

大規模自然災害等に対する  
脆弱性の評価の結果(抜粋)  
(案)



# 目 次

第 1 章	脆弱性評価の実施手法	1
第 2 章	「起きてはならない最悪の事態」を回避するという観点からの、 現在取り組んでいる施策の評価	5
第 3 章	現在取り組んでいる施策に対する施策分野別の評価	33
第 4 章	脆弱性評価に関する今後の課題	45

大規模自然災害等に対する脆弱性の評価（以下「脆弱性評価」という。）は、我が国を大規模自然災害等に対し強くしなやかな国にするために、脆弱性を調査し評価する、いわば国土の健康診断であり、必要な施策の効率的・効果的な実施につながることから、国土強靱化を進める上で必要不可欠なプロセスである。

平成 25 年 12 月 11 日に施行された「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」（以下「法」という。）においては、「国土強靱化に関する施策の推進は、（中略）明確な目標の下に、大規模自然災害等からの国民の生命、身体及び財産の保護並びに大規模自然災害等の国民生活及び国民経済に及ぼす影響の最小化に関連する分野について現状の評価を行うこと等を通じて、当該施策を適切に策定し、これを国の計画に定めること等により、行われなければならない。」（法第 2 条）と基本理念を定めるとともに、当本部において、「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、脆弱性評価の指針を定め、これに従って脆弱性評価を行い、その結果に基づき、国土強靱化基本計画の案を作成しなければならない。」

（法第 17 条第 1 項）としていることから、国土強靱化推進本部において、脆弱性評価を適切に実施する上で必要な事項を記載した「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の指針」（以下、「指針」という。）を平成 25 年 12 月 17 日に決定した。

指針に基づき、起きてはならない最悪の事態を回避する施策及びその進捗状況を示す指標を設定した上で、施策ごとに課題の分析・整理を行うとともに、これをもとにした各事態を回避するための施策群（プログラム）ごと及び施策分野ごとに行った総合的な評価とプログラムごとに設定した重要業績指標の現状値を、「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の結果」にとりまとめた。本資料は、「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の結果」のコラム A（「起きてはならない最悪の事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価）及び重要業績指標並びにコラム B（現在取り組んでいる施策に対する施策分野別の評価）について掲載するものである。

# 第1章 脆弱性評価の実施手法

## 1. 基本的事項

### (1) 評価の方法

国土強靱化の取組においては、大規模自然災害発生時等、非常時のための施策に加え、非常時を想定しつつ府省庁における平時の施策についても見直しを行うことが重要であることから、脆弱性評価は、国土強靱化に関する施策の分野ごとに行った（法第17条第4項）。

また、達成すべき国土強靱化の目標を設定し、その目標の妨げとなる事態として、仮に起きれば国家として致命的な影響が生じると考えられる「起きてはならない最悪の事態」を設定した（法第17条第3項）。これは、一種のリスクシナリオであり、当該事態に対する現状の総合的な評価をまず実施した上で、施策分野ごとの評価を行った。

この評価には、国土強靱化の取組を進める上で不可欠な、投入される人材その他の国土強靱化の推進に必要な資源についての評価も含めた。

評価にあたっては、科学的知見に基づき総合的かつ客観的に行うとともに（法第17条第3項）、施策の進捗を把握するため、出来る限り定量的に実施した。

### (2) 評価の前提となる事項

#### ① 想定するリスク

国民生活・国民経済に影響を及ぼすリスクとしては、自然災害の他に、大規模事故やテロ等も含めたあらゆる事象が想定されうるが、首都直下地震、南海トラフ地震等が遠くない将来に発生する可能性があることと予測されていること、大規模自然災害はひとたび発生すれば、国土の広域な範囲に甚大な被害をもたらすものとなることから、大規模自然災害を想定した評価を実施した。

#### ② 施策分野

評価を行う個別施策分野及び横断的分野を、以下の通りとした。

（個別施策分野）

- 1) 行政機能／警察・消防等
- 2) 住宅・都市
- 3) 保健医療・福祉
- 4) エネルギー

- 5) 金融
- 6) 情報通信
- 7) 産業構造
- 8) 交通・物流
- 9) 農林水産
- 10) 国土保全
- 11) 環境
- 12) 土地利用（国土利用）

（横断的分野）

- 1) リスクコミュニケーション
- 2) 老朽化対策
- 3) 研究開発

### ③目標と起きてはならない最悪の事態

法においては、大規模自然災害等の発生後における適切な対応のための事前防災の取組方針として、

- ・ 人命の保護が最大限に図られること
- ・ 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ようにすること
- ・ 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化に資すること
- ・ 迅速な復旧復興に資すること

となるよう国土強靱化を推進するものと規定している。これらの4点は、国土強靱化を進める上でのいわば基本目標である。

脆弱性評価では、これらの基本目標を大規模自然災害を想定して具体化し、次の8つを我が国の経済社会システムが事前に備えるべき目標とした。

- 1) 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる
- 2) 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる  
（それがなされない場合の必要な対応を含む）
- 3) 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する
- 4) 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する
- 5) 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない
- 6) 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る

- 7) 制御不能な二次災害を発生させない
- 8) 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

次に、これらの事前に備えるべき 8 つの目標の妨げとなる事態として、「起きてはならない最悪の事態」を第 2 章のとおり 45 設定した。

## 2. 評価の実施手順

脆弱性評価は、以下の手順で実施した。

### (1) 起きてはならない最悪の事態を回避するための施策及びその進捗状況を示す指標の設定

各府省庁は、「起きてはならない最悪の事態」を回避するために、現在実施されている施策（平成 26 年度から実施予定の施策を含む。また、地方公共団体、民間事業者等国以外の主体が実施している施策のうち把握しているものを含む。）を特定するとともに、その施策の達成度や進捗を表す指標をできる限り設定した。その際、各府省庁において使用している既存の指標を用いるほか、適当な指標が無い場合は、新たに指標を設定することとした。

### (2) 脆弱性の分析

各府省庁及び内閣官房は、(1) で特定した各施策について、施策の進捗状況を踏まえ、また、施策が施策の目標まで到達した状態を想定し、「起きてはならない最悪の事態」の回避が可能であるか、不可能である場合に何が足りないかを分析するとともに、当該事態の回避（リスクの一部低減も含む。）に向けて、現状を改善するために何が課題であり、今後どのような施策を導入するべきかについて分析・整理した。課題の分析・整理に当たっては、必要に応じ、他の主体（他府省庁、地方公共団体、民間事業者等）との連携や他の主体の取組に関する課題、投入される人材その他の国土強靱化の推進に必要な資源に関する課題を含めた。

### (3) 脆弱性の総合的な評価

個別施策ごとに行った(2)の分析をもとに、それぞれの「起きてはならない最悪の事態」を回避（リスクの一部低減を含む。）するための施策群（以下「プログラム」という。）を整理し、各プログラムの達成度や進捗を踏まえつつ、プログラムごと、施策分野ごと

に現状の脆弱性を総合的に分析・評価した。各プログラムの達成度や進捗を把握するにあたっては、プログラムごとに重要業績指標（KPI: Key Performance Index）を出来る限り選定して、それらを踏まえ実施した。KPI は、指標とプログラムの関連性（直接性、有益性）、指標と施策との関連性（寄与性、妥当性）及び指標の特性（客観性、実践性）の観点に着目して選定した。

## 第2章 「起きてはならない最悪の事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価

第1章「2. 評価の実施手順」に則り、起きてはならない最悪の事態を回避する施策及びその進捗状況を示す指標を設定した上で、施策ごとに課題の分析・整理を行い、これをもとに、それぞれの事態を回避するための施策群(プログラム)ごと及び施策分野ごとに行った総合的な評価とプログラムごとに設定した重要業績指標の現状値を、「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の結果」にとりまとめた。以下、同資料のコラムA(「起きてはならない最悪の事態」を回避するという観点からの、現在取り組んでいる施策の評価)及び重要業績指標について掲載する。

### 1. 大規模自然災害が発生したときでも人命の保護が最大限図られる

#### 1-1) 大都市での建物・交通施設等の複合的・大規模倒壊や住宅密集地における火災による死傷者の発生

- 住宅・建築物等の耐震化率は、住宅・建築物が約8割(H20)、国公立学校が約9割(H25)と一定の進捗がみられるが、耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断の義務付けに伴う耐震診断、耐震改修の経済的負担が大きいことなどから、老朽化マンションの建替え促進を含め、目標達成に向けてきめ細かな対策が必要である。また、つり天井など非構造部材の耐震対策を推進する必要がある。
- 交通施設等について、長時間・長周期地震動による影響、新たな構造材料、老朽化点検・診断技術に関する知見・技術が不足していることから、長期的な視点に立って研究、技術開発を着実に進めていくことが課題である。建築物については、長周期地震動の影響を受けやすい超高層建築物等の構造安全性を確保するための対策を図る必要がある。
- 大規模地震時に被害を受けやすい電柱、大規模盛土造成地等の施設・構造物の脆弱性を解消するための対策が途上であるとともに、地下街の防災対策のための計画に基づく取組みに着手(H26)することとしているところであり、それらの施設の安全性を向上させる必要がある。
- 火災予防・被害軽減のための取組を推進する必要がある。また、大規模火災のリスクの高い地震時等に著しく危険な密集市街地の改善整備(5,745ha)については、地方公共団体において取組みが進んでいるものの、その解消には至っていないため、避難地等の整備、建築物の不燃化等により官民が連携して計画的な解消を図る必要がある。また、目標達成後も中長期的な視点から密集市街地の改善に向けて取り組む必要がある。

○大規模地震・火災から人命の保護を図るための救助・救急体制の絶対的不足が懸念される。

○膨大な数の帰宅困難者の受け入れに必要な一時滞在施設の確保を図る必要がある。

(重要業績指標)

【国交】住宅・建築物の耐震化率 住宅：約 79% (H20) 建築物：約 80% (H20)

【国交】市街地等の幹線道路の無電柱化率 15% (H24)

【国交】大規模盛土造成地マップ公表率 約 4% (H25)

【国交】防災対策のための計画に基づく取組みに着手した地下街の割合 0% (H25)

【国交】地震時等に著しく危険な密集市街地の解消面積 0ha (H23)

### 1-2) 不特定多数が集まる施設の倒壊・火災

○建築物の耐震化については、現状の耐震化率が約 8 割 (H20) であるが、耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断の義務付けに伴う耐震診断、耐震改修の経済的負担が大きいことから、目標達成に向けてきめ細かな対策が必要である。また、つり天井など非構造部材の耐震対策を推進する必要がある。

○特に、官庁施設 (86% (H24))、学校施設 (88.9% (H25：公立学校))、公立社会教育施設 (69.5% (H23))、公立社会体育施設 (72.6% (H24))、医療施設 (73% (H24))、社会福祉施設 (84.3% (H24)) 等については、避難所等にも利用されることから、さらに促進を図る必要がある。

○建築物等の耐震化を着実に推進/促進しているが、全ての耐震化を即座に行うことは困難であることや、火災の発生は様々な原因があることから、装備資機材の充実、各種訓練等により災害対応機関等の災害対応能力を向上させることが必要である。

(重要業績指標)

【国交】建築物の耐震化率 約 80% (H20)

【厚労】全国の災害拠点病院及び救命救急センターの耐震化率 73% (H24)

【厚労】社会福祉施設の耐震化率 84% (H24)

### 1-3) 広域にわたる大規模津波等による多数の死者の発生

○津波防災地域づくり、地域の防災力を高める避難所等の耐震化、Jアラートの自動起動機の整備等による住民への適切な災害情報の提供、火災予防・危険物事故防止対策等が進められているが、取組み主体となる地方公共団体の財政状況等により一部で計画的に進捗していないこと、南海トラフ巨大地震等の広域的かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。

