

レジリエントな社会と 兵庫行動枠組（HFA）



阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター上級研究員
名古屋大学減災連携研究センター長・教授

福和 伸夫

1. はじめに

2005年に神戸市で開催された第2回国連防災世界会議から10年が経つ。この会議の直前2004年12月26日には、22万人もの津波犠牲者を出した「2004年12月26日スマトラ島沖地震」が発生した。同会議では、「1995年兵庫県南部地震（災害名は阪神・淡路大震災）」後のわが国における10年間の防災活動経験とスマトラ島沖地震の甚大な災害被害を踏まえ、「災害に強い国・コミュニティの構築：兵庫行動枠組2005-2015」（“Hyogo Framework for Action 2005-2015：building the resilience of nations and communities to disasters（HFA）”）が策定された。HFAの骨子は、外務省のホームページに掲載されているが、本論でも文末に掲載する（<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kikan/kosshi.html>）。

本稿では、HFAでの提言を参照しつつ、HFA後のわが国の自然災害と防災施策をレビューし、防災・減災の現状を分析した上で、今後のレジリエントな社会構築のための課題について考えてみる。

2. HFA兵庫行動枠組2005-2015と災害対策基本法

HFAでは、災害に強い国・コミュニティを構築するために10年間で推進すべき課題を具体的に示している。これらは、

a) 防災のための統治力（組織的、法的、政

策的な枠組）

- b) 災害リスクの特定、評価、観測、早期警報
- c) 災害知識の普及、防災教育
- d) 災害リスク要因の削減
- e) 効果的な応急・復旧への備え

の5課題であり、発災後の災害対応に加え、事前の災害抑止に重点が置かれている。持続可能な開発（Sustainable Development）との関連づけや、コミュニティレベルでの活動の大切さを指摘している点は、従来にはない視点である。HFAでは、これを実現するために、以下の5項目を優先して実施するとしている。

- 1. 防災を国、地方の優先課題に位置づけ、実行のための強力な制度基盤を確保する。
- 2. 災害リスクを特定、評価、観測し、早期警報を向上する。
- 3. 全てのレベルで防災文化を構築するため、知識、技術、教育を活用する。
- 4. 潜在的なリスク要因を軽減する。
- 5. 効果的な応急対応のための事前準備を強化する。

この5項目は、防災の主流化、被害予測と観測網の整備・早期警報、防災教育・意識啓発と防災の日常化、災害抑止や減災、事前防災など、東日本大震災後に改めてクローズアップされた事項と重なる。

HFAに記された基本的な考え方は、わが国の災害対策基本法に通じる。「1959年伊勢湾台

風」での甚大な被害を受けて1961年に制定された「災害対策基本法」には、

- ① 防災に関する責務の明確化（国、都道府県、市町村、指定公共機関及び指定地方公共機関の計画策定及び相互協力の責務と住民の自発的活動の責務）
- ② 総合的防災行政の整備（国、都道府県、市町村の防災会議と災害対策本部）
- ③ 計画的防災行政の整備（防災基本計画、防災業務計画、地域防災計画）
- ④ 災害対策の推進（災害予防、災害応急対策及び災害復旧に対する役割の規定）
- ⑤ 激甚災害に対処する財政援助等
- ⑥ 災害緊急事態に対する措置

の6項目が記されている。これらは、HFAのa)に指摘される防災統治力の組織的、法的、政策的な枠組みと、e)に指摘される応急・復旧への備えに対応する。一方、HFAのb)～d)に関しては、国や自治体の防災会議や関係機関で個別に計画を策定し、それぞれが推進されてきたと考えられる。

3. HFA策定後の10年間の主な災害

災害は繰り返し起き、それぞれの災害から教訓を学び、防災施策が改善されてきた。そこで、HFA策定後の10年間に発生したわが国の災害を振り返ってみる。

地震災害については、東日本大震災以前に、「2005年3月20日福岡県西方沖地震」、「同年8月16日宮城県沖の地震」、「2007年3月25日能登半島地震」、「同年7月16日新潟県中越沖地震（死者15人）」、「2008年6月14日岩手・宮城内陸地震（死者・行方不明者23人）」、「2009年8月11日駿河湾の地震」などを経験していた。そして、「2011年3月11日東北地方太平洋沖地震（災害名は東日本大震災、死者15,890名、行方

不明2,590名、震災関連死3,194名（死者・行方不明は2015年2月10日現在 警察庁集計、震災関連死は2014年9月30日現在 復興庁集計）」が発生した。大震災直後には、「同年3月12日長野県北部の地震」、「同年3月15日静岡県東部の地震」、「同年4月11日福島県浜通りの地震」などの誘発地震が続発し、2014年には「2014年11月22日長野県神城断層地震」が発生した。

