

# 国土強靱化政策への緊急提言書

平成28年4月



レジリエンスジャパン推進協議会

一般社団法人

レジリエンスジャパン推進協議会

無断複製・転載禁止

## 緊急提言にあたって

当協議会は、国土強靱化担当大臣私的諮問機関「ナショナル・レジリエンス懇談会」の結果を踏まえ、「国土強靱化基本計画」が円滑に達成されるよう、産、学、官、民のオールジャパンでその叡智を結集し、非常時のみならず平時での戦略的活用の方策を創造することにより、公共投資、民間投資が最大限に相乗効果を発揮し、レジリエンス立国を構築していくことを目的として平成26年7月に設立されました。

国民の生命と財産を守り抜き、さらには日本の産業競争力を高め、事前防災・減災の考えに基づき「強くてしなやかな国」をつくるための「国土強靱化（ナショナル・レジリエンス）」に関する総合的な施策づくりやその推進に寄与するとともに、できるだけ多くの国民の方に向け、国土強靱化の理解を促進し、行動を誘発していくことをミッションとしています。

当協議会では、協議会の主要な活動として、様々なテーマを対象としたワーキンググループを立ち上げ、国土強靱化を推進するにあたっての課題の抽出、解決策、ビジョン、新たな制度等の仕組みづくり、政府、地方自治体、民間のそれぞれが何をすべきかなどを検討しています。そうしたワーキンググループでの検討の中から、特に政府として早急に取り組むべき課題や方策について緊急提言書としてまとめましたのでご報告いたします。

熊本地震により再び大きな被害を生んでしまいました。特に住宅、建築物の倒壊、交通、物流の機能不全、エネルギーの供給途絶など今回改めて大きな問題が露呈しましたが、これらの課題をなるべく早く解決し、今後起こるであろう災害での被害者ゼロを目指し、本提言書の内容について加速化して取り組んでいただけますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

一般社団法人 レジリエンスジャパン推進協議会  
会長 三浦 惺



# 緊急提言

# 緊急提言骨子

1. レジリエンス性を確保した住宅の普及促進は、災害時の生活拠点の確保という意味で最も重要な対策であり、急務であると考え。具体的には、
  - 1) レジリエンス性を評価した住宅のチェックリスト(「CASBEEレジリエンス住宅チェックリスト」)を策定し、これを多くの住宅購入予定者、リフォーム予定者に普及させ、家づくりについての意識改革を行うための国民運動を推進していくこと。
  - 2) 耐震性の確保はもとより、①災害後のエネルギー・水等のライフラインの自立、②あらゆる災害について、居住者による居住地が遭遇する地盤・土地のリスクの把握、③災害時のみならず平時にも役立つ住宅の省エネ・蓄エネ・創エネ等の各種対策のより一層の促進に向けて、政府として補助金、税制優遇、規制緩和、新たな金融商品の開発・普及支援等、あらゆる手段を講じてレジリエンス性を確保した住宅の普及施策を持続的に推進していくこと。
  - 3) 住宅・建築物の老朽化対策、耐震性の劣化等を科学的に評価する構造部ヘルスマニタリングの普及へ向けた調査・検討を行う。

## [住宅分野]

<レジリエンス性を確保した住宅のあり方総合ワーキンググループより>

2. 2000年以前に建築された新耐震基準住宅の持ち家については、比較的軽微な補修により耐震性を高めると同時に寿命を延ばすことで優良な社会資本ストックの再利用にもつながると考えられる。その戸数、約1300万戸(平成25年住宅土地統計調査)の2割について、典型的な耐震化リフォーム(価額の目安を約200万円と想定)を実施するだけでも、投資金額は約5兆円となり、リフォーム事業者の多くが地方の中堅工務店であることを考えれば、そのGDP押し上げ効果や裾野効果はかなりのものと思料される。まさに、住宅レジリエンスの促進は「一億総活躍」によるインフラ投資の推進であり地方創生にも資する。  
こうした住宅レジリエンスの促進へ向けて、金融的側面から実施すべきこととして、具体的には、リフォームローンの活性促進施策を進めていく。
  - ① 戸建における修繕積立金を促進する新たな制度の検討を進めていく。
  - ② 残価設定型ローンやマイホームリースなど、新たな金融商品の開発及び普及を進める。
  - ③ 自然災害時返済一部免除特約付住宅ローンの普及策のあり方の検討会を早期に実施することを提言する。