- 大規模地震想定地域等における海岸堤防等の計画高までの整備・耐震化率は約3割（H24）に留まっており、完了に向けて計画的かつ着実に耐震化等を進める必要がある。
- 施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。例えば人口・機能が集積する大都市圏の湾域の港湾や津波等に対する脆弱性を有する漁業地域において、低頻度大規模津波に対してハード・ソフト施策等を総合した防護水準の検討が必要である。
- 津波からの避難を確実にを行うため、避難場所や避難路の確保、避難所の耐震化、避難路の整備に合わせた無電柱化、沿道建物の耐震化などの対策を関係機関が連携して進める必要がある。
- 大規模地震想定地域等における水門、樋門等の自動化、遠隔操作化率は約3割（H24）に留まっており、それらの着実な推進と合わせて、操作従事者の安全確保を最優先とする効果的な管理運用の推進が必要である。
- 河川・海岸堤防等の整備にあたっては、自然との共生及び環境との調和に配慮する必要がある。
- 海岸防災林については、地域の実情等を踏まえ、津波に対する被害軽減効果も考慮した生育基盤の造成や植栽等の整備を進める必要がある。

**（重要業績指標）**

- 【国交】津波防災情報図の整備 20%（H25）
- 【国交】最大クラスの津波ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合 14%（H24）
- 【国交】緊急地震速報の精度向上（震度の予想誤差が±1階級におさまる割合） 79%（H24）
- 【国交・農水】東海・東南海・南海地震等の大規模地震が想定されている地域等における海岸堤防等の整備率（計画高までの整備と耐震化） 約31%（H24）
- 【農水】防災機能の強化対策が講じられた漁村の人口比率 49%（H23）
- 【国交・農水】東海・東南海・南海地震等の大規模地震が想定されている地域等において、今後対策が必要な水門・樋門等の自動化・遠隔操作化率 約33%（H24）

**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**

- 河道掘削や築堤、洪水調節施設の整備・機能強化等の対策等を進めるとともに、排水機場、雨水貯留管等の排水施設の整備を推進している。あわせて、土地利用と一体となった減災対策や、洪水時の避難を円滑かつ迅速に行うため、洪水ハザードマップや内水ハ

ザードマップの作成支援、防災情報の高度化、地域水防力の強化等のソフト対策を組み合わせ実施しているところであるが、大規模水害を未然に防ぐため、それらの一層の推進が必要である。

- 施設整備については、コスト縮減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う必要があるとともに、地球温暖化に伴う気候変化や少子高齢化等の自然・社会状況の変化に対応しつつ被害を最小化する「減災」を図るよう、多様な整備手法の導入や既存施設の有効活用、危機管理体制の強化を進める必要がある。
- 内水ハザードマップの整備率（ハザードマップを作成・公表し訓練を実施した市町村の割合）が約3割（H24）、洪水ハザードマップが約6割（H24）であり、各種ハザードマップの作成をはじめとしたソフト対策のさらなる推進が必要である。
- 地方公共団体等の防災部局や下水道部局等において、人材・組織体制等が不十分である場合が多いため、人材育成、適切な組織体制の構築が必要である。

（重要業績指標）

【国交】人口・資産集積地区等における中期的な目標に対する河川の整備率 約74%（H24）

【国交】内水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合 31%（H24）

【国交】洪水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合 62%（H24）

【国交】下水道による都市浸水対策達成率約 55%（H24）

1-5) 大規模な火山噴火・土砂災害（深層崩壊）等による多数の死傷者の発生のみならず、後年度にわたり国土の脆弱性が高まる事態

- Jアラートの自動起動機の整備等による住民への適切な災害情報の提供、土砂災害警戒区域の指定、火山災害に係る避難計画の策定等が進められているが、具体的で実践的な避難計画の策定率が13%（H24）であることなど、進捗が途上であり、広域的かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。
- 想定している規模以上の土砂災害（深層崩壊等）、火山噴火等に対して、対応が困難となり人的被害が発生する恐れがある。
- 社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施率が47%（H24）であることなど、施設整備が途上であることや、災害には上限がないこと、様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。
- 山村の地域活動の停滞や農地の管理の放棄等に伴う森林・農地の国土保全機能の低下、地球温暖化に伴う集中豪雨の発生頻度の増加等による農村や山地における災害発生リスクの高まりが懸念されるとともに、ため池・基幹的水利施設等の耐震化や山地災害

危険地区等に対する治山施設の整備等の対策に時間を要するため、人的被害が発生する恐れがある。また、森林の整備にあたっては、鳥獣害対策を徹底した上で、地域に根差した植生の活用等、自然と共生した多様な森林づくりが図られるよう対応する必要がある。

○地域コミュニティと連携した施設の保全・管理等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。

(重要業績指標)

【内閣府】 具体的で実践的な避難計画の策定率（火山） 13%（H24）

【国交】 土砂災害から保全される人家戸数約 108 万戸（H24）

【国交】 社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施率（重要交通網に係る箇所）  
約 47%（H24）

【農水】 ダム等極めて重要な農業水利施設のレベル 2 地震動に対応した耐震設計・照査の実施割合 4 割（H24）

【農水】 決壊すると多大な影響を与えるため池のうち、ハザードマップ等ソフト対策を実施した割合 3 割（H24）

【農水】 周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮される集落の数 55 千集落（H25）

1-6) 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生

○市町村における Jアラートの自動起動機の整備（整備率 93%（H25））や防災行政無線のデジタル化の推進、ラジオ放送局の難聴対策、旅行者に対する情報提供の着手、警察・消防等の通信基盤・施設の堅牢化・高度化等により、地方公共団体や一般への情報の確実かつ迅速な提供手段の多様化が進められてきており、それらの施策の着実な推進が必要である。

○民間事業者等との連携による自動車のプローブ情報等を活用した被害状況の早期把握や GPS 波浪計・海域の地震津波観測網・GNSS 情報提供システムによる地震関連情報の提供、電子防災情報システム等の整備等、IT も活用して情報収集手段の多様化・確実化が図られてきているが、地震の規模等の提供に 300 分（H24）要するなどしているため、それぞれの施策について更なる促進・推進が必要である。

○情報収集・提供手段の整備が進む一方で、それらにより得られた情報の効果的な利活用をより一層充実させることが課題であり、特に情報収集・提供の主要な主体である地方公共団体の人員・体制整備が課題である。

○発災後に発生することが想定される交通渋滞による避難の遅れを回避する必要がある。

(重要業績指標)

【総務】全国瞬時警報システム（J-ALERT）自動起動装置の整備率 93%（H25）

【総務】AM放送局（親局）に係る難聴対策としての中継局整備率 0%（H25）

【国交】地震の規模等の提供に要する時間 300分（H24）

【国交】外国人旅行者に対する災害情報の伝達に関する自治体向けの指針の周知  
0市町村（H25）

【警察】停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 5,229台（H24）

## 2. 大規模自然災害発生直後から救助・救急、医療活動等が迅速に行われる （それがなされない場合の必要な対応を含む）

### 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

- 陸・海・空の物資輸送ルートを実際に確保するため、輸送基盤の地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。例えば、大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能人口カバー率は約6割（H24）であり、陸上輸送の寸断に備えた海上輸送拠点の耐震化を進める必要がある。
- 発災後に、民間プローブ情報の活用等により道路交通情報を的確に把握するとともに、迅速な輸送経路啓開に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報収集・共有、情報提供など必要な体制整備を図る必要がある。
- 水道施設の耐震化率は34%（H24）であり、老朽化対策と合わせ耐震化を着実に推進する一方、地下水や雨水、再生水など多様な水源利用の検討を進める必要がある。
- 耐食性・耐震性に優れたガス管への取替えは約8割（H24）であり、学校・病院等の関係機関と連携しつつ、老朽化対策と合わせ着実に推進する必要がある。
- 地域における食料・燃料等の備蓄・供給拠点となる民間物流施設等の災害対応力を強化するとともに、各家庭、避難所等における備蓄量の確保を促進する必要がある。例えば、学校施設の多くが避難所に指定されているが、備蓄機能等の防災機能が不十分である。
- 燃料等の仮貯蔵・取扱いに関するガイドラインが策定されたところであり、関係機関への十分な周知・情報提供を図る必要がある。
- 民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、協定の締結、BCPの策定等により、自治体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築するとともに、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。また、被災地の状況に合わせたプッシュ型支援・プル型

支援の円滑かつ的確な実施に向けて、情報収集・供給体制の構築と合わせ、対応手順等の検討を進める必要がある。

(重要業績指標)

【国交】大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能人口カバー率  
59% (H24)

【厚労】上水道の基幹管路の耐震適合率 34% (H24)

【経産】低圧本支管延長に占めるポリエチレン管等高い耐震性を有する導管の割合(全国)  
81% (H24)

【農水】応急用食料の充足率 100% (H24)

【経産】避難所となりうる施設への石油製品貯槽の配備率 31% (H25)

【国交】広域的支援物資輸送訓練実施箇所率 33% (H25)

【国交】多様な物流事業者からなる協議会等の設置地域率 0% (H25)

## 2-2) 多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生

○道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮・雪害対策等を進めているが、進捗が途上であること、広域的かつ大規模の災害が発生した場合には十分に対応できない恐れがある等の課題がある。

○山間地等において民間を含め多様な主体が管理する道を把握し活用すること等により、避難路や代替輸送路を確保するための取組を促進する必要がある。

○災害発生時に機動的・効率的な活動を確保するための体制の整備、必要な装備資機材の整備、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等について進めているが進捗途上にある。

○広範囲に被災が及んだ場合、原材料が入手できない等の理由により、十分な応急用食料等を調達できない恐れがあり、民間備蓄との連携等による国全体の備蓄の推進や着手したばかりの企業連携型BCPの取り組み促進、改善が必要である。

○地方行政機関等(警察等含む)の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避する必要がある。

○民間プローブ情報の活用等による道路交通情報の的確な把握と提供が必要である。

(重要業績指標)

【国交】橋梁の耐震補強完了率 79% (H24)

【国交】道路斜面等の要対策箇所の対策率 60% (H24)

【防衛】災害対処能力の向上に資する装備品の整備率 0% (H25)

## 2-3) 自衛隊、警察、消防、海保等の被災等による救助・救急活動等の絶対的不足

- 自衛隊、警察、消防、海保等において災害対応力強化のための体制、装備資機材等の充実強化を推進する必要がある。加えて、消防団の体制・装備・訓練の充実強化や、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）、水防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム（DMAT）の養成を推進する必要がある。さらに、海外からの応援部隊の受入、連携活動の調整方法等について事前に明確化しておく必要がある。
- 災害対応において関係省庁毎に体制や資機材、運営要領が異なることから、災害対応業務の標準化、情報の共有化に関する検討を行い、必要な事項について標準化を推進する必要がある。また、地域の特性や様々な災害現場に対応した訓練環境を整備するとともに、明確な目標の下に合同訓練等を実施し、災害対応業務の実効性を高めていく必要がある。
- 警察施設、自衛隊施設及び消防庁舎の耐震化率は約8割（H24）であることなどから、地域における活動拠点となる施設の耐災害性を強化する必要がある。また、消防救急無線のデジタル化は約4割（H24）、警察の無線中継所リンク回線の高度化の達成率は約5割（H25）であることなどから、情報通信機能の耐災害性の強化、高度化を着実に推進する必要がある。
- 自治体、関係府省庁の連携等により、活動拠点・活動経路の耐災害性を向上させるとともに、民間プローブ情報の活用、信号機電源付加装置の整備、地図情報の標準化に関する検討等を推進し、円滑な活動を支援する必要がある。

