

羅臼町強靱化計画 【概要版】

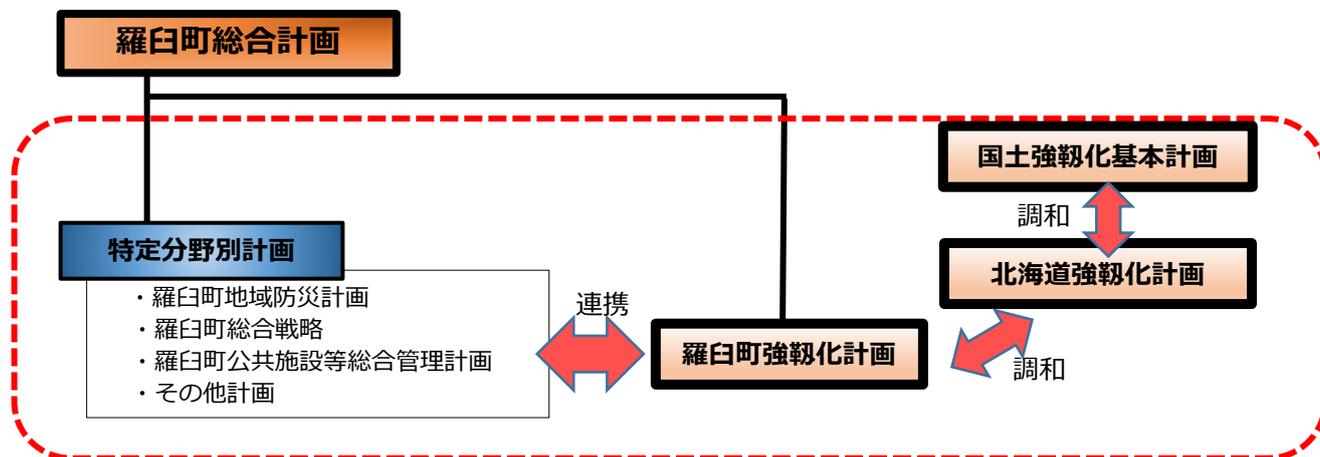
令和3年4月 改訂

第1章 はじめに

1 計画の策定趣旨

- 国は、東日本大震災の教訓を生かし、南海トラフ地震・首都直下地震等の大規模自然災害に備えるため、国土強靱化基本法第10条に基づいて「国土強靱化基本計画」を策定した。
- 北海道は、「国土強靱化基本計画」策定を受け、地震や豪雨等の自然災害リスクに対する取組みを進め、北海道の強靱化を図るための「北海道強靱化計画」を策定。
- 羅臼町としても、今後想定される大規模自然災害から町民の生命・財産・生活を守り、国及び北海道全体への貢献を図りながら、当町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、「羅臼町強靱化計画」を策定する。

