

防災気象情報に関するアンケート

(2013年11月実施・大雨特別警報等)

報告書

目次

調査の要点	1
1. 調査目的	2
2. 調査手法	2
3. 調査結果	4
3. 1. 回答者の属性	4
3. 2. 気象警報に対する認知	5
3. 3. 土砂災害警戒情報に対する認知	10
3. 4. 大雨特別警報に対する認知	12
3. 5. 大雨警報の位置付けの変化に対する認知	14
3. 6. 大雨特別警報の発表条件に対する意見	15
3. 7. 警報などを入手するメディア	16
3. 8. 大雨特別警報発表時の対応意向	17
3. 9. 9月16日の大雨特別警報発表についての認知	20
3. 10. 9月16日の大雨特別警報を入手したメディア	21
3. 11. 9月16日の大雨特別警報発表に対する評価	22
3. 12. 9月16日の大雨特別警報発表時の実際の対応	23

[附属資料]

素集計表

2013年12月

静岡大学防災総合センター牛山研究室

(2014年4月改訂2版)

調査の要点

背景・調査手法

- インターネット社会調査サービスの goo リサーチを利用した調査。
- 2013 年 9 月 16 日に大雨特別警報が発表された、福井県、滋賀県、京都府と、2012～2013 年の間に特別警報等の情報が出ていない静岡県在住者のうち、(洪水)浸水想定区域周辺の在住者。回答依頼メールは 2013 年 11 月 21 日に配信、有効回答数は 1142 件(福井県 260、静岡県 261、滋賀県 311、京都府 310)。

主な結果

- 気象警報の意味を正しく理解している回答者は 44.7%。警報の地域区分を正しく理解している回答者は 43.6%。警報発表回数を現実より少なく認知している回答者は 54.7%、少なく認知している回答者の比率は府県により大きく異なる。
- 土砂災害警戒情報という語を見聞きしたことがある回答者は 70.8%、情報の意味を適切に理解している回答者は 43.7%。
- 大雨特別警報という語を見聞きしたことがある回答者は 76.6%、情報の意味を適切に理解している回答者は 40.7%。
- 大雨警報の位置づけが従来と変わっていないと正しく認知している回答者は 39.6%。従来より強い雨の時に発表されるようになったと誤認している回答者が 33.7%。
- 大雨特別警報の発表条件を緩和する(発表回数を増やす)方がよいとする回答者が 60.5%、ただし明確に「緩和すべき」は 17.6%。
- 気象警報を入手する最も主なメディアとしてはテレビを挙げる回答が最多(64.8%)。
- 大雨特別警報発表時に、自家用車移動、避難所避難、避難所以外への避難の対応行動をとる意向を持つ回答者は 4～5 割。外出中止・変更は 8 割以上。
- 9 月 16 日の大雨特別警報を発表直後に認知した回答者は 40.3%。福井県では直後の認知は 29.6%とやや低く、発表自体を知らなかった回答者が 27.3%。
- 大雨特別警報発表をいちばん最初に知ったメディアはテレビの 55.4%が最多。テレビの率は福井 67.2%、滋賀 57.6%、京都 45.1%。京都ではエリアメールが 21.1%。
- 今回の規模の災害時に大雨特別警報が出たことは 89.9%が「適切」「どちらかと言えば適切」と評価。「適切」だけでも 50.6%。
- 9 月 16 日の大雨特別警報発表時に、自家用車移動、避難所避難、避難所以外への避難の対応行動を行った回答者は 2%以下。[外出中止・変更]でも 1 割程度。

※この報告書は、静岡大学防災総合センター牛山研究室が気象庁の協力を得て実施したアンケート調査結果を、牛山の責任により集計、分析したものである。

※本報告書は速報としてとりまとめたものであり、今後修正される場合がある。

※丸め誤差により、集計表やグラフに示された比率の合計が 100.0%とならない場合がある。

1. 調査目的

筆者らは以前から、豪雨災害の被災者や、市町村防災担当者を対象にリアルタイム雨量・水位情報等の認知、利用実態、利用意向についての調査を行っており、これらの情報があまり認知されておらず、認知されても必ずしも積極的に利用されないことを示唆してきた。2013年には「特別警報」が新設されるなど、さらにあらたな防災気象情報の整備や、警報体系の改変の検討が行われつつあることから、近年のリアルタイム雨量・水位情報や、各種災害情報に対する認知状況、利用意向について、当研究室が気象庁の協力を得て調査を実施した。

なお本報告書は、調査結果のうち、主な集計結果を速報としてとりまとめたものである。調査結果の解釈は筆者(静岡大学防災総合センター・牛山素行)の分析によるものである。

2. 調査手法

調査は、インターネットを通じた社会調査サービスである goo 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)を利用した。同サービス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で行われる。

対象者は、2013年9月16日に大雨特別警報が発表された、福井県、滋賀県、京都府と、比較対象のため2012～2013年の間に特別警報、あるいは特別警報相当の情報が出されていない静岡県内の在住者のうち、河川管理者(国土交通大臣・都道府県知事)により指定された浸水想定区域周辺の在住者とした。抽出方法は下記である。

- ・ 日本郵便株式会社が公開している郵便番号-地名データを、東京大学空間情報科学研究センターの提供している 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。
- ・ 郵便番号の緯度経度データと、国土数値情報の浸水想定区域データを、GIS ソフト MANDARA を用いて重ね合わせ、郵便番号の代表点が浸水想定区域内に含まれるか否かを判定。
- ・ 調査対象4府県の浸水想定区域内に含まれる郵便番号内に在住のモニターに依頼メールを配信。

上記のような抽出方法であるため、回答者が厳密に浸水想定区域内に居住しているとは断言できないが、浸水想定区域は主に都市部であり、都市部での郵便番号の密度を考えると、実際の居住地が浸水想定区域から数 km も離れているといった状況は考えにくい。あえて厳密に言うならば、調査対象者は「浸水想定区域内またはその周辺に居住している者」となる。

回答依頼メールは2013年11月21日に配信、11月25日締切で、有効回答数は1142件、内訳は福井県(n=260)、静岡県(n=261)、滋賀県(n=311)、京都府(n=310)だった。なお、こ

ここで用いた回収方法は割当法，すなわちあらかじめ回収数を決め，予定回収数に達した時点で受け付けを終了する，あるいは予定数に達するまで依頼を続けるという方法である。従って印刷したアンケートを配布する際のような，「配布数」や「回収率」という概念はそもそも存在しない。

なお，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。

なお，筆者らはこれまでにほぼ同様な方法で，以下4回の調査を行っている。

●2004年調査

対象者：全国

依頼メール：2004年3月17日配信，同18日〆切

有効回答：407件

●2007年調査

対象者：全国

依頼メール：2007年2月28日配信，3月1日〆切

有効回答：528件

報告書 <http://www.disaster-i.net/notes/081119report.pdf>

●2010年調査

対象者：盛岡市，静岡市，名古屋市

依頼メール：2010年3月2日配信，3月3日〆切

有効回答：539件(盛岡181，静岡180，名古屋178)

報告書 <http://www.disaster-i.net/notes/100430report.pdf>

●2013年3月調査

対象者：盛岡市，静岡市，名古屋市

依頼メール：2013年3月1日配信，3月5日〆切

有効回答：547件(盛岡173，静岡186，名古屋188)

報告書 <http://www.disaster-i.net/notes/130422report.pdf>

3. 調査結果

3.1. 回答者の属性

回答者の年代は、30代から50代で8割弱を占め、20代以下の青年層の比率は低い。性別は、男性の方が多くなっている。インターネット上での調査であることから、基本的に全員が何らかの形でインターネットを利用している回答者である。

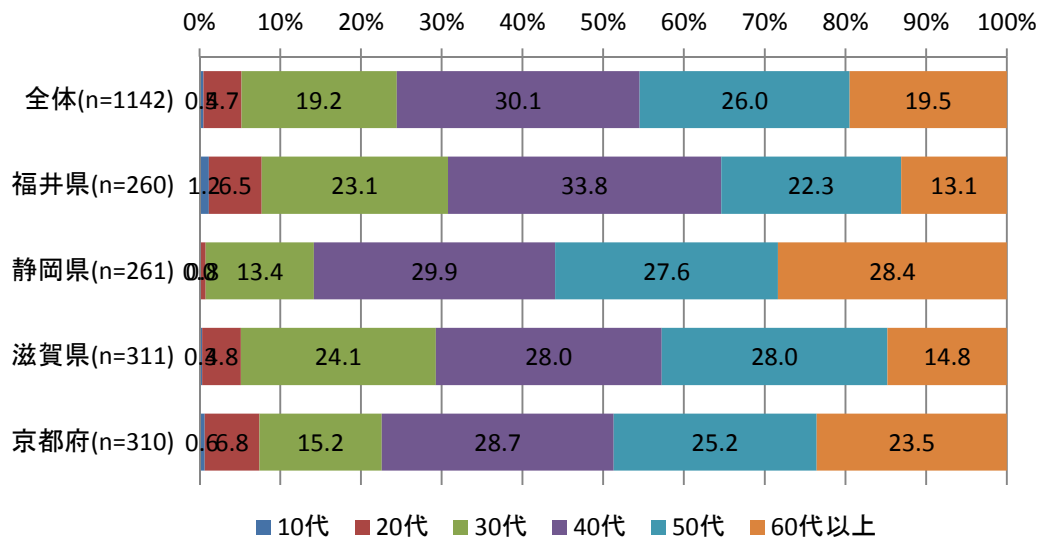


図 1 回答者の年代構成

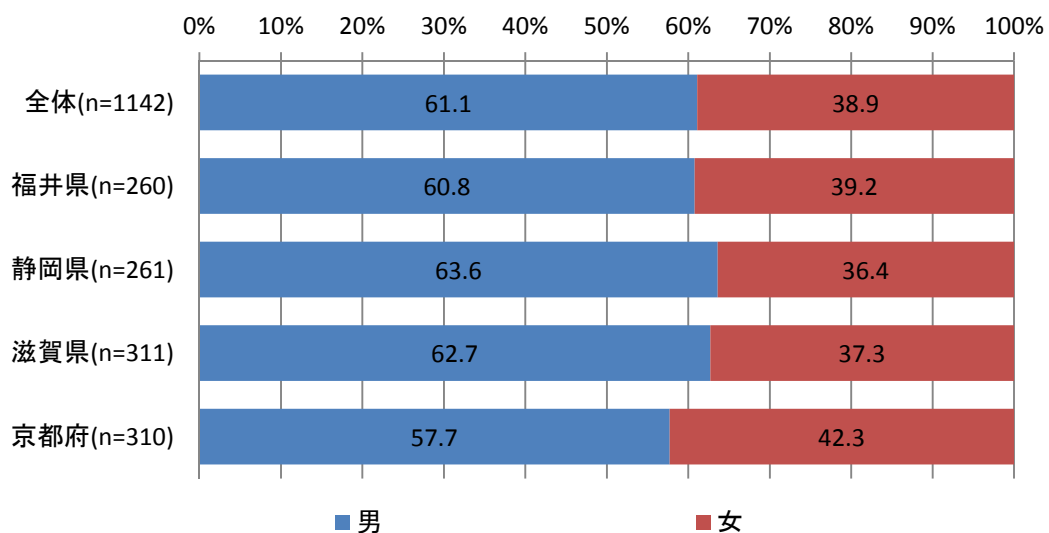


図 2 回答者の性別構成

3.2. 気象警報に対する認知

気象警報の意味を正しく理解している回答者は 44.7%。警報の地域区分を正しく理解している回答者は 43.6%。警報発表回数を現実より少なく認知している回答者は 54.7%、少なく認知している回答者の比率は府県により大きく異なる。