（重要業績指標）

- 【総務】 緊急消防援助隊の増強 4,600 隊（H25）
- 【国交】 リエゾン協定締結率 93%（H25）
- 【防衛】 災害対処能力の向上に資する装備品の整備率 0%（H25）
- 【警察】 災害警備訓練施設の設置 0%（H25）
- 【警察】 都道府県警察本部及び警察署の耐震化率 82%（H24）
- 【総務】 消防救急無線のデジタル化整備済団体の割合 15%（H24）
- 【警察】 停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 5,229 台（H24）

2-4) 救助・救急、医療活動のためのエネルギー供給の長期途絶

- 災害時の石油製品需要を想定した備蓄量の検討及び関係府省庁間の連携枠組みの構築が進められているが、いまだ確立していないため、引き続き関係省庁において調整を継続し、早期に連携体制を構築する必要がある。
- 需要家側においても、災害時に備え燃料タンクや自家発電装置の設置等を進めることが必要である。また、医療施設又は福祉施設において、災害時にエネルギー供給が長

期途絶することを回避するため、自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション）整備への支援が進められており、現在約1,000施設にて整備されている。今後の普及の推移に応じて支援方策について検討することが必要である。

- そもそもエネルギー供給のためのインフラ被災時には供給できなくなるため、道路の防災、震災対策や地震・津波・風水害対策等の着実な進捗が必要である。

（重要業績指標）

【経産】避難所となりうる施設への石油製品貯槽の配備率 31%（H25）

## 2-5) 想定を超える大量かつ長期の帰宅困難者への水・食糧等の供給不足

- 帰宅困難者対策については、都市再生安全確保計画及びエリア防災計画等に基づく取組みに着手しているものの、膨大な数の帰宅困難者の受け入れに必要な一時滞在施設の確保、徒歩での帰宅支援の取組みを推進する必要がある。また、一時滞在施設や避難所となる学校施設について、必ずしも耐震化、防災機能（備蓄倉庫、蓄電機能等）を有しておらず、帰宅困難者等の受け入れ態勢の確保を図る必要がある。
- 帰宅するために必要な交通インフラの復旧を早期に実施するため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等との連携調整を関係府省庁間で事前に行う必要がある。
- 自動車の民間プローブ情報を活用し、渋滞状況を正確に把握するとともに、停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞を回避する必要がある。
- 地方行政機関等（警察等含む）の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避する必要がある。
- 大都市において、鉄道不通時の代替輸送手段の確保等への対応が必要である。

（重要業績指標）

【国交・内閣官房】都市再生安全確保計画及びエリア防災計画を策定した地域数 11地域（H25）

## 2-6) 医療施設及び関係者の絶対的不足・被災、支援ルートの途絶による医療機能の麻痺

- 災害拠点病院及び救急救命センターの耐震化率は約7割（H24）に留まり、耐震化が未了の施設では、大規模地震により災害時医療の中核としての医療機能を提供できない恐れがあることから、耐震化を着実に推進する必要がある。
- 災害拠点病院となる国立大学附属病院における防災・減災機能（水の確保、浸水対策など）が不十分な施設があり、災害時に必要な医療を提供できない恐れがある。
- 社会福祉施設は被災時に孤立した場合の支援が不十分であり、適切に対応する必要がある。

- 複数のプログラムに関連する災害派遣医療チーム（DMAT）については、すべての災害拠点病院に配置する目標を達成済であるが、インフラ被災時には到達できなくなるため、緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗と支援物資物流を確保する必要がある。さらに、災害時に被災地において迅速に医療機能を提供する方策を検討する必要がある。
- 自動車の民間プローブ情報の活用と、停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞を回避することにより、救急搬送の遅延を解消する必要がある。
- 大量に発生する傷病者に対応するため、被災時における地域の医療機関の活用を含めた連携体制の構築を図る必要がある。

（重要業績指標）

【厚労】 災害拠点病院におけるDMAT保有率 80%（H25）

【厚労】 都道府県単位の災害福祉広域支援ネットワークの構築検討着手数 16 県（H25）

## 2-7) 被災地における疫病・感染症等の大規模発生

- 感染症の発生・まん延を防ぐため、平時から予防接種を促進する必要がある。また、消毒や害虫駆除等や、被災者の生活空間から下水を速やかに排除、処理するための体制等を構築しておく必要がある。
- 下水道施設の耐震化率は約4割（H24）であり、自治体と連携して耐震化を着実に推進する必要がある。また、下水道BCPの策定率は1割弱（H24）であり、自治体と連携してBCP策定を促進していく必要がある。
- 医療活動を支える取組を着実に推進する必要がある。

（重要業績指標）

【厚労】 感染症法に基づく消毒等事業実施自治体数 139 自治体（H24）

【厚労】 予防接種法に基づく予防接種麻疹・風しんワクチンの接種率 91.9%（H24）

【国交】 下水道津波BCP策定率 約9%（H24）

## 3. 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な行政機能は確保する

### 3-1) 矯正施設からの被収容者の逃亡、被災による現地の警察機能の大幅な低下による治安の悪化

- 矯正施設の被災状況等に係る関係機関との情報共有が図られていないため、速やかに体制構築を図る必要がある。

○矯正施設の耐震化率は約7割（H24）であり、老朽化対策と合わせ耐震化を着実に推進する必要がある。

○治安の確保に必要な体制、装備資機材の充実強化を図る必要がある。

○公共の安全と秩序の維持を図るため、政府として当該業務を円滑に継続するための対応方針及び執行体制等を速やかに定める必要がある。

○停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞、交通事故を回避する必要がある。

（重要業績指標）

【法務】矯正施設の被災状況に関する関係機関等との情報共有体制の検討及び構築 0庁（H25）

【法務】矯正施設の耐震化率 70%（H24）

【警察】停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 5,229台（H24）

### 3-2) 信号機の全面停止等による重大交通事故の多発

○自動車の民間プローブ情報の活用による迅速な道路交通情報の把握と、停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞を回避する必要がある。

○安全な交通の確保について、信号機電源付加装置の整備が当面の目標である6,400台のうち5,229台（H24）と進捗しているものの、約20万台ある信号機のごく一部の整備にとどまることから、目標を達成しても効果が限定されるため、中長期的な視点から着実に整備を進める必要がある。

（重要業績指標）

【警察】停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 5,229台（H24）

### 3-3) 首都圏での中央官庁機能の機能不全

○中央官庁機能不全は、事後の全てのフェーズの回復速度に直接的に影響することから、レジリエンスの観点から極めて重要な意味を担う。

○政府全体の業務継続計画に基づき各府省庁の業務継続計画を継続的に見直し、内容を改善する必要があるとともに、評価手法を構築し評価を実施する必要がある。

○官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じ想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば最低限人命の安全と機能の確保が図られる。耐震化率は約9割（H24）と進捗しているものの、完了に向けて引き続き対策を実施する必要がある。

○首都直下地震をはじめとした大規模自然災害による影響が長期にわたり継続する場合でも、中央官庁の非常時優先業務の継続に支障をきたすことのないように、業務継続計画等を踏まえ、各府省庁において、庁舎の耐震化等、電力の確保、情報・通信シス

テムの確保、物資の備蓄、代替庁舎の確保等を推進する必要がある。特に中央防災無線については、首都圏における非常用電源、ループ化及びバックアップが強化された機関は約6割（H25）に留まるなど、災害時における通信を確保するための対策を推進する必要がある。

- 官庁施設そのものの被災だけでなく、周辺インフラの被災やエネルギー供給の途絶によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路の防災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策、石油製品の備蓄増強等の着実な進捗が必要である。

（重要業績指標）

【各府省庁】政府全体の業務継続計画に基づく各府省庁の業務継続計画の改定状況

0 府省庁（H25）

【内閣府】各府省庁の業務継続計画の評価状況 0 府省庁（H25）

【各府省庁】業務継続のために必要な発電用燃料の充足度（各府省庁が1週間程度の燃料を備蓄していること） 3日分程度（H24）

### 3-4) 地方行政機関の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下

- 地方行政機関等の機能不全は、事後の全てのフェーズの回復速度に直接的に影響することから、レジリエンスの観点から極めて重要な意味を担う。
- 業務継続計画を策定している地方公共団体は、平成25年8月現在、都道府県で60%、全市町村で13%に留まっており、地方公共団体における業務継続計画の作成及び見直し、実効性の向上を促進すること等により、業務継続体制を強化する必要がある。
- 官庁施設の耐震化については、その防災上の機能及び用途に応じ想定される地震及び津波に対して耐震化等が行われており、現在実施中の対策が完了すれば最低限人命の安全の確保と機能確保は図られる。
- 防災拠点となる公共施設等の耐震化率が82.6%（H24）であり、耐震化の完了に向けて引き続き対策を実施する必要がある。
- また、庁舎が被災したときの業務バックアップ拠点となりうる学校（公立学校施設耐震化率88.9%（H25））、公立社会教育施設、社会体育施設等の耐震化を促進する必要がある。
- 警察署や消防庁舎の耐震化率については約8割（H24）にとどまることなどから、南海トラフの巨大地震のような大規模災害発生時には、地方公共団体の警察、消防機能が十分機能しない恐れがある。

- 電力供給遮断などの非常時に、避難住民の受け入れを行う避難所や防災拠点等（公共施設等）において、避難住民の生活等に必要不可欠な電力を確保する必要がある。
- 行政機関の職員・施設そのものの被災だけでなく、周辺インフラの被災によっても機能不全が発生する可能性があるため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗が必要である。
- 9割が避難所となる学校施設において、吊り天井等の非構造部材の耐震対策が構造体の耐震化と比べ著しく遅れており、耐震対策の一層の加速が必要である。また、天井等落下防止対策を進めるため、専門的技術者の養成、技術的な支援体制の整備が必要である。

**（重要業績指標）**

【総務】防災拠点となる公共施設等の耐震率 83% (H24)

【環境】全国の47都道府県及び20政令指定都市における防災拠点等への再生可能エネルギー等導入に係る事業計画の策定 57% (H25)

## 4. 大規模自然災害発生直後から必要不可欠な情報通信機能は確保する

### 4-1) 電力供給停止等による情報通信の麻痺・長期停止

- 首都中枢機関の中央省庁において、長期電源途絶等に対する情報通信システム（非常時優先業務に限る）の脆弱性評価の取り組みが始められたところであり、今後、その知見を踏まえ、その他の機関に拡大した上で、必要に応じて対策を講じる必要がある。
- 電気通信設備の損壊又は故障等にかかる技術基準について、災害による被災状況等（通信途絶、停電等）を踏まえ適宜見直しを実施することとなっており、各事業者は当該基準への適合性の自己確認を実施する必要がある。
- 電力等の長期供給停止を発生させないように、電力・ガス等の制御システムのセキュリティ確保のための評価認証基盤整備や道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の地域の防災対策の着実な進捗が必要である。
- 民間通信事業者の回線が停止した場合にも災害救助活動ができるよう警察、自衛隊、海保等の情報通信システム基盤について、その耐災害性の向上等を図る必要がある。

**（重要業績指標）**

【総務】事業用電気通信設備規則（総務省令）の適合 100% (H24)

【警察】無線中継所リンク回線の高度化の達成率 54% (H25)

【国交】デジタル無線機の整備進捗率 94% (H25)

#### 4-2) 郵便事業の長期停止による種々の重要な郵便物が送達できない事態

○耐震性が確保されない郵便局舎については、安全性を確保するため、日本郵便（株）において、耐震性を確保する必要がある。また、事業継続計画については、実効性を確保できるよう、必要に応じて見直しを行う必要がある。

#### 4-3) テレビ・ラジオ放送の中断等により災害情報が必要な者に伝達できない事態

○住民の災害情報の入手手段として大きな役割を果たすラジオ放送が災害時に放送の中断がないよう、送信所の移転、FM 補完局や予備送信所の整備の対策を実施している事業者の割合は 23%（H25）にとどまっている。また、地域の防災対策や建築物の耐震化を進めることが重要である。

