



北海道強靭化計画

～ 安全・安心な北海道をつくり、
国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するために ～

令和2年（2020年）3月
(令和3年（2021年）3月修正)

北海道

【目 次】

I はじめに

1 計画改定の趣旨	2
2 計画の位置付け	3
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	5
2 土国強靭化に向けた北海道の役割	7
3 北海道強靭化の必要性と目標	10
4 本計画の対象とするリスク	11
5 北海道強靭化を進める上で留意事項	14

III 脆弱性評価

1 脆弱性評価の考え方	16
2 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定	17
3 評価の実施手順	19
4 評価結果	19
5 北海道強靭化に向けた施策の充実・強化	21

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	22
2 施策推進の指標となる目標値の設定	22
3 推進事業	22
4 施策プログラム一覧	23
5 効果的・効率的な施策展開のための体系付け	52

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	54
2 地域間連携による施策展開	68

VI 計画の推進管理

1 計画の推進期間等	69
2 計画の推進方法	70
3 推進体制	71
4 必要な予算の確保に向けた国への働きかけ	72
5 持続可能な開発目標（S D G s）の達成に向けた施策の推進	72

【別表1】 北海道強靭化に関する脆弱性評価 73

【別表2】 北海道強靭化のための推進事業一覧 88

I はじめに

1 計画改定の趣旨

(1) これまでの経過

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。

こうした中、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靱化基本法」（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「国土強靱化基本計画」（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ところであり、基本法の施行後5年となる2018年12月には、国において基本計画の見直しが行われた。

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、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するとともに、2015年3月には、『北海道の強靱化を図ることは、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、国全体の強靱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』との基本認識のもと、北海道における国土強靱化に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、基本法に基づく地域計画として、北海道強靱化計画（以下「本計画」という。）を策定した。

(2) 北海道の強靱化を取り巻く状況

本計画に基づき、毎年度、具体的な施策の推進方策である「アクションプラン」を策定し、施策の推進を図ってきたところであり、計画に掲げる各施策は、概ね順調に進捗しているが、一方で、2016年8～9月の大震災や2018年9月には本道において、かつて経験したことのない最大震度7を観測する北海道胆振東部地震が発生し、また、近年、全国においても、2016年4月の熊本地震、2018年7月の西日本豪雨、2019年9～10月の房総半島台風や東日本台風による被害など、自然災害が頻発、激甚化している。

さらに、2019年に道が実施した道民意識調査では、今後、家庭や地域で大きな問題になるとを考えることとして、「地震や台風などの災害」と回答した方の割合が61.9パーセントとなり、前回、2014年の調査に比べ35.4ポイントの大幅な増加を示したところであり、こうした状況を踏まえると、本道の強靱化は喫緊の課題であるとともに、本道の強靱化の取組を通じて国全体の国土強靱化に貢献する北海道の役割やその意義は、ますます高まっている。

また、本道の強靱化の推進に当たっては、国や道・市町村・民間がそれぞれ役割を担いながら、互いに連携し取り組む必要があり、とりわけ市町村との連携は重要であるが、道内市町村における地域計画については、多くの市町村で策定意向が示されているものの、策定済みの市町村は一定程度に留まっている。

(3) 改定の目的

このため、これまでの取組の点検結果や近年の自然災害から得られた知見、国の基本計画の見直し内容を踏まえ、道と市町村などの関係機関との連携をより深めながら、官民が一体となって北海道自らの強靭化に取り組むとともに、大規模自然災害に備えた北海道の強みを活かしたバックアップ機能が十分に発揮されるよう、本計画を改定し、本道における強靭化施策の一層の充実・強化を図ることとする。

2 計画の位置付け

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であるとともに、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付ける。

また、本計画は、北海道防災対策基本条例第10条に規定する道の防災対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための計画として位置付ける。

3 計画の構成

I はじめに

- 計画改定の趣旨、計画の位置付けを提示

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」を改めて提起
- 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と目標」を提示
- 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、国のリスクシナリオの改訂や計画策定後に発生した自然災害から得られた知見を踏まえ、21の「起きてはならない最悪の事態」を改めて設定し、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
- 当該施策に関連する具体的な事業（推進事業）を提示
- 強靭化施策の効果的・効率的な展開のための体系化を実施

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

2015年3月、道は本計画の中で、今後、北海道の強靭化を進めるに当たって、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として、次のとおり提起したところである。

（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。

（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。

（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。

こうした中、計画策定から5年を経た現在、東京圏への人口移動（転入超過数）は上昇してきており、2018年には14万人になるなど、一極集中はむしろ加速している。

こうした東京圏への一極集中の是正は、「地方への新しい人の流れをつくる」ことを目標に掲げる地方創生の取組として、国を挙げて推進しているところであり、こうした取組と連携しながら、首都直下地震等の発生時における人的・経済的被害を最小化するべく、国土強靭化の取組としても積極的に進めていくべきである。

このため、改めて、国全体で取り組む国土強靭化政策として、効率性の観点から過度に集中した国土構造のリスクを分散させるため、自律・分散・協調型国土構造の実現を図っていく必要がある。

加えて、近年、全国で自然災害が頻発・激甚化する中、全国各地域で災害に強い国土づくりを進めるとともに、大規模自然災害の発生時には、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重要になることから、自律・分散・協調型の国土形成に併せ、地域間の連携に基づく国全体のバックアップ体制の構築にも積極的に取り組むことが必要である。

2 国土強靭化に向けた北海道の役割

前述のとおり、国土強靭化は、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、地域の活力を高め、持続可能な成長を実現するために講じる政策であり、今後とも国、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。

このため、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としては、引き続き、国全体の強靭化に対して大きな役割を果たしていくものである。

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

- ・ 本道において、今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率や直近 30 年間の台風平均接近数※などの災害リスクは、近年、高くなったものの、一方で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いことに変わりはなく、引き続きリスク分散に適した条件を備えている。

※ ・ 今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率（札幌市）

0.9% (2015) ➡ 1.6% (2018)

・ 直近 30 年間の台風平均接近数

1.8 (1984～2013) ➡ 2.0 (1989～2018)

- ・ 太平洋、日本海、オホーツク海の 3 海域に面し、代替性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% (2017 年 : 206%) 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、ロボットや A I、I o T の活用などにより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、地熱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% (2016 年 : 53%) 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、優秀で多様な人材

- ・ 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利用地が存在する。
- ・ 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。
- ・ また、道内には人文社会・理工・農林水・薬・保健・芸術など幅広い分野において数多くの高等教育機関が全道に広がっており、道が、2019 年に実施した道外から道内に本社、工場を新設又は増設した企業へのアンケート調査によると、回答企業の過半数が、立地（移転）先として北海道を選択した理由を「優秀な人材の確保のため」としている。

(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。
- ・ 現在、北海道内で行われている除雪作業の自動化等に関する実証実験については、冬季の円滑な交通に活用できる可能性をもっている。

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、その課題解決に向け、北海道として新たな役割を担っていくものである。

（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な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、優秀で多様な人材、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り、移転・立地の動きが着実に進展しているほか、2019年には電力の安定供給のために北本連系設備の増強がなされたところであり、今後とも、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を果たしていく。

（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ている。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、今後の大災害時における緊急支援の拠点としての役割を担っていくことが必要である。

3 北海道強靭化の必要性と目標

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。

なお、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。

そして北海道の強靭化は、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、道は、これまで次の3つを北海道強靭化の目標として掲げ、関連施策の推進に努めてきた。

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

こうした中、2016年8月には1951年の統計開始以来はじめて3個の台風が連続して上陸したほか、2018年9月の北海道胆振東部地震では最大震度7を観測するなど、本道でもこれまで経験したことのない災害に見舞われたところであり、今後、これらの自然災害から得られた教訓を踏まえることはもとより、本道において人口減少が続く中、第2期の北海道創生総合戦略とも調和を図り、「強靭な北海道づくり」を進めていくことが必要である。

このため、引き続き上記の3つを北海道強靭化の目標として掲げ、関連施策の推進に努めるものであり、将来にわたる道民の安全・安心の確保や本道の社会経済の持続的な成長はもとより、北海道がその強みを活かしたバックアップ機能を発揮し国全体の強靭化に積極的に貢献していく。

4 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等が遠くない将来に発生する可能性が高まっていることや、気候変動の影響等により水災害、土砂災害が多発していること、一たび、大規模な自然災害が発生すれば、広範囲に甚大な被害をもたらすことから、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次に提示する。

4-1 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

- ・十勝沖から択捉島沖における30年以内にM8.8程度以上の地震発生確率は、7～40%程度（2018年2月 地震調査研究推進本部長期評価）
- ・根室沖における30年以内にM7.8～8.5程度の地震発生確率は、80%程度（同上）
- ・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（2012年 太平洋沿岸津波浸水予測図）

○ 北海道日本海沿岸の津波浸水想定

（2017年2月 北海道日本海沿岸における津波浸水想定の公表について）

- ・10m以上の津波高となるのは21市町村（最大津波高は26.9m）
- ・海岸線における津波影響開始時間（±20cm）が最短で10分以内となるのは24市町村

○ 内陸型地震（2018年 全国地震動予測地図）

- ・道内の主要活断層は13箇所
- ・黒松内低地断層帯の発生確率………M7.3程度以上、30年以内に2%～5%以下
- ・サロベツ断層帯の発生確率………M7.6程度、30年以内に4%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
- ・北海道胆振東部地震（2018年）………M6.7、最大震度7、死者44人
住家被害全壊479棟、半壊1,736棟
非住家被害2,620棟（全・半壊）

(2) 火山噴火

- 常時観測火山（9火山）＊全国50火山
 - ・アトサヌプリ、雌阿寒岳、大雪山、十勝岳、樽前山、俱多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山
- 過去の被害状況
 - ・1900年以降、十勝岳、有珠山、北海道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2個（全国平均約6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
- 特に2016年8月中旬以降に本道に接近・上陸した一連の台風（7号・9号・10号・11号）に伴う大雨や強風等によって、甚大な被害が発生（死者4人・行方不明者2人、住宅被害は、全壊39棟、半壊113棟）
- 将来の降雨の変化等に関する評価
 - （2019年10月 気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会）
 - ・全国平均に比べ降雨量の増加率が高いとの予測
- 1991年から2017年の間に、47の竜巻等突風が発生
 - 2006年、佐呂間町で発生した竜巻では、9人の死者が発生

(4) 豪雪／暴風雪

- 積雪寒冷地域である北海道では、大雪や雪崩、吹雪により交通障害や家屋の倒壊、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人の死者が発生

4－2 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…M 7 クラス、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…M 8～M 9 クラス、30 年以内に 70～80%程度
- 被害想定…死者 23.1 万人、負傷者 52.5 万人、避難者 880 万人、
建物全壊 209.4 万棟、経済被害 213.7 兆円、
被災範囲 40 都府県（関東、北陸以西）

(3) 関東地方のその他のリスク

- 火山噴火
 - ・常時観測火山 11 火山（うち伊豆諸島に 6 火山）
 - ・富士山（常時観測火山）…1707 年宝永噴火規模の噴火が発生した場合、首都圏を含む広い範囲で降灰被害（富士山ハザードマップ検討委員会報告（2004 年 6 月））
- 豪雨／暴風雨／竜巻
 - ・1890 年からの統計開始以来、月最大 24 時間降水量の上位 10 個のうち 6 個が 1990 年以降に発生（観測点：東京）
 - ・1991 年から 2017 年の間に、70 の竜巻等の突風が発生

5 北海道強靭化を進める上で留意する事項

北海道強靭化に当たっては、国の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、次の事項に留意し推進することとする。

5-1 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、複合災害や厳冬期における地震・津波、火山噴火等の発生を含めて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 (P 7~8) 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、冬季における積雪寒冷の気候、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。
- ・ また、広域分散型の地域構造を踏まえた全道 14 振興局の配置も、リスクの分散の観点からは北海道（府）のもつ強みであり、地域ごとの自然災害リスクに応じた振興局における対応力の強化を進めること。

5－2 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と人材育成

- ・ 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。
- ・ こうした取組や防災教育を通じ、道民自らが主体的に国土強靭化について考えるとともに、「自助」や「共助」の意識を高め、災害に対する強靭性の向上を促し、地域社会、民間事業者、団体等において中核となる人材の育成を行うこと。

(2) 地域間の連携、応援・受援体制の構築

- ・ 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応援・受援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、優先順位を考慮した施策の展開を図るとともに、国の施策を積極的に活用すること。
- ・ 「公助」に対しての新技術の導入や道内外からの民間投資の促進など、民間事業者の力を活用すべく、幅広い政策手法による取組を進めること。

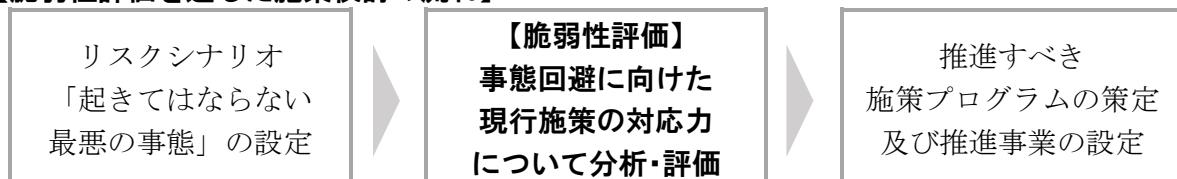
III 脆弱性評価

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）、国との基本計画においても、脆弱性評価の結果を踏まえた施策の推進方針が示されている。

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、次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、国全体の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の大規模自然災害における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 4 本計画の対象とするリスク」(P11~13) 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

北海道の脆弱性評価の前提となるリスクシナリオについては、国の基本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や近年の自然災害から得られた知見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、7つのカテゴリーと21の「起きてはならない最悪の事態」を改めて設定した。

【国のリスクシナリオを踏まえた見直し】

追加されたリスク	リスクシナリオ
突発的に発生する市街地等の浸水	1-4
情報収集の遅れによる救助・支援の遅れ	1-7
電力、燃料、エネルギーの長期間の供給停止	2-1
被災地での健康管理機能の麻痺	2-3
災害に伴う農地・森林等の被害による国土の荒廃	6-2
被災者の生活基盤の整備等の停滞による復旧・復興の遅れ	7-1
地域コミュニティの崩壊による復旧・復興の遅れ	7-2

【現行計画策定後に発生した自然災害から得られた知見を踏まえた見直し】

追加されたリスク	リスクシナリオ
全道エリアでの停電によるエネルギー供給の停止	4-1
全道エリアでの停電による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	5-1

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		リスクシナリオ
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 突発的又は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 情報収集・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・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止 (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 被災地における保健・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 長期的又は広範囲な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 長期的又は広範囲な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・森林等の被害による国土の荒廃 (道内)
7 迅速な復旧・復興等		7－1 災害廃棄物の処理や仮設住宅の整備等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や地域コミュニティの崩壊 (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のリスクシナリオ「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1「北海道強靭化に関する脆弱性評価」（P73～）のとおりであり、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次のとおり示す。

4-1 「人命の保護」に関する事項

- ・ 治水施設をはじめ砂防・海岸・道路など防災上重要な公共施設について、近年の自然災害での被災箇所に重点化するなど一層効果的・効率的な施設整備を実施する必要がある。また、公共建築物について、今後、老朽施設が増加することを見据え、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。
- ・ 住民のほかに近年急増する外国人を含む観光客等に対する安全を確保するため、観光施設や文化財などの耐震化を促進する必要がある。
- ・ 各種災害に対応した警戒区域の指定や最新の知見に基づくハザードマップの見直し、これらを基にした避難計画の作成と防災訓練の実施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取組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収集・共有や住民等への伝達体制の強化のほか、「自助」「共助」の取組を最大限発揮するため地域防災活動や防災教育を推進する必要がある。
- ・ 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の安全確保や災害情報の伝達、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については、被災地における保健・医療・福祉機能の充実に向けて、避難所における良好な生活環境の確保、保健師や看護師による健康に配慮した運営体制の構築、官民協働による要配慮者への福祉支援の取組が必要である。
- ・ 物資供給などの災害時対応については、家庭や企業における物資の備蓄の充実や運用改善、民間事業者との支援物資に係る協定の充実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、災害対応の拠点となる施設の耐震化や非常用電源の確保など、道及び市町村の業務継続体制の一層の強化が必要である。
- ・ 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円滑な相互応援を実施するため、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し、北海道のポテンシャルを最大限に發揮するため、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。特に電力については、国や電気事業者等と連携した電力基盤の強化が必要である。
- ・ 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

- ・ 近年、全国的に自然災害が頻発していることから、首都圏企業等がリスク分散の観点から事業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、企業のニーズに応じた支援の検討など、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、事業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・保全や農地・農業水利施設の保全管理、ため池の防災対策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

- ・ 災害からの迅速な復旧・復興に向け、仮設住宅等の確保や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、その役割を十分に發揮できるよう、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。
- ・ 人口減少、高齢化に直面する集落において、生活機能や交通手段を維持・確保するため、地域の実情に即した集落対策を実施する必要がある。

5 北海道強靭化に向けた施策の充実・強化

脆弱性評価の結果を踏まえると、本道における強靭化施策の充実・強化のためには、電力基盤の強化や電源の多重化、ソフトとハードが一体となった治水対策といった近年の地震災害や大雨災害から得られた教訓への適切な対応や急増する外国人来道者を念頭に置いた情報発信の多言語化など、近年の社会情勢の変化等を踏まえた対応、更には、こうした強靭化施策の実効性を高めるための取組として、市町村の強靭化計画の策定促進や国費予算の安定的な確保に努めていく必要がある。

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

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」と位置付ける。

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 推進事業

施策推進に必要な手段を「見える化」し、着実な進捗を図るため、施策に関連する具体的な事業を推進事業として示す。

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、必要に応じ推進事業の見直し、追加を行う。

4 施策プログラム一覧

- 脆弱性評価において設定した21のリスクシナリオ「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）
- 関連する施策を一括りにした「施策項目」を（ ）書きで記載
- 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)

