

災害に強く しなやかな地域社会を目指して

釧路市強靱化計画について

(国土強靱化地域計画)

釧路市

釧路市強靱化計画

強靱とは？

「強くてしなやか」という意味です。



釧路市強靱化計画は、あらゆる災害が発生しても
致命的な被害を負わない強さと
速やかに回復するしなやかさを持った
地域社会を築くことが目的の計画です。

国は、東日本大震災の教訓を生かし大規模自然災害に備えるための国土強靱化基本法を制定。
それに基づく国土強靱化地域計画として策定しました。

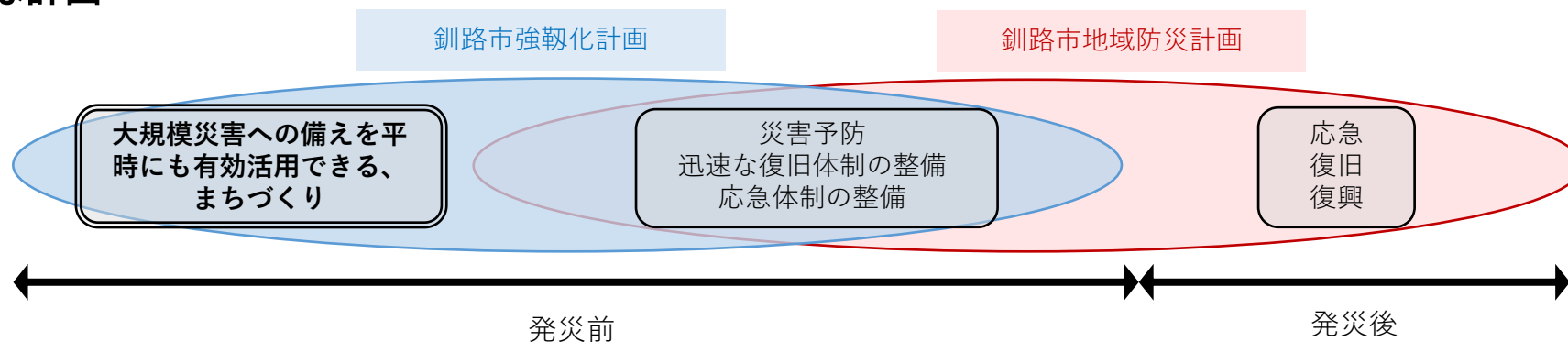
➤ 計画の位置付け

釧路市強靱化計画は、国や北海道の強靱化計画と調和するとともに、市の最上位の指針である『釧路市まちづくり基本構想』を整合を図り、作られています。

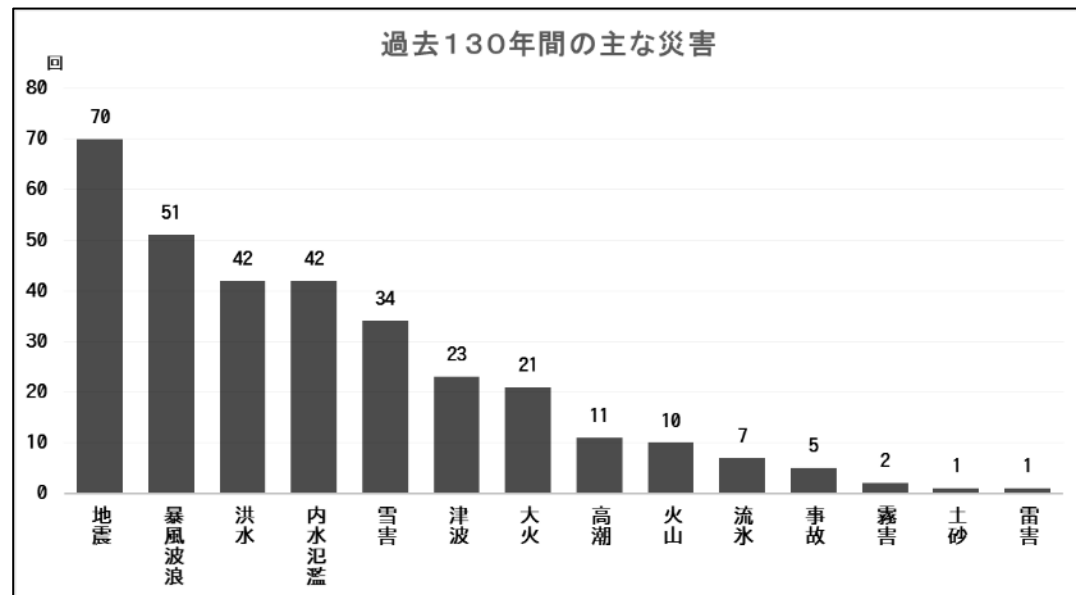


➤ 地域防災計画との役割分担

- 「**地域防災計画**」は、災害発生時や発災後の応急対策、復旧・復興対策を中心とした災害種別ごとの計画
- 「**強靱化計画**」は、平時の備えを中心とした、まちづくりの視点を併せ持つソフト・ハード両面での包括的な計画



