

4. 住民アンケート調査結果

以下に住民アンケートの質問項目を示す。

①土砂災害警戒情報に関する質問

- 問 1 梅雨前線号及び台風4号（又は9号）で「土砂災害警戒情報」が発表されたことを知っていますか。
- 問 2 土砂災害警戒情報の意味を知っていますか。
- 問 3 土砂災害警戒情報の意味をどこで知りましたか。
- 問 4 土砂災害警戒情報の発表をどこで知りましたか。
- 問 5 土砂災害警戒情報の発表をどのような手段で知りましたか。
- 問 6 土砂災害警戒情報の発表を知って、どのように思いましたか。
- 問 7 土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか。
- 問 8 土砂災害警戒情報が解除されたのを知っていましたか。
- 問 9 土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたか。
- 問10 土砂災害警戒情報の解除を知って、どのように思いましたか。
- 問11 土砂災害警戒情報について、意見等ありましたらご自由に記入ください。

②避難勧告等に関する質問（避難勧告等対象者のみ）

- 問12 「避難勧告」等が発令されたことを知っていますか。
- 問13 避難勧告等の発令をどのように知りましたか。

③避難の実施状況に関する質問

- 問14 避難しましたか。
- 問15 避難をしたきっかけはなんですか
- 問16 避難しなかった理由はなんですか

④土砂災害の経験や備えに関する質問

- 問17 過去に災害により被災した経験がありますか。
- 問18 いつ・どこで・どんな災害に遭いましたか。自由に回答してください。
- 問19 土砂災害に備えて日頃から準備していることはありますか。自由に回答してください。
- 問20 最近、テレビやラジオ等で土砂災害に関する話題が多く取り上げられるとともに、土砂災害警戒情報の発表についても報道されてきています。土砂災害または土砂災害警戒情報に対する意識は昨年、一昨年とどう変わりましたか。自由に回答してください。

⑤回答者の属性に関する質問

- ・ あなたの性別、年齢についてお聞きします
- ・ あなたのお住まいの住所を地区名まで記入して下さい。
- ・ あなたの主な職業は何ですか
- ・ 同居家族は、あなたご自身を含んで何人ですか。

- ・ あなたは、現在の場所にお住まいになってからおよそ何年になりますか

住民アンケートの調査の実施結果、253人（世帯）から回答を得た。なお、回答によって記載が不要な項目への回答、無回答、回答内容の矛盾等の認められるデータもあったが、それらのデータについては、極力手を加えないでデータ整理を行った。このため、回答の総数が253データより少ない項目が生じている。また、住民への配票調査法のため、データの信頼性にはやや欠けている面があることを考慮する必要がある。

