

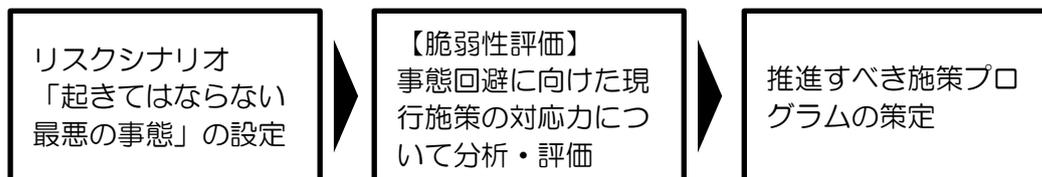
第3章 脆弱性評価

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、国土強靱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）、国の基本計画や北海道強靱化計画においても、脆弱性評価の結果を踏まえた施策の推進方策が示されている。

本地域としても、本計画に掲げる有珠山周辺地域強靱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や「国土強靱化地域計画策定ガイドライン」等を参考に、以下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】

- 過去に地域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率や被害想定等を踏まえ、今後、本地域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、地域内での大規模自然災害に加え、地域外における大規模自然災害のリスク低減に向けた本地域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、積雪寒冷など本地域の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・絞込み等を行い、本地域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。

【起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）】

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）	伊達市	豊浦町	壮瞥町	洞爺湖町
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、自衛隊等の被害等による救助・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 地域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 上下水道等の長期にわたる機能停止	○	○	○	○
		4-4 地域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 地域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	○	○	○	○

※各市町に該当するものには「○」、地理的な条件等から該当しないものには「—」を表記

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。

評価にあたっては、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

各市町の脆弱性評価の結果は別冊の「附属資料」のとおりであり、7つのカテゴリーごとに取りまとめた有珠山周辺地域における評価結果のポイントを以下のとおり提示する。

4-1 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

【評価結果】

（住宅・建築物等の耐震化）

- 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。
- 大規模建築物などの不特定多数が集まる施設の耐震化の促進を図る必要がある。

（建築物等の老朽化対策）

- 各種計画に基づいた維持管理を適切に行う必要がある。
- 空き家等の適正な管理及び利活用について促進する必要がある。

（避難場所等の指定・整備）

- 災害種別に応じた適切な避難体制を確保するため、災害対策基本法に基づく指定緊急避難場所等の周知を促進する必要がある。
- 避難場所等として指定されている施設については、耐震化及び適正な維持管理の促進を図る必要がある。
- 福祉避難所の拡充を図る必要がある。

（緊急輸送道路等の整備）

- 緊急救護活動等に必要な緊急輸送道路や避難道路については、国、北海道及び近隣市町と連携を図り、整備を推進する必要がある。

- 避難や救助を円滑かつ迅速に行うため、緊急輸送道路等の沿道建築物の耐震化を推進する必要がある。

1-2 火山噴火・土砂災害による多数の死傷者の発生

【評価結果】

(警戒避難体制の整備)

- 有珠山火山防災協議会による避難計画を策定するとともに、要配慮者施設における避難確保計画の策定など、避難体制強化のための対応を行う必要がある。
- 噴火予知に関する研究や観測に必要な体制の維持に向けた取組みが必要である。
- 土砂災害警戒区域等については、北海道と連携し、未指定箇所を解消する必要がある。

(砂防設備等の整備)

- 砂防施設や急傾地斜崩壊防止施設等の整備については、関係機関に対し、施設整備・老朽化対策の促進を要請する必要がある。
- 有珠山周辺の砂防施設については、北海道等と連携し、適切な維持管理を行う必要がある。
- 北海道と連携し、有珠山火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づいた砂防対策を推進する必要がある。

1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生

【評価結果】

(津波避難体制の整備)

- 法に基づく新たな津波浸水想定が設定された場合、ハザードマップ及び津波避難計画の改正など、避難体制を再整備する必要がある。

(海岸保全施設等の整備)

- 関係機関に対し、海岸保全施設の耐震化対策などを含めた施設整備の促進を要望する必要がある。

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

【評価結果】

(洪水・内水ハザードマップの作成)

- 指定河川については、新たな洪水浸水想定に基づくハザードマップの更新を図るとともに、防災訓練などにより住民への周知徹底を図る必要がある。

(河川改修等の治水対策)

- 各管理河川における治水対策については、効果的・効率的な整備を進める必要がある。
- 異常気象等における道路管理体制の強化を図る必要がある。

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

【評価結果】

(暴風雪時における道路管理体制の強化)