東日本大震災以前には、地方都市を襲った地震災害が多く、限界集落の問題と絡めて中山間地の被害抑止の重要性が議論されていた。しかし、東日本大震災における甚大かつ広域な津波被害は、これまでの被害想定のお考え方や、津波避難、超広域災害に対する災害対応のあり方、原子力発電施設の問題など、わが国の防災対策のあり方について、数多くの課題を突きつけた。

火山噴火については、東日本大震災の直前に起きた「2011年新燃岳の噴火」や、「2014年御嶽山の噴火（死者57名、行方不明6名）」などがある。犠牲者は出ていないが、2014年には桜島や阿蘇山も噴火した。御嶽山噴火では、小規模な水蒸気爆発だったにも関わらず、観光客が集中する時間の噴火だったため多数の犠牲者を出した。水蒸気爆発の噴火予測や降灰時の救出活動の難しさなどを学ぶことになった。

気象災害については、「平成18年7月豪雨（死者28名、行方不明2名）」、「平成18年豪雪（死者151名）」、「平成20年8月末豪雨（死者2名）」、「平成21年7月中国・九州北部豪雨（死者36名）」、「平成23年7月新潟・福島豪雨（死者4名、行方不明2名）」、「平成23年台風第12号（死者82名、行方不明者16名）」、「平成24年7月九州北部豪雨（死者30名、行方不明3名）」、「平成26年8月豪雨（広島市の土砂災害で74名の死者）」など、毎年のように多くの犠牲者を

出してきた。記憶に新しい広島市の豪雨災害では、災害危険度の高い場所の土地利用の問題が問われた。幸い、米国で発生した「2005年ハリケーンカトリーナ」や「1959年伊勢湾台風」のような大規模水害はこの10年発生することは無かった。

4. 東日本大震災以前の防災施策とHFA

阪神・淡路大震災以降のわが国の防災施策について、HFAの提言項目との関連を分析してみる。ここでは、東日本大震災前後に分けて施策の動向をレビューする。

わが国の防災行政は、2001年中央省庁再編時に国土庁から内閣府に移管された中央防災会議を中心に進められてきた。HFAには、2001年以降5年間の中央防災会議における検討成果が盛り込まれている。

中央防災会議には、時宜に応じた検討課題ごとに有識者からなる専門調査会が設置される。内閣府移管後、最初に設置されたのは、「東海地震に関する専門調査会（設置期間・2001.3～12）」である。当時の小泉純一郎総理から、「大規模地震対策特別措置法（1978年制定）」の対象地震である想定東海地震について、最新の科学的知見で再検討するよう命じられた。専門調査会は、東海地震の震源域を西側に拡大し、新たな震度分布を公表した。この結果を踏まえて、「東海地震対策専門調査会（2002.3.4～2003.5）」が、「地震防災対策強化地域」の見直し、ならびに地震被害予測や地震対策の再検討を行った。

その後、東海地震に加え、東南海・南海地震、首都直下地震、日本海溝沿いの地震に対して同様の検討を進めるため、「東南海・南海地震等に関する専門調査会（2001.10～2008.12）」、「首都直下地震対策専門調査会（2003.9～2005.

7）」、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会（2003.10～2006.1）」、「首都直下地震避難対策等専門調査会（2006.8～2008.10）」が設置された。

これらの具体的な地震に対する被害予測結果を踏まえ、2003年5月に「東海地震対策大綱」、同年12月に「東南海・南海地震対策大綱」、2005年9月に「首都直下地震対策大綱」、2006年2月に「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震対策大綱」、2009年4月に「中部圏・近畿圏直下地震対策大綱」が策定された。これらの活動は、HFAのa) 防災のための統治力に対応する地震対策の体制整備、b) 災害リスクの特定・評価、に相当する。

中央防災会議では、具体的な地震に対する対策の立案に加え、わが国の防災対策のあり方についても検討が行われた。まず、「今後の地震対策のあり方に関する専門調査会（2001.9～2002.7）」と「防災基本計画専門調査会（2001.10～2002.6）」が設置され、わが国の防災施策の基本的な方向性が検討された。つぎに、「防災に関する人材の育成・活用専門調査会（2002.9～2003.5）」、「防災情報の共有化に関する専門調査会（2002.10～2003.7）」、「民間と市場の力を活かした防災力向上に関する専門調査会（2003.9～2005.10）」が設置され、災害対策上重要となる主要課題についての検討が行われた。具体的には、災害情報、防災教育・人材育成、企業防災やボランティア、自助などの推進方策についての検討である。これらは、HFAのa) 防災のための統治力、c) 災害知識の普及・防災教育、d) 災害リスク要因の削減、e) 効果的な応急への備え、に相当し、専門調査会での検討の成果が、HFAの提言にも盛り込まれたと考えられる。

