

「緊急地震速報」の認知度に関する考察

——外国人に対する防災への取り組みから——

公文素子

1. はじめに

「緊急地震速報」は、2008年10月からテレビ・ラジオを通じて、一般向けに提供されている。「緊急地震速報」には「予報」と「警報」があるが、一般に提供されている緊急地震速報は「警報」で、最大震度5弱以上の揺れが予想されたとき、強い揺れが予想される地域に発表される。この緊急地震速報は、地震発生の直前に発表される情報とあって、これまで「緊急地震速報」を受け取った人々は、「揺れに対する心構えをした」40.3%、「テレビやラジオで地震情報を知ろうとした」38.2%、「その場で揺れに備えて身構えた」31.1%と回答しており、緊急地震速報を受けて身の安全を確保しようと努めたことが気象庁の調査（2016. 5）からわかった。

気象庁の調査結果（2008. 5・9）によると、「緊急地震速報の名前を知っている・正確な名前は覚えていないが聞いたことがある」と回答した人は合わせて80%以上にのぼり、認知度が高いと言える。しかし、「名前を知っている・聞いたことがある」だけでは十分とは言えず、実際にテレビやラジオ、携帯電話、スマートフォンなどから発せられる「緊急地震速報」を聞いて震度5弱以上の地震が発生する可能性や身の安全を確保する行動をとることができなければ、緊急地震速報の意味をなさない。また、気象庁の調査対象者は日本人に限定されており、日本に住む外国人に対して防災対策の面からも考慮されていない。

そこで、本稿では気象庁の調査結果をもとに、日本人学生と留学生にテレビ・ラジオと携帯電話・スマートフォンそれぞれの「緊急地震速報」の認知度を調査し、その認知度を明らかにすることにより、今後日本人のみならず外国人に対して、1人でも多くの命が助かる防災対策を考えていく。

第2章では、「緊急地震速報」に関する気象庁の先行研究について述べ、第3章では、日本人学生と留学生に対する「緊急地震速報」に関する調査概要、第4章では調査結果と考察、そして、第5章ではまとめと今後の課題についてまとめる。

2. 先行研究：

2.1: 「緊急地震速報」の認知度と情報の正確さ

「緊急地震速報」についての認知度調査は、気象庁によってこれまで2度行われている。1度目（2008. 5）の調査で、「緊急地震速報という名前を知っている」と答えた人は、2037人中723人で全体の35%、「正確な名前は覚えていないが聞いたことがある」と答えた人が2037人中996人で全体の

49%であった。この調査結果から全体の84%の人々が「緊急地震速報」について「知っている」「聞いたことがある」と答えており、初めての認知度調査に加え、一般向けに「緊急地震速報」が提供される5か月前の段階での調査結果で、約8割の人々に認知されていたことは注目すべきところである。

また、1度目の認知度調査に引き続き、2度目(2008.9)の調査結果からも「緊急地震速報という名前を知っている」と答えた人は、2001人中1212人で全体の61%、「正確な名前は覚えていないが聞いたことがある」と答えた人が2001人中657人で全体の32%であった。2度目の調査結果からも全体の93%の人々が「緊急地震速報」について、知っている・聞いたことがあると答えており、「緊急地震速報」が一般向けに提供される1か月前の調査とあって、前回の調査から「聞いたことがある」と回答した人が減少した代わりに、「名前を知っている」と回答した人が約6割に及んだ。

ここで、上記の調査結果から名前を「知っている」「聞きたいことがある」という回答が、正確な理解に基づいた回答であるかもう一度検討したい。

前述した気象庁の調査では、緊急地震速報が「どのような内容の情報であるか」についても調査を行っている。この調査結果から、「地震の初期微動を検知し、大きな揺れが来ることを直前に知らせる情報」と正確に答えた人は、1度目の調査では2037人中672人で全体の33%であった。2度目の調査では、2001人中937人で全体の47%であった。

これらの調査結果から、1度目よりも2度目の認知度調査の方が緊急地震速報に対する認知度は上がっているが、「知っている」「聞いたことがある」と答えた人でも正確に情報を理解していない人が1割程度いたことがわかった。