## [住宅分野]

<住宅レジリエンス促進のための新金融商品開発・普及促進ワーキンググループより>

### 3. 強くしなやかな「超スマートなレジリエンス社会」を、産官学連携で実現する

・分散電源のネットワーク化による災害に「強い」エネルギーシステムと、目的地への移動と給電の機能を併せもつ「しなやかな」VtoX(自動車からの外部給電)とを組合せ、平時の活用と有事の二重・三重の備えを両立した「超スマートなレジリエンス社会」の構築に産官学を挙げて取り組むことを提言する。

・一定規模の再開発や防災上の重要性の高い地域については、エネルギー面等についての「レジリエンス評価」を算出し、特に重要な地域については一定の数値を満たすことを義務化するなど、強靱なスマートコミュニティ構築を加速化させる仕組みが必要である。また、評価の結果、一定の基準を満たす地域等については、公的認証(レジリエンス認証等)を導入し、不動産価値の向上や強靱な地域づくりを誘導する。

・「レジリエンス評価」を適切に進めるために、地域における平時・有事のエネルギー強靱化の基準を明確にする。具体的には、平時のエネルギーの「地域自給率」や、有事の重要エネルギー負荷の自給割合を示す「地域レジリエンス率」の設定を提言する。

・また、次世代環境車の普及状況や、有事に自治体や医療機関等が活用可能な自動車からの給電量、外部給電器の装備状況、電動自動車用充放電システムガイドラインV2H/V2L(以下V2H/V2Lガイドライン)に準拠し自動車との充放電可能な住宅や建物(VtoX Ready住宅・ビル)の比率などを評価項目に加えることを提言する。

・地方公共団体が立案する総合計画等における「レジリエンス評価」や「強靱化指標」等の導入や、評価や指標を活用した街区開発等のガイドラインの作成を進め、安全性や事業継続性を担保することを提案する。

・電力自給設備、電力自営線、地域熱導管、次世代環境車、外部給電機器などの導入・維持管理・更新に対する補助金や税制優遇、地域のエネルギーサービスの担い手に対するインセンティブ付与などの公的な支援などにより、レジリエンス社会の構築を加速化させることが効果的である。

#### [都市・エネルギー分野]

<VtoXの活用を視野に入れた強靱なスマートコミュニティのあり方検討ワーキンググループより>

### 4.

・国土の強靱化を進めるために、全国各地域の強靱性を評価し、モニタリングしていくことが必要である。これにより、現状把握が進むことに加え、各地域の整備課題等が明確化し、強靱化に向けた取組を加速化する。

また、モニタリング手法の開発を産官学連携で進める必要がある。

- ・南海トラフ巨大地震や首都直下型地震など、今後発生が予想される大規模災害に対しても、強靱な地域づくりを進めるためには、インフラや住宅の強靱化などの線的・面的な取組などに加え、強靱な街区(レジリエンス街区)を確保することが重要となる。
- ・「レジリエンス街区」の形成を速やかに進めるためには、再開発などの市街地整備の機会をとらえ、耐災害性の高い建物やインフラ施設を整備するとともに、エリアマネジメント組織やエネルギー供給事業者などが中心となって、「レジリエンス街区」の業務継続計画を立案し、平時から、有事の対応を組みこんだ体制づくりを進める必要がある。
- ・「レジリエンス街区」の速やかな普及に向け、街区等の強靱性を数値化し算出する「レジリエンス評価」、ならびに一定の基準を満たす街区に対して公的認証(レジリエンス認証等)などの仕組みを検討することを提案する。強靱化面での格付けを行うことにより、不動産価値の適切な向上へとつなげるとともに、災害への強靱性向上に向けた民間等の投資を促進する。
- ・「レジリエンス評価」手法については、本協議会が認証機関となる「国土強靱化貢献団体認証(レジリエンス認証)」などを踏まえつつ、都市の持つ総合性との関係を考慮した上で、官民連携型で検討を進めることを提言する。

### [都市分野]

<エリア価値創造に向けたレジリエンスコミュニティのあり方検討総合ワーキンググループより>

5.