○テレビ・ラジオ放送が中断した際にも、情報提供が出来るよう代替手段の整備やその基盤となる公共情報コモンズの加入を促進する必要がある。

（重要業績指標）

【総務】自然災害による被害を受け得る地域に立地するラジオ放送局（親局）に係る災害対策としての中継局整備率 23%（H25）

【総務】公共情報コモンズの都道府県の導入状況 17%（H24）

### 5. 大規模自然災害発生後であっても、経済活動（サプライチェーンを含む）を機能不全に陥らせない

#### 5-1) サプライチェーンの寸断等による企業の生産力低下による国際競争力の低下

○大規模自然災害発生時にサプライチェーンを確保するためには企業毎の BCP 策定に加え、企業連携型 BCP の策定への取り組みが必要であるが、例えば、石油化学業界における産業保安のための施策の実施計画の策定の開始など、その取り組みは緒に就いたばかりであるので、関係府省庁及び民間も含めて幅広く連携し、効率的に進める必要がある。

○個企業の BCP についても、大企業では 5 割弱で策定されているが、中堅企業では約 2 割にとどまっている（H23）ため、策定を促進すること及びその実効性を向上させる必要がある。

○物流事業者の BCP 策定率は 27%（H23）にとどまっており、企業毎の BCP 策定に加え、企業連携型 BCP の策定に取り組む必要がある。

○海上交通管制の一元化、航路啓開計画の策定、広域的な物資拠点の選定等の物流施設・ルート<sup>①</sup>の耐災害性を高める取り組みが始まっており、それらの取り組みを推進する必要がある。

○道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗が必要である。

(重要業績指標)

【内閣府】大企業及び中堅企業のBCPの策定割合 大企業：45.8% (H23) 中堅企業：20.8% (H23)

【国交】特定流業務施設における広域的な物資拠点の選定率 28% (H25)

【国交】航路啓開計画が策定されている緊急確保航路の割合 0% (H24)

## 5-2) 社会経済活動、サプライチェーンの維持に必要なエネルギー供給の停止

○燃料供給のバックアップ体制を強化するため、災害時石油供給連携計画並びに災害時石油ガス供給連携計画、石油精製・元売各社におけるBCPを策定したところであり、訓練の実施等を通じて実効性を高めるとともに、体制の充実強化や計画、BCPの見直しを図る必要がある。

○燃料供給ルートを確実に確保するため、輸送基盤の地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等を着実に進める必要がある。また、発災後の迅速な輸送経路啓開に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報共有など必要な体制整備を図るとともに、円滑な燃料輸送のための諸手続の改善等を検討する必要がある。

○エネルギーの末端供給拠点となるサービスステーション・LPガス充填所等の災害対応力を強化するとともに、工場・事業所等において自家発電設備の導入や燃料の備蓄量の確保等を促進する必要がある。

○従来のコンビナート防災訓練は火災等直接災害を対象としてきており、エネルギーサプライチェーンの確保を念頭に置いた関係機関による合同訓練を実施する必要がある。

○被災後は燃料供給量に限界が生じる一方、非常用発電や緊急物資輸送のための需要の増大が想定されるため、供給先の優先順位の考え方を事前に整理しておく必要がある。

(重要業績指標)

【経産】石油精製・元売会社におけるバックアップ体制を盛り込んだBCPの策定率 0% (H24)

【経産】全都道府県における防災訓練等の人材育成事業の実施 0% (H25)

【経産】災害時石油供給連携計画の訓練の実施率 100% (H25)

【防衛】訓練目的の達成率 100% (H25)

### 5-3) コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等

- コンビナートの防災アセスメント指針の公表（H25.3）、事事故事例の情報提供等を通じて、道府県が行う石油コンビナート等防災計画の見直しの促進を図るとともに、特定事業所の自衛消防組織の活動について、関係機関の一層の連携、防災体制の充実強化を図る必要がある。
- コンビナートに係る設備の耐震化や護岸等の強化等の地震・津波対策及び関係する研究・技術開発を着実に推進する必要がある。
- 石油タンクの耐震基準への適合率は貯蔵量ベースで98%（H24）であり、耐震改修を促進させる必要がある。また、東日本大震災を踏まえ耐震基準を見直した高圧ガス設備について対策を促進するとともに、南海トラフ地震に対する耐震基準見直しの検討を進める必要がある。
- 火災、煙、有害物質等の流出により、コンビナート周辺的生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼす恐れがあるため、関係機関による対策を促進する必要がある。
- コンビナートの災害に備え、エネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）が創設されたところであり、同部隊の体制強化を図るとともに、関係機関との合同訓練の実施、高度な消防ロボットの研究開発等を推進する必要がある。
- コンビナートエリア内における企業連携型BCP/BCM構築の促進・持続的な推進など民間事業者における取組を強化する必要がある。

#### （重要業績指標）

【総務】石油コンビナート等防災計画の見直しを行った防災本部の割合 0%（H25）

【総務】石油タンクの耐震基準への適合率 98%（H24）

【総務】緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画に定めるエネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）の登録目標の達成  
0部隊（H25）

### 5-4) 海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響

- 物流インフラが被災した場合には事業者だけでは解決できない問題があり、関係省庁間の協力・連携のもとでハード・ソフト両面の対策について、事前に十分準備する必要がある。
- 大規模地震が特に懸念される地域における港湾による緊急物資供給可能人口カバー率は59%（H24）にとどまっており、陸上輸送の寸断に備えた緊急物資等の海上輸送拠点となる岸壁の耐震化を進める必要がある。

○航路標識の自律型電源導入率が84%（H24）となっていることなど、港湾施設、航路標識等の防災対策は進捗途上であり、完了に向けて引き続き対策を実施する必要がある。

（重要業績指標）

【国交】航路標識の自立型電源導入率 84%（H24）

#### 5-5) 太平洋ベルト地帯の幹線が分断する等、基幹的陸上海上交通ネットワークの機能停止

○地震、津波、火山噴火等に関する被害の想定、幹線が分断するリスクの想定が十分にはできていない。

○緊急輸送道路上の橋長15m以上の橋梁の耐震対策完了率が79%（H24）、社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施率（重要交通網に係る箇所）が47%（H24）であることなど、交通施設に関する耐震等の対策、交通施設分断を防ぐ周辺の対策は進捗途上にある。

○国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾のBCP策定率は3%（H24）にとどまっており、港湾のBCPの策定に取り組むこと等により、港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止への対応を検討する必要がある。

○幹線交通の分断の態様によっては、現状において代替機能が不足することが想定され、輸送モード毎の代替性の確保だけでなく、災害時における輸送モード相互の連携・代替性の確保が必要である。

○幹線交通の分断は、影響が極めて甚大な被害であるため、関係府省庁が連携して幅広い観点からさらなる検討が必要である。

○道路の防災、震災対策や緊急輸送道路の無電柱化、鉄道施設の耐震対策、港湾施設の耐震・耐波性能の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の着実な進捗が必要である。

（重要業績指標）

【国交】代替性確保のための道路ネットワークの整備 約47%（H23）

【国交】国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画（港湾BCP）が策定されている港湾の割合 3%（H24）

【国交】道路斜面等の要対策箇所の対策率 60%（H24）

【国交】社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施率（重要交通網に係る箇所）約47%（H24）

【国交】首都直下地震又は南海トラフ地震で震度6強以上が想定される地域等に存在する主要路線の耐震化率 91%（H24）

#### 5-6) 複数空港の同時被災

- 広域的かつ大規模な災害時における空港機能の被災の想定、求められる空港機能、輸送能力の検討等を行い、空港機能等の確保のために必要な対策や関係機関との協力体制の構築について検討を深める必要がある。
- 輸送モード毎の代替性の確保だけでなく、災害時における輸送モード相互の連携・代替性の確保が必要である。
- 飛行中の航空機の安全な着陸等を促すため、一元的な航空管制・情報提供をする必要がある。

##### (重要業績指標)

【国交】 空港の津波早期復旧計画の策定空港数 4 空港 (H25)

【国交】 航空輸送上重要な空港のうち、地震時に救急・救命、緊急物資輸送拠点としての機能を有する空港から一定範囲に居住する人口 7,400 万人 (H24)

#### 5-7) 金融サービス等の機能停止により商取引に甚大な影響が発生する事態

- 中央銀行、金融機関、金融庁の BCP 策定、システムや通信手段の冗長性の確保、店舗等の耐震化等が進められている。特に、主要な金融機関については、BCP が策定済みであり、また、システムセンター等のバックアップサイトは概ね確保されているが (98% (H25))、今後、すべての主要な金融機関において早期に確保されるよう引き続き対策を実施する必要がある。また、BCP の実効性を維持・向上するための対策を継続的に実施する必要がある。

##### (重要業績指標)

【金融】 金融機関 (全銀協正会員) における BCP の策定率 100% (H25)

【金融】 金融機関 (全銀協正会員) のシステムセンター等のバックアップサイトの確保 98% (H25)

【金融】 横断的訓練の実施 100% (H25)

【金融】 金融機関 (全銀協正会員) におけるシステムセンター等の重要拠点への自家発電機の設置 100% (H25)

#### 5-8) 食料等の安定供給の停滞

- 広域にわたる大規模自然災害の発生時を想定した、全国的な食料等の供給・確保に関する脆弱性の評価、食品産業事業者や施設管理者の BCP 策定等について、今後、取組を強化していく必要がある。

- 食品産業事業者が、災害時にも食品流通に係る事業を維持若しくは早期に再開させることを目的として、他の食品産業事業者、関連産業事業者、地方公共団体等と連携・協力体制を構築している割合は24%（H24）にとどまっていること等、災害対応時に係る食品産業事業者、関連産業事業者（運輸、倉庫等）、地方公共団体等における連携・協力体制を拡大・定着させることが課題である。
- 農林水産業に係る生産基盤等については、陸揚岸壁が耐震化された流通拠点漁港の割合が32%（H24）、水利施設の耐震設計・照査を実施した割合が4割（H24）、機能保全計画を策定した割合が6割（H24）等となっており、農林水産業に係る生産基盤等の災害対応力強化に向けたハード対策の適切な推進を図っていく必要がある。また、地域コミュニティと連携した施設の保全・管理や施設管理者の体制整備等のソフト対策を組み合わせる視点も必要である。
- 川上から川下までサプライチェーンを一貫して途絶させないためには、港湾・道路・空港等、各々の災害対応力を強化するだけでなく、輸送モード相互の連結性を向上させることが必要である。
- 物流インフラ整備にあたっては、平時においても物流コスト削減やリードタイムの縮減を実現する産業競争力強化の観点も兼ね備えた物流インフラ網を構築する必要がある。

（重要業績指標）

- 【農水】食品産業事業者等における連携・協力体制の構築割合 24%（H24）
- 【農水】陸揚岸壁が耐震化された流通拠点漁港の割合 32%（H24）
- 【農水】国が造成した基幹的農業水利施設における機能保全計画策定割合 6割（H24）
- 【農水】農道橋(延長15m以上)・農道トンネルを対象とした点検・診断の実施割合 2割(H25)
- 【農水】湛水被害等のリスクを軽減する農地面積 2.1万ha（H24）

