

## 「防災よもやま話」シリーズ 単純な加減乗除で分かる地震の怖さ

21世紀前半には確実に発生すると言われている東海・東南海・南海地震では、震度6以上の揺れは、神奈川から宮崎に及ぶ。国は、これらの地震に対する防災対策を推進するため、東海地震に対しては地震防災対策強化地域を、東南海地震・南海地震に対しては地震防災対策推進地域を指定した。両地域には、国民の三分の一に当たる4000万人以上が居住し、約1000万軒以上の建物がある。予想される被害は、最悪、死者3万人弱、全壊家屋100万軒、経済被害100兆円とされている。これに対して、我が国の、2004年度歳出予算は82.1兆円、税収は41.7兆円、一般歳出は47.6兆円。年間税収の2倍程度の被害を覚悟する必要がある。被害の主原因は明らかである。建築物の耐震性不足である。耐震的に問題の残る既存不適格建物は、全国に1400万軒存在すると言われている。

被災者4000万人を救うのは、25万人の自衛隊（内、陸上自衛隊は15万人）と常備消防機関の消防職員約15万人、消防団員93万人である。これでは全く人数不足である。国民自らが自らを救い、互いに助け合うしかなく、自助、共助の精神が大事になる。これが地域力の源泉になる。

被害軽減のためには、耐震化が必須である。現状、耐震改修には1軒当たり200万円が必要であると言われている。この金額は決して高くはない。阪神淡路大震災では、応急仮設住宅を建設し撤去するのに1戸当たり350万円（新築費は概ね250万円）の費用が生じた。また、2004年4月からは、被災者生活再建支援法が改正され、全壊した世帯には最高300万円の補助を行うことになった。耐震化されていない建物は、所有者の命・生活・財産を奪うだけでなく、公的資金も大量に投入される。強い揺れに見舞われることが確実な地域では、耐震改修が必須である。

耐震化の課題について簡単な試算を試してみる。被災地の1000万軒の建物のうち3割が耐震性に問題があるとすると、全体としての耐震改修費は6兆円となる。我が国のGDPは約500兆円、長期債務残高は719兆円である。これらと比べれば、6兆円は決して高額ではない。しばらく前に金融危機を理由に公的資金を破綻した金融機関に投入した金額（12兆円）と比べれば半額である。我が国の勤労者世帯平均年収は約750万円、貯蓄高は約1,300万円、負債高は約600万円であり、お金が無いわけでもない。2000年度の建設市場87.7兆円の内、民間住宅の新築は20.8兆円、維持補修は6.1兆円である。年間の維持補修金額に相当するお金で耐震化は可能である。全国に存在する耐震性に問題の残る住宅は1400万軒と言われる。それを全部改修しても25兆円程度である。将来が見通せる国であれば、耐震化に重点投資するのが当然の帰結である。

問題は、人と時間である。我が国の建設労務作業者は約300万人、人口百人当たり2.3人である。都府県で比較すると、東京は1.7人、愛知は2.2人、三重は2.3人であり、全国ほぼ均等に労働者が居る。二級建築士は66万人で、人口千人当たり5.2人、東京は6.2人、愛知は4.7人、三重は4.9人である。一級建築士は全国に31万人で、人口千人当たり2.4人、東京は4.9人、愛知は2.4人、三重は1.6人となり、大都市に集中しはじめる。さらに、建築学会員は34000人で、人口1万人当たり2.7人、東京は8.8人、愛知は2.2人、三重は1.3人である。より専門性の高い耐震構造に造詣の深い建築構造士は2551人で、人口十万人当たり2.0人、東京は8.8人、愛知は2.1人、三重は0.5人となる。地域の専門家が圧倒的に不足していることである。耐震のことが本当に分る人間が少なければ、高度な耐震診断や改修設計は不可能である。では、時間の方はどうだろうか。2002年度の住宅着工数は約115万軒である。ということは、1400万軒を建て直すには10年以上の歳月が必要であることになる。すなわち、時間も足りない。

人と時間の限界を考えると、残された余裕時間は少ない。耐震化を推進し被害を抜本的に軽減しない限り、子供達の世代に今の生活を受け継ぐことはできない。経済力も技術力も有りながら、確実にやってくる事が分かっている巨大地震に無策であれば、世界から見捨てられる。今一度何をすべきか考えてみよう。