#### 1) CLT普及のための木造需要の喚起及び供給サイトとの連携

##### ■地域材をCLTに展開するための供給体制整備

国産材の需要拡大、資源持続性に関する期待は極めて大きい。各地域における木材供給体制は素材、製材などの基幹産業の状況によって異なることが想定される。CLT製造にあたっては工場設置や素材、製材など試行的連携を検証する必要がある。

##### ■流域単位での連携、県域を越えた連携(国産材活用は県域では限界)

生産地は県域にとらわれずむしろ流域で一体となっている。したがって、県を超えて地域連携が促進されること、それによる集合体(山の管理－原木供給－生産－流通－合理化、雇用促進、需要創造)が確立される環境整備が重要である。このため、県単位では解決が難しく、道州制のような地域連携、一体的に進める環境整備が不可欠となる。循環型森林経営を持続するためには植林から間伐、伐採、搬出に至る生産の合理化及び技術の開発、林道等の環境の整備を進め、森林資源の安定供給を図る必要があり、また需要と供給の情報の最適化をはかるダムの機能の役割を担う流通の整備、新たな需要創造の基盤づくりが必要である。このような循環型森林経営の持続は生産地および流通域に渡り、林産業を中心に多くの産業を活発化し、それが安定した雇用促進にも繋がり、

地方創生の促進に大きく寄与すると共に、平時は資源の最大有効活用を図りつつ、非常時には災害に強いレジリエンスな国土を形成することに寄与する。このことから循環型森林経営を持続するための時間（木が育つための時間）、空間（植林をするための土地）を含めた様々な環境整備が必要である。

■2020年オリンピック・パラリンピック開催時の周辺施設にCLT建造物の建設。

2020年東京オリンピック・パラリンピック開催時に建設される周辺施設のうち、終了後解体する仮設建造物はリユース可能なCLTを積極的に提案する。

■CLTの輸出による活用の創出及び生産量の増加

東南アジア・オセアニア・中国・北米など積極的に海外輸出を行い、住宅資材のみならず、土木資材など非住宅分野についても販路を広げ生産量の増加を図る。

## 2)CLTの評価の構築

■木材の資源としてのエネルギーストック、地球温暖化防止等の環境維持・改善、健康面（長寿、医療費・介護コストの減少、作業効率アップ等）といった側面の調査・研究によりメリットの評価を構築していくとともに、それに伴う推進施策を進めていく。

■国産材カスケード利用された木質燃料を再生可能エネルギーとして入れる。

■CLTの各種建築物への展開に関する性能評価と設計と使い方に関する調査

CLT建築物の各種用途が期待されるが、それに伴う性能評価は柔軟さが重視されると思われる。CLTの木材である特性を見極めた設計と使い方に関する調査が需要展開には必須と思われる。

■CAD・CAMの開発

設計から製造指示にいたる一連のコンピューターシステム(CAD・CAM)が、設計・機械メーカーの独自仕様で動いており相互に互換性がない。その仕様を統一し、共通インフラとして活用することにより、企業間の融通が可能となり設計や生産指示業務の簡素化が図れる。

## 3)CLT等木材利用促進のための普及・啓発

■住宅フェア等の開催による官民連携による普及促進の推進

■住宅メーカーモデルハウスでのCLT採用推進。

需要拡大を目的として、街中の「住宅展示場」にあるメーカーモデルハウスにCLTを採用（部分採用含む）していただき、CLTの認知度を高める。

## 4)その他

■関連する諸規則の緩和等

現場搬送時の特殊車両申請手続きの簡素化及び迅速化。

CLTは現場の施工性向上のため、なるべく大きなスパンでの生産、あるいはユニットによ

る現場搬入を行いたいのが、道路の幅・長さ・重さ規制により運送サイズの制約があり、それをはみだす特殊車両申請を行う場合が多いと予測される。だが、その手続きが煩雑で、更に、許認可までに時間がかかってしまう。特殊車両許可申請時の諸手続の簡素化・迅速化を望む。

[農林水産・住宅・都市分野]

<CLTの重要拡大に向けた仕組み作り検討ワーキンググループより>

## 6.

・東日本大震災において交通・物流ネットワークが分断した教訓を活かし、災害時でも交通・物流ネットワークが機能する、災害に強い道路交通網の整備を一層進めると共に、全国の空間情報の正確な把握や被災地に到達する多様なアクセスポイント(陸上だけでなく川・海・空からのアクセスも含む)の整備、老朽化対策(道路下の空洞化、道路橋床版含む)へ向けた新技術や施工ノウハウの確立などを推進していく。とりわけ現状のゼロ金利状態を活用して、高速道路など道路交通網の強靱化、港湾施設の強靱化、地籍の確定へ向けた取組みなどを一層加速させていく。