「気象庁から、大雨警報、暴風警報など、気象に関する警報が発表されることがあります。この「警報」とはどのような意味を持つ情報だと思いますか」と尋ねた。警報とは、「重大な災害の起るおそれのある旨を警告して行う予報」（気象業務法第二条 7 項）なので、この質問のいわば「正解」は「重大な災害が起るおそれのあることを警告する情報」である。なお、「注意報」とは「災害が起るおそれがある場合にその旨を注意して行う予報」（気象業務法施行令第四条）である。注意報に当たる「災害が起るおそれがあることを注意する情報」と、「災害が起るほどではないが念のため注意することを呼びかける情報」の合計が全体では 43.0% である。つまり、4 割は警報について本来持つ意味よりも弱く認識していることになる。府県ごとの差は明瞭でない。

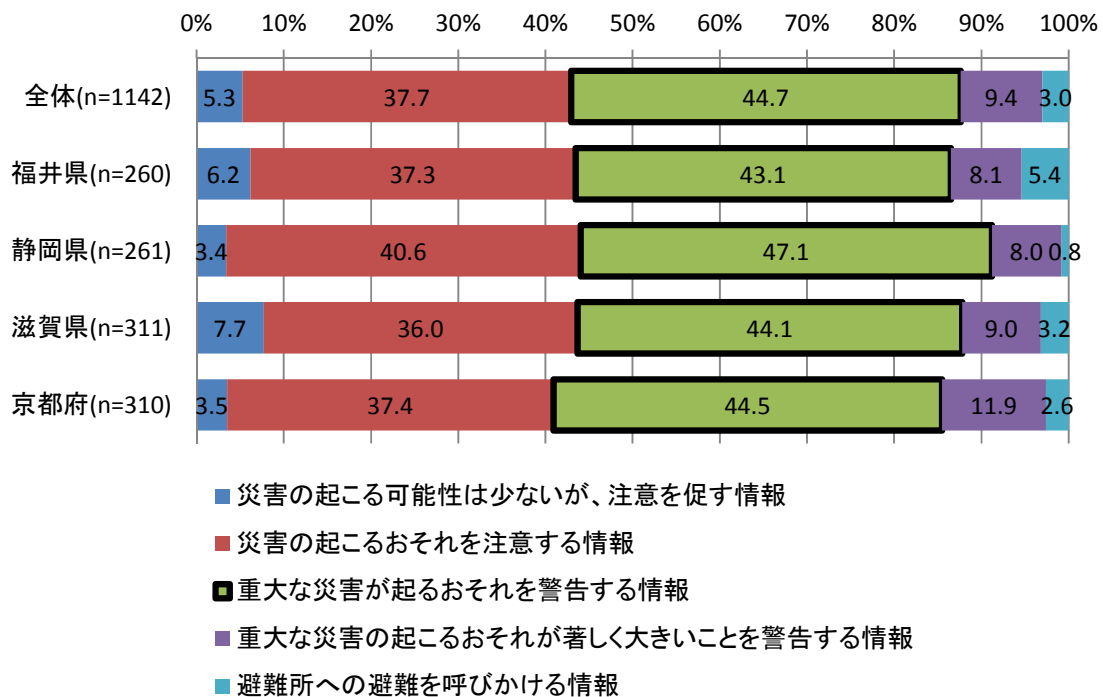


図 3 気象警報の意味に対する認知

「気象に関する警報は、どの程度の地域的な広がり単位として発表されていると思いますか」と尋ねた結果が、下図である。「市町村単位くらい」がもっとも現状に近い選択肢であるが、これを選択した回答者は全体で43.6%にとどまる。「市町村単位くらい」の比率は4府県の間で明瞭な差は見られないが、「県単位くらい」と「県内を複数の地域に区分するくらい」という、現実より粗い区分だと考えている回答者の率は、福井県でやや多く、静岡県でやや少ない。

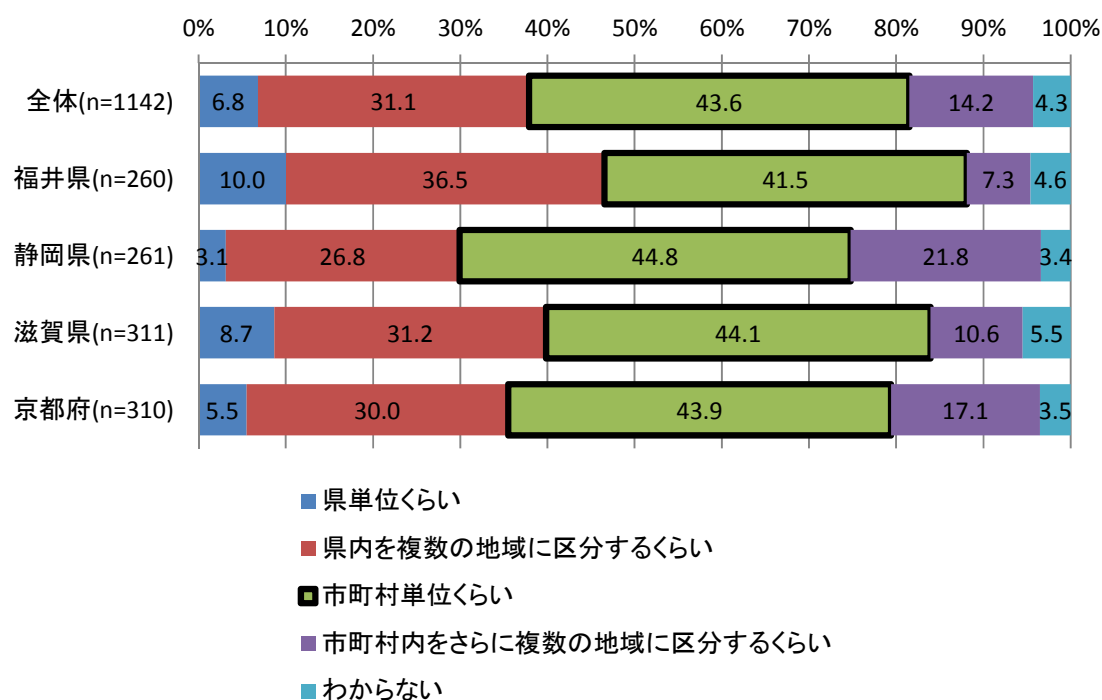


図 4 警報の地域区分に対する認知

警報の発表回数がどのように認知されているかを確認するため、「あなたのお住まいの市区町村には、今年1月から10月までの間に、大雨警報が何回出たと思いますか。覚えていた回数を数字で記入してください。」と尋ねた。選択式設問ではなく、任意の数字を記入する形式の設問とした。各市町村の警報発表回数を集計し、各回答者の居住市区町村での発表回数と回答の差を集計した結果が図5である。なお、静岡市、浜松市、大津市は市内が北部南部と分かれている。静岡市と大津市については、回数の多い南部の回数を利用した。浜松市は天竜区在住者は北部の値を、他区在住者は南部の値を利用した。

いずれの県でも多く認知している回答者(3回以上多く認知)は1割前後であるが、それ以外の回答は府県によってかなり異なっている。今年の発表回数がやや多かった福井、京都で少なく認知している回答が多い傾向がある。

認知されている警報発表回数を図にすると図6となる。表1に見るように実際の警報発表回数は地域によって差があり、福井県での発表回数が多い。認知されている警報発表回数は福井県で「10回以上」がやや多くなっているが、「2回以下」と認知している回答者の率が地域によってほとんど変わらず4割程度となっている。地域により認知状況に一定の傾向があるというよりは、「警報発表回数」というものは大体このくらい」という固定的なイメージが回答者の中にあり、実際の警報の発表についてあまり印象に残っていない可能性がある。