➤ 災害の歴史

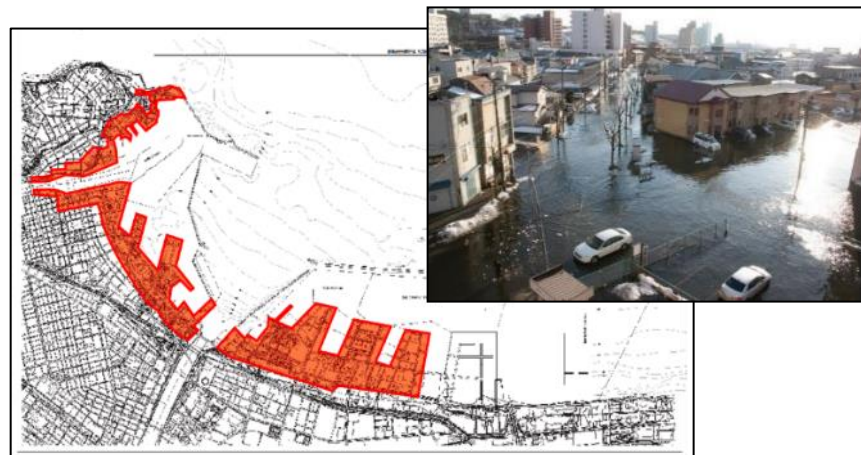


釧路市では、地震被害、浸水被害をはじめとした大規模自然災害を数多く経験しています。

防災・減災に対する市民の意識も高く、これまでも安全で安心なまちづくりを進めてきました。



1993(平成5)年1月15日
釧路沖地震 (M7.8)



2011(平成23)年3月11日
東日本大震災 (M9.0)

➤ 釧路市強靱化計画の基本目標

本市は豊かな自然環境に恵まれている一方、大規模自然災害リスクも多く有しています。自然と共生を図りながら、そのリスクに事前に備えて対応していくことが重要です。

釧路市強靱化計画の基本目標

・ 大規模自然災害から市民の生命・財産及び社会経済機能を守る

⇒ 市民や釧路を訪れる人を大規模自然災害から守り、社会経済機能を保護します。

・ ひがし北海道の拠点都市としての強みを生かし、国・北海道の強靱化に貢献

⇒ 「北海道における釧路」として、道内他市町村と連携を図りながら北海道の強靱化に貢献します。加えて、首都圏から離れているという地理的特性とともに、豊かな自然環境を生かして日本全体における釧路」として国全体の強靱化に貢献します。