## 6. 大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要最低限の電気、ガス、上下水道、燃料、交通ネットワーク等を確保するとともに、これらの早期復旧を図る

### 6-1) 電力供給ネットワーク(発電所、送配電設備)や石油・LPガスサプライチェーンの機能の停止

- 電気設備の自然災害に対する耐性評価等を実施中であり、これに基づき必要に応じ発電所・送電線網や電力システムの災害対応力強化及び復旧迅速化を図る必要がある。

- 製油所の非常用設備（発電機、情報通信システム、ドラム缶石油充填出荷設備）の導入率は約4割（H24）であり、製油所の非常時出荷能力確保のため、これらの導入促進を図る必要がある。
- 石油タンクの耐震基準への適合率は貯蔵量ベースで98%（H24）であり、耐震改修を促進させる必要がある。また、製油所の耐性評価を踏まえた設備の耐震化等や護岸の強化等の地震・津波対策及び関係する研究・技術開発を着実に推進する必要がある。さらに、コンビナート港湾における関係者が連携したBCPを策定する必要がある。
- 石油及び石油ガスの国家備蓄基地の耐震工事を実施中であり、これを着実に完了させる必要がある。また、石油製品、石油ガスの国家備蓄量の確保に向けた取組を推進する必要がある。
- エネルギー供給施設の災害に備え、エネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）が創設されたところであり、同部隊の体制整備を図るとともに、高度な消防ロボットの研究開発、関係機関による合同訓練の実施等を推進する必要がある。加えて自衛防災組織の充実強化を図る必要がある。
- エネルギー供給源の多様化のため、再生可能エネルギー等の自立・分散型エネルギーの導入を促進する必要がある。

**（重要業績指標）**

【経産】非常用3点セット（非常用発電機、非常用情報通信システム、ドラム缶石油充填出荷設備）導入割合 38%（H24）

【経産】製油所の耐震強化等の進捗状況 0%（H24）

【国交】製油所が存在する港湾における、関係者との連携による製油所を考慮した港湾の事業継続計画（港湾BCP）策定率 0%（H24）

【経産】石油製品の備蓄目標達成率 95%（H25）

【経産】国家備蓄石油ガスの備蓄量 46%（H24）

【総務】緊急消防援助隊の編成及び施設の整備等に係る基本的な事項に関する計画に定めるエネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）の登録目標の達成 0部隊（H25）

**6-2) 上水道等の長期間にわたる供給停止**

- 上水道、工業用水道施設等の耐震化が進められているが、基幹管路の延長が長いことなどから、現状でその耐震適合率は3割程度（H24）にとどまっている。その推進のためには、都道府県や水道事業者間の連携による人材やノウハウの強化等を進める必要がある。

○大事規模災害時に速やかに復旧するために、広域的な応援体制を整備するとともに、雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等を普及・促進する必要がある。

(重要業績指標)

【厚労】上水道の基幹管路の耐震適合率 34% (H24)

【経産】「工業用水道施設の更新・耐震・アセットマネジメント指針」を活用した更新計画策定率 13% (H25)

### 6-3) 污水处理施設等の長期間にわたる機能停止

○下水道施設の耐震化率は約4割 (H24) であり、自治体と連携して耐震化を着実に推進する必要がある。また、下水道BCPの策定率は1割弱 (H24) であり、自治体と連携してBCP策定を促進していく必要がある。

○農業集落排水施設の老朽化に対する機能診断は約4割 (H25) であり、機能診断を速やかに実施し、これに基づく老朽化対策、耐震化を着実に推進する必要がある。

○浄化槽については、老朽化した単独浄化槽から災害に強い合併浄化槽への転換を促進する必要がある。また、浄化槽台帳システム整備の達成度は7割未満 (H23) であり、設置・管理状況の把握を促進する必要がある。

○施設の耐震化等の推進とあわせて、代替性の確保及び管理主体の連携、管理体制の強化等を図る必要がある。

(重要業績指標)

【農水】農業集落排水施設の機能診断実施地区割合 4割 (H25)

【国交】下水道津波BCP策定率 約9% (H24)

【国交】地震対策上重要な下水管きょにおける地震対策実施率 約41% (H24)

【環境】浄化槽台帳システム整備自治体数 198自治体 (H23)

### 6-4) 地域交通ネットワークが分断する事態

○陸・海・空の輸送ルートを実際に確保するため、地震、津波、水害、土砂災害、雪害対策等や老朽化対策を着実に進めるとともに、輸送モード間の連携等による複数輸送ルートの確保を図る必要がある。また、迂回路として活用できる農道等について、幅員、通行可能過重等の情報を道路管理者間で共有する必要がある。

○発災後、民間プローブ情報の活用等により交通情報を的確に把握するとともに、迅速な輸送経路啓開に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報収集・共有、情報提供など必要な体制整備を図る必要がある。また、鉄道の運転再開の対応について各事業者において検討を進める必要がある。

○被災により被害を受けた自動車ユーザーに対し、諸手続の相談等に円滑に対応する必要がある。

(重要業績指標)

【農水】農道橋(延長15m以上)・農道トンネルを対象とした点検・診断の実施割合 2割 (H25)

【国交】橋梁の耐震補強完了率 79% (H24)

【国交】道路斜面等の要対策箇所の対策率 60% (H24)

【国交】空港の津波早期復旧計画の策定空港数 4空港 (H25)

#### 6-5) 異常湧水等により用水の供給の途絶

○現行の用水供給整備水準を超える湧水等に対しては、限られた水資源を有効に活用する観点から、水資源関連施設の機能強化、水資源関連施設や下水道等の既存ストックを有効活用した水資源の有効利用等の取り組みを進める必要がある。

## 7. 制御不能な二次災害を発生させない

### 7-1) 市街地での大規模火災の発生

○大規模地震災害など過酷な災害現場での救助活動能力を高めるため、警察、消防等の体制・装備資機材や訓練環境等の更なる充実強化・整備を図るとともに、通信基盤・施設の堅牢化・高度化等を推進する必要がある。また、消防団、自主防災組織の充実強化、災害派遣医療チーム(DMAT)の養成等、ハード・ソフト施策を組み合わせ横断的に進める必要がある。

○火災予防・被害軽減のための取組を推進する必要がある。また、大規模火災のリスクの高い地震時等に著しく危険な密集市街地の改善整備(5,745ha)については、地方公共団体において取組みが進んでいるものの、その解消には至っていないため、避難地等の整備、建築物の不燃化等により官民が連携して計画的な解消を図る必要がある。また、目標達成後も中長期的な視点から密集市街地の改善に向けて取り組む必要がある。

○警察が収集する交通情報を補完する民間プローブ情報を活用し、渋滞状況を正確に把握するとともに、停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞を回避する必要がある。

(重要業績指標)

【国交】地震時等に著しく危険な密集市街地の解消面積 0ha (H23)

## 7-2) 海上・臨海部の広域複合災害の発生

- コンビナート災害の発生・拡大の防止を図るため、関係機関による合同訓練を実施するとともに、被災状況等の情報共有や大規模・特殊災害対応体制、装備資機材等の機能向上を図る必要がある。
- 危険な物質を取り扱う施設の耐震化、防波堤や護岸等の整備・強化、海岸防災林の整備等の地震・津波対策及び関係する研究・技術開発を着実に推進する必要がある。
- 大規模津波によりコンテナ、自動車、船舶、石油タンク等が流出し二次災害を発生する恐れがあるため、漂流物防止対策を推進する必要がある。
- 自然生態系が有する防災・減災機能を定量評価し、自然環境を保全・再生することにより、効果的・効率的な災害規模低減を図る必要がある。
- 火災、煙、有害物質等の流出により、コンビナート周辺の生活、経済活動等に甚大な影響を及ぼす恐れがあるため、関係機関による対策を促進するとともに、沿岸部の災害情報を周辺住民等に迅速かつ確実に伝達する体制を構築する必要がある。

### (重要業績指標)

【総務】石油コンビナート等防災計画の見直しを行った防災本部の割合 0% (H25)

【経産】製油所の耐震強化等の進捗状況 0% (H24)

【国交・農水】東海・東南海・南海地震等の大規模地震が想定されている地域等における海岸堤防等の整備率（計画高までの整備と耐震化） 約31% (H24)

## 7-3) 沿線・沿道の建物倒壊による直接的な被害及び交通麻痺

- 沿線・沿道の建物倒壊による被害、交通麻痺を回避する観点から、関係府省庁・地方自治体等が連携した取り組みを強化する必要がある。また、被害により人材、資機材、通信基盤を含む行政機能が低下し、災害時における救助、救急活動等が十分になされない恐れがある。
- 住宅・建築物の耐震化については、耐震化率は、住宅・建築物が約8割 (H20) と一定の進捗がみられるが、耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断の義務付けに伴う耐震診断、耐震改修の経済的負担が大きいことから、目標達成に向けてきめ細かな対策が必要である。
- 新たな地球観測衛星による高精度な観測体制を構築し、高分解能かつ広域性のある観測データを活用することにより、被害状況の早期把握、復旧計画の速やかな立案等、災害情報の収集体制を強化する必要がある。
- 自動車の民間プローブ情報の活用による迅速な道路交通情報の把握と、停電による信号機の停止が原因で発生する交通渋滞を回避する必要がある。

(重要業績指標)

【警察】停電による信号機の機能停止を防止する信号機電源付加装置の整備台数 5, 229 台(H24)

7-4) ため池、ダム、防災施設、天然ダム等の損壊・機能不全による二次災害の発生

○築造年代が古く、大規模地震や台風・豪雨等により決壊し下流の人家等に影響をあたえるリスクの高いため池について、一斉点検を早急に完了させるとともに、その結果に基づく対策を実施する必要がある。

○土砂災害防止、地すべり対策、重要施設の耐震化・液状化対策・排水対策等が進められているが、想定する計画規模に対する対策に時間を要しており、また想定規模以上の地震等では対応が困難となり大きな人的被害が発生する恐れがある。このため、関係府省庁・地方自治体・地域住民・施設管理者等が連携し、ハードとソフトを適切に組み合わせた対策をとる必要がある。

(重要業績指標)

【農水】ため池の点検・診断の実施割合 4 割 (H25)

7-5) 有害物質の大規模拡散・流出

○有害物質の大規模拡散・流出等を防止するための資機材整備・訓練や、大規模拡散・流出等による健康被害や環境への悪影響を防止するため、各地方公共団体における事故発生を想定したマニュアルの整備を促進するなど、引き続き国と地方公共団体が連携して対応する必要がある。

○高圧ガス等の漏洩を防止するための耐震基準の改定や大規模地震等により有害物質の流出が懸念される鉱山集積場の安定解析が実施されているが、それらを踏まえた対策を速やかに実施する必要がある。

(重要業績指標)

【経産】安定解析を行った集積場の数 50% (H24)

7-6) 農地・森林等の荒廃による被害の拡大

○農山漁村においては、人口の減少や高齢化等が進行し、農地や森林等の保全・管理を適切に行うことが困難となりつつある。

○農地や農業水利施設等については、地域コミュニティの脆弱化により、地域の共同活動等による保全管理が困難となり、地域防災力・活動力の低下が懸念されるため、地域の主体性・協働力を活かした地域コミュニティ等による農地・農業水利施設等の地域資源の適切な保全管理や自立的な防災・復旧活動の体制整備を推進する必要がある。

○森林については、市町村森林整備計画等において水源涵養機能維持増進森林等に区分された育成林のうち、機能が良好に保たれている森林の割合は74%（H25）であるが、森林の整備及び保全等を適切に実施しない場合には、森林が有する国土保全機能（土砂災害防止、洪水緩和等）が損なわれるおそれがあり、また、地球温暖化に伴う集中豪雨の発生頻度の増加等による山地災害の発生リスクの高まりが懸念される。このため、適切な間伐等の森林整備や総合的かつ効果的な治山対策を推進する必要がある。その際、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、森林の機能が適切に発揮されるための総合的な対応をとる必要がある。

