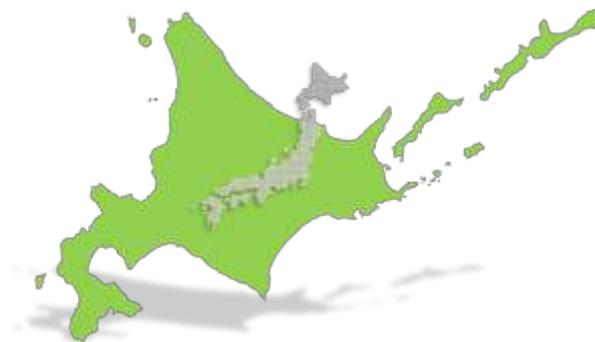

— 道民の命を守り、国全体の強靱化に貢献 —

北海道強靱化計画の改定について



令和元年8月30日
北海道総合政策部政策局計画推進課

目 次

I	北海道強靱化計画の概要	2
II	改定の進め方	3
III	国土強靱化を取り巻く状況	6
IV	強靱化施策のこれまでの取組結果（ポイント）	9
V	市町村との連携状況	10
VI	平成28年8月から9月にかけての大雨等災害検証報告書	12
VII	平成30年北海道胆振東部地震災害検証報告書	14
VIII	目標の設定	16
IX	リスクシナリオの検証	17
X	脆弱性評価の実施方法	24
(参考) XI	強靱化施策のこれまでの取組結果（指標一覧）	25

I 北海道強靱化計画の概要

① 北海道強靱化計画

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、国土強靱化基本法に基づく地域計画として、2015年（平成27年）3月に策定。（推進期間は概ね5年間）

【計画目標】

- ◆ 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
- ◆ 北海道の強みを活かし、国全体の強靱化に貢献する
- ◆ 北海道の持続的成長を促進する

② リスクシナリオ～ 21の起きてはならない最悪の事態

3つの目標の実現に向け、リスクシナリオを設定し、リスク回避のための施策を推進

カテゴリー	リスクシナリオ（21の起きてはならない最悪の事態）
1 人命の保護	1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生
	1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生
	1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生
	1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水
	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
	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
	1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大
2 救助・救急活動等の迅速な実施	2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
	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
	2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺
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
4 ライフラインの確保	4-1 エネルギー供給の停止
	4-2 食料の安定供給の停滞
	4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止
	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
5 経済活動の機能維持	5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞
	5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下
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
	6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大
7 迅速な復旧・復興等	7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ
	7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足

③ 北海道強靱化のための施策プログラム

～123の施策プログラムを展開～

I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服	II 国全体の強靱化に貢献するバックアップ機能の発揮
<p>道内における自然災害リスク</p> <p>■地震津波 ■火山噴火 ■豪雨/豪雪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 社会資本ストックの老朽化対策、住宅・建築物等の耐震化対策の推進 2) 救助・救急活動と警戒避難体制の整備 3) 治水・治山、土砂災害、暴風雪・豪雪対策の推進 	<p>道外における自然災害リスク</p> <p>■首都直下地震 ■南海トラフ地震</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) リスク分散のための企業立地の促進と情報通信ネットワークの整備 2) 道内外の大規模災害時に備えた災害対応能力の強化 3) 食料・エネルギーの安定供給の推進
<h3>III 北海道の強靱化、全国の強靱化を支えるネットワーク整備</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1) 高規格幹線道路網等の整備 2) 北海道新幹線の整備 3) 空港、港湾施設の機能強化 	

④ 6地域ごとの施策展開

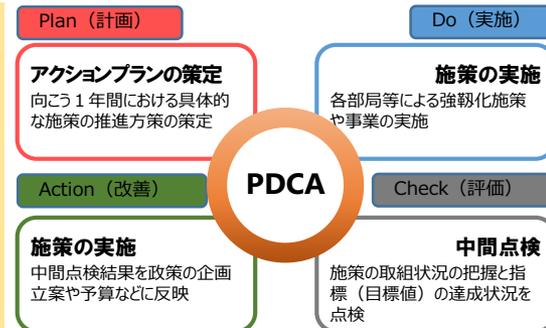
地域特性などを踏まえ、6地域ごとの施策の展開方向に沿った取組を整理し、地域の実情や優位性、自然災害リスクの特性に応じた効果的な推進を図る。



⑤ 計画の着実な推進

北海道強靱化計画の着実な推進を図るため、各施策の取組状況や指標（目標値）の達成状況などについて、北海道総合計画と一体的に中間点検を実施。

また、向こう1年間における具体的な施策の推進方策「アクションプラン」を毎年度作成し、計画の実効性を高める。



II 改定の進め方①

1 北海道強靱化計画の改定のねらい

- 道では、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、平成27年3月に北海道強靱化計画を策定。
- 今年度が推進期間(概ね5年)の最終年度であること、また、国においては昨年12月に「国土強靱化基本計画」の見直しが行われたことから、今年度中に改定を行うもの。

<改定の視点>

- ・ これまでの取組結果の反映
- ・ 北海道強靱化計画策定後に発生した自然災害で得られた知見の反映
- ・ 国土強靱化基本計画の見直し内容の反映

◆強靱化施策の更なる推進

- 現行計画における取組は概ね順調に進捗している一方で、胆振東部地震をはじめ、自然災害が頻発・激甚化する中、強靱化の取組は引き続き喫緊の課題であり、今回の改定では、改定の視点を基に、現行計画で設定している21のリスクシナリオを検証し、必要な見直しを行うことにより、強靱化施策の更なる推進を図る。

◆国全体の強靱化への貢献

- 北海道強靱化計画は、バックアップ拠点構想(平成24年3月策定)の理念を引き継ぎ、国全体の強靱化に積極的に貢献していく考えのもと、様々な施策を展開している。
- この考えは、計画の大きな特徴となっており、今回の改定に当たっては、国全体の強靱化に貢献するための北海道の優位性について改めて検証し、南海トラフ地震や首都直下地震等が実際に発生した場合においても、本道の強靱性を十分に発揮できるよう、北海道の強みを活かした施策の充実、強化を図りながら、これまで以上に、国全体の強靱化へ貢献していく。

II 改定の進め方②

2 改定の進め方

◆主な検討の流れ

【目標の設定】

北海道強靱化計画の骨格である3つの目標

- 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、国全体の強靱化に貢献する
- ③北海道の持続的成長を促進する

【リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)の検証】

計画策定後に発生した自然災害で得られた知見や国土強靱化基本計画の見直し内容を踏まえ、現行の21のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」を検証

【脆弱性評価の実施】

上記リスクシナリオを踏まえ、事態回避に向けた現行施策の対応力について分析・評価

【バックアップ機能の検証】

胆振東部地震災害を踏まえ、道の優位性(バックアップ機能)について検証

【施策プログラム等の見直し】

脆弱性評価結果やバックアップ機能の検証を踏まえた施策プログラムの内容等の見直し

◆有識者懇談会等のスケジュール

第1回 (R元年8月30日)

- ・目標の設定
- ・リスクシナリオの検証
- ・強靱化に向けた取組
(道内移転企業等への調査)

