

脆弱性評価の結果について(概要)

資料 1 - 1

1. 脆弱性評価について

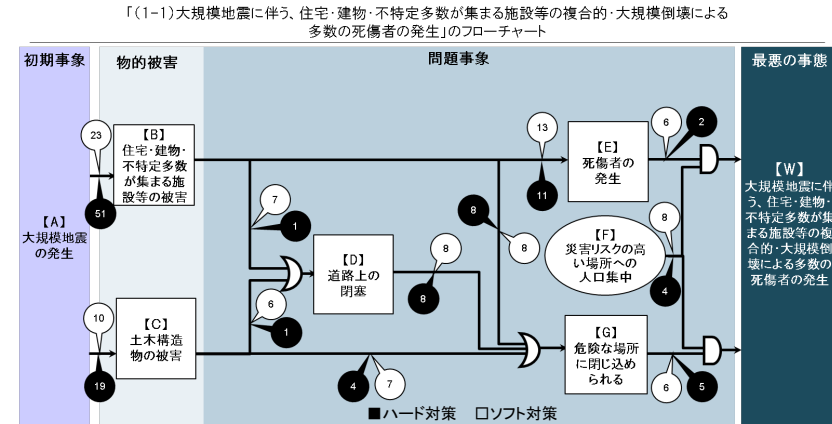
- 国土強靱化基本計画の案の作成に際し、国土強靱化の推進を図る上で必要な事項を明らかにするため、脆弱性評価を行うことが、国土強靱化基本法で規定。
- 脆弱性評価は、「起きてはならない最悪の事態」を設定した上で、それらを回避するための施策グループを整理・分析し、今後必要となる施策を導出するもの。

2. 脆弱性評価の結果の概要

脆弱性評価の実施手法(第1章) 脆弱性評価の指針(令和5年2月10日国土強靱化推進本部決定)

- 「起きてはならない最悪の事態」について、近年の自然災害教訓や社会情勢等を踏まえ再整理
下記事項を新設し、また統合等により35の起きてはならない最悪の事態を設定
 - ・電力供給ネットワーク(発電電所、送配電設備)の長期間・大規模にわたる機能の停止
 - ・火山噴火や火山噴出物の流出等による多数の死傷者の発生
 - ・大規模な自然災害と感染症との同時発生
- 施策分野の見直し
 - ・横断的分野に新たにデジタル活用を追加し、18分野を設定
- 「起きてはならない最悪の事態」がどのようなプロセスで起こりうるのかについて論理的に分析したフローチャートを作成し、リスクシナリオの「見える化」を実施
- 今後どのような施策を導入すべきか、またどのような重要業績評価指標(KPI)で進捗管理すべきかについて分析・整理
- 現状の国土・社会経済システムの脆弱性と施策の脆弱性を総合的に分析・評価を実施

フローチャート(イメージ)



「起きてはならない最悪の事態」を回避する観点からの脆弱性の評価(第2章)、施策分野ごとの脆弱性の評価(第3章)

○評価結果のポイント (→2ページ参照)

(1)国土強靱化政策を進める上で特に配慮すべき事項

脆弱性評価全体を通じた、現状の国土・経済社会システムの脆弱性とそれに対する施策の脆弱性を総合的に分析・評価した主なポイント

- 1) 国土利用、産業構造の脆弱性についての対応が必要
- 2) 自然災害の発生頻度や被害の甚大さについての調査研究が必要
- 3) ハード整備とソフト対策の適切な組み合わせとデジタル活用による効率化が必要
- 4) リダンダンシーの確保とBCPの策定・実効性担保が必要
- 5) よりよい復興(Build Back Better)やハイブリッドな施設活用を意識した備えが必要

(2)今後の国土強靱化政策の展開方向

脆弱性に関わる評価の結果を踏まえ、今後、対応が必要な国土強靱化政策について、下記5つの柱を包括的に体系整理

- 1) 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理
- 2) 経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化
- 3) デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化
- 4) 災害時における事業継続性確保をはじめとした官民連携強化
- 5) 地域における防災力の一層の強化

脆弱性評価に関する今後の課題(第4章)

今後の基本計画の見直しに向け、以下の点を今後の課題として整理

- フローチャートを活用して、地域や民間、家庭における取組の必要性を認識できる適切な広報や必要な支援に結びつけていくことが必要
- デジタル活用の取組を今後進める中で、施策推進による脆弱性低減(減災)効果の定量化も効果的・効率的に進めていくことが必要
- 重要業績評価指標については、国土強靱化の効果を「見える化」し、国民に理解してもらえるよう、不断の見直しを進めていくことが必要