○森林の整備にあたっては、鳥獣害対策を徹底した上で、地域に根差した植生の活用等、自然と共生した多様な森林づくりが図られるよう対応する必要がある。

（重要業績指標）

【農水】市町村森林整備計画等において水源涵養機能維持増進森林等に区分された育成林のうち、機能が良好に保たれている森林の割合 74%（H25）

【農水】周辺の森林の山地災害防止機能等が適切に発揮される集落の数 55千集落（H25）

#### 7-7) 風評被害等による国家経済等への甚大な影響

○災害発生時において、国内外に正しい情報を発信するため、状況に応じて発信すべき情報、情報発信経路をシミュレーションしておくことが必要である。

○災害による失業、消費意欲減退等に伴う経済的な影響に対する適切な対応を検討することが必要である。

（重要業績指標）

【金融】横断的訓練の実施 100%（H25）

【金融】金融機関（全銀協正会員）におけるBCPの策定率 100%（H25）

## 8. 大規模自然災害発生後であっても、地域社会・経済が迅速に再建・回復できる条件を整備する

### 8-1) 大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞により復旧・復興が大幅に遅れる事態

○災害廃棄物を仮置きするためのストックヤードの候補地が十分検討されていないため、災害廃棄物の発生量の推計に合わせ、ストックヤードの確保を促進する必要がある。

○自立稼働可能なゴミ焼却施設は中核市以上の市で約3割（H25）であり、老朽化対策と合わせ自家発電設備の設置等災害対応力強化を図る必要がある。

- 市町村における災害廃棄物処理計画の策定率は1割未満（H22）であり、計画策定を促進するとともに、実効性の向上に向けた教育訓練による人材育成を図る必要がある。
- 災害廃棄物による二次災害防止のために、有害物質に係る情報と災害廃棄物対策を連動させた災害廃棄物処理計画の策定を促進する必要がある。
- 災害廃棄物の他地域自治体の受入協力に合わせ、貨物鉄道及び海上輸送の大量輸送特性を活かした災害廃棄物輸送の実施について検討する必要がある。

（重要業績指標）

- 【環境】 スtockヤード整備率 46%（H22）
- 【環境】 ごみ焼却施設における災害時自立稼働率 27%（H25）
- 【環境】 災害廃棄物処理計画の策定率（市町村） 8%（H22）
- 【環境】 廃棄物処理技術と教育・訓練プログラムの開発（市町村） 2%（H25）
- 【環境】 有害物質把握実施率 21%（H22）

8-2) 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の不足により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 行政機関と建設関係団体との災害協定の締結、建設関係団体内部におけるBCP策定災害協定の締結等の取り組みが進められているが、道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の育成の視点に基づく横断的な取り組みは行われていない。また、地震・津波、土砂災害、雪害等の災害時に道路啓開等を担う建設業においては若年入職者の減少、技能労働者の高齢化の進展等による担い手不足が懸念されるところであり、担い手確保・育成の観点から就労環境の改善等を図る必要がある。
- 地方行政機関等（警察/消防等含む）の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避する必要がある。国から地方公共団体に派遣する災害対策現地連絡員に関する協定を締結している市町村は約9割（H25）と進捗しており、大規模災害が発生した場合の派遣ニーズに対応するため、TEC-FORCEの人員・資機材・装備の充実を図る必要がある。
- 応急復旧の迅速化を図るため、人の立入りが困難な現場での災害対応ロボットの導入、情報化施工の普及等ICT等を活用した技術の開発、定着を図る必要がある。

8-3) 地域コミュニティの崩壊、治安の悪化等により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 災害が起きた時の対応力を向上するためには、必要なコミュニティ力を構築する必要がある。国においては、ハザードマップ作成・訓練・防災教育等を通じた地域づくり、

- 事例や研究成果の共有によるコミュニティ力を強化するための支援等の取り組みを充実するとともに、関係府省庁、地方自治体等が連携しながら対応する必要がある。
- 地方行政機関等（警察/消防等含む）の職員・施設等の被災による機能の大幅な低下を回避する必要がある。
  - 警察災害派遣隊即応部隊や緊急消防援助隊、災害派遣部隊等の拡充や装備・資機材等の充実が一定程度図られてきているが、警察災害派遣隊については、訓練練度の向上が必要でありそのための訓練施設の整備が必要である。また、L1規模の災害発生に備え同隊の体制の更なる充実強化や装備資機材の新規整備及び更新並びに給油施設の設置が必要である。
  - 警察署の耐震化率については約8割（H24）に留まっており、南海トラフの巨大地震のような大規模災害発生時には、地方公共団体の警察機能が十分機能するよう耐震化を進める必要がある。

#### 8-4) 新幹線等の基幹インフラの損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 地震、津波、火山噴火等に関する被害の想定、幹線が分断するリスクの想定が十分にはできていない。
- 緊急輸送道路上の橋長15m以上の橋梁の耐震対策完了率は79%（H24）、社会経済上重要な施設の保全のための土砂災害対策実施率（重要交通網に係る箇所）は47%（H24）であること等、想定している計画規模に対する対策に時間を要しており、計画規模を超える事態等では大規模な災害が発生することにより人的被害が発生する恐れがある。このため、基幹インフラの広域的な損壊により復旧・復興が大幅に遅れる事態を想定した対策について、府省庁横断的に、地方自治体等とも連携して総合的に取り組みを進める必要がある。
- 施設整備が途上であることが多いこと、災害には上限がないこと、復旧・復興には様々な機関が関係することを踏まえ、関係機関が連携してハード対策の着実な推進と警戒避難体制整備等のソフト対策を組み合わせた対策が必要である。
- 災害後の円滑な復旧・復興を確保するためには、地籍調査により土地境界等を明確にしておくことが重要となるが、地籍調査の進捗率は50%（H24）にとどまっており、地方公共団体における予算・人員の制約等から、十分な進捗は確保されていない。

#### （重要業績指標）

【国交】 橋梁の耐震補強完了率      79%（H24）

【国交】 地籍調査進捗率      50%（H24）

8-5) 広域地盤沈下等による広域・長期にわたる浸水被害の発生により復旧・復興が大幅に遅れる事態

- 平時から衛星等による観測データを活用し、基本的な地理空間情報を整備するとともに、内水ハザードマップの作成・公表を促進する必要がある。
- 災害発生後に、観測衛星による高分解能かつ広域性のある観測データを迅速かつ高頻度に関係機関等へ提供することに合わせ、データ判読技術を有する人材の育成、解析ツールの研究開発を推進する必要がある。
- 地震・津波、洪水・高潮等による浸水への対策を着実に推進するとともに、被害軽減に資する流域減災対策を推進する必要がある。

(重要業績指標)

【国交】内水ハザードマップを作成・公表し、防災訓練等を実施した市町村の割合 31%(H24)

【国交・農水】東海・東南海・南海地震等の大規模地震が想定されている地域等における海岸堤防等の整備率(計画高までの整備と耐震化) 約31%(H24)

## 第3章 現在取り組んでいる施策に対する施策分野別の評価

第1章「2. 評価の実施手順」に則り、起きてはならない最悪の事態を回避する施策及びその進捗状況を示す指標を設定した上で、施策ごとに課題の分析・整理を行い、これをもとに、それぞれの事態を回避するための施策群(プログラム)ごと及び施策分野ごとに行った総合的な評価とプログラムごとに設定した重要業績指標の現状値を、「大規模自然災害等に対する脆弱性の評価の結果」にとりまとめた。以下、同資料のコラムB（現在取り組んでいる施策に対する施策分野別の評価）について掲載する。

なお、課題の分析の中で明らかになった投入される人材その他の国土強靱化の推進に必要な資源に関する課題について下線を付している。

### 1. 個別施策分野

#### 1) 行政機能／警察・消防等

##### 【行政機能】

- 首都直下地震をはじめとした大規模自然災害発生時においても政府中枢機能等を維持するために、政府全体の業務継続計画の策定を踏まえ、各府省庁において緊密に連携しつつ業務継続計画の見直しを図ることが必要である。また、業務継続計画については、その実効性を高めるための訓練や評価を実施したうえで、不断の見直しを図る必要がある。
- 首都直下地震をはじめとした大規模自然災害による影響が長期にわたり継続する場合でも、中央官庁の非常時優先業務の継続に支障をきたすことのないように、業務継続計画等を踏まえ、各府省庁において、庁舎の耐震化等、電力の確保、情報・通信システムの確保、物資の備蓄、代替庁舎の確保等を推進する必要がある。
- 応急対応に不可欠な広域防災拠点や現地対策本部設置候補場所の整備を推進することが必要であるとともに、復旧・復興に不可欠な各種データのバックアップ体制の整備や被災者情報の取扱いに関する検討が必要である。
- 地方公共団体においても、政府及び各府省庁の取組を踏まえて、業務継続計画の策定及び見直し、実効性向上のための取組を進めること等により業務継続体制を強化することが必要である。また、地方公共団体等の災害対応力を高めるために必要な人材育成等についての支援を平常時から継続的に実施する必要がある。

## 【警察・消防等】

- 災害時の救助活動拠点や防災拠点となる警察施設、自衛隊施設、消防防災施設、公共・公用施設等の整備や耐震化等を進めるとともに、救援に活用できる施設の調査、救援経路の啓開体制を事前に整備しておくこと等が必要である。
- 災害対応のための航空機、船舶、車両を含む装備資機材の整備・高度化を適切に行う必要がある。また、共通の通信手段の充実や民間情報の活用等に配慮しつつ、情報通信施設や通信機材の整備強化、情報収集・提供手段の多様化・多重化、防災情報等の高度化・共通化を図る必要がある。
- 国全体として総合的に災害対応を行うため、災害緊急事態の布告時における対処基本方針に基づく指揮監督のあり方に関する検討を行うこと、災害対応の業務標準化に関する検討を行い、必要な事項について標準化を進めること、海外からの応援部隊等の受け入れに必要な事前調整、出入国審査等の体制を整備すること等が必要である。
- 災害対応力を向上させるため、警察災害派遣隊、緊急消防援助隊（エネルギー・産業基盤災害即応部隊（ドラゴンハイパー・コマンドユニット）含む）、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）、海上保安庁機動防除隊、初動対処部隊（FAST-Force）等の体制強化を図るとともに、様々な災害や状況を想定し、計画段階から関係機関で連携を図りつつ、合同訓練の実施や訓練施設の整備を行う必要がある。また、消防団の体制・装備、訓練の充実強化や水防団・自主防災組織等についての啓発活動の実施や社会の変化に応じた見直し等により、地域防災力の充実強化を図る必要がある。
- 自動車の民間プローブ情報を活用して発災後に発生する渋滞、事故の状況を迅速に把握し、的確な交通規制に活用するとともに、信号機電源付加装置の整備目標が信号機のうちのごく一部に留まることから、中長期的な視点から必要な目標を設定した上で着実な整備を進める必要がある。

## 2)住宅・都市

- 火災予防・被害軽減のための取組を推進する必要がある。地震時等に著しく危険な密集市街地の改善整備に向けた対策は、地方公共団体において取組みが進んでいるものの、その解消には至っていないため、避難地・避難路等の整備、沿道建築物の不燃化等により計画的な解消を図る必要がある。また、目標達成後も中長期的な視点から密集市街地の改善に向けて取り組む必要がある。
- 住宅・建築物、学校等の耐震化率は一定の進捗がみられるが、耐震化の必要性に対する認識不足、耐震診断の義務付けに伴う耐震診断、耐震改修の経済的負担が大きいこ

