

平成 24 年 8 月 20 日

気 象 庁

緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進に関する取組状況

気象庁資料

○学校における緊急地震速報を活用した訓練の働きかけについて

・・・・・・・・p.2

○「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能
及び配信能力に関するガイドライン」について

・・・・・・・・p.3

○緊急地震速報の利活用状況等に関する調査結果について

・・・・・・・・p.4

学校における緊急地震速報を活用した訓練の働きかけについて

緊急地震速報を活用して身の安全を守るためには、さまざまな場面に応じた、例えば机の下に隠れるなどの危険回避行動の内容をあらかじめ考えており、いざというときには、実際にその行動を取ることが必要です。

危険回避行動等の知識獲得や行動体験については、幼い時から繰り返し伝えることで定着することから、気象庁では各気象台を通じ、平成 22 年度より主に小学校の避難訓練等において緊急地震速報を活用した訓練を取り入れてもらう働きかけを行なっています。

実施内容としては、気象台の職員が学校に出向き、訓練の前後に緊急地震速報に関する解説などを加えたりしながら、緊急地震速報の放送による身を守る行動の訓練、その後、津波などに備えた避難訓練や、地震による火災発生を想定した消火訓練などが組み合わされて実施しています。

実施した学校からは、緊急地震速報を見聞きした際の行動を知ることができたこと、比較的短時間で取組むことができること、地震や防災などに関する興味や関心が得られることなどが感想としてあげられています。

本取組みについては、今年度も継続して実施しています。

○実施数

平成 22 年度：206 校

平成 23 年度：362 校

○実施例（鳥取県の訓練の様子）



①実施発生。緊急地震速報が放送され、素早く机の下に潜って身を守ります。



②揺れが収まったあと、津波を想定して急いで高台へ避難。



③最後に気象台職員から地震や津波への注意事項などを説明。

「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」について

気象庁では、民間事業者が提供する緊急地震速報の受信端末等について、個々の目的やニーズに沿って利活用が図られるよう、「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」を、平成 23 年 4 月 22 日に公表しました。

このガイドラインでは、①利用者が受信端末を設定するにあたっての推奨事項を利用目的別に示すとともに、②利用者が受信端末や配信手段を選択するために民間事業者が公開・説明すべき端末の機能について、推奨事例や内容と共にまとめています。

また、訓練の重要性を踏まえて、受信端末等の訓練機能が必要であることや、定期的な訓練の実施を推奨することなど、訓練を適切に実施してもらうための内容についても記載しています。

緊急地震速報を館内放送等で使用するために

～緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドラインから内容を抜粋～

▼何が必要ですか？

館内放送で緊急地震速報を利用するためには、速報を受信する装置（受信機）と、通信環境が必要です。

受信機を使用することで、特定の場所を指定した揺れの大きさ（震度）や強く揺れる時刻の予想を知ることができます。

▼放送設備に接続できますか？

専用の受信機には、放送設備等と接続し、自動的に放送を開始させる「接点出力」と呼ばれる機能を持つものがあります。導入の際に機能の有無をご確認ください。

なお、放送設備側に他の機器と接続する機能がなかったり、改修が必要な場合もあります。自動的な放送が難しい場合には、手動による放送実施をご検討下さい。

以下は、代表的な接続の例です。

緊急地震速報発表（気象庁）→ 緊急地震速報受信（事業者）→ 緊急地震速報受信装置 → 接点信号 → 非常放送設備等 → スピーカー

報知音等 → 人が放送実施

▼どこで買えるの？

受信機は設置場所等の事前の設定や、動作させる震度などの事後の設定が必要なため、一般の量販店等では購入できません。放送設備等の導入事業者か、販売やサービスを行っている事業者、あるいは、緊急地震速報に関わる事業者団体である「緊急地震速報利用者協議会」の事務局にご相談下さい。

○緊急地震速報利用者協議会事務局
電話：03-3215-6110 FAX：03-3215-2220

▼いつでも使えるようにしましょう

非常時に利用できるよう、停電時にも使えるもの又はバッテリーを別に用意することを推奨します。

時刻の正確さも重要です。時刻合わせを正確にできる装置かどうかご確認ください。

受信機の機能等詳細は、「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」としてまとめているのでご覧下さい。

ガイドラインは気象庁HPで公表しています（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/kaisetsu/guideline.pdf>）

●どんな内容で放送するの？

放送の内容は一般に、
**（報知音）「ピロン・ポロン」×2回 +
（音声メッセージ）「地震です。落ちついて身を守って下さい」×2回**
という内容を推奨しています。

報知音は日本放送協会が作成した報知音（NHKチャイム音）を推奨しています。

音声メッセージは、短い時間の中で放送を行うため、具体的な予想震度、揺れの到達時間などは放送せず、素早く身の安全を図る内容の放送を推奨していますが、学校等、限られた人向けの放送については、放送内容を工夫も考えられます。

静かなところや賑やかなところなど、放送の対象となる場所を考慮して放送内容を決めて下さい。

●どんな時に放送するの？

建物内に放送するタイミングとしては、予想される震度が、気象庁が緊急地震速報（警報）を発表する基準である、震度5弱以上となった時を推奨します。

なお、受信装置を導入すると、特定の場所の任意の震度予測等も活用できますので、建物の耐震化や非構造材の設置状況によって、揺れに対する安全性も考慮のうえ、特に限られた人向けの場合は、任意の震度等で放送基準を定めて下さい。