これに加え、「災害教訓の継承に関する専門

調査会（2003. 7～2010. 12）」が設置され、7年間にわたって過去の主要災害の教訓がとりまとめられた。これは、c) 災害知識の普及・防災教育、の基礎となるものである。

さらに、HFA策定後には、その提言の趣旨を受けて、「災害被害を軽減する国民運動の推進に関する専門調査会（2005. 12～2006. 12）」が設置され、2006年4月には「災害被害を軽減する国民運動の推進に関する基本方針」が、同年12月に「災害被害を軽減する国民運動の具体化に向けた取組について」が公表された。これは、HFAのc) 災害知識の普及、防災教育を、国民運動として展開しようとするものである。

HFA締結後には、2005年ハリケーンカトリナなどの国内外で頻発する水害を受けて、「大規模水害対策に関する専門調査会（2006. 8～2010. 3）」が設置され、首都圏の大規模水害に対する防災対策のあり方が議論された。

東日本大震災の前年には、頻発する中山間地での内陸活断層の地震被害を受けて、「地方都市等における地震防災のあり方に関する専門調査会（2010. 4～2012. 3）」が設置され、また、東日本大震災で大きな課題となった津波避難の問題も含めて議論する「災害時の避難に関する専門調査会（2010. 8～2012. 3）」も設置されていた。まさに、各種の準備を進めている最中に東日本大震災が起きたと言える。

一方、阪神・淡路大震災での甚大な被害を受けて、「地震防災対策特別措置法（1995年制定）」に基づいて「地震調査推進本部」が設置され、地震調査研究が精力的に実施された。当初は、大震災の反省から、活断層調査、堆積平野地下構造調査、地震観測・GPS観測などの基盤の観測網の整備が実施され、地震の長期評価や強震動予測が行われた。震災から10年を迎えた2005年3月には、「全国を概観した地震動予

測地図」も公表された。その後、2007年10月には気象庁が「緊急地震速報」の一般提供を開始し、2011年8月には海洋研究開発機構が東南海地震想定震源域での「地震・津波観測監視システムDONET1」の本格運用を開始、さらに2013年8月には気象庁が「特別警報」を運用開始するなど、HFAで掲げられたb) の災害リスクの特定、評価、観測、早期警報の体制が、精力的に整備された。

一方、「建築物の耐震改修の促進に関する法律（1995年制定）」の制定をきっかけとした既存不適格建物の耐震化や、道路・鉄道構造物の耐震化も精力的に推進され、2005年3月には「実大三次元震動破壊実験施設・E-ディフェンス」も完成した。2013年11月には「建築物の耐震改修の促進に関する法律」の改正が行われ、HFAのd) 災害リスク要因の削減の強化も進められてきた。

このように、HFAで提言されたことの多くについて、わが国では、粛々と改善が進められてきており、その重要性はこの十年間で発生した災害でも再認識され、対策効果も現れていたと判断される。

5. 東日本大震災後の防災施策の見直し

東日本大震災での甚大な被害は、阪神・淡路大震災直後と同様、わが国の防災体制のあり方の根本的な見直しを促すものとなった。レジリエントな社会を構築することの大切さが国民に共通認識され、様々な施策が講じられてきた。

(1) 中央防災会議を中心とした施策

中央防災会議には、震災後すぐに、「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会（2011. 5～9）」が設置され、地震・津波の発生、被害の状況等について

分析すると共に、今後の対策について検討が行われた。さらに、「防災対策推進検討会議（2011.10～2012.7）」において、震災時の政府の対応を検証し、震災教訓の総括を行うとともに、切迫する大規模災害や豪雨災害に備え、防災対策の充実・強化を図るための検討が行われた。現在は、これらの検討を受けて、「防災対策実行会議（2013.6～）」において防災対策に係る省庁横断的な課題が議論されている。

「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」の報告を受けて、すぐに南海トラフ地震に関する被害予測調査に着手することとなり、その後、首都直下地震などの調査も実施された。南海トラフ地震については、「南海トラフの巨大地震モデル検討会（2011.8～）」において震源のモデル策定と地震動・津波の予測が、「防災対策推進検討会議」の下に設置された「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ（2012.4～2013.4）」において地震被害予測が実施された。ここでは、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震が想定され、その被害は従来の想定結果と比べ、遙かに甚大なものとなった。このため、ハード対策とソフト対策を総動員し、災害をできる限り軽減しようとする「減災」や「事前防災」の考え方が重要視されるようになった。

一方、防災施策のあり方については、従前の個別地震毎に定められていた地震対策大綱を改め、2014年3月28日の中央防災会議において、「あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大地震・津波」を想定することを念頭に、事前防災に重点を置いた「大規模地震防災・減災対策大綱」が定められた。この大綱は、今後発生するおそれのある大規模地震への防災・減災対策として、今後の課題として検討すべき施策、個別の具体的な施策を取りまとめたものであ

