

第 4 章 脆弱性評価

第1節 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）

本計画では、4つの基本目標を達成するため、国の基本計画を踏まえ、8つの「事前に備えるべき目標」と27の「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を次のとおり設定しました。

| 事前に備えるべき目標 (8項目) | 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ） (27項目) | |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 直接死を最大限防ぐ | 1-1 | 巨大地震による建物等の倒壊や火災等による多数の死傷者の発生 |
| | 1-2 | 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生 |
| | 1-3 | 台風や集中豪雨等大規模風水害による広域かつ長期的な市街地の浸水や大規模土砂災害等の発生、また暴風雪や雪害等による多数の死傷者の発生 |
| 2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する | 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 | 山間部において、多数かつ長期にわたり、孤立地域等が発生 |
| | 2-3 | 自衛隊、警察、消防、海保等の被災による救助・救急活動等の絶対的不足 |
| | 2-4 | 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者の発生、混乱 |
| | 2-5 | 医療・保健・福祉関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶、エネルギー供給の途絶による医療・保健・福祉機能の麻痺 |
| | 2-6 | 被災地における疾病・感染症等の大規模発生 |
| | 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 |
| 3 必要不可欠な行政機能は確保する | 3-1 | 行政機関の職員・施設等の行政機能の大幅な低下 |
| 4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する | 4-1 | 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止 |
| | 4-2 | 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 |
| 5 経済活動を機能不全に陥らせない | 5-1 | サプライチェーンの寸断やエネルギー供給の停止等による経済活動の低下 |
| | 5-2 | 金融サービス等の機能停止による国民生活・商取引への甚大な影響 |
| | 5-3 | 食料等の安定供給の停滞や物流機能等の大幅な低下 |

| | | |
|-----------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|
| 6 ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる | 6-1 | ライフライン（電気、ガス、上下水道、通信等）の長期間にわたる機能停止 |
| | 6-2 | 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止 |
| | 6-3 | 基幹的な地域交通ネットワーク（陸、海）の長期間にわたる機能停止 |
| 7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない | 7-1 | 市街地火災、海上・臨海部の広域複合災害、建物倒壊による交通麻痺等の大規模な二次災害の発生 |
| | 7-2 | ため池、防災インフラ等の損壊・機能不全や堆積した土砂等の流出による多数の死傷者の発生 |
| | 7-3 | 有害物質の大規模拡散・流出 |
| | 7-4 | 農地、森林等の被害 |
| 8 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な姿で復興できる条件を整備する | 8-1 | 災害廃棄物の処理の停滞等による復興の大幅な遅れ |
| | 8-2 | 人材不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如、地域コミュニティの崩壊等により復興できなくなる事態 |
| | 8-3 | 事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備遅延や長期浸水の発生による復興の大幅な遅れ |
| | 8-4 | 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による地域経済等への甚大な影響 |

第2節 脆弱性評価を行う施策分野

本計画では、「起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）」を回避するために必要な施策分野として、8つの「個別施策分野」と3つの「横断的施策分野」を次のとおり設定しました。

| 個別施策分野 (8項目) | 横断的 分野 (3項目) |
|-------------------|--------------------|
| ① 行政機能、消防等、防災教育 | ① リスクコミュニケーション |
| ② 住宅・都市、国土保全、土地利用 | ② 老朽化対策 |
| ③ 保健医療・福祉 | ③ 地域づくり |
| ④ 産業、金融、エネルギー | |
| ⑤ ライフライン | |
| ⑥ 交通・物流 | |
| ⑦ 農林水産 | |
| ⑧ 環境 | |

第3節 起きてはならない最悪の事態（リスクシナリオ）ごとの脆弱性評価

「国土強靱化地域計画策定ガイドライン」を参考に、リスクシナリオごとに、脆弱性の分析・評価を実施しました。

脆弱性評価の概要は次のとおりです。

| 事前に備えるべき目標 | リスクシナリオ | 脆弱性評価による課題 |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 直接死を最大限防ぐ | 1-1 巨大地震による建物等の倒壊や火災等による多数の死傷者の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 西はりま消防組合の消防体制の整備 ○ 公共施設、学校等の耐震化等の推進 ○ 住宅、建築物の耐震化等の促進 ○ 身を守る意識の醸成、防災情報の啓発 |
| | 1-2 広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 堤防・護岸・水門等の海岸保全施設等の整備 ○ 迅速な避難行動等の防災意識の醸成 ○ 効果的な避難の促進体制の整備 ○ 避難行動要支援者への支援体制の整備 |
| | 1-3 台風や集中豪雨等大規模風水害による広域かつ長期的な市街地の浸水や大規模土砂災害等の発生、また暴風雪や雪害等による多数の死傷者の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 河川改修等の浸水対策の推進 ○ 急傾斜対策等の土砂災害対策の推進 ○ 迅速な避難行動等の防災意識の醸成 ○ 効果的な避難の促進体制の整備 ○ 避難行動要支援者への支援体制の整備 |
| 2 救助・救急、医療活動が迅速に行われるとともに、被災者等の健康・避難生活環境を確実に確保する | 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 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 上水道の耐震化や応急給水体制の整備 ○ 避難所や各家庭等での備蓄の促進 ○ 交通ネットワークの強靱性の向上 |
| | 2-2 山間部において、多数かつ長期にわたり、孤立地域等が発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 孤立地域との通信手段の確保 ○ 中山間地域等での地域防災力の向上 ○ 避難・輸送手段の冗長性の確保 |
| | 2-3 自衛隊、警察、消防、海保等の被災による救助・救急活動等の絶対的不足 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 西はりま消防組合の救急体制の整備 ○ 被災時の救急業務継続体制の整備 ○ 共助による救助活動の促進 |
| | 2-4 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者の発生、混乱 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 交通ネットワークの強靱性の向上 ○ 避難所や事業所等での備蓄の促進 ○ 通勤・通学者の防災意識の醸成 |

