

芸予地震

災害発生日●平成13年3月24日
主な被災地●中国・四国地方、九州北東部

最大震度6弱、家屋損壊5万棟 西日本を襲った100年に1度の震災

平成13年3月24日午後3時27分、安芸灘を震源にM6.7の地震が発生。中国・四国・九州北東部地方で強い揺れが観測された。各地の震度は、広島県南東部・南西部で震度6弱、同県北部、愛媛県東予・中予・南予地方、山口県北部・東部で震度5強、島根県西部、高知県中部、大分県南部で震度5弱を記録。死者2人、負傷者287人、家屋損壊約5万棟の被害を出した。

広島に最大の被害、5市7町で避難生活も

「平成13(2001)年芸予地震」と名付けられたこの地震の震源地は広島県蒲刈沖の安芸灘で、地震の規模を示すマグニチュード(M)は6.4(後に6.7に修正)、震源の深さは約50kmだった。地震のエネルギーを震源断層の運動量から換算する「モーメントマグニチュード(Mw)」の指標は6.7で、これは平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災の6.9とほぼ同じ規模であった。

この地震は震源が深く、かつてないほどの被害を出した阪神・淡路大震災に比べると被害は比較的小さく済んでいるが、それでも「自宅で夕食の支度を終えたばかり。激しい揺れに足ががくがくと震え、流し台にしがみついて呆然としていた。近所の人から瓦が落ちてると声を掛けてくれ、ようやく外の様子が見えた」(広島県呉市・65歳主婦)、「築後120年の家の被害はなかったものの、生まれて初めて経験する大地震でただ食卓に座っていることしかできなかった」(山口県岩国市・農業を営む67歳男性)など、

衝撃の大きさは相当なものだったようだ。震源に近く特に被害の大きかった広島県では、避難勧告が出された宮島町をはじめ、広島市、呉市、三原市など5市7町で80人が一時避難生活を送った。被災直後は電気、水道、ガスなどのライフラインが影響を受け、20カ所の道路で一時全面交通止めとなった。

県内で最も被害の大きかった呉市では34棟が全半壊し、3587棟が一部損壊。屋根や壁が破損した家屋が続出し、急傾斜地では宅地を支える石垣が崩れ、土台の一部が宙に浮いた家もあった。

また三原市でも備後地区で最大の2263棟の損壊家屋が出た。JR三原駅の再開発ビル周辺の歩道には亀裂が生じ、体育館の外壁が落ち、屋根と壁面に隙間ができた糸崎小学校では始業式を運動場で、入学式は隣接する中学の体育館を借りて行った。空前絶後の阪神・淡路と比べれば軽被害とは言え、芸予地震は死者2人(広島・愛媛県

で各1人)、重軽傷者287人、家屋損壊4万9420棟の被害を出した。

気象庁によると、今回の地震は西日本がのっているユーラシアプレートにぶつかって太平洋側から沈み込んでいるフィリピン海プレートの先端部で発生。東西方向に力がかかって起きる、この周辺における典型的なタイプの地震という。

この地域は江戸時代以降だけでも、貞享3(1686)年、安政2(1855)年、明治38(1905)年と3回もM7級の大地震が発生。このうち明治38(1905)年の芸予地震では11人の死者を出しているが、近年は比較的大きな地震は数年に1度起きている程度であった。それが「阪神・淡路の大震災以来、地震が頻発している」(広島市消防局防災部)と言うように、平成8年10月、9年6月、10年5月と毎年震度3クラスの地震が発生し、平成12年10月の鳥取県西部の地震(中心地で震度6強)では広島市は震度4を観測、そして13年の芸予地震と続くのである。地震学者の間では阪神・淡路大震災以来、西日本が地震活動期に入ったと言われてきた。

それだけに「その時」に備えて行政側も準備に努めてきた。広島市は毎年9月1日の「防災の日」あるいはその前後には市だけでなく、警察や自衛隊、NTTなどと一体になり総合的な防災訓練を行っている。さらに区単位でも防災訓練の“ミニ版”として毎年1回実施している。

こうした訓練に力を入れてきただけに発生後の行政の対応は早かった。いち早く災害対策本部を立ち上げ、防災無線による避難の際の注意事項や、今後の気象状況などを直接発信し、これに続いてテレビ、ラジオなどの報道機関に対し対策本部の態勢や余震情報、被害の状況などについて逐一情報を流した。