第2回 (R元年10月予定)

- ・有識者からの話題提供
(国全体の強靱化の中での北海道の役割)
- ・脆弱性評価結果
- ・バックアップ機能の検証

(国等への意見照会)

第3回 (R元年11月予定)

- ・施策プログラムをはじめとする改定原案について

(パブコメ、市町村意見照会)

第4回 (R2年2月予定)

- ・改定案について

計画決定

(北海道強靱化推進本部(R2年3月))

II 改定の進め方—③—

3 改定計画の構成イメージ

I 北海道強靱化の基本的考え方

- ・計画の策定趣旨、計画の位置付け
- ・国土強靱化政策のあり方、北海道が担うべき役割、北海道強靱化の必要性、計画の対象とするリスク等

II 脆弱性評価

- ・脆弱性評価の考え方、リスクシナリオ、評価結果のポイント

III 北海道強靱化のための施策プログラム

- ・脆弱性評価の結果を踏まえた北海道における強靱化施策の取組方針を示す「施策プログラム」
- ・関連する数値目標
- ・優先順位を考慮した施策プログラムの重点化
- ・施策の着実な推進に向けた分野別の取組（脆弱性克服、バックアップ機能の発揮、ネットワークの整備）
- ・具体の事業名等を記載

IV 地域における施策展開の方向性

- ・道内6地域ごとの災害リスクの特徴等を踏まえた施策推進の具体的な方向性
- ・地域間連携による施策展開

V 計画の推進管理

- ・計画の推進期間、計画の推進管理の方法や市町村における強靱化計画の策定支援など

Ⅲ 国土強靱化を取り巻く状況－①－

1 策定後に発生した主な自然災害

<道内>



平成30年9月北海道胆振東部地震
(厚真町)



平成28年8月から9月にかけての大雨等災害(足寄町)

<道外>



平成30年7月豪雨
(広島県安芸郡坂町)
「写真提供：国土交通省中国地方整備局」



平成28年4月熊本地震
(熊本県南阿蘇村)
「写真提供：国土交通省九州地方整備局」

2 自然災害リスクの増加

◆太平洋沖における海溝型地震<根室沖>

・発生確率：M7.9程度→**M7.8～8.5程度** 50%程度→**80%程度**(30年以内)

◆南海トラフ地震

・発生確率：M8以上→**M8～9以上** 60%～70%→**70%～80%**(30年以内)

※いずれも、H26とH31の地震調査研究推進本部長期評価の比較

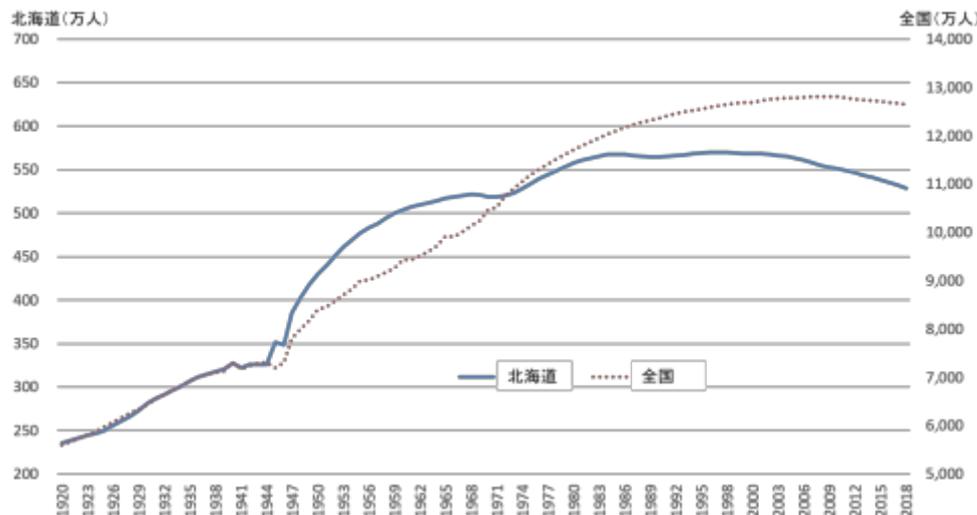
大規模地震の発生確率の増加、異常気象の頻発・激甚化を踏まえれば、我が国において国土強靱化の取組は引き続き喫緊の課題。

Ⅲ 国土強靱化を取り巻く状況－③－

4 人口減少の進行

- 北海道の人口は、1997年(平成9年)の約570万人をピークに減少が続いており、2019年(平成31年)1月1日現在の人口は約530万人(住民基本台帳に基づく人口。道庁市町村課調べ。)となっている。
- 生産年齢人口(15～64歳)や年少人口(15歳未満)の割合が全国に比べて低い本道の人口構造を踏まえると、当面の間、人口減少の傾向は続くと思込まれる。

総人口の推移(全国・北海道)



出典:総務省「国勢調査」「人口推計」

年齢3区分別人口割合の推移(全国・北海道)

(%)

		1925 (大正14年)	1975 (昭和50年)	1995 (平成7年)	2015 (平成27年)	2018 (平成30年)
年少人口 (0～14歳)	全国	36.7	24.3	16.0	12.6	12.2
	北海道	41.7	24.6	15.8	11.4	10.9
生産年齢人口 (15～64歳)	全国	58.2	67.7	69.5	60.7	59.7
	北海道	55.2	68.5	69.3	59.6	57.7
高齢者人口 (65歳～)	全国	5.1	7.9	14.6	26.6	28.1
	北海道	3.1	6.9	14.9	29.1	31.3

出典:総務省「国勢調査」
平成30年は総務省「人口推計」

人口減少は、労働力の減少をはじめ、地域産業を支える担い手の不足や生産・消費の縮小、地域コミュニティ機能の低下など本道経済や道民生活に様々な影響を及ぼす。

Ⅳ 強靱化施策のこれまでの取組結果（ポイント）

I 自然災害に対する北海道自らの脆弱性を克服

（住宅・建築物等の耐震化）

- 戸建て住宅を対象とした無料耐震診断や住宅の耐震改修補助を実施したほか、民間の大規模建築物の耐震改修に補助する市町村に対する支援を行った。また、教育、医療、社会福祉施設など、多くの住民等が利用する公共施設の耐震化への支援を実施。

指標 住宅の耐震化率

(2010)約82% → (目標2020)95% (実績2015)約87%

（津波避難体制の整備）

- 津波ハザードマップ及び津波避難計画の未策定市町村に対し、各振興局で設置した「防災・減災対策推進地方本部」が策定に当たっての助言・支援を行ったほか、地震・津波対策推進に係る専門家によるアドバイス等の支援を実施。

指標 津波ハザードマップを作成した市町村の割合

(2013)96% → (目標2019)100% (実績2018)約98.8%

津波避難計画を作成した市町村の割合

(2013)63% → (目標2019)100% (実績2018)約98.8%

（砂防設備等の整備）

- 砂防関係施設の整備を実施したほか、公共土木施設の維持管理基本方針に基づく巡視点検、適切な補修・更新等を実施。

指標 土砂災害から保全される人家戸数

(2013)約2.2万戸 → (目標2019)2.6万戸 (実績2018)2.5万戸

Ⅲ 北海道の強靱化、全国の強靱化を支えるネットワーク整備

（道路施設の防災対策等）

- 緊急輸送道路や避難路上にある橋梁などの耐震化・老朽化対策を実施。

指標 橋梁の予防保全率(道道)

