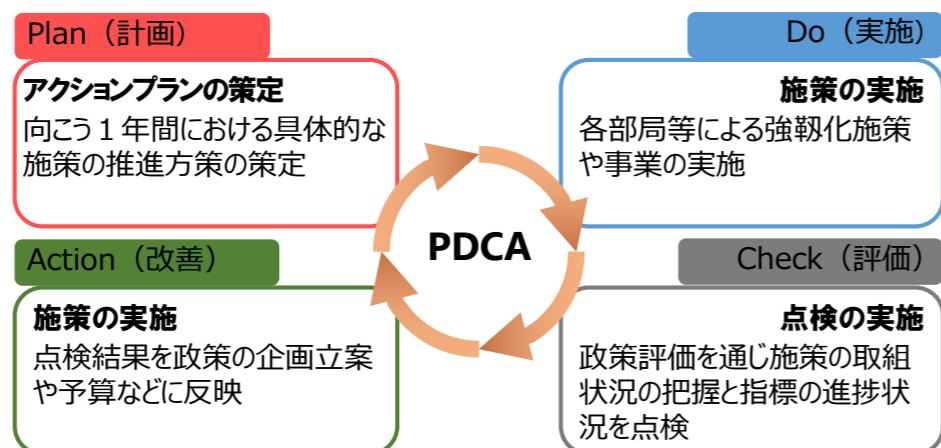


⑧ 推進期間

長期的な展望を描きつつ、社会情勢の変化に柔軟に対応するため概ね5年。

⑨ 計画の着実な推進

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」を毎年度作成するとともに、各施策の取組状況などについて、政策評価を通じて、北海道総合計画と一体的に点検を実施し、計画の着実な推進を図る。



⑩ 推進体制

◆ オール北海道による推進体制の構築

知事を本部長とする「北海道強靱化推進本部」を中心に、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を着実に推進。

◆ 市町村における強靱化の取組の促進

道と市町村との連携強化とともに、各市町村が地域の実情を踏まえた取組が重要。道は、市町村において円滑に計画策定がなされるよう、「国土強靱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、積極的な支援を実施。

◆ 必要な予算の確保に向けた国への働きかけ

「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」後について、長期的な視点で取り組む本格的な強靱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。

◎ 持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に向けた施策の推進

北海道強靱化の取組については、「北海道SDGs推進ビジョン(2018年12月策定)」に掲げられており、「持続可能な開発目標(SDGs)」の達成に資するもの。

強靱化の取組と関連するSDGsの主な目標



北海道強靱化計画の概要

令和2年(2020年)3月

北海道総合政策部政策局計画推進課

北海道強靱化計画の概要(令和2年(2020年)3月)

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

北海道における国土強靱化関連施策の更なる推進を図るため、これまでの取組結果や近年の自然災害から得られた教訓、国の国土強靱化基本計画の見直しを踏まえて、北海道強靱化計画を改定。

① 国全体で取り組むべき国土強靱化政策のあり方

北海道の強靱化に向けた取組をより実効あるものとするため、2015年(平成27年)3月に策定した現行計画の中で、国全体で取り組むべき国土強靱化施策のあり方を次のとおり提起。

- 全国各地域の特性に応じた強靱化施策の推進
 - ・ 国土を構成する各地域が自然災害リスクの特性等を踏まえ、独自の計画のもとで強靱化施策を推進することが必要
- 分散型国土の形成促進
 - ・ 首都直下地震等の発生が危惧される中、持続可能で強靱な国づくりに向けては、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
- 国全体のバックアップ体制の構築
 - ・ 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必要

5年を経た現在、東京圏への一極集中はむしろ加速

改めて、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、分散型国土構造の実現と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取り組む必要があることを提起。

② 国土強靱化に向けた北海道の役割

国土強靱化を支える北海道の強み

地理的優位性

首都圏や関西圏から遠距離にあり同時被災リスクが低い。

食料供給力

カロリーベースで200%を超える食料自給率。

エネルギーポテンシャル

太陽光、風力、バイオマスなど、再生可能エネルギーのポテンシャルは全国トップクラス。

都市機能・人材

首都機能の代替が可能な札幌圏が存在。多様な高等教育機関が全道に存在。

寒冷地技術

道外の冬季の防災対策などへの有効活用が期待できる。

北海道開拓・開発の歴史の中で培った経験と強みを活かし、北海道として新たな役割を担っていく。

リスク分散の受け皿

食料・エネルギーの安定供給

被災地への緊急支援

③ 北海道強靱化の必要性と目標

- これまで経験のない災害が発生
(統計開始以来はじめて3個の台風が連続上陸、胆振東部地震では最大震度7)
- 人口減少が続く中、第2期の北海道創生総合戦略との調和