また、予想には誤差が含まれていますので、予想される揺れの到達時刻に、放送開始が間に合わない時でも放送を開始することを推奨しています。

※非常放送設備に接続する場合には、消防法の定めに従って放送を行ってください。

●いざという時のために

緊急地震速報が放送されてから強く揺れるまでは、わずかな時間しかありません。受信機を購入する際には情報を瞬時に入手できるものを選びましょう。

放送を聞いてから素早く身を守るためには、あらかじめどのような放送が行われるのかを知り、日頃から訓練しておくことが大切です。

導入にあたっては、訓練機能のある受信機を推奨します。

図： ガイドラインの内容を踏まえた、緊急地震速報を館内放送等で使用するためのリーフレット（主に学校機関向けに提供）

平成24年8月20日
気 象 庁

「緊急地震速報の利活用状況等に関する調査」結果概要

1. 調査内容

- ①速報の利用状況と住民意識（入手方法、認知度、理解度など）
- ②速報を見聞きした際にとった行動（とった行動、予定していた行動、行動できなかった理由等）
- ③速報に対する評価（役立っているか、実現して欲しいことなど）

2. 調査方法等

1) 調査の対象とした地震

東北地方太平洋沖地震及び、以降に発生した地震（調査回答者の印象に残っている地震）

2) 調査方法

調査地域	調査方法	回答数等（内訳は別紙）
①3.11の地震で揺れの強かった岩手、宮城、福島県の13地域	郵送調査	817名（依頼5,500名のうち15%）
②過去に速報を発表した22都道府県	WEB調査	2,000名（依頼10,000名のうち20%） 受信方法によって テレビ・携帯等で受信 1,600名 専用端末で受信 400名 となるよう調整（スクリーニング） 前者をWEB調査一般、後者を WEB調査高度に分類