・ 人と人がつながる、災害に強い地域社会・地域経済の実現

⇒ 「いきないれんかん域内連関」の取り組みを進めながら、自立的な発展と信頼でつながる地域社会の構築に取り組めます。

➤ 釧路市強靱化計画における「域内連関」について

域内連関とは…

「域内連関」とは、地域内の様々な主体がテーマを共有し、それぞれの強みや地域資源を生かしながら、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です。

域内連関に取り組むことで、地域のつながりや信頼関係は一層強まり、観光産業や地域のコミュニティ、防災、福祉など様々な分野に大きな力を発揮します。

「釧路市まちづくり基本構想」に示されている、持続可能な「みらい」にむけて、「まち」「ひと」のつながりを強め、地域の力を結集するための理念です。

釧路市強靱化計画における域内連関

防災というテーマを共有し、共に行動



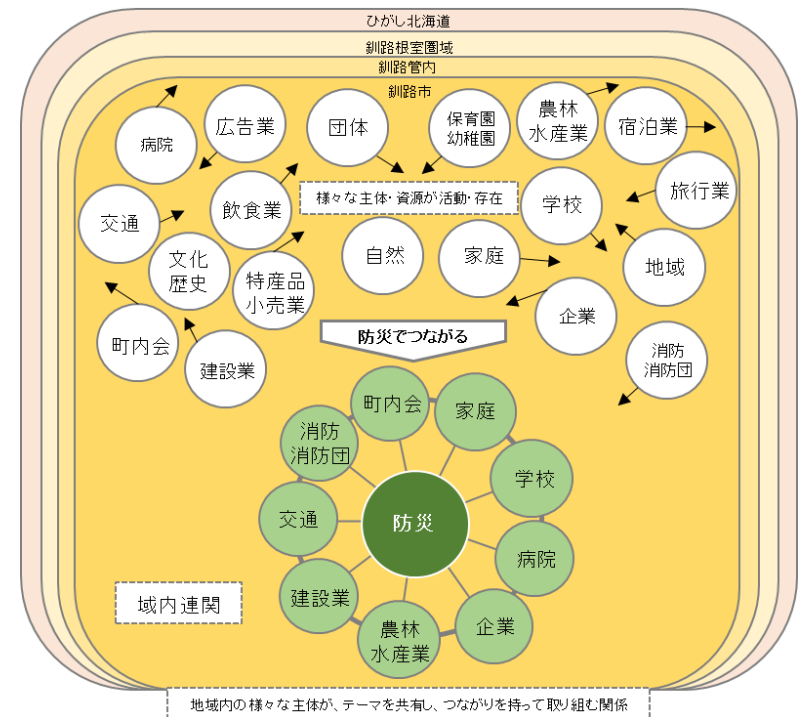
地域のつながり、信頼関係の強化



災害や社会、経済の変化に立ち向かうための力が強まる



人と人がつながる、
災害に強い地域社会・地域経済の実現へ



➤ 脆弱性評価の考え方

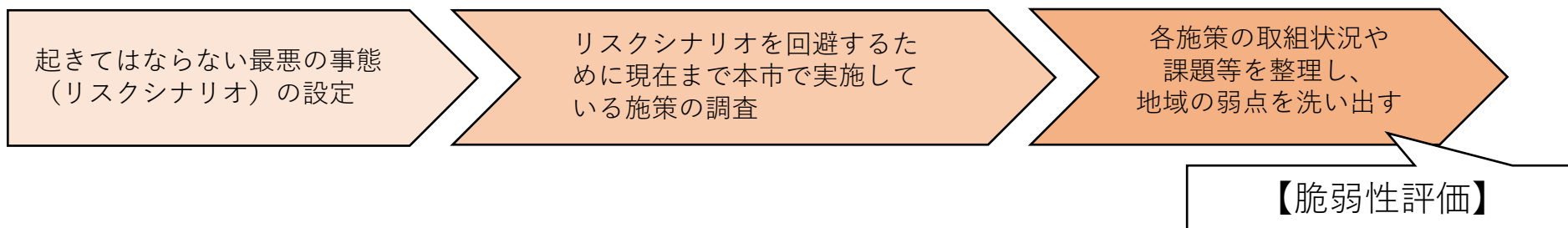
脆弱性評価とは…

強靱 ⇔ 脆弱

強靱の反対語が脆弱です

地域の強靱化を進める上で、その前提となるリスクシナリオに対する地域の弱点を洗い出すプロセス

釧路市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、国や北海道が実施した評価方法を参考に、以下の枠組みにより脆弱性評価を実施しました。