「強靱な北海道づくり」が必要

目標の継承

- ◆ 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

【目標】

④ 想定する自然災害とリスクシナリオ

道内における自然災害リスク

地震・津波

太平洋沖(根室沖)海溝型地震
M7.8~8.5クラス 30年以内 80%程度
 日本海沿岸の津波浸水想定
 ・津波高10m以上 21市町村



←1993年
北海道
南西沖
地震

内陸型地震
 13の主要活断層

2018年
胆振東部地震→



火山噴火

9つの常時観測火山
 (全国50火山)



2000年有珠山噴火↑

豪雨/暴風雨/竜巻/豪雪/暴風雪

低気圧前線や台風による浸水被害、
 竜巻による人的被害、建物の破損が
 全道各地で発生



2016年
8~9月
←大雨等

大雪、雪崩、吹雪による交通障害、
 家屋の倒壊、人的被害が頻繁に発生



2013年
道東
←暴風雪

道外における自然災害リスク

首都直下地震

M7クラス 30年以内 70%

・建物全壊：約61万棟 ・死者数：約23,000人
 ・経済被害：95.3兆円

南海トラフ地震

M8~9クラス 30年以内 70~80%程度

・建物全壊：約209.4万棟 ・死者数：約231,000人
 ・経済被害：213.7兆円

目標の実現に向け21のリスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」を設定

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
	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 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
	1-6 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 情報収集・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・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
	2-3 被災地における保健・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 長期的又は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
	4-3 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 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
	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・森林等の被害による国土の荒廃
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
	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

⑦ 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。

道北

- ・日本海沿岸の地震津波対策
- ・十勝岳、大雪山の噴火に備えた警戒避難体制の充実
- ・石狩川上流等の土砂災害対策、治山施設整備
- ・北海道縦貫自動車道、音威子府バイパス、旭川十勝道路など交通ネットワークの整備
- ・空港（旭川、稚内）、港湾（留萌、稚内）の機能強化や離島航路の維持確保
- ・国の実証事業を活用した送電網等の電力基盤の整備 など

道央

- ・太平洋沿岸、日本海沿岸の地震津波対策
- ・樽前山、有珠山、倶多楽の噴火に備えた警戒避難体制の充実
- ・北村遊水地や幾春別川、沙流川などでの抜本的な治水対策や既存ダムの有効活用による新たな洪水調節機能の確保
- ・胆振東部地震による土砂災害への対策の推進
- ・北海道新幹線函館北斗・札幌間の整備促進
- ・北海道横断自動車道、倶知安余市道路、日高自動車道など交通ネットワークの整備
- ・空港（新千歳・丘珠）、港湾（室蘭、苫小牧、小樽、石狩湾新）の機能強化
- ・本社機能やデータセンター等の立地促進
- ・札幌圏の被災時に備えた行政・経済の業務継続体制の強化 など

道南

- ・太平洋沿岸、日本海沿岸の地震津波対策、海岸保全施設、海岸防災林の整備
- ・北海道駒ヶ岳、恵山の噴火に備えた警戒避難体制の充実
- ・後志利別川等の治水対策
- ・北海道新幹線函館北斗・札幌間、北海道縦貫自動車道、函館江差自動車道、函館空港、函館港の機能強化などの交通ネットワーク強化と離島航路の維持確保 など

十勝

- ・太平洋沿岸の地震津波対策
- ・雌阿寒岳、十勝岳の噴火に備えた警戒避難体制の充実
- ・十勝川等の治水・土砂災害・治山対策
- ・北海道横断自動車道の4車線化による安全性向上、帯広尾自動車道などの交通ネットワークの整備
- ・帯広空港、十勝港の機能強化
- ・バイオマスエネルギーの利用促進 など

オホーツク

- ・雌阿寒岳の噴火に備えた警戒避難体制の充実
- ・常呂川等の治水対策、土石流危険渓流等における治山施設整備
- ・端野高野道路や遠軽北見道路など交通ネットワークの整備
- ・空港（女満別、紋別）、港湾（網走、紋別）の機能強化 など

釧路・根室

- ・太平洋沿岸の地震津波対策
- ・雌阿寒岳、アトサヌプリの噴火に備えた警戒避難体制の充実
- ・釧路川等の治水対策
- ・北海道横断自動車道、尾幌糸魚沢道路など交通ネットワークの整備
- ・空港（釧路、中標津）、港湾（釧路、根室）の機能強化
- ・バイオマスなど再生可能エネルギーの活用促進
- ・石炭採掘・保安技術等の海外移転に向けた取組 など