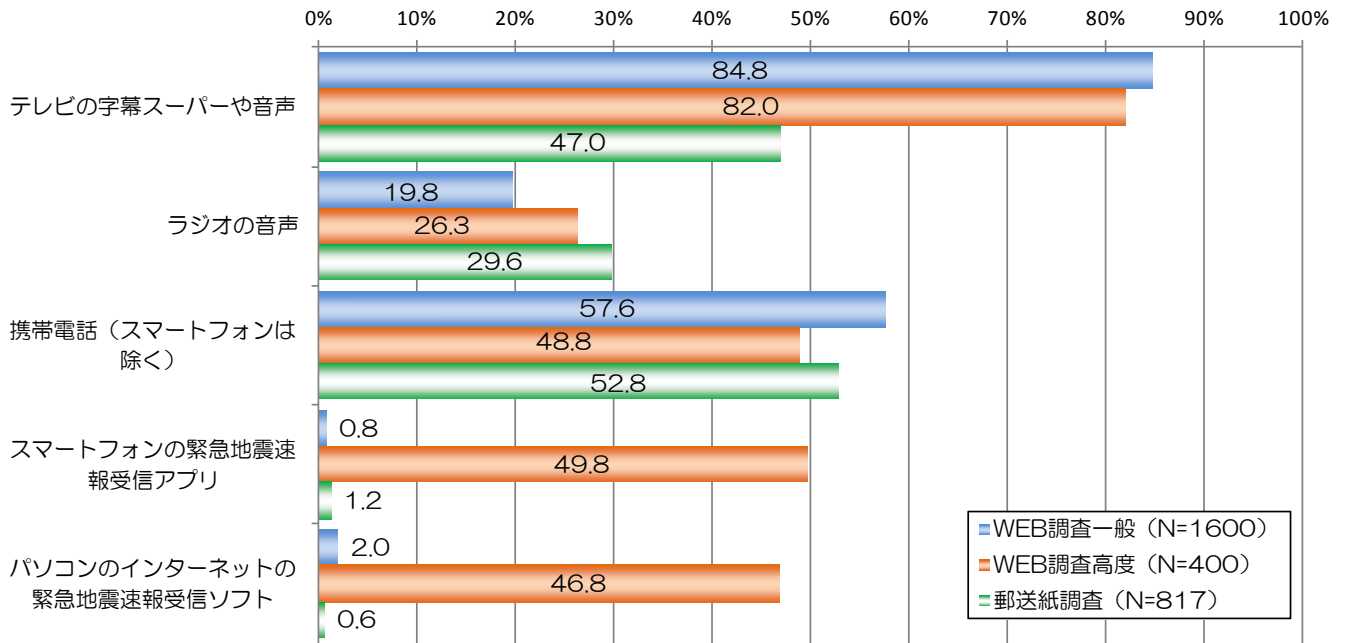
3) 調査実施日

郵送調査 平成24年2月3日～2月8日
WEB調査 平成24年1月30日～2月8日

3. 主な調査結果

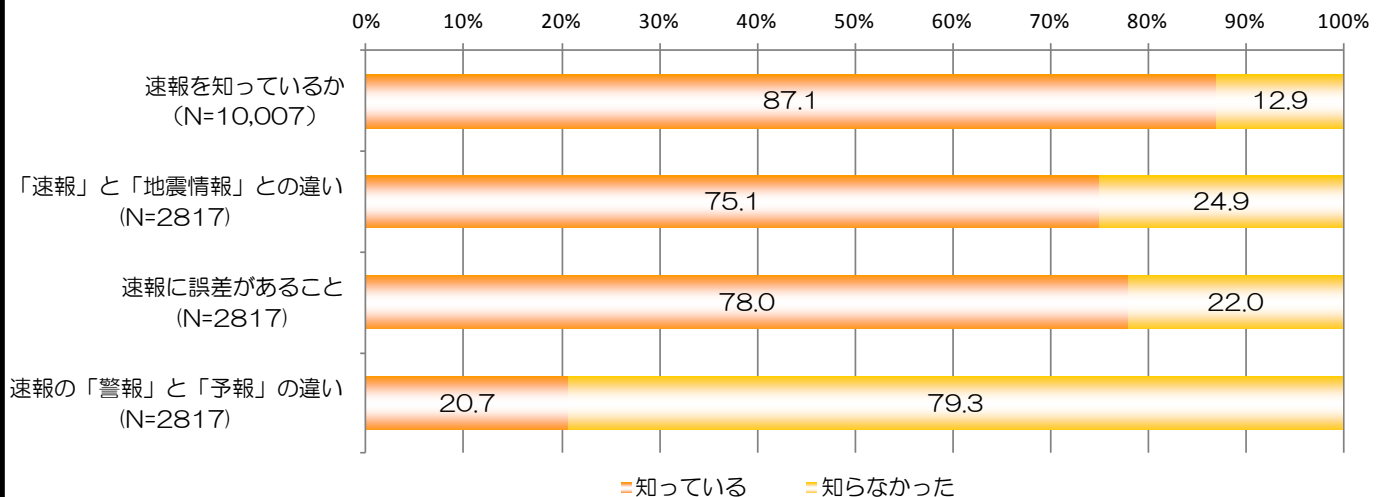
①利用状況と認識

【緊急地震速報の入手方法】



(複数回答)