・また、災害時の一刻も早い道路啓開へ向けた体制や整備を進めると共に、災害時における避難や緊急輸送の円滑化のための制度強化、救援救護や復旧等の円滑化のための非常時に限った規制緩和、及びこれらの情報提供方法の確立を推進していく。

・道路ネットワーク機能の維持へ向けた新たなKPIの構築および全国での標準化を推進し、実施促進を義務付ける仕組みづくりを行う。他の模範となる先進事例やKPIの達成状況を積極的に情報公開する。

・ビッグデータの活用により、災害時に的確な情報を的確な対象に提供できるような環境整備や情報プラットフォーム化を推進すると共に、業務無線やIP業務無線の活用、さらには2020年のオリンピック・パラリンピックも見据えて、耐用性・視認性の高いサイン類への転換や標識のデジタルサイネージ化などITSの高度活用を促進させていく。

・MMS(Mobile Mapping System)等による高精度な3次元データの取得を促進することにより、平常時にも災害時にも有用な道路基盤などの高精度空間情報の迅速な整備を強力に推進していく。

高精度空間情報の整備及び活用によって、防災情報の図化、視覚的な情報共有の促進および円滑な土地の境界確定の仕組みづくりを構築し、平常時および災害時の相互利用による持続的な災害対策へ向けた積極的な情報共有のための方法論やシステムを検討していく。

・高速道路の暫定2車線区間については、大規模災害時において全国規模での広域支援に資するものとして4車線化を推進するが、新東名や新名神では、新たな車線にはICTを組み込み、乗用車、トラック、バス等の自動運転や安全運行のアシストなど、平時においても高速度での移動円滑化や安全性向上等を図るものである。

・また、緊急輸送路やその代替路となる地域の幹線道路については、平時には高齢化社会に適応した低速モビリティの走行にも対応できる道路空間の確保や無電柱化など質的改良、異常気象時事前規制区間の解消を促進する。

・道の駅、高速道路SA・PA、大型商業施設、大型物流施設、トラックターミナル等を、非常時には「レジリエンス・ステーション」として活用できるよう、平時からその機能を活用しながら拠点化を促進する。また、単独施設だけではレジリエンス機能の脆弱性もあるため、例えば、同一地域にある大型商業施設と物流施設等、複数の施設が連携し、機能分担・補完できる「エリアレジリエンス拠点化」を推進する。

「レジリエンス・ステーション」では、天然ガススタンドやLPガススタンドの併設による輸送燃料の多様化、天然ガスやLPガスの貯蔵を含めたコジェネレーション・発電設備による省エネルギーと災害時の電源確保、給湯・暖房への利用、コジェネレーション等による電源確保、地下水の利用による飲料水確保、物資輸送等支援従事者の衛生・防疫の担保、災害時の食料等の備蓄等の整備を促進していき、災害時における避難拠点・医療拠点・物流拠点とする。

・災害時の物流BCPに寄与する天然ガストラックや災害時の電源確保にも役立つ燃料電池車等の電動車両及びVtoX、災害時の代替輸送手段となり経済性も高いLPガスタクシー、LPガス車等の等の普及促進にあたり、規制緩和やインフラの整備等を推進していく。

・陸上交通以外の代替輸送手段の活用を推進すると共に、タクシー事業における非常時の営業区域制限の緩和を進める。

・一極集中緩和、地方分散、ならびに地方創生を通じた国土強靱化を促進するために、ゼロ金利の現状を活用してリニア新幹線や北海道・北陸・長崎新幹線の整備をより一層加速化していくと共に、リニア新幹線の大阪・名古屋区間、北陸新幹線の大阪接続の「事業化」を速やかに進める。同時に、第二期整備計画の策定を急ぐ。

・物流分野のBCPをより一層推進していくと共に、物流事業者と荷主の連携強化や重層的な物流構造の構築、またレジリエンス認証制度の活用を推進すると共に、物流分野のBCP/BCMについて、より一層の啓発活動を推進していく。

・建設・物流分野の人材不足が深刻化しており、災害時の道路啓開に当たり必要不可欠な建設業者や重機の確保について、非常時下のルール作りを行う。また、災害時に活躍できる「レジリエンス・リーダー」など、地域におけるコミュニティに根差した人材の育成や資格化などを検討していく。