2.2: 「緊急地震速報」の利活用状況

東日本大震災が発生した2年後の2013年と2016年に、気象庁では「緊急地震速報」の利活用状況について調査を行っている。この調査(2013.3)によると、緊急地震速報を見聞きした手段として、2013年3月の調査では「テレビの字幕スーパーや音声」が84.8%で最も多く、順に「携帯電話(スマートフォンは除く)」が57.6%、「ラジオの音声」が19.8%であった。同年11月の調査では、「テレビの画面や音声」が50.1%、「携帯電話(スマートフォンを除く)」が32.2%、「スマートフォン」が6.7%の順で、やはりテレビから緊急地震速報の情報を得ている人が圧倒的に多いことがわかった。また、2016年5月の調査では、前回の調査結果からテレビ・ラジオ・携帯電話の緊急速報メール以外の手段についても調査が行われている。その結果、「スマートフォン・タブレットのアプリ」が25.2%、「パソコンのアプリ」が8.1%、「自宅の専用端末」が7.8%であった。近年では、スマートフォンやタブレットを使用する人が増え、個人レベルの普及が進んでいる。

また、地震発生前の情報として、実際に「緊急地震速報が役に立っているか」という問いに対しては、2013年5月の調査では「役に立っている」が28.1%、「どちらかと言えば役に立っている」が53.6%で、これらを合わせると81.7%であった。そして、2013年11月の調査では、「役に立っている」が16.7%、「どちらかと言えば役に立っている」が48.7%で合わせると65.4%であった。そこで、「役に立っている」「どちらかと言えば役に立っている」と答えた人に「どのような点で役に立っているか」の質問に対しては、2013年3月の調査では、「身構えることができる(避難などの行動ができる)」が81.6%、「安心できる・心構えができる」が43.2%、「身を守ることができる」が33.0%であり、2013年11月の調査では、「冷静になれる・心構えができる」が72.7%、「机に潜る・身構え

るなど危険回避の行動がとれる」が45.6%、「家族など周りの人に呼びかける・助けることができる」が44.1%であった。実際、テレビやラジオ、携帯電話、スマートフォンで緊急地震速報を見聞きした結果、「緊急地震速報によって何らかの行動をとった」と答えた人が2013年3月の調査では53.5%で、その内、「テレビを付けるなど他の情報を得た」が22.2%、「ドアなどを開けて逃げ道を確保した」が13.9%、「火を消した」が13.1%で、2013年11月の調査では、「安全な場所だったため揺れに備えて身構えた」が21.3%、「テレビをつけるなど他の情報を得た」が17.7%、「ドアなどを開けて逃げ道を確保した」が14.0%であった。2016年5月の調査では、「揺れに対する心構えをした」が40.3%、「テレビやラジオで地震情報を知ろうとした」が38.2%、「その場で揺れに備えて身構えた」が31.1%で、それぞれ特に回答率が突出した項目はなく、顕著な傾向はみられなかったが、緊急地震速報の情報をテレビやスマートフォンで見聞きした際、身の安全を確保しようと努めていることがわかった。

2.3: 先行研究の問題点

気象庁が2013年と2016年に行った調査結果から、「緊急地震速報」の認知度の高さや身の安全を確保するために緊急地震速報が役に立っていることが明らかになった。

しかし、実際テレビやラジオ、携帯電話・スマートフォンから発せられる緊急地震速報がどのような音であるか知っておかなければ、瞬時に身の安全を確保することは難しいと想像できる。

また気象庁が行った調査の対象は「日本人」に限られており、日本国内に住む「外国人」を含んだ調査や外国人を対象とした調査は行われていない。近年、日本に滞在する外国人は年々増加と共に多様化しており、短期滞在者に対しても災害発生時の対策を急がなければならない。

そこで、日本人と外国人を対象に、テレビ・ラジオから発せられる「緊急地震速報」と携帯電話・スマートフォンから発せられる「緊急地震速報」の認知度調査を行った。

3. 調査・分析

3.1: 調査目的

調査目的は、地震発生直前の情報として提供される「緊急地震速報」について、実際テレビ・ラジオ、そして携帯電話・スマートフォンから発せられる緊急地震速報を日本人・外国人が聞いて何の音であるかの認知度を調査するものである。

