

平成30年7月豪雨時の災害情報に関するアンケート(2018年7月実施) 【2018/8/3速報版・8/4一部修正】

静岡大学防災総合センター
牛山 素行

この資料は、調査結果の一部を緊急に整理、公表するもので、
集計結果、解釈などは、今後修正される場合があります

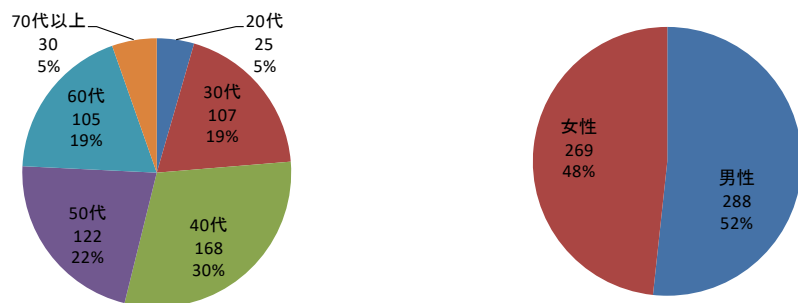
Shizuoka University

調査手法

- インターネット社会調査サービスであるNTTコムリサーチ(NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社運営)を利用。
 - 同社に登録しているモニターに対して調査依頼のメールを配信し、これに応じた回答者から先着順に一定数までの回答を受け付ける方式。
 - 割当法、目標回収数に達したら受付を終了、あるいは予定数に達するまで依頼を続ける方法
 - すべての質問について回答を入力しないと次画面に進めない仕様としており、「無回答」は存在しない。
- 対象者
 - 平成30年7月豪雨時の大雨特別警報発表地区(一部)の在住者
 - 岡山地区:岡山市, 倉敷市, 総社市, 早島町
 - 広島地区:広島市, 呉市, 坂町, 海田町, 府中町, 熊野町
 - 福岡地区:福岡市
 - 回答依頼メール2018年7月20日配信, 7月20日締切。
 - 有効回答数岡山182, 広島192, 福岡183, 計557件。

Shizuoka University

回答者の属性



- 30～50代の回答者が7割
- 男性がやや多い
- 今回の大雨による被害(床上・床下浸水, 家屋の損壊)を受けた回答者は6.1%
- 回答者の居住している場所については、郵便番号のみが回答として得られており、それより詳細は分からない

Shizuoka University

大雨特別警報の意味に対する認識

7月5～8日の大雨より前の時点で、「大雨特別警報」とはどのような意味の情報だと思っていましたか。

※以下、特記以外は回答者数N=557

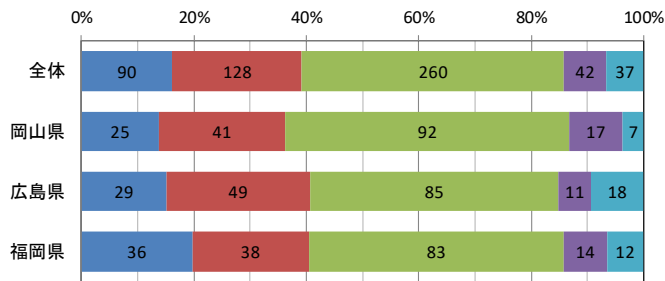
【選択肢】

- ① 災害の起こるおそれがあるので注意を呼びかけている
- ② 重大な災害が起こるおそれがあることを警告している
- ③ これまでに経験したことのないような、重大な危険が差し迫った異常な状況にあることを警告している
- ④ 「大雨特別警報」という情報があることは知っていたが、意味はよく知らなかった
- ⑤ 「大雨特別警報」という情報があること自体を知らなかった

Shizuoka University

大雨特別警報の意味に対する認識

7月5～8日の大雨より前の時点で、「大雨特別警報」とはどのような意味の情報だと思っていましたか。



- ①災害の起こるおそれがあるので注意を呼びかけている
- ②重大な災害が起こるおそれがあることを警告している
- ③これまでに経験したことのないような、重大な危険が差し迫った異常な状況にあることを警告している
- ④「大雨特別警報」という情報があることは知っていたが、意味はよく知らなかった
- ⑤「大雨特別警報」という情報があること自体を知らなかった