り、①事前防災、②災害発生時の効果的な災害応急対策への備え、③被災地内外における混乱の防止、④様々な地域的課題への対応、⑤特に考慮すべき二次災害・複合災害・過酷な事象への対応、⑥本格復旧・復興、⑦対策の効果的推進、の7項目が網羅的に示されている。

同日の中央防災会議では、大綱にあわせて、「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」も定められ、①各般にわたる甚大な被害への対応、②津波からの人命の確保、③超広域にわたる被害への対応、④国内外の経済に及ぼす甚大な影響の回避、⑤時間差発生等への対応、⑥外力レベルに応じた対策、⑦戦略的な取組の強化、⑧訓練等を通じた対策手法の高度化、⑨科学的知見の蓄積と活用、の9点の防災対策を推進することが提言された。現在、防災対策実行会議において、「南海トラフ地震における具体的な応急対策活動に関する計画」が策定中であり、わが国の「防災力」を最大限活用して被害を最小化するため、

- (1) 関係機関が被害全容の把握を待つことなく直ちに行動を開始すること
- (2) 被害が特に甚大な地域に対して、人的・物的資源を重点的かつ迅速に配分すること
- (3) 人的・物的資源の絶対的な不足を想定して、事前防災と自助・共助を促進することの3つの目的が掲げられた。今後、迅速かつ円滑な災害応急対策活動のため、救助・救急・消火活動、医療活動、物資調達、燃料供給、防災拠点、緊急輸送ルートなどの具体的な応急対策活動が規定される予定になっている。

(2) 国土強靱化に関わる施策

中央防災会議を中心とした防災施策の動きに加え、レジリエントな社会の構築のため、内閣官房を中心として、国土強靱化の議論が精力的

に行われてきた。2013年12月11日には、「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」が公布され、基本方針として、下記が示された。

- ・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、わが国の政治、経済及び社会の活動が持続可能なものとなるようにすること
- ・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
- ・施設等の整備に関しない施策と施設等の整備に関する施策を組み合わせた国土強靱化を推進するための体制を早急に整備すること
- ・取組は、自助、共助及び公助が適切に組み合わせられることにより行われることを基本としつつ、特に重大性又は緊急性が高い場合には、国が中核的な役割を果たすこと
- ・財政資金の効率的な使用による施策の持続的な実施に配慮して、その重点化を図ること

これらは、何れもレジリエントな社会構築に必要な事柄である。

この法律に基づいて、2014年6月3日に、「国土強靱化基本計画」が閣議決定され、基本方針の第一に、「依然として進展する東京一極集中からの脱却、「自律・分散・協調」型の国土の形成」が掲げられた。

また、同日に開催された国土強靱化推進本部において、「国土強靱化アクションプラン2014」が決定された。ここでは、

- I. 人命の保護が最大限図られる
- 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

III. 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化

IV. 迅速な復旧復興

の4つの基本目標が掲げられ、その上で、事前に備えるべき目標として、

- 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
- 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
- 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

の8点が示された。さらに各目標に対して、起きてはならない45項目の最悪の事態を具体的に想定している。現在は、この基本計画を受けて、国土強靱化地域計画策定モデル調査が、19地域で行われている。

一方、国土交通省も、こういった動きに呼応して、2014年7月に、「国土のグランドデザイン2050～対流促進型国土の形成～」を公表した。ここでは、急速に進む人口減少や巨大災害の切迫など、国土を巡る大きな状況の変化や危機感を共有しつつ、2050年を見据えた、国土づくりの理念や考え方を示している。この中で、国土づくりの理念として、①多様性の再構築

(ダイバーシティ)、②連携革命による新しい集積の形成(コネクティビティ)、③災害への粘り強くなやかな対応(レジリエンス)の三点を掲げ、レジリエンス社会の構築が、基本理念の一つとして取り上げられた。

なお、東京一極集中や人口減少の是正のためには、地域が元気になることが基本となるため、2014年12月に、「まち・ひと・しごと創生法」が施行された。法の第一条には、「わが国における急速な少子高齢化の進展に的確に対応し、人口の減少に歯止めをかけるとともに、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持していく」ことを目的にすることが記されている。

(3) 総合科学技術・イノベーション会議を中心とする科学技術的施策

一方、科学技術政策の分野でも、総合科学技術・イノベーション会議が、2013年6月に、科学技術イノベーション総合戦略を策定し、今後取り組むべき5課題の1つとして、世界に先駆けた次世代インフラの整備を掲げ、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)を創設することを決めた。SIPでは、社会的に不可欠で日本の経済・産業競争力にとって重要な10課題が選定され、本稿に直接関わる課題として、「レジリエントな防災・減災機能の強化」が取り上げられ、2014年10月より本格的にスタートした。ここでは、大地震・津波、豪雨・竜巻等の自然災害に備え、官民挙げて災害情報をリアルタイムで共有する仕組みを構築し、予防力の向上と対応力の強化を実現することが目的とされている。