- 「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、関係機関が連携したきめ細かな対策を実施するほか、住宅及び耐震診断が義務付けられるホテルや旅館など民間の大規模建築物の耐震診断や改修等に係る支援制度の周知を図り、耐震化を促進する。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 近年急増する外国人を含む観光客に対する安全を確保するため、観光施設や文化財などの耐震化を促進する。[道、市町村、民間]《道内》
- 学校施設、医療施設、社会福祉施設、都市公園など、多くの住民等が利用する公共施設等について、各施設管理者等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)

- 公共建築物等の老朽化対策について、各施設管理者が策定する個別施設ごとの長寿命化計画等に基づいて、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、国の支援制度の活用などを通じ、既存建築物の不燃化や老朽マンションの建替、空き家の有効活用等の促進を図る。[国、道、市町村、民間]《道内》

(避難場所等の指定・整備・普及啓発)

- 災害対策基本法に基づいて指定される指定緊急避難場所や指定避難所について、整備の状況や収容人数、安全性、管理の状況など、その適切性を確保するため、不断の見直しを行うとともに、地域の実情に応じた避難所運営マニュアルを作成し、自主防災組織等の住民が主体となった運営体制の構築に向けた支援を実施する。[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、福祉避難所の指定や機能整備を促進するとともに、住民等に対し福祉避難所に関する情報の周知に取り組む。[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)

- 救急救援活動などに必要な市街地等における緊急輸送道路や避難路等について、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》

- 大規模盛土造成地マップや宅地液状化マップの作成をはじめとする変動予測調査の実施と調査結果の住民への情報提供など、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》

(防火対策・火災予防)

- 消防法令違反の是正や住宅用火災警報器設置による防火対策の強化とともに、火災予防運動を通じた啓発活動など火災予防の取組を促進する。[国、道、市町村]《道内》

《指標》

住宅の耐震化率	87% (2015)	→	95% (2020)
多数の者が利用する建築物の耐震化率	93% (2015)	→	95% (2020)
社会福祉施設の耐震化率	86% (2016)	→	95% (2020)
公立小中学校の耐震化率	96% (2019)	→	100% (2022)
公立小中学校の屋内運動場等の吊り天井等の落下防止対策実施率	99% (2019)	→	100% (2022)
個別施設ごとの長寿命化計画策定率	72.2% (2018)	→	100% (2020)
福祉避難所の確保状況	99% (2019)	→	100% (2020)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靱化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名

社会資本整備総合交付金【建設】

防災・安全交付金【建設】

住宅市街地総合整備促進事業費補助【建設】

中小企業総合振興資金貸付【経済】

庁舎等維持営繕【総務】

私立学校施設耐震診断事業費補助【総務】

私立幼稚園等耐震化促進事業費補助【総務】

私立学校施設耐震化支援事業費補助【総務】

医療施設耐震整備事業費補助【保福】

社会福祉施設整備事業【保福】

高等学校施設整備事業【教育】

特別支援学校施設整備事業【教育】

営繕工事監理【建設】

地域居住機能再生推進事業【建設】

自然公園等施設整備事業【環生】

環境保全施設整備事業【環生】

火災予防対策【総務】

消防団等育成強化対策費補助【総務】

危険物取扱者・消防設備士指導【総務】

I C アクセス道路補助【建設】

無電柱化推進計画事業補助【建設】

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等)

- 常時観測を行っている9火山において、市町村や関係機関と連携を図り避難計画を策定するなど、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、基礎調査の結果を基に土砂災害警戒区域等の指定やハザードマップの作成を促進するとともに、避難の実効性を高めるための情報発信の強化を進める。[国、道、市町村]《道内》

(砂防設備等の整備、老朽化対策)

- 常時観測9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、地すべり防止施設等の整備を推進するとともに、個別施設ごとの長寿命化計画等に基づく老朽化対策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）の統一的な避難計画の作成状況

7火山（2019） → 9火山（2024）

土砂災害警戒区域の指定率 53%（2018） → 100%（2021）

土砂災害から保全される人家戸数（道施工） 約2.5万戸（2018） → 約2.7万戸（2022）

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 4,345集落（2018） → 4,701集落（2026）

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
総合防災体制整備【総務】

防災・安全交付金【建設】

農業農村整備事業【農政】

治水維持補修【建設】

特別対策事業【建設】

特定緊急砂防事業【建設】

直轄砂防事業【建設】

特定土砂災害対策推進事業【建設】

土木施設維持管理【建設】

治山事業【水林】

小規模治山事業【水林】

特別対策事業【水林】

地すべり調査管理【水林】

山村防災情報共有体制整備事業【水林】

森林整備事業【水林】

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)

- 国が検討を進めている太平洋沿岸におけ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)

- 海岸保全施設の整備については、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、個別施設ごとの長寿命化計画等に基づく老朽化対策や施設の維持管理を適切に実施する。また、高潮浸水シミュレーションを行い、北海道沿岸における高潮浸水想定区域の指定等を推進する。〔国、道〕《道内》
- 津波の減衰効果のある海岸防災林について、モデル地区において検討した効果的な手法を踏まえた整備を推進する。〔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	98.8% (2017) → 100% (2024)
津波避難計画を作成した市町村の割合	98.8% (2018) → 100% (2024)

《推進事業》 ※末尾の【 】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名

総合防災体制整備【総務】
 農業農村整備事業【農政】
 漁港海岸保全事業【水林】
 特別対策事業【水林・建設】
 治水維持補修【建設】
 防災・安全交付金【建設】
 直轄海岸事業【建設】
 土木施設維持管理【建設】
 治山事業【水林】

1－4 突発的又は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)

- 洪水ハザードマップ等作成の基礎資料となる想定最大規模降雨に基づく洪水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、市町村に提供するほか、市町村の洪水ハザードマップや水害対応タイムラインの作成、これらを活用した防災訓練等の実施を促すとともに、避難の実効性を高めるための情報発信の強化を進める。[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）」や近年の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)

- 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、近年の大河川災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、個別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対策、施設の維持管理を適切に実施する。[国、道、市町村]《道内》
- 流域の特性や課題に応じ、洪水調整機能の向上を図るなど、既設ダムを有効活用するダム再生の取組を推進する。[国、道]《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》
- 中小河川等における水防災意識社会の再構築に向け、国、道、市町村、気象台などの関係機関で構成する各地域の「大規模氾濫減災協議会」において、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進するための仕組みを検討する。[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》

洪水予報河川及び水位周知河川における水害対応タイムラインの作成割合	52.2% (2018) → 100% (2020)
最大クラスの洪水に対応したハザードマップを作成した市町村の割合	48.9% (2018) → 100% (2024)
人口・資産集積地区等における河川整備計画目標相当の洪水に対する河川の整備率 (全国の国管理河川)	72.2% (2017) → 76% (2020)
管理用小水力発電を導入した道管理ダム	6基 (2019) → 7基 (2025)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名

都市小河川改修事業【建設】
特別対策事業【建設】
ダム建設事業【建設】
直轄河川事業【建設】
防災・安全交付金【建設】
特定洪水対策等推進事業【建設】
治水維持補修【建設】
土木施設維持管理【建設】

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)

- 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、地域住民や外国人を含む観光客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、優先的に通行を確保する路線の設定や暴風雪に関する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)

- 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確保など相互支援体制を強化する。また、冬期間の災害によ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）

78% (2018) → 90% (2022)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名

防災・安全交付金【建設】
道路除雪【建設】
社会資本整備総合交付金【建設】
補助道路除雪事業【建設】
特別対策事業【建設】

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

(積雪寒冷を想定した避難所等の対策)

- 市町村が設置する避難所等における防寒対策として、民間事業者と連携して停電時でも安全に使用できる暖房器具や発電機、携帯用トイレなどの備蓄を促進する。[道、市町村、民間]《道内》
- 応急仮設住宅の建設工程や仕様の検証等を行い、本道の積雪寒冷な気候や暑さ、使い勝手等を考慮した標準仕様の検討を進める。[道、市町村、民間]《道内》
- 厳冬期特有のリスクを想定した避難訓練や避難所運営訓練、防災教育を通じた普及啓発を促進する。[道、市町村]《道内》

《指標》

市町村における非常用電源及びストーブの備蓄状況

150 市町村（2015） → 179 市町村（2024）

《推進事業》 ※末尾の【 】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
地域づくり総合交付金【総政】

1－7 情報収集・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)

- 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や雨量・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各種システムについて、一層の効果的な運用に向け、観測体制の充実と老朽機器の計画的な更新を推進する。[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停電時対策や計画的な更新、市町村等における衛星携帯電話の整備を促進するなど、通信手段の多重化を促進する。[道、市町村]《道内》

(住民等への情報伝達体制の強化)

- 災害時に住民が安全な避難行動をとれるよう、国の避難勧告等に関するガイドラインの改定を踏まえた避難勧告等の判断・伝達マニュアルの見直しを行うとともに、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改定を促進する。[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、防災等に資する公衆無線LAN機能の整備、北海道防災情報システムとレアラート（災害情報共有システム）の連携強化と職員の操作能力の向上、災害情報伝達手段の多重化を促進する。[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や地域コミュニティFM局との連携を促進する。[国、道、市町村、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を含め、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、市町村]《道内》
- 車両への交通情報の提供設備である光ビーコンや交通情報板、停電時の信号機機能停止を防止する信号機電源附加装置について、主要幹線道路と災害応急対策の拠点を連絡する道路等における計画的な整備のほか、平時における保守点検を推進する。[国、道]《道内》
- デマや根拠の無い情報の流布を防ぐため、災害対策本部などにおいて関係機関と報道機関の連携を図り、情報収集・発信体制の強化を促進する。[国、道、民間]《道内》

(外国人、観光客、高齢者等の要配慮者対策)

- 外国人への多言語支援を迅速かつ適切に行うため、災害時支援ニーズの調査や対応マニュアルの作成、民間と連携した支援体制の検討等を進めるほか、外国人を含む観光客に対する災害情報の伝達体制を強化するため、災害時においては観光客緊急サポートステーションの設置やSNS等を利用した情報発信を行うとともに、平時にはサポートステーションの開設に向けた訓練の実施やホテルなどの観光関連施設におけるソフト面の防災対策など、災害時における外国人や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情報収集や避難等に支援が必要な方々に対し、それぞれの状況に応じた迅速で円滑な支援が可能となるよう、対象者名簿の作成と名簿を活用した地域住民の支援による避難体制の整備や安否の確認など、「共助」の最大限の発揮に向け、所要の対策を推進する。[国、道、市町村]《道内》

(帰宅困難者対策の推進)

- 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》

(地域防災活動、防災教育の推進)

- 「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や自主防災組織の組織率の向上、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》
- 防災教育を通じた「自助」の意識醸成に向け、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などを構成員とする「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク」や防災に関する専門的知識を有する方々を登録する「防災教育アドバイザーリスト制度」などの枠組みを活用した取組を推進する。[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》

避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況

水害	90.8% (2018)	→	100% (2024)
土砂災害	98.3% (2018)	→	100% (2024)
高潮災害	72.1% (2018)	→	100% (2024)
津波災害	94.0% (2018)	→	100% (2024)
防災等に資する公衆無線LANの整備率	85% (2018)	→	100% (2024)
自主防災組織活動力バー率	59.7% (2018)	→	全国平均値以上 (2024) *2018 の全国平均値 83.2%
防災訓練の実施市町村数	155 市町村 (2017)	→	179 市町村 (2024)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名
防災・安全交付金【建設】

地域の魅力を活かした観光地づくり推進事業【経済】

総合防災体制整備【総務】

土木施設維持管理【建設】

治水維持補修【建設】

通信管理費【総政】

交通安全施設整備事業【警察】

災害時外国人多言語支援事業【総政】

学校安全対策事業【教育】

防災教育推進事業【教育】

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・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止

(物資供給等に係る連携体制の整備)

- 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、こうした協定に基づく防災訓練に住民の参加も加える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》
- 災害時に被災地へ円滑な物資供給を行うため、国からのプッシュ型支援や自衛隊からの支援のほか、民間事業者からの協定による提供など事前に支援物資の経費負担や調達方法を確認するとともに、被災市町村への提供に当たって、あらかじめ経費負担の有無を明示するほか、物資拠点施設等への物流専門家の派遣や支援物資のリスト化を図り、種類や数量を情報共有できる体制を構築するなど、国、道、市町村、事業者が連携した物資調達・輸送の仕組みの整備に取り組む。[国、道、市町村、民間]《道内》
- 道路損壊、信号機滅灯等により、人命救助のための人員輸送や緊急物資輸送等に支障を来すことがないよう北海道地域防災計画で規定する緊急輸送道路ネットワーク計画で定める道路などのうち、優先して復旧し、通行を確保すべき区間について必要な検討を進める。また、事業者に対し緊急通行車両の事前届出についての啓発を行う。[国、道、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、社協、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とともに、3者間で被災地での対応状況や課題についての情報共有を図る。[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)

- 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》
- 地域づくり総合交付金などの活用や民間事業者等との協定などを通じ、要配慮者向けも含めた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、最低3日間、可能であれば1週間分の食料や飲料水、生活必需品の備蓄や非常用電源の確保が重要であり、SNS等を活用するなど、道及び市町村による啓発活動を強化し、各当事者の自発的な取組を促進する。[道、市町村、民間]《道内》
- 町内会や自治会、自主防災組織において、非常時に持ち出すには困難な物資の備蓄方法を検討するなど、地域における備蓄体制の構築を促進する。[市町村]《道内》

《指 標》

備蓄整備方針を策定した振興局数

9 振興局（2019） → 14 振興局（2024）

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
地域づくり総合交付金【総政】
総合防災体制整備【総務】
北海道災害ボランティアセンター運営活性化等事業費補助【保福】

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)

- 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とする各種防災訓練を通じ、消防、警察、自衛隊のほか鉄道や通信、ガス事業者といった指定公共機関など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とともに、現地合同調整所の設置など救助救出現場における情報共有体制の整備を検討する。[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のほか、北海道ヘリコプター等運用調整会議などを通じて航空機を保有する関係機関の相互連携を強化し、運航ルールを周知・徹底するなど安全かつ的確な航空機の運航を確保する。[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、災害関連情報を迅速、的確に収集し、関係機関と情報を共有する警察ヘリコプター映像伝送システムなどの情報基盤の整備を推進するとともに、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（2019）	→ 每年実施
北海道警察災害警備訓練の実施件数	年1回（2019）	→ 每年実施
緊急消防援助隊登録数	385部隊（2019）	→ 401部隊（2023）

《推進事業》	※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
消防防災ヘリコプター運航管理【総務】	
防災危機管理対策【警察】	
総合防災体制整備【総務】	
ドクターヘリ整備事業【保福】	
消防力強化対策【総務】	

2－3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺

(保健所機能の充実)

- 災害時における保健活動のマネジメントを適切に行うため、医師や保健師等の保健所職員を対象とした研修を実施するなど、職員への教育、訓練を実施し、健康管理に関する能力の向上を図る。[道]《道内》
- 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》

(避難所等の生活環境の改善、健康への配慮)

- 炊き出し等による適温食の提供や食物アレルギーへの対応など避難者の健康面に配慮した食事の提供、段ボールベッドの整備、トイレ環境の向上など避難所における良好な生活環境の整備を促進する。また、車中など避難所以外への避難者への対応方法を検討する。[道、市町村、民間]《道内》

(被災時の保健医療支援体制の強化)

- 道内全ての災害拠点病院に設置されているD M A T (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》
- 災害発生時に、保健医療福祉活動チームの派遣調整、保健医療福祉活動に関する情報の連携、整理及び分析等の保健医療福祉活動の総合調整を行う「保健医療福祉調整本部」の災害対応力の向上を図るため、構成員相互による平時の連携等を推進する。また、支援活動の拠点となる現地保健所の体制の更なる強化を図る。[道、民間]《道内》
- 災害拠点病院における備蓄燃料や水の確保など改正後の指定要件への対応や施設の耐震化を促進するとともに、広範囲で大規模な停電が発生した場合に備え、緊急時に必要な機能が維持できるよう医療機関の自家発電設備等の整備を促進する。[国、道、民間]《道内》
- 大規模災害時において、傷病者が迅速かつ適切な医療を受けることができるよう、拠点となる空港にS C U (空港搬送拠点臨時医療施設) を設置するなど、被災地外への搬送体制の整備を図る。[国、道、民間]《道内・道外》

(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大など福祉的対応に係る人的支援を強化する。[道、民間]《道内》
- 災害時における福祉支援体制を整備するため、社会福祉協議会等の関係団体の参画を得て、災害時要配慮者に対する福祉支援を行う災害派遣福祉チームを組成する。また、平時から必要な支援体制を確保できるよう、官民協働による災害福祉支援ネットワークを構築するとともに、災害時の支援を円滑に行うため、関係者の研修・訓練を実施する。[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》

《指 標》

災害拠点病院におけるD M A T 保有率	100% (2019)	→ 100%を維持
D M A T 実働訓練の実施回数	年1回 (2019)	→ 年1回以上
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	100% (2019)	→ 100%を維持
災害拠点病院における応急用医療資機材の整備率	100% (2019)	→ 100%を維持
災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率	97% (2019)	→ 100% (2020)
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	95.3% (2018)	→ 95%以上 (毎年)

《推進事業》 ※末尾の【 】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
感染症予防費負担金【保福】
災害福祉広域支援ネットワーク構築事業【保福】
災害拠点病院整備事業費補助【保福】
災害派遣精神医療チーム体制整備事業【保福】
緊急用医薬品供給体制整備事業【保福】

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)