- 特別警報という情報の存在は9割以上(①～④)が認知
- 意味を適切に認知(③)は5割前後
- 実際よりも弱い意味に理解していたり(①②), 意味を知らなかった(⑤)回答者が5割前後

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

避難の情報に対する認識

災害時に、市町村から、「避難勧告」など、下の表に挙げた言葉の情報が出されることがあります。7月5～8日の大雨より前の時点で、これらの情報が、市町村から出される場合があることをご存じでしたか。

【情報の種類】

- 避難勧告
- 避難指示(緊急)
- 避難準備・高齢者等避難開始

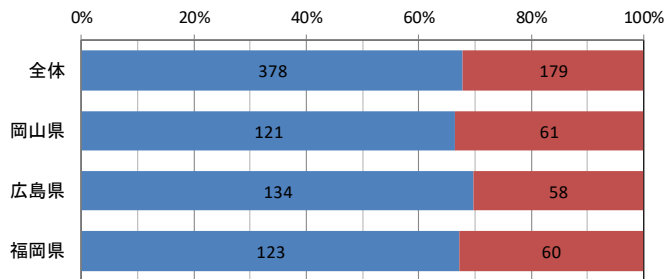
【選択肢】

- ① 知っていた
- ② 知らなかった

Shizuoka University

避難の情報に対する認識

7月5～8日の大雨より前の時点で、これらの情報が、市町村から出される場合があることをご存じでしたか。 **避難準備・高齢者等避難開始**



- 知っていた
- 知らなかった

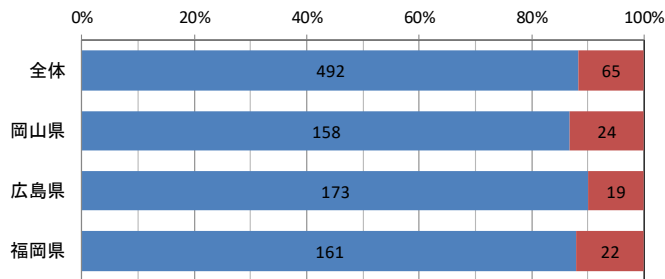
- 「避難準備・高齢者等避難開始」はおおむね7割弱の人が言葉として認知

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

避難の情報に対する認識

7月5～8日の大雨より前の時点で、これらの情報が、市町村から出される場合があることをご存じでしたか。 **避難勧告**



- 知っていた
- 知らなかった

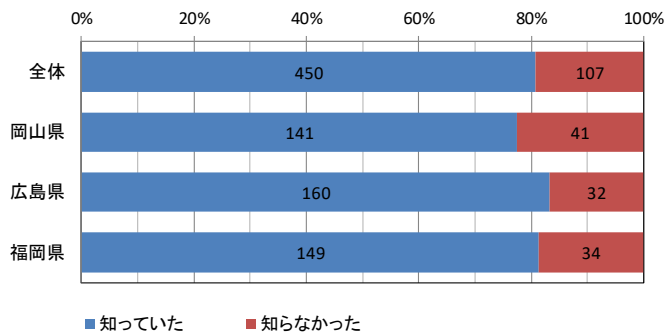
- 「避難勧告」はおおむね9割弱の人が言葉として認知
- 準備、勧告、指示の中では認知率が最も高い