4. 1 回答者の属性

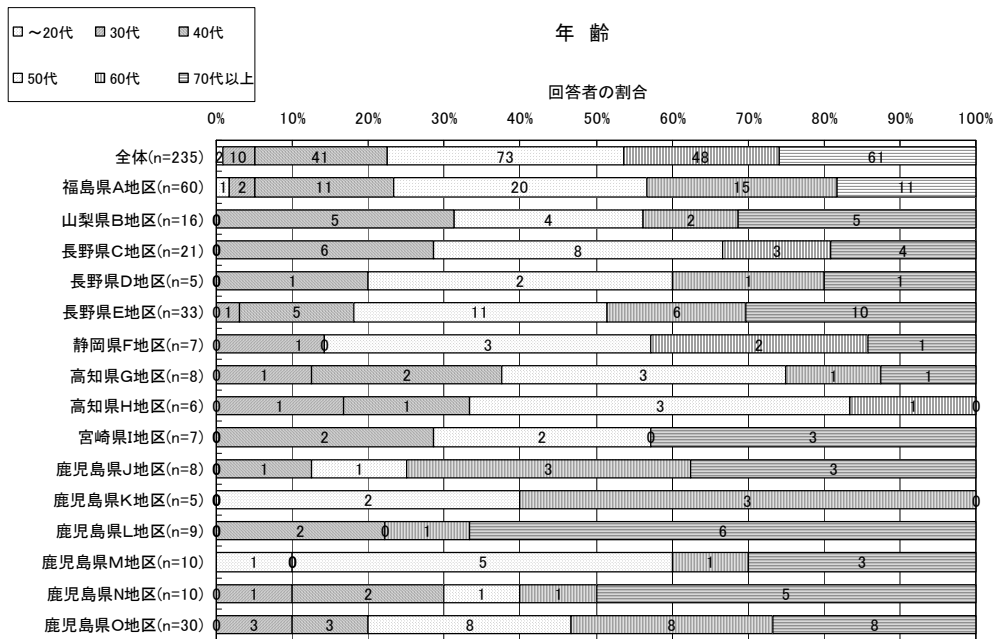


図-4.1.1 土砂災害に関するアンケート調査の回答者の年齢

図-4.1.1 に回答者の年齢構成を示す。回答者の46% (109/235) が60代以上となっている。

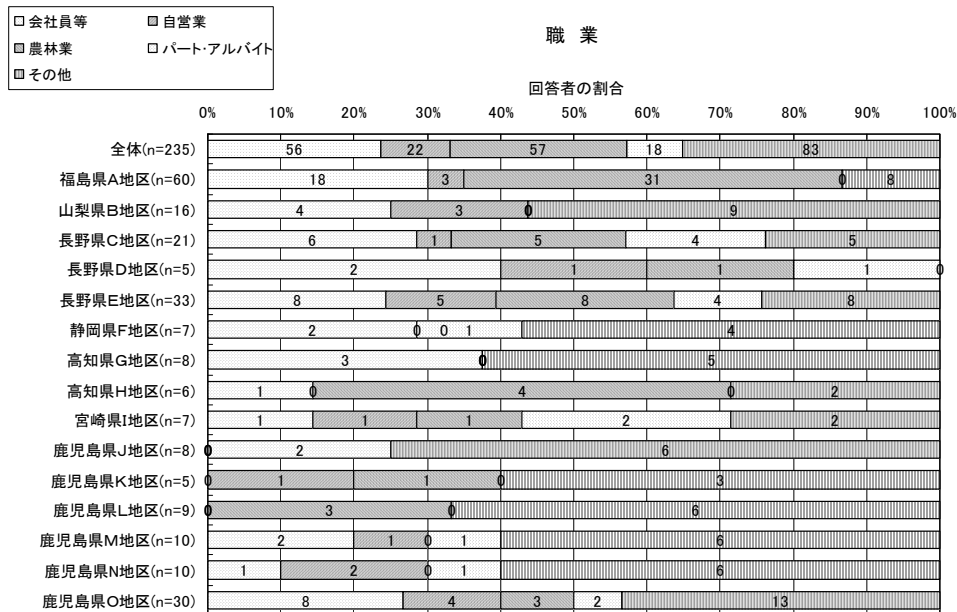


図-4.1.2 土砂災害に関するアンケート調査の回答者の職業

図-4.1.2 に回答者の職業構成を示す。会社員等が24% (56/235)、自営業が9% (22/235)、農林業が24% (57/235)、パートが8% (18/235)、その他が35% (83/235) である。

A地区やH地区、L地区では農林業の比率がやや多くなっている。

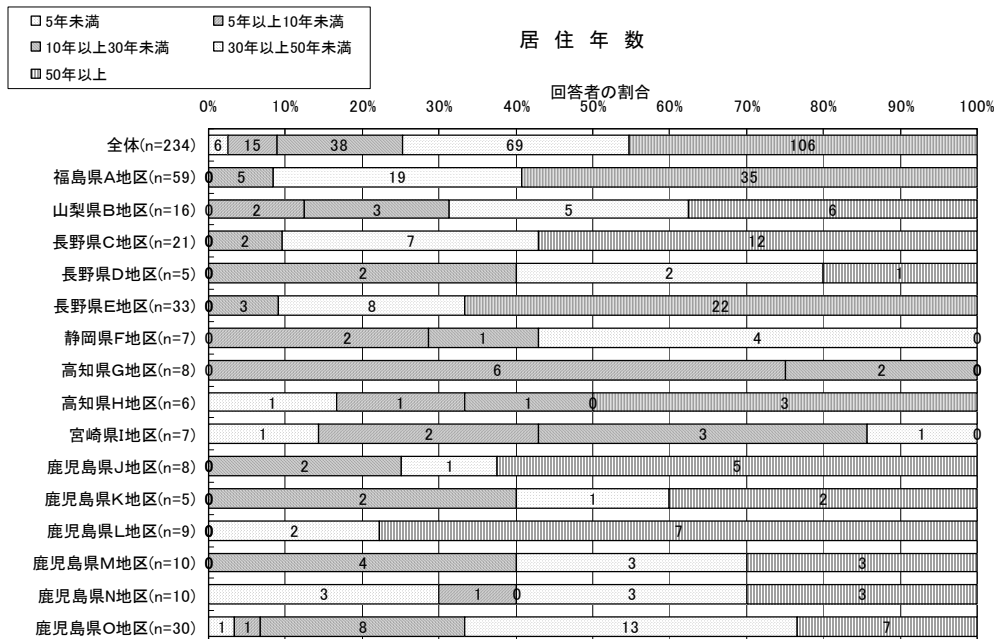


図-4.1.3 土砂災害に関するアンケート調査の回答者の居住年数

図-4.1.3は、回答者の居住年数構成を示す。回答者の75% (175/234) は居住年数が30年を超えている。なお、居住年数10年未満の回答者の割合が多い地区は、G地区(75%(6/8))やF地区(29%(2/7))、I地区(42%(3/7))、N地区(40%(4/10))である。