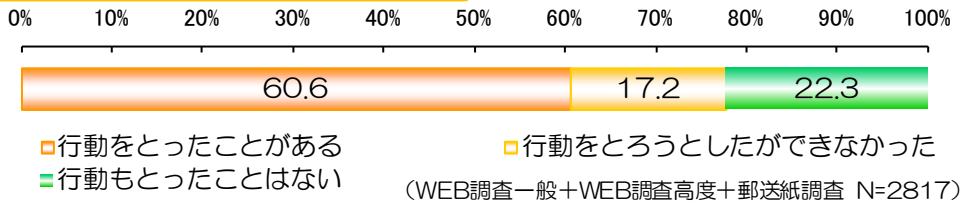
【緊急地震速報に関する認識】



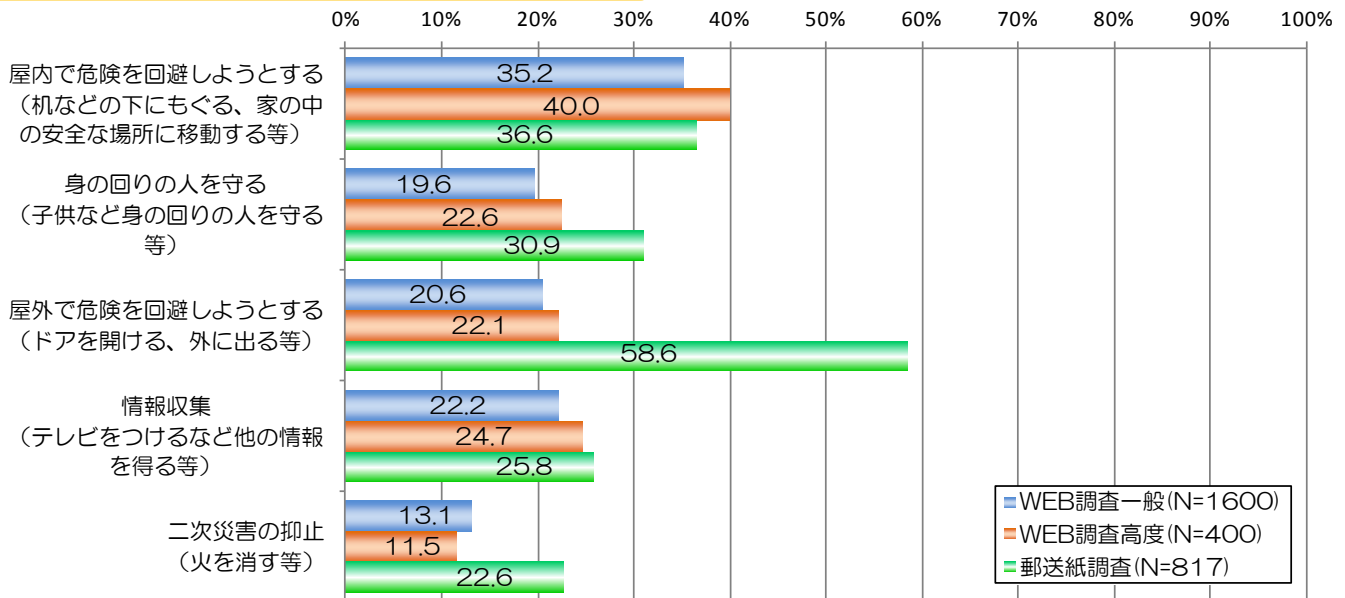
3. 主な調査結果

②速報を見聞きした際とった行動

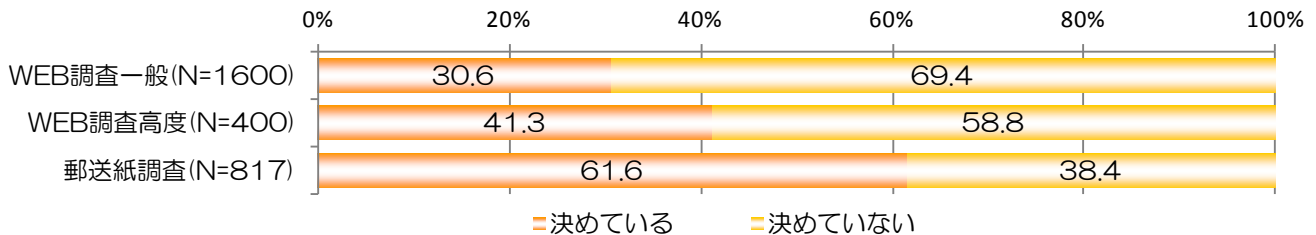
【危険回避行動をとったことがあるか】



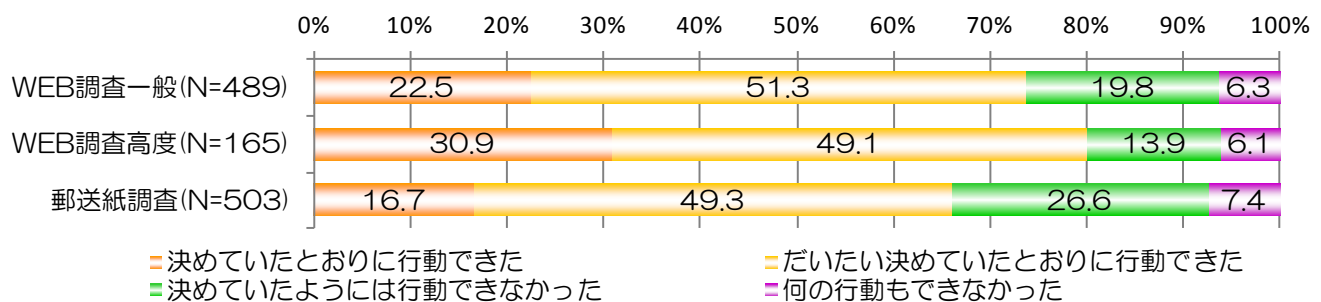
