

□ 防災まちづくりとマスコミの役割

東京大学社会情報研究所 廣 井 脩

## はじめに

阪神・淡路大震災をきっかけに、いままでの都市防災のあり方を根本的に見直さねばならないという気運が急速に高まり、国や地方自治体の防災計画の再検討、建築物や土木構造物の補強、耐震基準の見直しなどの対策が次々に行なわれてきた。

防災情報も例外ではなく、震災以来、気象庁震度階をはじめ、さまざまな地震関連情報が大幅に改訂されたり、新しく発表されることになった。この小論では、このうち「余震の確率評価」と「活断層活動の長期予測」の2つについて簡単に紹介するが、現在、①気象庁・地震調査研究推進本部などがこうした情報をどのように公表するか、②放送・新聞などのマスコミがこれをどのように防災機関や一般市民に伝えるか、③防災機関や一般市民がこうした情報を防災対策にどのように活用するか、ということが大きな課題になっている。これらの情報は、うまく使えば防災対策や防災まちづくりの促進に有効であると筆者は考えており、そこで、防災まちづくりにおけるマスコミの役割を考えるにあたって、筆者は、この非常に

現代的な課題を切り口としていこうと思う。

## 余震の確率評価と防災対策

最初に余震の確率評価から触れると、群発地震はさておき、本震一余震型の場合、本震に続いて余震活動がかなり長期にわたって続くことが少なくない。そして、余震活動がどのくらい継続するのか、最大余震はどのくらいの規模になるのかを予測することは、地震直後の市民の不安を解消するためにも(ちなみに、各種のアンケート調査によると地震直後に被災者がもっとも知りたい情報は、「家族の安否」と「余震の見通し」である)、また二次災害防止のためにも必要なことである。とくに、建物や斜面の危険度判定作業には、余震情報は不可欠といっていっくらい重要である。

いままでも被害をとまなう大地震の直後に余震情報が発表されたケースは少なくない。たとえば、阪神・淡路大震災の翌日も地震予知連絡会から余震情報が発表されている。しかし、それは「マグニチュード6程度の余震になる可能性がある」という定性的

な情報であった。しかも、このマグニチュード6という表現がひとり歩きをして、多くの人が震度6と誤解し、各地でちょっとした騒ぎが起こるといった副産物もあった。

この余震情報を今後は確率で表現しようというのである。被害地震があった後、本震一余震型と判断されたら、およそ1日後に気象庁が確率的な余震情報を出し、数日後に政府の地震調査委員会がこれをオーソライズする、というのが一般的なパターンである。その内容は、「今後3日以内にマグニチュード6程度の余震の起こる確率は〇〇%です」という形になる。しかし、問題はこういう確率的情報が発表されたとき、防災機関や一般市民はこの情報をどう受けとらいいのかということである。

たとえば、マグニチュード6程度の余震が起こる確率は20%だと言われたとき、余震の起こる可能性は高いのか低いのか、またこういう情報に対してどのような体制をとればいいのか、これが難しいところである。

筆者は余震情報の確率評価に多少かかわっており、当初からこの問題を心配して、余震の規模を表すマグニチュードとともに、地面の揺れを表す震度も発表したらどうか、また確率評価とともに「危険性が高い」とか「危険性がある」という定性的評価をつけたらどうか、望ましくは「警戒してほしい」とか「注意してほしい」という一般的な行動指示を付加したらどうか、と関係者に話してきた。しかし、その結論が出ないうちに現実に余震情報を出さざるを得ない状況が発生したのである。

それは、9月3日午後5時頃発生した岩手県内陸部の直下地震(マグニチュード6.1)

である。4日午前10時半、気象庁は「今後3日以内にマグニチュード5以上の余震が起こる確率は20%」と発表したのである。なお、発表には、この余震が起これば震央付近では震度5弱程度の揺れになるという表現も付加されていた。幸いにして心配された余震は発生しなかったが、地震の10日後に筆者が現地を訪れて話を聞いたかぎり、多くの人は、この余震情報を防災にどう生かしていいかわからなかったようである。気象庁職員に非公式に聞いたところでは、この余震情報はかなりの危機感を持って出したとのことであり、それなら、やはり「余震の起こる可能性は高い」とか「余震に警戒してほしい」というような表現を付加する必要があったのではないと思われる。

では、この余震情報を報道したマスコミはどうだったかということ、その多くは単に気象庁が余震の確率評価を発表したという事実を報道しただけで、20%という数字がどういう意味を持つのか、9余震が起こる可能性は高いのか低いのか、市町村や一般市民はどう対処すべきなのか、突っ込んだ記事は残念ながらみられなかった。現在、地震情報にかぎらず多くの行政情報は9インターネットのホームページで簡単にアクセスできる。むしろ、記者発表の席上で、発表文にはない突っ込んだ質問を行い、その結果を報道するのがマスコミの役割ではないか。そうすることによって、余震情報を防災に生かす方策を考えるきっかけになるのではないか。筆者は、そんな感想をもったのである。