◎ 地域間連携による施策展開

- ・道と市町村等の災害時応援体制の強化。
- ・道内市町村、道外自治体との円滑な相互応援のための応援・受援体制の構築。

《主な施策》

(先の2つの施策分野を支える3つ目の施策分野)

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

◇ 北海道新幹線の整備

→ 札幌までの早期開通の促進、青函共用走行区間における高速走行の実現と貨物輸送の機能性確保

《推進事業》 ・北海道新幹線鉄道整備事業費負担金 ・北海道新幹線建設等促進 など

◇ 道内交通ネットワークの整備

→ 高規格幹線道路と中心市街地アクセス道路の整備、地域高規格道路、緊急輸送道路、避難路等の計画的整備

《推進事業》 ・I Cアクセス道路補助 ・地域連携推進事業費補助 など

◇ 道路施設の防災・長寿命化対策

→ 落石や岩石崩落などの対策工事の計画的な実施、長寿命化計画等に基づく橋梁の耐震化、林道等の整備

《指標》 道路防災総点検での道路斜面等の要対策箇所の対策率 15%(2018年) ⇒ 80%(2027年) など
 《推進事業》 ・社会資本整備総合交付金 ・防災・安全交付金 ・森林整備事業 など

◇ 空港の機能強化

→ 輸送力の強化のためのC I Q (税関・出入国管理・検疫) 体制の充実など新千歳空港の国際拠点空港化

→ 地元市町村や道内7空港一括民間委託に係る空港運営事業者等との連携による新たな路線の開設、国際路線の拡大、道内地方空港の機能強化や路線の維持確保

《指標》 国際航空定期便就航路線数 22路線(2019年) ⇒ 現状維持(2020年)
 《推進事業》 ・航空ネットワーク形成推進 ・新千歳空港国際拠点空港化推進 など

◇ 港湾の機能強化

→ 港湾のターミナル機能、耐震強化岸壁の整備

→ 事業継続計画(港湾BCP)の防災訓練等を通じた必要な見直し、災害時の港湾間の総合応援体制の強化

《指標》 太平洋側港湾・道央圏港湾BCPでの防災訓練実施港湾数 2港湾(2019年) ⇒ 9港湾(2024年)
 《推進事業》 ・石狩湾新港・苫小牧管理組合負担金 ・国際物流拡大推進事業 など

◇ 鉄道の機能維持・強化

→ 国、道、市町村、鉄道事業者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の推進

《推進事業》 ・鉄道利用促進事業 ・北海道鉄道利用促進環境整備交付金 など

◇ 災害時における新たな交通手段の活用

→ 災害時における自転車の活用など、新たな交通手段による被災状況の早期把握手法のあり方等について検討

⑤ 脆弱性評価

2 1 のリスクシナリオ「起きてならない最悪の事態」ごとに、関連する現行の施策の進捗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・評価を実施。

施策の進捗度や達成度の定量的把握のため、現状の数値データを収集し、参考指標として活用。

カテゴリー	評価結果(ポイント)
1 人命の保護	<ul style="list-style-type: none"> 重要な公共施設について、一層効果的・効率的な整備、耐震化や長寿命化に向けた取組が必要。 観光施設や文化財などの耐震化の促進が必要。 ハザードマップや避難計画の作成、防災訓練などのソフト対策について関係機関が連携し取組の強化が必要。 「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の推進が必要。 <p>【参考指標】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年) 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 24%(2018年)</p>
2 救助・救急活動等の迅速な実施	<ul style="list-style-type: none"> 避難所での良好な生活環境の確保、健康に配慮した運営体制の構築、福祉支援の取組が必要。 家庭や企業における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が必要。 <p>【参考指標】防災関係の協定件数(民間企業・団体、行政機関) 89件(2018年)</p>
3 行政機能の確保	<ul style="list-style-type: none"> 災害対応拠点施設の耐震化や非常用電源の確保など、業務継続体制の一層の強化が必要。 都道府県の区域を越えた行政間の円滑な相互応援の実施のため、応援・受援体制の整備が必要。 <p>【参考指標】業務継続体制が整備(重要6要素を含むBCPを策定)されている市町村数 24市町村(2019年)</p>
4 ライフラインの確保	<ul style="list-style-type: none"> 食料やエネルギーの安定供給に関して、供給力の更なる強化に向けた総合的な取組が必要。 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。 広域分散型の本道の特性を踏まえ、災害時に備えた地域間交通ネットワークの強化が必要。 <p>【参考指標】高規格幹線道路の供用率 64%(2018年) ※道を除く全国 88%(2018年)</p>
5 経済活動の機能維持	<ul style="list-style-type: none"> 企業のニーズに応じた支援の検討など、本社機能や生産拠点、データセンター等誘致の取組の強化が必要。 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ことが必要。 救援物資等の円滑な輸送を確保するため、港湾、空港の一層の機能強化を図ることが必要。 <p>【参考指標】リスク分散のための企業立地件数 26件(2018年)</p>
6 二次災害の抑制	<ul style="list-style-type: none"> 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、ため池の防災対策の推進が必要。 <p>【参考指標】防災重点ため池のハザードマップの策定割合 51%(2018年)</p>
7 迅速な復旧・復興等	<ul style="list-style-type: none"> 仮設住宅等の確保や災害廃棄物の処理体制の整備が必要。 建設業の行政との連携強化と担い手の育成・確保等に向けた取組が必要。 人口減少、高齢化に直面する集落において、地域の実情に即した集落対策が必要。 <p>【参考指標】道内建設業就業者における15~29歳の構成比 8.3%(2018年) ※全国11.1%(2018年)</p>