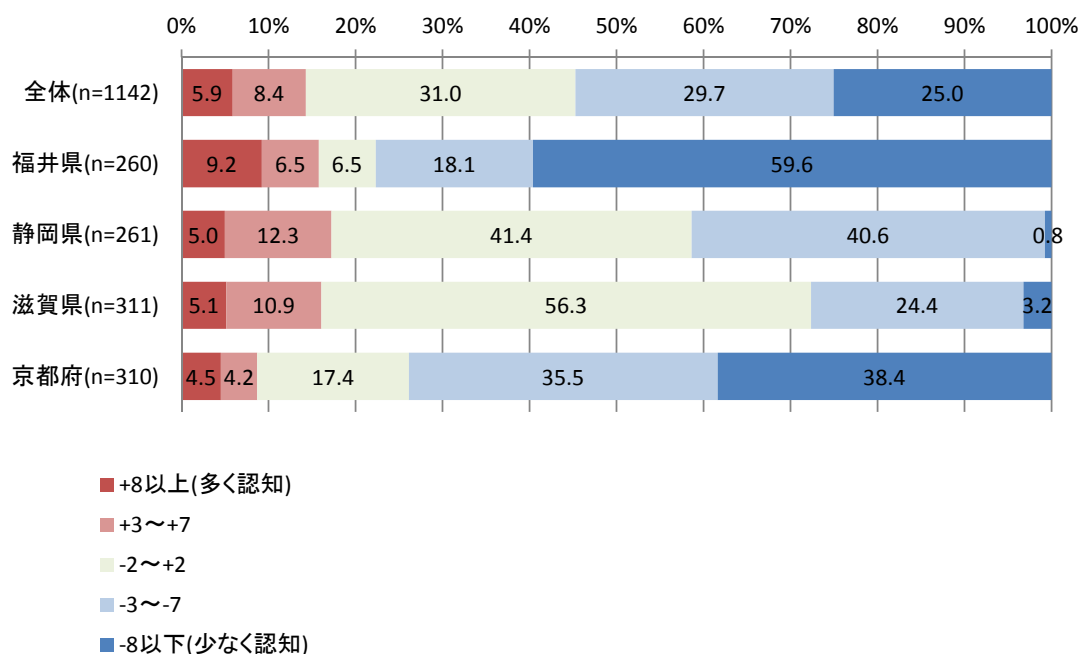


図5 認知されている警報発表回数と実際の発表回数の差

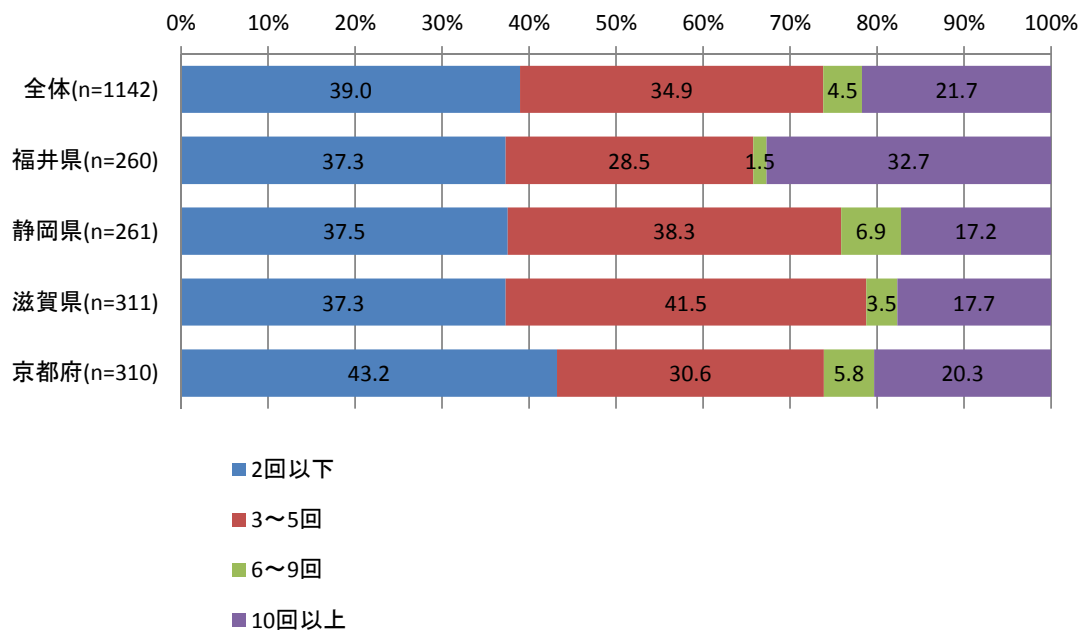


図 6 認知されている警報発表回数

表 1 市町村別大雨警報発表回数(2013年1～10月)

静岡県		福井県		京都府		滋賀県	
静岡市南部	4	福井市	15	京都市	10	大津市南部	8
静岡市北部	2	敦賀市	15	福知山市	6	大津市北部	5
浜松市南部	5	小浜市	11	舞鶴市	6	彦根市	3
浜松市北部	3	大野市	18	綾部市	7	長浜市	11
沼津市	8	勝山市	13	宇治市	9	近江八幡市	3
熱海市	3	鯖江市	8	宮津市	8	草津市	5
三島市	7	あわら市	12	亀岡市	6	守山市	3
富士宮市	7	越前市	11	城陽市	10	栗東市	4
伊東市	5	坂井市	11	向日市	7	甲賀市	7
島田市	7	永平寺町	12	長岡京市	6	野洲市	5
富士市	8	池田町	8	八幡市	12	湖南市	5
磐田市	4	南越前町	14	京田辺市	9	高島市	6
焼津市	7	越前町	14	京丹後市	7	東近江市	3
掛川市	4	美浜町	12	南丹市	8	米原市	8
藤枝市	7	高浜町	7	木津川市	10	日野町	3
御殿場市	3	おおい町	7	大山崎町	6	竜王町	3
袋井市	4	若狭町	6	久御山町	5	愛荘町	3
下田市	5			井手町	9	豊郷町	1
裾野市	4			宇治田原町	7	甲良町	3
湖西市	5			笠置町	6	多賀町	4
伊豆市	7			和束町	8		
御前崎市	5			精華町	10		
菊川市	4			南山城村	6		
伊豆の国市	4			京丹波町	7		
牧之原市	5			伊根町	7		
東伊豆町	5			与謝野町	8		
河津町	4						
南伊豆町	5						
松崎町	5						
西伊豆町	5						
函南町	3						
清水町	7						
長泉町	6						
小山町	4						
吉田町	6						
川根本町	2						
森町	4						
				<p>< 集計方法 > ●大雨警報(特別警報を除く)の発表から解除までを1回とカウント(継続はカウントしない)。 ●ただし、大雨特別警報が発表された市町村について、大雨警報→大雨特別警報→大雨警報と経過した場合、大雨警報の発表回数は2回としてカウントしている。</p>			

3.3. 土砂災害警戒情報に対する認知

土砂災害警戒情報という語を見聞きしたことがある回答者は 70.8%，情報の意味を適切に理解している回答者は 43.7%.

「気象庁から、市町村程度の地域的な広がり単位として、「土砂災害警戒情報」という情報が発表されることがあります。「土砂災害警戒情報」という情報を見たり、聞いたりしたことがありますか。」に対する回答が下図である。「ある」という回答が7割前後となっている。「ある」は滋賀県でやや多く、福井県でやや少ない。

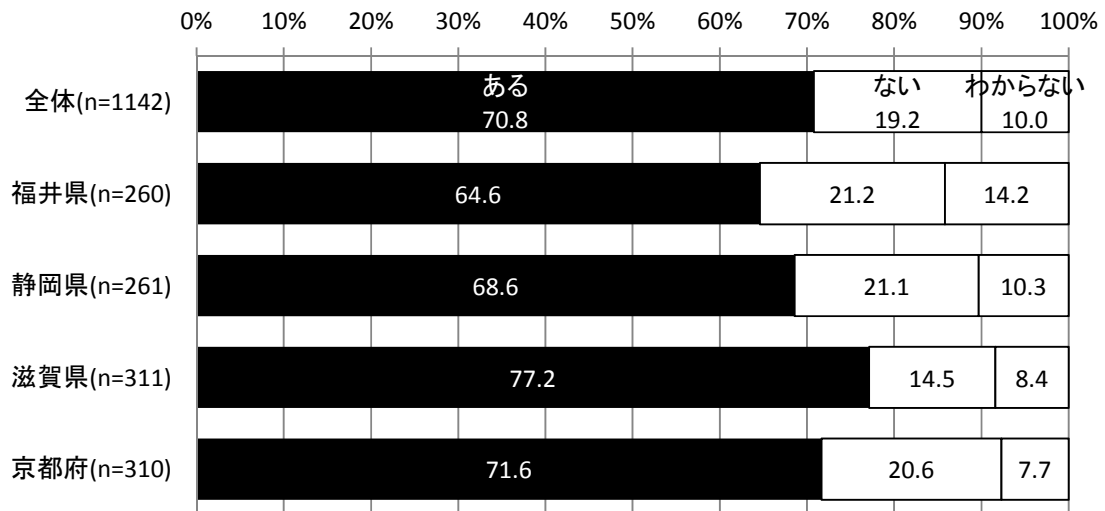


図 7 土砂災害警戒情報に対する認知

情報の意味を尋ねる設問として挙げた「土砂災害警戒情報」とはどのような時に発表される情報だと思いますか」に対する回答が下図である。気象庁HPの解説からは、「土砂災害が発生する危険度が高まった時」と読み取れるが、これを選択したのは全体で43.7%にとどまる。「すぐに土砂災害が発生するほどではないが、念のため注意した方がよい時」と「土砂災害が発生する可能性が生じた時」という、本来の情報より弱い意味に解釈する回答の方がむしろ多くなっている(51.6%)。4府県の間は明瞭でない。

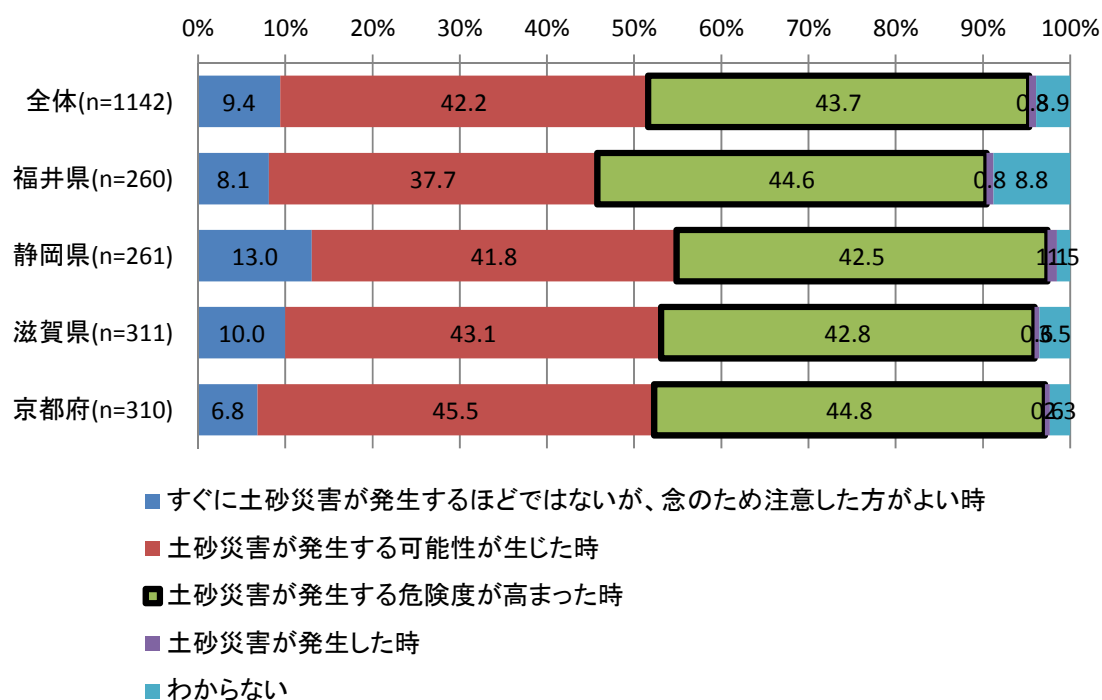


図 8 土砂災害警戒情報の意味に対する認知

3.4. 大雨特別警報に対する認知

大雨特別警報という語を見聞きしたことがある回答者は 76.6%、情報の意味を適切に理解している回答者は 40.7%.