| | | |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 2-5 医療・保健・福祉関係者の絶対的不足・被災、支援ルート途絶、エネルギー供給途絶による医療・保健・福祉機能の麻痺 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 被災時の医療提供体制の充実 ○ 被災時の病院業務継続体制の確保 ○ 医療用物資の確保 ○ 救命措置などの普及啓発 |
| | 2-6 被災地における疾病・感染症等の大規模発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 感染症予防の啓発 ○ 災害時の防疫体制の確保 ○ 災害時の適切な下水道業務体制の整備 |
| | 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 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 避難所の安全確保や環境改善 ○ 避難所生活の長期化に備えた体制整備 ○ 避難所における健康の維持 |
| 3 必要不可欠な行政機能は確保する | 3-1 行政機関の職員・施設等の行政機能の大幅な低下 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 市庁舎の防災機能の向上 ○ 被災時における行政の業務継続体制の確保 ○ 通信手段の多重化や強靱性の向上 ○ 広域的な相互応援や受援体制の確保 |
| 4 必要不可欠な情報通信機能・情報サービスは確保する | 4-1 防災・災害対応に必要な通信インフラの麻痺・機能停止 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 情報の共有・伝達体制の充実 ○ 通信手段の多重化や強靱性の向上 ○ 広域的な相互応援や受援体制の確保 |
| | 4-2 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 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 情報の共有・伝達体制の充実 ○ 迅速な避難行動等の防災意識の醸成 ○ 避難行動要支援者への支援体制の整備 |
| 5 経済活動を機能不全に陥らせない | 5-1 サプライチェーンの寸断やエネルギー供給の停止等による経済活動の低下 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 関係事業者との連携体制の強化 ○ 事業者の業務継続体制の確保促進 ○ 企業・事業所の都市部偏在の是正 |
| | 5-2 金融サービス等の機能停止による国民生活・商取引への甚大な影響 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 被災時における金融サービスの確保 |
| | 5-3 食料等の安定供給の停滞や物流機能等の大幅な低下 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 避難所や各家庭等での備蓄の促進 ○ 地域内での食料の安定供給・地産地消の促進 |

| 事前に備えるべき目標 | リスクシナリオ | 脆弱性評価による課題 |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 ライフライン、燃料供給関連施設、交通ネットワーク等の被害を最小限に留めるとともに、早期に復旧させる | 6-1 ライフライン（電気、ガス、上下水道、通信等）の長期間にわたる機能停止 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 上水道の耐震化や応急給水体制の整備 ○ 被災時の下水道業務継続体制の確保 ○ エネルギー供給や通信手段の早期復旧の促進 ○ 広域的な連携や受援体制の確保 ○ 避難所や各家庭での備蓄の促進 |
| | 6-2 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 被災時の下水道業務継続体制の確保 ○ 広域的な連携や受援体制の確保 |
| | 6-3 基幹的な地域交通ネットワークの長期間にわたる機能停止 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 迅速な道路啓開に向けた体制の整備 ○ 緊急輸送道路の機能確保 ○ 橋梁、沿道建築物等の安全性の確保 ○ 技術・知識を有する人材の育成・確保 |
| 7 制御不能な複合災害・二次災害を発生させない | 7-1 市街地火災、海上・臨海部の広域複合災害、建物倒壊による交通麻痺等の大規模な二次災害の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 市民等による出火防止対策の促進 ○ 危険区域への迅速な立入制限の実施 ○ 迅速な航路啓開に向けた体制の整備 |
| | 7-2 ため池、防災インフラ等の損壊・機能不全や堆積した土砂等の流出による多数の死傷者の発生 | <ul style="list-style-type: none"> ○ ため池の耐震化や平時からの適正管理の促進 ○ ポンプ場の平時からの適正管理の推進 |
| | 7-3 有害物質の大規模拡散・流出 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 有害物質の漏えい対策の促進 ○ 有害物質の適正管理の指導・啓発 |
| | 7-4 農地、森林等の被害 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 森林の多面的機能発揮の促進 |

| 事前に備えるべき目標 | リスクシナリオ | 脆弱性評価による課題 |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 社会・経済が迅速かつ従前より強靱な復興できる条件を整備する | 8-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復興の大幅な遅れ | <ul style="list-style-type: none"> ○ 災害廃棄物処理施設の整備 ○ 災害廃棄物処理体制の多重化 ○ 災害廃棄物の仮置場等の確保 |
| | 8-2 人材不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如、地域コミュニティの崩壊等により復興できなくなる事態 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 復旧・復興を担う人材の育成・確保 ○ 地域でのコミュニティの維持・活性化 ○ ボランティアの受入体制の整備 |
| | 8-3 事業用地の確保、仮設住宅・仮店舗・仮事業所等の整備遅延や長期浸水の発生等による復興の大幅な遅れ | <ul style="list-style-type: none"> ○ 被災者の住宅対策の事前検討 ○ 地域でのコミュニティの維持・活性化 |
| | 8-4 風評被害や信用不安、生産力の回復遅れ、大量の失業・倒産等による地域経済等への甚大な影響 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 正確な情報収集・情報発信の推進 |