(2012)17% → (目標2022)100% (実績2017)63.4%

（港湾の機能強化）

- 北海道太平洋側港湾BCP策定検討会の開催や港湾BCPに向けた協議会を設立し、港湾BCPを策定するとともに、道内の国際拠点港湾及び重要港湾で防火訓練を実施。

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

(2013)8% → (目標2016)100% (実績2016)100%

Ⅱ 国全体の強靱化に貢献するバックアップ機能の発揮

（リスク分散を重視した企業立地等の促進）

- データセンター等の立地に対する助成や企業訪問のほか、毎年度、北海道ビジネスフォーラムなどをはじめとするセミナーを開催。

指標 リスク分散による企業立地件数

(2012～14の累計)63件 → (目標2016～19の累計)92件
(実績2016～2018)73件

（食料生産基盤の整備）

- 農地や農業水利施設の整備、漁港施設等の機能保全工事を実施したほか、次世代を担う農業者となることを志向する者に対し、農業次世代人材投資資金を交付し就農を支援。

指標 食料自給率(カロリーベース)

(2013)197% → (目標2025)258% (実績2017)206%

（再生可能エネルギーの導入拡大）

- 北海道新エネルギー導入加速化基金を設置(H29.4)し、地域の特性に応じたエネルギー地産地消の取組に対する支援を強化するとともに、風力・水力の発電セミナーや北海道バイオマスフォーラムなどを毎年度開催。

指標 新エネルギー導入量[発電分野]設備容量(万kW)

(2012)149 → (目標2020)282 (実績2016)271

新エネルギー導入量[発電分野]発電電力量(百万kWh)

(2012)5,866 → (目標2020)8,115 (実績2016)7,693

新エネルギー導入量[熱利用分野]熱量(TJ)

(2012)12,257 → (目標2020)20,133 (実績2016)14,227

（北海道新幹線の整備等）

- 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通の早期実現と新幹線の高速走行を実現するよう、関係機関と連携した調整会議や協議会を開催するとともに、北海道・青森県合同の中央要請を実施。

主な成果 青函トンネル内の最高速度の高速化

(2019.3～160km/h、2020年度予定～210km/h)

新函館北斗・札幌間の開業

(2030年度予定)

V 市町村との連携状況－①－

1 全国の国土強靱化地域計画の策定状況(R元年8月1日)

計画策定済み 115市区町村
 計画策定中(予定含む) 114市町村

<参考>

都道府県:全団地で策定済み

※策定済み及び策定中(予定含む)の市区町村の割合
 (政令指定都市除く)

30%以上(5道県)

10%以上30%未満(9県)

1%以上10%未満(26都府県)

策定済み及び策定中(予定含む)の市町村なし(7府県)

2 道内市町村の策定状況(R元年8月1日)

計画策定済み 16市町村
 計画策定中(予定含む) 68市町村

管内	市町村		
	策定済	策定予定	市町村数
空知	岩見沢市 (R1.5)	美唄市、赤平市、奈井江町、長沼町、栗山町、妹背牛町	7
石狩	札幌市 (H28.1)	千歳市、当別町	3
後志	寿都町 (H31.2) 喜茂別町 (R1.5)	小樽市、島牧村、黒松内町、蘭越町、二セコ町、真狩村、留寿都村、京極町、倶知安町、共和町、岩内町、泊村、積丹町、神恵内村、古平町、仁木町、余市町、赤井川村	20
胆振		室蘭市、苫小牧市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、白老町、洞爺湖町	7
日高		新冠町	1
渡島		函館市、北斗市、松前町、福島町、知内町、木古内町、七飯町、鹿部町	8

管内	市町村		
	策定済	策定予定	市町村数
檜山	江差町、上ノ国町、厚沢部町、乙部町、奥尻町、今金町、せたな町 (H30.10)		7
上川	美瑛町 (H30.3)	旭川市、名寄市、富良野市、東川町、上富良野町、中富良野町、南富良野町、和寒町	9
留萌		留萌市	1
宗谷		稚内市、利尻町	2
オホ	紋別市 (R1.5)	網走市、斜里町、小清水町、置戸町	5
十勝	芽室町 (H30.12) 中札内村 (H31.3)	音更町、鹿追町、新得町、清水町、広尾町、陸別町	8
釧路	釧路市 (H30.3)	浜中町、標茶町、弟子屈町、鶴居村、白糠町	6
合計(全国)	16 (115)	68 (88)	84 (203)

V 市町村との連携状況－②－

3 策定済み市町村地域計画の主な特徴

項目	内容等
基本目標	国ベース・・・12団体 道ベース・・・1団体 その他・・・3団体
リスクシナリオ	国ベース・・・1団体 道ベース・・・15団体(※) ※道のリスクシナリオを踏まえ、地域の災害リスクの特性に応じ、17～21のリスクシナリオを設定。
その他の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・域内連関(地域内の様々な主体がテーマを共有し、付加価値の創造や地域課題の解決に向けて行動する考え方)の取組を推進[釧路市] ・不特定多数が集まる施設に関し、個別に脆弱性評価を実施[喜茂別町] ・施策に加え推進事業を記載[札幌市、岩見沢市] ・文化財の展示方法の点検を施策として掲載[岩見沢市] ・市民アンケートを実施したほか、所有者不明土地対策を施策として掲載[紋別市]

4 市町村地域計画策定に向けた道の支援

<意向調査の実施>

市町村の地域計画策定予定などに関するアンケート調査を実施。

<地域説明会の開催>

国の出前講座を活用し、道内市町村を対象とした地域説明会を開催。

<各種会議への出席>

各市町村長などが集まる会議等に出席し、強靱化地域計画の必要性等を説明。

<市町村との意見交換>

首長等を訪問し国土強靱化地域計画の策定に関して意見交換を実施。

<その他>

策定意向のある市町村に対し、策定ガイドラインやリスクシナリオ比較表、北海道強靱化計画のマトリックスなどの情報提供及び策定手法の説明を実施

●地域説明会・主な会議での説明状況

会議名	場所	月日	備考
地域説明会	帯広市	H29.10.11	国出前講座活用
	旭川市	H29.11.13	
	函館市	H30.2.7	国出前講座活用
	稚内市	H30.6.1	
	留萌市	H30.6.6	
	根室市	H30.8.2	
北海道防災会議幹事会	浦河町	R元.8.23	
	札幌市	H29.5.19	道危機対策課主催
	札幌市	H30.5.16	
札幌市	H31.5.16		
地域防災力向上意見交換会	北見市	H29.12.20	北海道開発局主催
市長会理事会	札幌市	H30.2.1	

VI 平成28年8月から9月にかけての大雨等災害検証報告書—①—

1 提言概要(主なポイント)※報告書P27より抜粋

① 情報収集・通信

- ・道、市町村、関係機関の災害対応(意思決定)に資する情報が適切に伝達される環境整備をさらに進めることが必要
- 地域の実情に応じた情報伝達手段の多重化や多様化の推進
- 関係機関で共通して使用できる地図の整備

