

緊急地震速報発令時の住民行動に関するインタビュー調査

徳島大学大学院先端技術科学教育部 学生会員 森 康成

1. 研究目的

淡路島では、緊急地震速報が発表された例が 2013 年まで皆無であったが、2013 年に 2 例発生した。2013 年 4 月 13 日 5 時 33 分に淡路島で M6.3、淡路市で震度 6 弱の地震が発生し、洲本市他淡路島内に被害を与えた。8 月 8 日 16 時 56 分には後に誤報となった緊急地震速報が流れた(写真 1)。筆者は 4 月 13 日の淡路島地震発生直後から住民に地震発生当時の避難行動について聞き取りをしてきた。その調査の中から、緊急地震速報に関する内容を取り上げて、淡路島地震とこの誤報の発令時に地域住民はどのように対応したかを報告し、今後の課題を考える。

2. 緊急地震速報について

気象庁¹⁾によると、4 月 13 日の地震では地震波検知から 7.5 秒後に緊急地震速報（警報）が近畿を中心として東は愛知県から西は愛媛県までの 2 府 14 県に発表された。一方、8 月 8 日の緊急地震速報（警報）は和歌山県北部を震源とする地震波を検知して 18.5 秒後に近畿地方を中心に関東から九州までに最大震度 6 強から 7 程度であると発表されたが、結果的には震度 1 以上は観測されない誤報となった。

3. 聞き取り調査の結果と考察

(1) 調査概要 ①調査期間：2013 年 4 月 13 日から 12 月 27 日。②調査対象者：淡路島で淡路島地震と 1995 年兵庫県南部地震を体験し、さらに、8 月 8 日の誤報も体験をした住民。③ 調査方法：主に家の外で作業中、散歩中、農漁業作業中の人や一部道路沿いの商店の人に世帯で一名を対象に聞き取りを行った。④ 調査地域：兵庫県南部地震で甚大な被害のあった旧北淡町と淡路島地震で被害の大きかった洲本市を中心に主に淡路島内の洲本市以北で実施した。

(2) 被調査者の属性

234 名に聞き取りを実施したが、淡路島で兵庫県南部地震、淡路島地震を体験し、調査当時同一家庭でない者は、224 名であった。調査当時淡路市北淡地区在住 103 名、洲本市在住 106 名、他地区在住 15 名である。男性 58%、女性 42%で、兵庫県南部地震について語れる人対象のため、30 代以上がほとんどで、60 歳代以上が 77%となった。地域の特性として 65 歳以上の高齢者の割合が淡路市で 34% (2013)²⁾である。

(3) 2013 年 4 月 13 日緊急地震速報について

被調査者の内、聞き漏らしや思い出せない不明の者を除外した 206 名のデータでは、聞いた 31%、聞かなかった 69%となっている。緊急地震速報を聞いた 64 名の中では、地震よりも速報が先 9%、速報が後 59%、同時 13%となっており、地震の方を先に体感していることがわかる。気象庁（気象庁 HP）の発表では、震源が「淡路島付近、深さ約 10 km」「地震検知から 7.5 秒後の 05 時 33 分 27.9 秒に緊急地震速報（警報）を発表しました。」となっている。住民の多くが地震の方を先に感じたのは妥当な結果と考えられる。

緊急地震速報を聞いた方法では、1 位が携帯電話で半数の 53%を占め、2 位テレビ・ケーブルテレビが 30%で、この 2 つの方法で 8 割を占めている。しかし、聞き取りから問題点がいくつか浮上した。

1 つ目は、携帯電話を使用しない高齢者への緊急地震速報の周知である。携帯電話が緊急地震速報の入手に貢献している半面、携帯電話を所持しないという回答が複数あり、今後この人口が高齢化と共に増加すると考えられる。所持しない理由は、仕事をしていないので必要ない、費用がかかる等である。

2 つ目は、防災無線(含む CATV 告知放送端末)が役に立っていないことである。防災無線で速報を聞いた

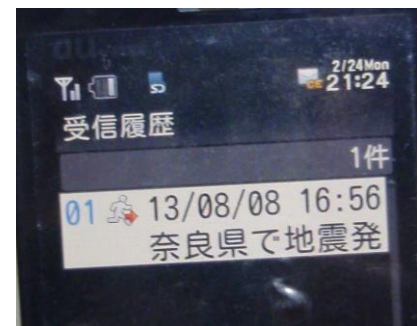


写真 1 携帯電話への緊急地震速報 (2014.2.24 撮影)

