

特別寄稿

防災対策のあるべき姿

Ideal Disaster Countermeasures for Total Disaster Management

東京大学生産技術研究所教授 都市基盤安全工学国際研究センター長 目黒 公郎

Kimiro MEGURO

Director/Professor, International Center for Urban Safety Engineering,

Institute of Industrial Science, The University of Tokyo

災害のデパート日本

我が国は、その地球科学的な立地特性から美しく豊かな国土を有しているが、同時に地震や火山、台風や豪雪など、多種多様な災害の多発国である。特に活動度の高い時期に入ったといわれる地震は、今後30～50年くらいの間に、東海地方から近畿・四国沿岸、宮城県沖から三陸沖など、日本各地でM8クラスの巨大地震が4～5回発生する可能性が高い。兵庫県南部地震や発生が危惧される首都直下地震などのM7クラスの地震の数は40～50回発生すると考えられる。1923年の関東地震(M7.9)による被害は、死者・行方不明者約10.5万人、焼失家屋44.7万戸、全半壊25.4万戸であり、被害総額は当時のGDPの4割を越えたが、上で述べたような一連の地震による被害は、最悪のケースでは、全壊建物棟数で200～300万棟、被害総額で300兆円(現在のGDPの約6割)にのぼる可能性がある。これを仮に30年で割ると損害額は10兆円/年となり、これは兵庫県南部地震による直接被害額に相当する。

防災対策の基本：

災害イマジネーションの高い人づくり

世界各地の地震被害を調査してきた私の考える防災力向上の基本は、発災からの時間経過の中で、自分の周辺で起こる災害状況を具体的にイメージできる人をいかに増やすかである。人間はイメージできない状況に対する適切な心がけや準備などは無理である。現在の防災上の問題は、社会の様々な立場の人々、すなわち、政治家、行政、研究者、

エンジニア、マスコミ、そして一般市民が、災害状況を具体的にイメージできる能力を養っておらず、この能力の欠如が最適な事前・最中・事後の対策の具体化を阻んでいる点にある。教育とは「おぎゃー」と生まれた赤ん坊に人生を全うする術を教えることである。災害大国日本において、地震や台風などの自然災害の基本的な知識とその対処法を教えないでいて義務教育といえるか。受験科目になったっていい。主要科目として位置付けた「防災教育」を実現すべきだ。

防災に関わらず、ことを動かすには、「人」と「もの」と「金」がいる。しかし、言うまでも無く一番大切なのは「人」。適切な対応や判断のできる人の事前の育成である。兵庫県南部地震の後を思い出して欲しい。行政は「防災が重要だ」という声に従って、にわかに巨額の予算をつけた。そのほとんどは「もの」を購入するための「金」であり、「人」を育てたり、「人」をつけたりするための「金」ではなかった。また購入した「もの」をうまく運用する「金」も不足した。原因は、行政に総合的な防災力を向上させるための予算をうまくつけることのできる「人」がいなかったこと、もらう側にも、その高額の予算をうまく執行できるだけの質と量の研究者や技術者などの「人」が育っていなかったことがある。

意識改革

地震防災の最終目的は地震被害の最小化である。しかし関係者の多くが現状の問題点の原因を適切に分析し、それを解決する努力を十分してき

プロフィール:

平成3年東京大学大学院修了後、助手、助教授を経て、平成16年より教授。平成19年より所属センター長。平成18年からは東京工業大学特任教授を兼務。ハードとソフトの両面からの防災戦略研究に従事。途上国の地震防災の立ち上げ運動にも参加。内外の30を越える災害と事故の現地調査。「現場を見る」「実践的な研究」「最重要課題からタックル」がモットー。中央防災会議専門委員ほか、多数の省庁や自治体、ライフライン企業等の防災委員を務める。書籍に「被害から学ぶ地震工学、一現象を素直に見つめて-」、「地震のことはなそう（絵本）」、「東京直下大地震生き残り地図」、「ぼくの街に地震が来た（漫画）」、「じしんのえほん（絵本）」、「大地震 死んではいけない!」、「人とわざわい」、「緊急地震速報」、「間違いだらけの地震対策」、「都市と防災」など、受賞に日刊工業新聞技術・科学文化図書賞（大賞）、土木学会出版文化賞、地域安全学会論文賞、地盤工学会「土と基礎」年間優秀賞、土木学会国際活動奨励賞など。



ただろうか。地震防災に関係する科学者や技術者が、そして行政関係者が、自分の枠の中だけで満足し、科学者は科学的メカニズムにだけ興味を示し、技術者は技術的な問題だけに取り組み、行政関係者は自分の所轄領域の議論に終始していないか。自分たちの勝手な思い込みによる目的と社会からの期待の間にギャップはないか。自分の枠内の個別な問題が解決されれば、最終的な目的が達成されると勘違いしていないか。そうでないことをわかっているくせに、それを敢えて伏せて、「自分は、まあこれをやっていけばいいか、将来的には防災につながるのだから」と言い訳していないか。原因分析の結果、それが政治力の不足であれば政治力を持つ努力、それが経済的な問題であればその対策、制度上の問題であれば正しい制度設計に取り組もうとする意識改革が必要だ。最近流行のBCPやBCMも同様である。単なるスコアメイキングに走っていないかを反省する必要がある。

防災における「自助」、「共助」、「公助」

防災では、「自助」、「共助」、「公助」が重要だ。しかし「自助」のない「共助」や「公助」は多くの無駄を生む。阪神・淡路大震災の際には、「自力復興の原則」をうたいながら、行政による巨額の公的支援が住宅の被災した世帯につき込まれた。行政支援の予算ソースは言うまでもなく税金だ。タックスイーターの視点からの損得ではなく、タックスパイヤーの視点から説明責任を全うする

制度か否かを吟味すべきだ。今求められる制度は、「市民一人一人が事前の努力でトータルとしての被害を減らすしくみを作った上で、努力したにもかかわらず被災した場合に手厚いケアをする制度」である。努力できるにもかかわらずそれをしないでいて被災した人を手厚くケアする制度ではない。被災者生活再建支援制度は再考すべきだ。私は「被災地で困っている人を助けるな」と言っているのではない。この種の制度を考える場合には、同時に事前に自助努力した人が被災した場合に優遇される制度を整備しないと、「自助」のインセンティブがなくなり、被害が増大し莫大な公的資金が無駄となることに警鐘を鳴らしているのだ。

詳細は他誌に譲るが、著者の提案する「目黒の3点セット」という「自助・共助・公助」システムは、オールジャパンを対象に真に防災に貢献するとともに災害弱者を守る仕組みであり、上記の欠点を解決するものになっている。私達はどんな仕事をしてようが、一納税者、一市民としての顔を持っている。その市民としての立場から、自分のような仕事に従事する者に何を期待するか。この視点を常に持ち、それに答える努力と社会に通じる言葉を使った情報発信を続けていくことが重要である。