② 避難行動

- ・適時適切な避難情報の発令と確実な伝達体制の構築
- 防災教育による避難情報の周知徹底、具体的でわかりやすい避難情報の発令
- 様々な状況を想定したより具体的な避難勧告等の発令基準の策定促進
- ・適切な避難情報のための避難誘導・避難体制の確立
- 浸水区域などを考慮した適切な指定緊急避難場所及び指定避難所の確保
- 集落・町内会などの単位での顔の見える避難体制の構築
- ・要配慮者の確実な避難のための地域における支援体制の構築
- 地域単位での要配慮者情報の共有化と共助による支援体制の構築
- 安全な避難を促すための福祉施設等における実効性の高い避難対策の見直し強化

③ 避難所運営・支援

- ・避難所の生活環境への配慮、住民主体の避難所運営体制の構築
- 避難所の生活環境や健康管理、プライバシーにも配慮した運営の徹底
- 住民を主体とした円滑な避難所運営ができる体制の構築と訓練の実施

④ 物資及び資機材の備蓄・支援

- ・変化するニーズに対応した適切な物資調達・輸送の仕組みの整備
- 災害時に活用できる避難所データベースの作成及び効率的支援の手続きの明確化
- 円滑な物資輸送を確保するための災害毎に応じた物資輸送経路図の作成

⑤ 道災害対策本部の体制と活動

- ・情報共有と意思決定がスムーズとなる道災害対策本部の体制・環境整備
- 道災害対策本部指揮室の各班が取るべき時系列活動表の作成及びさらなる連携強化
- 道災害対策地方本部指揮室の機能強化のための資機材や設備の整備、設置訓練の実施

⑥ 救出救助・災害派遣要請

- ・関係機関の連携等による人命最優先の救出救助体制の強化
- 災害時における空港内駐機場の確保と関係機関相互の情報共有
- 迅速な災害支援職員の派遣と自衛隊災害派遣要請の要件、情報伝達手段の明確化

⑧ 広報・情報提供

- ・広報対応の体制強化と適時適切な住民への広報活動の実施
- 問い合わせ窓口の決定と報道機関への広報対応の強化
- 状況に応じた積極的かつ迅速な住民への広報活動の実施

1 提言概要(主なポイント)※報告書P27より抜粋

⑨ ライフライン

- ・ ライフライン途絶時における復旧等の情報提供や体制整備の強化
- 関係機関が連携したライフラインの復旧見込み時期など、住民生活に直結する情報の迅速かつ丁寧な提供体制の構築
- 庁舎等における有線通信手段や電力の断絶を考慮した多重的通信手段並びに非常用電源の確保

⑩ 交通

- ・ 効果的な通行規制や情報提供の実施、関係機関の連携強化等
- ※「道路管理に関する懇談会」における意見を踏まえ、関係機関連携のもと速やかな対策を実施することを求める

⑪ 孤立地区

- ・ 孤立が予想される地区等への輸送ルートや避難所における十分な備蓄等の確保
- 孤立が予想される地区への事前の物資等の輸送ルートの検討
- 孤立が予想される集落や避難所としての活用が見込まれる宿泊施設等での十分な備蓄や通信手段の確保

⑫ ボランティア

- ・ 災害ボランティアセンター(災害VC)の設置・運営体制の構築とボランティア人材育成
- 常設の道災害VCによるネットワーク形成、人材育成及び支援体制整備
- 市町村災害VCの設置・運営体制やマニュアルの整備

⑬ 被災市町村の行政機能

- ・ 被災自治体の行政機能の確保と災害対応能力向上・災害対応支援のための体制・支援策の構築
- 市町村における他機関からの応援職員受入体制の整備
- 道(振興局)の情報連絡職員(リエゾン)の能力向上及び役割、派遣時期の明確化

⑮ 防災教育

- ・ 風水害を含めた防災教育の促進
- Do はぐ等防災教育教材を活用した避難所運営や適切な避難行動の普及啓発
- 様々なイベントや広告媒体等を通じた防災に関する普及啓発

※ 検証項目は、災害検証実施要領に定める15の検証項目のうち、今回の災害で対象とならなかった⑦医療活動、⑭積雪寒冷地等を除く13項目について実施

Ⅶ 平成30年北海道胆振東部地震災害検証報告書—①—

平成30年9月6日に発生した北海道胆振東部地震に関し、当該災害に係る防災対策等について検証を行い、その結果を今後の防災対策に反映するため、災害検証委員会を設置し、検証を実施。本年5月に、その報告書が取りまとめられたところ。

1 提言のポイント ～ 道民の皆様や行政・関係機関へ特にお伝えすべき取組 ～

令和元年（2019年）5月

防災・減災対策の基本的な考え

これまでに経験したことのない最大震度7を観測した大地震と道内全域に及ぶ大規模停電（ブラックアウト）による災害を教訓として、行政・関係機関による緊密な連携・情報共有ができる体制の構築と、道民による自助と共助という防災・減災対策の基本に立った防災に関する知識の習得や生活必需品等の備蓄、防災訓練への参加などの平常時からの備えが一層求められる。

実現に向けた取組

自分や家族の身は自分たちで守る

- ▶ 災害から命を守るための事前の備えや身を守る行動（避難）など「自助」の意識の醸成
- ▶ 自分は大丈夫という思い込み（正常性バイアス）の払拭
- ▶ 最低3日間、できれば1週間分の食料、飲料水、生活必需品の備蓄や非常用電源の確保

自助

自助と共助の意識徹底

地域の防災力の向上

1日防災学校



共助

近隣住民や地域の人たちが互いに協力し、助け合う

- ▶ 高齢者等の避難行動要支援者が適切な避難行動をとることができるように、町内会や自治会など地域住民が相互に連携し支援
- ▶ 住民が主体となった避難所の運営体制の構築
- ▶ 自主防災組織の防災活動を通じた地域防災力の強化

防災訓練



公助

行政（道・市町村・国）と関係機関による支援や対応

自助と共助の意識を徹底するための支援

- ▶ 住民参加型の実践的な避難所運営訓練や地域の災害特性、災害リスクに応じた効果的な防災訓練の実施
- ▶ 厳冬期の大規模災害を想定した防災訓練の実施や防災教育の推進
- ▶ 研修会や講習会、学校教育の場などあらゆる機会を活用した防災教育の推進
- ▶ 大地震やブラックアウトの経験を忘れることなく「災害教訓」として伝承

防災・災害対策の強化に向けた対応

- ▶ 行政や関係機関相互の連携強化による情報集約や情報共有の徹底、応援・受援体制の強化
- ▶ Lアラートのお知らせ欄やSNSを活用した正確な情報発信や多言語での情報提供
- ▶ 行政機関等の重要施設における非常用電源設備の整備や燃料の確保、耐震化の促進
- ▶ 職員等の防災意識や災害対応能力の向上のための研修や実践的な訓練の実施

