耐震改修を促進するための総合施策

For Promotion of Existing Low Earthquake Resistant Houses

東京大学生産技術研究所　都市基盤安全工学国際研究センター　目黒 公郎

地震活動期を迎えて：現在わが国は地震活動度の高い時期を迎えている。東海、南海、東南海、宮城県沖地震など、マグニチュード（M）8級の巨大地震が、今後三十～五十年程度の間に非常に高い確率で発生する。これらの前後に起こるM７クラス（兵庫県南部や首都圏直下地震クラス）の地震の数はその数倍になる。1923年の関東地震（M7.9）による被害総額は当時のGDPの4割を超えたが、これら一連の地震による被害総額は最悪300兆円（GDP比率6割）超、全壊・全焼建物棟数は200万棟規模になると予想される。このような状況下における地震防災上の最重要課題は既存不適格建物の耐震補強だ。既存不適格建物とは、最新の耐震基準を満たしていない耐震性が不十分なものであり、木造のみでも全国に1000～1200万棟存在している。

兵庫県南部地震ではこの既存不適格構造物を中心とした約24万棟の全半壊建物により、直後に5,500人の犠牲者が出た。神戸市内の犠牲者を対象とした兵庫県監察医による調査によれば、窒息死や圧死など、建物被害を原因とする犠牲者が全体の83.9%だ。残りの犠牲者の死因のほとんど（15.4%）は火事だが、焼け果てて死亡時刻の推定が困難な例を除く12.2%の犠牲者は被災建物の下敷きで逃げ出せずに焼死した。犠牲者の死亡推定時刻は地震後15分以内が92%を占める。地震後に指摘された内閣への災害情報の伝達の問題や、消防や自衛隊の出動体制の不備で亡くなっているのではない。もちろん水や食料不足でもない。

総合的防災力とは：総合的な防災力は「抑止力を高める」「うまく対応する」「いい復旧・復興戦略を持つ」の三つをバランスよく講じることで達成されるが、これらの中で何が一番重要かといえば、まずは十分な抑止力を持つこと。わが国の消防士や自衛隊員は全国で各15万人だ。1回の地震で全壊家屋が数十万～百万棟以上も発生すると予想される近未来の巨大地震に対して、しかも直後の5～10分間で生死が決まってしまう中では、いかに優れた対応システムや復旧・復興システムを有していても、建物の耐震性を確保しない限り人的被害を減らすことは不可能だ。またやらなくてはいけない仕事が大幅に増えるから、うまく対応できないのは当然だ。

防災における「公助」「共助」「自助」：　私は上記のような点を踏まえ、耐震改修を推進する環境整備のために、「行政によるインセンティブ制度」、「耐震補強実施者を対象とした共済制度」、「新しい地震保険」を提案している。これら三つの制度により、耐震改修を実施している人は将来の地震で被災(揺れによるものも火災によるものも)しても、新築の家の建設に十分な支援を地震後に受けられる環境が整う。防災においては「自助・共助・公助」が重要だが，最も重要なのは「自助」である。「共助」や「公助」は「自助」を誘発させる仕組みがないと、大幅な無駄を生むだけでなく、被害を減らすことはできない。

目黒提案の「公助」制度：　わが国は自然災害については自力復興を原則としている。しかし実際には、被災者には各種の公的支援がなされ、阪神・淡路大震災の際には、ガレキ処理や仮設住宅の供給をはじめとして、全壊住宅世帯には１世帯当たり1,300万円、半壊でも1,000万円規模のお金がつぎ込まれた。これらの多くは建物が被災しなければ費やす必要のない公費だ。そこで私の提案する「行政によるインセンティブ制度」は、持ち主が事前に自前で、耐震診断を受け改修の必要がないと判定された住宅、または改修をして認定を受けた住宅が、地震によって被害を受けた場合に、損傷の程度に応じて、例えば、全壊で800万円、半壊で400万円といった支援を行政が行うというもので、事前に自助努力した人を優遇する制度だ。私の試算によれば、行政は全壊世帯に一千万円を優に越える支援をしてもトータルとしての出費は減る。この制度は公的資金を私的財産に使うという点で、自立復興の原則に反する。しかし発生する被害を激減させ、行政と市民の両者の地震時の出費を大きく軽減でき、税金の有効活用を実現する。しかも耐震性を継続的にウォッチングする仕組みが誘発され、これが「やりっぱなしの悪徳業者」を排除するとともに地域に責任あるビジネスをもたらし，これが地域の活性化につながる。この制度では行政によるリバースモーゲージも有効だ。

