

## 次期脆弱性評価について（案）

平成 29 年 4 月 27 日  
国土強靱化の推進に関する  
関係府省庁連絡会議

### 1. 基本認識

- 国土強靱化については、「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」（平成 25 年 12 月法律第 95 号）に位置づけられる「国土強靱化基本計画」（平成 26 年 6 月閣議決定）に基づき、府省庁の垣根を越えた実効のある連携体制の下、必要な施策を計画的に実行しているところである。
- また、国土強靱化を進めるにあたり必要不可欠な「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、「進化させていくことが必要不可欠」（国土強靱化アクションプラン 2016）なものである。

### 2. 脆弱性評価の進化に関する取組

- 脆弱性の評価手法に関しては、「ナショナル・レジリエンス（防災・減災）懇談会（以下「レジリエンス懇談会」という。）」において、基本計画策定後も継続的に検討を進めてきたところである。第 31 回レジリエンス懇談会（平成 29 年 3 月 22 日）では、国土強靱化基本計画に設定した、起きてはならない最悪の事態（以下「最悪の事態」という。）に至るおそれのある初期事象の発生から最悪の事態に至るまでの事象間の連関をフローチャートに整理して分析する手法について議論を行い、「脆弱性評価を改善するためのツールとして活用すべき」と評価されている。
- フローチャート分析手法では、最悪の事態がどのようなプロセスで起こり得るのかが視覚的に「見える化」され、よりの確な課題認識を関係者間で共通に持つことが可能となる。そのため、政府全体において効果的・重点的な施策の検討に役立つのみならず、地方公共団体や民間など多様な主体がそれぞれの視点に立った国土強靱化の取組を進める際にも活用でき、オールジャパンでの取組が一層期待されることとなる。
- 以上を踏まえ、次期脆弱性評価の検討に当たっては、フローチャート分析手法を用いながら検討を進めるものとする。