最悪の事態を想定！

積雪寒冷という本道の最も厳しい環境下において大規模な地震や停電が発生した場合を想定し、防災・減災対策を推進すべき

VII 平成30年北海道胆振東部地震災害検証報告書②

2 主な提言 ～ 15の検証項目に関する主な課題と対応の方向性 ～

① 情報収集・通信

- ・ 全道域での大規模停電により、多くの通信手段が途絶し情報収集に大きな支障
→ 道災害対策本部指揮室(以下「指揮室」)での情報集約の強化と情報共有の徹底
非常用電源の整備や通信手段の多重化

② 避難行動

- ・ 避難勧告等の情報伝達が未成熟、避難行動要支援者名簿の活用が不十分
→ 避難勧告等の情報伝達手段の強化と確実な伝達
避難行動要支援者名簿の有効活用と福祉関係者等との連携

③ 避難所運営・支援

- ・ 住民主体の避難所運営への移行、車中泊を想定した対応、生活環境の改善
→ 住民参加型の実践的な訓練の実施や研修等による避難所運営者の育成
車中泊による関連疾患対策や車中泊への対応を含めた避難所運営体制の構築
段ボールベッド等の活用と早期の設営やトイレ環境の向上

④ 物資及び資機材の供給備蓄・支援

- ・ 停電により物資が不足する中で備蓄が不十分、物資要請や調達に係る情報錯綜
→ 住民、地域、市町村、事業者等による重層的な備蓄体制の確保
指揮室、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

⑤ 災害対策本部の体制と活動

- ・ 指揮室への参集ルールが不明確、道災害対策本部各班の情報共有や連携不足
→ 指揮室へ参集する関係機関のルールの策定、応援職員受入のための体制強化
災害情報を提供するための専任職員の配置と積極的な情報提供

⑥ 救助救出・災害派遣要請

- ・ 救出救助現場と指揮室の情報共有が不十分現場部隊への指示や情報が一部錯綜
→ 関係機関が連携し、救助等活動を行うための現地合同調整所の設置
救助救出現場の情報の一元的な把握やトリアージ等のあり方の検討

⑦ 医療活動

- ・ 防災に向けた医療機関・関係機関等との連携強化
→ 被災地の保健医療ニーズに対応するための体制の整備
在宅で人工呼吸器等を使用している患者をケアしている医療機関での自家発電装置等の整備

⑪ 孤立地区

⑧ 広報・情報提供

- ・ 死亡者の氏名公表のあり方、SNS上での流言飛語の拡散、外国人への情報提供
→ 氏名等の公表に係る取扱いの方針の策定
Lアラートのお知らせ欄やSNSを活用した正確な情報発信や多言語での情報提供

⑨ ライフライン

- ・ 非常用電源の設備の整備が不十分、指揮室での停電情報の確認が遅延
→ 行政機関や医療機関等の重要施設における非常用電源設備の整備
自治体と北海道電力の職員間のホットラインを構築するなど停電の発生・復旧
に対する迅速な情報提供

⑩ 交通

- ・ 大規模停電により信号機が滅灯し路線バスやトラック等の交通機関に影響
→ 人員輸送や緊急物資等輸送のために優先して確保すべき通行路の指定
道路の通行止めや鉄道、フェリ、空港等の運行情報に関するきめ細やかな提供

⑫ ボランティア

- ・ 被災市町村とボランティア関係者との情報共有が不十分のため役割分担が曖昧
→ 行政、社協、ボランティア・NPO等における対応状況・課題の共有やニーズ
に沿った適切な支援

⑬ 被災市町村の行政機能

- ・ 職員は大量の業務に従事し行政機能が低下、市町村庁舎の自家発電機が未配備
→ 職員の災害対応能力の向上のための研修や実践的な訓練の実施
庁舎の耐震化の促進等と非常用電源の整備や燃料の確保

⑭ 積雪寒冷期等

- ・ 積雪寒冷期を想定した暖房器具や発電機などの備蓄が不十分
→ 避難所等における暖房器具や発電機などの整備
厳冬期を踏まえた避難訓練や避難所運営訓練の実施

⑮ 防災教育

- ・ 自助の意識を高めていくことが必要、平常時における備えの普及・実践が不足
→ 訓練や研修などあらゆる機会を活用した防災教育の推進
地域特性や災害リスクを踏まえた効果的な防災訓練の実施
大地震やブラックアウトなど経験した災害の伝承

VIII 目標の設定

北海道強靱化計画

<国土強靱化施策のあり方>

- ・全国各地域の特性に応じた強靱化施策の推進
- ・分散型国土の形成促進
- ・国全体のバックアップ体制の構築

<国土強靱化にむけた北海道の役割>

国土強靱化という国全体の課題の解決に向け、北海道の強みを活かし、北海道として積極的に貢献

<北海道強靱化の必要性>

本道の脆弱性を克服し、強靱な北海道をつくることは、国全体の強靱化を図る上で不可欠な課題

<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、国全体の強靱化に貢献する
- ③北海道の持続的成長を促進する

<計画の対象となるリスク>

- ・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
- ・道外における大規模自然災害

3つの目標実現に向け、21のリスクシナリオを設定し、123の施策プログラムを展開

○北海道の目標は、国の4つの基本目標（「人命の保護」「国家・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」）に配慮しつつ、北海道独自の視点を加え設定。

- ・平成30年12月の国の基本計画の改定にあたって、基本目標には変更がない
- ・全国で自然災害が激甚化、頻発化する中、北海道として国全体の強靱化に貢献することの重要性は増している
- ・人口減少の危機を乗り越え、持続的な成長を促進することは引き続き最も重要な政策課題

現行計画の3つの目標を継承

IX リスクシナリオの検証－①－

1 リスクシナリオ(起きてはならない最悪の事態)の検証について

◆ 国土強靱化基本計画(H30.12)の見直しに伴い新設されたリスクシナリオ

起きてはならない最悪の事態		主な新設理由
1-6	暴風雪や豪雪等に伴う多数の死傷者の発生	地域計画からのフィードバック
2-7	劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生	被災者の避難環境の質の確保、健康管理に焦点を当てた事態を明確化
4-3	災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態	情報伝達のみならず情報の収集の遅れも致命的であること等を明確化。(snsやプッシュ情報の活用)
8-4	貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失	・地域計画からのフィードバック ・被災地における早期の生活基盤の確保、経済活動の再開、従前より強靱な姿で復興できることに焦点を当てた事態を明確化
8-5	事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態	被災地における早期の生活基盤の確保、経済活動の再開、従前より強靱な姿で復興できることに焦点を当てた事態を明確化

45の総数は変更なし(新設による増5、統合による減5、組替・統合・移動による内容の変更24、変更なし16)

◆ 現行計画策定後に発生した自然災害の主な事象

<平成30年9月北海道胆振東部地震>

- ・最大震度7
- ・広域的な斜面崩壊
- ・宅地・道路の液状化
- ・大規模停電(ブラックアウト)
- ・ブラックアウト等による機能停止

<平成28年8月から9月にかけての大雨等災害>

- ・道内各地で月の降水量の極値を更新
- ・河川氾濫、土砂災害、暴風被害の発生
- ・堤防が決壊し、市街地等が広く浸水
- ・道路の損壊により日勝峠が通行止め
- ・農業被害