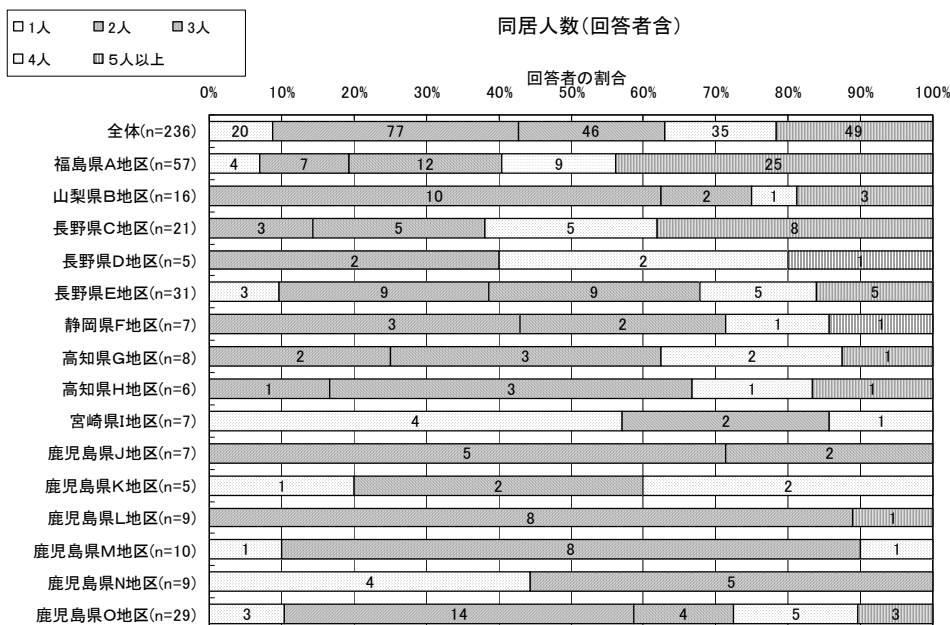


図-4.1.4 土砂災害に関するアンケート調査の回答者の同居人数

図-3.3.4に回答者の同居人数構成を示す。回答者の41% (97/236) が2人以下となっている。B地区やL地区、M地区、N地区では、同居人数2人以下の割合が多い。