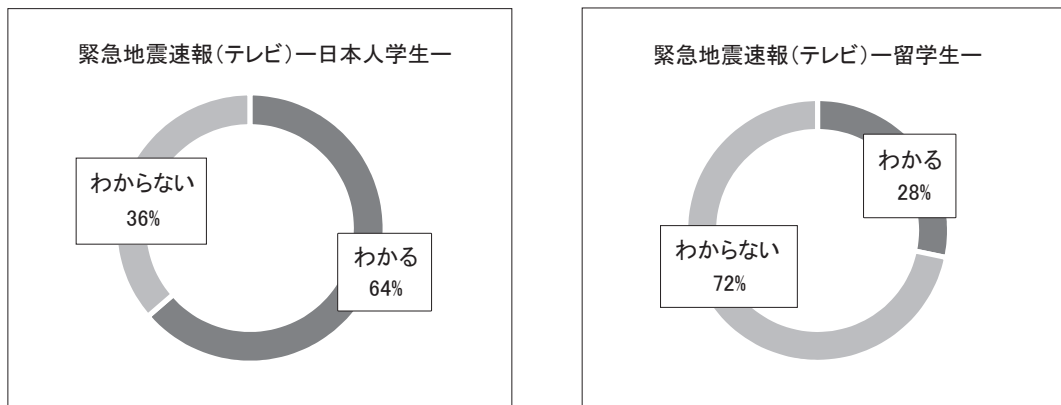
3.2: 調査・分析の概要

本調査は、2014年4月高知県の大学・短期大学・専門学校・高等学校の合わせて5校と京都府の専門学校1校で日本人学生121名、留学生53名を対象に、「防災標識：18個」「音・サイレン：11個」を見聞きさせ認知調査を行った。また、2016年4月～5月にかけて高知大学の短期留学生24名にも同じ内容で調査を実施した。本稿では、「音・サイレン」の中の「緊急地震速報」についてのみ扱い、2度の調査結果について報告する。

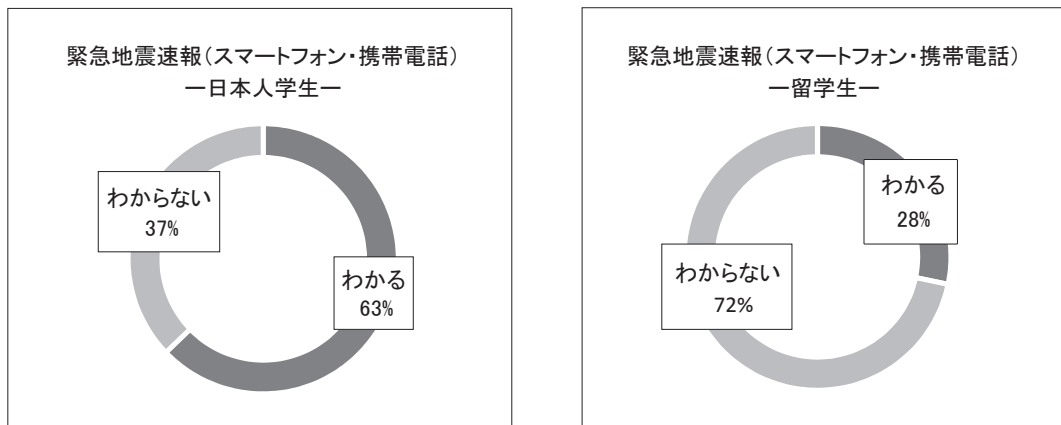
4. 分析結果・考察

2014年4月に実施した調査結果によると、テレビ・ラジオから発せられる緊急地震速報を聞いて「何の音かわかる・緊急地震速報の音である」と回答した日本人学生は64%であるのに対し、留学生では28%と3割程度の留学生しか緊急地震速報を理解していないことがわかった。(グラフ1) また、携帯電話・スマートフォンから発せられる緊急地震速報を聞いて「何の音かわかる・緊急地震速報の音」であると回答した日本人学生は63%で、留学生はテレビ・ラジオ同様28%であった。(グラフ2) この結果から、テレビ・ラジオ・携帯電話・スマートフォンから発せられる緊急地震速報を理解している留学生は、日本人の半数ほどで認知度が低いことがわかった。