新設された国のリスクシナリオの視点、現行計画策定後に発生した自然災害の教訓を踏まえ、道の「起きてはならない最悪の事態」を検証。

2 新設された国のリスクシナリオを踏まえた見直し(案)

1-6 暴風雪や豪雪等に伴う多数の死傷者の発生

【関連する道のシナリオ】

- 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
- 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

➡ 地域計画のフィードバックとして新設されたリスクシナリオであり、北海道は既に設定済み。

2-7 劣悪な避難生活環境、不十分な健康管理による多数の被災者の健康状態の悪化・死者の発生

【関連する道のシナリオ】

- 2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止
- 2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺

近年の自然災害の経験から、避難所の生活環境が被災者のストレス、さらに健康被害に繋がるおそれがあることが明らかになったため、被災地における健康管理機能の麻痺を最悪の事態として、2-3に追記。

➡ 【2-3追記】被災地における**保健**・医療・福祉機能等の麻痺

2 新設された国のリスクシナリオを踏まえた見直し(案)

4-3 災害時に活用する情報サービスが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態

【関連する道のシナリオ】

1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大

胆振東部地震災害で起きた大規模停電を踏まえ、通信手段の途絶による情報収集の遅れが、迅速な避難行動や救助・支援を妨げ、大きな人的被害に繋がる可能性があるため、最悪の事態として、1-7に追記。

➡ 【1-7追記】情報**収集**・伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大

8-4 貴重な文化財や環境的資産の喪失、地域コミュニティの崩壊等による有形・無形の文化の衰退・損失

【関連する道のシナリオ】

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

7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足

文化の衰退・損失を「最悪の事態」として設定するのではなく、その要因となっている「貴重な文化財等の損失」を最悪の事態として捉え、道のリスクシナリオ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」の「建築物等」に「文化財等」を含め、耐震化などの対策を進めることとし、また、「地域コミュニティの崩壊」も、それ自体を最悪の事態として捉え、地域コミュニティの崩壊が、地域の企業・住民の流出に繋がり、迅速な復旧・復興の妨げになる可能性があることから、7-2に追記。

➡ 【7-2追記】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**

2 新設された国のリスクシナリオを踏まえた見直し(案)

8-5 事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備が進まず復興が大幅に遅れる事態

【関連する道のシナリオ】

7-1災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ

仮設住宅など被災者の生活基盤の整備等の遅れは、復旧、復興の大きな妨げとなることから、最悪の事態として、7-1に追記。

➡【7-1追記】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

IX リスクシナリオの検証－⑤－

3 現行計画策定後に発生した自然災害における考慮すべき事象を踏まえた見直し(案)

【平成30年9月北海道胆振東部地震】

- ①広域的な斜面崩壊②宅地・道路の液状化③大規模停電(ブラックアウト)
- ④ブラックアウト等による機能停止

【関連する道のシナリオ】

- 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[②]
- 1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生[①]
- 4-1 エネルギー供給の停止[③④]
- 5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞[④]
- 6-1 農地・森林等の荒廃による被害の拡大[①]

①②については現行リスクシナリオに含まれている。③④については、胆振東部地震災害で起きた大規模停電を踏まえ、道のリスクシナリオ(4-1、5-1)の中にブラックアウトの事態を想定した文言を追記。

- ➡ 【4-1追記】 長期的かつ広範囲なエネルギー供給の停止
- 【5-1追記】 長期的かつ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

IX リスクシナリオの検証－⑥－

3 現行計画策定後に発生した自然災害における考慮すべき事象を踏まえた見直し(案)

【平成28年8月から9月にかけての大雨等災害】

- ①河川氾濫、土砂災害 ②堤防が決壊し、市街地が広く浸水被害
- ③道路の損壊により日勝峠が通行止め ④農業被害

【関連する道のシナリオ】

- 1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水[①②]
- 4-2 食料の安定供給の停滞[④]
- 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[③]

➡ 現行シナリオで含まれるものだが、教訓を踏まえた施策展開を検討。

4 その他(表現の修正)

現行のリスクシナリオ

- 1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水
- 2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物質供給の長期停止
- 6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

見直し案

- 1-4 **突発的又は**広域かつ長期的な市街地等の浸水
→ 国の修正にあわせて表現を修正
(異常気象が常態化傾向にあることを踏まえ修正)
- 2-1 被災地での食料・飲料水・**電力・燃料**等、生命に関わる物質・**エネルギー**供給の長期停止
→ 国の修正にあわせて表現を修正
(電力や燃料は食料と同様に生命に関わるものであることから追記)
- 6-2 農地・森林等の**被害による国土の荒廃**
→ 国の修正にあわせて表現を修正
(災害に伴う農地・森林等の被害が国土の荒廃に繋がるという表現に修正)

IX リスクシナリオの検証－⑦－

5 見直し案

現行のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」	見直し案
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	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
1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生	1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生
1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生	1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生
1-4 異常気象等による広域かつ長期的な市街地等の浸水	1-4 突発的又は 広域かつ長期的な市街地等の浸水
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	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
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	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
1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大	1-7 情報収集・ 伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大
2-1 被災地での食料・飲料水等、生命に関わる物資供給の長期停止	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
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	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
2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺	2-3 被災地における 保健 ・医療・福祉機能等の麻痺
3-1 道内外における行政機能の大幅な低下	3-1 道内外における行政機能の大幅な低下
4-1 エネルギー供給の停止	4-1 長期的かつ広範囲な エネルギー供給の停止
4-2 食料の安定供給の停滞	4-2 食料の安定供給の停滞
4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止	4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止
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	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
5-1 サプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞	5-1 長期的かつ広範囲な 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
5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下	5-2 道内外における物流機能等の大幅な低下
6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生	6-1 ため池の機能不全等による二次災害の発生
6-2 農地・森林等の荒廃による被害の拡大	6-2 農地・森林等の 被害による国土の荒廃
7-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ	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
7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足	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

X 脆弱性評価の実施方法

1 考え方

北海道強靱化のための施策推進に必要な事項を明らかにするため、国がガイドラインで示している評価方法を参考に、以下のとおり実施する。

※脆弱性評価：起きてはならない最悪の事態回避に向けて、現状を改善するための課題、推進すべき施策を分析・整理するもの。

2 実施手順

- ① 見直し後のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」ごとに、関連する現行施策を抽出
- ② 各施策の取組状況や課題、胆振東部地震災害や大雨等災害の検証報告書で示されている提言との関連性を整理し、事態の回避に向けた対応力について分析・評価
- ③ 施策の進捗度や達成度を定量的に把握するため、数値データを参考指標として活用