となどから、老朽化マンションの建替え促進を含め、目標達成に向けてきめ細かな対策が必要である。また、つり天井など非構造部材の耐震対策を推進する必要がある。

- 大規模地震・水害時に被害を受けやすい大規模盛土造成地等の施設・構造物の脆弱性を解消するための対策が途上であるとともに、地下街の防災対策のための計画に基づく取組みに着手することとしているところであり、それらの施設の安全性を向上させる必要がある。
- 上水道施設の耐震化率は低い水準に留まっているため、耐震化を着実に推進するとともに、事業者・自治体間の連携による人材やノウハウの強化等を進める必要がある。また、下水道BCPについては、自治体と連携してBCP策定を促進する必要がある。
- 大規模災害時に下水道を速やかに復旧するために、広域的な応援体制を整備するとともに、雨水・下水道再生水等の水資源の有効利用等を普及・促進する必要がある。
- 帰宅困難者対策については、都市再生安全確保計画及びエリア防災計画等に基づく取組みに着手しているところであり、膨大な数の帰宅困難者の受け入れに必要な一時滞在施設の確保、徒歩での帰宅支援の取組みを推進する必要がある。また、一時滞在施設や避難所となる学校施設は、必ずしも防災機能（備蓄倉庫、蓄電機能等）を有しておらず、帰宅困難者等の受け入れ態勢を確保する必要がある。
- 地震、津波からの円滑な避難、帰宅の実現に必要な交通インフラの復旧を早期に実施するため、道路の防災、震災対策や緊急輸送道路・避難路の無電柱化、沿道建物の耐震化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等との連携調整を関係府省庁が事前に行う必要がある。

### 3)保健医療・福祉

- 災害拠点病院等及び福祉施設のうち、耐震化が未了の施設は、大規模地震により災害時医療の中核としての医療機能や避難所としての機能を提供できない恐れがあることから、耐震化を着実に推進する必要がある。また、防災・減災機能（水の確保、浸水対策など）が不十分な施設があり、災害時に必要な医療を提供できない恐れがある。
- 医療・福祉施設において、災害時にエネルギー供給が長期途絶することを回避するため、自立・分散型エネルギー（ガスコージェネレーション）整備への支援が進められている。今後の普及の推移に応じて支援方策について検討する必要がある。
- 複数のプログラムに関連する災害派遣医療チーム（DMAT）については、すべての災害拠点病院に配置する目標を達成済であるが、インフラ被災時には到達できなくなるため、地方公共団体、関係府省庁が連携し、緊急輸送道路の無電柱化、港湾施設の耐震・耐津波性の強化、洪水・土砂災害・津波・高潮・風水害対策等を推進することにより、

災害時の活動経路の早期啓開および医療物資物流を確保する必要がある。さらに、被災地において迅速に医療機能を提供する方策を検討する必要がある。

- 災害時において高齢者、障害者等災害弱者に対し緊急的に対応を行えるよう、民間事業者、団体等の広域的な福祉支援ネットワークを構築する必要がある。
- 感染症の発生・まん延を防ぐため、平時から予防接種を促進する必要がある。また、消毒、害虫駆除等や、被災者の生活空間から下水を速やかに排除、処理するための体制等を構築する必要がある。
- 大量に発生する傷病者に対応するため、被災時における地域の医療機関の活用を含めた連携体制を構築する必要がある。

#### 4) エネルギー

- 我が国の大規模エネルギー供給拠点は太平洋側に集中しており、首都直下地震や南海トラフ地震により供給能力が大きく損なわれる恐れがあるため、供給側のみならず需要側を含めた総合的な対策を講じる必要がある。また、エネルギーの地域間相互融通を可能とする輸配送ネットワークの強化や供給拠点の地域分散化を検討・促進する必要がある。
- 燃料供給のバックアップ体制を強化するため、災害時石油供給連携計画並びに災害時石油ガス供給連携計画、石油精製・元売各社におけるBCPを策定したところであり、サプライチェーンの確保を念頭に置いた合同訓練の実施等を通じて実効性を高めるとともに、体制の充実強化や計画等の見直しを図る必要がある。また、石油製品、石油ガスの国家備蓄量の確保に向けた取組を推進する必要がある。
- 電気設備や製油所の自然災害に対する耐性評価を踏まえ、供給能力維持のための施設やシステムの災害対応力強化を図る必要がある。
- 発災後の燃料供給ルートを実際に確保するため、迅速な輸送経路啓開に向けて関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報共有など必要な体制整備を図るとともに、円滑な燃料輸送のための諸手続の改善等を検討する必要がある。
- エネルギーの末端供給拠点となるサービスステーション・LPガス充填所等の災害対応力を強化するとともに、各家庭や避難所、医療施設等において自家発電設備の導入や燃料の備蓄量の確保等を促進する必要がある。
- 被災後は燃料供給量に限界が生じる一方、非常用発電や緊急物資輸送のための需要の増大が想定されるため、供給先の優先順位の考え方を事前に整理しておく必要がある。
- エネルギー供給源の多様化のため、コジェネレーション、燃料電池、再生可能エネルギー等の地域における自立・分散型エネルギーの導入を促進する必要がある。

○水供給の長期停止による被害を軽減するため、雨水・下水道再生水等をバックアップ水源として活用する体制や、関係事業者間の連携体制の検討を進める必要がある。

## 5)金融

- 金融機関における建物等の耐災害性の向上やシステムのバックアップ、災害時の情報通信機能・電源等の確保やBCPの策定が進められているが、金融機関の規模・地域によって進捗状況が異なるため、引き続き取組を促進していく必要がある。特に、首都地域には重要な金融決済機能が集中しており、代替拠点の確保等首都直下地震による影響を最小化するための取組を重点的に推進する必要がある。
- 災害発生時において、金融秩序を維持し、日本の金融決済機能に対する信用不安を軽減するため、正確かつ迅速な情報収集・発信が重要であり、発信すべき情報、情報発信経路等を事前に検討・準備しておく必要がある。
- 中央銀行において、金融市場全体のマクロ的な秩序を維持する観点等から、首都直下地震及び南海トラフ地震等に対する決済システムやデータのバックアップ等の危機管理対策を進めている。政府・中央銀行を含む関係機関においては、様々な危機的事態を想定した合同訓練等の実施により、金融システム全体にわたる脆弱性の洗い出し、BCP/BCMの実効性の一層の向上、ノウハウの蓄積、人材の育成、関係金融機関の連携等を促進する必要がある。
- 各金融機関について、金融庁の監督・検査や業界団体の協力等を通じ脆弱性の把握に努めるとともに、対策検討及び速やかな実施を促していく必要がある。また、情報通信等の金融機能の維持に必要な機能について、他の関係者の取組との連携を強化する必要がある。

## 6)情報通信

- 首都中枢機関の中央省庁において、長期電源途絶等に対する情報通信システム（非常時優先業務に限る）の脆弱性評価の取り組みが始められたところであり、今後、その知見を踏まえ、その他の機関に拡大した上で、必要に応じて対策を講じる必要がある。
- 電気通信設備の損壊又は故障等にかかる技術基準について、災害による被災状況等（通信途絶、停電等）を踏まえ適宜見直しを実施することとなっており、各事業者は当該基準への適合性の自己確認を実施することが必要である。
- 市町村におけるJアラートの自動起動機の整備や防災行政無線のデジタル化の推進、ラジオ放送局の難聴対策・災害対策等により、地方公共団体や一般への情報の確実かつ迅速な提供手段の多様化が進められてきており、それらの施策を着実に推進する必

要がある。また、テレビ・ラジオ放送や携帯電話等の通信手段が中断した際にも、情報提供・通信が出来るように通信衛星等の代替手段の開発・整備や情報提供の基盤となる公共情報コモンズの加入を促進する必要がある。

- 電力等の長期供給停止を発生させないように、電力・ガス等の制御システムのセキュリティ確保のための評価認証基盤整備や道路の無電柱化、洪水・土砂災害・津波・高潮対策等の地域の防災対策の着実な進捗が必要である。
- 耐震性が確保されない郵便局舎については、安全性を確保するため、日本郵便（株）において、耐震性を確保する必要がある。また、事業継続計画については、実効性を確保できるよう、必要に応じて見直しを行う必要がある。

## 7) 産業構造

- 国内外の分業体制の深化に伴いサプライチェーンが複雑化しているため、その見える化に努め、特定の工場・事業所等への中核部素材の生産の集中といった実態を把握し、脆弱性の観点から分析・評価する必要がある。
- 個別企業のBCPの策定状況は企業規模等によって異なることから、引き続き策定を促進する必要がある。さらに、サプライチェーンを確保するためには企業毎のBCP策定に加え、企業連携型BCPの策定への取り組みが必要であるが、その取組は緒に就いたばかりであるため、関係府省庁や関連他業種も含めて幅広く連携し、効率的に推進する必要がある。
- 各企業等におけるBCP/BCMの策定促進や実効性向上に向けて、国際規格の動向も見据えつつ、共通ガイドラインの改訂や、必要に応じて各業種・業態に合わせた策定マニュアル等の作成を推進するとともに、その普及啓発を行う必要がある。
- BCP策定と合わせ、耐震化、非常用電源の確保等産業設備の災害対応力を強化するとともに、サプライチェーンを支えるエネルギー供給、物流、情報通信基盤等における取組を推進する必要がある。また、リスク回避のためのサプライチェーンの複線化、部品の代替性の確保、工場・事業所等の移転・分散配置等について検討・促進する必要がある。
- BCPの実効性を確保・定着させるため、継続的な教育・訓練による企業内の人材育成に努めるとともに、PDCAサイクルによりBCPの改善を図っていく必要がある。また、例えば復旧・復興を担う建設業等においては、技能労働者等の高齢化の進展等担い手不足等の課題があり、人材の確保・育成に向けた取組、環境づくりを進める必要がある。

## 8)交通・物流

- 交通施設に関する耐震化等の対策、被害の想定等が十分に進捗していないことに加え、幹線交通の分断の態様によっては、現状において代替機能が不足することが想定されるため、災害時の代替輸送ルートの確保だけでなく、輸送モード相互の連携・代替性の確保、極めて甚大な被害であることも考慮し、関係府省庁が連携して幅広い観点からさらなる検討が必要である。
- 発災後の迅速な輸送経路啓開や運行再開に向けて、関係機関の連携等により装備資機材の充実、情報共有など必要な体制整備を図る必要がある。
- 民間物流施設の活用、関係者による協議会の開催、協定の締結等により、自治体、国、民間事業者等が連携した物資調達・供給体制を構築するとともに、官民の関係者が参画する支援物資輸送訓練を実施し、迅速かつ効率的な対応に向けて実効性を高めていく必要がある。また、プッシュ型支援・プル型支援の円滑かつ的確な実施に向けた検討を進める必要がある。
- 物流事業者のBCP策定率は低い水準に留まっており、企業ごとのBCP策定に加え、企業連携型BCPの策定に取り組む必要がある。また、国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における関係者が協同したBCPの策定に着手したばかりであり、港湾のBCPの策定により、港湾施設の多発同時被災による能力不足、船舶の被災による海上輸送機能の停止への対応を検討する必要がある。さらに、物流インフラ整備にあたっては、平時においても物流コスト削減やリードタイムの縮減を実現する産業競争力強化の観点も兼ね備えた物流インフラ網を構築する必要がある。
- 海上交通管制の一元化、航路啓開計画の策定、大規模な広域的防災拠点の選定等の物流施設・ルートの耐災害性を高める取り組みが始まっており、それらを推進する必要がある。
- 港湾における津波避難対策の検討については、関係機関相互の情報共有を図り、対策を議論するための検討体制を構築する必要がある。
- 道路啓開等の復旧・復興を担う人材等（専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等）の育成の視点に基づく横断的な取り組みにより、迅速な道路啓開、復旧の体制を整備する必要がある。

## 9)農林水産

- 広域にわたる大規模自然災害の発生時を想定した、全国的な食料等の供給・確保に関する脆弱性の評価、食品産業事業者や施設管理者のBCP策定等について、今後、取組を強化していく必要がある。