- ・配給本拠点と準拠点を連携させ、災害時の支援物資の需給状況や物流運行状況を見える化することで、復路の物流も有効活用し、広範囲で効率的な配給を可能とするシステム形成を進める。また、備蓄品を確実に更新できる管理システムを構築する。
- ・なお、交通・物流の早期な強靱化を実現するために、特に首都直下地震、南海トラフ地震の対策対象地域においては、優先的・集中的な取組みを推進するとともに、交通・物流の強靱化を目指すにあたっては、巨大地震や津波への対策だけではなく、台風・豪雨による大規模な浸水、特に都市部のゼロメートル地帯への広範囲な浸水、富士山等の大規模な火山噴火、特に火山灰による全国規模の交通・物流への影響なども考慮する必要がある。

### [交通・物流分野]

#### <交通・物流レジリエンスのあり方検討総合ワーキンググループより>

## 7.

- ・ガスコージェネレーションシステムと天然ガススタンド機能とを併せ持った「レジリエンスステーション」は、平時から熱と電気、そしてトラックや路線バス等で活用される燃料を提供するとともに、強靱なガス導管との接続を図ること等により、有事には避難者の生命や物流機能などの事業継続を守ることにつながる。面的な市街地整備を実施する際や、全国の物流拠点、物流網の周辺に位置する公共施設、道の駅、SA、トラックステーション、ショッピングセンター等において、ガスコージェネレーションシステムや天然ガススタンド機能を導入することによって、「レジリエンスステーション」の普及を推進することを提言する。
- ・天然ガススタンド機能の普及促進にあたっては、軽油やガソリン、LPガス、電気自動車への電力等の供給を行う「複合スタンド化」による経営の安定化が効果的である。
- ・充填時間の短縮や充填タンクの低廉化など、天然ガス自動車の技術的な課題の解決に向け、研究開発の促進や国際基準等に配慮した法整備が引き続き必要である。また充填時間が短く航行距離が長い、液化天然ガストラック導入に向けた法整備の検討が必要である。
- ・天然ガスを活用した「レジリエンスステーション」においては、食料等の備蓄、飲料水(地下水等の自己水源による)の確保、再生可能エネルギーとの連携、電気自動車等を活用した外部給電機能や個人・事業者等へのLPガスの提供機能の確保、防災倉庫やヘリポートの設置などをすすめ、総合的な防災拠点化を図ることは、地域の強靱化に対して

大きく貢献するものとなる。また路線バス等の天然ガス化の推進は、災害時の避難者の移動手段の確保にもつながる。これらの機能が有事に真に活用されるために、地域活性化施設等と連携して平時からの利用を促進し、地元自治体の地方創生等に資する活動拠点として整備する視点が重要となる。

・「レジリエンスステーション」の全国的な波及を図るため、整備主体と国、地方公共団体等が連携したモデル事業を、導入機能や整備手法にあわせ複数展開することを提言する。

[交通物流・エネルギー分野]

<レジリエンスステーションワーキンググループより>

8.

○有事および平時において、人々が自助・共助・公助を発揮し、速やかな回復を導くことのできるレジリエンス力を醸成するために次の3つの新しい視点からの研究開発が必要である。

1)従来のように「ひと」個人のレジリエンス力に注目するだけでなく、コミュニティ等の個々人の相互作用によって生み出される「ひとびと」のレジリエンス力という新たなレジリエンス力が求められており、その醸成の仕方・評価・活用方法の研究開発が必要である。特に、大災害のような有事には根本的な力となる。

2)従来の心理学的観点に加えて、脳科学や生理学の知見も踏まえた、新たな評価指標と育成プログラムの研究が不可欠である。

3)年齢に関係なく、レジリエンス力を醸成・発揮するためには、有事はもちろん平時にも健康維持は大変重要な問題である。そこで、有事および平時に個人の健康維持をウェアラブルセンサーや人口知能を使ったコミュニケーションツール等を使って集中的に管理運営する手段や組織などを実現するため、早急な研究・開発が必要である。

○将来の少子高齢・人口減少社会に対応した、新たな社会づくりの取り組みとして、「次世代の学校・地域」創生プラン(馳プラン)」を基本としながらもレジリエンスの視点を加味した新たな人材育成の構想と実践が必要である。そのために子どもたち自らが社会を担うアクターとして育成されるプログラムの開発と社会実装効果の確認＝モデルケース形成が急務である。