2 計画の位置付け



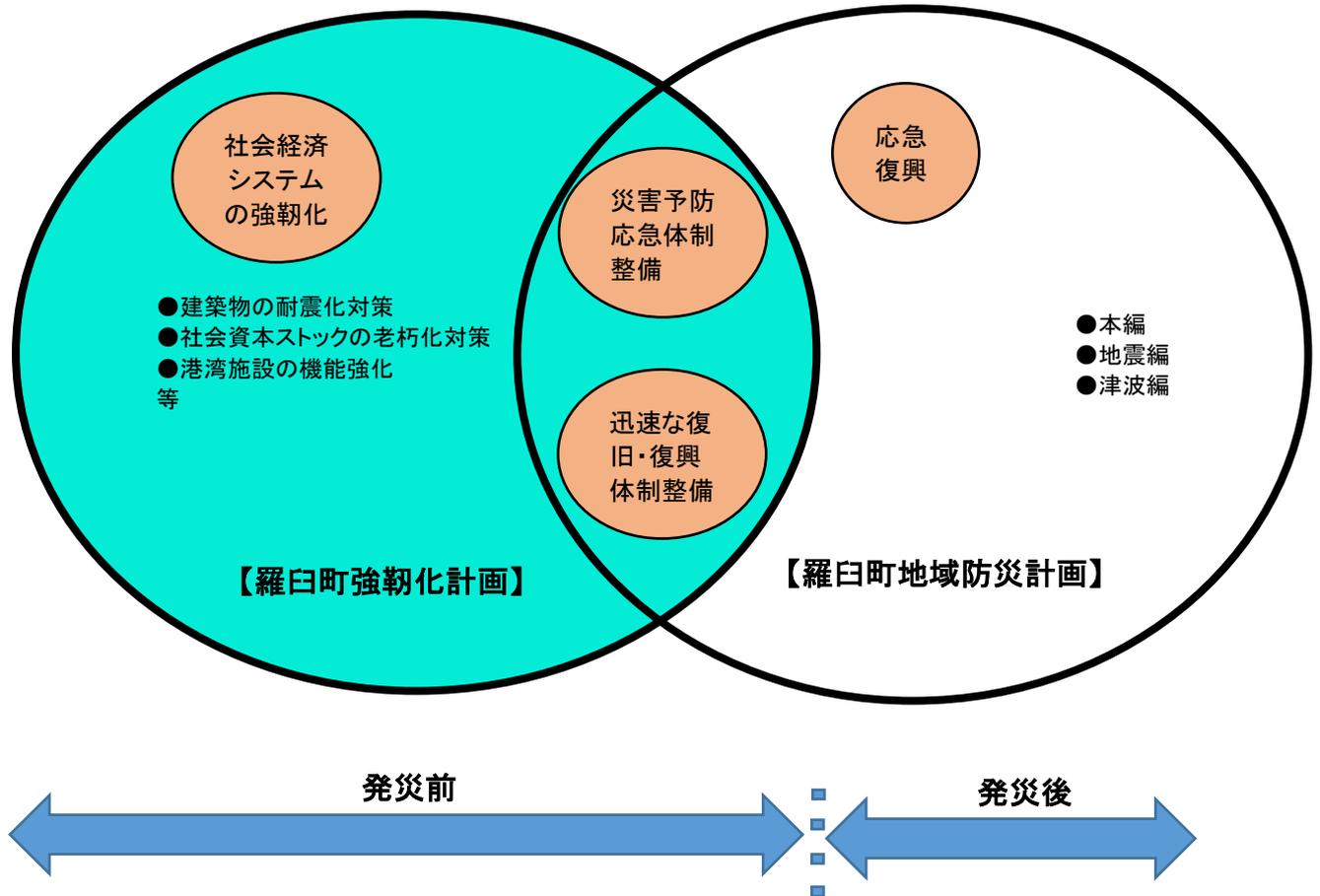
3 羅臼町強靱化計画と羅臼町地域防災計画の関わり

羅臼町強靱化計画

あらゆる大規模自然災害等に備えるため、「事前防災・減災」と「迅速な復旧・復興」に資する施策をまちづくり政策や産業政策を含めた総合的な取組みとしてまとめるもの。

羅臼町地域防災計画

地震・津波等の「リスク」を特定し、その「リスク」への対応策を取りまとめたもの



4 持続可能な開発目標(SDGs)との関連

SDGsの目標達成に向けた国土強靱化の取組について、本計画は17の目標のうち、特に「6 安全な水とトイレを世界中に」「7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「8 働きがいも経済成長も」「11 住み続けられるまちづくりを」「17 パートナーシップで目標を達成しよう」の達成を目指す。



第2章 羅臼町強靱化の基本的考え方

1 羅臼町強靱化の目標

羅臼町強靱化の目標

- (1)大規模自然災害から町民の生命・財産と羅臼町の社会経済システムを守る
- (2)羅臼町の強みを活かした国・道の強靱化への貢献と道内他市町村との連携
- (3)羅臼町の持続的成長を促進する

2 本計画の対象とするリスク

羅臼町強靱化の対象となるリスクは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「町民の生命・財産と羅臼町の社会経済システムを守る」という観点から、羅臼町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・道の強靱化への貢献」という観点から、町外における大規模自然災害についても、羅臼町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災害事象ごとの概略を以下に提示する。

【羅臼町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程度以上の地震が発生する確率は、7～40%程度（平成30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程度の地震が発生する確率は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2.0m（平成24年太平洋沿岸津波浸水予測図）
- 内陸型地震
 - ・標津断層帯の発生確率 … M7.7程度、具体的な発生確率は不明（平成17年4月地震調査研究推進本部 長期評価）
- 過去の被害状況
 - ・北海道東方沖地震（平成6年） … M8.1、震度5（最大震度6）
軽傷者1名、住家半壊1戸・一部破損16個、漁船破損26隻、漁港破損2カ所
商業被害43件、工業被害6件、文教施設被害6件
 - ・北海道釧路沖地震（平成16年） … M7.1、震度3（最大震度5強）
文教施設被害2件
 - ・北海道南東沖地震（平成16年） … M6.9、震度3（最大震度5強）

文教施設被害 1 件

- ・東北地方太平洋沖地震（平成23年）・・・ M9.0、震度 3（最大震度 7）
被害発生はないが、町民約160名が避難所等へ避難。
- ・北海道胆振東部地震（平成30年）・・・ M6.7、（最大震度 7）
町内で大規模停電発生、長い地域で最大43時間停電が続いた。