4. 2 土砂災害警戒情報

(1)問1 梅雨前線号及び台風4号(又は9号)で「土砂災害警戒情報」が発表されたことを知っていますか。

回答結果を図-4.2.1に示す。

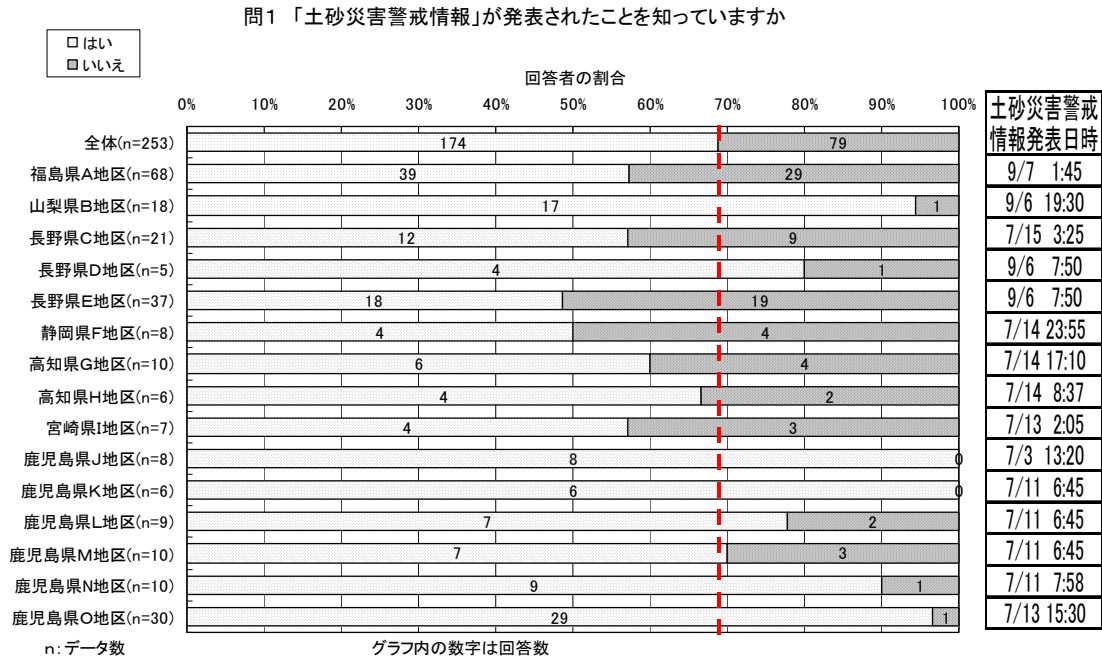


図-4.2.1 「土砂災害警戒情報が発表されたことを知っていますか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報」が発表されたことを知っているかとの問いに対して、253人の回答があった。「はい」の回答は174人、「いいえ」の回答は79人であった。全体の31%(79/253)が「いいえ」(土砂災害警戒情報の発表を知らなかった)の回答である。

土砂災害警戒情報の発表時間の関係を見ると、土砂災害警戒情報が深夜(23:00~翌6:00)に発表された福島県A地区、長野県C地区、静岡県F地区、宮崎県I地区は、いずれも全体の平均値より「いいえ」と回答した人の割合が平均より多くなっている。

なお、日中に発表されたE地区は、「いいえ」と回答した人の割合が平均より多い。これは、土砂災害警戒情報の発表後に、停電(9/6 21:00~翌日 15:00)が発生し、テレビ等から情報を得られなかったため「いいえ」の回答が多くなったと推定される。