- 食品産業事業者が、災害時にも食品流通に係る事業を維持若しくは早期に再開させることができるよう、災害対応時に係る食品産業事業者、関連産業事業者（運輸、倉庫等）、地方公共団体等における連携・協力体制を拡大・定着させることが課題である。
- 農林水産業に係る生産基盤等の災害対応力の強化に向けて、基幹的農業水利施設、漁港施設等の耐震対策や長寿命化計画の策定、農村の排水対策、治山対策等のハード対策を進めている。しかしながら、漁港の耐震化、水利施設の耐震設計・照査や機能保全計画の策定と施設整備には時間を要することや、整備途上で災害が発生しうること等から、ハード対策の推進や施設管理者のBCP策定等のソフト対策の充実が必要である。
- 農山漁村における人命・財産の保護に向けて、自然災害の多発に加え、地球温暖化等による災害の発生リスクの高まりが懸念されるため、農山漁村において、ため池のハザードマップ作成、漁村の防災機能の強化、山地災害防止等の防災・減災対策をハード、ソフト対策を組み合わせる必要がある。
- 農山漁村においては、人口の減少や高齢化等が進行し、農地や森林等の保全・管理を適切に行うことが困難となりつつあり、農地・森林等の有する国土保全機能が損なわれる恐れがあることから、地域コミュニティ等による農地・農業水利施設等の地域資源の適切な保全管理や自立的な防災・復旧活動の体制整備、適切な間伐等を推進する必要がある。
- また、地域コミュニティ等との連携を図りつつ、また、地域に根差した植生の活用等、自然との共生の視点も含めて、森林・農地等の機能が適切に発揮されるための総合的な対応をとる必要がある。
- 再生可能エネルギーは未導入地域が多く、災害発生時の供給手段が課題である。

## 10) 国土保全

- 地震・津波、洪水・高潮、火山噴火・土砂災害等の大規模自然災害に対して、粘り強い構造（緑の防潮堤を含む）を基本とした海岸堤防等の整備、河道掘削、河川堤防や洪水調節施設の整備・機能強化、砂防施設等の整備、堤防等の耐震化・液状化対策、海岸の侵食対策、下水道施設の整備等の施設整備を進めるとともに、土地利用と一体となった減災対策、各種災害に対するハザードマップの作成や警戒避難体制整備の促進、ITを活用した災害情報の収集・提供等のソフト対策を実施している。しかしながら、施設整備には時間を要するため整備途上で災害が発生しうること、計画規模を上回る災害が起りうることなどから、施設整備とソフト対策を効率的かつ効果的に組み合わせた総合的な対策を推進する必要がある。

- 施設整備については、コスト削減を図りながら、投資効果の高い箇所に重点的・集中的に行う必要があるとともに、地球温暖化に伴う気候変化や少子高齢化等の自然・社会状況の変化に対応しつつ被害を最小化する「減災」を図るよう、多様な整備手法の導入や既存施設の有効活用、危機管理体制の強化を進める必要がある。また、内水ハザードマップや洪水ハザードマップ等の各種ハザードマップの作成をはじめとしたソフト対策のさらなる推進が必要である。
- 海岸保全施設、河川管理施設、下水道施設等の長寿命化計画を策定するとともに、既存洪水調節施設の有効活用、水門等の自動化・遠隔操作化及び適切な管理・運用等、既存施設の効率的な管理・活用を推進する必要がある。
- 直接的な施設整備やソフト対策、施設管理のみならず、非破壊診断技術、次世代インフラ構造材料、地球観測衛星等の研究・開発や活断層等の過去の災害発生要因の解析・評価を進めるとともに、地震観測体制、G空間情報、インフラ情報の共有プラットフォーム等の整備やGNSS連続観測システム及びVLBI測定の推進を図る必要がある。
- 災害復旧に不可欠な人材の育成や災害復旧に関する人材・ノウハウが不足している地方公共団体等への技術的支援を迅速に行うための事前の体制整備が必要である。

## 11)環境

- 自然生態系の有する防災・減災機能の評価や検証等を行い、その機能の利用によるコスト削減効果等も十分考慮しつつ、自然生態系を活かした命を守る対策を推進することが課題である。
- 大規模な災害を想定した場合、個別自治体の震災廃棄物処理計画のみでは対応が不足するだけでなく、市町村における災害廃棄物処理計画の策定率も低いため、計画策定を促進するとともに、実効性の向上に向けた教育訓練による人材育成を図る必要がある。
- 大規模な震災により大量の災害廃棄物が発生した場合に対応できる廃棄物処理施設や仮置場として使用できる場所が十分には確保できていない。
- 自立稼働可能なごみ焼却場は中核市以上の市でも十分ではなく、老朽化対策と合わせ自家発電設備の設置等災害対応力強化を図る必要がある。
- 浄化槽について、被災の影響を受ける可能性の高い浄化槽等の設置・管理状況の自治体による把握や、耐震性に関する評価手法が十分でなく、大規模な災害時に住民生活等に影響が出るおそれもあり、その対応強化が課題である。

○災害の規模等によっては、地方公共団体等のリソースの不足や対応能力の限界が生じ、有害物質の漏洩等が発生し、人々の健康被害が生じる恐れがあり、これに対する対応が必要である。

## 12) 土地利用（国土利用）

○各地域の主体性を確立すること等を通じて多様性を再構築し、地域間の連携を強化するとともに、災害に対して粘り強くしなやかに対応できる国土づくりを進める必要がある。このような国土を形成することにより、地域の活力を高め、依然として進展する東京一極集中からの脱却を図る必要がある。

○現在諸機能が集中している太平洋側だけでなく日本海側も重視し、日本海側と太平洋側の連携を図る国土づくりを進めるとともに、内陸発展型国土の形成を図る必要がある。

○機能が集積している地域の防災・減災対策を進めるとともに、中枢機能等のバックアップを確保する必要がある。

○地域における自然災害の種類・頻度、地形地質条件等の特性を考慮し、復旧・復興段階をも事前に見据えた検討と安全な地域づくりを行うことが必要である。

○過疎化・高齢化等、集落におけるコミュニティ機能が低下している現状を踏まえ、地域機能の維持・強化を検討する必要がある。

○地籍調査等の進捗が遅れているため、被災前における緊急輸送路の整備等の防災関連事業の遅れや、被災後における復旧・復興の遅れが生じる恐れがある。

## 2. 横断的分野

### 1) リスクコミュニケーション

○国土強靱化を進める上で、全ての関係者が自助、共助、公助の考え方を十分に理解し、自発的に行動するよう、国土強靱化に関する教育、訓練、啓発等による双方向のコミュニケーションの機会が継続的に与えられる必要がある。

○災害時の住民どうしの助け合い・連携による災害対応力の向上、被災者の心のケアに重要な役割を果たす地域コミュニティの機能を平常時から維持・向上させる必要がある。また、防災ボランティア等による地域を守る組織、団体の主体的な活動について、後方支援等を含め促進する必要がある。

○リスクコミュニケーションを進める分野横断的な取組みが必ずしも十分でないことから、関係者が連携して取組みを進める協議会などの推進体制を整備する必要がある。

○国民、企業における住宅・建築物の耐震化、備蓄など災害への備えに対する関心が低いことから、国土強靱化のための民間投資を促すための普及啓発が必要である。

## 2) 老朽化対策

○我が国の国民生活や社会経済活動は、道路・鉄道・港湾・空港等の産業基盤や上下水道・公園、学校等の生活基盤、農業水利施設・漁港等の食料生産・供給基盤、治山治水といった国土保全のための基盤、その他の国土、都市や農山漁村を形成するインフラによって支えられているが、インフラの高齢化の割合が加速度的に増加する等、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが今後一斉に老朽化することが課題となっている。

○老朽化したインフラの中には、建設年度や構造形式等の施設諸元や、劣化や損傷等の老朽化の進展状況など、維持管理に必要な情報が不明な施設も多く存在していると同時に、維持管理に係る基準やマニュアル等は管理者間でばらつきが存在するほか、地方公共団体の中には維持管理を担当する技術職員が不在、若しくは不足している団体も存在するなど、制度や体制についても、十分とはいえない面がある。

## 3) 研究開発

○国土強靱化に関する研究開発によるイノベーションを促進する体制が不十分であることから、優れた研究者、技術者の育成、インセンティブの付与により、研究開発の体制づくりを進めるとともに、成果の普及を図る必要がある。

○国土強靱化の取組みには、地球観測衛星による迅速な災害情報の収集、長周期地震動による影響、新たな構造材料、老朽化点検・診断技術等の基礎技術から人の立入りが困難な現場での災害対応ロボットの導入、情報化施工の普及等の応用技術に至る幅広い分野の研究開発が求められる。このため、国土強靱化以外の分野を含めた研究開発成果の転用、活用について検討し、長期的な視点に立って効率的、効果的な研究開発を進める必要がある。

### 3. 評価結果のポイント

プログラムごとの評価及びそれを踏まえた施策分野ごとの評価を踏まえると、脆弱性評価結果のポイントは以下の通りである。

#### 1) 重点化を図りつつ、ハード整備とソフト対策の適切な組み合わせが必要

防災・減災等に資する国土強靱化施策については、いまだ道半ばの段階にあるものが多い。これまでの想定を超える災害を経験し、実施主体の能力や財源に限りがあることを踏まえると、国土強靱化施策をその目標（人命を守る、被害を最小限にする、重要施設が致命傷を負わない、早期に復旧復興を行う）に照らして、できるだけ早期に高水準なものとするためには、施策の重点化を図りつつ、ハード整備とソフト対策を適切に組み合わせる必要がある。

#### 2) 代替性・冗長性等の確保が必要

いかなる災害等にも対応するためには、個々の施設の耐震性などをいかに高めても万全とは言えない。特に、行政、エネルギー、金融、情報通信、交通・物流等の分野においては、システム等が一旦途絶えると、その影響は甚大であり、バックアップ施設/システムの整備等により、代替性・冗長性等を確保する必要がある。

#### 3) 地方公共団体・民間等との連携が必要

個々の施策の実施主体は、国だけでなく、地方公共団体、民間事業者、NGOなど多岐にわたる。国以外の実施主体が効率的、効果的に施策を実施するためには、各実施主体との徹底した情報提供・共有や各主体間の連携が必要不可欠である。

## 第4章 脆弱性評価に関する今後の課題

今回の脆弱性評価は、政府が実施し、又は把握している施策を基に行うものであり、今後、地方公共団体や民間事業者等が独自に行っている取組等も評価の対象に含めるとともに、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と進化させる必要がある。

### 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組みの把握

今回の脆弱性評価においては、時間的制約等から、各府省庁が実施している種々の施策を通じて、地方公共団体及び民間事業者等の取組みを把握するとともに、地方公共団体及び経済団体からの意見聴取を通じて、それらの取組みを把握しているが、充分とは言えない。次期脆弱性評価においては、指定公共機関等、国土強靱化に密接に関連する企業や国土強靱化に積極的に取り組んでいる企業、各業界の関連団体等へのヒアリング及びアンケート調査等を各府省庁と連携して実施することより、詳細に取組みを把握し、脆弱性評価へ反映させるとともに、国土強靱化関連インフラに関するデータベースの整備等についてさらに検討する必要がある。

### 2. 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

今回の脆弱性評価においては、低頻度大規模災害というリスクを設定しているが、災害の具体的な個別事象を想定しておらず、また統一的な災害レベルも設定していない。そのため、現状の目標が達成（設定した指標値=100%）したとしても、国土強靱化の最終的な目標とは合致しない可能性がある。次期脆弱性評価においては、災害の個別事象をリスクとして具体化するとともに、個別事象や施策の特性に応じた国土強靱化としての目標レベル及びリスクシナリオを設定することが必要である。あわせて、個別事象の起こりやすさや影響の大きさを踏まえて施策の優先順位付け、重点化を検討することが必要である。