- 交通規制等の情報を関係機関が迅速に共有し、住民等への情報伝達を円滑に実施するための体制を強化する必要がある。

(除雪体制の確保)

- 安定的な除雪体制を確保するため、総合的な対策が必要である。

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

【評価結果】

(冬季も含めた帰宅困難者対策)

- 一時待機所の確保とその周知・啓発などの取組を進める必要がある。

(積雪寒冷を想定した避難所等の対策)

- 避難所等における防寒対策を推進する必要がある。

1-7 情報伝達の不備・途絶等による死傷者の拡大

【評価結果】

(関係機関の情報共有化)

- 防災情報共有システムの効果的な運用を図る必要がある。

(住民等への情報伝達体制の強化)

- 必要に応じて「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を見直す必要がある。
- 情報伝達訓練と連動した防災訓練を実施する必要がある。
- 防災行政無線の適切な運用を図る必要がある。
- 多様な情報伝達手段を確保し、災害情報伝達体制の強化を図る必要がある。

(観光客、高齢者等の要配慮者対策)

- 関係機関が連携し、外国人観光客向け災害情報の伝達を強化する必要がある。
- 避難行動要支援者の把握に努め、名簿の作成及び個別計画の作成・更新に取り組む必要がある。

(地域防災活動、防災教育の推進)

- 学校教育において、あらゆる災害に対応できる人材育成を図る必要がある。
- 自主防災組織の設立促進をはじめ、地域防災力の強化に向けた取組を推進する必要がある。
- 住民や職員向けの講演会・勉強会を継続して取り組む必要がある。

4-2 救助・救急活動等の迅速な実施

<p>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</p> <p>【評価結果】</p> <p>(物資供給等に係る連携体制の整備)</p> <ul style="list-style-type: none">○ 防災協定等に基づく活動が効率的に実施できるよう防災訓練などを通じて、実効性を確保する必要がある。○ 関係機関と連携したボランティア等の受入体制の整備を促進する必要がある。○ 防災知識等を有するボランティアの育成を促進する必要がある。○ 救援物資輸送の中継拠点機能を持つ防災拠点の整備について、関係機関と連携の下、多角的に検討する必要がある。 <p>(非常用物資の備蓄促進)</p> <ul style="list-style-type: none">○ 地域間連携による応急物資等の迅速な調達を図るため、広域応援体制の整備を推進する必要がある。○ 家庭や企業等での自発的な備蓄を推進するための啓発活動を取り組む必要がある。
<p>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</p> <p>【評価結果】</p> <p>(防災訓練等による救助、救急体制の強化)</p> <ul style="list-style-type: none">○ 各種防災訓練を通じ、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高めていく必要がある。 <p>(自衛隊体制の維持・拡充)</p> <ul style="list-style-type: none">○ 大規模災害に備えて、陸上自衛隊との連携を図る必要がある。○ 道内に配備されている部隊、装備、人員の確保に向け、北海道や他の自治体と連携した取り組みを図る必要がある。 <p>(救急活動等に要する情報基盤、資機材の整備)</p> <ul style="list-style-type: none">○ 総合的消防力の強化のため、計画に基づく消防車両及び資機材等の整備更新を図る必要がある。

2-3 被災地における医療・福祉機能等の麻痺

【評価結果】

(災害時の医療支援体制の強化)

- 災害時に医療救護活動が円滑に実施できるよう、平時より医療関係団体との連携強化を図る必要がある。

(災害時における福祉的支援)

- 福祉避難所の対象となる者を速やかに避難させることができるよう、平時から対象者の状況等を把握し、関係機関と情報を共有する必要がある。
- 福祉避難所の設置運営に関する協定の拡大を図る必要がある。

(防疫対策)

- 災害に負けない健康な体づくりを推進する必要がある。
- 災害時における感染症の発生やまん延を防ぐため、平時から定期的予防接種を適切に受けることが出来る体制を継続する必要がある。
- 避難所における衛生管理に取り組む必要がある。

3 行政機能の確保

3-1 地域内外における行政機能の大幅な低下

【評価結果】

(災害対策本部機能等の強化)

- 訓練などを通じ、災害対策本部機能の実施体制を検証する必要がある。
- 地域防災計画及び業務継続計画の見直しを行い、災害対策本部体制の機能強化を図る必要がある。
- 大規模災害時において、本庁舎が防災拠点として業務を継続するための機能強化を図る必要がある。