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

避難の情報に対する認識

7月5～8日の大雨より前の時点で、これらの情報が、市町村から出される場合があることをご存じでしたか。 **避難指示(緊急)**



• 「避難指示(緊急)」はおおむね8割前後の人が言葉として認知

• 準備, 勧告, 指示ともに, 言葉としては多くの人が認知している

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

避難勧告等の危険度に対する認識

「避難勧告」などの情報が出されるとき、その地域における災害の危険度の高さに違いがあると思いますか。次の中から、最も当てはまるものを選択してください。

※この選択肢では、「避難指示(緊急)」を「避難指示」と、「避難準備・高齢者等避難開始」を「避難準備」と略して表記しています。

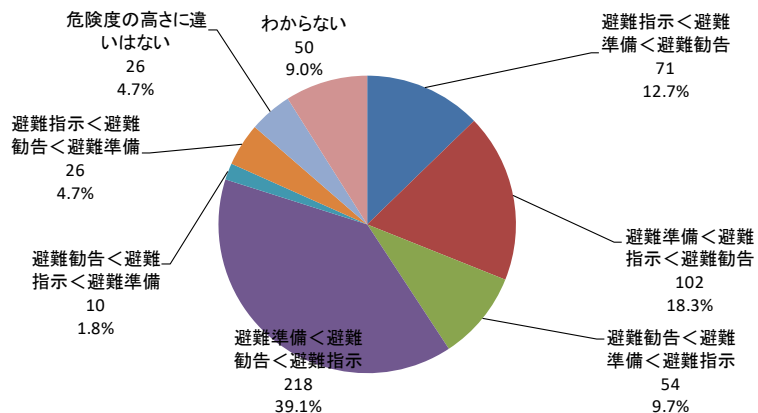
【選択肢】

1. 避難指示<避難準備<避難勧告の順で、避難勧告が最も危険度が高い
2. 避難準備<避難指示<避難勧告の順で、避難勧告が最も危険度が高い
3. 避難勧告<避難準備<避難指示の順で、避難指示が最も危険度が高い
4. 避難準備<避難勧告<避難指示の順で、避難指示が最も危険度が高い
5. 避難勧告<避難指示<避難準備の順で、避難準備が最も危険度が高い
6. 避難指示<避難勧告<避難準備の順で、避難準備が最も危険度が高い
7. 危険度の高さに違いはない
8. わからない

Shizuoka University

避難勧告等の危険度に対する認識

「避難勧告」などの情報が出されるとき、その地域における災害の危険度の高さに違いがあると思いますか。次の中から、最も当てはまるものを選択してください。



- 「準備<勧告<指示」と正しく認知は39.1%にとどまる
- 回答はかなり分かれており、「言葉」で危険の段階性を理解する事に限界か

Shizuoka University

大雨特別警報発表の覚知

お住まいの地区には7月5～8日の間に「大雨特別警報」が発表されましたか

【選択肢】

- ① 発表された
- ② 発表されていない
- ③ わからない

【実際の発表状況】

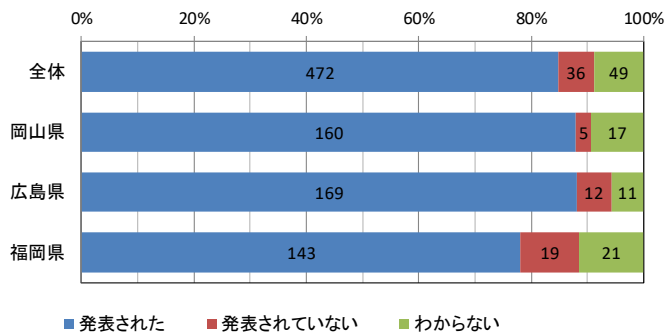
- 7月6日17:10 福岡市
- 7月6日19:40 広島市, 呉市, 坂町, 海田町, 府中町, 熊野町
- 7月6日21:35 岡山市, 総社市
- 7月6日22:40 倉敷市, 早島町

6日夕方～夜にかけて各地区ともに発表

Shizuoka University

大雨特別警報発表の覚知

お住まいの地区には7月5～8日の間に「大雨特別警報」が発表されましたか



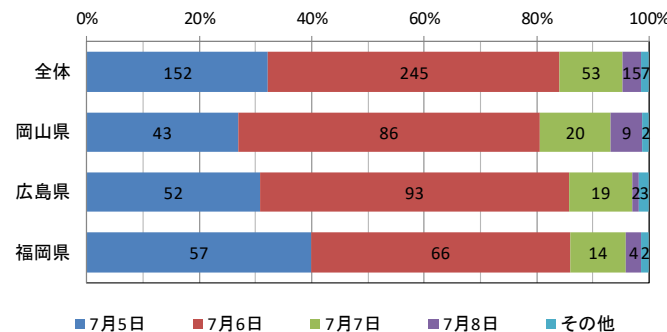
- 全体で8割以上が大雨特別警報の発表を覚知
- 岡山, 広島の覚知率がやや高い. 福岡がやや低いが8割弱
- 特別警報に関しては, 「情報が伝わっていない」といった状況ではない