このように、この数年、レジリエントな社会構築を目指した様々な施策が一斉に始まりつつ

ある。

6. レジリエントな社会の構築を目指して

戦後70年、わが国は世界屈指の豊かで平和な国となったが、少子高齢化による人口減少、自然災害の大規模化、多大な債務、東京一極集中と地方の限界集落化、新たな格差社会など、多くの課題に直面している。レジリエントな社会の基本は、災害被害や事件・事故の少ない安全な社会を構築し、住民が経済的・健康的・家庭的・社会的に安心感を持って生活でき、次の世代に社会を確実にバトンタッチできる安寧で持続可能な社会を作ることにある。そこで、防災・減災活動を通じた持続可能な社会の再構築を、「減災ルネサンス」と名付けてみる。以下に、減災ルネサンスを実現するうえで筆者が大切だと思うことを列記してみる。

(1) 減災(回避力+抵抗力+対応力・回復力)による克災

災害を克服(「克災」)するには、社会の持つ治癒力以下に災害被害を軽減(「減災」)するしかない。その手段は、危険の回避による外力の低減、社会の抵抗力の強化による耐力向上、災害後の対応力と早期回復力の育成、の3つである。

「危険回避」の基本は、早期避難と土地利用にあり、まずは土地の災害危険度を知ることが出発点となる。災害危険度の高い場所に住んでいる場合には、まず、事前の備え、最中の命を守る行動、事後の早期避難が肝要となる。堤防などのインフラ整備が望まれるが、多大な債務を抱える中、実現は難しい。次世代のことを考えれば、理想は災害危険度の低い場所に集約型のまちをつくるのが良い。しかし、現居住者の抵抗は大きく、早期の土地利用見直しは困難を

伴う。災害後のまちづくりを事前に考える事前復興計画作りを通して、本来のまちのあるべき姿を議論し、将来の土地利用見直しや災害後の早期回復を図ることを考えたい。

「社会の抵抗力」の基本は、社会を構成する「ひと」「こと」「もの」の力の育成にある。まずは「ひと」の心身の生きる力をつけ、災害に備える意識や、災害に負けない体力と精神力を高めたい。この力が、備えや避難の行動と、災害後の対応力・回復力の源泉となる。人の逞しさを取り戻す「教育」が必要である。老若男女の適正な人口構成も、支援力と受援力のバランスや、災害後の対応、復旧・復興を考える上で重要である。

「こと」に関わる抵抗力は、「地域力」「組織力」と「情報力」である。地域や組織の総力を結集する共助の力と、災害態様の早期把握と、人的・物的資源の最大限活用を支援する災害情報は、災害時対応の要である。いずれの問題も人間や組織の連携力が問われる。

「もの」作りは、被害を減じる直接的な抵抗力となる。災害を防ぐインフラ整備や、家屋の耐震化と家具固定などの安全対策が抵抗力の基本である。それぞれ公と私の役割であり、税負担の問題も含め公私（公助と自助）の適正な役割分担が大切である。公への依頼心が強すぎる現状を改め、「市民参画」を促し「新たな公」を生み出さなければならない。巨大災害を前にした今、死語となった「滅私奉公」的考え方も多少必要かもしれない。

「対応力・回復力」の基本は、自律・分散・協調型の社会にある。自律力があり空間的に分散した組織・地域は、他からの被害波及を受けにくく、協調による支援力は大きい。水・食糧（農水産業）・エネルギー（電気・ガス）・産業（製造業・建設業・商業・金融）などが「地

産地消」型の地域社会は災害後の回復も早い。個人や社会の生きる力をつけ、十分な備蓄、対応資源の有効活用や、事業継続計画（BCP）、事前復興計画など、災害後のための事前準備を進めたい。

タイムスパンに応じた災害対応策の充実が望まれる。短期的には教育と災害情報が、中期的にはインフラの整備や耐震化が、長期的には土地利用の見直しの役割が大きいと言える。

(2) 総力の結集

最大クラスの南海トラフ巨大地震では、東日本大震災を超える広域かつ甚大な被害が予想されており、わが国の災害対応資源を超えることが明らかである。このため、わが国の総力を如何に結集できるかが問われている。

まずは、時間軸の総力の結集が必要である。事前・最中・事後の総力である。災害発生後にできることには限りがある。災害時対応や復旧・復興よりも、事前の備え（事前防災）に重点を置きたい。その際に、時間軸上の遠・近での総力を考えておきたい。短期・中期・長期でできることは異なる。様々なタイムスパンの中で可能な限りの方策を尽くす必要がある。過去の災害から学ぶことも多い。過去の災害経験を教訓として現代社会を点検し将来を予測し災害を未然に防ぐという態度が肝要である。まさしく「温故知新」である。