〔左〕激しい揺れで途中から折れた国道2号線の信号機(3月24日、広島県三原市)〔写真提供/読売新聞社〕
〔上〕路面に亀裂が生じた中国自動車道。地震による道路の被害は西日本各地で367カ所に及んだ(3月24日、山口県錦町)〔写真提供/読売新聞社〕
〔右上〕出火した民家に放水する消防隊員(3月24日、広島県広島市)〔写真提供/読売新聞社〕
〔右下〕建物の外壁は剝がれ落ち、歩道に散乱した(3月24日、広島県呉市)〔写真提供/読売新聞社〕

「明日にも起こり得る」という切迫した危機感が希薄

だが、市民の心の準備はそれほど十分ではなかったようだ。広島市では阪神・淡路大震災以来、震度3以上の地震が発生した場合に、地震時における市民の行動や地震に対する意識等を調査している(対象は市民500人)。

芸予地震後の調査では91.6%の人が「恐ろしかった」と答えているが(Fig.1)、その一方で61.4%の人が「広島で大きな地震が発生すると思っていなかった」と答えており(Fig.2)、心の隙を突かれた恰好だ。

もっとも、前回の同じ調査では「67.6%の人が広島市内で大きな地震が発生する可能性があるだろうと答えている」(広島市消防局防災部)。にもかかわらず、こうした回答が多かったのは、「明日にでも起こり得ることだという、切迫した危機感を持っている人は少なかった」(防災部)ということであろう。

そんな市民が地震直後にまず取った行動はテレビ、ラジオから情報を得ることだった。91.0%の人がテレビ・ラジオのスイッチを入れている(Fig.3)。地震は午後3時27分に発生しているが、最も早く地震情報を流したNHK広島放送局は、総合チャンネルで午後3時33分に、44分にはハイビジョンを含む全波で特別報道態勢に入っており、放送開始から30分間の平均視聴率は33.2%を記録した。

一方、電話による情報収集はどうだったのだろうか。アンケート結果では「官公署に問い合わせた」のはわずかに0.2%。人

数にすればたったの1人で、電波メディアに比べると著しく少ないが、これは地震直後の最初の情報収集ということで、問い合わせそのものがなかったわけではない。実際、広島県内では地震直後、最大で通常の5倍の通話があり、NTT西日本は午後10時20分まで通話規制をしたほどだ。もちろん中には家族の安否を気遣うものも多かったが、市の対策本部にも殺到した。「水道やガスが止まった地域もあり、ライフラインの情報、避難場所、避難経路、病院関係についての問い合わせで電話は鳴りつ放しだった」(防災部)と対応に困った。またその後は、税の減免制度、災害見舞金、生活一時資金の貸し付けから案内窓口、担当に至るまで、市民の支援に対する問い合わせも数多くあった。

ただ低調な電話サービスもあった。災害時の安否確認用として、NTTでは災害発生時に災害用伝言ダイヤルのサービスを行っているが、地震当日の伝言ダイヤル利用件数は約7万件で、半年前の鳥取県西部地震時の約17万件に比べると、PR不足もあつたか利用は多くなかった。

行政の対応としては、地震の被害が致命的な打撃を受けるほど大きなものには至らなかったため、対策本部の立ち上げのスピードや情報発信、問い合わせに対する対応など概ねうまくいったようだ。

ただし、甚大な被害を出すような大型地震が発生した場合の対応についてはいくつか課題を残した。特に今回の地震は、100

年に1度の大型地震と言われている明治38(1905)年の芸予地震からほぼ100年目に発生したわけだが、震源地の位置が想定されていた場所よりずれていたことや、発生エネルギーが小さかったと見られることから、蓄積されたエネルギーをすべて出し切っておらず、近いうちに再び発生する可能性を否定できないと言われるだけになおさらである。

地震発生直後にほとんどの人がテレビやラジオで情報を得ようとしたことでも分かる通り、正確な情報は何より必要だ。広島市では地域ごとに自主防災組織を作っているが、そのリーダーたちからは「非常時に持ち出すものや非常食の購入先など、生活に密着した情報を一般の人たちまで届くように出してほしい」と、よりきめ細かな情報提供が望まれた。

市の対応にも宿題はある。災害対策本部直属の職員の対応は迅速だったものの、それに続く関連部署の職員の参集はまちまちで、市一丸としての対応ということでは不十分な点があった。そこで市ではこの時の反省を踏まえ、地域防災計画の周知徹底を図るべく、職場研修を強化するとともに、参集の基準を明確化した携帯の防災カードを作って関係職員に配付した。

市民の防災訓練・防災行事への参加は、「参加したことがある」人が前回の43.0%から45.0%へと2ポイント上がっており、参加しなかった人も「今後しようと思う」人が95.6%もいる(Fig.4)。広島市では今後とも防災訓練等への積極的な参加を呼び掛け、防災意識の高揚を図っていく考えだ。