「気象庁から、複数市町村程度の地域的な広がり単位として、「大雨特別警報」という情報が発表されることがあります。「大雨特別警報」という情報を見たり、聞いたりしたことがありますか」に対する回答が下図である。「ある」という回答が全体では 76.6%となっている。「ある」は滋賀県でやや多く、静岡県でやや少ない。認知率自体は、土砂災害警戒情報と同程度である。

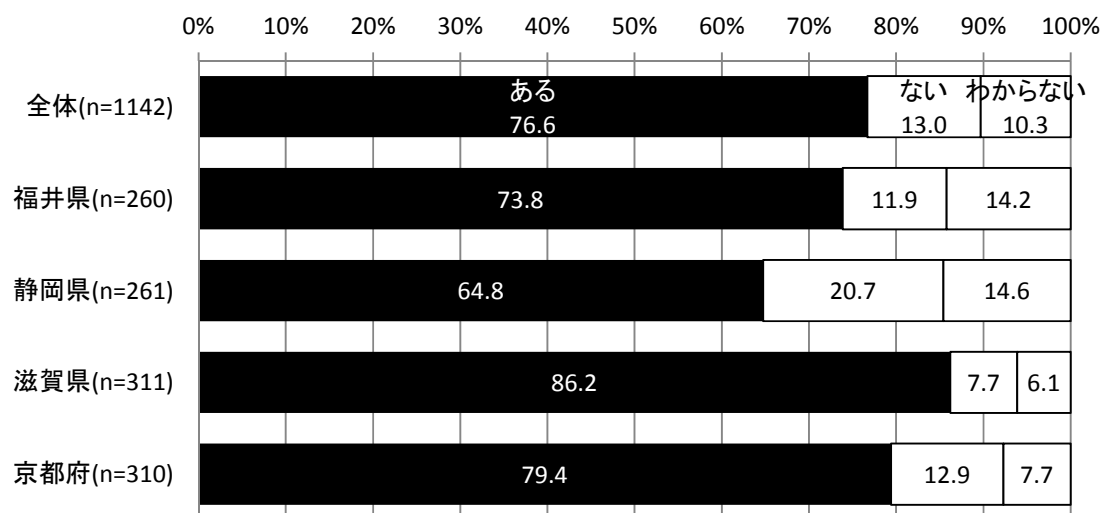


図 9 大雨特別警報に対する認知

情報の意味を尋ねる設問として挙げた「大雨特別警報とはどのような意味の情報だと思いますか」に対する回答が下図である。気象庁 HP の解説からは、「大雨による重大な災害の起こる恐れが著しく大きいことを警告する情報」と読み取れるが、これを選択したのは全体で 40.7%にとどまる。「大雨による災害の起こる可能性は少ないが、注意を促す情報」、「大雨による災害の起こるおそれを注意する情報」、「大雨による重大な災害が起こるおそれを警告する情報」といった、本来の情報より弱い意味に解釈する回答の方がむしろ多くなっている(51.1%)。避難を呼びかけていると誤認している回答は 1 割以下にとどまっている。適切に理解している回答の比率については、4 府県の間は明瞭でない。

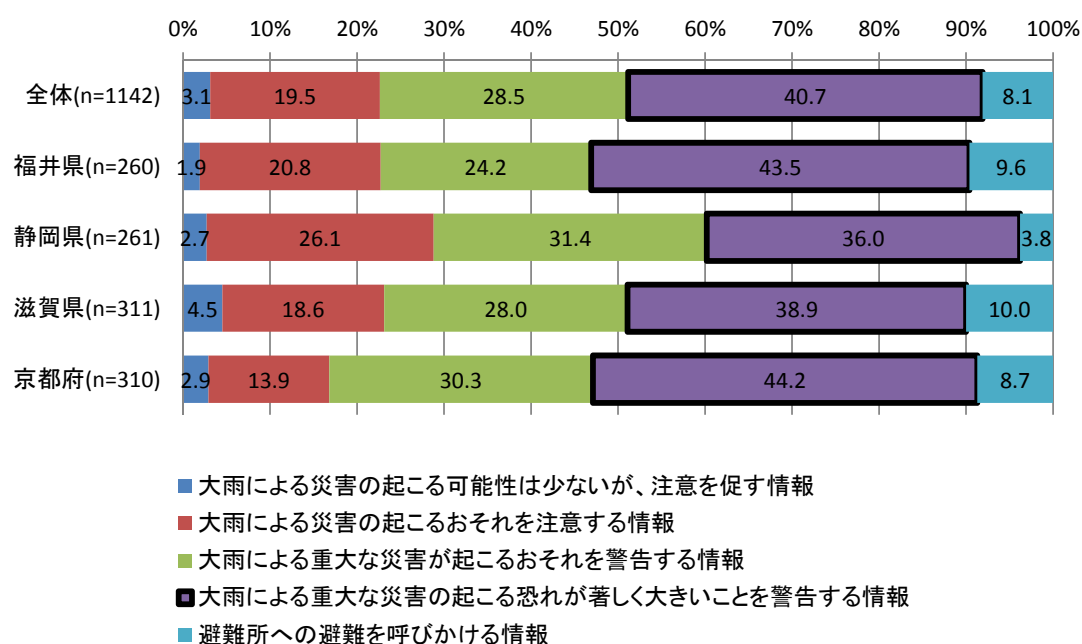


図 10 大雨特別警報の意味に対する認知

3.5. 大雨警報の位置付けの変化に対する認知

大雨警報の位置づけが従来と変わっていないと正しく認知している回答者は 39.6%. 従来より強い雨の時に発表されるようになったと誤認している回答者が 33.7%.

「大雨特別警報は今年 8 月から新設された情報です。この情報が新設されたことにより、従来からある大雨警報の位置づけはどのようになったと思いますか」に対する回答が下図である。大雨警報の定義は変わっていないので、「従来と変わらない」の回答が適切だが、全体で 39.6%にとどまっている。「従来より弱い雨の時に発表されるようになった」、すなわち、「格下げ」になったと考えている回答者は 18.7%だが、「従来より強い雨の時に発表されるようになった」という回答が 33.7%に上っている。4 府県の間は明瞭でない。

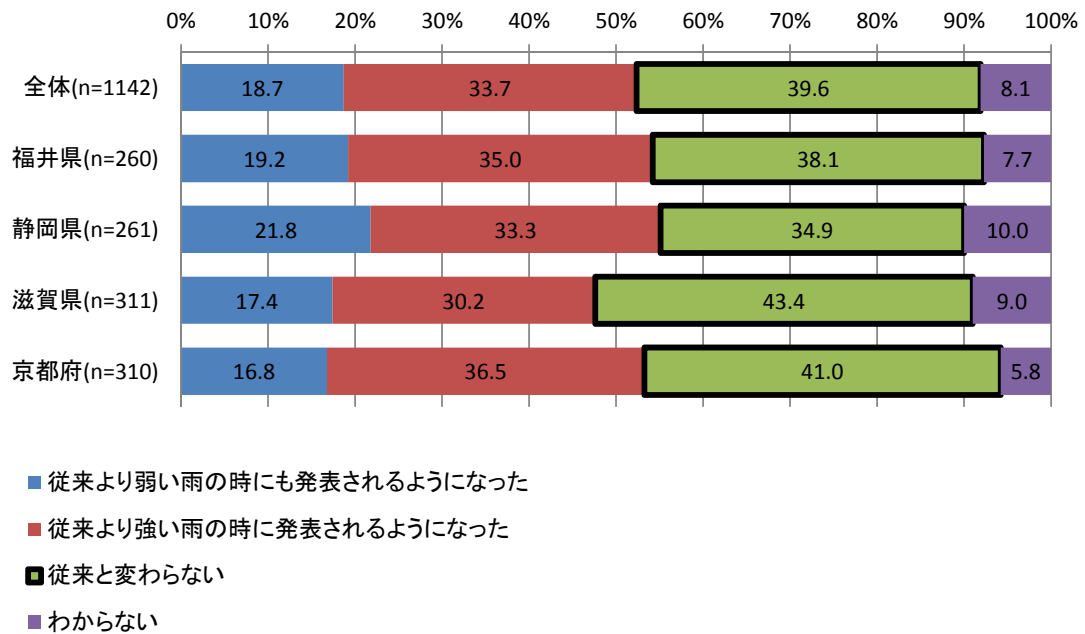


図 11 大雨警報の位置付けの変化に対する認知

3.6. 大雨特別警報の発表条件に対する意見

大雨特別警報の発表条件を緩和する(発表回数を増やす)方がよいとする回答者が 60.5%、ただし明確に「緩和すべき」は 17.6%.