次に、空間軸での縦・横の総力の結集が必要である。縦軸では、国、都道府県、市町村、学区、町内会、近所など、異なる空間単位での重層的な「垂直連携」ができると良い。また、横軸では、産・官・学・民の間の連携、産業界での業種を超えた連携、隣接自治体間の連携や地域を越えた自治体間の連携、文・理・工の研究分野を超えた連携、ご近所の向こう三軒両隣の

連携やNPO間の連携など、多面的かつ階層的な「水平連携」が望まれる。

大震災後、「絆」という言葉が多用されたが、人や地域、組織、時を「繋ぐ」ことの大切さを痛感する。時・空間の総力の結集に加え、自助と共助と公助、ハイテクとローテク、ハードとソフトなど、あらゆる策を尽くして、一歩ずつ被害を減らしていく態度を持ちたい。

(3) グローカル：Think globally act locally

巨大災害を前に、俯瞰的に全体像を捉え戦略を練ると共に、身近なところで実践を積み重ねる必要がある。着眼大局着手小局とか、Think globally act locallyと呼ばれる態度が大切である。平時に効率的な縦割り社会では、個々の組織での部分最適化が尊ばれるが、巨大災害に対しては社会の全体最適化が必要となる。鳥の目と虫の目の複眼的思考を大事にしたい。「深謀遠慮」かつ「用意周到」に考え、「率先垂範」かつ「臨機応変」に行動することが望まれる。まずは、防災に関わる人間が「率先市民」として我が家から「有言実行」することが肝心である。

(4) 減災行動の誘発

巨大地震による被害を軽減するには、全ての国民が災害を減らす努力をするしかない。あらゆる国民が、家の耐震化と家具の固定を当たり前のようにし、十分な備蓄をして家族を災害から守り、そして、自宅から火を決して出さず、他人に迷惑をかけない、と言った作法を身に着なければならぬ。我々は、20世紀には困難だと思っていたゴミの分別や分煙社会を作ることになった国民である。災害に備えないことが恥ずかしいと感じる文化を作っていく必要がある。

上杉鷹山の師匠・細井平洲が「学思行相須つ（がくしこうあいまつ、学び考え実行して初めて学んだことになる）」と述べたように、知識の獲得だけでは行動に繋がらない。元来、人間には楽観と諦観が同居し、他人事と考えることで、面倒なことを避け、行動を先送りする傾向がある。経験豊かな知識人が、持てる知識を総動員して出来ない理由を並べ立て、減らず口を叩いて行動しない場面に遭遇するが、恥ずべきことである。

人間は、頭で理解し、体で納得し、わがことと感じ、決断した上で、行動する。①災害のメカニズムやハザード・リスクに関する座学に留まらず、②体感型学習を通して対策の必要性を納得し、③過去の身近な災害を通してわが身に降りかかる問題だと認識し、④周囲の人が説得することで対策行動を決断し、⑤最終的に専門家と解決策を相談しながら具体的な対策行動を実践する、というプロセスが必要となる。

これを支援する環境を整えることができれば、耐震化や家具固定、防災まちづくり活動などが自発的に進み始める。筆者らも、十年来に渡って上記の5ステップに試行錯誤で取り組み、東海地区の防災・減災行動を促してきた。その結果、全国有数の耐震化率や地震保険加入率などを達成することができた。具体的には、①対象に応じた様々なセミナーの開催、②「ぶるる」と称する耐震化体感教材や耐震化絵本などの開発、③歴史地震や地名・土地利用の今昔などを閲覧できるシステムの開発、④説得役の防災リーダーや災害ボランティアコーディネータの養成、⑤耐震化アドバイザーの育成や減災館での教員による連日のギャラリートークの実施、などを継続してきた。

ネズミ算的に国民運動を広げるには、メディア、教員、警察・消防・行政担当者など市民と

の間を媒介する人たちの意識改革が効率的である。合わせて、小中高等学校や自主防災会への出前トーク、防災まち歩き、防災フェアの開催など、各地での地道な活動が減災行動誘発の基礎となる。特に、子供たちへの語りかけは、子供を通した家庭内防災の契機にもなり、次世代が希望のある未来を拓いていくことにも繋がると考えている。

(5) 多様性のある粘り強い社会の構築

効率を追い求め過ぎゆとりを無くした社会は災害に対して脆い。強靱な社会には、多様性、多重性、冗長性などの幅がある。あらゆる物事には二面性があることを忘れないでいたい。