【危険回避行動の内容】



【とるべき行動を予め決めているか】



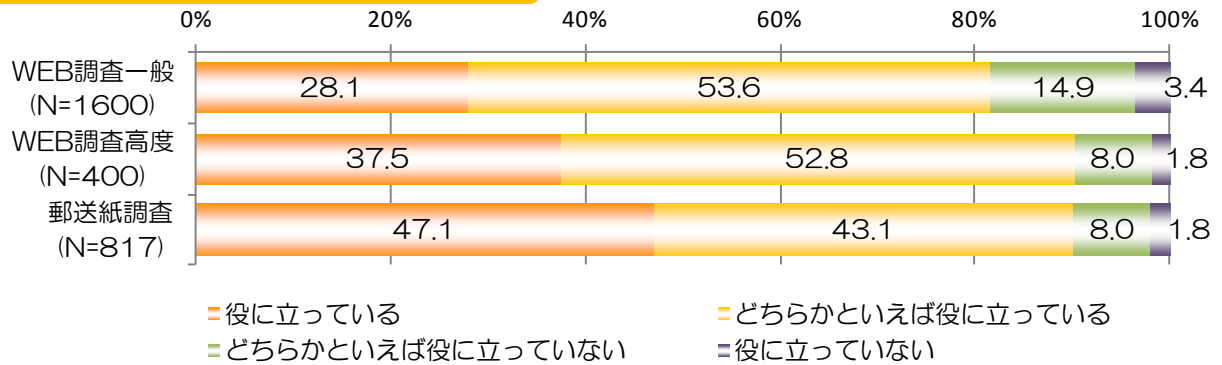
【予め決めていた行動ができたか】



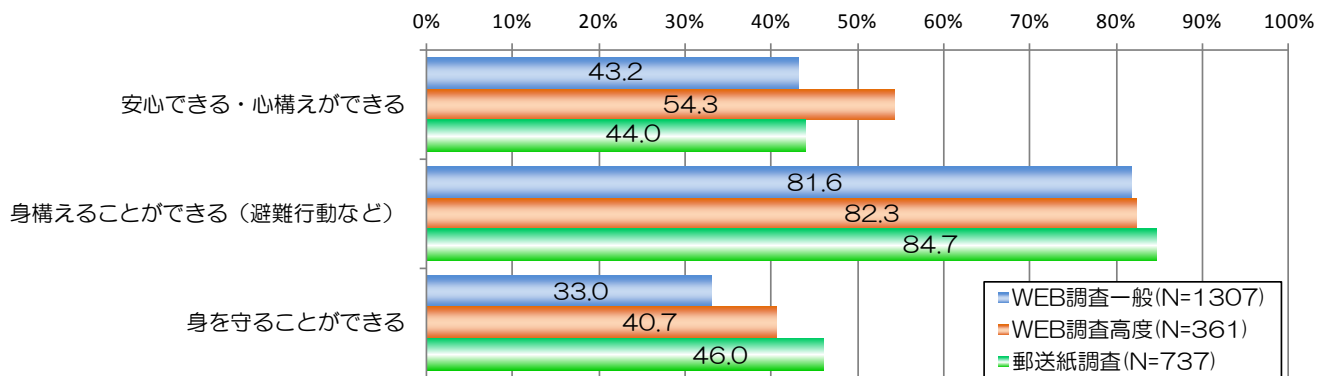
3. 主な調査結果

③速報に対する評価

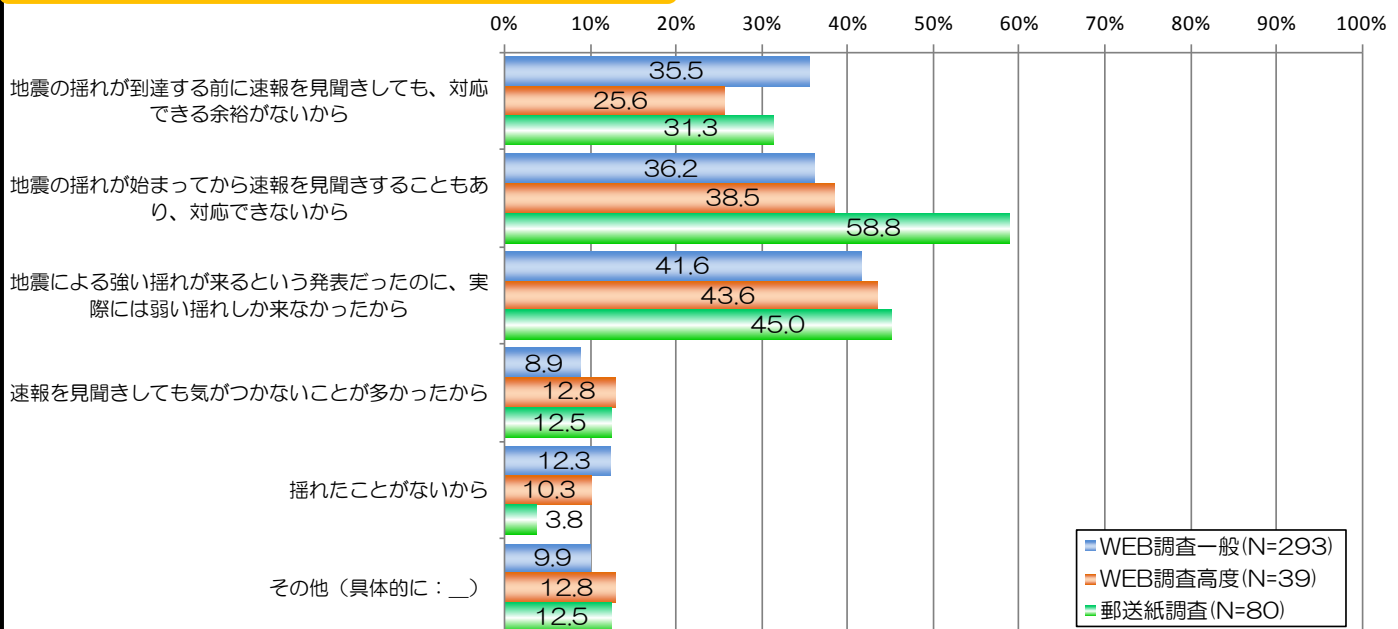
【速報は役に立っているか】



【役に立っていると思う理由】