目黒提案の「共助」制度：　私の提案する「共助」システムは「耐震補強実施者を対象とした共済制度」だ。耐震改修済みの建物が被災するのは概ね震度6以上である。冒頭で述べたような巨大地震が連動して発生しても日本全体で震度6以上の揺れに曝される地域は全体の数%程度である。この地域内に存在する耐震改修済みの建物が被災する確率はせいぜい数百分の一程度だ。ゆえに、耐震改修時(100～150万円の支払いの際)に3～5万円の積み立てを一回だけすれば、全壊時に一千万円、半壊時に三百万円程度の支援を受けることができる。ところが耐震改修を前提にしない共済では、自助努力した人から集めたお金が努力していない人に流れるだけで、耐震補強へのインセンティブを削ぐ。しかも被災建物数が大幅に増えるので、十分な積み立ても難しい。

目黒提案の「自助」制度：最後に「自助」の制度として、「新しい地震保険」を提案したい。耐震改修済みの住宅は揺れで壊れる可能性は著しく低い。またすでに説明したような制度で、揺れで被災した場合には2～3千万円という支援が行政と共済から得られる。問題は震後火災である。ならば，揺れによる被害を免責にする保険が成り立つであろう。揺れには耐えて残ったが、その後の火災で焼失した場合にのみ補償してくれる保険制度である。兵庫県南部地震は風の影響が少なかったとはいえ，揺れで被災した建物は全半壊で25万棟、一部損壊はさらに21万棟である。延焼建物は7千5百棟程度である．両者を比較して欲しい。全半壊だけを対象にしても、ゆれによる被害と火災による被害は数十倍違う。建物の耐震性が高まると出火確率と消火活動の条件が向上するので延焼火災の可能性はさらに低くなる。関東大震災の延焼火災の調査等を踏まえると、揺れによる被災建物を免責にした場合の対象建物数は簡単に百分の一程度にはなる。これは割高感のある地震保険料が百分の１になることを示している。年間5万円の保険料は5百円に、10万円の保険料は千円なる。これならば割高感もないだろうし、火災保険の30～50%という制限も撤廃できる。

まとめ：耐震補強費は木造住宅で平米あたり１万５千円が目安。100㎡なら150万円。最近ではもっと安い耐震補強法も提案されている。自家用車の値段と比較して欲しい。これで家族と財産を守ることができる。しかもその効果はずっと続く。現在の地震活動状況を考えると、耐震改修の投資対効果(期待値)が5倍～10倍という例(地域と物件)はざらだ。現在のわが国のように地震活動度の高い地域や時期には、「市民１人１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、努力したにも関わらず被災した場合に手厚いケアをする制度」の整備が重要だ。「事前に行政がお金を用意して耐震改修を支援する制度」も「やられた人がかわいそうだから、なるべく多くのお金を支援してあげよう」的な制度も財政的に成り立たない。後者では被害を減らす効果もない。

行政からの事後支援を受けた被災者は、タックスイーターの視点から「支援のありがたさ」を主張する。しかしその時点ではタックスペーヤーの視点はない。支援額は当然十分でないのでその増額を希望する。このような発言を受けて、マスコミや一般社会，そして政治家はどう対応するだろうか？今見えていることだけを前提とした制度ではなく、オールジャパンを対象として長期的な視点からタックスペーヤーに対して、責任ある説明のできる制度が今求められている。この制度こそ、本当に悲惨な人を適切に支援するために必要な制度であることをご理解いただきたい。