

次期「大規模自然災害等に対する脆弱性の
評価の指針」の策定に向けた検討について

我が国におけるこれまでの脆弱性評価の取組について

- 脆弱性評価は、我が国の大規模自然災害等に対する脆弱性を調査し、評価するいわば国土の健康診断であり、効率的・効果的な国土強靱化を進める上で必要不可欠なプロセス
- 「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の指針」に基づき、関係府省庁の協力を得てこれまでに二度実施

○「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の指針」の比較

	平成25年4月指針	平成25年12月指針
リスク	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然災害全般 ● 規模や発生場所等を特定せず 	同左
リスクシナリオ	<ul style="list-style-type: none"> ● 45の起こってはならない事態 (例) > 広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生 > 首都圏での中央官庁機能の機能不全 	同左
評価の対象	● 各府省庁が実施している施策の有無で評価を実施	● 各府省庁が実施している施策の有無及びその達成度も含め評価を実施
達成度及び進捗の評価	● 実施せず	<p>【個別施策ごとの管理】（個別指標）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 各プログラムの個別施策ごとに指標を設定して、個別施策の達成度の把握、進捗管理 <p>【プログラムごとの管理】（重要業績指標 KPI）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● プログラムごとに個別指標から代表的な指標を抽出して、プログラムごとの達成度イメージの把握、進捗管理
特徴	<p>○ 我が国の施策全体を俯瞰することができ、不十分な部分を特定することができる</p> <p>× 施策の有無についてのみの評価であり、進捗管理ができない</p>	<p>○ 左に加え個別施策ごとの進捗管理が可能</p> <p>× <u>強靱化の目標に対する進捗は把握できない（そもそも、施策ごとの目標レベルが整合していない恐れ）</u></p>
評価期間	<p>平成25年4月10日 指針決定</p> <p>平成25年5月28日 評価結果とりまとめ</p>	<p>平成25年12月17日 指針決定</p> <p>平成26年4月25日 評価結果とりまとめ</p>

次期脆弱性評価に向けての課題と対応方針について

- 第2回国土強靱化推進本部（平成26年4月25日開催）においてとりまとめた「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の結果」では、今後の課題として、「地方公共団体及び民間事業者等が独自に行っている取り組みの把握」及び「地域ごとの災害の起こりやすさや被害の大きさ等を考慮したリスクシナリオに基づく脆弱性評価への進化」が挙げられている

課題1 地方公共団体及び民間事業者等が独自に行っている取り組みを十分に反映できていない可能性

- 現状**
- 各府省庁が実施している施策を通じて、地方公共団体及び民間事業者等の取り組みを把握
 - 地方公共団体及び経済団体等からの意見聴取を通じて、地方公共団体及び民間事業者等の取り組みを把握

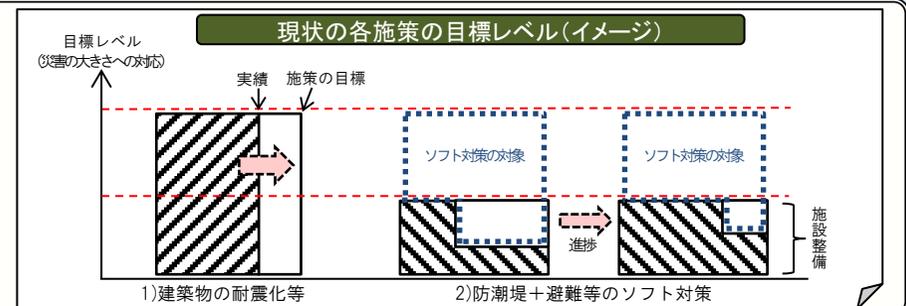
次期脆弱性評価 国土強靱化に密接に関連する企業（指定公共機関等）や団体への各府省庁と連携したアンケート調査等の実施、強靱化関連インフラに関するデータベース整備及び評価への反映手法等について今後検討

課題2 「低頻度大規模災害」というリスクを設定しているものの、具体的な個別事象や統一的な災害のレベルを設定していないため、現状の目標が達成されたとしても、国土強靱化は達成していない可能性

現状 財政制約の存在のもと、個々の施策に応じた現行の目標を前提に評価

施策の種類によって到達目標レベルが異なること

- 1) 建築物の耐震化等の施策は、段階的に対応レベルを上げることは非現実的であり、個々の施設においては、一度に最終目標レベル（大規模の地震動で倒壊・崩壊しない）まで対応することが効率的。
- 2) 防潮堤の整備等の施策は、いわゆるL2までの防潮堤の高さにすることは経済性、環境・景観への影響を考慮すると現実的ではないため、発生する可能性の高い、いわゆるL1までの高さの施設整備と、効率的な避難等のソフト施策を組み合わせることが必要。
- 3) 施設整備と組み合わせるソフト対策は、施設整備の進捗に伴い、対策の対象も変化するため、現在の状況を前提として評価。