グラフ1: (2014年4月調査: テレビ)

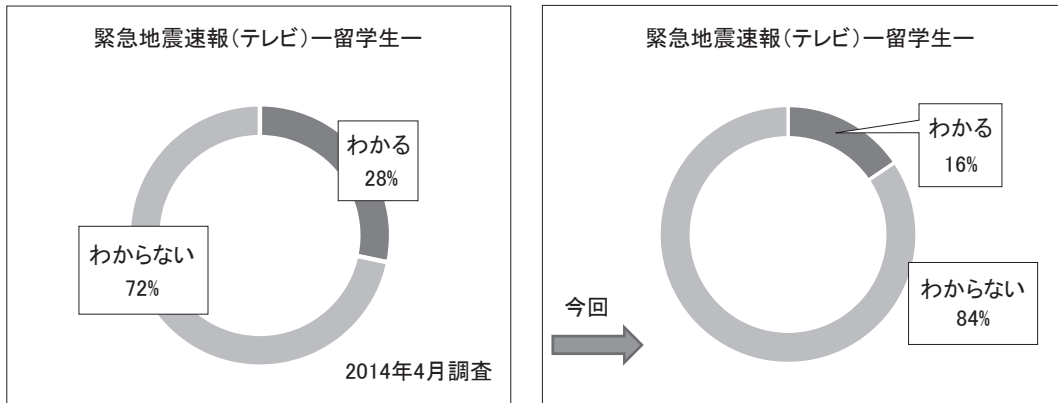


グラフ2: (2014年4月調査: 携帯電話・スマートフォン)



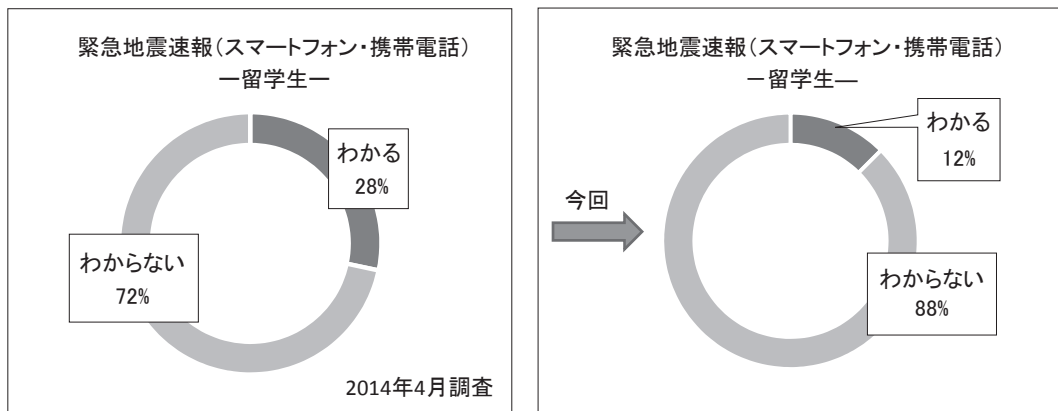
2014年4月の最初の調査から2年後の2016年4月～5月に高知大学に留学している短期留学生(1年間: 4月～翌年の3月、10月～翌年の9月)に同じ内容で調査を実施した。その結果、テレビ・ラジオから発せられる緊急地震速報を「何の音かわかる・緊急地震速報の音である」と回答した留学生は16%で、2014年に実施した調査結果の約半数の認知度であることがわかった。

グラフ3：(2016年4月～5月：テレビ)



また、携帯電話・スマートフォンから発せられる緊急地震速報音についても「何の音かわかる・緊急地震速報の音である」と回答した留学生は12%と前回の半数以下の結果となった。

