

第4分科会 「都市防災」～明日の防災戦略を考える～

パネリスト



防災戦略としての対災害基盤整備向上

国立大学法人 北海道大学助教授

岡田 成幸

昭和28年札幌市生まれ
北海道大学工学部卒業。1990年北海道大学助教授。1993年～1999年「国際協力事業団：トルコ共和国・地震防災研究センタープロジェクト」に参画。地域安全学会理事・日本建築学会各種委員会委員、日本自然災害学会委員の他、地震予知総合研究振興会委員・北海道防災会議専門委員・札幌市地震防災検討委員会委員などを歴任。

地震防災を専門としている研究者である。

ある時、東京の委員会出席中に、震度2程度の揺れを感じた。周囲の東京在住の委員方は、即座にマグニチュードと震源方向と深さの言い当てを始めた。気象庁の発表と大きく外れてはいなかった。首都圏における小さな揺れの頻度の多さを想像するに難くはなかったものの、その正確さと冷静さに驚嘆した。震度2の地震では、東京の人には勝てないと思った。その一方で、首都圏に住む人たちは地震を「揺れ」として実感してはいるものの「災害」としてどの程度受け入れているのだろうか、訝しくも思った。

私は札幌に住み続けて半世紀を迎えるが、この間、災害を伴う地震動を8回経験している。内1回は、海外出張中で、トルコの脆弱な建物の中で強震動を経験した。足下が急にフワッと柔らかくなったような気持ちの悪い揺れ方だった。私自身揺れは感じなかったものの、道内で災害の発生をみ、調査に出かけたものはさらに数件を数える。研究者生活に入ってから経験で言うなら、2～3年に1回は大きな地震に襲われていることになる。しかし、体験した最大震度は気象庁震度5弱であり、個人的体験として本当の地震の恐怖を知らない。私の体に染みついている震度尺度は、上限が5で止まっているのではないかと、研究に際してはいつも尺度補正を心がけている。

防災行政の為政者にその尺度補正の感覚はあるのだろうか。いつも思うのは、災害発生時のマスコミを含む騒ぎようと、その後の関心の急激な冷却との対比である。災害をこの程度のものと見切る安直さ。そして具現化しなかった災害に対してのイメージの貧困さ。これらは前例至上主義の悪癖の結果であり、「備え」を主体とする防災行政にあって学びの姿勢を奪う、あってはならないものであるはずである。

前置きが長くなった。当パネルディスカッションでは2点のことを申し上げたい。

2003年十勝沖地震からの課題抽出

十勝沖地震で取り上げられた課題は大きくは、道東沿岸を襲った津波と苫小牧市の石油タンク被害を誘発した(やや)長周期地震動の問題である。昨今発生が懸念されている東海・東南海・南海の巨大地震を想定したとき、確かにこれらの問題は重点項目として取り上げていかねばならない。私自身、日本建築学会と土木学会が共同で立ち上げた巨大地震特別調査委員会において、長周期地震動で揺れる高層ビルからの避難問題に関わっている。しかし、この地震発生が早朝であったこと、主たる被災地域が地震常襲地帯であったことなど、発生時間・発生場所等において幸運が重なり大被害にまでは至らず目立たなかったものの、教訓として次の地震に生かすべきメッセージを多く含んだ地震であったとの印象をもっている。その一つは、災害の地域性である。地震被害は、地域の歴史的トピックが色濃く反映している。今回の場合、北海道住家の施工法の歴史が昭和50年代建築の耐震性を著しく下

げていることが判明した。地域性を無視した被害想定手法の標準化は、誤った評価結果を与えることに繋がり、地震防災対策上好ましいことではない。

戦略的都市防災のあり方 - 個を重視したセル防災と公に委ねられた災害基盤整備 -

研究者間でも異論はあろうが、巨大災害に立ち向かう防災の基本は予防としてのハード型社会基盤整備にあると思っている。もちろん減災としてのソフト型対策は必要である。しかしソフト型対策は、ハード型予防対策によりある程度被害を押さえることにより、より有効に機能するものであろう。両者が補完の関係にあるのは当然であるが、優先されるべきは、ハード型社会基盤整備にあると思っている。防災に関わる上位規定である防災基本計画においても地震に強い国づくり・まちづくりのために構造物・施設・ネットワークの耐震性確保（ハード）の重要性を謳っている。また、都市プランナーがこれからのまちとして提唱するサステイナブル・コミュニティもハード整備が基本である。かように社会基盤整備の重要性が強調されているにも拘わらず、現実は逆行している。たとえば、近年導入された建築物の性能規定化や木造建築物4階建ての認可は安全面に関し、疑問が残る。合意形成がなされた上での性能規定化なのだろうか。建築材料や施工法の選択肢を増やすという美名の下に、安全のハードルを外して外国企業に対し建築の市場開放をただけのようにも見える。基盤整備を市場原理に委ねたり、学識経験者の提言や上位規定に逆行する社会のうねりを演出している抵抗勢力は何なのだろうか。わが国を防災立国にする早道は、この抵抗勢力を除くことかもしれない。

次に、災害が発生してしまった時のことを考えてみよう。阪神淡路大震災でも明らかになったとおり、被害規模が想定以上に大きいと発災時における公的な対応支援は十分に機能しなくなる。これを何とかしなくてはならない。その国の防災の体力は、災害の連鎖をイメージすれば分かるように、誘因たる外力の入射直後の被害（災害連鎖のスタート）をどれだけ押さえることが出来るかに係っているとんでも言い過ぎではない。国を形成している細胞（セル）はまさしく我々ひとりひとりであり、個人（私）の防災力が高ければ高いほど公的な負担を軽減することが出来、結果として国の防災体力は高くなる。個人の防災力もやはりハード防災が基本であろう。大地震でも潰れない家・ケガをしない安全な室内環境、これを手に入れることが防災の第一歩である。そのための今日的科学技術・知識をもっと利用すべきであるし、そのための（法的）誘導策ももっと積極的に行使すべきであろう。そして次が、コミュニティ形成である。参加型まちづくりの手法・自主防災組織の手法などは、大災害時の公的支援が届かぬ3日間を地域で乗り切るためのコミュニティ強化に極めて有効に働くはずである。しかしこのようなソフト的防災も無傷の住人が大勢いてこそなのである。基本的ハード対策があって始めて、地域コミュニティ防災・公的防災も余力を持って活動できるのである。