（4）宮崎市防災会議　防災講演

（平成13年2月15日宮崎市民プラザ）

―宮崎の地震環境と防災対策の基盤としてのハザードマップ―

宮崎大学教授　原田隆典

1．　死者6400人以上となってしまった1995年兵庫県南部地震(M7.2)の記憶は新しいが、20世紀の100年間に日本列島全体で、1000人以上の死者を出した地震は9回あることをどれだけの人が知っているだろうか？　19世紀の100年間でも、8回とほぼ同様な状況なのである。

2．　宮崎県においては、過去100年間で、M7クラスの地震は6回、日向灘を震源とし起こっている。そのうち4回の地震はM7.5クラスと大きく、これが約30年間隔で起きている。幸い、沿岸から約５０ｋｍと遠くで起きたため、揺れの強さは震度５程度に留まり、大きな被害には至っていない。

3．　しかし、もっと過去にさかのぼると、1662年の寛文の地震（地元では所所（とんどころ）地震と呼ばれている）では、人々が50年おきに石碑を建てて、この地震の被害を後世に言い伝えていることから、大被害であったと思われる。当時の日記等の被害に関する記述から、地盤の揺れは震度６程度であったと元東大地震研究所の宇佐美は推定している。

4．　私は、この寛文の地震の恐怖をぬぐい切れずに居る。宮崎県の地震防災を考える際には、過去100年間における県の地震被害の経験から地震被害はそれほど怖くないとの認識を取り払い、寛文の地震を体験した当時の人々が50年おきに石碑を建て、この被害を後世に伝えようとした思いに立って地震防災対策を組み立ててゆかなければならないと思う。「知らぬが仏」という消極的考え方よりも、「人事を尽くし天命を待つ」という自発的思考からスタートすることが重要である。つまり「被害を知り、対応を考え、安心を得る」ということである。

5．　５年前に宮崎県が実施した地震防災対策の見直しの際に、最新の科学的知識を取り入れたコンピュータシミュレーションによって、寛文の地震被害の再現を試みた。まだ十分ではないが、大体の再現ができ、当時の人々の恐れが少し具体にわかったような気がした。このシミュレーションから、寛文の地震が現在の宮崎県南部に発生すると、宮崎平野部の地盤の揺れは震度６強、一部で震度７となり、６メートルの津波も来襲し、最悪の状況で、約1000人の死者が出るという結果が得られた。「語り継がれてきたことをないがしろにし

てはならない」ということを思い知った。

6.　宮崎県では、この結果を基本に地震防災対策をすることとしている。目標はできた。しかし、対策の効果を評価できていないのが現状であり、未だ「安心」を得るに至っていない。またどのようなことをすれば、効果的な対策となるかも曖昧な状態であり、県民あげて知恵を出さなければならない。

7.　私は、地震対策の根幹は人命対策であると思う。このためには、防災拠点と医療拠点、情報通信、道路等の「情報と物資の輸送機能の確保」と「津波被害対策」が重要である。医療拠点と道路等の輸送機能確保については不明な点が多いのが現状である。少なくとも、1981 年以前の耐震基準の構造物への対策は重点的にする必要がある。

8.　地震防災対策の戦略を立てる際、最も重要な要素は、地盤の揺れの予測である。過去の被害を見ると、地盤のよいところの被害は軽く、悪いところは大きいという傾向があり、前もって地盤の揺れやすさを示す地図ができていると、行政と市民が地震対策を考える際、大変役に立つ。是非とも、地盤の揺れやすさを示す地図を作りたいものである。

9.　また、宮崎の地震防災に関するの知識がいつでも得られるようなセンターが科学技術館にあるとよいが、現状では、県や市町村の防災担当者に尋ねるとか、宮崎大学の私の方へ訪ねるとかという方法が気軽に簡単にできる情報システムを整備することがよいかもしれない。

10.　人間には弱いものを助けようという心があるが、自然は単純で、弱いところを襲うという規則しかないように思う。最近、「自然との共生」という言葉が流行しているが、私は、自然災害の悲惨さにも思いをめぐらし、「自然との共生」を本当に考えているのならよいと思う。しかし、人間にとってよい部分の自然との共生を考えるのは危険な罠に落ちることにつながり間違いであると思う。

11.　自然との共生には、「自然を知り」、「弱さ」をつくらない努力が必要である。老人や子供は災害弱者になりやすい。周りの人々が世話をする習慣を身につけなければならない。そして、子供の時から自然の中で遊び、体験し、動物的な感のようなものを養い、身を守る感性を育成しなければならない。自然の中で子供が遊べる環境を作ってゆきたいものである。そして、人々が弱者の世話をする習慣を身につけた社会を作りたい。このような社会をつくることが究極の防災につながり、真の意味での「自然との共生」が目指せるのではないかと思う。