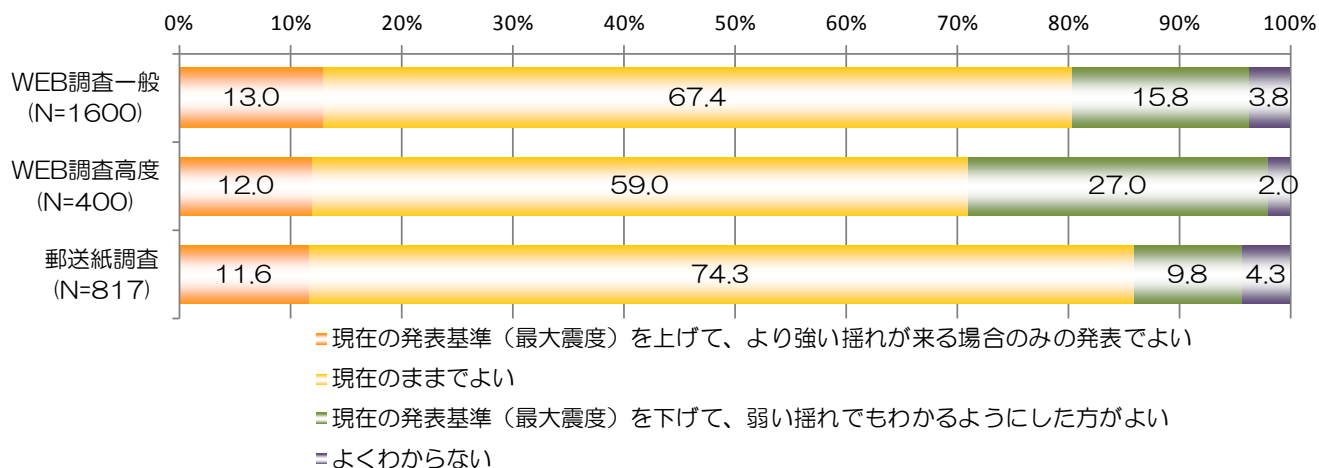


【役に立っていないと思う理由】

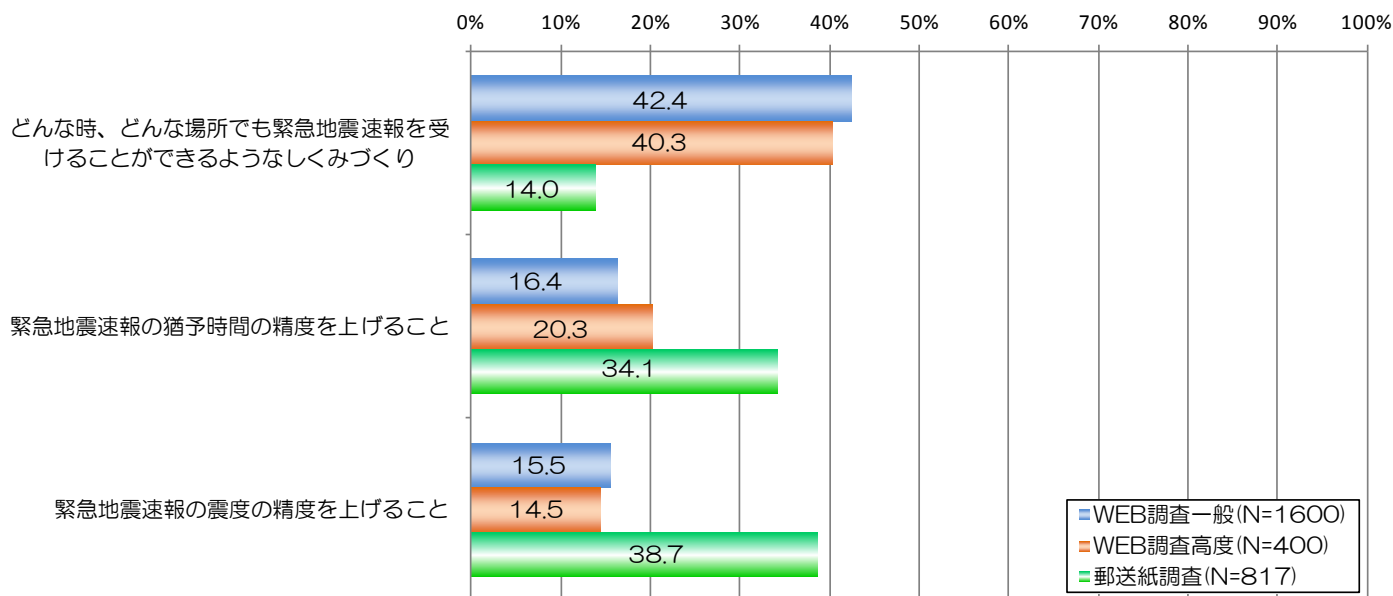


3. 主な調査結果

【速報の発表基準についての意見】



【利用する上で最も実現してほしいこと】



4. 調査のまとめ

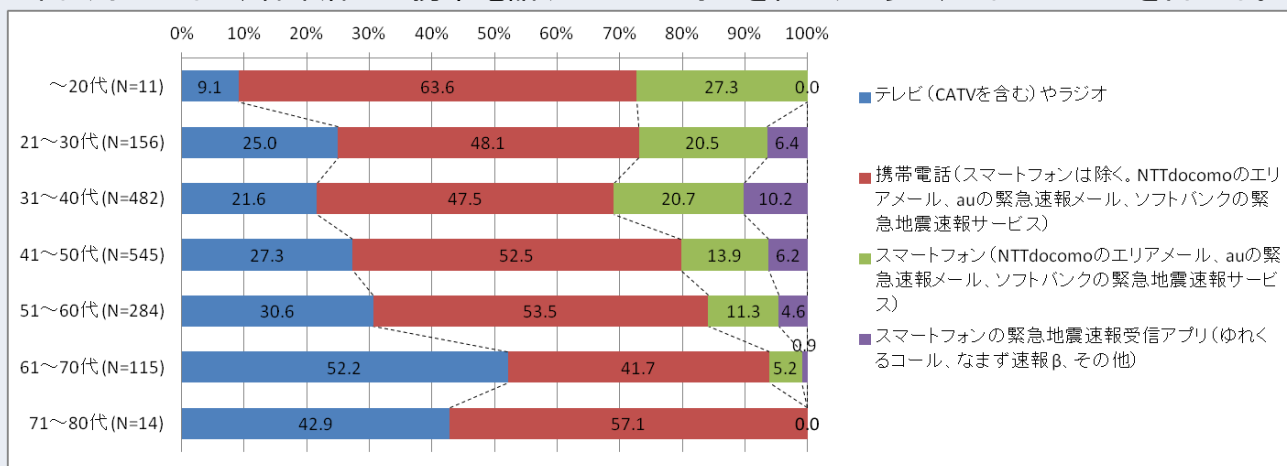
1) 利用状況、住民意識

◆緊急地震速報の入手方法について(複数回答)