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

大雨特別警報発表の覚知日

お住まいの地区に「大雨特別警報」が発表された, と回答された方に伺います
「大雨特別警報」が発表されたことを最初に知ったのはいつ頃でしたか(N=472)



- 実際には発表されていない「7月5日」が全体で3割以上. 他の情報と混同されている可能性
- 福岡では「5日」が4割
- 7月7日以降に覚知の回答は各地区とも2割未満. 特別警報自体は速やかに覚知された可能性

Shizuoka University

大雨特別警報を覚知したメディア

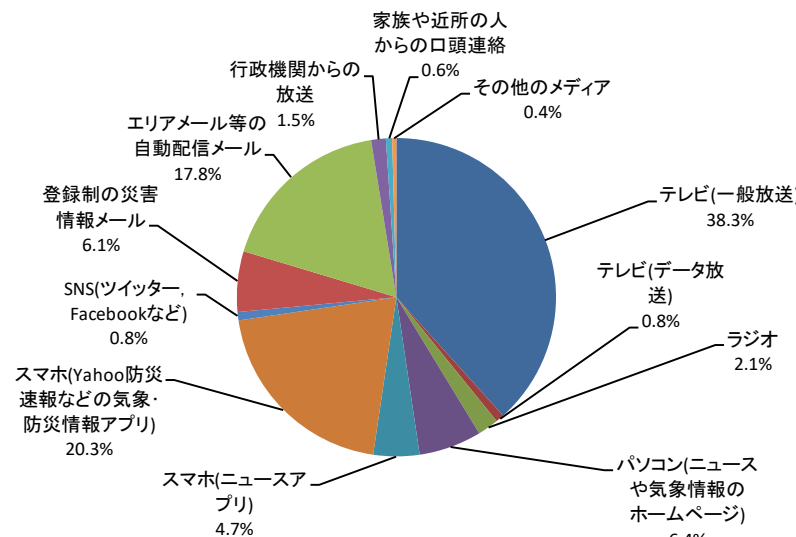
「大雨特別警報」が発表されたことを一番最初に知ったメディアは何でしたか。(N=472)

【選択肢】

1. テレビ(一般放送)
2. テレビ(データ放送)
3. ラジオ
4. パソコン(ニュースや気象情報のホームページ)
5. スマホ(ニュースアプリ)
6. スマホ(Yahoo防災速報などの気象・防災情報アプリ)
7. SNS(ツイッター, Facebookなど)
8. 登録制の災害情報メール
9. エリアメール等の自動配信メール
10. 行政機関からの放送
11. 家族や近所の人からの口頭連絡
12. その他のメディア

大雨特別警報を覚知したメディア

「大雨特別警報」が発表されたことを一番最初に知ったメディアは何でしたか(N=472)



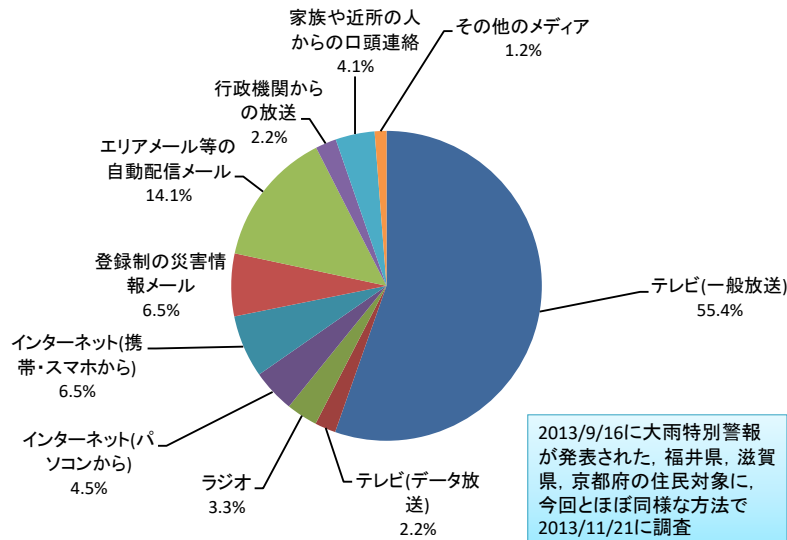
- テレビが最多だが4割弱
- エリアメール, 登録制防災メール, スマホアプリなどの, ネット系プッシュ型メディアの合計が4~5割
- 防災行政無線はごくわずか