(2)大雨／暴風／高波／高潮

近年の風水害としては、平成28年8月の台風（9号・11号）やその後の断続的な大雨の影響による大規模土砂崩れが発生し、一部地域が電気・電話・光回線等のライフラインや通信手段が断たれ、孤立状態となるなど甚大な被害が相次いでいる。また、沿岸部に住家が建ち並ぶ地域特性上、高波、高潮による被害も発生しており、気候変動による被害は増加傾向にある。

○ 過去の被害状況

- ・平成17年12月～平成18年1月高波被害・・・被害総額22,290千円
住宅被害13件、非住宅被害82件、
漁業被害68件（漁具1件、漁船25件、前浜浸食等42件）、その他被害6件
- ・平成18年10月大雨洪水・強風波浪・高潮被害・・・被害総額553,607千円
住宅被害12件、非住宅被害109件、
漁業被害68件（漁具30件、漁船20件、前浜浸食等51件）、その他被害7件
- ・平成26年5月暴風高波被害・・・被害総額13,100千円
漁業被害10件（漁船10件）、その他被害1件
- ・平成27年10月台風23号による被害・・・被害総額258,060千円
最大瞬間風速23.2m/sを記録、町内934件で停電発生
公立文教施設被害2件、水産被害28件、その他被害2件
- ・平成28年8月台風9号・11号による被害・・・被害総額94,400千円
最大瞬間風速15.2mを記録、台風以前から断続的に降り続いた大雨により、大規模土砂崩れが発生し、道路、電気・電話・光回線等のライフラインと通信手段が寸断され、7日間の孤立状態となった。
人的被害1名（重傷）住宅被害10件、水産被害9件、その他被害6件
- ・平成28年9月大雨被害・・・人的被害1名（死亡）
断続的に降り続いた大雨により、町内複数ヶ所で土砂崩れが発生し、一部地域が3日間の孤立状態となった。

(3)豪雪／暴風雪

- 大雪や雪崩、吹雪による交通障害、公共施設への被害、人的被害が発生し、平成27年1月には行政及び関係機関のみでは対応できない積雪量となり、除雪困難地区の安否確認のため、陸上自衛隊へ災害派遣要請を行った。
- 過去の被害状況
 - ・平成25年2月暴風雪被害・・・被害総額526千円

最大瞬間風速32.8m/sを記録、暴風雪の影響による国道の通行止め区間にて一時車両約20台が立ち往生し、避難所を1ヶ所開設。また、市街地公住付近で雪崩が発生し車両1台が巻き込まれた。

社会教育施設被害1件

- ・平成25年3月暴風雪被害・・・中標津町にて人的被害5名（死亡）

最大瞬間風速35.0m/sを記録、晴天から暴風雪へ一変した。その影響により国道の通行止め区間内の避難所を1ヶ所開設。

この暴風雪により道東全域の国道、道道の多くが通行止めとなる。

- ・平成26年12月暴風雪・大雪・波浪・高潮被害・・・被害総額196,064千円

最大瞬間風速22.9m/sを記録

この暴風雪により道東全域の国道、道道の多くが通行止めとなる。

住宅被害13件、非住家被害2件、水産被害311件、商工被害2件

- ・平成27年1月～2月暴風雪・大雪被害・・・被害総額481千円

最大瞬間風速33.3m/sを記録、降雪量1月31日～2月2日の間で138cm

短期間で大雪が降ったため、行政のみでの除雪対応が追い付かず、除雪困難区域の住民の安否確認のため、陸上自衛隊へ災害派遣要請を行った。

町内の複数個所で雪崩も発生している。

非住家被害1件、農業被害1件

- ・平成27年3月大雪・波浪被害・・・被害総額24,678千円

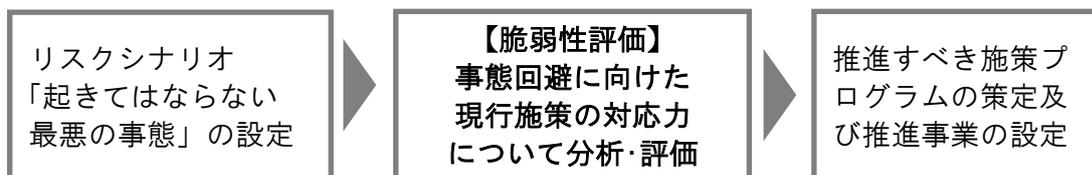
町内の複数個所で雪崩が発生、バスを含む車両4台が巻き込まれるも人的被害なし。町内113件で停電も発生している。

住宅被害1件、非住家被害1件、社会教育施設被害1件、その他1件

第3章 脆弱性評価

1 脆弱性評価の考え方

【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】

- ・ 過去に町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、羅臼町に甚大な被害をもたらすと想定される自然災害全般をリスクの対象として、評価を実施
- ・ また、国土強靱化への貢献という観点から、千島海溝沿いで発生が想定される巨大地震に代表される町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町外における大規模自然災害のリスク低減に向けた羅臼町の対応力についても、併せて評価