➤ 脆弱性評価において想定するリスク

大規模自然災害全般をリスクの対象とする。そのうえで、過去に釧路市で発生した自然災害を具体的なリスクとして想定する

地震

津波

火山噴火

豪雨・土砂災害

暴風雨(台風)

豪雪

暴風雪

洪水

➤ 「起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)」の設定

脆弱性評価を行うにあたって、釧路の地域特性等を踏まえ、7のカテゴリーと20のリスクシナリオを設定しました。

カテゴリー【7】	起きてはならない最悪の事態(リスクシナリオ)【20】
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・土砂災害による死傷者の発生
	1-3 大規模津波等による死傷者の発生
	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 市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 市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 物流機能等の大幅な低下
6 二次災害の抑制	6-1 農地、森林、湿原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入居支援等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や地域コミュニティの崩壊

➤ 脆弱性評価結果

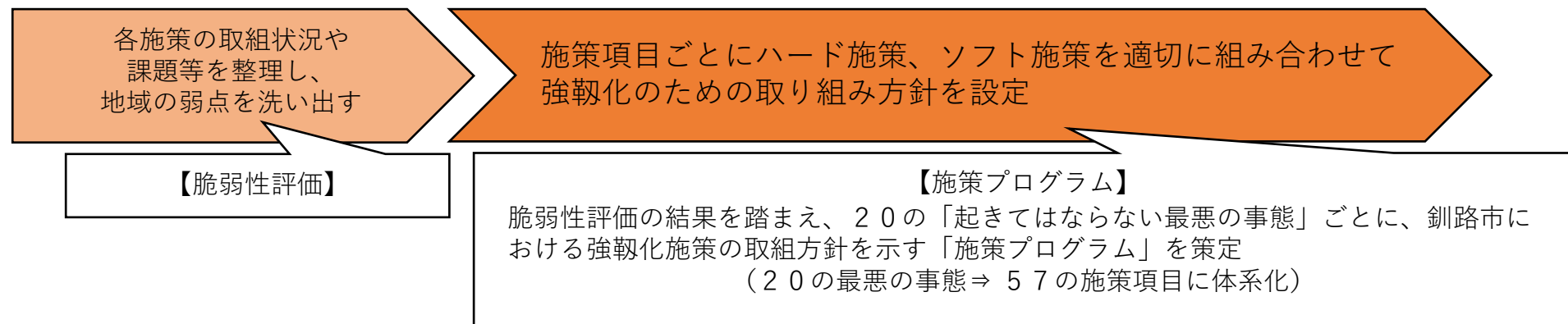
リスクシナリオ回避に向けた現状の分析・評価を行いました。取りまとめた評価結果のポイントは以下のとおりとなります。（7つのカテゴリーごとに提示）