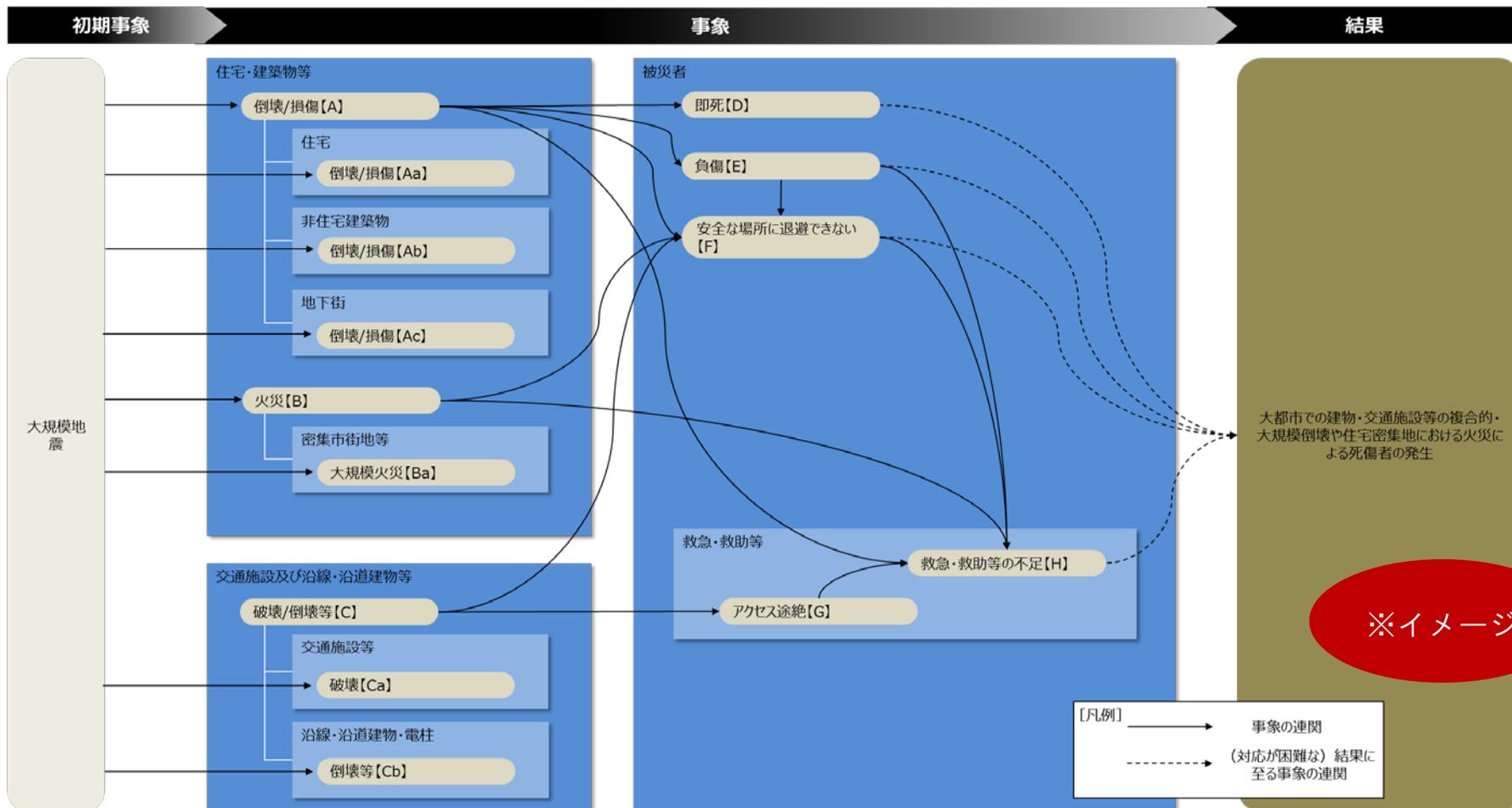
### 3. 政府一丸となった平成29年度の取り組み

- 脆弱性評価の検討に当たっては、政府一丸となり、府省庁の垣根を越えて取り組むこととする。具体的には、現計画の策定に向け分野別WGに分かれて検討を行ったのに倣い、主な施策分野が類似するプログラム毎にWGを設け、各WGには進行管理を行う幹事府省を置き、各WGの関連施策を所管する府省庁が参画し検討を進めることとする。
  - 平成29年度は、まず脆弱性評価に関する分野別WGを立ち上げ、各WGで分担して、現計画の最悪の事態についてのフローチャート分析（個別施策との関係性を整理したフローチャートの作成）を開始し、6月末を目途に、重点プログラムについてフローチャート（第1案）を作成することとする。それに続き、フローチャート分析の過程で生じた作業上の課題について対応策を検討し、脆弱性評価におけるフローチャート作成の考え方を整理する。
  - 並行して、次期脆弱性評価で設定すべきリスクシナリオ（＝最悪の事態）についても、レジリエンス懇談会において議論を進める。
  - その後、レジリエンス懇談会等における議論を踏まえたリスクシナリオに対するWGの分担を決定し、以降、レジリエンス懇談会等における議論と並行して、各WGにてフローチャート分析を行いながら、リスクシナリオに対する脆弱性評価（素案）の検討を進める。
- 年度内に、脆弱性評価（素案）をとりまとめることを目標とする。

○「起きてはならない最悪の事態」に至る事象と結果の連関を、フローチャートを作成することにより見える化する。

【プログラム1-1】

事前に備えるべき目標	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
起きてはならない最悪の事態	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



※このフローチャートは今回の**試行版**であり、今後も見直しを行う必要がある。 1

# 起きてはならない最悪の事態

事前に備えるべき目標(カテゴリー)	
起きてはならない最悪の事態	
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
1-2	不特定多数が集まる施設の倒壊・火災
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
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	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
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
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
2-2	多数かつ長期にわたる孤立集落等の同時発生
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
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
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
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
2-7	被災地における疫病・感染症等の大規模発生
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	矯正施設からの被收容者の逃亡、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
3-2	信号機の全面停止等による重大交通事故の多発
3-3	首都圏での中央官庁機能の機能不全
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
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
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
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
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
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

事前に備えるべき目標(カテゴリー)	
起きてはならない最悪の事態	
5	5-3 コンビナート・重要な産業施設の損壊、火災、爆発等
	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
	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
	5-6 複数空港の同時被災
	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
	5-8 食料等の安定供給の停滞
6.	大規模自然災害発生後であっても、生活・経済活動に必要な最低限の電気、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
	6-2 上水道等の長期間にわたる供給停止
	6-3 汚水処理施設等の長期間にわたる機能停止
	6-4 地域交通ネットワークが分断する事態
	6-5 異常渇水等により用水の供給の途絶
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
	7-2 海上・臨海部の広域複合災害の発生
	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
	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
	7-5 有害物質の大規模拡散・流出
	7-6 農地・森林等の荒廃による被害の拡大
	7-7 風評被害等による国家経済等への甚大な影響
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
	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
	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
	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
	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

※   は、重点化プログラムに係る起きてはならない最悪の事態