○平時からあらゆる災害に備え、「災害支援チーム」相互間の連携体制の構築を図り、地域の要配慮者への支援強靱化に資する人材や組織の育成が急務である。

1)被災者が災害急性期から適切に医療や心のケアおよび福祉を継続して受けられるよう支援するとともに、地域の復興および創生を共通の目標とし、災害派遣医療チーム(DMAT)、災害派遣精神医療チーム(DPAT)、日本医師会災害医療チーム(JMAT)、大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会(JRAT)および日本赤十字社等の「災害支援チーム」が、平時から相互間の情報共有および連携体制の構築を推進しつつ地域での支援・受援体制の構築に努めることが急務である。

2)地域の要配慮者等に対する支援の強靱化に資する組織およびその核となる人材育成のための研修(都道府県災害医療コーディネイト研修会等)を発展させつつ支援・受援等の調整体制を強化し、事前計画の策定、カウンターパート制度の導入、医療資源(医療資機材、医療従事者等)の確保と調整、広域医療搬送手段、受入先の確保等に関する事前の対策を早急に策定するとともに、国と地方公共団体および「災害支援チーム(JRAT等)」が連携して、一般の避難所では生活が困難な要配慮者等を受け入れる「福祉避難所」の指定や機能強化を進めることが急務である。

[教育・リスクコミュニケーション分野]

<レジリエンス力を醸成する仕組みづくり総合ワーキンググループより>

---

9. 国土強靱化貢献団体認証制度(以下「レジリエンス認証」という)をより広範・確実に周知徹底させていくことが必要である。また、自助(事業継続=BCP/BCM)をベースとした現在の認証制度をより発展させ、共助(社会貢献)も含む評価の仕組みを盛り込んで、より上位の認証についても検討すべきである。

今後は「レジリエンス認証」の認証取得団体・企業が増えることにより、様々な業態から優れた取り組みに関するデータが集まるものと予測される。これら集まったデータを分析し、逆に団体・企業に向けて情報発信をしていく仕組みの構築も重要である。

[産業分野]

<レジリエンス経営のあり方ワーキンググループ

ーレジリエントな企業におけるコーポレートマーケティングーより>

10. 自然災害大国日本に於いて、これまで特に地震動や液状化による建物の倒壊・被害をはじめ、土砂災害、水害、火山噴火などの地盤災害によって多くの犠牲者や生活基盤となる住宅の被害が繰り返されてきました。しかし、私たちは、こうした被害のうち、住民にしっかりとその地盤や土地のリスク情報が伝えられ、事前に適正なリスクコミュニケーションのもと対処や準備が施されていれば、それらの方々の少なからずが犠牲にならずに済んだ、すなわち、それらの多くが人災ではないかという仮説に立ち、一般国民への地盤・土地のリスク情報の徹底した周知が行われるとともに、住宅建築のプロセスの抜本的な変革が実現される社会を目指すことこそ早急に取り組むべき課題であると考えられる。

提言1：不動産価値(地価)の中に「地盤・土地のリスク情報やハザードマップ、その対策の状況」を盛り込んだ、いわゆる“地盤価値”を適正に評価する手法や仕組みを構築すること。

提言2：民間の不動産会社や住宅会社が、一般ユーザーに積極的に「地盤・土地のリスク情報」の提供することを促進するため、産学官民の連携において、公的に当該の取り組みを実施する事業者を評価、認証する仕組みを構築していくこと。

提言3：「地盤・土地のリスク情報」を盛り込んだ不動産総合データベースの整備・実用化や、民間で活用できるよう各種地盤・土地のリスク情報に関わる公共及び民間の全ての情報を広く公開してその活用を促進していくこと。

提言4：不動産取引における重要事項説明書(土地・家屋の売買及び賃貸時)の中に、「地盤・土地のリスク情報・調査・対策の状況」が記されることを検討すること。

提言5：「家カルテ」などの住宅履歴情報の中に「地盤・土地のリスク情報、調査・対策の状況」といった家屋以外の詳細情報も盛り込むことを義務とすること。

提言6：「地盤・土地リスク情報」を広く国民に普及させるための広報活動を促進させるとともに、教育機関や地域における防災教育の中に、地盤・土地情報や「地誌」の重要性を盛り込むなど、地盤・土地に関する知識とリスクコミュニケーションを加えること。