2 リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

国の基本計画や北海道強靱化計画で設定されている「事前に備えるべき目標」、及び「起きてはならない最悪の事態」をもとに、積雪寒冷など羅臼町の地域特性等を踏まえるとともに、施策の重複などを勘案し、「最悪の事態」区分の整理・統合・絞り込み等を行い、羅臼町の脆弱性評価の前提となるリスクシナリオとして、7つのカテゴリーと20の「起きてはならない最悪の事態」を設定した。

【リスクシナリオ 20の「起きてはならない最悪の事態」】

| カテゴリー | 起きてはならない最悪の事態（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 町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 上水道等の長期間にわたる機能停止 |
| | 4-4 町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 町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 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 |

3 評価の実施手順

前項で定めた20の「起きてはならない最悪の事態」ごとに、関連する現行の施策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。

第4章 羅臼町強靱化のための施策プログラムの策定等

1 施策プログラム策定の考え方

第3章に示した脆弱性評価の結果を踏まえ、「起きてはならない最悪の事態」を回避するため、「ハード対策」のみではなく、「ソフト対策」を組み合わせ、20の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」ごとに取りまとめる。

【羅臼町強靱化のための施策プログラムの策定及び推進事業一覧】

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
- ・避難場所等の指定・整備・普及啓発
- ・防火対策・火災予防
- ・建築物等の老朽化対策
- ・緊急輸送道路等の整備

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
- ・砂防設備等の整備、老朽化対策

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
- ・海岸保全施設等の整備

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
- ・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

- ・暴風雪時における道路管理体制の強化
- ・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

- ・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

- ・関係機関の情報共有化
- ・帰宅困難者対策の推進
- ・住民・観光客・外国人高齢者等の要配慮者への情報伝達体制の対策
- ・地域防災活動、防災教育の推進

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
- ・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

- ・防災訓練等による救助・救急体制の強化
- ・自衛隊体制の維持・拡充
- ・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

- ・避難所等の生活環境の改善、健康への配慮
- ・被災時の保健医療支援体制の強化
- ・災害時における福祉的支援

3. 行政機能の確保

3-1 町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
- ・行政の業務継続体制の整備
- ・広域応援・受援体制の整備

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)
- ・石油燃料供給の確保
- ・電気事業者等との連携

4-2 食料の安定供給の停滞

- ・食料生産基盤の整備
- ・羅臼町産食料品の販路拡大

4-3 上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
- ・合併処理浄化槽の普及促進

4-4 町外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止

- ・地域交通ネットワークの整備
- ・道路施設の防災対策等
- ・災害時における新たな交通手段の活用)

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
- ・企業の事業継続体制の強化

5-2 町内外における物流機能等の大幅な低下

- ・港湾の機能強化
- ・陸路における流通拠点の機能強化

6. 二次災害の抑制

6-1 農地・森林等の被害による国土の荒廃

- ・森林の整備・保全
- ・農地・農業水利施設等の保全管理

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
- ・ 災害廃棄物の処理施設の確保

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
- ・ 地域コミュニティ機能の維持・活性化

【別表】 羅臼町強靱化のための推進事業一覧

| 担当課 | 事業名 | リスクシナリオNO. |
|-------|----------------------------------|------------|
| 総務課 | 羅臼町役場庁舎設備改修事業 | 1-1、3-1 |
| | 防災行政無線デジタル化整備事業 | 1-7 |
| | 防災備蓄品購入事業 | 1-6、2-1 |
| | 防災用品備蓄倉庫整備事業 | 1-6、2-1 |
| | 避難所誘導看板整備事業 | 1-1、1-3 |
| | 地域防災力向上事業 | 1-7、2-1 |
| | 防災情報連絡体制整備事業 | 1-7 |
| 産業創生課 | 治山事業 | 1-2 |
| | 高潮対策事業 | 1-3 |
| | 漁港整備事業 | 5-2 |
| | 水産物供給機能保全事業 | 5-2 |
| | 流通基盤整備事業 | 5-2 |
| | 森林整備事業 | 6-1 |
| | 草地整備改良事業 | 6-1 |
| | 草地造成改良事業 | 6-1 |
| 建設水道課 | 町道維持管理事業 | 1-1 |
| | 橋梁維持管理事業 | 4-4 |
| | 町営住宅維持管理 | 1-1 |
| | 上水道事業 | 4-3 |
| 環境生活課 | 合併処理浄化槽普及促進事業 | 4-3 |
| | 一般廃棄物最終処分場更新事業 (循環型社会形成推進交付金) | 7-1 |
| 教育委員会 | 各幼稚園・小中学校改修事業 | 1-1 |
| | 体育館改築事業 | 1-1 |
| | 郷土資料館改修事業 | 1-1 |