

東北地方太平洋沖地震から南海地震の防災を考える Disaster management about the Nankai Earthquakes after the 2011 off Pacific coast of Tohoku Earthquake

岡村 眞^{1*}

OKAMURA, Makoto^{1*}

¹ 高知大学理学部

¹ Kochi University

東北地方太平洋沖地震は、私達の社会に大きな影響を与えた。それは被害が大きい、犠牲者の数が多いということだけではなく、原発の事故も含めて、自然と社会の関わり方を根本的に問い直す機会となったからである。

私達の社会は高度経済成長時代を経て、自然災害にはコンクリートで立ち向かう方向で進んできた。水害があればダムを造り、津波が起これば堤防を造ることにより、安全で快適な社会を守ることができると考えてきた。さらに過剰なまでの公共事業を行うことによって経済は廻り豊かな生活を維持できると信じられてきた。しかしながらバブルが崩壊し、失われた10年を経て日本経済は復活する兆しも見えず、右肩上がりの経済が永遠に続くことなど、物理的にあり得ないことが誰の目にも明らかになった。そしてその時、巨大津波は私達の目の前で堤防も家も押し流し、コンクリート神話を崩壊させた。地震災害、自然災害に対してこれを力でねじ伏せるのではなく、うまく付き合っていくこと、ハードだけでなく、ソフトで対応する必要があることが、今回の地震によって得られた大きな教訓のひとつだ。そして忘れてはならないことは、私達は地震を知らないということである。私達は、研究者も社会も地震を知ったつもりでいた。2004年のスマトラ島沖の地震の際に、自分達の社会にも起こりうることであると考える謙虚さがあれば、もう少し対策が考えられたはずである。地質学的に考えれば、スマトラ島と日本列島に大きな違いはない。私達の科学は進んでいる、私達の社会は発達しているという奢りが多くの犠牲者を生んだ。

それでは東北地方太平洋沖地震を受けて、これからの南海地震防災をどう進めていくべきなのか。次に発生する南海地震について、震源域がどの範囲で、どこから破壊がはじまり、どの程度の津波が襲来するということを科学的に説明できる研究者は一人もいない。私達は起こった地震についてはかなりのことを知ることができるが、これから起こる地震については、はっきり言って起こってみなければわからない。地震の研究者はまず、そのことを市民に対して正しく説明すべきだ。私達はまだまだ地震そして自然を知らないということを実感し受け止める必要がある。その上で私達が生活している日本列島がどのような場所なのか、考え理解すべきである。日本列島はもともと繰り返し地震と火山活動によって形成された。山も平野も過去から未来へ変わらぬものではなく、その長い歴史のほんの一瞬に私達は生活している。その理解なくして地震に備えることはできない。

仙台平野ではかつて山際まで達するような大津波があったということを知っていれば、もっと多くの人々が逃げたに違いない。3分間も揺れる地震は、宮城県沖地震などではなく、とんでもない地震であるということさえ知っていれば、もっと多くの命が助かったはずだ。また、そのような知識がなくても、今回の地震はいつもと違う、何かただならぬことが起こっていると感じて逃げた人もたくさんいる。私達に必要なのは、地震そして自然に対する広い知識であると同時に、危険を察知する洞察力である。それは地震を知っているつもりだけの社会、津波を堤防で防げばいいと考えている社会では必要とされない。繰り返し訓練することで避難する力をつけることができるが、どう避難すべきか判断する力をつけることは容易ではない。判断する力がなければ、予想のつかない災害には対処しようがない。さらに、防災は単なる避難訓練やサバイバルではない。災害時にどう対処するという問題だけではなく、どこに住みどういった街をつくるのかという将来にむけての防災が問われている。

これまで高知県およびその周辺地域において、多くの市民と各種の防災学習会を行ってきた。その中で、私達の生活している高知という場所は、世界でも最も多く地震と津波が繰り返し発生している場所のひとつであること、そしてそれゆえ豊かな自然に恵まれていることを話してきた。また、自分達の住んでいる街の地盤がどのように造られたのか、地質・地形を通して説明できるように努めてきた。さらに過去の歴史的、地質的記録からかつてそこでどのような地震、津波があったのか整理してきた。私達自然科学、特に地質学の研究者ができることは、やはり自分たちの生活している土地がどのような場所なのか、長い時間をとおして理解を深めることしかない。日本列島の自然をどう理解し、どう生きていくのか、自然科学としての防災を考えたい。