上記の評価結果を踏まえると...

本道における強靱化施策の充実・強化のためには、次の3点が必要。

◆ 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

(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 など)

◆ 近年の社会情勢の変化等を踏まえた対応

(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)

◆ 強靱化施策の実効性を高めるための取組

(市町村の強靱化計画の策定促進や国費予算の安定的な確保)

◎21のリスク回避のため64項目に区分した144の施策を展開 ◎関連する施策を3分野にグループ化、効果的に連携し施策を推進 ◎施策推進の手段である「推進事業」を明記

《主な施策》

(各施策がターゲットとする自然災害リスクを明確化し、2つの分野に区分)

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

◇ 住宅・建築物等の耐震化、老朽化対策の推進

→ ホテルや観光施設、文化財等の大規模建築物の耐震診断や改修促進、公共建築物の長寿命化の推進等

《指 標》 住宅の耐震化率 87% (2015年) ⇒ 95% (2020年) など
 《推進事業》 ・社会資本整備総合交付金 ・私立学校施設耐震化支援事業費補助 など

◇ 火山噴火・土砂災害に備えた警戒避難体制の整備

→ 避難計画作成、基礎調査結果に基づく土砂災害警戒区域の指定・ハザードマップの作成

《指 標》 土砂災害警戒区域の指定率 53% (2018年) ⇒ 100% (2021年) など
 《推進事業》 ・総合防災体制整備 ・特定土砂災害対策推進事業 など

◇ 津波避難体制、海岸保全施設の整備

→ 津波浸水想定の見直し、津波災害警戒区域の指定、津波ハザードマップ、避難計画作成等、海岸堤防など
 海岸保全施設の計画的な整備、老朽化対策、維持管理等

《指 標》 津波避難計画を策定した市町村の割合 98.8%(2018年) ⇒ 100%(2024年) など
 《推進事業》 ・漁港海岸保全事業 ・治山事業 など

◇ ソフト・ハードが一体となった治水対策の推進

→ 想定最大規模降雨に基づく洪水浸水想定区域図の作成・提供、洪水ハザードマップや
 水害対応タイムラインの作成・訓練の実施、近年の大雨災害等を勘案した重点的な河川改修
 → 既設ダムを有効活用するダム再生の推進

《指 標》 最大クラスの洪水に対応したハザードマップの作成割合 48.9%(2018年) ⇒ 100%(2024年) など
 《推進事業》 ・防災・安全交付金 ・治水維持補修 など

◇ 暴風雪・豪雪対策の推進

→ 通行規制等の住民や観光客等への情報伝達体制の強化、防雪柵などの対策工の実施、除雪体制の強化等

《指 標》 防雪に関する道路の要対策箇所の対策率(道道) 78%(2018年) ⇒ 90%(2022年)
 《推進事業》 ・社会資本整備総合交付金 ・補助道路除雪事業 など

◇ 積雪寒冷を想定した避難所運営・訓練、要援護者への配慮

→ 避難所運営マニュアルの整備とともに、厳冬期の災害も想定した避難訓練や避難所運営訓練、防災教育の推進、
 民間事業者と連携した停電時でも安全に使用できる暖房器具等の備蓄の促進
 → 避難者の健康面に配慮した食事の提供やトイレの確保など避難所環境の整備
 → 要配慮者への福祉支援に向けた災害福祉支援ネットワークの構築

《指 標》 市町村での非常用電源及びストーブの備蓄 150市町村(2015年) ⇒ 179市町村(2024年) など
 《推進事業》 ・地域づくり総合交付金 ・災害福祉広域支援ネットワーク構築事業 など