グラフ4：(2016年4月～5月：携帯電話・スマートフォン)



上記の調査結果から、日本人がテレビやラジオ、携帯電話、スマートフォンから発せられる緊急地震速報を耳にした際、何の音であるか理解している人は6割に達し、気象庁の調査結果同様、認知度は高いと言える。しかし、日本人と留学生の調査結果を比較すると、日本人の認知度の約半数しか留学生には理解できていないことがわかり、短期留学生に関しては、さらに認知度は低くなる結果となった。

この結果から、留学生は滞在中に緊急地震速報が発せられる最大震度5弱以上の揺れを経験することがなく、また緊急地震速報を実際に聞き、身の安全を確保するための防災訓練などが十分に行われておらず、情報が行き届いていないことが予想できる。また、気象庁の調査では緊急地震速報を見聞きする手段としてテレビが最も高かったが、留学生は短期滞在のため必要最低限の生活道具のみで生活し、テレビが自宅にないことも考えられる。よって、テレビから発せられる緊急地震速報の認知度が低いことは、テレビを所有していないという理由から説明できる。

5. まとめと今後の課題

今回の調査結果から、地震発生直前に提供される「緊急地震速報」について、留学生の認知度はかなり低いことがわかった。地震大国・日本に住む日本人・外国人ともに「緊急地震速報」の認知を徹底するための防災対策が急がれる。防災対策が進めば、「自助・共助・公助」の流れができ、気象庁の調査結果から、「緊急地震速報を聞いて身構えた・逃げ道を確保した」という回答通り、身の安全を確保し、命を守ることができる。

今後の課題としては、外国人の「緊急地震速報」の認知度の低さの原因は、「緊急地震速報」に緊急性や危険性を感じる音として認識されていないのではないかという仮説を基に、さらに調査を続けていく。また、短期滞在している外国人が使用しているスマートフォンが日本の「緊急地震速報」に対応しているか、また「緊急速報メール」などの受信が可能かどうかについても、調査を進める。

参考文献


- ・緊急地震速報の認知度に関するアンケート調査（第1回）の結果 2008. 6 気象庁
- ・緊急地震速報の認知度に関するアンケート調査（第2回）の結果 2008. 9 気象庁
- ・緊急地震速報の利活用状況に関する調査結果について 2013. 3 気象庁
- ・緊急地震速報の利活用状況に関する調査結果について 2013. 12 気象庁
- ・緊急地震速報（予報）の利活用実態調査 2016. 5 気象庁
- ・緊急地震速報の入手の仕方について 気象庁 <http://www.data.jma.go.jp/svd/eeew/data/nc/katsuyou/receive.html>
- ・緊急地震速報導入校 http://www.a-2.co.jp/homeseismo/case/bst_jp.html
- ・NHK：<http://www.nhk.or.jp/sonae/bousai/>

調査用紙



1. 国籍： *日本人の方は、「2.」「3.」は記入不要です。
2. 今までの日本滞在期間（合計）：
3. 留学の種類： 正規留学・短期留学・その他（）
4. 次の「1.～11.」の音は、何の音だと思いますか。

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	


5. 次の絵は、何を表す絵ですか。_____に答えを書いてください。

 例： 答え： 消火器

-JIS規格-

1)   答え：


-JIS規格- -高知県-

2)  答え：

-JIS規格-

3)   答え：



-JIS規格- -高知県-

4)  答え：


-JIS規格-

5)  答え：

-高知県-

6)   答え：

-JIS規格- -高知県-

7)   答え：

-高知県-

8)



地域が定年退職者
3割以上を占める
—高知県—



—一般企業—

答え： _____

9)



—JIS規格—



—国土地理院—

答え： _____

10)



—JIS規格—

答え： _____

12)



—国土地理院—

答え： _____

13)



—国土地理院—

答え： _____

14)



—国土地理院—

答え： _____

15)



—JIS規格—

答え： _____

16)



—JIS規格—

答え： _____

17)



—JIS規格—

答え： _____

18)



—JIS規格—

答え： _____

ご協力ありがとうございました。
公文兼子