- 道の災害対策本部の機能強化に向け、定期的な実働訓練などを通じ、職員の参集範囲や指揮室各班の業務内容、情報の収集・集約体制・連携方法などを検証し、必要に応じ見直しを行う。併せて、本部機能の運用に必要な資機材の整備、食料など非常用備蓄を計画的に推進する。また、リエゾンとなる派遣者に対する研修や訓練のほか、広域的な災害や大規模停電に関する情報などの共有について本庁と振興局との連携を強化する。
[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、地域防災マネージャー制度の活用などによる職員の災害対応能力の向上、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、行政施設の耐震化及び非常用電源設備の整備を促進するとともに、概ね 72 時間は非常用電源が稼働できるよう十分な燃料の備蓄を促進する。また、停電時には、外国人観光客を含む被災者に対し庁舎等を開放するなど電源の提供に努める。[国、道、市町村] 《道内》

(行政の業務継続体制の整備)

- 国の地方支分部局及びその出先機関並びに道の本庁、振興局及び所管機関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。[国、道、市町村] 《道内》
- 業務全体を対象にした市町村の業務継続計画の整備を促進し、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な災害を想定した訓練など、「ICT部門の業務継続計画（ICT-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、ICT-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)

- 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、被災市区町村応援職員確保システムや全国知事会による応援協定等の効果的な運用方法の検討とともに、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》
- 他の自治体から円滑に応援職員を受け入れるため、あらかじめ依頼すべき業務等の明確化や非常時優先業務等の選定を行うなど、受援体制を構築するとともに、応援職員を派遣する場合に備え、職員の研修や応援活動に必要な事務機器等の準備を行う。[道、市町村] 《道内・道外》

- 職員の派遣に当たり、過去に派遣されたことのある職員のリストを活用するなど地域や災害の特性等を考慮し職員を選定するとともに、防災担当以外の職員に対する研修の実施など災害対応能力の向上を図る。また、広域的な調整やノウハウの提供など市町村の取組を支援する。[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、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民間データセンターの立地促進や情報基盤の整備など、必要な取組を促進する。[道、市町村]《道内・道外》

《指標》

市町村庁舎の耐震化率	62.6% (2017) → 全国平均値 (2024) *2018の全国平均値 81.2%
業務継続体制が整備されている市町村の割合	13.4% (2019) → 全国平均値 (2024) *2018の全国平均値 18.3%
ICT部門の業務継続計画（ICT-BCP）が策定されている市町村の割合	19.0% (2018) → 全国平均値 (2024) *2017の全国平均値 27.5%
国土強靭化地域計画が策定されている市町村の割合	7.2% (2018) → 100% (2020)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名

総合防災体制整備【総務】
火災予防対策【総務】
消防団等育成強化対策費補助【総務】
危険物取扱者・消防設備士指導【総務】
警察庁舎防災機器対策【警察】
庁舎等營繕【総務】
警察庁舎建設費【警察】
企業立地促進費補助【経済】
データセンター集積推進事業【経済】

4. ライフラインの確保

4-1 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止

(再生可能エネルギーの導入拡大)

- 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、エネルギー関連の実証・開発プロジェクトの誘致・集積など、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)

- 気象条件によって変動する風力発電や太陽光発電などの導入拡大が図られるよう、北本連系設備の更なる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やA I、I o Tといった新たな技術の活用なども視野に、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、非常時にも対応可能な設備の導入・普及に努めるとともに、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ポレートネ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》
- 電力需給の安定に関する取組を着実に実施するとともに、災害発生時において停電の発生や復旧の目処などの情報を迅速に把握し、道民等へ発信するため、国や電気事業者等との連携強化を図る。[国、道、民間]《道内》

(多様なエネルギー資源の活用)

- 燃料電池自動車（F C V）の普及など水素需要の拡大を進めるとともに、天然ガス・地熱の利用、メタンハイドレートの資源化、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開発、石炭の採掘技術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》
- 停電時においても円滑に燃料供給が可能となるよう、自家発電設備を整備した北海道地域サポートS Sの周知を行うとともに、事業者も含めた訓練を実施する。[国、道、民間]《道内》

- 石油コンビナートの防災対策について、防災関係機関との連携強化を図りながら、「北海道石油コンビナート等防災計画」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	292.7万kW (2017)	→	292.7万kW以上 (2025)
発電電力量	7,921百万kWh (2017)	→	8,115百万kWh以上 (2025)
[熱利用分野] 熱量	14,932TJ (2017)	→	20,133TJ以上 (2025)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名
総合防災体制整備【総務】

地域バイオマス利活用促進事業【環生】

バイオマス利活用推進事業【環生】

新エネルギー等率先導入推進事業【経済】

省エネルギー・新エネルギー促進事業【経済】

新エネルギー導入加速化事業【経済】

木質バイオマス資源活用促進事業【水林】

林業・木材産業構造改革事業【水林】

地域主体の新エネ導入支援事業【経済】

清水沢発電所改修事業【企業】

地域資源活用基盤整備支援事業【経済】

エネルギー地産地消事業化モデル支援事業【経済】

水素社会推進事業【環生】

リサイクル産業振興対策【経済】

炭鉱保安確保・坑内採炭設備整備【経済】

4-2 食料の安定供給の停滞

(食料生産基盤の整備)

- 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》
- 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、主要農作物等の種子の安定供給、ロボット、AI、IoTの活用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)

- 大災害時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、食のブランド化や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)

- 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促進する。[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。[道、市町村、民間]《道内・道外》

《指標》

食料自給率（カロリーベース）	206% (2017) → 258% (2025)
農業算出額	11,264 億円 (2017*) → 現状値以上 (2025)
*2011～2017 のうち最高と最低を除いた5か年の平均	
北海道が造成した基幹的な農業水利施設における個別施設ごとの長寿命化計画の策定割合	50% (2018) → 100% (2020)
水産物の流通拠点となる漁港のうち、耐震・耐津波化が図られ、かつ、BCPが策定されている漁港の割合	0% (2018) → 80% (2026)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名

農業農村整備事業【農政】

中山間地域等直接支払交付金【農政】

水産基盤整備事業【水林】

漁港漁村活性化対策事業【水林】

野菜産地育成総合対策事業【農政】

農業人材確保対策推進事業【農政】

経営所得安定対策等推進事業【農政】

農業次世代人材投資事業【農政】

原種等生産事業【農政】

水産業振興構造改善事業【水林】

北海道食のキーパーソン育成事業【経済】

北海道物産観光展示所運営【経済】

食品製造業のマーケティング力強化事業【経済】

成長市場向けマーケティング支援事業【経済】

国際大会等を契機とした食と観光の魅力発信事業【経済】

食料産業・6次産業化交付金事業【農政】

強い農業づくり事業【農政】

需要に応じたこめ産地づくり推進事業【農政】

道産水産物魚食普及推進事業【水林】

I C T技術等を活用したコンブ生産増大対策事業【水林】

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)

- 災害時においても給水機能を確保するため、配水池、配水管、貯留施設、浄水場など水道施設の耐震化や浸水対策、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とともに関係団体と締結した覚書に基づき、復旧支援等を実施する。また、水道関連団体等との連携による研修等を通じ、災害対応を担う人材の育成を行う。[国、道、市町村]《道内》

(下水道施設等の防災対策)

- 災害時に備えた下水道のBCPについては、国の策定マニュアルの改定に伴う見直しを進めるとともに、下水道施設等の耐震化、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	44% (2018) → 50% (2022)
管路耐震化率（北海道企業局工業用水）	59% (2018) → 69% (2029)
国の策定マニュアルの改定に対応した下水道BCPの策定率	
地震対策上重要な下水管渠の地震対策実施率	0% (2019) → 100% (2020)
下水道施設の長寿命化計画策定率	43% (2018) → 45% (2021)
農業集落排水施設の機能診断実施率	89% (2018) → 100% (2020)
浄化槽のうち合併処理浄化槽の設置率	86% (2018) → 100% (2020)
	75% (2017) → 76% (2022)

《推進事業》	※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
水道施設管理指導【環生】	
生活基盤施設耐震化等補助金事業【環生】	
室蘭地区工業用水道改修事業、苫小牧地区工業用水道改修事業【企業】	
農業農村整備事業【農政】	
水産基盤整備事業【水林】	
防災・安全交付金【建設】	

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)

- 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業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鉄道輸送の機能性、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)

- 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、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)

- 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について路線の重要性を勘案するとともに、現地状況等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、計画的な整備を推進する。[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、個別施設ごとの長寿命化計画等に基づき計画的な施設の点検・診断を行い、新技術の導入を検討するとともに、施設の適切な維持管理・更新等を実施する。[国、道、市町村]《道内》

(空港の機能強化)

- 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、輸送力の強化や代替ルートの確保のため、24時間運用の推進及びC I Q（税関・出入国管理・検疫）体制の充実、一部外国航空会社の乗り入れ制限の緩和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》
- 地元市町村をはじめ、道内7空港一括民間委託に係る空港運営事業者等との適切な連携、役割分担のもと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、民間]《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、持続的な鉄道網の確立に向け、必要な検討・取組を進める。[国、道、市町村、民間]《道内》

(災害時における新たな交通手段の活用)

- 大規模災害でのガソリン不足や交通渋滞の発生等により、移動手段として自転車の活用のメリットが再認識されていることから、災害時に利用可能な新たな交通手段の活用方法や被災状況の早期把握手法のあり方等について検討する。[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）**

緊急輸送道路上等の橋梁の耐震化率（道道）	15% (2018) → 80% (2027)
橋梁の予防保全率（道道）	0% (2018) → 50% (2028)
農道橋・農道トンネルを対象とした機能保全計画の策定割合	67% (2018) → 100% (2022)
国際航空定期便就航路線数	74% (2018) → 100% (2020)
	22 路線 (2019) → 現状維持 (2020)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名

北海道新幹線鉄道整備事業費負担金【総政】

北海道新幹線建設等促進【総政】

直轄道路事業【建設】

地域連携推進事業費補助【建設】

社会资本整備総合交付金【建設】

防災・安全交付金【建設】

I C アクセス道路補助【建設】

特定道路事業交付金【建設】

大規模修繕・更新補助事業【建設】

特別対策事業【建設】

土砂災害対策道路事業補助【建設】

農業農村整備事業【農政】

森林整備事業【水林】

道路維持補修【建設】

土木施設維持管理【建設】

道路メンテナンス事業補助【建設】

航空ネットワーク形成推進【総政】

新千歳空港国際拠点空港化推進【総政】

国直轄空港整備事業費負担金【総政】

空港公共事業【総政】

空港単独事業【総政】

空港管理【総政】

鉄道利用促進事業【総政】

北海道鉄道利用促進環境整備交付金【総政】

5. 経済活動の機能維持

5-1 長期的又は広範囲な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)

- 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とともに、人材確保の支援を併せて行う。[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。また、データセンターの集積に不可欠である強靭かつ冗長的な情報通信インフラ環境の確保に向けた検討を行う。[国、道、市町村、民間]《道外》
- 道内で災害が発生することで生ずる企業における立地に対する不安を解消し、立地意欲への影響を回避するため、復旧状況や電力の安定供給などについての正確な情報を道外に向けて発信する。[道]《道内》

(企業の事業継続体制の強化)

- 大災害時における経済活動の継続を確保するため、中小企業に対する専門家の派遣や「北海道版BCP策定の手引き」の策定、配付、BCPセミナーの開催のほか、産業支援機関等との連携による支援などにより、道内の中小企業等における事業継続計画の策定を促進する。また、商工会・商工会議所が市町村と共同で策定する「事業継続力強化支援計画」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 122件(2014~18の累計) → 125件(2020~24の累計)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名
企業立地促進費補助【経済】
サテライトオフィス誘致事業【経済】
企業立地促進費補助金【経済】
データセンター集積推進事業【経済】
中小企業総合振興資金貸付【経済】

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)

- 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》
- 国際拠点港湾及び重要港湾における事業継続計画について、防災訓練等を通じ、必要な見直しを図るとともに、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》
- 北極海航路の利活用に向けて、道内港湾の拠点化に向けた検討や航行船舶の誘致など、貨物輸送体制の構築を進めるほか、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、そうした拠点が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》

北海道太平洋側港湾BCPおよび道央圏港湾BCP（計9港湾）における、防災訓練を実施した港湾数
2港湾（2019） → 9港湾（2024）

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
石狩湾新港・苫小牧港管理組合負担金【総政】
国際物流拡大推進事業【総政】
社会資本整備総合交付金【総政】
防災・安全交付金【総政】
港湾整備事業【総政】

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》
- 「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」に基づき農業用ため池の所在や管理状況を適切に把握することにより、農業用水の供給機能を確保しつつ、決壊による被害防止に努める。[国、道、市町村]《道内》

《指標》

防災重点ため池の耐震性、豪雨に関する詳細調査の実施割合

0% (2019) → 100% (2024)

防災重点ため池のハザードマップの策定割合 51% (2018) → 100% (2024)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名
農業農村整備事業【農政】

6－2 農地・森林等の被害による国土の荒廃

(森林の整備・保全)

- 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、地域の共同活動等による農地・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》

育成単層林・育成複層林・天然生林別森林面積（うち育成複層林の面積）

753 千 ha (2017)	→	840 千 ha (2036)
-----------------	---	-----------------

森林の蓄積（二酸化炭素貯蔵量）	801 百万 m ³ (2017)	→	835 百万 m ³ (2026)
-----------------	------------------------------	---	------------------------------

道有林における育成複層林など多様な森林に誘導する人工林の面積	40.9 千 ha (2018)	→	51.0 千 ha (2026)
--------------------------------	------------------	---	------------------

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
多面的機能支払事業【農政】

治山事業【水林】

小規模治山事業【水林】

特別対策事業【水林】

地すべり調査管理【水林】

山村防災情報共有体制整備事業【水林】

森林整備事業【水林】

森林・山村多面的機能発揮対策推進【水林】

林道維持管理事業【水林】

地域森林計画編成事業【水林】

未来につなぐ森づくり推進事業費補助【水林】

造林単独事業【水林】

エゾシカ対策推進【環生】

エゾシカ指定管理鳥獣捕獲等事業【環生】

エゾシカわな I C T 捕獲管理体制実証事業【環生】

捕獲従事者育成等事業【環生】

エゾシカジビエ利用拡大推進事業【環生】

道有林エゾシカ緊急対策事業【水林】

7. 迅速な復旧・復興等

7-1 災害廃棄物の処理や仮設住宅の整備等の停滞による復旧・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、市町村における災害廃棄物処理計画の策定を促進するとともに、大規模自然災害時に備え、道内外における相互協力支援体制の構築に努める。[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》

(仮設住宅など生活基盤等の迅速な確保)

- 仮設住宅用地等の用に供するものの所有者不明土地に関して、国の動向を踏まえながら、円滑な収用手続等を検討する。また、住家の被害認定調査などの業務に関し被災市町村に対する効果的な支援方法を検討する。[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	10% (2018) → 60% (2025)
地籍調査進捗率	61% (2018) → 65% (2020)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88~)で示した所管部局名
ごみ処理広域化・集約化事業費【環生】
市町村地籍調査事業【農政】

7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足や地域コミュニティの崩壊

(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のための障害物の除去、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事業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》

(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応援・支援体制を強化する。なお、道内の被災市町村からの土木技術職員の応援要請に対しては、道と一定規模以上の道内市町村による連絡会議の枠組みを活用し、応援体制の強化を図る。[国、道、市町村]《道内・道外》

(地域コミュニティ機能の維持・活性化)

- 災害時においても復旧・復興が迅速かつ円滑になされるよう、市町村や住民に対し、集落対策の先進事例の紹介や多様な主体との交流・ネットワーク構築の場を提供することにより、集落機能の維持・確保を図る取組を実施する。また、地域ぐるみの農村ツーリズムの取組を推進することにより、農村地域の活性化を図る。[国、道、市町村]《道内》

《指標》

道内建設就業者の年齢階層別構成比の29歳以下の就業割合

8.3% (2018) → 10.0% (2024)

集落対策を実施している市町村数（集落対策に取り組む市町村数）

151市町村 (2019) → 176市町村 (2025)

《推進事業》 ※末尾の【】内は別表2「北海道強靭化のための推進事業一覧」(P88～)で示した所管部局名
総合防災体制整備【総務】

建設業経営体质強化対策事業【建設】

地域がうるおう農村ツーリズム発展事業【農政】

5 効果的・効率的な施策展開のための体系付け

本計画の3つの目標を実現するためには、道のみならず国、市町村、民間事業者、道民の方々と強靭化施策の展開方向のイメージを共有するとともに、互いに連携・協力しながら、体系的に施策の展開を図っていくことが必要である。

このため、21の「起きてはならない最悪の事態」ごとに掲載した計64の施策項目について、各施策がターゲットとする自然災害リスクを明確化することで、効果的・効率的な施策の展開を図ることとし、道内における自然災害リスクに対し、北海道自らの脆弱性を克服するための施策分野、首都直下地震や南海トラフ地震など道外における自然災害リスクに対し、被災リスクの最小化に向け、北海道の強みを活かしたバックアップ機能を発揮させる施策分野、そしてこれら2つの施策分野を下支えする道内及び全国の強靭化を支えるネットワークの整備に向けた施策分野の3分野を設定する。

なお、各施策項目の推進に当たっては、当該施策項目を構成する個別施策の進捗状況はもとより、個別施策の実施による影響の大きさや平時における効用の発揮の観点、各種災害に係る被害想定等の見直し状況等を勘案し、毎年度、本計画に基づく推進方策（北海道強靭化アクションプラン）を策定することとし、機動的に対応していく。