※「土砂災害警戒情報」は、大雨により土砂災害の発生する恐れが非常に高くなった時に、「大雨警報」等と同様にテレビ・ラジオ等を通じて発表されている。

今回のアンケートでは、時刻については質問していないため、発表時刻との関係については明確にはわからない。

(2)問2 土砂災害警戒情報の意味を知っていますか。

回答結果を図-4.2.2に示す。

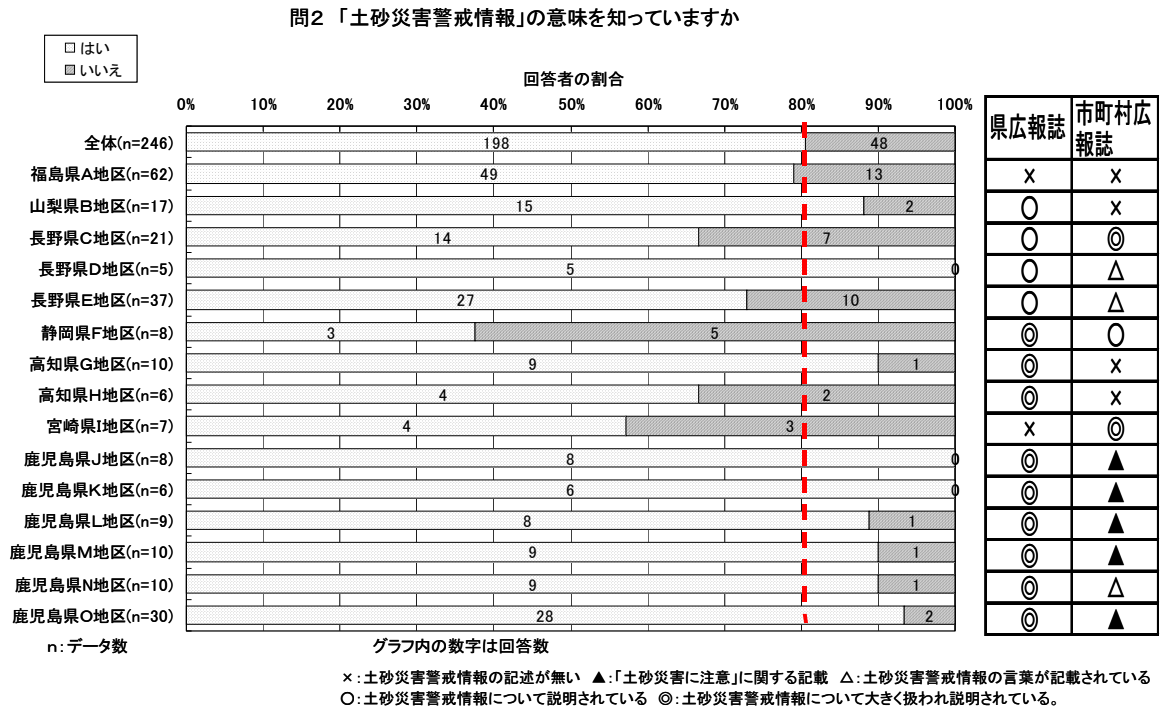


図-4.2.2 「土砂災害警戒情報の意味を知っていますか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報の意味を知っていますか」との問いに対して「はい」の回答した人の割合は80% (198/246)、「いいえ」の回答した人の割合は20% (48/246)であった。長野県C地区33% (7/21)、E地区49% (18/37)、静岡県F地区63% (5/8)、高知県H地区33% (2/6)、宮崎県I地区43% (3/7)は、「いいえ」の回答した人の割合が全国平均20%より多い。

この理由については不明である。

※「土砂災害警戒情報」は、大雨により土砂災害の発生する恐れが非常に高くなった時にテレビ・ラジオ等を通じて発表される。「土砂災害警戒情報」が発表された時は、土砂災害が起こりやすくなっているので、警戒を強め、自主的な避難を心がけることが重要である。

「土砂災害警戒情報」の運用開始にあたっては、土砂災害警戒情報の運用開始が報道に発表しており、また県や市町村の広報誌等で土砂災害警戒情報のことが記載されている。(今回の調査箇所では、13中12市町村で県や市町村の広報誌に記載があった。)

(3)問3 土砂災害警戒情報の意味をどこで知りましたか。

回答結果を図-4.2.3に示す。

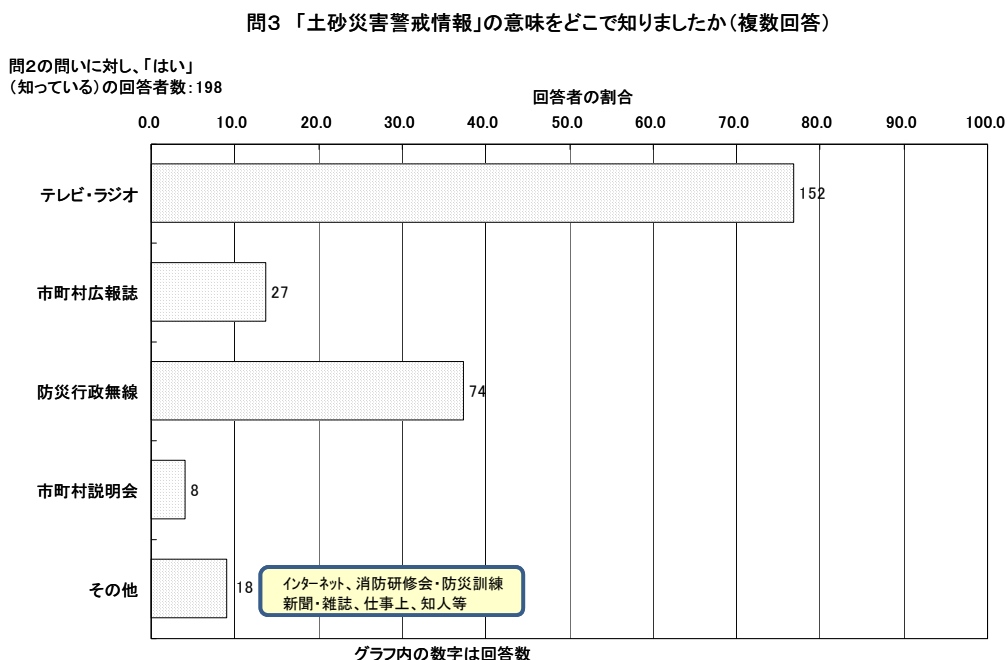


図-4.2.3 「土砂災害警戒情報の意味をどこで知りましたか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報の意味を知っていますか」という問いに「はい」と回答した198人を対象にして「土砂災害警戒情報の意味をどこで知りましたか」という問いを行った。回答は、複数回答としているので回答数の合計は多くなっている。

「テレビ・ラジオ」と回答した人の割合は77% (152/198)、「防災行政無線」と回答した人の割合は37% (74/198)、「市町村広報誌」と回答した人の割合は14% (27/198)である。他に、インターネットや消防研修、防災訓練、仕事上等の回答も見られた。

上記に「防災行政無線」により土砂災害警戒情報の意味を知ったと回答した人がいるが、今回の調査した市町村では、土砂災害警戒情報の運用開始にあたって防災行政無線で説明している市町村はない。このことから、防災行政無線と回答のあった37%については土砂災害警戒情報を十分に理解していない可能性がある。