提言7：将来のさらなる「地盤・土地リスク情報」の科学的な信頼性を上げていくための技術開発を促進させていくとともに、高度な住宅地盤調査機械の開発や建物や土地へのセンサーを活用した揺れのモニタリングなどを普及させることで、さらなる精度の高い「地盤情報」のプラットフォーム化を目指すこと。

[リスクコミュニケーション・住宅分野]

<住宅地盤情報普及促進ワーキンググループより>

11. 今後起こり得る大規模土砂災害に対して、①人命を守り、②国家及び社会の重要機能が致命的障害を受けず、③国民の財産及び公共施設の被害を最小化し、④迅速な復旧・復興を可能とすることが重要と考え、その対策として以下の緊急提言をする。
- 1) 効果が充分発揮出来ない旧来の施設の改良と長寿命化
  - 2) 防止施設未整備の新居住地や観光地等の整備推進策
  - 3) 危険区域レッドゾーンを解消させるシステムと商品開発の確立
  - 4) 応急・緊急対策の無人化技術の普及
  - 5) 土砂災害の危険迫る中、特に高齢化・過疎化進む地域地区を配慮した的確な情報を的確な対象に提供できる環境整備を推進する。

**[災害分野]**

**<土砂災害対策検討ワーキンググループより>**

12. 「均衡ある人口基盤の強靱化」にいう「均衡ある」とは、人口の年齢構成の不均衡(人口の逆ピラミッド化)と地理的分布の不均衡(東京一極集中)、およびその背景にある社会保障の世代間格差と子育てコストの世代内不平等を是正することを意味する。言い換えれば、世代の格差と不平等を是正して、年間100万人出生数を維持しつつ国民の希望出生率1.8を実現するとともに、東京への一極集中を解消して、総人口1億人を維持することである。

均衡ある人口基盤の強靱化を実現するためには、次世代再生産の基盤である家族と地域共同体を強靱化することが不可欠であるが、そのためには、福祉政策・労働政策に依拠した従来型の少子化対策—積極的な家族形成支援策を欠いた「少子化社会対策」—では不十分である。

本ワーキンググループは、弱体化した家族と共同体を再生して「強くてしなやかな社会」を創生するために、抜本的かつ直接的な「家族人口政策」を実施することを提言する。

**[Ⅰ] 家族人口政策の3つの柱**

● 親手当政策(出生・家族創生策)

第3子以降1人当たり総額1,000万円の子育て負担調整金を給付し家族形成を支援する。

● 孫ターン政策(人口還流・地方創生策)

地方留学(小学校から大学まで)の制度化と多様な副業的雇用の創出による多業化を推進。

●子ども・子育てシェルター(地域による家族保護支援策)

分散している子育て支援事業(自治体・NPO・町内)をワンストップ施設に集約する。

[II]必要な財源・組織・人材を確保するための3政策

●子ども投票権の実現

普通選挙権を子どもに拡大して(親の代理投票)、将来世代の利害を政治に反映させる。

●憲法家族保護規定の導入

日本国憲法第24条に家族保護規定を導入し、家族の生存権(再生産の権利)を保障する。

●将来世代省の設置

持続可能な家族・世代・地域を創生するために、将来世代の視点から政策を立案・実行する省庁を、復興庁の段階的改組により創設する(被災地から消滅可能性地域、全国へ)。

[人口基盤の強靱化分野]

<均衡ある人口基盤の強靱化へ向けた対策検討ワーキンググループより>

13. 沿岸地域にどうしても建てなければならない中低層の建物の津波対策は基本的には全くソリューションがないのが現状である。

こういった状況の下、平時の利便性を維持したまま想定外の水害に対応できるフロータブルビルディングの重要性、必要性を確認した上で、その研究開発および実用化に向けた実証を促進していくべきである。

[住宅・建築・都市分野]

<津波・水害対策建築物検討総合ワーキンググループより>

14. 我が国における国土強靱化の基盤となる強靱な地域づくりの一層の推進に向けて、地域の自然が有する機能や自然がもたらす資源を賢く活用することで、防災・減災と地方創生に資する「グリーンレジリエンス」について、関連する施策を総動員して積極的に展開することが必要である。特に、人口分布の変化や、防災等インフラ整備にかけるる予算の将来見通しを踏まえると有効な手法である。