<イメージ>

起きてはならない最悪の事態	胆振東部地震災害検証報告の提言	大雨等災害検証報告の提言	現在取り組んでいる道の施策	指標の進捗				分析・評価 (成果・課題・今後の取組)
				指標	目標値	実績値	進捗率	
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			○住宅の無料耐震診断や耐震改修に対する支援を実施	住宅の耐震化率	95% (2020)	約87% (2015)	91.5%	住宅・建築物等の耐震化率は、約9割と一定の進捗がみられるが、○○のため、引き続き、耐震化の促進を図る必要がある。
・ ・ ・			・ ・ ・					・ ・ ・
3-1 道内外における行政機能の大幅な低下	①道災害対策本部指揮室における情報集約の強化	⑤情報共有と意思決定がスムーズとなる道災害対策本部の体制・環境整備	・本庁業務継続計画について、訓練などを通じて見直しを行い計画の実行性を高める。					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、災害対策本部指揮室の情報共有機能の強化を図る必要がある。

	指標名	計画策定時の現状値	目標値	実績値	進捗率	指標の説明
No1	住宅の耐震化率	約82% (2010)	95% (2020)	約87% (2015)	91.5%	住宅及び耐震改修促進法第14条第1号に定める多数利用建築物の耐震化率
No2	多数の者が利用する建築物の耐震化率	約81% (2010)	95% (2020)	約93% (2015)	97.8%	住宅及び耐震改修促進法第14条第1号に定める多数利用建築物の耐震化率
No3	社会福祉施設の耐震化率	約82% (2013)	95% (2020)	85.6% (2016)	90.1%	2階建て又は延べ面積200㎡以上の社会福祉施設の全棟数に占める耐震済みの棟数の割合
No4	公立小中学校の耐震化率	約83% (2014)	100% (2019)	96.2% (2019)	96.2%	公立小・中学校における耐震化率
No5	対策が未実施の吊り天井等を有する棟	34棟 (2017)	0棟 (2019)	14棟 (2019)	58.8%	吊り天井等を有する屋内運動場(屋内体育館・武道場・講堂・屋内プール)における、天井、照明器具、バスケットゴール等の落下防止対策が未実施の棟数
No6	指定緊急避難場所及び指定避難場所の指定状況	18自治体 (2014)	179自治体 (2019)	179自治体 (2018)	100%	災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所及び指定避難所の指定状況(指定緊急避難場所及び指定避難所を指定した市町村数)
No7	福祉避難所の指定状況	38.5% (2014)	100% (2019)	99.4% (2019)	99.0%	福祉避難所の指定を行った市町村数
No8	常時観測火山(9火山)のハザードマップの作成状況	8火山 (2013)	9火山 (2019)	9火山 (2018)	100%	道内の常時観測火山(9火山)におけるハザードマップの作成割合
No9	土砂災害警戒区域の指定に必要な基礎調査の実施率	19% (2013)	100% (2019)	83% (2018)	83.0%	基礎調査が完了した区域数を基礎調査予定数で除した割合
No10	土砂災害から保全される人家戸数(道施工)	約2.2万戸 (2013)	約2.6万戸 (2019)	約2.5万戸 (2018)	96.2%	砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備により保全される人家戸数
No11	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	4,531集落 (2015)	4,701集落 (2026)	4,341集落 (2017)	92.3%	治山事業の実施によって森林の山地災害防止機能等が適切に発揮され、その森林の機能により保全される集落数
No12	津波ハザードマップを作成した市町村の割合	96% (2013)	100% (2019)	約98.8% (2018)	98.8%	津波ハザードマップを作成した市町村の割合
No13	津波避難計画を作成した市町村の割合	63% (2013)	100% (2019)	約98.8% (2018)	98.8%	市町村における津波避難計画の策定割合
No14	洪水ハザードマップを作成した市町村の割合	95% (2013)	100% (2019)	95.7% (2018)	95.7%	洪水ハザードマップを作成した市町村の割合
No15	内水ハザードマップを作成した市町村の割合	75% (2013)	100% (2017)	100% (2016)	100%	内水ハザードマップ作成対象市町村のうち、内水ハザードマップを作成・公表した市町村の割合
No16	中期的な目標(戦後最大規模の洪水などを想定)に対して河川整備により解消される浸水面積(国管理河川)	約11万ha (2013)	概ね解消 (2038)	-	-	中期的な目標(戦後最大規模の洪水などを想定)に対して河川整備により解消される浸水面積(国管理河川)(国の事務のため目標設定なし)
No17	管理用小水力発電を導入した道管理ダム	5基 (2014)	6基 (2018)	6基 (2018)	100%	管理用小水力発電を導入した道管理ダムの基数
No18	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対策率(道道)	64% (2012)	90% (2022)	75.0% (2017)	83.3%	暴風雪時における地吹雪危険箇所等の対策

<参考> XI 強靱化施策のこれまでの取組結果(指標一覧)

	指標名	計画策定時の現状値	目標値	実績値	進捗率	指標の説明
No19	避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況(水害)	55.9% (2013)	100% (2019)	90.8% (2018)	90.8%	市町村における避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定割合
No20	避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況(土砂災害)	50.6% (2013)	100% (2019)	98.3% (2018)	98.3%	市町村における避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定割合
No21	避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況(高潮災害)	30.4% (2013)	100% (2019)	72.1% (2018)	72.1%	市町村における避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定割合
No22	避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定状況(津波災害)	67.5% (2013)	100% (2019)	94.0% (2018)	94.0%	市町村における避難勧告等に係る具体的な発令基準の策定割合
No23	自主防災組織活動カバー率	50.1% (2013)	全国平均値以上 (2019)	59.7% (2018)	67.9%	全世帯数のうち、自主防災組織の活動範囲に含まれている地域の世帯数の割合
No24	防災訓練の実施市町村数	109市町村 (2013)	179市町村 (2019)	155市町村 (2017)	86.5%	各年度に実施した防災訓練の実施市町村数
No25	備蓄整備方針を策定した振興局数	3振興局 (2013)	14振興局 (2019)	7振興局 (2018)	50.0%	地域防災備蓄整備方針を策定した振興局数
No26	北海道防災総合訓練の実施件数	年1回 (2014)	毎年実施	年1回 (2017)	100%	毎年度に実施した北海道防災総合訓練の実施件数
No27	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 (2014)	毎年実施	年1回 (2017)	100%	毎年度に合同訓練へ参加した回数
No28	緊急消防援助隊登録数	275部隊 (2013)	351部隊 (2018)	368部隊 (2018)	104.8%	平成30年度最終目標に向けた中間登録数
No29	消防救急無線デジタル化に着手している消防本部数	42本部 (2013)	58本部 (2015)	58本部 (2015)	100%	消防救急無線のデジタル化整備完了消防本部数
No30	警察無線中継所リンク回線の高度化達成率	4.4% (2013)	100% (2017)	100% (2017)	100%	警察情報通信基盤の耐災害性の強化の割合
No31	災害拠点病院におけるDMAT保有率	100% (2014)	100%を維持	100% (2019)	100%	災害拠点病院のうちDMAT(災害派遣医療チーム)を保有している病院の割合
No32	DMAT実働訓練の実施回数	年1回 (2014)	年1回以上 (2015以降)	3回 (2016～2019)	75.0%	北海道の主催により、DMAT(災害派遣医療チーム)が参加する北海道DMAT実働訓練の実施回数
No33	通常時の6割程度の発電容量と3日分の燃料を備えた自家発電設備を設置している災害拠点病院の割合	73% (2013)	100% (2018)	100% (2019)	100%	一定以上の自家発電能力を備えている災害拠点病院の割合
No34	災害拠点病院における応急用医療資機材の整備率	82% (2013)	100% (2018)	100% (2019)	100%	応急用資機材を整備している災害拠点病院の割合
No35	災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率	76% (2013)	100% (2018)	97.1% (2019)	97.1%	災害拠点病院及び救命救急センターのうち、一定の耐震性を備えている病院の割合
No36	予防接種法に基づく予防接種麻疹・風しんワクチンの接種率	94.5% (2013)	95%以上 (毎年)	95.3% (2018年)	100.3%	麻疹・風しんのワクチン接種対象者のうち接種した者の割合