人は3%である。調査した全体から見れば、224名中の2名(一番目の手段)である(写真2)。防災無線は、寝室とは別の部屋にある、または、仕事場とは別の階にあるために聞こえないという複数の回答があった。北淡地区では、地震発生時に防災無線のスピーカーは雑音だけだったという複数のコメントがあり、この点から、地震発生時に防災無線が機能していなかったことが推察される。

3つ目は、情報の確認にテレビを視聴した人が多いが、停電になった場合はどうするのか、という点である。ラジオの利用が1%と非常に少ない。携帯ラジオは常備されているのか、も問題である。

4つ目は、速報を先に聞いた人は224名中10名いたが、そのうち何らかの対応をしたのは5名であった。今回のような震源が直近の地震では、緊急地震速報がほとんど役立っていないことが分かる。

(4) 2013年8月8日の緊急地震速報の誤報について

淡路島地震の聞き取りをした人の中で、111名に尋ねた。忘れたと回答した者を除いた、聞いた / 聞かない、のはっきりした者91名については、速報を聞いた者は68%、聞かなかった者32%であった。淡路島地震の早朝の就寝中の時間帯(聞いた者約3割)に比較して、約7割と割合は高くなっている。時間帯が午後の活動している時間帯であるためと推察される。

緊急地震速報を聞いた者62名の中では、携帯電話66%、テレビ・ケーブルテレビが19%で、聞いた人の大半を占めている。早朝の淡路島地震の時に比べ、携帯電話で聞いた人の割合が13%ほど高くなっている。

8月8日には淡路島で体感した地震は発生しなかったが、62名中対応した者が全体の32%の20名いた。20名は少数であるが、その内訳はテレビを見た8名、他の人に知らせた4名、火を消した2名、外に出た1名、その他5名である。テレビを見るというのは避難行動にならないと考えると、緊急地震速報を聞いて対応できたのは91名の聞き取り対象者の1割余りのごく少数ということになる。

(5) 他の調査との比較

気象庁がインターネット調査を実施している。淡路島地震の1週間後に緊急地震速報を発表した近畿とその周辺の2府14県の20歳以上の男女2000名が回答し、地震発生時の緊急地震速報を見たり聞いたりした者68.7%、その方法は71%が携帯電話やスマートフォンとなっている。演者の調査では、緊急地震速報を聞いた者が31%であり、インターネット調査の結果とは逆の結果となっている。

4. まとめと今後の課題

2013年4月13日発生の淡路島地震は早朝のことであり、緊急地震速報は聞いた者は調査した中では3割程度、2013年8月8日の誤報の折は午後5時前のことで約7割の者が速報を聞いていた。就寝中は緊急地震速報の伝達が課題であることが分かった。また、日中で活動中であっても、緊急地震速報を聞いて避難行動に結びつけた者は1割余りで、いかに行動を起こさせるかが課題とわかった。また、伝達手段では、携帯電話とテレビが有効に活用されていることが分かったが、停電時と携帯電話を所持しない人たちにどのように伝達するかが課題であると分かった。調査した地域が地方都市と農漁村部であり、高齢化率が30-40%の地域で、被調査者は60歳代以上が大半であった。今後さらに10年経過すると、日本の多くの地域で更に高齢化社会が出現すると考えられる。今回調査した地域は、今後発生するとされる南海地震、東南海地震で被害想定地域の地方都市の実情に近いため、今後の緊急地震速報の活用について問題点をいくつか提起できたと考える。

参考文献：1) 気象庁：緊急地震速報の発表状況、<http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/portal/eewsend/eewsend.html> (2014年2月21日閲覧)

2) 神戸新聞、検証 人口減少：兵庫県内の人口予測、2014年1月1日朝刊

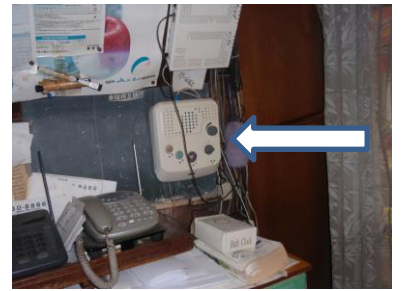


写真2 洲本市の店内のCATVケーブル電話（告知放送端末機）(矢印で示す)