

## 自然大規模災害に対する地球科学者の社会的・知的貢献 Social and Intelligent Contributions by Earth Scientists for Natural Disasters

三浦 保範<sup>1\*</sup>

Yasunori Miura<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> 客員 (国内外大学)

<sup>1</sup> Visiting (Universities)

### 1. はじめに

火山地震列島で災害の多い日本は、継続的な破壊の災害に対して迅速な生活改善のために世界的な科学技術立国に発展している。しかし長期的な地球活動を研究する地球科学者の視点から見た日常的な国民生活への対応は、十分に議論されていない。4年前イタリアのラクイラに発生した地震における政府委員会の安全宣言の見方について、グローバルな地球科学の立場から、今後の継続的なグローバルな社会的貢献のあり方を提案するのが目的である。

### 2. 地球科学者から見た地震と発生と日常生活

大きな自然災害は、いずれも高速の衝撃波発生する瞬時現象 (火山爆発・地震発生・隕石衝突) であり、地表の地形や環境を大きく変化させる。そのため、その地球上に住む人類生命体は、発生すると負傷死に及び災害となるのはまず避けられないことを認識する。適切な情報収集と提供および住民各位の適切な状況判断が日常的に問われている。

### 3. 地震発生と生活対応の時間的情報の違いについて

地球惑星活動 46 億年は、その数千分の一の百万年単位で活動で表現されている。しかし地上の住民は、安心安全を一日単位時間で考え、その千分の一秒時間で生活し、災害対策もその短さに対応する。ここで、地球百万年単位は人間生活時間はナノ秒時間に相当する。その時間の長さの違いにより、「地球科学の情報是不確実性で、迅速な反応や理論計算からみると、不明確で科学的でない」という印象を地球科学分野 (地震・地層など) に持たれている。地球の複雑活動系 (大気・水・岩石循環系) を広くて長い空間時間系の地球活動で理解することがまず必要である。

### 4. 一般市民への地震安全対策へのお願い:

人間生活の年月活動で、地震 (発生) など災害を避ける安全な生活を日月単位で期待されている。しかし、大地震の発生頻度は、長い地球活動 (多媒体) に起因し、短い日常生活と基本的に違うため、日常から地震に対する防災対応が住民各自の立場で不可欠である。これまでの記録と実験理論解析からの予測が最新の科学的データ情報であることの理解が必要である (例: 恐竜が小惑星衝突絶滅した大昔の巨大津波跡がメキシコ湾沿岸に残存記録など)。そのために継続的で教育的活動の博物館・公園などの創設 (例: ハワイ島南部の巨大津波による廃墟公園村など) が必要である。そして、住民各自の日常的な状況対応の取り組みと一般メディアによる最新情報の提供の継続が必要である (例: 日本と同じ地震地帯の米国西部の空港では地震発生情報を公開でテレビ放映、そして住民各自で最新情報 (研究所や国提供) を収集し状況判断の行動をとる日常的なシステムの導入など)。

### 5. マスコミヤや裁判などへのお願い:

時間の単位の異なる住民生活と広い時間空間の地球活動の研究者の視点の違いをよく理解して、活動地球に平素から危機管理を持った報道・裁判などを期待する。これらの地震災害に対しての安全生活は、最終的に各自生命を自己防衛する迅速な状況対応に依存している。今回のイタリアの地震災害裁判は、日常の住民各自の対応を問題にしないで、情報提供した専門学者や役所の問題にし、災害の責任も情報を受けた住民各自の状況対応ではなく、情報発信元にその場にすべての責務を求めている事例である。今後のグローバル世界に継続的な地震などの災害対策としては、あまり参考にはならない事例である。これからは如何に「市民の地震・災害に対する知的情報レベルを上げて対応できるか」が、今後の様々な継続的災害に対する最善の対応であることを、地球科学者の立場から強く要望する。なお、イタリアの地震災害において継続的な危機的対応をすべきであるのに誤解を招きやすい安全宣言的な報道には、その地域の事情が入りやすい時間単位の特異的事例であったと考えられる。

### 6. まとめ:

この地球上における様々な自然災害に対して、「長い広大な時空の多次元的地球活動」であることを大学・研究所・役所などで「広くグローバル的情報を収集解析して教育的にも対応」して、それをマスメディアを通して「日常的に住民各自で判断できる最新情報の積み重ねをする」のが、一般住民 (広く国民) に最も安全で犠牲を少なくする最善な状況対応であることを、活動的な地球惑星を対象にした一研究者からの考えとして、この機会に提言する。

キーワード: 自然大規模災害, 地球科学者, 社会的貢献, 知的貢献, 大地震, 大津波

Keywords: Natural disasters, Earth Scientists, Social contribution, Intelligent contribution, Huge earthquake, Huge Tsunami