この考え方は、日本が伝統的に培ってきた知恵や技術にも継承されており、国土強靱化に資する温故知新のイノベーションをもたらすものである。

自然が有する機能や自然がもたらす資源は、自然という資本から生み出されるものであり、国及び地方公共団体はその施策の実施において、自然資本を適切に管理するとともに生み出される資源を積極的に活用することを基本とすべきである。

グリーンレジリエンスの推進に向け、以下の取組が不可欠であることを提言する。

#### 1) 評価手法及び体制の提案

- ・地域でのグリーンレジリエンス力評価手法の開発及び普及
- ・グリーンレジリエンス推進による防災・減災効果の評価及び実践手法や平時の利活用手法に関する産官学民が連携した、研究開発及び民間投資促進のための体制の整備

#### 2) リスクコミュニケーション

- ・観光やレクリエーション等の機会を通じた、グリーンレジリエンスに対する公共投資及び民間投資への国民的理解の醸成
- ・グリーンレジリエンスに関する知識・経験を身につけた地域リーダー育成のための国及び広域自治体レベルでの教育体制の整備
- ・学校教育の現場におけるグリーンレジリエンスの地域実践の教育機会の提供

#### 3) 地方創生との連携

- ・地域のグリーンレジリエンス力の持続性に寄与する自然資源を賢く活用した産業の創発の促進
- ・グリーンレジリエンスへの民間投資を促進するために、企業家精神が発揮される国や地方自治体の体制整備

#### 4) 既存施策への反映

- ・ハザードマップを効果的に利用したグリーンレジリエンス力の発揮及び土地利用計画への反映
- ・各種社会資本整備事業の技術指針への生態系の活用に関する事項の追加

**[環境分野]**

**<グリーンレジリエンスワーキンググループより>**

15. 我が国は世界一火山が密集する火山大国であり、先進国として火山防災において世界をリードすることは国際社会における責務である。  
火山防災を検討する上で、リスクを科学的に分析、評価し、噴火規模別の切迫度や影響度の公表を通じて、国民の正しい理解を得ることは必須である。  
とりわけ、国家非常事態を招くことが想定される巨大噴火や超巨大噴火に備えることは極めて重要であるが、そのためにはマグマシステムのイメージングを行い、マグマ溜まりの動的变化を捉える必要がある。世界に先駆けて陸域および海域での広範囲・高密度観測による革新的な技術開発を含めた高精度モニタリングを継続的に実施する体制を構築することは急務である。  
火山防災が抱える現状の課題を解消し、小規模噴火から超巨大噴火に至るまで総合的な火山防災を国家戦略として推進するためには、各省庁が担っている火山防災にかかわる監視、観測、研究、技術開発、リスク評価、情報発信、政策実施などの機能を一元的、横断的に推進できる機関(国立火山防災推進機構:仮称)の設置が不可欠である。

**[火山対策分野]**

**<火山防災ワーキンググループより>**

---



# 各ワーキンググループの 緊急提言

# 各ワーキンググループの緊急提言 目次



1. レジリエンス性を確保した住宅のあり方検討総合ワーキンググループ	19
2. 住宅レジリエンス促進のための 新金融商品開発・普及促進ワーキンググループ	26
3. VtoXの活用を視野に入れた 強靱なスマートコミュニティのあり方検討総合ワーキンググループ	35
4. エリア価値創造に向けた レジリエンスコミュニティのあり方検討総合ワーキンググループ	50
5. CLTの需要拡大に向けた仕組み作り検討ワーキンググループ	59
6. 交通・物流レジリエンスのあり方検討総合ワーキンググループ	63
7. レジリエンスステーションワーキンググループ	70
8. レジリエンス力を醸成する仕組みづくり総合ワーキンググループ	76
9. レジリエンス経営のあり方ワーキンググループ ーレジリエントな企業におけるコーポレートマーケティングー	89
10. 住宅地盤情報普及促進ワーキンググループ	97
11. 土砂災害対策検討ワーキンググループ	100
12. 均衡ある人口基盤の強靱化へ向けた対策検討ワーキンググループ	107
13. 津波・水害対策建築物検討総合ワーキンググループ	119
14. グリーンレジリエンスワーキンググループ	126
15. 火山防災ワーキンググループ	141