【3つの分野と施策項目一覧】

I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策	II 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策
<ul style="list-style-type: none"> ①住宅・建築物等の耐震化 ②建築物等の老朽化対策 ③避難場所等の指定・整備・普及啓発 ④地盤等の情報共有 ⑤防火対策・火災予防 ⑥警戒避難体制の整備等 ⑦砂防設備等の整備、老朽化対策 ⑧津波避難体制の整備 ⑨海岸保全施設等の整備 ⑩洪水・内水ハザードマップの作成 ⑪河川改修等の治水対策 ⑫地下施設の防災対策 ⑬暴風雪時における道路管理体制の強化 ⑭除雪体制の確保 ⑮積雪寒冷を想定した避難所等の対策 ⑯関係機関の情報共有化 ⑰住民等への情報伝達体制の強化 ⑱外国人、観光客、高齢者等の要配慮者対策 ⑲帰宅困難者対策の推進 ⑳地域防災活動、防災教育の推進 ㉑非常用物資の備蓄促進 ㉒救急活動等に要する情報基盤、資機材の整備 ㉓保健所機能の充実 ㉔避難所等の生活環境の改善、健康への配慮 ㉕災害時における福祉的支援 ㉖災害対策本部機能等の強化 ㉗行政の業務継続体制の整備 ㉘石油燃料供給の確保、石油コンビナート等の防災対策 ㉙水道施設等の防災対策 ㉚下水道施設等の防災対策 ㉛ため池の防災対策 ㉜森林の整備・保全 ㉝農地・農業水利施設等の保全管理 ㉞地籍調査の実施 ㉟仮設住宅など生活基盤等の迅速な確保 ㉞災害対応に不可欠な建設業との連携 ㉟地域コミュニティの維持・活性化 	<ul style="list-style-type: none"> ①物資供給等に係る連携体制の整備 ②防災訓練等による救助・救急体制の強化 ③自衛隊体制の維持・拡充 ④被災時の保健医療支援体制の強化 ⑤広域応援・受援体制の整備 ⑥政府機能等のバックアップ ⑦再生可能エネルギーの導入拡大 ⑧電力基盤等の整備 ⑨多様なエネルギー資源の活用 ⑩食料生産基盤の整備 ⑪道産食料品の販路拡大 ⑫道産農産物の産地備蓄の推進 ⑬生鮮食料品の流通体制の確保 ⑭リスク分散を重視した企業立地等の促進 ⑮企業の事業継続体制の強化 ⑯被災企業等への金融支援 ⑰災害廃棄物の処理体制の整備 ⑱行政職員の活用促進
III 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策	
<ul style="list-style-type: none"> ①緊急輸送道路等の整備 ②北海道新幹線の整備等 ③道内交通ネットワークの整備 ④道路施設の防災対策等 ⑤空港の機能強化 	<ul style="list-style-type: none"> ⑥鉄道の機能維持・強化 ⑦災害時における新たな交通手段の活用 ⑧港湾の機能強化 ⑨陸路における流通拠点の機能強化

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、次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】

- ・ 道内における主な自然災害リスク（P11～12 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】

- ・ 強靭化の観点（食料供給力、エネルギーポテンシャル、土地利用・人口（都市）分布、交通ネットワーク）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「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るに当たり、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効果的・効率的な施策展開のための体系付け（P52～53）に沿って提示。
- ・ 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】

＜地震・津波＞

- ・ 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Sランク（30年以内の地震発生確率が3%以上）に属する黒松内低地断層帶、やや高いAランク（30年以内の地震発生確率が0.1～3%）に属する函館平野西縁断層帶が存在している。
- ・ 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80%程度とされている。
- ・ このほか、十勝沖から択捉島沖を発生領域とする超巨大地震（17世紀型）は、発生が切迫している可能性が高いとされている。
- ・ 国によると、日本海で発生する津波の特徴として、地震の規模に比べて津波が高く、津波到達までの時間が早いとされている。



＜火山噴火＞

- ・ 北海道駒ヶ岳、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。特に北海道駒ヶ岳は、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。

＜豪雨／暴風雨＞

- ・ 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】

＜食料供給力＞

- ・ 道内でも比較的温暖な気候風土の中で、稲作や施設園芸、果樹などを取り入れた労働集約的な農業のほか、日本海の海域については、暖流域にあり、採介藻や底建網、いか釣りなど、また、太平洋の海域については、冬及び春季には寒流域、夏及び秋季は暖流域にあり、こんぶ漁業やほたてがい養殖、さけ定置網、すけとうだら刺し網などの漁業が展開されている。

＜エネルギーポテンシャル＞

- ・ 風力をはじめ地熱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。

＜交通ネットワーク＞

- ・ 2016年に北海道新幹線新青森・新函館北斗間が開業し、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。
- ・ 北海道縦貫自動車道や、函館・江差自動車道などが一部開通しているが、道央圏などの地域外との交通アクセスや、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】

< I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策>

- ・ 太平洋沿岸及び日本海沿岸の地震津波対策として、国の断層モデルの公表を踏まえた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、リスクの低減を図る。
- ・ 火山災害対策として、北海道駒ヶ岳については、噴火被害を防止・軽減するための観測機器の整備や緊急用資材の事前準備等を進めるとともに、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。また、恵山については、火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定を促進するなど、警戒避難体制の充実を図る。
- ・ 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、治山施設の整備等を推進する。

< II 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策>

- ・ 農水産業の生産力を確保するため、地域特性に応じた生産基盤の整備や持続的な経営に資する取組を推進する。
- ・ 地域に豊富に賦存する再生可能エネルギーの更なる活用に向けた取組を促進する。

< III 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策>

- ・ 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、北海道新幹線函館北斗・札幌間の整備促進や、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高規格幹線道路等の整備を促進するとともに、函館空港、函館港の機能強化など、地域内外との交通ネットワークの強化を図る。
- ・ 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図る。

1－2 道央地域

【主な自然災害リスク】

＜地震・津波＞

- ・ 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80%程度とされているほか、十勝沖から択捉島沖を発生領域とする超巨大地震（17世紀型）は、発生が切迫している可能性が高いとされている。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。
- ・ 国によると、日本海で発生する津波の特徴として、地震の規模に比べて津波が高く、津波到達までの時間が早いとされている。
- ・ 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Sランク（30年以内の地震発生確率が3%以上）に属する黒松内低地断層帯、やや高いAランク（30年以内の地震発生確率が0.1～3%）に属する当別断層、増毛山地東縁断層帯、石狩低地東縁断層帯がある。
- ・ 主要活断層以外では札幌市直下の伏在活断層などがあるほか、2018年9月には胆振地方中東部を震源とするM6.7の地震が発生し、厚真町で最大震度7を観測した。



＜火山噴火＞

- ・ 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。

＜豪雨／暴風雨＞

- ・ 石狩川、雨竜川流域では2016年や2018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ほか、過去には鶴川、沙流川、尻別川流域においても被害が発生している。

【地域特性等】

＜食料供給力＞

- ・ 大規模な稲作を中心に野菜や軽種馬、肉用牛などの農業のほか、日本海の海域については、暖流域にあり、採介藻や各種刺網、ほたてがい稚貝養殖など、また、太平洋の海域については、冬及び春季には寒流域、夏及び秋季は暖流域にあり、こんぶ漁業やほたてがい養殖、沖合底引き網、さけ定置網などの漁業が展開されている。

＜エネルギーポテンシャル＞

- ・ 風力をはじめ、太陽光、地熱、雪氷冷熱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。

<土地利用・人口（都市）分布>

- ・ 札幌市には北海道の3分の1を占める人口があり、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。

<交通ネットワーク>

- ・ 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おり、それらを結ぶネットワークとして北海道縦貫自動車道や、北海道横断自動車道の一部などが整備されているものの、広大な面積に市町村が点在していることから、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】

<I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策>

- ・ 太平洋沿岸及び日本海沿岸の地震津波対策として、国の断層モデルの公表を踏まえた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、リスクの低減を図る。
- ・ 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・軽減するための観測機器の整備や緊急用資材の事前準備等を進めるとともに、俱多楽については、火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定を促進するなど、警戒避難体制の一層の充実を図る。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、河道掘削や堤防整備などを推進するとともに、北村遊水地、幾春別川総合開発事業、沙流川総合開発事業など、治水安全度の向上に大きく寄与する抜本的な治水対策を推進する。
- ・ 既設ダムである雨竜第1ダム・第2ダムを有効活用し、新たに洪水調節機能を確保することについて、施設管理者と協議の上、各種調査・検討を行い、必要な対策を実施する。
- ・ 豊平川等における土砂災害対策、治山施設の整備等を推進する。
- ・ 2018年の北海道胆振東部地震による北海道勇払郡厚真町を中心に発生した土砂災害に対し、大規模な河道閉塞が発生した日高幌内川における対策を推進するとともに、チケッペ川や東和川などの河道内に堆積した不安定土砂等の再移動による二次災害を防ぐための緊急的な砂防工事、また、崩壊した斜面の二次災害を防ぐための斜面対策の整備を推進する。
- ・ 災害時に外国人観光客を含め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の活用、災害情報の伝達体制の強化など、帰宅困難者対策の充実を図る。

<Ⅱ 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策>

- ・ 農水産業の生産力を確保するため、地域特性に応じた生産基盤の整備や持続的な経営に資する取組を推進する。
- ・ 地域に豊富に賦存する再生可能エネルギーの更なる活用に向けた取組を促進する。
- ・ 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。

<Ⅲ 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策>

- ・ 道内外における大災害時において、避難者の受入や物資供給、医療救護等の被災地支援を円滑、迅速に行うため、北海道新幹線新函館北斗・札幌間の整備促進や、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など、地域内外との交通ネットワークの強化を図る。

1-3 道北地域

【主な自然災害リスク】

＜地震・津波＞

- ・ 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Sランク（30年以内の地震発生確率が3%以上）に属するサロベツ断層帯のほか、南部にはZランク（30年以内の地震発生確率が0.1%未満）に属する富良野断層帯が存在している。
- ・ 国によると、日本海で発生する津波の特徴として、地震の規模に比べて津波が高く、津波到達までの時間が早いとされている。
- ・ 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。
(防災科学技術研究所の調査によると、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0.7%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。)



＜火山噴火＞

- ・ 十勝岳、大雪山の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。

＜豪雨／暴風雨＞

- ・ 石狩川上流、空知川、留萌川流域では2016年や2018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ほか、過去には天塩川流域においても被害が発生している。

【地域特性等】

＜食料供給力＞

- ・ 南部は稻作、野菜、北部には大規模酪農といった農業のほか、日本海の海域については、暖流域にあり、採介藻や沖合底引き網、ほたてがい稚貝養殖など、また、オホーツク海の海域については、冬及び春季には寒流域、夏及び秋季は暖流域にあり、ほたてがい漁業やさけ定置網、かに簾などの漁業が展開されている。

＜エネルギーポテンシャル＞

- ・ 風力をはじめ地熱、木質バイオマス、中小水力など、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。

＜交通ネットワーク＞

- ・ 2020年に深川・留萌自動車道が開通したものの、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】

< I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策>

- ・ 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ハード施策を適切に組み合わせ、リスクの低減を図る。
- ・ 火山災害対策として、十勝岳については、噴火被害を防止・軽減するための観測機器の整備や緊急用資材の事前準備等を進めるとともに、大雪山については、統一的な避難計画及び火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定を促進するなど、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、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、治山施設の整備等を推進する。

< II 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策>

- ・ 農水産業の生産力を確保するため、地域特性に応じた生産基盤の整備や持続的な経営に資する取組を推進する。
- ・ 国の実証事業を活用した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。

< III 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策>

- ・ 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強化を図る。
- ・ 海岸線に沿った幹線道路について、耐災害性の向上を促進するとともに、万一の寸断等に備え、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。

1-4 オホーツク地域

【主な自然災害リスク】

＜地震・津波＞

- ・ 網走沖、紋別沖に海底活断層があり、M7.8～7.9の地震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。



＜火山噴火＞

- ・ 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。

＜豪雨／暴風雨＞

- ・ 網走川、常呂川、湧別川、渚滑川流域では、1998年や2006年、さらには2016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】

＜食料供給力＞

- ・ 大規模な畑作と酪農を主体とした農業のほか、海域については、冬及び春季には寒流域にあり、夏及び秋季は暖流域にあり、ほたてがい漁業やさけ定置網、沖合底引き網、かに簀などの漁業が展開されている。

＜エネルギーポテンシャル＞

- ・ 木質や畜産バイオマスをはじめ、太陽光や地熱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。

＜交通ネットワーク＞

- ・ 冬季は流氷により海路が閉ざされるなどの自然環境を有するほか、広域分散型の地域であることや、道央地域など経済活動の中心から遠隔地にあることなどから、高速交通ネットワークの整備等が課題となっている。
- ・ 2019年には旭川・紋別自動車道が遠軽ICまで開通したものの、広大な面積に市町村が点在していることから、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】

< I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策>

- ・ 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、治山施設の整備等を推進する。

< II 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策>

- ・ 農水産業の生産力を確保するため、地域特性に応じた生産基盤の整備や持続的な経営に資する取組を推進する。
- ・ 地域に豊富に賦存する再生可能エネルギーの更なる活用に向けた取組を促進する。

< III 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策>

- ・ 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、端野高野道路や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、鉄道輸送の確保や女満別空港、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】

＜地震・津波＞

- ・ 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 9 % 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 80% 程度とされているほか、十勝沖から択捉島沖を発生領域とする超巨大地震（17 世紀型）は、発生が切迫している可能性が高いとされている。



＜火山噴火＞

- ・ 雉阿寒岳、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。
- ・ 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 A ランク（30 年以内の地震発生確率が 0.1～3 %）に属する十勝平野断層帯が存在する。

＜豪雨／暴風雨＞

- ・ 十勝川流域では、1981 年や 2016 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】

＜食料供給力＞

- ・ 大規模な畠作と酪農を主体とした農業のほか、海域については、寒流域にあり、さけ定置網や沖合底引き網などの漁業が展開されている。

＜エネルギーポテンシャル＞

- ・ 木質や畜産バイオマスをはじめ、太陽光や中小水力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おり、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。

＜交通ネットワーク＞

- ・ 2016 年には道央地域と十勝地域、さらには釧路地域を結ぶ高規格幹線道路の一部が開通したものの、災害時の広域対応に不可欠な十勝北部方面や、十勝港への交通ネットワークの整備や、供用区間の 4 車線化などの機能強化が大きな課題となっている。

【主な施策の展開方向】

< I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策>

- ・ 太平洋沿岸の地震津波対策として、国の断層モデルの公表を踏まえた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、リスクの低減を図る。
- ・ 火山災害対策として、雌阿寒岳については、観測機器の整備や緊急用資材の事前準備等を進めるとともに、十勝岳を含め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、治山施設等の整備を推進する。

< II 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策>

- ・ 農水産業の生産力を確保するため、地域特性に応じた生産基盤の整備や持続的な経営に資する取組を推進する。
- ・ 地域に豊富に賦存する再生可能エネルギーの更なる活用に向けた取組を促進する。
- ・ 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。

< III 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策>

- ・ 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沿岸部と内陸部とのアクセス強化、北海道横断自動車道の4車線化による走行時の安全性向上や大規模災害時の通行止めリスクの軽減などの機能強化、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・物流ネットワークの強化を図る。

1-6 釧路・根室地域

【主な自然災害リスク】

＜地震・津波＞

- ・ 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80%程度とされているほか、十勝沖から択捉島沖を発生領域とする超巨大地震（17世紀型）は、発生が切迫している可能性が高いとされている。
- ・ この地域では、国内の主な活断層の中で、Xランク（地震発生確率が不明であるが、すぐに地震が起こることが否定できない）の標津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が想定されている。



＜火山噴火＞

- ・ 雉阿寒岳、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。

＜豪雨／暴風雨＞

- ・ 釧路川流域では1960年や2016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。
- ・ 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、住宅や商店街、水産関係施設などに大きな被害が生じている。

【地域特性等】

＜食料供給力＞

- ・ 大規模酪農を中心とした農業のほか、海域については、寒流域にあり、こんぶ漁業やさけ定置網、さんま棒受け網、沖合底引き網などの漁業が展開されている。

＜エネルギーポテンシャル＞

- ・ 木質や畜産バイオマスをはじめ、太陽光や地熱など再生可能エネルギーの高いポテンシャルを有している。
- ・ 国内唯一の坑内掘り炭鉱を活用した石炭採掘技術の継承・移転の取組や地元産出炭を活用した火力発電所の建設が進められている。

＜交通ネットワーク＞

- ・ 2016年には道央地域から釧路地域の阿寒ICまでを結ぶ高規格幹線道路が開通したもの、道央地域など経済活動の中心から遠隔地にあること、また、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】

< I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服するための施策>

- ・ 太平洋沿岸の地震津波対策として、国の断層モデルの公表を踏まえた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。
- ・ 火山災害対策として、雌阿寒岳については、観測機器の整備や緊急用資材の事前準備等を進めるとともに、アトサヌプリについては、火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定を促進するなど、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、釧路川等における治水対策、土石流危険溪流等における土砂災害対策、治山施設等の整備を推進する。

< II 国全体の強靭化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策>

- ・ 農水産業の生産力を確保するため、地域特性に応じた生産基盤の整備や持続的な経営に資する取組を推進する。
- ・ バイオマスなど地域に賦存する再生可能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。
- ・ 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。

< III 北海道の強靭化、全国の強靭化を支える交通ネットワークを整備するための施策>

- ・ 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尾幌糸魚沢道路など高規格幹線道路等の整備のほか、釧路空港、中標津空港、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。

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、引き続き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発揮できるよう、引き続き具体的な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・受援体制の強化

- ・ 他の自治体から円滑に応援職員を受け入れるため、市町村は、あらかじめ依頼すべき業務等の明確化や非常時優先業務等の選定を行うなど、受援体制の構築を図る。
- ・ 応援側の自治体についても、職員の研修や活動に必要な事務機器等の準備など事前に応援体制を検討しておく必要がある。