(行政の業務継続体制の整備)

- 災害時においても行政サービスの低下を招かないよう、災害時における業務継続の体制を強化する必要がある。

(広域応援・受援体制の整備)

- 近隣市町村をはじめとする関係自治体と締結している防災協定について、大規模災害時に協定を効果的に運用するために、自治体間相互の応援・受援体制の構築を図る必要がある。

4 ライフラインの確保

4-1 エネルギー供給の停止

【評価結果】

(再生可能エネルギーの導入拡大)

- エネルギーの地産地消などの関連施策に取り組む必要がある。

(電力基盤等の整備)

- 北海道・本州連携設備について、現在90万 kw で稼働されているが、国の主導の下で新たな整備手法による更なる容量拡大に向けた取組が必要である。
- 北海道胆振東部地震におけるブラックアウト発生の教訓を踏まえ、庁舎や指定避難所など、防災拠点における停電時の電源対策が必要である。

(多様なエネルギー資源の活用)

- 本地域のエネルギー構成の多様化を推進する必要がある。

(石油燃料供給の確保)

- 胆振地方石油販売業協同組合との協定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。

4-2 食料の安定供給の停滞

【評価結果】

(食料生産基盤の整備)

- 一次産業の担い手を確保する必要がある。
- 農地の高度化等を図り、技術的な食料生産基地としての役割を果たす必要がある。

(食料品の販路拡大)

- 平時から農産物の付加価値向上と販路の拡大を推進し、一定の生産量を確保する必要がある。

(農産物の産地備蓄の推進)

- 地域の特性を活かした農産物の長期保存など、農産物の円滑な供給に資する取組を進める必要がある。

(生鮮食料品の流通体制の確保)

- 道内卸売市場との協定締結など、災害時における生鮮食料品の流通体制の確保が必要である。

4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止

【評価結果】

(水道施設等の防災対策)

- 災害時にも安定した給水機能を確保するため、水道施設の耐震化や老朽化対策など、計画的な整備を推進する必要がある。

(下水道施設等の防災対策)

- 災害時における下水道機能を確保するため、下水道施設の耐震化や老朽化対策など、計画的な整備を推進する必要がある。

4-4 地域外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止

【評価結果】

(交通ネットワーク整備)

- 重要物流道路や代替路の指定、緊急輸送道路、避難道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等)

- 有珠山周辺地域における市道及び町道は、災害発生時の避難道路として重要な位置付けとなっていることから、安全な道路環境整備の取組を行う必要がある。

(鉄道の機能維持・強化)

- 鉄道事業者による駅舎や高架等鉄道施設の耐災害性の確保が必要である。

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

【評価結果】

(リスク分散を重視した企業立地等の促進)

- サプライチェーンの多重化・分散化のための生産拠点の移転、立地に向けた支援の実施とともに企業誘致を推進する必要がある。

(企業の業務継続体制の強化)

- 有珠山周辺地域における企業の業務継続計画策定を促進するため、関係機関と連携しながら、当該計画の策定を支援する必要がある。

(被災企業等への金融支援)

- 国や北海道による被災企業への金融支援策を確保するとともに、災害への備えに向けた取組への支援について検討する必要がある。

5-2 地域内外における物流機能等の大幅な低下

【評価結果】

(港湾の機能強化)

- 安全で災害に強い漁港としての機能を維持するため、漁港施設の適切な維持管理が必要である。

(陸路における流通拠点の機能強化)

- 有珠山周辺地域における国道や道道の物流、生活道路や避難道路としての安全確保と機能確保を図るため、早期の道路整備が必要である。

6 二次災害の抑制

6-1 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

【評価結果】

(森林の整備・保全)

- 森林の有する多面的機能の持続的な発揮に向け、造林、間伐などの森林整備を推進する必要がある。

(農地・農業水利施設等の保全管理)

- 農地・農業水利施設等の地域資源の適切な保全管理を推進する必要がある。

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

【評価結果】

(災害廃棄物の処理体制の整備)

- 区域外の廃棄物処理施設及びし尿処理施設において処理する体制の検討が必要である。

7-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足

【評価結果】

(災害対応に不可欠な建設業との連携)

- 建設業協会との協定に基づく対策を継続する必要がある。

(行政職員の活用促進)

- 北海道や道内市町村と応援準備及び受援体制を整えておく必要がある。