身の回りには、自由と責任、権利と義務、専門性と俯瞰性、大きな政府と小さな政府（公と私）、競争と協働、真理探究の分析型と問題解決の合成型の思考、シーズ指向とニーズ指向、プロダクトアウトとマーケットイン、先端技術と底上げ技術、トップダウンとボトムアップ、プッシュ型とプル型の情報提供、依存と自律、集中と分散、都会と田舎（中央と地方）、利便とリスク、経済性と安全、効率と冗長、日常と非日常、想定内と想定外、など対比される言葉が多い。筆者自身は、それぞれの対比語の後者を尊重したいと思っている。

社会は多様ででこぼこ（凸凹）がある。両者が、持ちつ持たれつの関係で、割れ鍋に綴じ蓋と思って、多様性を尊重する社会にすることで、社会が「一致協力」して災害に立ち向かえるようにしたい。

(6) 減災ルネサンスへと導く減災シンクタンクと減災アゴラ

レジリエントな社会を作るには、自律・分散・協調型の活力ある社会を形成する必要がある。

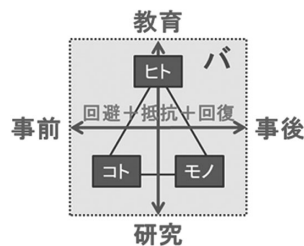
その基礎は、地域力にある。地域力を育み災害を減らし災害を克服することが、地域の新たな姿を作り出す（「地域創成」）。地域力を引き出す「ひと」「こと」「もの」作りが、ボトムアップ型の日本再生を可能とし、現代のルネサンスを実現する。

また、例えば、リニア新幹線が完成すれば、東京一名古屋一大阪間は通勤圏になり、日本の姿は様変わりし、人口減少や地域創成の問題を考える境界条件も変わる。インターネット普及前後の社会変化を思い出せば、未来の希望を夢見て元気になることも大切だと感じる。

筆者は、地域力の基本は「5J」にあると思っている。自由、地道、地元愛、地力、自律の5つのJである。地元を愛し、自由な発想で考え、地道に実践することが減災に繋がる。そのための地力をつけ、災害に負けない自律力のあるレジリエントな社会を作りたい。

このためには、「創意工夫」して地域の将来像を戦略的に描く「シンクタンク」機能と、多くの地域の人間が集い当事者意識を持って考える「アゴラ」機能が必要となる。

筆者らも、地元根付いたシンクタンク機能とアゴラ機能を創出するため、名古屋大学内に「減災連携研究センター」という「仲役」と、「減災館」という「場」を作った。この組織と建物は、減災の基礎となる回避力、抵抗力、対応力・回復力を育む「ひと」「こと」「もの」作りを行うため、事前の備えと事後の対応を担い、減災のための教育と研究を
実践する「ば」である（右図参照）。



レジリエントな社会構築が、家庭から地域へ、地域から日本へ、そして世界へと広がることで、新たなルネサンスを生み出すことを願っている。

上杉鷹山の「為せば成る、為さねば成らぬ何事も、成らぬは人の為さぬなりけり」を、肝に銘じて行動していきたい。

「災害に強い国・コミュニティの構築：兵庫行動枠組2005-2015」

I. 序文

- この会議において、自然の脅威に対する脆弱性を軽減する戦略的、体系的な手法により、災害に強い国・コミュニティを構築する具体的な方法を特定した。
- 災害による損失は増大し、開発利益を奪い、地球規模の問題となっている。無計画な都市化、環境の悪化、気候変動等により脆弱性が増し、災害は世界の人々や途上国の持続可能な開発をますます脅かしかねない。過去20年間、災害により毎年平均2億人以上が被害を受けている。防災を持続可能な開発や貧困削減の取組みに体系的に取り込む必要性は、今や国際的な認識を得ている。
- 横浜戦略の点検作業において、防災を持続可能な開発と関連づけ、より体系的に展開し、各国や地方の防災能力の強化を通じて災害に強い国・コミュニティを構築することが主要な課題として浮き彫りとなった。
- 特定された具体的な課題は次の5分野。a) 防災のための統治力（組織的、法的、政策的な枠組）、b) 災害リスクの特定、評価、観測、早期警報、c) 災害知識の普及、防災教育、d) 災害リスク要因の削減、e) 効果的な応急・復旧への備え

II. 期待される成果及び戦略目標

- 本行動枠組の実施により今後10年で期待される成果は、災害による人的被害、社会・経済・環境資源の損失が実質的に削減されること。この実現のため、次の3つの戦略目標を設定する。
 - a) 持続可能な開発の取組みに減災の観点をより効果的に取り入れる。
 - b) 全てのレベル、特に、コミュニティレベルで防災体制を整備し、能力を向上する。
 - c) 緊急対応や復旧・復興段階においてリスク軽減の手法を体系的に取り入れる。