## 活断層の長期評価と防災まちづくり

次に、活断層活動の長期予測。周知のように、阪神・淡路大震災を引き起こした兵庫県南部地震は、活断層がずれて起こった地震だったため、その後、活断層の活動による地震が大きくクローズアップされ、国では現在、地震に強い町づくりや社会的に重要な施設などを建設するときの参考にしてもらうために、日本列島の主な 98 の活断層を選んで、その活動の履歴と将来の活動予測を行っている。今のところ、糸魚川—静岡構造線活断層系と神縄・国府津—松田断層帯の 2 つの調査結果が公表されているが、その予測の内容は、どちらも「現在を含む今後数百年以内にマグニチュード 8 程度の規模の地震が発生する可能性が高い(ある)」というものである。

糸魚川—静岡構造線活断層系の牛伏寺断層が通る長野県松本市では、地震に強いまちづくり計画を作り、また、神縄・国府津—松田断層帯の上にある神奈川県も被害想定準備を始めているが、それ以外(他の地方自治体、ライフライン機関、企業、一般市民)で何らかの対策を考えているという話はいまのところ聞いていない。

それはなぜなのか。筆者はかつて、自治体やライフライン関係者に、活断層の長期評価に対する個人的意見を聞いてみた。結果をまとめると、長期評価が防災にあまりインパクトを与えない理由の一つは、上記 2 つの断層群の予想される地震規模があまりに大きすぎて、とても通常の防災対策では対応できないという事情がある。おそらく、ウルトラ級の被害をもたらす断層活動に対す

る防災対策は、東海地震と同様、国主体の防災対策を考えなければとても対処できないだろう。

そして、もう一つの理由は、「現在を含む今後数百年以内にマグニチュード 8 程度の規模の地震が発生する可能性がある」という、あまりに幅広な表現のためである。

たしかに、この評価のなかには、現在も危険だと明示されているが、必ずしも地震の科学に詳しくない防災関係者や一般市民にとっては、地震発生危険度は現在から数百年後に向かってリニアに増加していく、いいかえれば、現在地震の起こる確率はきわめて低く、せいぜい数百分の一程度であろう、と解釈するのがふつうの感覚であろう。

長期評価を防災に生かすためには、おそらく評価の精度を向上させるしかないのではないか。たとえば、公共建築物などの耐用年数はせいぜい 50 年程度だから、「今後 50 年以内に発生する可能性がある」と評価できれば、それは有力な防災情報になり得る。また、ライフライン関係をみると、従来、重要通信施設(主要電話局)は台風・出水については 200 分の 1 年確率で建設しており、活断層の考慮はしてこなかったが、「100 年以内に発生する可能性がある」という評価ができれば、都市部の重要施設の建設計画、および重要回線に迂回路をつくるなどの 2 重化の計画をすることになるだろうとのことであつたし、これはガス会社も同様で、高圧導管など主要管路の耐用年数は、1:1 年程度と考えられるので、100 年程度のタイムスパンの予測なら、二重化などを考慮するかもしれないという。道路についても、主要幹線の

計画から竣工まで 20 年程度、そしてその耐用年数は 30 年程度であるが、河川の防災は 200 分の 1 年、砂防は 100 分の 1 年の確率で行っており、これらの比較からも「今後 50 年以内に発生する可能性がある」といわれれば新設道路計画、既存道路の迂回路の設定、橋脚の強化などの対策をとらねば市民から批判される、また「100 年以内に発生する可能性がある」という評価が出て、当然これらを考慮する、とのことであった。

地方自治体もほぼ同様で、自治体全部が壊滅的被害を受けるような活断層に対しては打つ手はないが、一部地域の被害にとどまるような場合、道路建設、市街地整備などの過程で考慮の対象となるだろう。しかし、タイムスパンが非常に長ければ、防災関係者は対策の必要を認めたとしても、財政担当者の合意を得ることは難しい、やはり数十年の幅で予測してもらわなければ、防災に結びつけることは困難ではないか、という。

こうしたことから現在、地震調査委員会では、活断層評価を「今後 30 年(50 年、100

年)以内に地震が起こる可能性は〇〇%」という定量的表現で行う方向を検討している。しかし、それでも余震確率の場合と同様の問題が発生するかもしれない。つまり、地震が起こる確率が 20%という場合、危険性は高いのか低いのか、当面は安心なのか、あるいは用心したほうがいいのか、そのへんがやはりわからないのである。筆者としては、全国 98 の断層の調査がある程度進展した時点で、地震調査委員会が近い将来に地震が発生する可能性がある断層のランク付けをして、そのランクの高いいくつかを「要注意断層」として指定する方向が望ましいと考えているが、いずれにしても、活断層情報を防災に生かすためには、マスコミの役割がきわめて重要で、確率の持つ意味とその確率からいったい何を読みとるべきなのかを、情報提供者にねばり強く取材するとともに、これを読者や視聴者に啓発していくことも必要であろう。ややおおげさにいえば、情報社会における防災情報を生かすも殺すもマスコミの努力に大きく依存しているのである。