上記と問2の結果と勘案すると、「土砂災害警戒情報の意味を知らない人」が48人、「土砂災害警戒情報を勘違いし、十分に意味を理解していないと思われる人」が74人であることから、50% ((48+74)/246人)の人が「土砂災害警戒情報」の意味を十分に理解していない可能性があると考えられる。

図-4.2.4(a)～(d)にそれぞれの項目に関する市町村別の回答状況を示す。

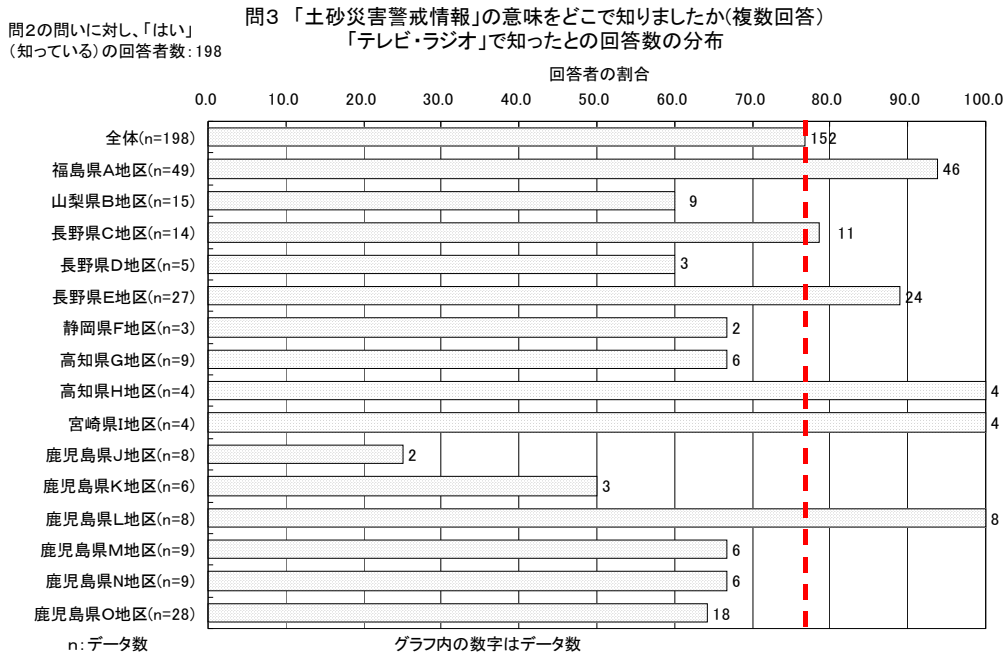


図-4.2.4(a) 土砂災害警戒情報の意味を「テレビ・ラジオ」で知った人の回答状況

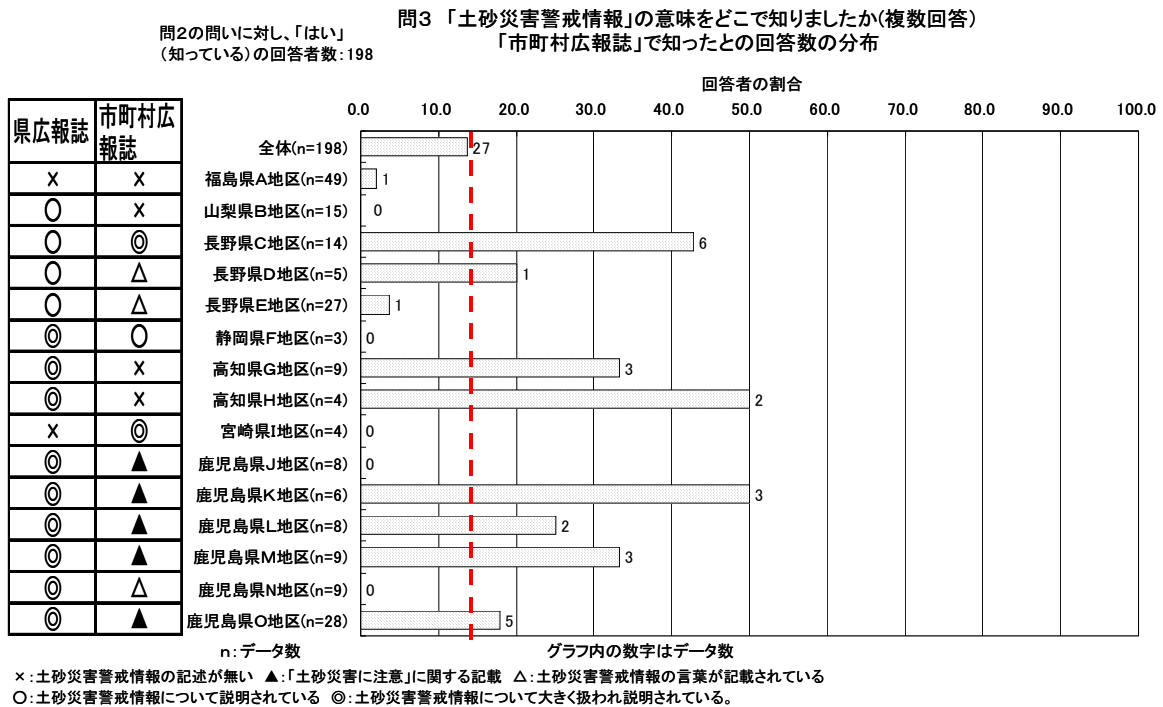


図-4.2.4(b) 土砂災害警戒情報の意味を「市町村広報誌」で知った人の回答状況

県・市町村広報誌で土砂災害警戒情報の意味を知ったと回答した人の割合は、市町村によりばらつきが大きい。なお、土砂災害警戒情報について大きく紙面を割いて記載している市町村広報誌が配布された地区で、回答者の40~50%を占めている地区がみられた。