- 次期脆弱性評価**
- 災害の個別事象をリスクとして具体化*
 - 具体的な個別事象に関するリスクシナリオを設定
 - 個別事象、施策等の特性に応じた国土強靱化としての目標レベルを設定
 - 起こりやすさ、影響の大きさを踏まえた施策等の優先順位について今後検討

(注)基本目標によって有効な施策が異なることに留意が必要

- 基「I. 人命の保護が最大限図られる」
- 本「II. 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される」
- 目「III. 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化」
- 標「IV. 迅速な復旧復興」

施設整備と避難等のソフト施策の組み合わせが有効

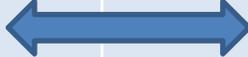
施設整備と代替性の確保が有効

※ それぞれのリスクに対する政府の各部署での取組の進捗を最大限尊重しつつ、それぞれのリスクの取扱いについて、今後検討



次期脆弱性評価に係る検討プロセスと今後のスケジュールについて

- 次期脆弱性評価の実施に向け、ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会において、以下のスケジュールで検討
- 今後、外部有識者から、リスクシナリオの対象とする個別事象及びそれによって引き起こされる被害の概観について意見聴取
- 平成25年12月指針に基づく脆弱性評価に係る重要業績指標（KPI）の精度向上等の取組についても別途検討

検討事項等	H26年度	H27年度	H28年度以降
具体的なリスクの検討 ・リスクシナリオの対象とする個別事象の選定及び選定された個別事象によって引き起こされる被害の概観について外部有識者による検討	意見聴取 		
対象とする個別事象に関する「起きてはならない最悪の事態」の検討（リスクシナリオの検討）			
プログラム・施策等の優先順位付け、重点化手法の検討			
次期指針の策定及び指針に基づく脆弱性評価の実施			

リスクシナリオの対象とする個別事象について

- 個別事象をリスクとして具体化するため、地震、津波、火山、水害、土砂災害、高潮の自然災害に関する専門的知見を有する外部有識者から集中的に意見を聴取し、検討
- ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会において、リスクシナリオの対象とする個別事象を抽出するための考え方を検討

ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会との関係と検討の流れ

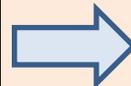
◇ ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会 ◇

1. 外部有識者から意見を聴取するにあたり、リスクシナリオの対象とする個別事象を選定するための考え方を検討（今回）

3. 社会、経済条件も踏まえながら、外部有識者から聴取した意見の肉付け

- 「起きてはならない最悪の事態」の検討（リスクシナリオの検討）
- 国土強靱化としての目標レベルの検討
- プログラム・施策等の優先順位付け、重点化手法の検討

選定
依頼



意見
聴取

◆ 専門的知見を有する外部有識者 ◆

2. 科学的に被害の大きさ、地域毎の発生頻度等を考慮して、リスクシナリオの対象とする個別事象を複数選定

※ 水害・土砂災害・高潮及び地震・津波・火山はそれぞれ関連が高いため、調整を図りつつ選定

- リスクシナリオの対象とする個別事象の選定
- 当該個別事象によって引き起こされる被害の概観について検討

リスクシナリオの対象とする個別事象を選定する基本的考え方について

- リスクを構成する①「影響の大きさ」と②「起こりやすさ」について、それぞれの留意点を踏まえ、対象とすべき具体事象を抽出するための選定基準を検討

① 影響の大きさ

○国土強靱化の基本目標を達成するためには、多様な視点に基づき「影響の大きさ」を検討する必要

基本
目標

- ① 人命の保護が最大限図られること
- ② 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
- ③ 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化
- ④ 迅速な復旧復興

○以下の3つの分類それぞれについて影響の大きさを分析し、どれか一つでも一定以上の影響が生じる場合、検討対象として抽出

- i) 人的影響（死者、行方不明者、負傷者の人数など）
- ii) 生活・サービスに関する社会インフラへの影響（住宅の全壊・半壊・一部損壊棟数など）
- iii) 全国的・国際的な経済的影響（間接被害も含む経済被害額）

② 起こりやすさ

○全国において一定程度以上の頻度で発生が予想される災害

※ 壊滅的な大規模災害でも、数万年に一度程度のものは検討対象外とする

リスクシナリオの対象とする個別事象を選定するための基準のイメージ

● 外部有識者による個別事象の選定基準の一例としては、以下が考えられる

- ① 「影響の大きさ」： i) 死者1千人以上 or ii) 全壊・半壊住家1万棟以上 or iii) 経済被害1兆円以上もしくは複数の都道府県に係る広域の被害を引き起こす可能性のある大規模自然災害
- ② 「起こりやすさ」： 概ね10年から数百年の間には国土のどこかで発生しうる大規模自然災害

ナショナル・レジリエンス(防災・減災)懇談会 第2回(平成25年3月22日開催)資料を加工

● 基準の一例

- i) 死者1千人以上
または
- ii) 全壊・半壊住家1万棟以上
または
- iii) 経済被害1兆円以上