評価結果のポイント

(1) 国土強靱化政策を進める上で特に配慮すべき事項

1) 国土利用、産業構造の脆弱性についての対応が必要

・経済の長期的な安定成長を考える際のリスクヘッジを踏まえたあり方や、「**自律・分散・協調**」型国土への転換を促す効果的な方策の検討。

2) 自然災害の発生頻度や被害の甚大さについての調査研究が必要

・事象の発生確率や被害の大きさ、人的経済的損失、施策推進による脆弱性低減(減災効果)等を**定量的にシミュレーションして脆弱度を評価していく手法**について、官学が連携し調査研究を行い、その結果を普及啓発。国土強靱化の水準を把握する**重要業績評価指標(KPI)**については、国民目線でよりわかりやすい指標への見直し等、**不断の取組**を推進。

3) ハード整備とソフト対策の適切な組み合わせとデジタル活用による効率化が必要

・**ハード整備**と、ハードの想定を超えたときの備えとして、避難から復興に至るまでの**ソフト対策の適切な組み合わせ**。**デジタル等新技術の活用**による災害関連情報の予測、収集・集積・伝達の高度化。防災インフラやライフラインの施工・管理の合理化を図るなど、DXの推進。

4) リダンダンシーの確保とBCPの策定・実効性担保が必要

・エネルギー供給網、通信網、交通網の**多重化**、行政、金融、物流、情報サービスの拠点の**代替性確保**。BCPの策定と訓練実施等による**実効性担保**。人員や資機材の平時からの総量確保、非常時の全国的な応援態勢の準備。新興感染症やサプライチェーンの強靱化に関する各種取組との**政策間連携**。

5) よりよい復興(Build Back Better)やハイブリッドな施設活用を意識した備えが必要

・地域の土地利用や産業構造、社会資本の将来の在り方、地域独自の文化や生活様式等の伝承の視点により、より強靱なまちづくり・地域づくりを実践。地域の将来を担う世代も参画した**ビジョン形成等の準備を平時から**進める。防災インフラが平時や自然災害以外の有事の際にも有効活用されるなど、**双方向で効果的な機能を発揮**するハイブリッドな施設整備・活用を推進。

(2) 今後の国土強靱化政策の展開方向

1) 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

・事前防災を推進し、**継続的・安定的に整備**。**予防保全型**インフラメンテナンスへの転換に向けた**老朽化対策**。**避難所**としても活用される学校施設等の環境改善・防災機能の強化。既存の防災インフラ施設における操作の高度化・効率化。自然環境が有する多様な機能(グリーンインフラ)の活用。国土強靱化に携わるあらゆる**人材の育成**。

2) 経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化

・壊滅的な損害を防止するための**耐災害性強化**と予防保全による適切な維持管理を含む老朽化対策のより一層の推進。災害発生時の人員・物資の避難・輸送経路の複数確保など、**代替手段の確保**・万全の体制整備。デジタル社会進展の前提となる安定的な**通信サービスと電力の確保**、**エネルギーや水・食料**の供給の確保。

3) デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化

・**デジタル技術**による災害対応力の向上(防災情報収集の高度化・共有化、気候変動等の予測、デジタルツイン構築 等)。**データの分散管理**を推進し、5G環境下でのAIビッグデータなどあらゆるテクノロジーの活用・研究開発による国土強靱化の取組の高度化。

4) 災害時における事業継続性確保をはじめとした官民連携強化

・民間施設の**強靱な構造物**や、**ライフライン確保**へ支援。BCP策定・社員防災教育の充実による企業の防災力向上。民間事業者による国土強靱化に資する設備投資の促進。公共インフラの民間管理の推進。被災地への緊急支援物資や医療リソースの供給体制構築。国内**サプライチェーンの複線化**や工場等の分散など**災害等に強い産業構造への転換**の推進。

5) 地域における防災力の一層の強化

・避難生活における**感染症対策**、**災害関連死の防止**等に関する取組推進、地域一体となった**コミュニティ・レジリエンスの向上**、個人で対応可能な事前の備えを含めたソフト対策の重要性等の**国土強靱化への理解の深化**、**高齢者・障害者・子ども等への配慮**、多様性・公平性の観点を踏まえた**SDGsとの協調**や**男女共同参画・女性の視点**、**文化財**・地域独自文化の伝承等。