として重要な役割を道内の空港が担うためには、平時より、新千歳空港の国際拠点空港化、地方空港の機能向上に向けた施設整備など、道内の空港の機能強化等を推進することが必要である。
- 大災害に備えた空港の耐震化、液状化対策、老朽化対策は、それぞれの管理主体が国の事業を活用しながら計画的に実施しているが、今後、耐震化のニーズや老朽ストックが更に増えてくることなども想定されることから、一層の計画的整備の促進が求められる。

###### （航空ネットワークの維持・拡充）

- 広域分散型の北海道では、人員の移動や物資の輸送において、航空路線は欠くことのできない重要な役割の一つであるため、航空ネットワークを構成する国際・国内・道内の各航空路線の維持・拡充を図る必要がある。

###### （鉄道施設の耐震化）

- 発災時における鉄道利用者の安全性の確保及び救援物資等の大量輸送に必要な鉄道機能を維持するため、鉄道事業者による駅舎や高架など鉄道施設の耐災害性の確保が必要である。

##### 【指標（現状値）】

・ 北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の完成予定年度	平成42年度
・ 高規格幹線道路の供用率	56% (H25) * 全国 76% (H25)
・ 道路防災総点検における道路斜面等の要対策箇所の対策率（道道）	60% (H24)
・ 緊急輸送道路上等の橋梁の耐震化率（道道）	45% (H24)
・ 橋梁の予防保全率（道道）	17% (H24)
・ 道路橋の長寿命化修繕計画の策定率	道道及び市町村道 36% (H24)
・ 農道橋・農道トンネルを対象とした点検・診断の実施率	92% (H25) * 全国 2割
・ 国際航空定期便就航路線数	15路線 (H26)

## 5 経済活動の機能維持

### 5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （本社機能や生産拠点等の立地）

- 東日本大震災以降、企業においては業務継続体制の再構築を進める中で、首都圏等に立地する本社機能の移転やサプライチェーンの多重化・分散化の動きが活発化しており、こうした潮流を踏まえ、リスク分散に適した本道の優位性を活かし、オフィスや生産拠点の本道への立地を促進するための取組を強化する必要がある。
- 三大都市圏に集中する企業の業務継続計画における取組において、データセンターの地方への立地・移転などのリスク分散が重要になっており、冷涼な気候や首都圏等との同時被災の可能性が少ないことなど、データ保管に適した本道の特性を活かし、データセンター等の立地に向けた取組を強化する必要がある。また、データセンターの集積には、安定的かつ大容量な高速専用回線が必要不可欠であり、強靭かつ冗長的な情報通信インフラ環境を確保する必要がある。

##### （企業における業務継続体制の強化）

- 中小企業の業務継続計画の策定を促進するため、引き続き国の共通ガイドラインや各業種・業態に合わせた策定マニュアルについて普及啓発を図るとともに、計画策定を希望する企業に対しては、産業支援機関等とも連携しながら、その策定を支援する必要がある。

##### （被災企業等への金融支援）

- 国や道では、災害に伴う経済環境の急変等により影響を受けた中小企業者等の事業の早期復旧と経営の安定を図るための金融支援を実施しており、引き続きこうしたセーフティネット策を確保するとともに、被災後の支援のみならず、災害に対する事前の備えに向けた取組への支援についても検討する必要がある。

##### （海底通信ケーブルの冗長化）

- 現在、北海道と本州を結ぶ通信インフラは、青函トンネル及び複数の単距離光海底ケーブルシステムで接続され、陸路は東北の鉄道、道路脇の光ファイバーが中心となっており、東日本大震災の際には道内通信インフラが長時間利用不能となった。また、日本と海外を結ぶ国際海底ケーブルの陸揚げ局が関東から太平洋側に集中していたことから、複数の国際光海底ケーブルシステムで断線が発生した。こうした課題を踏まえ、その冗長性の観点から、北海道を拠点とした本州、海外向け通信ケーブルの整備に向け、関係者相互による検討を進める必要がある。

#### 【指標（現状値）】

企業立地件数 84 件 (H25)

## 5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下（道内／道外）

### 【評価結果】

#### （港湾の機能強化）

- 災害時において経済活動の継続を確保するための物流拠点として、更に緊急物資や人員などの輸送拠点として重要な役割を道内の港湾が担うためには、平時より、ターミナル機能の強化や船舶の大型化など物流の変化に対応した港湾整備など、道内の港湾の機能強化を推進することが必要である。
- 大災害に備えた港湾の耐震化、液状化対策、老朽化対策は、それぞれの管理主体が国の事業を活用しながら計画的に実施しているが、今後、耐震化のニーズや老朽ストックが更に増えてくることなども想定されることから、一層の計画的整備の促進が求められる。

#### （港湾における業務継続体制の整備）

- 道内にある2つの国際拠点港湾と10の重要港湾のうち、既に業務継続計画を策定している港湾は釧路港のみ（苫小牧港が、現在、策定中）であり、他の港湾においても計画策定の取組を促進する必要がある。
- 道央圏の5つの港湾と国と道で構成する「道央圏港湾の広域連携のための協議会」で、「道央圏港湾BCP」を策定するとともに、協議会構成員である道央圏の5つの港湾と国との間で、災害時における相互応援協定を締結しており、他の港湾も含め、業務継続計画の策定に併せ、港湾間の相互応援体制の強化を図っていく必要がある。