2013年10月16日の伊豆大島で発生した豪雨災害に関連し、同災害時に大雨特別警報が出なかったことが話題となった。このことに関しての意見を聞いた。まず背景説明として、「10月16日に、伊豆大島で豪雨があり、死者・行方不明者40人以上に上る災害が起りましたが、この時に大雨特別警報は出ませんでした。これは、この豪雨が狭い範囲で発生したため、大雨特別警報を発表する条件を満たさなかったためです。伊豆大島での災害を契機として、狭い範囲で発生する豪雨の場合にも大雨特別警報を出すべきだとの意見があります。しかし、このように条件を緩和すると、大雨特別警報の発表回数が増え、出ても結果的に大きな被害が起こらないという、いわゆる空振りが増える可能性があります。現在の基準では、空振りとなる可能性はほとんどありません。」と明示した上で、「『空振りが増える』というデメリットがあっても、大雨特別警報の発表条件を、狭い範囲の豪雨の場合にも発表するように緩和すべきだと思いますか。」と尋ねた結果が下図である。

「緩和すべき(=発表回数を増やすべき)」および「どちらかといえば緩和すべき」が 60.5%と、「緩和すべきではない(=発表回数を増やすべきでない)」および「どちらかといえば緩和すべきではない」より多くなっている。4府県の間での差は明瞭でない。ただし、「どちらかといえば」という中間的な回答が多くなっている。

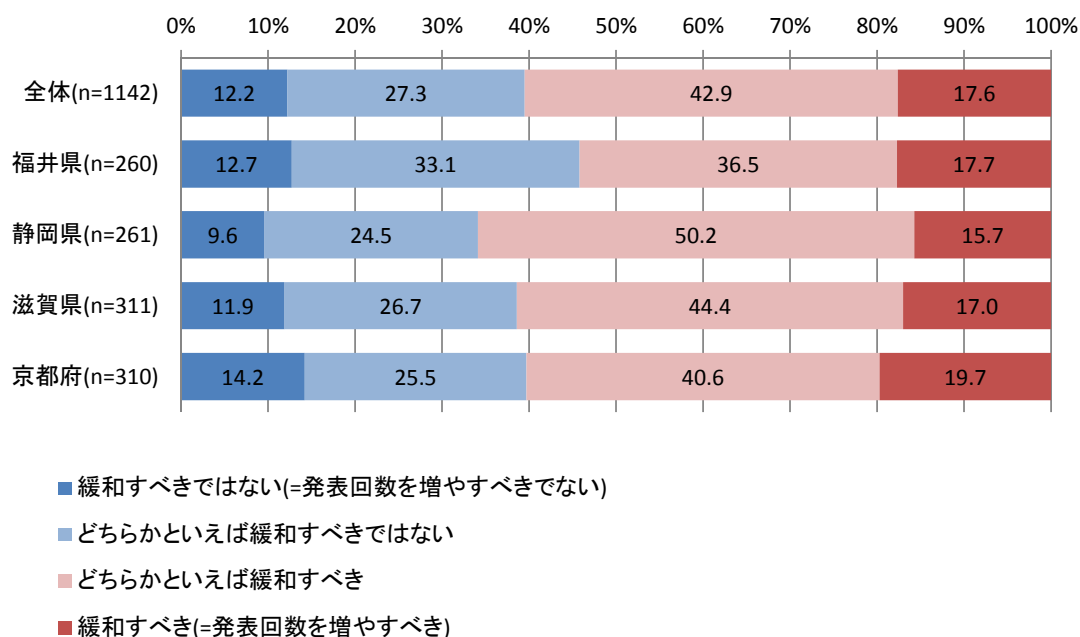


図 12 大雨特別警報の発表条件に対する意見

3.7. 警報などを入手するメディア

ネット利用者を対象とした調査でも、気象警報を入手する最も主なメディアとしてはテレビを挙げる回答が最多(64.8%).

「気象に関する警報が発表されたことを知るための情報メディアとして、あなたは何を使うと思いますか」と尋ねた結果が下図である。「もっとも利用するメディア」ではテレビが64.8%と多数を占める。「二番目に利用するメディア」ではインターネットがパソコン、携帯等合わせると51.5%と多いが、各メディアに分散する傾向である。4府県の間での差異は明瞭でない。

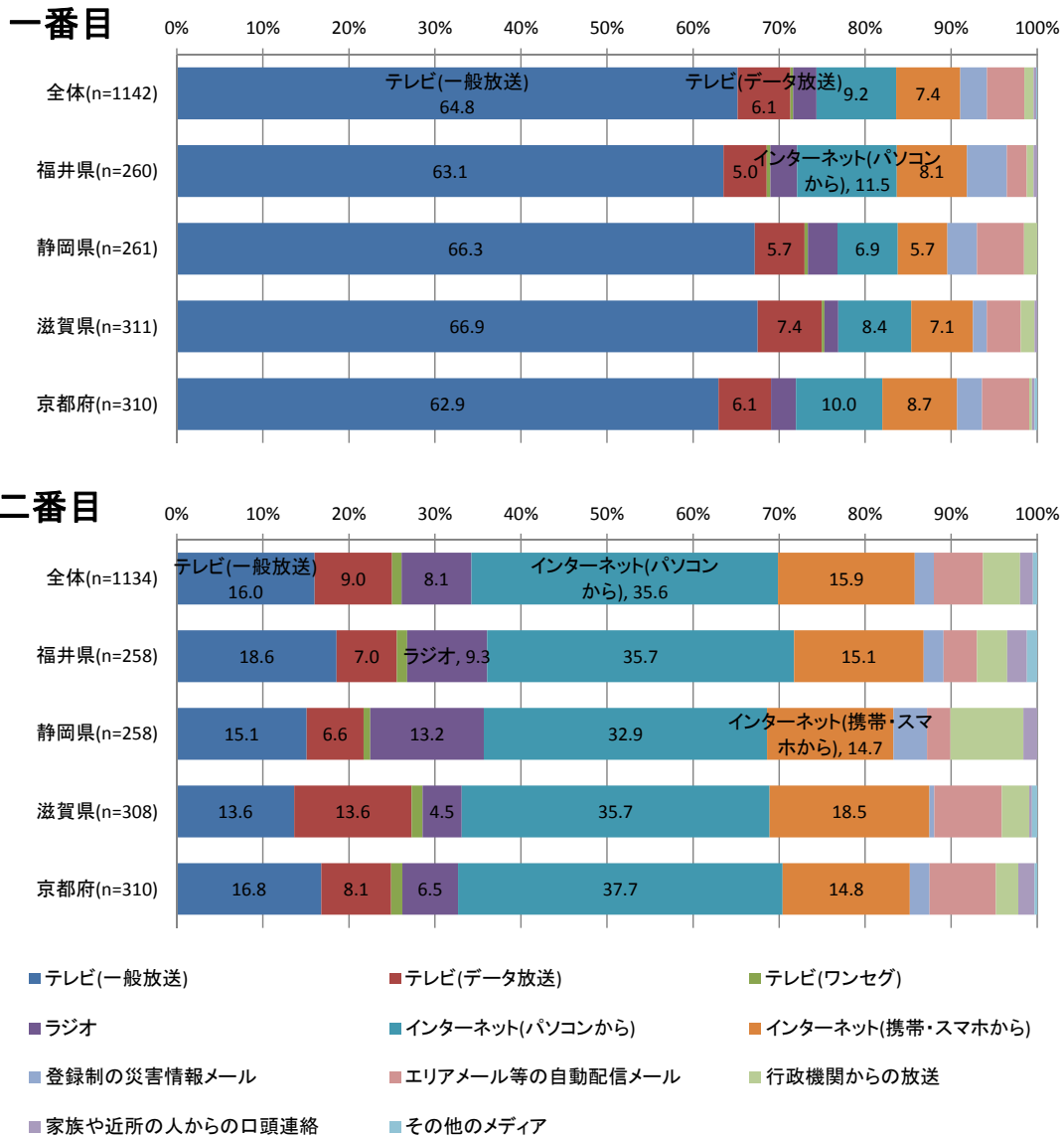


図 13 警報を入手する情報源

3.8. 大雨特別警報発表時の対応意向

大雨特別警報発表時に、自家用車移動、避難所避難、避難所以外への避難の対応行動をとる意向を持つ回答者は4～5割。外出中止・変更は8割以上

今回の調査対象者はすべて浸水想定区域内の居住者である。したがって、大雨特別警報が発表された際に、全く関係がないという訳ではない。そこで、大雨特別警報発表時の対応意向について尋ねた。「現在お住まいの地域に大雨特別警報が発表されたことを知った時、次のような行動を実行すると思いますか」と尋ね、(1)自家用車を、浸水の危険のない場所に移動させる[自家用車移動]、(2)行政によって決められている避難所に避難する[避難所避難]、(3)避難の目的で、自宅を離れて、避難所以外の場所(親戚・知人宅など)に移動する[避難所以外への避難]、(4)外出の予定があった場合は取りやめる、または時間を遅らせる[外出中止・変更]、の4種類の対応を挙げた。

[自家用車移動]、[避難所避難]、[避難所以外への避難]では、「確実に実行する」と「実行する可能性はある」の合計はおおむね4～5割であり、「確実に実行する」は1割以下である。[外出中止・変更]という最も負担が少ない対応については、「確実に実行する」と「実行する可能性はある」が8割以上となった。

[自家用車移動]は福井県で「確実に実行する」と「実行する可能性はある」が多い。[避難所避難]は4府県ごとの差は明瞭でない。[避難所以外への避難]は静岡県で「確実に実行する」と「実行する可能性はある」がやや少ない。[外出中止・変更]は静岡県で「確実に実行する」と「実行する可能性はある」がやや多い。

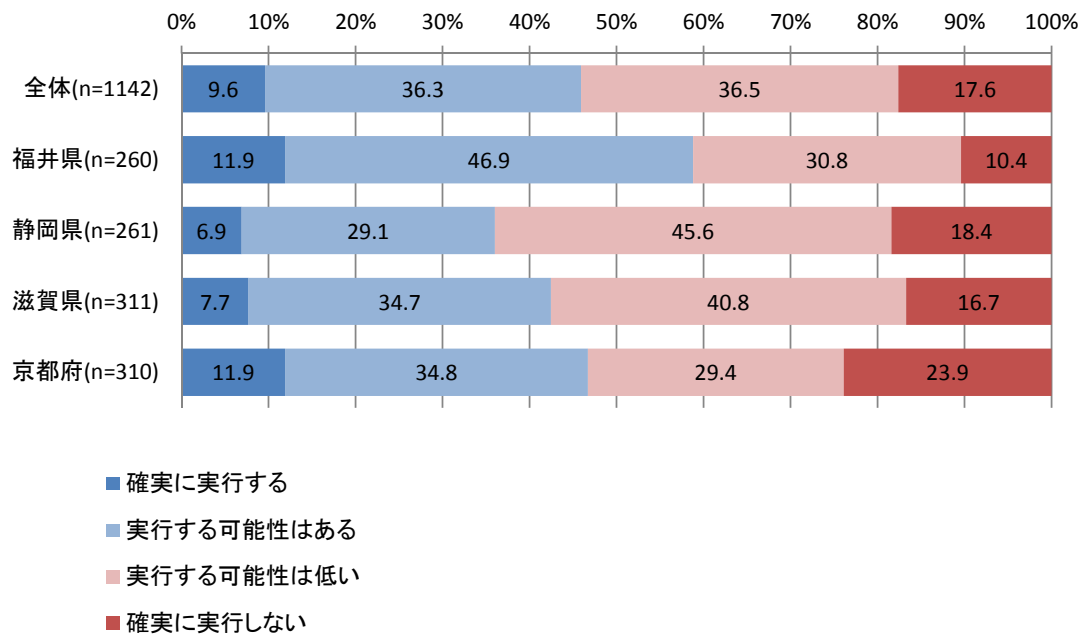


図 14 大雨特別警報発表時の対応意向(自家用車移動)