カテゴリー	評価結果の主なポイント
1 人命の保護	・市有施設の耐震化、民間の住宅・建築物等の耐震化が必要 ・避難場所や避難施設の周知及び適切な見直しが必要 ・雌阿寒岳火山噴火に対する避難体制の整備が必要 ・地域が一体となった防災・減災への取り組みなど地域コミュニティの強化が必要 <主な参考指標> ◆ 住宅の耐震化率 86.0%(2020(令和2)年度) ◆ 地震災害に伴う火災等における広域避難場所数 127箇所(2021(令和3)年度) ◆ 津波災害(大津波時)における一時避難場所等 113箇所(2021(令和3)年度) ◆ 釧路市連合町内会加入率 44.67%(2021(令和3)年度)
2 救助・救急活動等の迅速な実施	・災害時の応急対策のために道内自治体及び民間企業等との連携体制の整備が必要 ・医療施設及び行政関係者間で災害時医療に係る支援体制の構築を図ることが必要 ・避難行動要支援者の支援組織である町内会との地域防災体制づくりによる支援の拡充が必要 <主な参考指標> ◆ 備蓄配備の津波避難施設数 84箇所(2021(令和3)年度) ◆ 応急手当講習会の受講者数 延べ21,264人(2021(令和3)年) ◆ 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1回目87.8%、2回目92.4%(2021(令和3)年度)
3 行政機能の確保	・業務継続計画の点検や検証に努めるほか、災害対策本部機能強化を進めることが必要 ・大規模自然災害時の災害応急体制の確保を図るために、受援体制の構築が必要 ・北海道バックアップ拠点構想を踏まえた事業推進が必要 <主な参考指標> ◆ 緊急消防援助隊数 16隊(2022(令和4)年度)

➤ 脆弱性評価結果

カテゴリー	評価結果の主なポイント
4 ライフラインの確保	・地域資源である石炭の安定確保及び地元での活用が重要 ・農業、水産業の担い手確保に対する支援が必要 ・災害に強い水道事業の確立と危機管理体制の更なる強化が必要 ・道路施設である橋梁、トンネル、道路付属物等の定期的な点検による防災対策が必要 ・港湾における業務継続体制の強化のために定期的な見直しを図ることが必要 <主な参考指標> ◆ 水道管路の耐震化率 10.1%(2021(令和3)年度) ◆ 重要な幹線等の下水道管路の耐震化済延長 10.6Km(2021(令和3)年度) ◆ 下水道老朽管路調査延長 80km(2021(令和3)年度) ◆ 都市計画道路の整備率 80.5%(2021(令和3)年度)
5 経済活動の機能維持	・生産拠点の移転、立地に向けた支援の実施とともに、企業誘致を促進することが必要 ・民間企業における業務継続体制の強化を図るために業務継続計画の普及啓発活動の推進が必要 ・大規模自然災害時における経済活動確保のために、平時からの物流機能強化に取り組むことが必要 <主な参考指標> ◆ 誘致施策を活用した企業数 6社(2021(令和3)年度)
6 二次災害の抑制	・大規模自然災害による森林の荒廃を防止するために適切な整備保全に取り組むことが必要 ・釧路湿原を通じた災害予防や生活環境の保全の啓発・周知が必要 <主な参考指標> ◆ 森林経営計画書に基づく間伐・造林面積 間伐:435.02ha、造林:129.33ha(2021(令和3)年度) ◆ 農業用水道総延長 119.00km(2021(令和3)年度)
7 迅速な復旧・復興等	・迅速な災害廃棄物処理のために平時からの体制整備が必要 ・社会インフラの適切な維持のために建設会社の技術力向上を図ることが必要 ・建設業を含めた人手不足業種の担い手確保対策が必要 ・災害時の道内市町村間における職員派遣による相互応援体制の確立が必要

➤ 施策プログラムの考え方



➤ 施策プログラムの重点化

「北海道強靱化計画」における釧路・根室地域の主な施策の展開方向に資する施策や、「釧路市まちづくり基本構想」における「域内連関」の理念に基づく以下の施策を重点化

「北海道強靱化計画」における釧路・根室地域の主な施策の展開方向に資する施策

- 太平洋沿岸の地震津波対策
- 地域間連携による全道規模の支援体制の構築
- 雌阿寒岳の火山災害対策
- 地域内外との交通ネットワークの強化
- 石炭などエネルギー資源の効果的な活用に向けた取り組み