#### （陸路における流通拠点の機能強化）

- 災害時においても陸路における円滑な物資輸送を図るため、流通業務施設などの流通拠点の耐震化等を図る必要がある。

### 【指標（現状値）】

○国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画（港湾BCP）の策定割合

8% (H25) \* 全国 3% (H24)

○大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能人口カバー率

27% (H24) \* 全国 59% (H24)

## 6 二次災害の抑制

### 6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生（道内）

#### 【評価結果】

##### （ため池の防災対策）

- 本道におけるため池の点検・診断は進捗途上であり、大規模地震や豪雨等を起因としたため池の決壊などによる二次災害を防止するため、早急に未実施箇所の点検・診断を行い、点検結果に基づく必要な対策を推進する必要がある。
- ため池の決壊による甚大な二次災害を防止するため、浸水予測図に基づく防災重点ため池のハザードマップの作成等を進める必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- |                       |          |               |
|-----------------------|----------|---------------|
| ・ため池の点検・診断の実施割合       | 3割 (H25) | * 全国 4割 (H25) |
| ・防災重点ため池のハザードマップの策定割合 | 0割 (H25) | * 全国 3割 (H24) |

### 6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大（道内）

#### 【評価結果】

##### （森林の整備・保全）

- 本道は全国の約22%を占める森林面積を有しており、大災害等に起因する本道の森林の荒廃は、国全体の国土強靭化に大きな影響を与える大きな問題となる。このため、大雨や地震等の災害時における土石・土砂の流出や表層崩壊など山地災害を防止するため、森林の多面的機能の持続的な発揮に向け、造林、間伐等の森林整備や林道等の路網整備を計画的に推進する必要がある。
- 災害時における森林の多面的機能の継続的な発揮を図るため、エゾシカなど野生鳥獣による森林被害の防止対策を進める必要がある。

##### （農地・農業水利施設等の保全管理）

- 農地が持つ保水効果や土壌流出の防止効果など国土保全機能を維持するため、地域コミュニティ等による農地・農業水利施設等の地域資源の適正な保全管理を推進する必要がある。

#### 【指標（現状値）】

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| ・多様な樹種・林齡で構成された森林の造成面積        | 57万ha (H24)               |
| ・森林の蓄積（二酸化炭素貯蔵量）              | 753百万m <sup>3</sup> (H24) |
| ・道有林において多様な方法で更新する人工林の面積      | 34.1千ha (H24)             |
| ・農地・農業用水利施設等の地域資源を保全管理する活動組織数 | 693組織 (H25)               |

## 7 迅速な復旧・復興等

### 7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ（道内）

#### 【評価結果】

##### （災害廃棄物処理計画の策定）

- 早期の復旧・復興の妨げとなる大量の災害廃棄物を迅速に処理するため、「北海道災害廃棄物処理計画」の策定を進め、被災側と支援側の両面から広域的な視点に立った災害廃棄物の処理に関する体制を整備する必要がある。
- 災害廃棄物処理の具体的な対応が求められる市町村において、迅速な処理体制を構築するため、各市町村における「災害廃棄物処理計画」の策定を促進する必要がある。

##### （地籍調査の実施）

- 災害後の円滑な復旧・復興を円滑に進めるためには、地籍調査等により土地境界を明確にしておくことが重要となることから、調査等の推進を図る必要がある。

#### 【指標（現状値）】

・道の災害廃棄物処理計画	未策定 (H25)
・市町村における災害廃棄物処理計画の策定率	0% (H25) * 全国 8% (H25) * 平成26年3月に改定された国の災害廃棄物対策指針に基づく計画
・地籍調査進捗率	61% (H25) * 全国 51% (H25)

### 7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足（道内／道外）

#### 【評価結果】

##### （災害対応に不可欠な建設業との連携）

- 道と建設業団体において、災害時における応急対策業務に関する協定を締結しているが、大規模災害の発生により、行政職員等の人員が極度に不足する場合にあっても、人命救助に伴う障害物の除去や道路交通の確保などの応急対策が迅速かつ効果的に行われるよう、建設業とのより一層の連携や専門的技術等の活用を図る必要がある。

##### （建設業の担い手確保）

- 減少する建設業就業者及び技能労働者の確保に向けた取組が進められているが、これまでの公共投資の縮減等により、道内の建設業就業者のうち将来担い手となる15～29歳の構成比は1割弱 (H25) と全国と比べても低い水準であり、災害時の復旧・復興はもとより今後対応が迫られる施設の老朽化対策などを着実に進めていくためにも、若年層を中心とした担い手確保対策に早急に取り組む必要がある。

##### （技術職員による応援体制）

- 道内の被災市町村からの土木技術職員の応援要請に対応するため、道と一定の規模以上の道内市町村による連絡会議を設置し、応援の仕組みの整備や情報伝達に関する訓練など行っているところであり、引き続き連絡会議の枠組みを活用した応援体制の強化を図る必要がある。

#### 【指標（現状値）】

・道内建設業就業者における15～29歳の構成比 8.7% (H25) * 全国 10.4% (H25)
-----------------------------------------------------