2-3 道外自治体との連携の推進

- ・ 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、被災市区町村応援職員確保システムや全国知事会による応援協定等の効果的な運用方法の検討とともに、円滑な相互応援を実施するための応援・受援体制の構築を図る。

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付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 P D C A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 P D C A サイクルを構築し、北海道強靱化のスパイラルアップを図っていく。

この P D C A 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「北海道強靱化アクションプラン」を毎年度策定し、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、政策評価において、北海道総合計画等と一体的な推進管理を行う。

《 北海道強靱化アクションプランの記載事項 》

- ・ 施策プログラムの進捗状況、取組の成果及び課題
- ・ 各施策項目において、向こう一年間に重点的に取り組む内容
- ・ 推進事業の主な内容

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、国や道・市町村・民間がそれぞれ役割を担いながら、互いに連携して取り組む必要があり、道と市町村との連携の強化を図るとともに、それぞれの市町村が地域の実情や特性を踏まえた取組を主体的かつ着実に進めしていくことが重要である。

こうした市町村の取組を総合的かつ計画的に推進するためには、道内全ての市町村において基本法に基づく地域計画の策定が必要であり、道では、市町村において円滑に計画策定がなされるよう、「国土強靭化地域計画策定マニュアル」の充実や説明会の開催、個別相談の受付など、積極的な支援を行う。

また、計画策定後においても、地域計画の推進・見直しに係る課題の把握に努めるとともに、必要な情報提供や助言を行う。

4 必要な予算の確保に向けた国への働きかけ

2018年の7月豪雨や台風21号、北海道胆振東部地震における被害を踏まえ、今後、同様の被害を防ぐため、国では2018年度から2020年度まで「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」に取り組んでいるところ。

道においてもこの対策を活用し、国と一体となって対策を進めているところであるが、抜本的な治水対策など、地域の状況に応じて長期的な視点で取り組む本格的な強靭化対策が着実に実施できるよう、必要な予算の確保について国に働きかけていく。

5 持続可能な開発目標（S D G s）※の達成に向けた施策の推進

S D G s の目標達成に向けた国土強靭化の取組について、国では「持続可能な開発目標（S D G s）実施指針」（2019年12月改定）の8つの優先課題のうち、「4. 持続可能で強靭な国土と質の高いインフラの整備」として示し、目標達成に向け、各施策を推進している。

道においては、北海道強靭化の取組について、「北海道S D G s推進ビジョン」（2018年12月策定）の5つの優先課題のうち、「I あらゆる人々が将来の安全・安心を実感できる社会の形成」の「iv 災害に強い地域づくりとバックアップ機能の発揮」及び「V 持続可能で個性あふれる地域づくり」の「iv 社会・経済を支える持続可能なインフラ整備の推進」として示している。このため、本計画に掲げる施策の推進は、「持続可能な開発目標（S D G s）」の達成に資するものであり、オール北海道で本道の強靭化に向けた取組を推進していく。

強靭化の取組と関連するS D G sの主な目標					
1 貧困をなくそう	2 食糧をゼロに	9 生産と技術革新の基盤をつくろう	11 在る場所で安全で永続的なまちづくりを	13 気候変動に具体的な对策を	17 パートナーシップで目標を達成しよう

※ 持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）

2015年9月に国連で採択された、先進国を含む2030年までの国際社会全体の開発目標。17のゴール（目標）とその下位目標である169のターゲットから構成。

【別表1】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）

【評価結果】

(住宅、建築物等の耐震化)

- 住宅・建築物等の耐震化率は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以上の建築物に対する耐震診断が義務付けられていることなども踏まえ、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加え住宅についても、耐震診断や改修等が補助対象となっていることから、早急な耐震診断の実施や診断結果に基づき必要な耐震化を進める必要がある。
- 学校施設、医療施設、社会福祉施設、体育施設など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、天井の脱落対策やブロック塀等の安全点検・安全対策など、耐震化を一層促進する必要がある。
- 観光施設や文化財（建築物）について、地震による喪失を防ぎ、近年急増する外国人を含む観光客等に対する安全を確保するため、耐震化を進める必要がある。

(建築物等の老朽化対策)

- 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、各施設管理者が個別施設ごとの長寿命化計画等を策定し、トータルコストの平準化を図りながら計画的な維持管理・更新等を行う必要がある。
- 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。
- 市街地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、老朽化したマンションの改修・建替えや空き家対策を促進する必要がある。

(避難場所の指定・整備・普及啓発)

- 現在、全ての市町村において指定緊急避難場所及び指定避難場所が設定されているが、指定された避難所の整備の水準や収容人数、安全性、管理の水準など、その適切性について不断の見直しを行う必要がある。
- 災害時の速やかな避難所設置・円滑な運営に向けて、地域防災マスター等と連携を図り、避難所に必要な設備の整備を進めるとともに、避難所運営マニュアルの整備や厳冬期を想定した実践的な訓練の実施などにより、「自助」「共助」の取組が最大限発揮できるよう促すことが必要である。
- 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についても、指定は進められているものの、開設状況や避難方法に関して要配慮者への情報伝達体制の構築を進めるとともに、福祉避難所の対象者や位置付け等に関し住民への普及啓発に取り組む必要がある。
- 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。

(緊急輸送道路等の整備)

- 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、緊急輸送道路等の無電柱化を推進する必要がある。

(その他)

- 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。
- 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、偏在していることから、関係機関が所有する地盤情報の収集やデータベース化をする必要がある。
- 大規模盛土による被害を軽減するため、市町村が大規模盛土造成地における変動予測調査を行い住民へ情報提供するとともに、必要に応じ崩落防止対策を講じるよう市町村へ促す必要がある。
- 地震・津波による被害軽減施策を進めるため、国の断層モデルの設定状況を踏まえ検討を進める必要がある。

【指標（現状値）】

・住宅の耐震化率	87% (2015)	* 全国 82% (2015)
・多数の者が利用する建築物の耐震化率	93% (2015)	* 全国 85% (2015)
・公立小中学校の耐震化率	96% (2019)	* 全国 99% (2018)
・医療施設の耐震化率	74% (2018)	* 全国 75% (2018)
・社会福祉施設の耐震化率	86% (2016)	* 全国 90% (2016)
・公立学校の屋内運動場等の吊り天井等の落下防止対策実施率	87% (2019)	* 全国 79% (2019)
・道庁における個別施設ごとの長寿命化計画策定率	72.2% (2018)	
・指定緊急避難場所及び指定避難所の指定状況	179 自治体 (2019)	
・福祉避難所の確保状況	99.4% (2019)	* 全国 56.3% (2012)
・市街地等の幹線道路の無電柱化率	9% (2012)	* 全国 15% (2012)

**別表1 北海道強靭化に関する
脆弱性評価**

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9火山のうち、3火山において避難計画が未策定である。また、2011年に新たに常時観測が開始された4火山においては火山噴火緊急減災対策砂防計画が未策定であるため、市町村や関係機関との連携を図り策定を進めるとともに、火山防災ハザードマップの作成など、警戒避難体制の強化を図る必要がある。
- 土砂災害警戒区域等の指定に必要な基礎調査が完了し土砂災害のおそれのある区域は公表しているが、指定状況は約1万2千箇所に対し、指定済が約6千3百箇所と、全国（約66万8千箇所に対し、約57万4千箇所が指定済）と比べ遅れており、関係自治体と連携して指定を推進する必要がある。また、ハザードマップ作成などの促進や避難の実効性を高めるためのわかりやすい情報発信などを行い、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）

- 常時観測火山9火山において、火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づき観測機器の整備や緊急用資材の事前準備等を計画的に進めが必要がある。
- 建設後相当の年月が経過した砂防関係施設については、老朽化が進行し、今後、施設の修繕や改築費用の増加が見込まれるため、長寿命化計画に基づいて計画的に修繕・改築を行い、施設機能を確保していく必要がある。
- 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、地すべり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が必要がある。
- 山地災害危険地区（約1.3万箇所）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とともに、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。
- 山地災害危険地区等の周辺森林において、地域の特性に応じた樹種を植栽するとともに、適切な間伐等により根系の発達を促し、災害に強い森林づくりを進める必要がある。

【指標（現状値）】

・常時観測火山のうち避難計画策定火山	6火山（2019）	
・常時観測火山における火山噴火緊急減災対策砂防計画の策定率	56%（2018）	* 全国 59%（2017）
・土砂災害警戒区域指定数	約1万2千箇所のうち6,313箇所（2018）	* 全国 約66万8千箇所のうち574,148箇所（2018）
・土砂災害警戒区域指定済み（予定を含む）市町村において、土砂災害ハザードマップを公表済み市町村の割合	67%（2018）	* 全国 65%（2016）
・土砂災害から保全される人家戸数	約2.5万戸（2018）	* 全国 約112万戸（2016）
・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4.3千集落（2018）	* 全国 約56千集落（2018）

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】

（津波避難体制の整備）

- 北海道では、2010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、2012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護による防災・減災対策を推進することが求められており、2017年に日本海沿岸の津波浸水想定の設定・公表を行ったところ。
また、国で現在調査中の太平洋沿岸における断層モデルの公表を踏まえ、速やかに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。
- 津波ハザードマップを作成している市町村の割合は98.7%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93.9%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。
- 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るほか、低気圧や台風の大型化に伴い波浪による越波被害や浸水被害が発生し、地域住民の安全安心な生活を脅かしていることから、今後、施設整備の一層の促進が求められる。
- 海岸保全施設は、高度経済成長期に集中的に整備され、建設後相当の年月を経過した施設が多く、今後さらに増加する傾向にあることから、劣化や損傷の状態に応じて、適切な時期に修繕を行うなど、ライフサイクルコストの縮減に努めながら老朽化した施設の機能を回復させる必要がある。
- 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、モデル地区において検討した津波による被害軽減に効果的な整備手法を踏まえた一層の整備推進が必要である。

【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	98.7%（2019）	
・津波避難計画を作成した市町村の割合	93.9%（2018）	
・津波災害警戒区域を指定した市町村の割合	75%（2019）	
・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	45%（2017）	* 全国 67%（2017）
・津波減災に資する海岸防災林の延長	90.5km（2019）	

1-4 突発的又は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道管理137河川（洪水予報河川（1河川）、水位周知河川（136河川））にかかる洪水浸水想定区域図を作成しているが、洪水ハザードマップの作成が完了し防災訓練等を実施している市町村は24%（2018年）となっていることから、今後、ハザードマップの普及及び防災訓練の実施を促進する必要がある。また、水防法改正に対応したハザードマップの改訂を促す必要がある。
- 災害発生時に関係機関が連携した対応が行えるよう知事が指定した道管理137河川について、関係市町村に対しタイムライン（防災行動計画）の作成を促す必要がある。
- 近年の浸水被害をきっかけに、新たに内水ハザードマップの必要性の認識が高まっていることから、市町村の内水ハザードマップ作成等に対する適切な支援を行う必要がある。

（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、近年大雨災害で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。
- 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。
- 近年頻発す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。

（地下施設の防災対策）

- 道では、洪水浸水想定区域内の地下施設所有者に義務付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9割となっており、今後更に地下施設管理者による避難確保計画等の作成を促進する必要がある。

【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	97% (2018)
・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（道管理河川）	24% (2018)
・避難勧告着目型タイムライン（素案）の試行的な運用を開始した河川	94河川（道管理137河川中）(2019)
・最大クラスの内水に対応したハザードマップを作成・公表し、住民の防災意識向上につながる訓練を実施した割合	0% (2016) *全国 0% (2016)
・人口・資産集積地区等における河川整備計画目標相当の洪水に対する河川の整備率（国管理）	72% (2017)
・河川改修が必要な区間にに対する一定の降雨による浸水被害を防止できる区間の割合（道管理河川）	44% (2017)
・管理用小水力発電を導入した道管理ダム	6基 (2019)
・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	97% (2017)

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、暴風雪による特殊通行規制や早期の通行規制解除などを目的とした優先確保ルートの設定・運用を試行しているところであるが、通行規制や復旧見込みの情報など、各道路管理者（国、道、市町村）が連携し、地域住民のほか海外からの観光客を含め、きめ細やかに提供する必要がある。

（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や除雪機械の老朽化のほか、排雪の堆積場の確保など、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 78% (2018)

**別表1 北海道強靭化に関する
脆弱性評価**

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】

（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下での災害を想定し、停電時でも使用可能な暖房器具や発電機、水道凍結時でも使用可能なトイレの備蓄整備などについて、民間事業者とも連携しながら避難所等における防寒対策に取り組む必要がある。
- これまでも断熱材や内窓の追加、風除室を備えた北海道仕様の仮設住宅の建設に取り組んでいるところであるが、建設後の検証を行い、北海道の積雪寒冷に対応した応急仮設住宅について引き続き検討を進める必要がある。

【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 | 11 企業 約 3,500 店舗（2019） |
| ・市町村における非常用電源及びストーブの設備状況 | 150 市町村（2015） |

1-7 情報収集・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維持する必要がある。
- 迅速かつ円滑な災害対策を実施するため、火山や河川の監視カメラ画像、雨量・水位、通行止め等に関する情報をリアルタイムで共有する各種システムが運用されているが、観測体制が整っていない日本海側海上の地震・波浪観測計の設置など、関係機関と連携しながら効率的な観測機器の整備を図る必要がある。
- 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をＬアラートと連動させた運用により、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、災害通信連絡訓練等によりシステムの操作方法等の習熟を図る必要がある。
- 災害時の行政間の通信回線を確保するため、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と停電時を想定した対策が必要である。
- 災害関連情報を確実に収集し、市町村をはじめ行政機関や警察・消防を含む関係機関と共有するために必要な情報基盤の整備を促進する必要がある。

（地域防災活動の推進）

- 現在、「地域防災マスター制度」などの活用により道内の自主防災組織の設立に取り組んでいるが、組織率は約6割と全国（8割弱）に比べると低い水準であることから、「地域防災マスター制度」のあり方見直しなども含め、地域防災力の向上に向けた取組が必要である。

（住民等への情報伝達体制の強化）

- 国のガイドラインが改正されたことから、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を見直し、市町村に提供するとともに、市町村における避難勧告等の発令基準の改定を促す必要がある。
- 災害時における適切な住民安否情報の収集・提供のため、町内会や自治会、自主防災組織など地域住民が相互に連携し、避難行動要支援者名簿を活用するなど、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のデジタル化や、防災等に資する公衆無線ＬＡＮの整備を促進するとともに、北海道防災情報システムとＬアラート（災害情報共有システム）の連携強化、職員の操作力の向上などを図る必要がある。また、避難勧告等の住民への情報伝達に関し、予期せぬトラブルにより障害が生じる事態を想定し、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。
- 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地域のコミュニティＦＭ局との連携強化など情報発信の強化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）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、主要幹線道路と災害応急対策の拠点とを連絡する道路等において、老朽設備の更新を計画的に推進するとともに、災害時等に正常に稼働するよう保守点検を確実に実施する必要がある。
- 道や市町村はデマや根拠の無い情報により住民に不安等を与えないよう、道警や関係機関、報道機関と連携を図り、迅速で正確な情報発信が可能となる体制を構築する必要がある。

（外国人、観光客、高齢者等の要配慮者対策）

- 災害発生時において、外国人を含む住民や観光客の安全を確保し、迅速かつ正確な情報提供や避難誘導などをを行うため、多言語による災害情報の提供や相談窓口の強化など、市町村や関係機関と連携した受入体制の整備が必要である。また、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、英語表記やピクトグラム表記の道路案内標識等の整備が必要である。
- 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を迅速かつ適切に行うため市町村において避難行動要支援者の名簿を作成しており、災害時に市町村をはじめ町内会や自治会、自主防災組織など地域住民が名簿を活用して避難が進むよう体制の整備が必要である。

（冬季も含めた帰宅困難者対策）

- 災害時の公共交通機関の運行停止による都市部での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。

(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、N P Oなどと連携し、多様な担い手の育成を図りながら「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク」や「防災教育アドバイザー制度」、避難所運営ゲーム（D oはぐ）を活用した取組などに取り組んでいるが、災害から命を守るために「自助」の意識醸成を図るため、あらゆる機会を活用し厳冬期も想定した防災教育や啓発に取り組む必要がある。
- 学校教育においては、防災教育啓発資料「学んD E防災」や「まさかは必ずやってくる（マンガリーフレット）」等の配付や体験型防災教育「防災キャンプ」や「1日防災学校」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。

【指標（現状値）】

・自主防災組織活動カバー率	59.7% (2018)	* 全国 83.2% (2018)
・避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況	水害 90.8% (2018) 土砂災害 98.3% (2018) 高潮災害 72.1% (2018) 津波災害 94.0% (2018)	* 全国 88.9% (2018) * 全国 92.3% (2018) * 全国 74.0% (2018) * 全国 88.7% (2018)
・市町村防災行政無線通信施設整備状況	同報系 53.6% (2019) 移動系 72.1% (2019)	* 全国 78.6% (2019) * 全国 67.7% (2019)
・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	296 台 (2019)	* 全国 5,363 台 (2016)
・防災訓練の実施市町村数	173 市町村 (2018)	
・ほっかいどう防災教育協働ネットワーク登録数	106 (2019)	