地域コミュニティの醸成及び地域コミュニティの防災力向上を目的として「域内連関」の取り組みを進める施策

- 地域コミュニティの醸成
 - ・ コミュニティ活動の促進
- 地域コミュニティの防災力向上
 - ・ 地域で支えあう福祉の推進
 - ・ 防災・減災対策の推進

➤ 施策プログラム

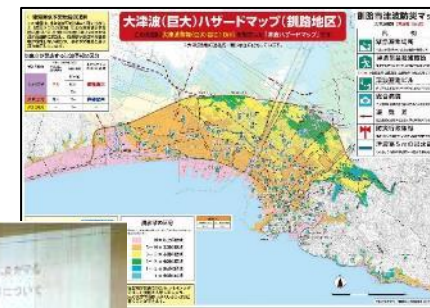
1. 人命の保護

* 下線は、「重点化項目」

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目	
【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	【1-1-1】 <u>住宅・建築物等の耐震化</u> 【1-1-3】 <u>避難場所等の指定・整備</u> 【1-1-5】 <u>地盤等の情報共有</u>	【1-1-2】 <u>建築物等の老朽化対策</u> 【1-1-4】 <u>緊急輸送道路等の整備</u>
【1-2】火山噴火・土砂災害による死傷者の発生	【1-2-1】 <u>警戒避難体制の整備</u> 【1-2-2】 <u>砂防設備等の整備</u>	
【1-3】大規模津波等による死傷者の発生	【1-3-1】 <u>津波避難体制の整備</u> 【1-3-2】 <u>海岸保全施設等の整備</u>	
【1-4】突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水	【1-4-1】洪水・内水ハザードマップの作成 【1-4-2】河川改修等の治水対策	
【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	【1-5-1】暴風雪時における道路管理体制の強化 【1-5-2】除雪体制の確保	
【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	【1-6-1】冬季も含めた帰宅困難者対策 【1-6-2】積雪寒冷を想定した避難所等の対策	
【1-7】情報収集・伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大	【1-7-1】関係機関の情報共有化 【1-7-3】観光客に対する情報伝達体制の強化 【1-7-4】 <u>子ども、高齢者等の要配慮者対策</u>	【1-7-2】 <u>住民等への情報伝達体制の強化</u> 【1-7-5】 <u>地域防災活動、防災教育の推進</u>

(人命の保護に係る主な取組)

- 住宅・建築物等の耐震化、老朽化対策の推進
⇒ 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
- 津波避難体制の整備
⇒ 津波災害警戒区域の指定、津波ハザードマップ、避難計画の見直し等
⇒ 津波避難路の計画的な整備、補修、維持管理等
- 洪水・内水対策の推進
⇒ 内水による冠水や浸水被害を未然に防ぐための雨水管の整備等
- 住民等への情報伝達体制の強化
⇒ 災害情報の伝達方法の多様化や、効果的な情報伝達手段の確保等
- 地域防災活動、防災教育の推進
⇒ 自ら災害から身を守る方法や地域防災活動の更なる啓発等



津波ハザードマップ



防災教育

事業指標

<地震による建物倒壊を防ぎ人命を保護するための指標>

- ・住宅の耐震化率 86%(2020)⇒95%(2025)
- ・多数の者が利用する建築物の耐震化率 87.5%(2020)⇒概ね解消(2025)

<緊急輸送および津波避難路の整備に係る指標>

- ・市が管理している橋梁の点検 100%(2021)⇒100%を維持(2027)

<市街地等の浸水を防ぐための指標>

- ・雨水面積整備率 61.7%(2021)⇒62.1%(2026)

<防災教育推進のための指標>

- ・地震～津波発生に特化した防災意識を高める授業を実施する小学校の割合 84.6%(2021)⇒100%(2027)
- ・地震～津波発生に特化した防災意識を高める授業を実施する中学校の割合 93.3%(2021)⇒100%(2027)