問2の問いに対し、「はい」
(知っている)の回答者数: 198

問3 「土砂災害警戒情報」の意味をどこで知りましたか(複数回答)
「防災行政無線」で知ったとの回答数の分布

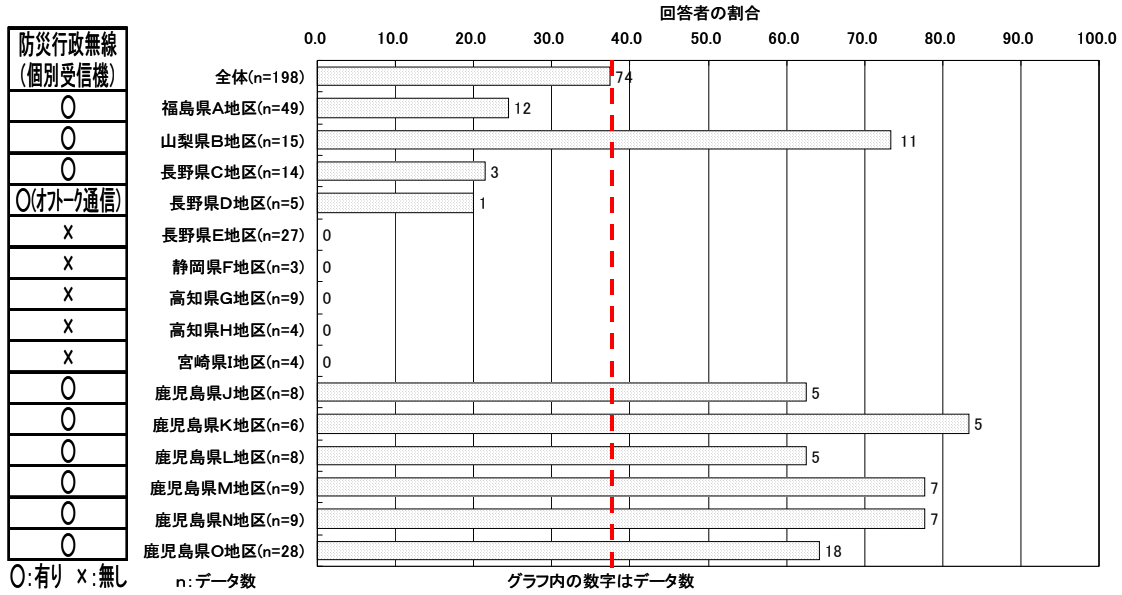


図-4.2.4(c) 土砂災害警戒情報の意味を「防災行政無線」で知った人の回答状況

問2の問いに対し、「はい」
(知っている)の回答者数: 198

問3 「土砂災害警戒情報」の意味をどこで知りましたか(複数回答)
「市町村説明会」で知ったとの回答数の分布