Shizuoka University

Shizuoka University

大雨特別警報を覚知したメディア(2013年)

「大雨特別警報」が発表されたことを一番最初に知ったメディアは何でしたか(N=735)



• 2013年調査の類問では、テレビが最多で5割を超えていた
 • 選択肢がやや異なるが、ネット系プッシュ型メディアの合計は2~3割だった

2013/9/16に大雨特別警報が発表された。福井県、滋賀県、京都府の住民対象に、今回とほぼ同様な方法で2013/11/21に調査

災害への対応行動

7月5~8日にかけて、あなた自身は、次のような行動を行いましたか。

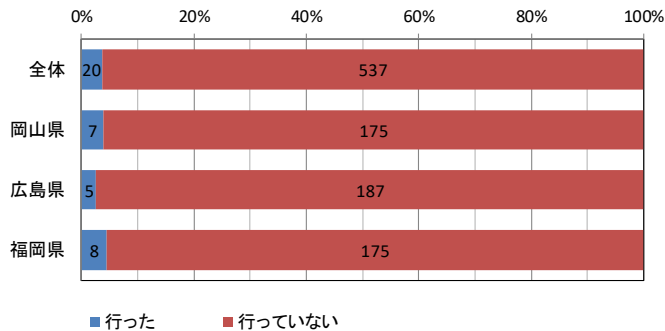
【対応の種類】

- 行政によって決められている避難場所に避難した
- 避難の目的で、自宅を離れて、避難場所以外の所(親戚・知人宅など)に移動した
- 外出の予定があったが取りやめた、または時間を変更した
- 普段より詳しく、気象に関する情報を確認した

それぞれ「行った」「行っていない」の選択肢を用意。複数回答ではない

災害への対応行動(避難場所避難)

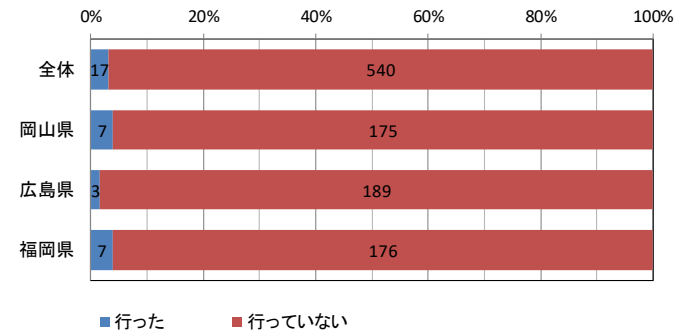
7月5~8日にかけて、あなた自身は、次のような行動を行いましたか
 行政によって決められている避難場所に避難した



• 対応行動の一つとして参考のために質問しているもの
 • 各回答者の所在地や建物構造などが明確には分からないことや、自宅外への避難(水平避難)が必ず正しい行動と言えるわけでもない、この調査からは「避難率が低い」とは言ったことは言えない。

災害への対応行動(避難場所以外避難)