- ・「テレビ」が最も多く(WEB調査(一般85%、高度82%)、これに次いで「携帯電話」が多い(WEB調査一般58%、高度49%)。郵送紙調査(シングル回答)では、「携帯電話」が「テレビ」を少々上回る結果となった。
- ・WEB調査で専用受信装置等を利用している人では、テレビ(82%)に次いで、スマートフォンのアプリ(50%)、パソコンのフリーソフト(47%)が多い。

◆今後、入手したい方法について

- ・携帯電話が最も多く、次いでテレビが多い。
- ・年代別にみると、若年層ほど携帯電話(スマートフォンを含む)が多く、20代では90%を占める。



年代別の入手したい方法(WEB調査)

◆認知、理解状況について

- ・「緊急地震速報を知っている」人は約9割である。
- ・「予測震度に誤差があること」など、速報の特性を理解している人は既往調査と変わらず7割強である。

◆予報と警報の違いについて

- ・緊急地震速報には、発表基準や伝達方法の異なる「予報」と「警報」の2種類あることを知っている人は2割である(WEB調査一般19%、WEB調査高度33%、郵送調査18%)。

郵送調査:「東北地方太平洋沖地震」で揺れの強かった岩手、宮城、福島3県の任意の800名への郵送による調査

WEB調査:過去緊急地震速報(警報)を発表した22都道府県の事前登録モニター2,000名へのWEBによる調査

この内、専用の受信装置等を利用している人をWEB調査高度(400名)、そうでない人をWEB一般(1600名)に分類

4. 調査のまとめ

2) 緊急地震速報を見聞きしたときの行動

◆行動をとった人

- ・緊急地震速報を見聞きした際、何らかの危険回避行動をとったことがある人は概ね6割である。
- ・行動した割合は郵送調査(74%)、WEB一般(61%)、WEB高度(54%)の順に高い。
- ・行動しようと思ったができなかった人は2割弱存在している。

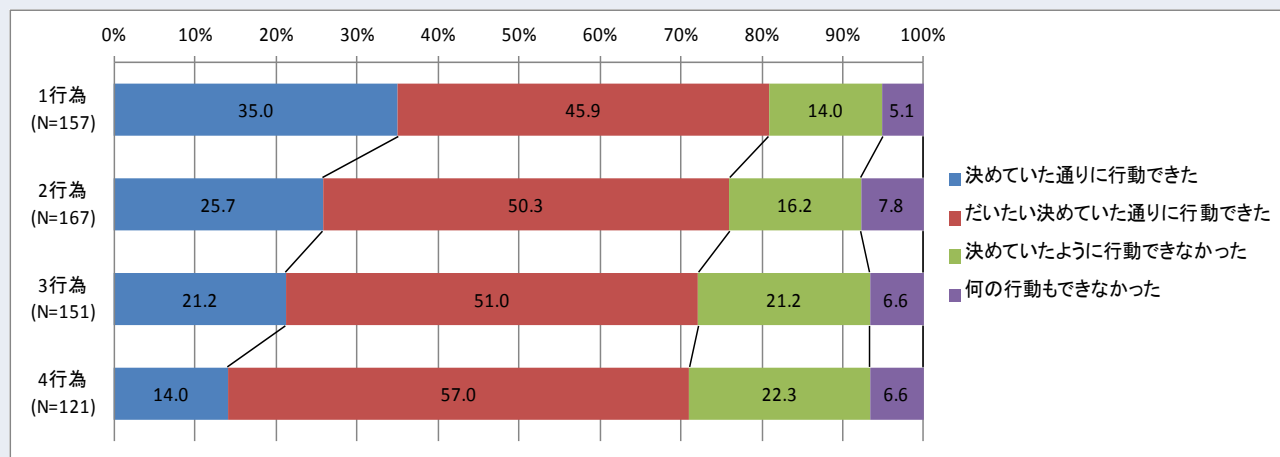
◆とった行動の内容

選択肢カテゴリー	WEB一般	WEB高度	郵送調査
①屋内で危険を回避しようとする	35%	40%	37%
②身の回りの人を守る	20%	23%	31%
③屋外で危険を回避しようとする	21%	22%	59%
④情報収集	22%	25%	26%
⑤二次災害の抑止	13%	12%	23%

- ・安全な場所に移動するなど「危険回避行動」をとった人が最も多く、次いで「身の回りの人を守る」、「テレビをつける」など「情報収集」が多い(行動は多様である)。
- ・郵送調査では、危険回避行動の中でも「ドアを開ける」など屋外へと行動しようとした例が多い。

◆予め決めていた行動と実際にできた行動

- ・とるべき行動を予め決めていた人はWEB調査(一般31%、高度41%)に比べ、郵送調査は62%と多い。
- ・とるべき行動を予め決めていた人は、実際の行動に結びつく傾向が見られる。
- ・予め決めていたにもかかわらず行動できなかった理由は、「突然で動転した」、「猶予時間が足りなかった」がほとんどであった。
- ・「猶予時間が足りずに行動できなかった」と回答する人に、複数の行動をしようとして決めている傾向がみられる。