2. 救助救急活動等の迅速な実施

* 下線は、「重点化項目」

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目
【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	【2-1-1】物資供給等に係る連携体制の整備 【2-1-2】非常用物資の備蓄促進
【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	【2-2-1】防災訓練等による救助・救急体制の強化 【2-2-2】自衛隊体制の維持・拡充 【2-2-3】救急活動等に要する情報基盤、資機材の整備
【2-3】被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺	【2-3-1】被災時の医療支援体制の強化 【2-3-2】 <u>災害時における福祉的支援</u> 【2-3-3】感染症への対策

(救助救急活動等の迅速な実施に係る主な取組)

- 防災訓練等による救助・救急体制の強化
⇒ 釧路市防災総合訓練ほか各種避難訓練の実施等
- 非常用物資の備蓄促進
⇒ 家庭内備蓄や事業所内備蓄の啓発活動や、備蓄資機材の計画的な整備等
- 災害時における福祉的支援
⇒ 避難行動要支援者の避難支援計画の作成、災害時の避難施設への誘導等



防災総合訓練

事業指標

＜救助救急活動体制強化に係る指標＞

・各種防災訓練参加者数 286人(2021)⇒1,500人(2028)

3. 行政機能の確保

＊ 下線は、「重点化項目」

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目
【3-1】 市内外における行政機能の大幅な低下	【3-1-1】 行政の業務継続体制の整備 【3-1-2】 <u>広域応援・受援体制の整備</u> 【3-1-3】 北海道のバックアップ機能の発揮

(行政機能の確保に係る主な取組)

○ 行政の業務継続体制の整備

⇒ 業務継続計画における行動手順書の点検や検証等

○ 広域応援・受援体制の整備

⇒ 大規模自然災害時の災害応急体制の確保等



緊急消防援助隊北海道東北
ブロック合同訓練

事業指標

＜行政の業務継続体制向上に係る指標＞

- ・釧路市役所BCPの定期点検 1回(2021)⇒ 年1回以上(2027)
- ・行政バックアップデータの保管体制の定期的確認 1回(2021)⇒ 年1回以上(2027)

4. ライフラインの確保

* 下線は、「重点化項目」

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目
【4-1】 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止	【4-1-1】 再生可能エネルギーの導入拡大 【4-1-2】 電力基盤等の整備 【4-1-3】 <u>地域の特性を生かしたエネルギー資源の活用</u> 【4-1-4】 石油燃料等供給の確保、石油コンビナート等の防災対策
【4-2】 食料の安定供給の停滞	【4-2-1】 食料生産基盤の整備 【4-2-2】 地場産品の販路拡大 【4-2-3】 農水産物の産地備蓄の推進 【4-2-4】 生鮮食料品の流通体制の確保
【4-3】 上下水道等の長期間にわたる機能停止	【4-3-1】 水道施設等の防災対策 【4-3-2】 下水道施設等の防災対策
【4-4】 市外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止	【4-4-1】 <u>交通ネットワークの整備</u> 【4-4-2】 <u>道路施設の防災対策等</u> 【4-4-3】 <u>港湾の機能強化</u> 【4-4-4】 <u>空港の機能強化</u> 【4-4-5】 鉄道の機能維持・強化

(ライフラインの確保に係る主な取組)

○ 地域の特性を生かしたエネルギー資源の活用

⇒ 国内唯一の坑内掘炭鉱の採炭・保安技術の継承や海外移転、エネルギー資源の地産地消等

○ 水道施設等の防災対策

⇒ 大規模自然災害時の給水機能の確保、応急給水・応急復旧に係る体制の構築等

○ 下水道施設等の防災対策

⇒ 重要拠点施設の排水機能を確保するための施設の耐震化等

○ 道路施設の防災対策等

⇒ 橋梁、トンネル、道路付属物等の定期的な点検及び修繕、地下埋設物の適切な維持管理等



炭鉱
保安技術研修



水道老朽管の更新

事業指標

＜水道施設の防災対策に係る指標＞

・水道管路の耐震化率 11.1%(2021)⇒11.4%(2026)