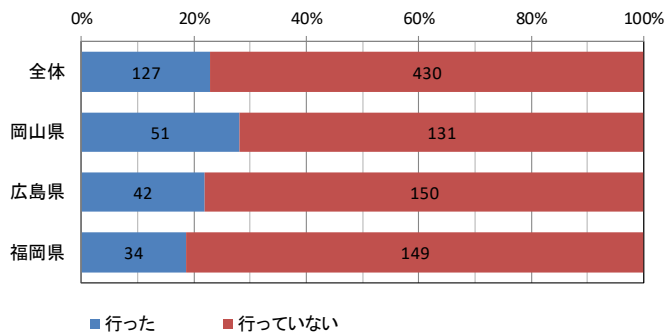
7月5~8日にかけて、あなた自身は、次のような行動を行いましたか
 避難の目的で、自宅を離れて、避難場所以外の所(親戚・知人宅など)に移動した



• 対応行動の一つとして参考のために質問しているもの
 • 各回答者の所在地や建物構造などが明確には分からないことや、自宅外への避難(水平避難)が必ず正しい行動と言えるわけでもない、この調査からは「避難率が低い」とは言ったことは言えない。

災害への対応行動(外出取り止め・変更)

7月5～8日にかけて、あなた自身は、次のような行動を行いましたか
外出の予定があったが取りやめた、または時間を変更した



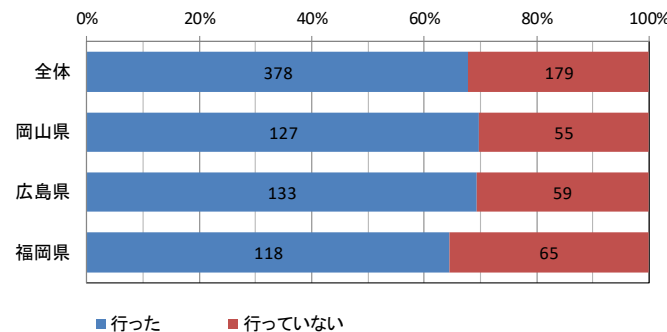
- 自宅の位置や建物構造などにかかわらず、実施する事に意味があると思われる対応行動
- 外出の取り止め、変更の実施率は、各地区とも2～3割
- 岡山がやや高いが、3割弱

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

災害への対応行動(気象情報確認)

7月5～8日にかけて、あなた自身は、次のような行動を行いましたか
普段より詳しく、気象に関する情報を確認した



- 自宅の位置や建物構造などにかかわらず、実施する事に意味があると思われる対応行動
- 詳しく気象情報確認の実施率は、各地区とも7割弱.
- 他の対応行動に比べると実施率は高いが、それでも3割以上は実施していない

Shizuoka University

自宅以外の場所への避難をしなかった理由

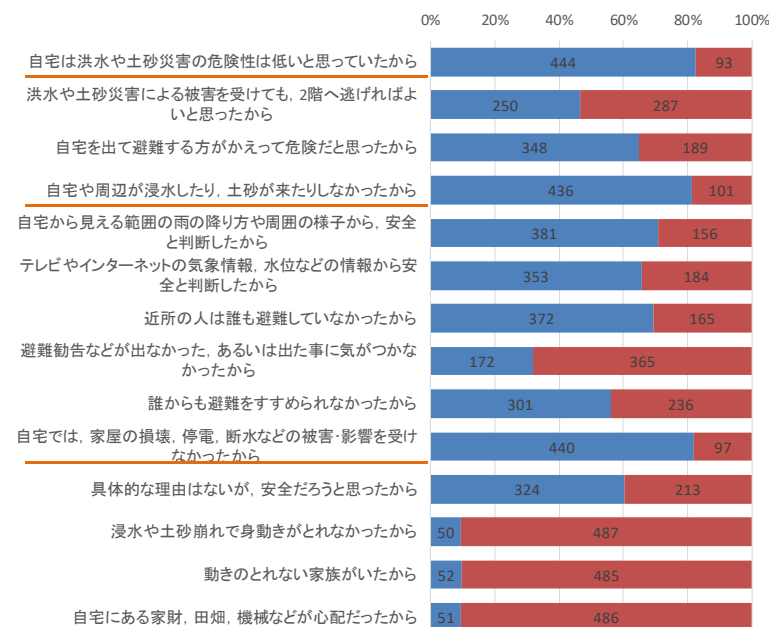
7月5～8日の間に、自宅以外の場所には避難していないと回答した方に伺います。
自宅以外の場所への避難を行わなかった理由は何ですか。それぞれの理由について、当てはまる、当てはまらないでお答えください。(N=537)