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・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止（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、これらの協定の実効性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、協定締結機関や団体、住民が参加する防災訓練など平時の活動を活発に行う必要がある。
- 災害時に被災地へ円滑な物資供給を行うため、支援物資の経費負担や調達方法を事前に確認するとともに、物資拠点施設等への物流専門家の派遣や支援物資のリスト化を図り、種類や数量を情報共有できる体制を構築するなど、国、道、市町村、事業者が連携した物資調達・輸送の仕組みを整備する必要がある。
- 道路損壊、信号機滅灯等により、人命救助のための人員輸送や緊急物資輸送等に支障を来すことがないよう北海道地域防災計画で規定する緊急輸送道路ネットワーク計画で定める道路などのうち、優先して復旧すべき区間を関係機関で協議し、通行を確保する必要がある。
- 北海道災害ボランティアセンターをはじめとする関係機関と連携したボランティア等の受入体制整備とボランティア支援をコーディネートする人材の育成を促進するとともに、災害時における円滑なボランティア支援を行うため、被災市町村の災害対策本部やボランティア関係者、関係機関等との情報共有が十分に図られる体制構築が必要である。
- 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に、「地域防災備蓄整備方針」の策定を進め、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、最低3日分、可能であれば1週間分の食料や飲料水、生活必需品の備蓄や非常用電源を確保することが重要であることから、自発的な備蓄等を促進するため啓発活動に取り組む必要がある。
- 町内会や自治会、自主防災組織においては、非常に持ち出すには困難な物資について、備蓄方法を検討するなど、地域における備蓄体制を構築する必要がある。
- 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ほか、要配慮者向け物資等の備蓄や支援物資に係る協定の重要性を周知とともにその充実を図っていく必要がある。

【指標（現状値）】

・防災関係の協定件数（民間企業・団体、行政機関）	89件（2018）
・地域防災備蓄整備方針を策定した振興局数	9振興局（2018）

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）

【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、救助活動を行うための現地合同調整所の設置などについて、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情報共有・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がら、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よう、連携体制の強化を図る必要がある。
- 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、近年、頻発・激甚化する道内外における大規模自然災害に備え、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）

- 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、24時間即応体制の確立に向けた航空機用装備品の充実を図る必要がある。

【指標（現状値）】

・北海道防災総合訓練の実施件数	年1回（2017）
・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（2017）
・緊急消防援助隊登録数	390隊（2019）

2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺（道内／道外）**【評価結果】****(保健所機能等の充実)**

- 道は、災害時における保健活動のマネジメントを適切に行うため、医師や保健師等の保健所職員を対象とした研修を実施するなど、職員への教育、訓練を実施し、健康管理に関する能力の向上を図る必要がある。
- 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污水対策など、災害時の防疫対策を推進する必要がある。
- 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。(避難所等の生活環境の改善、健康への配慮)
- 避難所における良好な生活環境を確保するため、避難者の健康面に配慮した食事の提供や段ボールベッドなど生活環境の改善に必要な備品等の整備を進めるとともに、トイレ環境の向上を図ることが必要である。また、車中など避難所以外への避難者への対応を検討する必要がある。

(DMA T、保健医療支援チームによる保健医療支援)

- 災害時の医療確保のため、実災害を想定したDMA T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DMA Tの機能強化に向け、定期的な訓練を実施する必要がある。
- 災害発生時に、被災した市町村の保健医療ニーズ等の情報の整理・分析・提供を一元的に実施し、各被災地域への保健医療支援チームの派遣など保健医療活動の総合調整をする体制を構築する必要がある。また、DMA T活動との円滑な引き継ぎや被災都府県への保健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。

(災害時拠点病院等の機能強化)

- 災害拠点病院に求められている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、耐震改修など、所要の対策を早急に図る必要がある。
- 広範囲で大規模な停電が発生した場合に備え、緊急時に必要な機能が維持できるよう医療機関の自家発電設備等の整備を促進する必要がある。

(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に、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、71法人、130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の支援の促進を図る必要がある。
- 道では、施設関係10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。
- 災害時において、避難生活中における生活機能の低下等の防止等を図るために、官民協働による「災害福祉支援ネットワーク」を構築し、「災害派遣福祉チーム」による災害時要配慮者に対する福祉支援を実施するとともに、平常時には、災害時の支援を円滑に行うため、チーム員に対する研修・訓練を行う必要がある。

【指標（現状値）】

・災害拠点病院におけるDMA T保有率	100% (2019)	*全国 80% (2013)
・DMA T実働訓練の実施回数	年1回 (2019)	
・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	100% (2019)	*全国 85% (2018)
・災害拠点病院における応急用医療資機材の整備率	100% (2019)	
・災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率	97.1% (2019)	*全国 91% (2018)
・災害派遣協定の締結社会福祉法人数	71法人 130施設 (2018)	
・感染症予防法に基づく消毒等事業実施自治体数	0自治体 (2018)	*全国 144自治体 (2017)
・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	95.3% (2018)	

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等の強化）

- 道においては、被災時における職員の参集範囲、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、職員の参集や応援職員の受入体制、各班相互の連携、報道対応などを含めて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、地域防災計画や業務継続計画の見直しや職員への研修、訓練などを通じ、災害対策本部体制の機能強化、職員の災害対応能力の向上を図る必要がある。
- 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おり、現在、約8割の自治体で策定が進んでいるが、引き続き策定の支援を行う必要がある。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。
- 災害対応の拠点となる行政機関の施設については、非常用電源設備の整備と概ね72時間は非常用電源が稼働できるよう十分な燃料の備蓄をしておく必要がある。また、停電時には、被災者に対し庁舎等を開放し、電源の提供に努める必要がある。
- 防災拠点となる道及び市町村の庁舎の耐震率は、2017年度末現在65.6%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、出先機関の業務継続計画について、今後、大規模停電も想定した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など、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、業務全体を対象とした継続体制を整備している自治体が少ないとから、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。

（ＩＣＴ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「ＩＣＴ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ＩＣＴ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ＩＣＴ部門の業務継続計画（ＩＣＴ－ＢＣＰ）の策定を促進する必要がある。

（道内外の自治体との応援・受援体制の整備）

- 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に、被災市区町村応援職員確保システムや全国知事会による応援協定等の効果的な運用方法の検討とともに、円滑な相互応援を実施するための応援・受援体制の構築を図る必要がある。
- 他の自治体から円滑に応援職員を受け入れるため、市町村は、あらかじめ依頼すべき業務等の明確化や非常時優先業務等の選定を行なうなど、受援体制を構築するとともに、応援側の自治体についても、職員の研修や活動に必要な事務機器等の準備など事前に応援体制を検討しておく必要がある。また、道は、広域的な調整やノウハウの提供など市町村の取組を支援する必要がある。

（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について、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	24,829人（2019）	* 全国 843,661人（2018）
・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）	65.6%（2017）	* 全国 68.9%（2012）
・道の災害対策（地方）本部を設置する庁舎の耐震化率	100%（2015）	
・消防本部、消防署所の耐震化率	79.1%（2018）	* 全国 82.0%（2018）
・警察本部、警察署の耐震化率	97.0%（2018）	* 全国 86.3%（2017）
・業務継続体制の一部が整備されている市町村数	179市町村（2018）	
・業務継続体制が整備されている市町村数	24市町村（2019）	

4 ライフラインの確保

4-1 長期的又は広範囲な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。

（電力基盤等の整備）

- 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。
- 大規模停電を踏まえ、北本連系設備については、2019年3月に、60万kwから90万kwへ容量が拡大され、2019年5月に電力広域的運営機関の小委員会において再増強の考えが示されたところであるが、電力の安定供給の強化や再生可能エネルギーの導入拡大を図るためその早期実現に加え、更なる容量拡大などにより、送配電網全体の強靭性を高めていく取組が求められる。
- 電力の安定供給に向け、現行の耐震基準を満たしていない道営発電施設については、大規模地震に備え、耐震補強等を行う必要がある。
- 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ポレーティングシステムの導入を推進する必要がある。

（電気事業者等との連携）

- 北海道胆振東部地震に伴う大規模停電を踏まえ、電力需給の安定や再生エネルギーの開発、導入に向け、国や電気事業者等との連携を強化する必要がある。

（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、水素需要や天然ガス利用の拡大とともに、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活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。
- 停電時においても円滑に燃料供給が可能となるよう、自家発電設備を整備した北海道地域サポートSSの周知・訓練を実施する必要がある。

（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。

【指標（現状値）】

・新エネルギー導入量	[発電分野]	設備容量 292.7万kW (2017)
		発電電力量 7,921百万kWh (2017)
	[熱利用分野]	熱量 14,932TJ (2017)

**別表1 北海道強靭化に関する
脆弱性評価**

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、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のほか、新たな技術の活用など、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、食の高付加価値化とブランド化などによる販路の開拓・拡大、農水産物の輸出拡大の取組など、食関連産業のさらなる成長につながる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」の参画者による相互応援協定の締結が進み、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）	206% (2017)	* 全国 38% (2017)
・水田における農地の大区画化（1ha以上）の割合	13.8% (2016)	
・農業水利施設における機能保全計画策定制割合	51% (2018)	
・漁港施設の機能保全計画策定制割合	94% (2018)	
・雪氷冷熱等を利用した農産物貯蔵施設の設置数	42 施設 (2018)	
・陸揚岸壁が耐震化された流通拠点漁港の割合	8% (2018)	* 全国 5% (2016)

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、配水池や排水管路、貯留施設、浄水場など水道施設の耐震化や浸水対策、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、施設の重要度や劣化度合のほか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に、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とともに、災害対応を担う人材の育成を行う必要がある。

(下水道BCPの見直し)

- 道、市町村における下水道BCPについて、国のBCPマニュアルの改訂に伴う見直しを進める必要がある。

(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（2017）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策定について、現在約9割まで進められているが、引き続き、市町村の計画策定を促進するとともに、今後、増大していく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。
- 農業集落排水施設及び漁業集落排水施設については、速やかに機能診断を実施し、これに基づく計画的な老朽化対策等を実施する必要がある。
- 净化槽について、老朽化した単独浄化槽から災害に強い合併浄化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、45%（2016）（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	44.0% (2018)	* 全国 40.3% (2018)
・浄水施設の耐震化率	22.0% (2018)	* 全国 30.6% (2018)
・配水池の耐震化率	48.8% (2018)	* 全国 56.9% (2018)
・下水道BCPの策定率	市町村事業 151 市町 100% (2015) 道事業 100% (2015)	
・地震対策上重要な下水管渠の地震対策実施率	40.3% (2017)	
・下水道施設の長寿命化計画策定率	90.0% (2018)	* 全国 70% (2017)
・農業集落排水施設の機能診断実施率	86% (2018)	* 全国 5割 (2018)
・浄化槽のうち合併処理浄化槽の設置率	75.8% (2016)	* 全国 62% (2016)
・工業用水道施設（配水管路）の耐震化率	45% (2016)	* 全国 35% (2014)

**別表1 北海道強靭化に関する
脆弱性評価**

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貨物鉄道輸送の機能性・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、北海道を除く全国の 88% (2018) に比べ 64% (2018) と大幅に遅れしており、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早期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、高規格幹線道路を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」等に基づき、着実な整備を推進するとともに、その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、農道橋・農道トンネルなど農道施設の点検・診断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。
- 森林施業等の効率的な実施を目的に整備された林道、林道橋については、一部が生活道路や緊急時の迂回路などの機能を有していることから、施設点検・診断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。特に、近年、訪日外国人来道者の増加に対応した C I Q 体制の整備など、受入体制の充実・強化が求められている。
- 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、地元市町村をはじめ、S P C 等との適切な連携、役割分担のもと、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のほか、国、道、市町村、鉄道事業者との適切な役割分担のもと、持続的な鉄道網の確立に向けた取組を検討する必要がある。

（災害時における多様な交通手段の活用）

- 災害発生時に鉄道や自動車が利用できない時、自転車交通需要が急増することを考慮する必要がある。

【指標（現状値）】

・北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の完成予定期	2030 年度
・高規格幹線道路の供用率	64% (2018) * 北海道を除く全国 88% (2018)
・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）	15% (2018)
・緊急輸送道路上等の橋梁の耐震化率（道道）	0% (2018)
・橋梁の予防保全率（道道）	67% (2018)
・道路橋の長寿命化修繕計画の策定期	道道及び市町村道 100% (2019)
・農道橋・農道トンネルを対象とした機能保全計画の策定期合	74% (2018) * 全国 5 割 (2018)
・国際航空定期便就航路線数	22 路線 (2019)

5 経済活動の機能維持

5-1 長期的又は広範囲な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）

- 近年、全国的に相次ぐ自然災害や、人手不足の深刻化などにより、企業の事業継続に関するリスクマネジメントへの意識が高まる中、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すとともに、企業のニーズに応じた支援の検討など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。
- データセンターの誘致については、近年、他府県においても積極的に展開されており、地域間競争が激しさを増している中、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ともに、データ保管に適した本道の特性を積極的に発信するなど、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。
- 災害による企業の不安や立地意欲の影響を解消するため、復旧状況や電力の安定供給などについての正確な情報を道外の企業に向けて積極的に発信する必要がある。

（企業における事業継続体制の強化）

- 北海道胆振東部地震をはじめ、自然災害が頻発・激甚化する中、中小企業の事業継続計画の策定を、これまで以上に促進するため、策定が遅れている中小企業に対し専門家を派遣するとともに、北海道版BCP策定の手引きを策定、配付する。また、セミナーを開催し、企業の防災・減災・事業継続についての意識醸成を図るほか、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、策定支援を継続する必要がある。
- 商工会・商工会議所が市町村と共同で策定する「事業継続力強化支援計画」については、道の「ガイドライン」を踏まえ、計画策定を促す必要がある。

（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推進する必要がある。

【指標（現状値）】

- ・リスク分散のための企業立地件数

26件（2018）

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）

- 道内港湾の拠点化により、多様な輸送ルートを構築し、安定的な物流網を確保するためには、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くが、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、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）

- 港湾BCPの実効性を高めるため、防災訓練等を通じ、適宜必要な見直しを行うとともに、「道央圏港湾の広域連携のための協議会」及び「北海道太平洋港湾BCP策定検討会」の構成員である港湾と国との間で、災害時における相互応援協定を締結しており、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
100%（2016） * 全国 100%（2016）
- ・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
59%（2016） * 全国 62%（2014）

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)	
○ 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、ため池の点検・診断結果に基づく必要な対策の推進とともに、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）】	
・防災重点ため池の耐震性、豪雨に関する詳細調査の実施割合 0% (2019) ・防災重点ため池のハザードマップの策定割合 51% (2018)	
6-2 農地・森林等の被害による国土の荒廃（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被害による国土の荒廃は、国全体の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、地域の共同活動等による農地・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）】	
・育成単層林・育成複層林・天然生林別森林面積（うち育成複層林の面積） ・森林の蓄積（二酸化炭素貯蔵量） 753千ha (2017) ・道有林において多様な方法で更新する人工林の面積 801百万m ³ (2017) ・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 40.9千ha (2018) 834組織 (2018) * 全国 28,348組織 (2018)	

7 迅速な復旧・復興等

7-1 災害廃棄物の処理や仮設住宅の整備等の停滞による復旧・復興の大幅な遅れ（道内／道外）

【評価結果】

(市町村における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、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、「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)

- 災害後の復旧・復興を円滑に進めるためには、地籍調査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、調査の推進を図る必要がある。

(仮設住宅等の迅速な確保)

- 被災者の住まいの迅速な確保、生活再建のため、復旧・復興のための土地の確保や住家の被害認定調査などの業務に関し、国等と連携しながら、研修等を通じ自治体職員の能力向上を図るとともに、被災市町村の業務が過重とならないよう、事前に職員の派遣など必要な支援方法の検討を行う必要がある。

【指標（現状値）】

・道の災害廃棄物処理計画	策定（2017）	
・市町村における災害廃棄物処理計画の策定率	10%（2018）	* 全国 27%（2017）
・地籍調査進捗率	61.7%（2018）	* 全国 51%（2013）

7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足や地域コミュニティの崩壊（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、人命救助のための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（2018）と全国と比べても低い水準にあり、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を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。

(地域コミュニティ機能の維持・活性化)

- 地域資源を活用した都市と農村の交流等により地域コミュニティの維持・活性化を図る必要がある。
- 人口減少と高齢化に伴い生活機能の低下や交通手段の不足など問題が生じている集落については、集落機能の維持・確保に向けて、地域の実情に即した集落対策を実施する必要がある。

【指標（現状値）】

・道内建設業就業者における15～29歳の構成比	8.3%（2018）	* 全国 11.1%（2018）
-------------------------	------------	------------------

【別表2】北海道強靭化のための推進事業一覧

- IVの「4 施策プログラム一覧」において記載している推進事業の末尾には以下の所管部局名の略称を記載。

総務部：【総務】 総合政策部：【総政】 環境生活部：【環生】 保健福祉部：【保福】 経済部：【経済】
 農政部：【農政】 水産林務部：【水林】 建設部：【建設】 企業局：【企業】 教育庁：【教育】
 警察本部：【警察】
- 当該事業の事業実施主体を推進事業名の末尾に「[]」書きで記載。
- 当該事業が複数の小事業で構成されている場合には、事業概要の「[]」内に小事業名を記載し、小事業ごとに事業概要を記載。