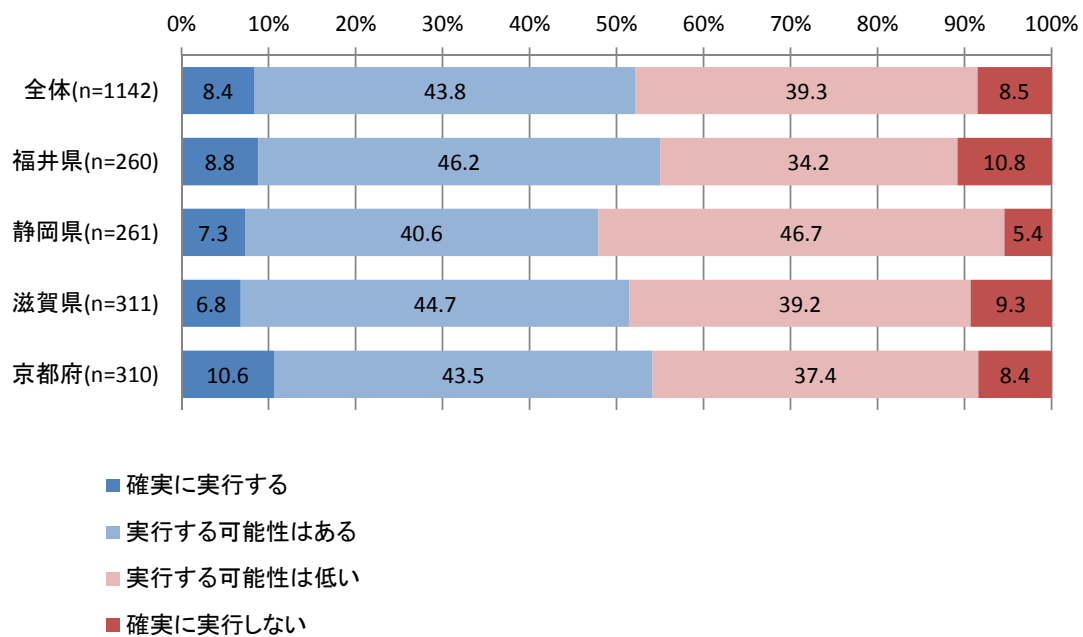


図 15 大雨特別警報発表時の対応意向(避難所避難)

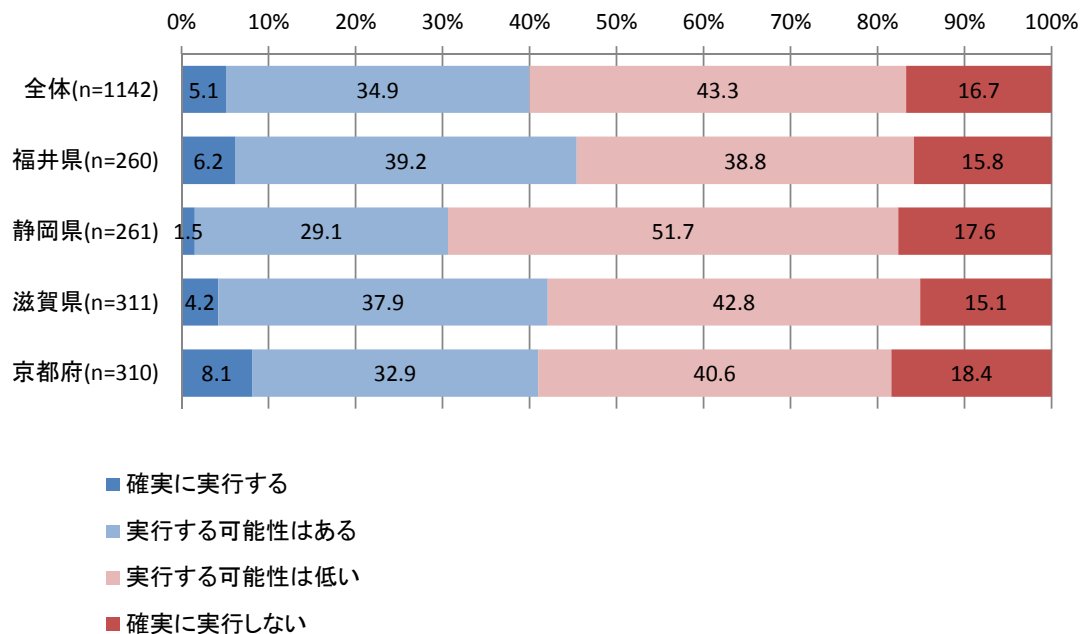


図 16 大雨特別警報発表時の対応意向(避難所以外への避難)

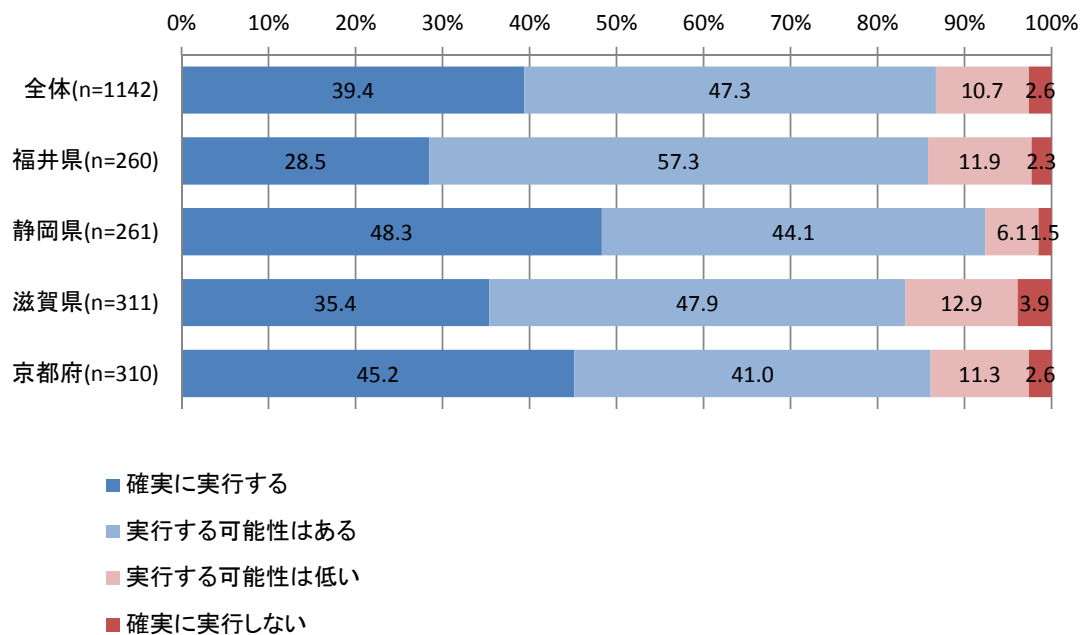


図 17 大雨特別警報発表時の対応意向(外出中止・変更)

3.9. 9月16日の大雨特別警報発表についての認知

9月16日の大雨特別警報を発表直後に認知した回答者は40.3%。福井県では直後の認知は29.6%とやや低く、発表自体を知らなかった回答者が27.3%。

福井県，滋賀県，京都府在住者に対して、「9月16日(月)午前5時5分に、気象庁からお住まいの地域に対して、大雨特別警報という情報が発表されました。9月16日に、大雨特別警報が出たことを知っていましたか。」と尋ねた。

全体では「発表直後(9月16日午前6時頃まで)に知った」が40.3%である。一方、「このアンケートで初めて知った」も16.6%に上っている。福井県では「発表直後(9月16日午前6時頃まで)に知った」の率が低い。「このアンケートで初めて知った」の率も高く、滋賀、京都に比べ、伝達が遅れたというよりは、関心があまりもたれなかった可能性がある。

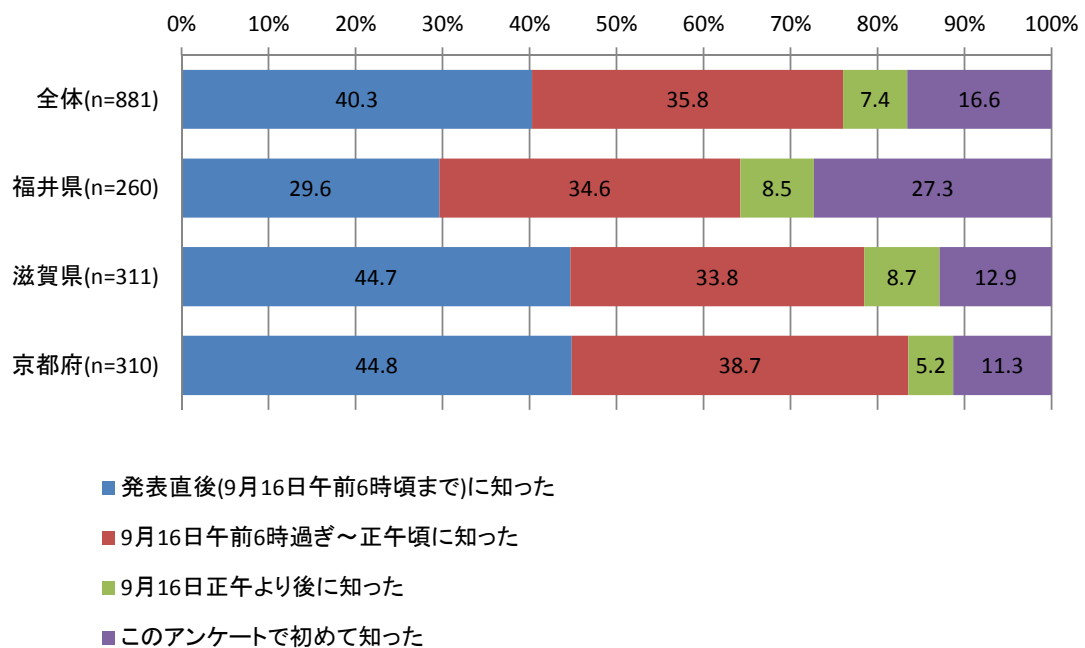


図 18 9月16日の大雨特別警報発表についての認知

3.10. 9月16日の大雨特別警報を入手したメディア

大雨特別警報発表をいちばん最初に知ったメディアはテレビの 55.4%が最多。テレビの率は福井 67.2%，滋賀 57.6%，京都 45.1%。京都ではエリアメールが 21.1%。