【理由の種類】

- 自宅は洪水や土砂災害の危険性は低いと思っていたから
- 洪水や土砂災害による被害を受けても、2階へ逃げればよいと思ったから
- 自宅を出て避難する方がかえって危険だと思ったから
- 自宅や周辺が浸水したり、土砂が来たりしなかったから
- 自宅から見える範囲の雨の降り方や周囲の様子から、安全と判断したから
- テレビやインターネットの気象情報、水位などの情報から安全と判断したから
- 近所の人は誰も避難していなかったから
- 避難勧告などが出なかった、あるいは出た事に気がつかなかったから
- 誰からも避難をすすめられなかったから
- 自宅では、家屋の損壊、停電、断水などの被害・影響を受けなかったから
- 具体的な理由はないが、安全だろうと思ったから
- 浸水や土砂崩れで身動きがとれなかったから
- 動きのとれない家族がいたから
- 自宅にある家財、田畑、機械などが心配だったから

Shizuoka University

自宅以外の場所への避難をしなかった理由



- 自宅は危険性が低い、特に被害が無かった、などが多い

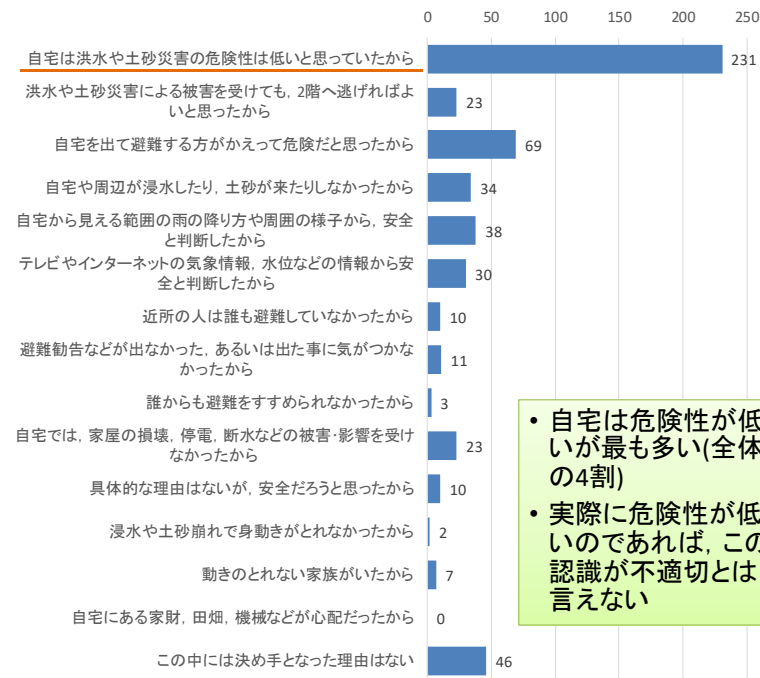
■ 当てはまる ■ 当てはまらない

※個々に選択されており、複数回答ではない

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

自宅以外の場所への避難をしなかつた決め手



• 自宅は危険性が低いが多(全体の4割)
 • 実際に危険性が低いのであれば、この認識が不適切とは言えない

※グラフ中の数値は回答者数

居住地の洪水に対する危険度認知

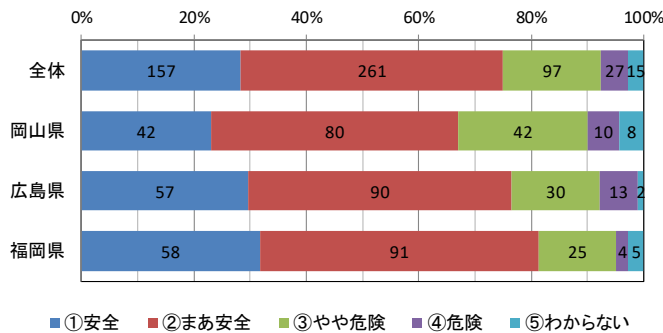
7月5～8日の大雨より前の時点で、あなたがお住まいの地区は、大雨による洪水の災害に対して安全だと思っていましたか