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
総務部	庁舎等維持営繕【道】	国の重要文化財に指定されている赤れんが庁舎の保存・修復に向けた改修工事。	1-1
	私立学校施設耐震診断事業費補助【民間】	学校法人等が行う私立学校施設の耐震診断に係る経費の一部を補助。	1-1
	私立幼稚園等耐震化促進事業費補助【民間】	認定こども園へ移行予定の私立幼稚園（既に移行した場合を含む）の耐震事業に対する助成。	1-1
	私立学校施設耐震化支援事業費補助【民間】	学校法人等が行う私立学校施設の耐震化に係る経費の一部を補助。	1-1
	火災予防対策【道】	消防庁長官の定める形式等により各種統計のための委託。	1-1 3-1
	消防団等育成強化対策費補助【その他】	消防団を活性化するための事業を行う道消防協会への補助金の支出。	1-1 3-1
	危険物取扱者・消防設備士指導【道】	危険物取扱者等の免状交付・書換及び消防設備士等の法定講習の実施。	1-1 3-1
	総合防災体制整備【道】	【火山・地震防災対策強化推進】 火山での観測データの収集・研究分析及び関係機関との連携、観測・予知体制の強化。 【防災会議運営】 北海道防災会議及び北海道石油コンビナート等防災本部の開催。 【防災訓練】 例年実施の総合防災訓練等、北海道石油コンビナート等総合防災訓練の実施。 【防災情報システム整備】 住民などに対する気象警報、災害情報等の提供。 【災害対応人材強化】 防災訓練や防災研修を通じた、道職員及び市町村職員の災害対応能力の向上、市町村及び自衛隊との連携強化。 【「まさか」に備える危機対策総合推進】 広域災害を想定した複数振興局での訓練や防災教育コンテンツを活用した「1日防災学校」を全道各地でモデル事業として実施。 【地域防災力強化対策】 自助・共助・公助の役割分担による地域防災体制の構築、強化。 【防災教育推進】 「ほっかいどう防災教育協働ネットワーク」の運営や防災教育を担う人材の育成など。 【防災教育推進費（地域防災パワーアップ事業）】 防災先進地北海道を目指し、災害教訓を伝承するツールを構築するなど、防災力を高め、安心して暮らし続けられる地域社会づくり。 【消防防災ヘリコプター運航管理】 消防防災ヘリコプターの運航に係る維持経費、共同運航に関する環境整備に係る経費の支出。 【北海道消防防災ヘリコプター共同運航関連経費】 消防防災ヘリコプター共同運航に関する環境整備に係る経費の支出。 【災害時オペレーションシステム事業】 大規模災害発生時に関係機関が迅速・的確に災害応急対策を実施するための災害対策本部指揮室の情報共有機能の強化。 【防災資機材整備】 災害応急業務に従事する職員の食糧等の備蓄。	1-2 1-3 2-2 4-1 7-2 1-7 2-1 2-2 4-1 7-2 1-7 1-7 3-1 1-7 2-1 1-7 2-1 1-7 2-2 2-2 3-1 3-1 3-1
	消防力強化対策【道】	緊急消防援助隊北海道東北ブロック合同訓練への参加。	2-2
	消防防災ヘリコプター運航管理【道】	ヘリコプターの運営・維持及び防災航空隊による消防防災活動の実施。	2-2
	庁舎等営繕【道】	災害時の防災拠点となる庁舎の非常用電源設備等の整備。	3-1

別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
総合政策部	地域づくり総合交付金 [道]	市町村が設置する避難所等の資機材等整備等に対する助成。	1-6 2-1
	通信管理費[道]	<p>【北海道総合行政情報ネットワーク改修事業】 北海道総合行政情報ネットワークの老朽化に対応するため、必要な更新整備（幹線系（マイクロ）・衛星系）とともに、本庁及び（総合）振興局の電話交換設備の更新整備。</p> <p>【総合行政情報ネットワーク設備における蓄電池の交換】 本庁、（総合）振興局、無線中継局、市町村等の通信設備の予備電源の更新。</p> <p>【防災無線電話管理費（維持費）、防災無線電話管理費（維持補修費）、有線電話管理費、テレビ会議システム運営】 本庁、（総合）振興局、中継局、市町村の通信設備の維持補修。</p>	1-7
	災害時外国人多言語支援事業[道]	災害時に要援護者である外国人居住者への多言語支援を迅速かつ適切に行うため、災害時支援ニーズの調査や対応マニュアルの作成、協力企業の確保、「災害時多言語サポートー」の登録拡大等を推進。	1-7
	北海道新幹線鉄道整備事業費負担金[道]	(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構に対する北海道新幹線建設費に伴う地方負担分（負担金）の支出し。	4-4
	北海道新幹線建設等促進[道]	北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）の早期完成及び札幌・東京間の最大限の高速化の実現に向けた取組。	4-4
	航空ネットワーク形成推進 [道]	<p>【国際航空定期便就航促進事業費補助】 国際航空定期便の就航促進を図るため、道内空港において国際航空定期便を就航させる航空会社に対し、運航に直接要する経費を補助。</p> <p>【国際航空ネットワーク形成推進事業】 道内空港の国際化を推進するため、官民一体となった取組を展開。</p> <p>【地方空港国際チャーター便就航促進事業費補助】 道内地方空港と海外を結ぶ定期航空路線の新規就航を促進するため、国際チャーター便を運航する航空会社に対し支援。</p> <p>【国際航空ネットワーク戦略的誘致事業】 国際航空ネットワークの充実強化を図るため、S P C 等と連携した戦略的な誘致活動（ワーキングチームの設置、共同セールス、F A Mツアーワーク等）を展開。</p> <p>【「新千歳～ヘルシンキ線」アウトバウンド利用拡大事業】 「新千歳～ヘルシンキ線」を将来にわたって安定的に維持、拡大を図るため、認知度向上や東北・道内地方都市などからの乗継商品の造成を通じてアウトバウンド利用の底上げを促進。</p> <p>【北海道海外旅行促進事業実行委員会負担】 道民の海外渡航需要を開拓するため、海外教育旅行支援やパスポート取得支援事業等を実施することにより、既存路線の拡充、新規路線の開設及び運休路線の再開を促進。</p> <p>【地域航空ネットワーク形成推進】 関係市町村、民間企業、団体などで構成する協議会への支援等。</p> <p>【離島航空路線維持対策】 航空会社への支援等。</p> <p>【道内地方空港新規路線誘致事業】 道内地方空港への新規路線誘致や誘客促進を図るため新規就航する航空会社に対し、地上支援業務に要する経費等の支援。</p> <p>【民間委託外空港活性化事業】 民間委託外空港への航空路線誘致・航空路線利用促進に係る支援。</p> <p>【複数空港利用促進キャンペーン事業】 道内全13空港の活性化のため、空港間を移動する際に利用する二次交通の料金に係る支援。</p>	4-4
	新千歳空港国際拠点空港化推進[道]	新千歳空港の24時間運用に関し、地域住民の理解と協力を得るため、住民防音対策や地域振興対策事業などの実施。	4-4
	国直轄空港整備事業費負担金[国]	国直轄の空港整備事業の経費の負担。	4-4
	空港公共事業[道]	道管理空港の滑走路端安全区域の整備、エプロン改良、照明施設整備等。	4-4
	空港単独事業[道]	道管理空港の耐震対策調査等。	4-4
	空港管理[道]	道管理空港の空港関連車両の整備。	4-4
	鉄道利用促進事業[その他]	持続的な鉄道網の確立に向け、道、市長会、町村会、経済団体、J R北海道等で構成する北海道鉄道活性化協議会が行う利用促進等の取組に要する経費の負担。	4-4
	北海道鉄道利用促進環境整備交付金[道]	北海道旅客鉄道株式会社が単独では維持困難な線区において、北海道交通政策総合指針の考え方に基づき実施する利用促進に資する設備投資に要する経費の一部に対する、緊急的かつ臨時の支援の実施。	4-4
	石狩湾新港・苫小牧港管理組合負担金[国、管理組合]	石狩湾新港と苫小牧港の開発と利用促進を図るため、一部事務組合の設立母体としての規約に基づく負担金の支出し。	5-2
	社会資本整備総合交付金 [管理組合]	【港湾事業】 物流拠点の機能強化等のための港湾施設の整備。	5-2

**別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧**

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
	防災・安全交付金[管理組合]	【港湾事業】 物流拠点の強化等のための港湾施設の整備。高波等から海岸背後の生命及び財産を守るための海岸保全施設の整備。	1-3 5-2
	港湾整備事業[管理組合]	物流拠点の機能強化等のための港湾施設の整備。	5-2
	国際物流拡大推進事業[道]	北極海航路の利活用に向けて、セミナー等の開催により、最新動向等について、産学官の関係者での情報共有。	5-2
環境生活部	自然公園等施設整備事業[道]	国立公園や国定公園内の道有施設に係る老朽化施設の更新。	1-1
	環境保全施設整備事業[道]	国立公園内の道有施設の長寿命化整備。	1-1
	地域バイオマス利活用促進事業[国]	バイオマス産業都市選定地域の課題に位置付けられた事業化プロジェクトの推進に必要な調査・設計、施設整備の支援。	4-1
	バイオマス利活用推進事業[道]	産学官ネットワーク組織（北海道バイオマスネットワーク会議）の運営、フォーラム等の開催、市町村による活用推進計画等の策定等の支援等。	4-1
	水素社会推進事業[道]	使用段階で二酸化炭素を排出しない水素エネルギーの利活用拡大に向けた取組の推進。	4-1
	水道施設管理指導[道]	水道施設及び飲料水供給施設の指導及び水道の目指すべき将来像や実現方策等を示す「北海道水道ビジョン」の推進。	4-3
	生活基盤施設耐震化等補助金事業[市町村]	市町村等が行う水道施設の耐震化などの事業に対し交付金を交付。	4-3
	エゾシカ対策推進[道]	北海道エゾシカ管理計画（第5期）に基づき、個体数調査や対策協議会などの実施により、エゾシカの個体数を適正に管理し、被害の低減を促進。	6-2
	エゾシカ指定管理鳥獣捕獲等事業[道]	エゾシカ管理計画（第5期）の捕獲目標達成のため、関係機関と連携した全道での捕獲事業等の実施。	6-2
	エゾシカわなICT捕獲管理体制実証事業[道]	エゾシカの捕獲対策を推進するため、ICTの活用によるくくりわなの捕獲管理体制の省力化についての検証。	6-2
	捕獲従事者育成等事業	地域における捕獲従事者の育成を推進するため、認定鳥獣捕獲等事業者を活用した捕獲研修等の実施。	6-2
	エゾシカジビエ利用拡大推進事業[道]	エゾシカジビエの利用拡大を図り、狩猟捕獲を促進するため、食肉処理施設への搬入経費や廃棄物処理経費に対する支援等。	6-2
	ごみ処理広域化・集約化事業[道]	人口減少などの社会情勢の変化、CO ₂ 削減の必要性、多発する災害対策などの新たな課題を踏まえ、現在のごみの広域化計画を見直し、新たな計画の策定を推進。	7-1
保健福祉部	医療施設耐震整備事業費補助[国]	医療施設の耐震化整備（新築、増改築に伴う補強及び既存建物の補強）に対する支援。	1-1
	社会福祉施設整備事業[その他]	社会福祉施設、老人福祉施設等の整備（創設、増築、増改築、大規模修繕、改築、災害対策、老朽化対策等）に対する支援。	1-1
	北海道災害ボランティアセンター運営活性化等事業費補助[その他]	災害発生時のボランティア活動が円滑に行われるよう、平常時から、関係機関との連携体制の構築や人材育成の取組等を行う北海道災害ボランティアセンターの運営等に対し支援。	2-1
	ドクターへリ整備事業[その他]	救命救急センターにドクターへリを配備し、救急患者の救命率等の向上及び広域救急患者搬送体制の向上を図ることを目的としたドクターへリの運航等に係る経費の補助。	2-2
	感染症予防費負担金[市町村]	感染症の病原体に汚染された場所の消毒等の感染症予防対策を実施した市町村に対し、その費用の一部を道が負担。	2-3
	災害拠点病院整備事業費補助[道][その他]	災害拠点病院として必要な施設整備の補助。	2-3
	災害派遣精神医療チーム体制整備事業[道]	災害時などの緊急時において、専門的な心のケアに関する対応が円滑に行われるよう、災害派遣精神医療チーム「D.P.A.T」を整備し、緊急支援体制を強化。	2-3
	緊急用医薬品供給体制整備事業[道]	災害時に医薬品等の調達斡旋を行うため、医薬品等の備蓄及び供給を実施。	2-3
	災害福祉広域支援ネットワーク構築事業[道]	災害時において、避難生活中における生活機能の低下等の防止等を図るために、官民協働による「災害福祉支援ネットワーク」を構築し、「災害派遣福祉チーム」による一般避難所における災害時要配慮者に対する福祉支援を実施。	2-3
経済部	中小企業総合振興資金貸付[道]	中小企業者の経営基盤の強化等を図り本道経済の発展に資するため、金融機関に原資を預託し、中小企業者に対する融資を促進。	1-1 5-1
	地域の魅力を活かした観光地づくり推進事業[その他]	地域の観光団体等が、観光振興に係る受入体制整備や新たな商品づくりを図る事業に対して経費の一部を助成。	1-7
	企業立地促進費補助[その他]	北海道産業振興条例に基づき工場等を新增設する者に対して助成。	3-1 5-1
	データセンター集積推進事業[道]	北海道の冷涼な気候を活かし、データセンターの誘致を促進。	3-1 5-1
	新エネルギー等率先導入推進事業[道]	国の電源立地地域対策交付金を活用し、地域において、道自らが道有施設への率先した新エネ導入や省エネを行うことにより、道内市町村や企業等への普及拡大を促進。	4-1

別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
経済産業省	省エネルギー・新エネルギー促進事業【道】	「北海道省エネルギー・新エネルギー促進条例」及び「北海道省エネルギー・新エネルギー促進行動計画」に基づき、省エネルギーの促進と新エネルギーの開発導入を促進。	4-1
	新エネルギー導入加速化事業【道】	新エネルギー導入加速化基金を設置し、エネルギーの地産地消の取組への支援等を通じて、本道における新エネルギー導入等を加速化。	4-1
	地域主体の新エネ導入支援事業【道】	地域のエネルギー資源を活かした地域経済の活性化を図る取組を支援し、地域主導のエネルギー地産地消の取組を加速化。	4-1
	地域資源活用基盤整備支援事業【その他】	発電事業者が行なう送電線を整備する事業に要する費用を支援し、地域のエネルギー資源を最大限に活用。	4-1
	エネルギー地産地消事業化モデル支援事業【その他】	地域の特性に応じたエネルギー資源を効果的、効率的に利用し、非常時にも対応可能なエネルギー地産地消のモデルとなる取組に対し支援し、エネルギー自給・地域循環の取組を促進するとともに、送電線の系統制約の生じている地域の新エネルギーを有効活用するモデルとなる取組を支援。	4-1
	リサイクル産業振興対策【道】	リサイクル製品の事業化に向けた取組に対する支援等を行うことにより、本道における新たなリサイクル産業を創出。	4-1
	炭鉱保安確保・坑内採炭設備整備【その他】	国による「産炭国に対する石炭探掘・保安に関する技術移転等事業」の推進に協力するため、炭鉱の保安確保に必要な設備機器の設置等に対しての補助。	4-1
	北海道食のキーパーソン育成事業【道】	北海道内で食品づくりに携わる者を対象に、マーケティング手法と地域資源を有効に活用した商品開発、地域ブランドの創出や経営力アップの研修を開催し、地域における食のキーパーソンを育成。	4-2
	北海道物産観光展示所運営【道】	首都圏において道産品の展示や斡旋販売、企業のマーケティング支援及び観光情報の提供などを行う、「北海道どさんこプラザ有楽町店(1999.7開設)」を運営。	4-2
	食品製造業のマーケティング力強化事業【道】	道産食品の高付加価値化と北海道ブランドの磨き上げを図るため、地域食材を活用した上質な商品をブランドとして認定し、それらの効果的な発信・磨き上げを行う審査会や広報を実施。	4-2
	成長市場向けマーケティング支援事業【道】	道産食材の高付加価値化と北海道ブランドの確立・磨き上げを図るため、相談会や商談会を実施し、首都圏等のアッパー層をターゲットとした道産食品の磨き上げ、販路拡大を促進。	4-2
	国際大会等を契機とした食と観光の魅力発信事業【道】	国際大会等の開催を契機に国内外の需要獲得を目的として、首都圏等において道内地域の食、観光、文化の魅了をPRし、道産品のブランド力の向上を推進。	4-2
	サテライトオフィス誘致事業【道】	本社機能の移転・拡充やサテライトオフィス等の誘致活動等を展開。	5-1
農政部	農業農村整備事業【道、市町村、その他】	【農業農村整備事業】 は場の大区画化、農地の排水対策、老朽化した農業水利施設等の長寿命化など、農業の生産力や競争力強化、農村地域の国土強靭化に不可欠な整備。また、国直轄事業の経費の一部を負担。	4-2
	国補助事業名 ・農業競争力強化基盤整備事業 ・農村地域防災減災事業 ・農山漁村地域整備交付金 ・農地耕作条件改善事業 ・農業水路等長寿命化防災減災事業	【農村地域防災減災事業】 地すべり防止施設の更新等。防災重点ため池の耐震性、豪雨に関する詳細調査。 【海岸保全施設整備事業】 高波等から農地を守るための海岸保全施設整備。 【農業集落排水事業】 農業集落におけるし尿、生活雑排水などの汚水等を処理する施設の老朽化対策等。 【農地整備事業（通作条件整備）】 道路施設の老朽化対策等。 【農業水路等長寿命化防災減災事業】 防災重点ため池のハザードマップを作成。	1-2 6-1 1-3 4-3 4-4 6-1
	中山間地域等直接支払交付金【その他】	中山間地域等において、農業生産条件の不利を補正するため、耕作放棄地の発生防止や機械・農作業の共同化等、将来に向けて農業生産活動を維持する活動を支援。	4-2
	野菜産地育成総合対策事業【道】	自然災害に強い園芸産地を形成するため、非常時の対応能力向上を図る事業継続計画(BCP)の策定やBCPの実行に必要な体制整備、農業用ハウスの補強など必要な取組を支援。	4-2
	農業人材確保対策推進事業【道】	次代の本道農業を担う意欲と能力のある人材を確保するため、農外からの就農希望者と受入市町村等とのマッチング機会の創出(就農フェアの開催)と、就農希望者が具体的な就農イメージを抱くことができる農業見学を一体的に実施。	4-2
	経営所得安定対策等推進事業【道、その他】	経営所得安定対策等の推進に必要な活動を行うとともに、市町村など地域段階の事業実施主体が行う普及推進活動や要件確認等に必要となる経費を助成。	4-2
	農業次世代人材投資事業【道、市町村、その他】	農業次世代人材投資資金(準備型、経営開始型)を交付。	4-2
	原種等生産事業【道、その他】	「北海道主要農作物等の種子の生産に関する条例」に基づき、本道の基幹的作物である主要農作物等の生産性及び品質の向上を図るために、優良品種の認定、種子計画の策定、原原種及び原種の設置、優良種子の安定生産及び安定供給等。	4-2
	食料産業・6次産業化交付金事業【道、その他】	新商品開発や販路拡大の取組及びそれらに必要な加工・販売等の整備に対する支援。	4-2
	強い農業づくり事業【道、市町村、その他】	農業生産の高品質・高付加価値化や低コスト化の推進、自給飼料生産拡大等に必要な施設整備等に対する支援。	4-2