III. 2005-2015の優先行動

- 全ての国がそれぞれの持続可能な開発と自国内の人々の生命と財産を守るための一義的な責任を有する、コミュニティの防災対応能力を高める、といった一般的配慮事項を定めた上で、5つの分野ごとに、次の具体的な優先行動を設定。
 1. 防災を国、地方の優先課題に位置づけ、実行のための強力な制度基盤を確保する。
 - 国レベルの制度的、法的枠組の整備（多部門間の防災行動の調整を図る国レベルのプラットフォームの設立・強化等）
 - 資源の確保（防災に関わる人材、資金の確保等）
 - コミュニティの参画（コミュニティレベルの具体的な防災政策の策定、ボランティア資源の戦略的活用等）
 2. 災害リスクを特定、評価、観測し、早期警報を向上する。
 - 国及び地方レベルの災害リスク評価（リスクマップの整備・普及、災害リスクや脆弱性の評価指標の体系整備等）
 - 早期警報（住民本位の早期警報体制の整備等）
 - 防災能力（災害の研究・観測・予測のための科学技術の振興、組織の整備等）
 - 地域レベルの顕在化するリスク（地域レベルの災害リスク・損失に関する統計データの整備、地域レベルの災害リスクの評価・観測・情報交換・早期警報の提供等）
 3. 全てのレベルで防災文化を構築するため、知識、技術、教育を活用する。
 - 情報交換（災害に脆弱な地域の住民に対するわかりやすい災害情報の伝達、防災に関わる多様な関係者間の情報交換等）
 - 研究（全てのレベルでの防災行動の社会経済的コスト便益評価手法の確立、気候関連災害リスクに関する脆弱性や影響の評価手法の開発能力の強化等）
 - 意識啓発（防災文化の普及のためのメディアの取組み促進）

付図 兵庫行動枠組の骨子 (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kan/kosshi.html>)

4. 潜在的なリスク要因を軽減する。

- 環境資源の管理（ハード・ソフト両面からの総合的な水資源の管理等）
- 社会的・経済的開発実践（災害に脆弱な地域の食糧の安全確保、保健分野への防災計画の統合、重要な公共施設・インフラの耐震性の向上等）
- 土地利用計画その他の技術的措置（都市計画、開発プロジェクトの計画過程への防災の取り入れ）

5. 効果的な応急対応のための事前準備を強化する。

- 防災トレーニングによる人材育成、全てのレベルにおける緊急事態対応計画の準備、防災訓練、ボランティア精神に根ざしたコミュニティの多様な関係者の積極的関与

IV. 実施とフォローアップ

- 防災に関わる多様な分野の関係者による多部門間調整の促進、コミュニティに根ざした組織やボランティア等の民間主体、研究機関の関与、国境を越えた災害への対応体制の支援といった、といった一般的配慮事項を定めた上で、関係主体ごとの取組方針を設定。

1. 国

- 各国は、強い自助の精神の下、市民社会その他の関係主体と連携しつつ、各国の実情に即して、自らの防災能力を評価し、本行動枠組に関わる防災プログラムの概要を公表する等の取組を実施する。

2. 地域機関

- 地域機関は、本行動枠組に掲げた目的を地域レベルで達成するための域内各国の防災能力の向上、災害の監視手法の開発等の地域プログラムを推進する、地域レベルでの達成状況や障害を検証し、要請に基づき各国の支援を行う、津波等の早期警報体制の整備を支援する等の取組を実施することが求められる。

3. 国際機関

- 国連機関をはじめとする国際機関は、本行動枠組に位置づけられた人道分野及び開発分野に防災の観点を取り入れるための総合的な取組により、国際防災戦略を推進する、復興過程における将来のリスクの削減の支援、優良事例や知識の共有等により被災国の復興を支援する国際的な仕組みを強化する等の取組を実施することが求められる。

4. 国際防災戦略（ISDR）

- ISDRのパートナーは、本行動枠組のフォローアップを支援するため、関係主体の役割と取組を整理する、国連機関等関係主体の防災行動について、実施のための課題の特定やガイドライン、政策ツールの整備を通じ、効果的な調整を図る、防災に関する優良事例や教訓、技術、行動についての情報交換を促進するための情報集（ポートフォリオ）を整備する等の取組を実施することが求められる。

5. 資金供与

- 本行動枠組の実施の支援に必要な資源を動員するため、各国、地域・国際機関は、多面的な仕組みを通じ、防災のための資金を適切に動員する。
- 災害が多発する途上国に対する財政的、技術的支援や南北、南南協力を促進する。
- 貧困削減や都市開発、気候変動への適用に関わる開発援助プログラムの中に防災措置を適切に取り入れる。

付図 兵庫行動枠組の骨子 (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kanryo/kosshi.html>)