・基幹管路の更新率 0%(2021)⇒39.6%(2026)

＜下水道施設の防災対策に係る指標＞

・主要な設備機器の整備率(処理場・ポンプ場) 39.7%(2021)⇒56.2%(2026)

＜地下埋設物の適切な維持管理を進めるための指標＞

・下水道老朽管路調査延長 80Km(2021)⇒239Km(2026)

・下水道管路の更新済延長 5.7Km(2021)⇒13.2Km(2026)

＜交通ネットワーク確保のための指標＞

・市が管理している橋梁の点検 100%(2021)⇒100%を維持(2026) <再掲>

5. 経済活動の機能維持

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目
【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	【5-1-1】 リスク分散を重視した企業立地等の促進 【5-1-2】 企業の業務継続体制の強化 【5-1-3】 被災企業等への金融支援
【5-2】 物流機能等の大幅な低下	【5-2-1】 海路における物流拠点の機能強化 【5-2-2】 陸路における物流拠点の機能強化

経済活動の機能維持に係る主な取組

- 企業の業務継続体制の強化
⇒ 民間企業の業務継続計画（BCP）策定数の増加に向けた普及啓発活動等
- 海路における物流拠点の機能強化
⇒ 釧路港の定期航路等の拡充、物流機能の強化等



釧路港定期航路

事業指標

＜物流機能向上のための指標＞

- ・釧路港取扱貨物量 13,985千t(2021)⇒ 16,600千t(2025)
- ・事業継続力強化支援計画に基づく事業継続力強化計画の策定数 0件(2021)⇒ 170件(2022-2026累計)

6. 二次災害の抑制

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目
【6-1】農地、森林、湿原等の被害による国土の荒廃	【6-1-1】森林、湿原の保全管理 【6-1-2】農地・農業水利施設等の保全管理

二次災害の抑制に係る主な取組

○ 森林、湿原の保全管理

- ⇒ 林業の担い手の確保や育成を支援、造林・間伐による森林整備の実施等
- ⇒ 釧路湿原の持つ遊水機能や水質浄化機能による災害予防及び生活環境の啓発・周知等

事業指標

＜森林整備により森林の荒廃を防止するための指標＞

- ・森林経営計画書に基づく間伐面積 435.02ha(2018-2021累計)⇒ 453.73ha(2023-2027累計)
- ・森林経営計画書に基づく造林面積 129.33ha(2018-2021累計)⇒ 146.50ha(2023-2027累計)

間伐による森林整備



7. 迅速な復旧・復興等

起きてはならない最悪の事態	施策プログラムを構成する施策項目
【7-1】 災害廃棄物の処理や仮設住宅の入居支援等の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ	【7-1-1】 災害廃棄物の処理体制の整備 【7-1-2】 地籍調査の実施
【7-2】 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足	【7-2-1】 災害対応に不可欠な建設業との連携 【7-2-2】 行政職員の活用促進

迅速な復旧・復興等に係る主な取組

- 災害廃棄物の処理体制の整備
⇒ 災害廃棄物処理のために、平時における体制の整備等
- 災害対応に不可欠な建設業との連携
⇒ 社会インフラを適切に維持するための建設会社の技術力向上支援等



インフラ保全技術向上研修会

事業指標

＜平時の円滑な廃棄物処理体制構築のための指標＞
 ・最終処分場の埋立量 9,617t(2020)⇒9,605t(2030)

➤ 計画の推進について

計画の推進に当たっては、カテゴリーごとに設定した事業指標等により、進捗状況を把握しながら本計画を推進していきます。

また、本計画の進捗管理（PDCAサイクル）を行うなかで、社会情勢の大きな変化や考慮すべき自然災害リスクの変化等により、計画内容の見直しが必要な場合は、随時見直しを行います。