**別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧**

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
	需要に応じたこめ産地づくり推進事業【道、その他】	北海道米の消費拡大や多様なニーズに対応した生産力の向上を図るとともに、コストや省力化生産の推進。	4-2
	多面的機能支払事業【その他】	農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るため、農地や水路など、地域資源の適切な保全管理に取り組む地域の共同活動を支援。	6-2
	市町村地籍調査事業【市町村】	国土調査法に基づき、一筆ごとの土地の所有者、地番、地目、境界の調査・測量を行い、その結果を地図と簿冊にする地籍調査事業に対し助成。	7-1
	地域がうるおう農村ツーリズム発展事業【道】	農村を中心とした地域ぐるみの受入体制により国内・外の観光需要を取り込み、農村地域の所得向上や交流・関係人口の増加による活性化を図るために、受入の中核となる人材や事業者の連携による魅力ある多様なコンテンツの開発を推進し、優良事例の情報発信により全道へ普及・定着を促進。	7-2
水産林務部	治山事業【道】 国補助事業名 ・治山事業 ・農山漁村地域整備交付金	【治山事業】 山地災害防止のための治山施設整備など。 【防災林造成事業】 飛砂、潮風、高潮、津波による被害の防止・軽減。	1-2 6-2 1-3 6-2
	小規模治山事業【道】	山地災害防止のための治山施設整備など。	1-2 6-2
	特別対策事業【道】	【小規模治山事業】 山地災害防止のための治山施設整備など。 【漁港海岸保全事業】 海岸保全施設の整備。	1-2 6-2 1-3
	地すべり調査管理【道】	地すべり変動等の調査。	1-2 6-2
	山地防災情報共有体制整備事業【道】 国補助事業名 ・林業・木材産業成長産業化促進対策交付金	山地災害危険地区等の山地防災情報共有体制の整備など。	1-2 6-2
	森林整備事業【道、市町村、森林組合等】 国補助事業名 ・森林環境保全整備事業 ・農山漁村地域整備交付金 ・地方創生整備推進交付金	【林道事業】 森林整備を実施する上で重要な基盤となる林道等の路網整備を推進。	1-2 4-4 6-2
		【造林事業】 森林の多面的機能の持続的な発揮を図るため、造林や間伐等の森林整備を推進。	1-2 6-2
	漁港海岸保全事業【道】 国補助事業名 ・農山漁村地域整備交付金 ・海岸保全施設整備事業	高波等から海岸背後の生命及び財産を守るための海岸保全施設整備。	1-3
	木質バイオマス資源活用促進事業【道】	急増する木質バイオマス需要に対応するため、林地未利用材の有効活用を進め、原料の安定供給を図るとともに、バイオマスの熱利用を促進するため小規模分散型の利用を促進。	4-1
	林業・木材産業構造改革事業【市町村、森林組合等】	林地未利用材や製材端材等のエネルギー利用を図るため、収集、運搬、利用施設等の整備に対する支援。	4-1
	水産基盤整備事業【国、道、市町村、JF等】 国補助事業名 ・水産基盤整備事業 ・農山漁村地域整備交付金 ・地方創生整備推進交付金	【水産基盤整備事業】 安全安心な水産物の安定供給を図るため、耐震化などの防災・減災対策を含めた漁港施設、漁場施設など水産物の生産基盤の整備。また、国直轄事業の経費の一部を負担。	4-2
		【漁村再生交付金事業】 漁港施設及び漁業集落における生活環境施設の整備を通じて、漁村地域の防災・減災対策を推進。	4-2
		【漁港環境整備事業、漁業集落環境整備事業】 漁業集落における排水施設の長寿命化計画等に基づく老朽化対策および防災関連施設の整備。	4-3
	漁港漁村活性化対策事業【道、市町村、JF等】 国補助事業名 ・漁港機能増進事業 ・浜の活力再生・成長促進交付金	漁業地域の活性化、災害に強い漁業地域づくりの実現、東日本大震災からの復旧及び漁港のストック効果の最大化に要する事業を推進。	4-2

別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
農林水産省	水産業振興構造改善事業 [市町村、JF等]	漁協等が行う水産加工施設等の整備に対する支援。	4-2
	道産水産物魚食普及推進事業[その他]	栄養士など学校給食関係者へのPRや学校給食等の特性に合わせた製品開発等への支援。	4-2
	I C T技術等を活用したコンブ生産増大対策事業 [道]	I C T技術等を活用し、漁場の分布状況の把握による漁場の効率的管理や生産過程の自動化を促進。	4-2
	森林・山村多面的機能發揮対策推進[民間]	地域住民等による里山林の保全管理や資源を利用するための活動を推進。	6-2
	林道維持管理事業[道]	道有林における林道等の維持管理。	6-2
	地域森林計画編成事業 [道]	森林法に基づき地域森林計画を策定するとともに、必要な資源調査等を実施。	6-2
	未来につなぐ森づくり推進事業費補助[その他]	伐採後の確実な植林等に対する支援。	6-2
	造林単独事業[道]	道有林における造林・間伐等。	6-2
	道有林エゾシカ緊急対策事業[道]	道有林における林道除雪による捕獲環境の整備。	6-2
	社会資本整備総合交付金 [道、市町村]	<p>【道路事業】 道道の新設、改築、修繕等に関する事業、市街地等における緊急輸送道路や避難路等の整備及び無電柱化の実施。冬季道路交通の確保を図るための除雪排雪等。なお、具体な事業内容等については別に定める「ほっかいどう道路整備プログラム」による。</p> <p>【都市公園・緑地等事業】 道立公園施設の長寿命化対策工事や耐震化工事を実施。</p> <p>【地域住宅計画に基づく事業】 老朽化した公営住宅ストックの計画的な建て替えや改善、高齢化の著しい地域における大規模団地等の地域居住機能を再生する建て替え等を実施するとともに、「空き家等対策に関する取組方針」に基づき、北海道空き家情報バンクの運営・周知や市町村の取組に対し支援。</p> <p>【住環境整備事業】 地震防災対策に関する普及啓発や耐震診断・改修への支援など、住宅・建築物の耐震化を促進。</p>	1-1 1-5 4-4 1-1 1-1
建設部	防災・安全交付金[道、市町村]	<p>【道路事業】 道道の新設、改築、修繕等に関する事業のうち防災・安全対策に係る事業、市街地等における緊急輸送道路や避難路等の整備及び無電柱化、道路案内標識の整備。除排雪の円滑な実施を図るために除雪機械・凍結防止剤散布車の更新・増強。なお、具体な事業内容等については別に定める「ほっかいどう道路整備プログラム」による。</p> <p>【河川事業】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 河道の掘削、築堤、放水路・遊水地の整備等の治水対策を道が実施。 ・ 橋門・橋管及び排水機場等の河川管理施設の長寿命化計画に基づく計画的な更新を道が実施。 ・ ダム本体及び附帯施設、周辺地山並びに貯水池周辺の安全を確保し機能を十分發揮させるための施設の改良。 ・ ダム管理用制御処理設備の整備。 ・ 河川情報関連機器の整備や機能向上を伴う更新を道が実施。 </p> <p>【砂防事業】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 砂防関係施設整備等の土砂災害対策 ・ 火山噴火被害を防止・軽減するための火山噴火緊急減災対策。 </p> <p>【下水道事業】 下水道施設の耐震化の実施、長寿命化計画に基づく施設の改築更新。</p> <p>【海岸事業】 海岸保全施設の整備。</p> <p>【都市公園・緑地等事業】 道立公園施設の長寿命化対策工事を実施。</p> <p><道実施事業> 道南四季の杜公園ほか北海道都市公園安全・安心対策事業</p> <p>【地域住宅計画に基づく事業】 (公営住宅等整備事業、住宅地区改良事業) 老朽化した公営住宅ストックの計画的な建て替えや改善、高齢化の著しい地域における大規模団地等の地域居住機能を再生する建て替え等。</p> <p>【住環境整備事業】 (住宅・建築物安全ストック形成事業) 地震防災対策に関する普及啓発や住宅の所有者が行う耐震改修工事等の費用を支援する市町村に対し、耐震改修等に係る経費の一部を補助。</p>	1-1 1-5 1-7 4-4 1-4 1-7 1-2 1-7 4-3 1-3 1-1 1-1
	住宅市街地総合整備促進事業費補助[道]	民間大規模建築物や防災拠点建築物の所有者が行う耐震改修工事等の費用を支援する市町村に対し、耐震改修等に係る経費の一部を補助。	1-1
	営繕工事監理[道]	庁舎等の施設の長寿命化診断など。	1-1

**別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧**

所管部局名	推進事業名	事業概要	リスクシナリオ
	地域居住機能再生推進事業【道、市町村】	老朽化した公営住宅ストックの計画的な建て替えや改善、高齢化の著しい地域における大規模団地等の地域居住機能を再生する建て替え等。	1－1
	I C アクセス道路補助【道】	市街地等における緊急輸送道路や避難路等の整備及び無電柱化・I Cへのアクセス道路の整備。	1－1 4－4
	無電柱化推進計画事業補助【道】	地方公共団体が策定する「無電柱化推進計画」に基づき実施する無電柱化事業。	1－1
	治水維持補修【道】	<ul style="list-style-type: none"> 砂防・地すべり・急傾斜等の施設及び海岸保全施設の補修・維持管理。 河川及び河川管理施設を適正に管理することにより、治水、利水の機能保持や、良好な河川環境を保全。 	1－2 1－3 1－4 1－7
	特別対策事業【道】	<p>【道路新設改良】 道路整備や道路の防災対策、地方道や悪節道路の整備、交通不能区間等や落石等の危険箇所の解消。</p> <p>【道路維持】 安全な道路交通の確保のため交差点改良や歩行空間のバリアフリー化、歩道・自転車歩行者道の整備。</p> <p>【河川】 治水対策及び安全で快適な水辺空間の整備。</p> <p>【海岸】 海岸保全施設の整備。</p> <p>【砂防】 土石流・火山泥流等に対する砂防堰堤・遊砂地・床固工群等の砂防設備、火山噴火に起因する火山泥流等の災害防止のための整備。</p> <p>【積雪寒冷機械整備】 除雪の円滑な実施を図るため、除雪機械・凍結防止剤散布車の更新・増強。</p>	4－4
	特定緊急砂防事業【道】	砂防施設整備等の土砂災害対策。	1－2
	直轄砂防事業【国】	国直轄事業の経費の一部を負担。	1－2
	特定土砂災害対策推進事業【道】	砂防関係施設整備等の土砂災害対策。	1－2
	土木施設維持管理【道】	<ul style="list-style-type: none"> 道路、河川等の公物等を適正に管理するための巡回等パトロール業務。 内水を排水するポンプ施設を備えた排水機場の維持管理（点検修費、電気代、燃料代）。 ダム本体及び通信・管理設備並びに貯水池周辺の附帯設備を管理し、治水、利水の機能保持や良好な河川環境を保全。 河川管理に必要な水位計、雨量計、無線中継局などの維持管理（点検修費、電気代、N T T回線料等）。 	1－2 1－3 1－4 1－7
	直轄海岸事業【国】	国直轄事業の経費の一部を負担。	1－3
	都市小河川改修事業【市町村】	都市河川や準用河川について、河道の掘削、築堤、遊水地の整備等の治水対策を市町村が実施。	1－4
	ダム建設事業【道】	洪水調節や流水の正常な機能の維持等のため、道がダムを整備。	1－4
	直轄河川事業【国】	国直轄事業の経費の一部を負担。	1－4
	特定洪水対策等推進事業【道】	河道の掘削、築堤、放水路・遊水地の整備等の治水対策を道が実施。	1－4
	道路除雪【道】	冬季道路交通の確保を図るための除雪排雪等。	1－5
	補助道路除雪事業【道】	冬季道路交通の確保を図るための除雪排雪等。	1－5
	直轄道路事業【国】	国直轄事業の経費の一部を負担。	4－4
	地域連携推進事業費補助【道】	地域高規格道路の整備。	4－4
	特定道路事業交付金【道】	開発道路の整備。	4－4
	大規模修繕・更新補助事業【道】	地方公共団体が策定した長寿命化修繕計画（個別施設計画）に位置づけられた施設の大規模修繕・更新事業。	4－4
	土砂災害対策道路事業補助（道路事業）【道】	重要物流道路等において、砂防事業と連携し実施する土砂災害対策事業。	4－4
	道路維持補修【道】	道路を常に良好な状態に保ち、安全かつ円滑な交通の確保に努め、住民ニーズに対応した道路の維持管理。	4－4
	道路メンテナンス事業補助（道路事業）【道、市町村】	長寿命化修繕計画に基づき実施される道路メンテナンス事業（橋梁、トンネル等の修繕、更新、撤去等）。	4－4
	建設業経営体質強化対策事業【道】	建設産業の扱い手の確保・育成を図るため、建設業団体等が行う人材確保・育成等の取組に係る事業経費の一部を補助するとともに、建設産業の魅力・役割等を発信するイベントや、人材確保・育成に向けた研修会等を開催。	7－2
企業局	清水沢発電所改修事業【道】	運転開始から79年が経過し、施設及び機器類の老朽化が著しいため、発電施設の改修事業を実施。	4－1
	室蘭地区工業用水道改修事業、苫小牧地区工業用類改修事業【道】	<ul style="list-style-type: none"> 工業用水道施設（ダムゲート等）における老朽更新及び耐震化。（室蘭地区（第四期）） 工業用水道施設（配水管等）における老朽更新及び耐震化。（苫小牧地区（第二期）） 	4－3

別表2 北海道強靭化のための
推進事業一覧

所管部局名	推進事業名	事 業 概 要	リスク シナリオ
教育庁	高等学校施設整備事業 [道]	道立学校のグラウンド、暗渠等の排水設備、擁壁改修。	1－1
	特別支援学校施設整備事 業[道]	教育環境の改善、建物の耐久性向上及び建物の損耗・機能低下に対する復旧措置。	1－1
	学校安全対策事業[道]	防災教育啓発資料の配布（札幌市を除く全道の小、中、高、特別支援学校の新1年生）。	1－7
	防災教育推進事業[道]	防災教育に関する安全教育モデルの普及・啓発、事業冊子の配布（札幌市を除く各学校、市町村教育委員会）。	1－7
警察本部	交通安全施設整備事業 [道]	光ビーコン、交通情報板、信号機電源付加装置等の計画的な整備。	1－7
	防災危機管理対策[道]	【訓練用模擬家屋作成経費】 北海道警察が災害訓練を実施するに当たり、災害想定に合わせた模擬家屋の設置等、訓練場所を設営する費用。 【強靱化計画経費】 北海道強靱化計画における脆弱性評価を克服し、大規模災害等発生時における各種警察活動を迅速かつ的確に行うため、災害用・訓練用資機材等の整備し、災害対応能力を強化。	2－2
	警察庁舎防災機器対策 [道]	警察庁舎等の非常用電源設備が脆弱な施設において、必要な整備を実施。	3－1
	警察庁舎建築費[道]	警察活動の中核拠点となる警察庁舎の計画的な整備。	3－1

一 計画改定までの経過 一

- 平成 27 年 (2015 年) 3 月 17 日 「北海道強靭化計画」決定
6 月 1 日 庁内に北海道強靭化推進本部を設置
- 令和 元 年 (2019 年) 8 月 30 日 第 1 回「北海道強靭化計画」有識者懇談会
・目標設定、リスクシナリオの検証について議論
- 10 月 25 日 第 2 回「北海道強靭化計画」有識者懇談会
・バックアップ機能の検証、脆弱性評価結果について議論
・小磯修二（一社）地域研究工房代表理事を講師に招聘
- 11 月 28 日 第 3 回「北海道強靭化計画」有識者懇談会
・改定原案について議論
- 12 月 11 日 北海道強靭化計画（改定原案）の公表
(道議会総合政策委員会への報告)
- 令和 2 年 (2020 年) 2 月 6 日 第 4 回「北海道強靭化計画」有識者懇談会
・改定案について議論
- 2 月 26 日 北海道強靭化計画（改定案）の公表
(道議会総合政策委員会への報告)
- 3 月 31 日 北海道強靭化計画の改定
(北海道強靭化推進本部員会議で決定)

■ 「北海道強靭化計画」有識者懇談会

「北海道強靭化計画」の改定に当たり、学識経験を有する方等から意見を聴取するため、「北海道強靭化計画」有識者懇談会を設置し、4回開催

《委員名簿》

座長	高橋 清	北見工業大学教授
委員	池部 彰	南富良野町長
委員	蝦名 大也	釧路市長
委員	大野 雅人	アクサ生命保険株式会社オペレーション レジリエンス クリティカル&コンティニュイティマネジメントスペシャリスト
委員	瀬尾 英生	北海道経済連合会専務理事
委員	根本 昌宏	日本赤十字北海道看護大学教授
(敬称略、座長を除き五十音順)		

北海道強靭化計画

令和2年（2020年）3月発行

（令和3年（2021年）3月修正）

北海道総合政策部政策局計画推進課

TEL 011-231-4111（代表）

FAX 011-232-8924