<参考> XI 強靱化施策のこれまでの取組結果(指標一覧)

	指標名	計画策定時の現状値	目標値	実績値	進捗率	指標の説明
No37	道の災害対策(地方)本部を設置する庁舎の耐震化率	80% (2014)	100% (2015)	100% (2015)	100%	道の災害対策(地方)本部を設置する庁舎の耐震化率
No38	警察本部及び警察署の耐震化率	97.1% (2014)	100% (2019)	-	97.0%	被災地での中核拠点となる警察施設の耐震化の割合
No39	業務継続体制の一部が整備されている市町村数	135市町村 (2013)	179市町村 (2019)	179市町村 (2018)	100%	市町村における災害時の業務継続体制の整備状況
No40	新エネルギー導入量 [発電分野]設備容量	149万kW (2012)	282万kW以上 (2020)	271万kW (2016)	96.0%	道内における新エネルギー発電設備の設備容量を示すもの
No41	新エネルギー導入量 [発電分野]発電電力量	5,866百万 kWh (2012)	8,115百万 kWh以上 (2020)	7,693百万 kWh (2016)	94.7%	道内における新エネルギー発電設備による発電電力量を示すもの
No42	新エネルギー導入量 [熱利用分野]熱量	12,257TJ (2012)	20,133TJ以上 (2020)	14,227TJ (2016)	70.6%	道内の熱利用分野における新エネルギー導入量を示すもの
No43	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計画の策定割合	14% (2016)	100% (2020)	51.0% (2018)	51.0%	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計画の策定割合(受益面積100ha以上かつH32までに標準耐用年数の1/2以上を経過する施設)
No44	漁港施設の機能保全計画策定割合	26% (2013)	100% (2018)	94% (2018)	94.0%	管理者等の統一的な管理方針に沿って作成された漁港施設の維持管理のための計画の策定割合
No45	食料自給率(カロリーベース)	197% (2013)	258% (2025)	206% (2017)	71.7%	北海道の食料消費が、道内の農業生産によってどのくらい賄われるかをカロリー(供給熱量)ベースで算出したもの
No46	上水道の基幹管路の耐震適合率	40% (2013)	50% (2022)	43.5% (2017)	87.0%	主要な管路における耐震適合性のある管路の割合
No47	下水道BCPの策定率 市町村事業	11% (2013)	100% (2016)	100% (2015)	100%	下水道を管理している自治体のうち、下水道BCPを策定している自治体の割合
No48	下水道BCPの策定率 道事業	0% (2013)	100% (2016)	100% (2015)	100%	道が所管している下水道のうち、下水道BCPを策定している下水道の割合
No49	地震対策上重要な下水管渠の地震対策実施率	40% (2012)	50% (2019)	40.3% (2017)	99.8%	地震対策上重要な下水管渠のうち、耐震化が行われている割合
No50	下水道施設の長寿命化計画策定率	54% (2013)	100% (2019)	90.0% (2018)	90.0%	下水道を管理している自治体のうち、長寿命化計画を策定している自治体の割合
No51	農業集落排水施設の機能診断実施率	38% (2013)	100% (2020)	86% (2018)	86.0%	農業集落排水施設の劣化状況等を把握するために行う機能診断の実施率
No52	浄化槽のうち合併浄化槽の設置率	68% (2012)	70% (2018)	75.8% (2017)	108.3%	市町村等が設置した浄化槽のうち合併処理浄化槽の設置率
No53	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)	0% (2017)	80% (2027)	0% (2017)	0%	落石や岩石崩落などの要対策箇所への対策
No54	緊急輸送道路上等の橋梁の耐震化率(道道)	0% (2018)	50% (2028)	0% (2018)	0%	緊急輸送道路上等の橋梁耐震化率(道道)

	指標名	計画策定時の現状値	目標値	実績値	進捗率	指標の説明
No55	橋梁の予防保全率(道道)	17% (2012)	100% (2022)	63.4% (2017)	63.4%	北海道橋梁長寿命化修繕計画に基づく橋梁補修
No56	農道橋・農道トンネルを対象とした点検・診断の実施率	92% (2013)	100% (2016)	100% (2016)	100%	農道橋・農道トンネルの損傷状況等を把握するために行う点検・診断の実施率
No57	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	7% (2016)	100% (2020)	74% (2018)	74.0%	農道橋・農道トンネルの長寿命化のための機能保全計画の策定割合
No58	国際航空定期便就航路線数	15路線 (2014)	20路線 (2017)	23路線 (2019)	115.0%	道内空港を発着する国際航空路線数
No59	リスク分散による企業立地件数	63件 (2012~14の累計)	92件 (2016~19の累計)	73件 (2018)	79.3%	リスク分散を理由とした道内での企業立地(新設及び増設)の件数
No60	大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能人口カバー率	27% (2012)	59% (2016)	59% (2016)	100%	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
No61	国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画(港湾BCP)の策定割合	8% (2013)	100% (2016)	100% (2016)	100%	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
No62	ため池の点検・診断の実施割合	30% (2013)	100% (2015)	100% (2015)	100%	大規模地震や大雨等を起因としたため池の決壊などによる2次被害を未然に防止するために行う、ため池の点検・診断の実施割合
No63	防災重点ため池のハザードマップの策定割合	0% (2013)	100% (2020)	65% (2018)	65.0%	決壊すると多大な影響を与える防災重点ため池の市町村によるハザードマップの策定割合
No64	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)	709千ha (2015)	840千ha (2036)	753千ha (2017)	89.6%	発揮を期待する機能に応じて、適切な森林の整備や保全の実施により誘導された森林の面積
No65	森林の蓄積(二酸化炭素貯蔵量)	782百万m3 (310百万t-c) (2015)	835百万m3 (329百万t-c) (2026)	801百万m3 (320百万t-c) (2017)	95.9%	森林が吸収固定している二酸化炭素の量
No66	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	37.0千ha (2015)	51.0千ha (2026)	40.9千ha (2018)	80.2%	道有林の人工林のうち、複層林施業や単層林施業など多様な方法により森林整備をした面積
No67	市町村における災害廃棄物処理計画の策定率	0% (2013)	80% (2023)	12% (2017)	15.0%	国の災害廃棄物対策指針に基づき策定する災害廃棄物処理計画の市町村策定率
No68	地籍調査進捗率	61% (2013)	65% (2019)	61.7% (2018)	94.9%	地籍調査を実施した面積を、国有林及び公有水面等を除いた対象面積で除して算出したもの