福井県，滋賀県，京都府在住者で，9月16日に大雨特別警報が出たことを知っていた回答者に対して，「9月16日に大雨特別警報が出たことを一番最初に知ったメディアは何でしたか」と尋ねた結果が下図である。全体ではテレビが 55.4%とほぼ半数で，「エリアメール等の自動配信メール」(14.1%)がこれに次ぐ。福井ではテレビが多いが，滋賀，京都は福井に比べると少なくなっている。京都では「エリアメール等の自動配信メール」が 21.1%に上り，「インターネット(パソコンから)」、「インターネット(携帯・スマホから)」、「登録制の災害情報メール」と合わせると，IT系メディアが 39.7%となる。

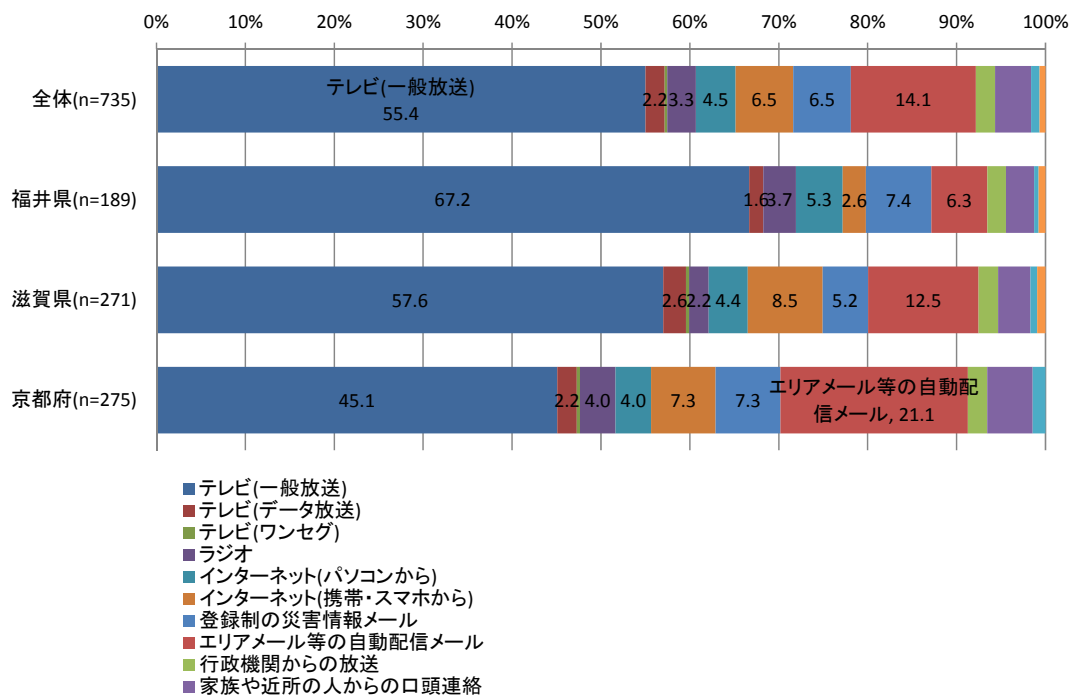


図 19 9月16日の大雨特別警報を入手したメディア

3.11. 9月16日の大雨特別警報発表に対する評価

今回の規模の災害時に大雨特別警報が出たことは89.9%が「適切」「どちらかと言えば適切」と評価。「適切」だけでも50.6%。

福井県、滋賀県、京都府在住者に対して、9月16日の大雨特別警報発表に対する評価を尋ねた。まず、この時の災害の規模を下記のように簡単に説明した。

9月16日の台風18号による主な被害は次のような状況でした。(10月11日現在の消防庁資料による)

福井県
死者1人、住家の全壊・半壊6棟、床上浸水67棟

滋賀県
死者1人、住家の全壊・半壊93棟、床上浸水212棟

京都府
死者0人、住家の全壊・半壊6棟、床上浸水1890棟

その上で、「今回、この規模の災害に対して、お住まいの地域に大雨特別警報が発表されたことについて、あなたはどのように思いますか。」と尋ねた。全体では「適切だった」と「どちらかといえば適切だった」が89.9%となった。「適切だった」だけでも50.6%であり、おおむね特別警報が出たことは肯定的に評価されたと考えられる。「適切だった」は福井県でやや低くなっている。福井県では、全域で特別警報が発表されたものの、主に嶺南地方で豪雨が発生したことが影響している可能性がある。ただし、福井県でも「どちらかといえば適切でなかった」と「適切でなかった」の合計は13.5%にとどまる。

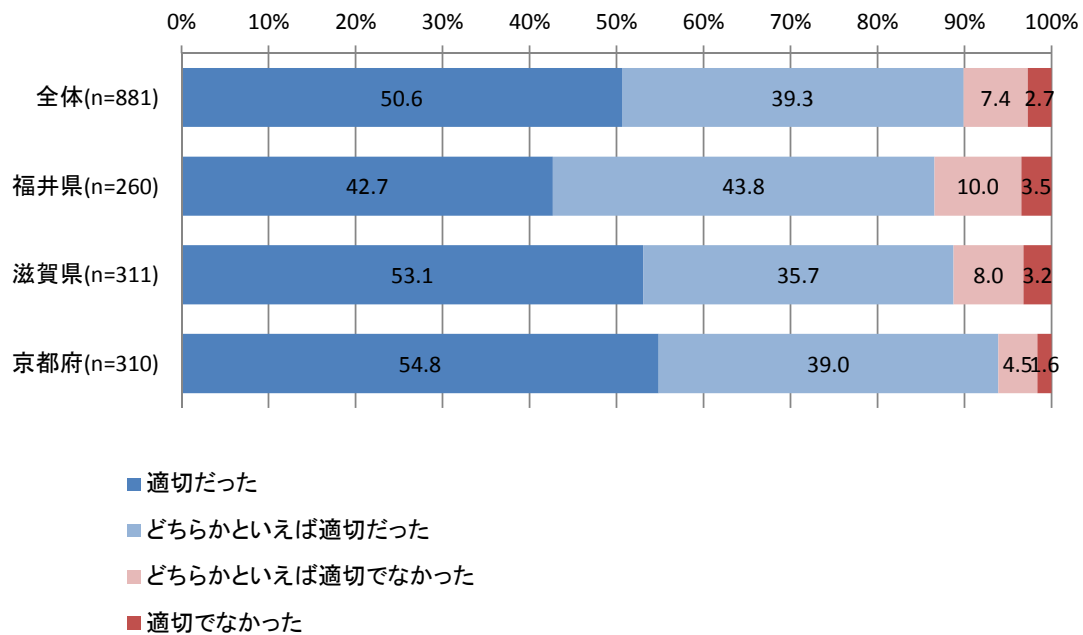


図 20 9月16日の大雨特別警報発表に対する評価

3.12. 9月16日の大雨特別警報発表時の実際の対応

9月16日の大雨特別警報発表時に、自家用車移動、避難所避難、避難所以外への避難の対応行動を行った回答者は2%以下。[外出中止・変更]でも1割程度。

すでにのべたように今回の調査対象者はすべて浸水想定区域内の居住者である。したがって、大雨特別警報が発表された際に、全く関係がないという訳ではない。先に、大雨特別警報発表時の対応意向を整理したが、9月16日の大雨特別警報発表時に実際に行った行動についても質問した。

なお、9月16日の大雨に際しての回答者の被害状況は、床下浸水3人、床上浸水1人、「住居のある敷地内に土砂が流れ込んだ」が3人、「住居の一部または全部が壊れた」が1人となっており、回答者の圧倒的多数は具体的な被害を受けていない。

「9月15日から16日にかけて、次のような行動を行いましたか。それぞれ、最初に行った時間帯をひとつ選んでください。」と尋ね、(1)自家用車を、浸水の危険のない場所に移動させた[自家用車移動]、(2)行政によって決められている避難所に避難した[避難所避難]、(3)避難の目的で、自宅を離れて、避難所以外の場所(親戚・知人宅など)に移動した[避難所以外への避難]、(4)外出の予定があったが取りやめた、または時間を遅らせた[外出中止・変更]、の4種類の対応を挙げた。

[自家用車移動]、[避難所避難]、[避難所以外への避難]は、いずれも「15～16の間には行わなかった」が大多数(98%以上)を占める。また、[外出中止・変更]でも何らかの対応を行ったとする回答の合計は1割程度である。3府県ごとの差は明瞭でない。浸水想定区域内の居住者であっても、大雨特別警報発表時に、避難以外のより容易な対応も含めて、何らかの対応を取った回答者はほとんどいなかったという結果となった。