【選択肢】

- ① 安全
- ② まあ安全
- ③ やや危険
- ④ 危険
- ⑤ わからない

居住地の洪水に対する危険度認知

7月5～8日の大雨より前の時点で、あなたがお住まいの地区は、大雨による洪水の災害に対して安全だと思っていましたか



• 危険側の回答(③④)は、全体で2割強
 • 岡山で3割弱とやや高く、福岡で2割弱とやや低い

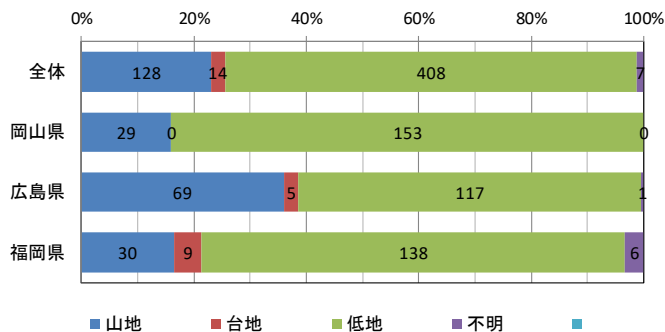
※「あなたがお住まいの地区」について聞いており、「自宅の危険度」を聞いているものではない

回答者居住地の地形推定

- NTTコムリサーチのモニター(回答者)は居住地郵便番号の属性情報あり
- 日本郵便株式会社公開の郵便番号一地名データを、東京大学空間情報科学研究センター提供のCSVアドレスマッチングサービスを通して、郵便番号の代表点に緯度経度を付加
- 国土数値情報「土地分類メッシュデータ」の3次メッシュ(1kmメッシュ)地形分類と郵便番号の緯度経度を重ね合わせ、回答者居住地の地形を概略的に推定。
- 地形は、山地、台地、低地に大別。低地は基本的に洪水の可能性があると判断



回答者居住地の地形推定



- 洪水の可能性がありうる低地付近に居住と推定される回答者は、広島で6割、岡山、福岡では8割前後
- 居住地付近が洪水に対して危険と認識している回答者の比率と比べ、かなり高い
- 居住地付近の地形的特性が十分理解されていない可能性

要点

- 「大雨特別警報という情報の存在は9割以上が認知していたが、その意味を適切に認知していたのは5割弱
 - 深刻に受け止められていない可能性
- 避難の情報の危険度の違い「避難準備<避難勧告<避難指示」と認知4割弱、その他の回答を選択した率もかなり分かれている
 - 「避難勧告」などの「言葉」で危険の段階性を理解する事に限界か
- 大雨特別警報が発表されたことは8割以上が認知。発表を翌日以降に覚知したのは2割未満で、早期に発表は伝わっていたことが示唆。
 - ただし発表前日に覚知したとの回答(誤認)が3割以上となり、他の情報と混同されている可能性
- 大雨特別警報発表を最初に覚知したメディアはテレビが最多だが4割弱。ネット系プッシュ型メディアの合計が4~5割
 - 2013年調査と比べ、テレビが減少、プッシュ型が増加
- 6~8日に向け、外出取りやめ・変更で実施率2割強、詳しく気象情報確認でも7割弱
 - 情報取得はある程度なされているが、具体的な行動に繋がっていない
- 自宅以外の場所へ避難しなかった理由としては、自宅は危険性が低い、特に被害が無かったなどを当てはまるとする率が8割以上。決め手となった理由は自宅は危険性が低いが多く4割強
- 居住地の洪水に対する危険性について、危険側認知回答者は2、3割。地形データから洪水の可能性のある低地居住と推定される回答者は6~8割
 - 居住地の災害特性が十分理解されていない可能性
- 3地区の回答傾向の相違は概ね明瞭でない