予め決めていた行動の数に対して、実際に行動できた割合

郵送調査:「東北地方太平洋沖地震」で揺れの強かった岩手、宮城、福島3県の任意の800名への郵送による調査

WEB調査:過去緊急地震速報(警報)を発表した22都道府県の事前登録モニター2,000名へのWEBによる調査

この内、専用の受信装置等を利用している人をWEB調査高度(400名)、そうでない人をWEB一般(1600名)に分類

4. 調査のまとめ

3) 緊急地震速報の評価

◆「役に立っている」と考えている人の割合

- ・8割以上の人々が「役に立っている」または「どちらかといえば役に立っている」と考えている（WEB調査一般82%,WEB調査高度90%、郵送調査90%）。
- ・役に立っている理由は、「身構えることができる」が最も多い。
- ・役に立っていない理由は、WEB調査では「実際には弱い揺れしか来なかった」が最も多く（WEB調査一般42%,WEB調査高度44%）、郵送調査では「揺れてから受信することがあり対応できる猶予時間がない」が最も多かった(59%)。
- ・緊急地震速報を見聞きした後に実際に感じた地震の揺れが強いほど速報に対する評価が高い傾向が見られる。



速報を見聞きした後に感じた揺れの大きさと、役に立っているかどうかの割合

◆発表基準について

- ・緊急地震速報（警報）の発表基準（最大震度5以上で震度4以上が予想される地域に発表）については、「現状のままでよい」が最も多い（WEB調査（一般67%,高度59%）、郵送調査74%）。
- ・「発表基準を下げて弱い揺れでもわかるようにしたほうが良い」は、WEB調査（一般16%）、郵送調査(10%)に比べWEB調査（高度27%）が高い。

◆利用する上で最も実現してほしいこと

- ・WEB調査では、「どんな時、どんな場所でも受けることができる仕組みづくり」が最も多い（WEB調査一般42%,WEB調査高度40%）。
- ・一方、郵送調査では「予想精度を上げること」が最も多く39%、次いで「猶予時間の精度を上げること」が34%であったが、「どんな時、どんな場所でも受けることができる仕組みづくり」は14%にとどまった。

郵送調査:「東北地方太平洋沖地震」で揺れの強かった岩手、宮城、福島3県の任意の800名への郵送による調査

WEB調査:過去緊急地震速報（警報）を発表した22都道府県の事前登録モニター2,000名へのWEBによる調査

この内、専用の受信装置等を利用している人をWEB調査高度(400名)、そうでない人をWEB一般(1600名)に分類

43) 本調査 36

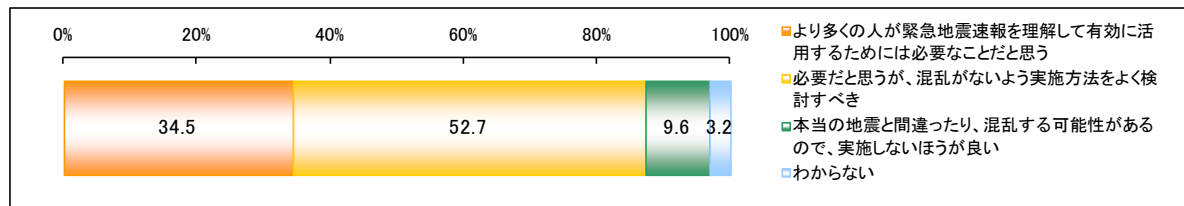
① 設問

緊急地震速報のしくみをもっと多くの人に知ってもらうためには、架空の緊急地震速報を時間や場所を決めて発表するような訓練を行ってはどうかという意見もあります。あなたのお考えに最も近いものをお選びください。（WEB 高度 Q31、質問紙調査 Q20）

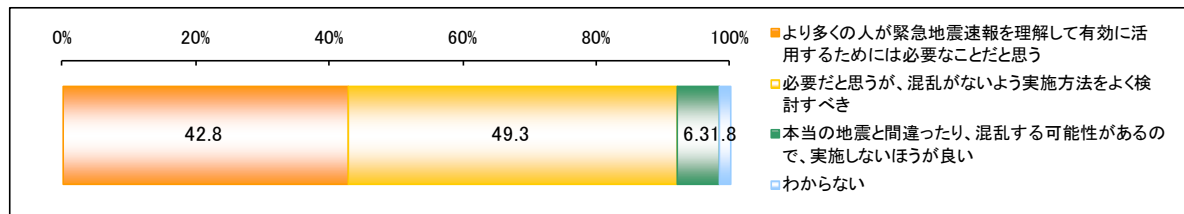
② 回答数

	WEB 一般	WEB 高度	質問紙調査
より多くの人が緊急地震速報を理解して有効に活用するためには必要なことだと思う	552	171	195
必要だと思うが、混乱がないよう実施方法をよく検討すべき	843	197	455
本当の地震と間違ったり、混乱する可能性があるので、実施しないほうが良い	154	25	134
わからない	51	7	33
合 計	1,600	400	817

③ WEB 一般 (%グラフ)



④ WEB 高度 (%グラフ)



⑤ 質問紙調査 (%グラフ)