◇ 関係機関の情報共有・外国人を含む住民や観光客への情報伝達体制の強化

→ 監視カメラ画像や雨量、水位、通行止め等に関する情報の関係機関での共有、総合行政ネットワークの停電時対策
 や衛星携帯電話の整備など通信手段の多重化
 → 外国人への多言語支援体制構築のための支援ニーズ調査やマニュアルの作成、観光客緊急サポートステーションや
 SNS等を利用した情報発信の強化・多言語化の促進、公衆無線LANの整備、北海道防災情報システムとLアラートの
 連携強化と職員の操作能力の向上、ラジオの難聴対策・地域コミュニティFMとの連携

《指 標》 防災等に資する公衆無線LAN整備率 85%(2018年) ⇒ 100%(2024年) など
 《推進事業》 ・総合防災体制整備 ・災害時外国人多言語支援事業 など

◇ 復旧・復興等を担う人材の育成・確保

→ 円滑な復旧・復興に向けた建設業の担い手の育成・強化、地域コミュニティの活性化・集落対策

《指 標》 道内建設就業者の年齢別構成比の29歳以下の割合 8.3%(2018年) ⇒ 10.0%(2024年) など
 《推進事業》 ・建設業経営体質強化対策事業 ・地域がらうおう農村ツーリズム発展事業 など

II. 国全体の強靱化に貢献するバックアップ機能を発揮するための施策

【北海道が担う役割：リスク分散の受け皿】

◇ 本社機能や生産拠点の移転・立地の促進

→ 本社機能や生産拠点の移転・立地の促進・人材確保の支援、災害からの復旧状況や電力の安定供給に関する情
 報発信、事業継続力強化支援計画の策定促進
 → データセンターの立地に対する支援・PR等、冗長的な情報通信インフラ環境の確保に向けた検討

《指 標》 リスク分散による企業立地件数 122件(2014~18年累計) ⇒ 125件(2020~24年累計) など
 《推進事業》 ・企業立地促進費補助 ・データセンター集積推進事業 など

【北海道が担う役割：食料・エネルギーの安定供給】

◇ 食料生産基盤の整備

→ 農地、農業水利施設、漁港施設等の基盤整備、農水産業の経営安定対策、担い手確保対策、ロボット・
 I・I o Tの活用等

《指 標》 農業算出額 11,264億円(2017年) ⇒ 現状値以上(2025年) など
 《推進事業》 ・農業農村整備事業 ・水産基盤整備事業 など

◇ 道産食料品の販路拡大・産地備蓄の推進

→ 食のブランド化や高付加価値化、卸売市場と業者間の応援体制の強化、雪氷冷熱を活用した農産物の産地貯蔵
 の推進

《指 標》 食料自給率(カロリーベース) 206% (2017年) ⇒ 258% (2025年) など
 《推進事業》 ・食品製造業のマーケティング力強化事業 ・食料産業・6次産業化交付金事業 など

◇ 再生可能エネルギーの導入拡大・電力基盤の更なる強化

→ エネルギー関連の実証・開発プロジェクトの誘致・集積等
 → 北本連系設備の更なる増強、道内の送電網整備、A I・I o Tなど新技術の活用等

《指 標》 新エネルギー導入量
 (発電分野) 施設容量 292.7万kW(2017年) ⇒ 292.7万kW以上(2025年)
 発電電力量 7,921百万kWh(2017年) ⇒ 8,115百万kWh以上(2025年)
 (熱利用分野) 熱量 14,932TJ(2017年) ⇒ 20,133TJ(2025年)
 《推進事業》 ・エネルギー産地消費モデル事業 ・地域主体の新エネ導入支援事業 など

【北海道が担う役割：被災地への緊急支援】

◇ 広域応援・受援体制の整備

→ 被災市区町村応援確保システムや全国知事会による応援協定の効果的な運用
 → 応援職員に依頼する業務の選定、災害派遣経験のある職員のリスト化や職員の災害対応能力の向上

《指 標》 業務継続体制が整備されている市町村の割合 13.4%(2019年) ⇒ 全国平均値(2024年) など
 《推進事業》 ・総合防災体制整備 など

◇ 保健・医療体制の充実

→ DMATの機能強化、保健医療福祉活動チームの派遣、現地保健所の体制強化
 → 拠点空港へのSCU(空港搬送拠点臨時医療施設)の設置、医療機関の自家発電設備等の整備

《指 標》 D M A T実働訓練実施回数 年1回(2019年) ⇒ 年1回以上 など
 《推進事業》 ・災害拠点病院整備事業費補助 ・災害派遣精神医療チーム体制整備事業 など