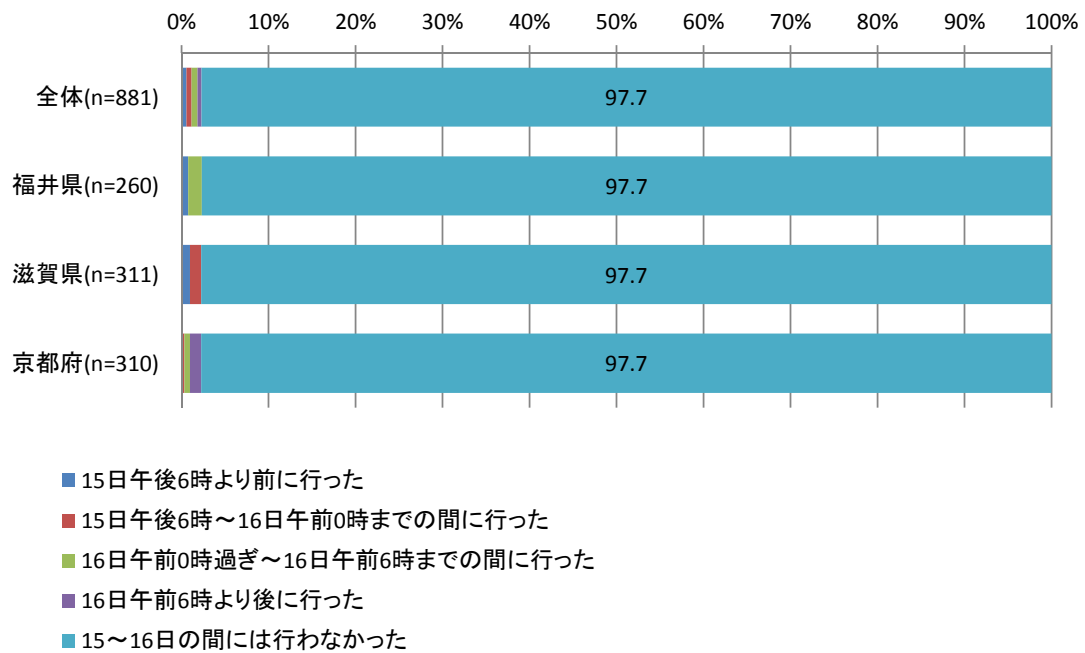


図 21 9月16日大雨特別警報発表時の実際の対応(自家用車移動)

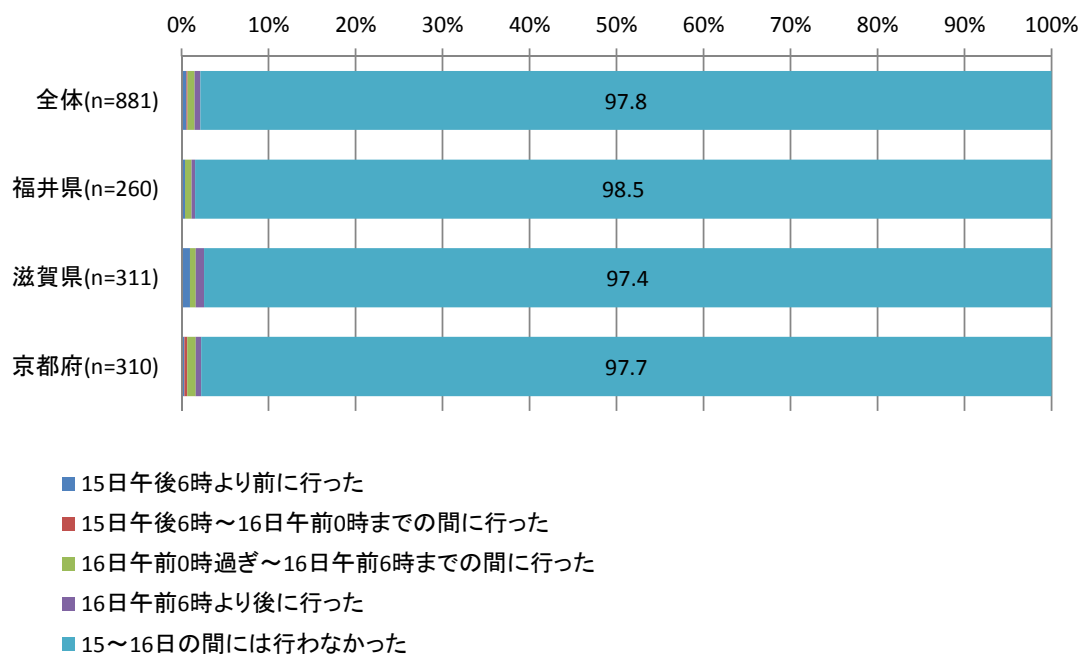


図 22 9月16日大雨特別警報発表時の実際の対応(避難所避難)

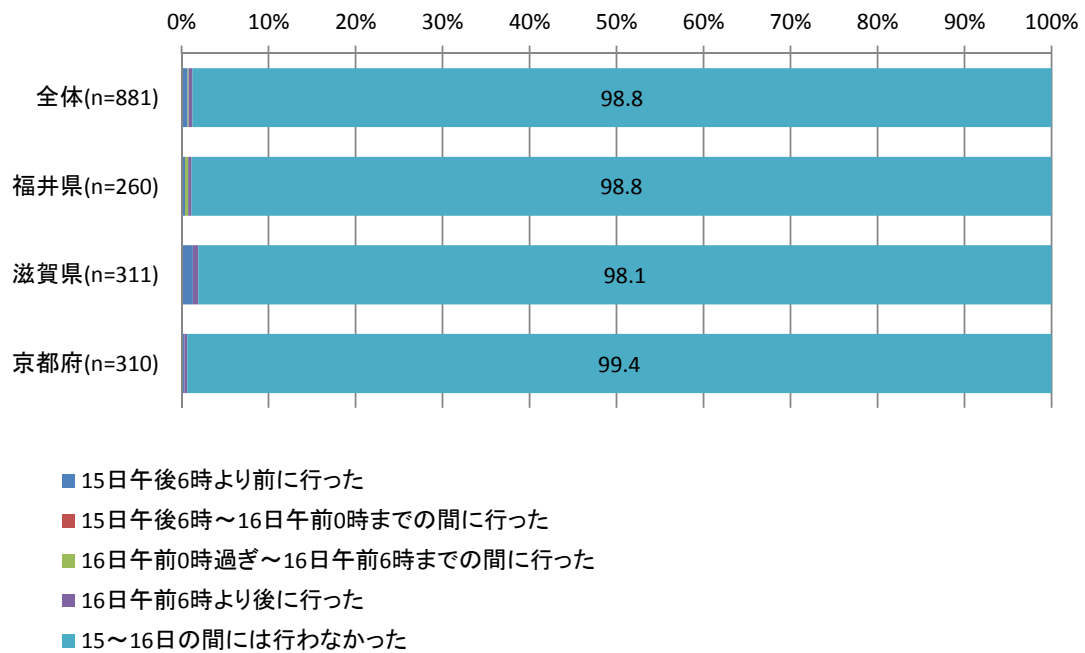


図 23 9月16日大雨特別警報発表時の実際の対応(避難所以外への避難)

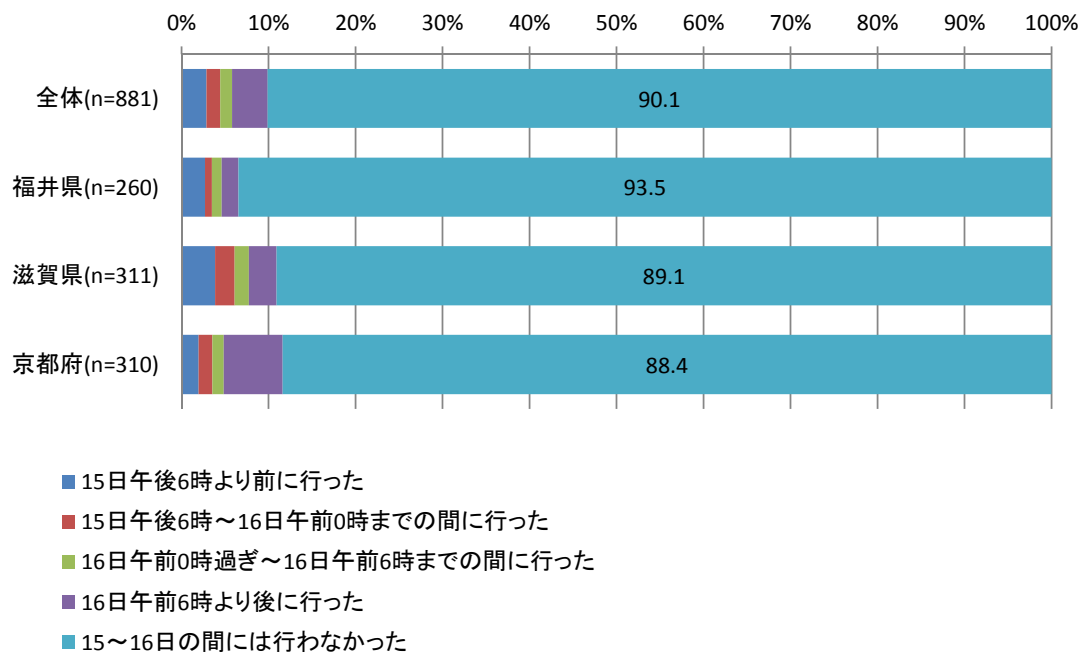


図 24 9月16日大雨特別警報発表時の実際の対応(外出中止・変更)

謝辞

本調査にご回答いただいた，goo リサーチ登録モニターの皆様に感謝します。

本調査の一部は，環境省環境研究総合推進費(S-8)，科学研究費補助金「客観的根拠に基づく津波防災情報及び豪雨防災情報のあり方に関する研究」(研究代表者・牛山素行)，科学研究費補助金「平成 25 年台風 26 号による伊豆大島で発生した土砂災害の総合研究」(研究代表者・東畑郁生)，文科省社会的システム改革と研究開発の一体的推進事業「災害科学的基礎を持った防災実務者の養成」の研究助成によるものです。



改訂履歴

○2013年12月20日

・図16, 図17が, 誤って図15と同一であったため差し替え. 3. 8本文の関連記述, 要約を訂正.

○2014年4月21日

・静岡県 of 回答者の一部に抽出手法上の誤りが確認されたため, 当該回答者50人を集計対象から削除(有効回答者311人→261人に).

・静岡県 of 回答者に関連する図および本文中の記述をすべて修正. 比率の数値の微修正のみ. 回答者の減少により, 選択肢の比率の順序変化など, 本文や要約の内容的な変更が必要な箇所は生じていない.

防災気象情報に関するアンケート(2013年11月実施・大雨特別警報等) 報告書

2013年12月12日発行

2013年12月20日改訂版発行

2014年4月21日改訂2版発行

著者・発行者 静岡大学防災総合センター牛山研究室
照会先 静岡大学防災総合センター牛山研究室 (教授 牛山素行)
〒422-8529 静岡市駿河区大谷 836
電話&FAX : 054-238-4546
E-mail : ushiyama@disaster-i.net
URL : <http://disaster-i.net/>