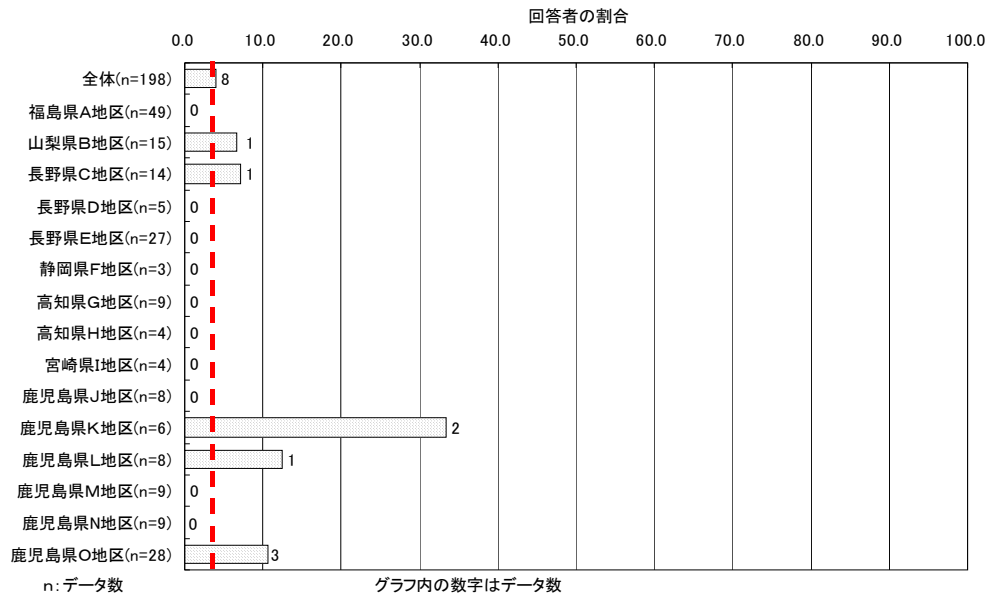
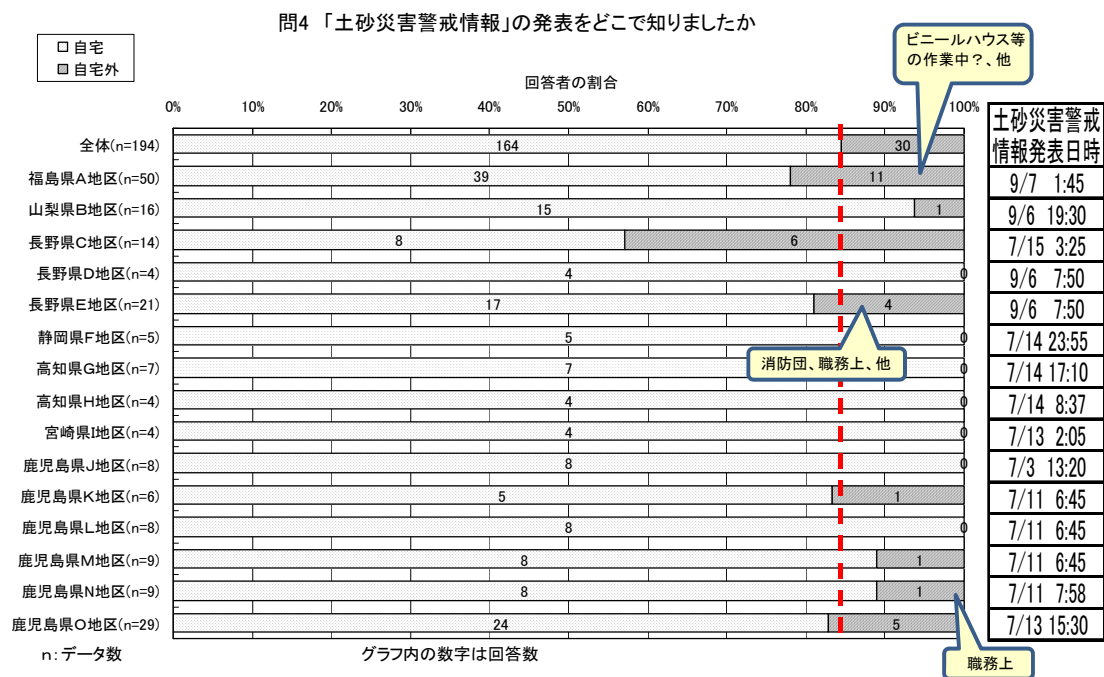


図-4.2.4(d) 土砂災害警戒情報の意味を「市町村説明会」で知った人の回答状況

(4)問4 土砂災害警戒情報の発表をどこで知りましたか。

回答結果を図-4.2.5に示す。

※全体で194名の回答数であるが、問1では、「土砂災害警戒情報の発表を知っている」との回答数が174名なので回答結果に差が生じている。以後の問いに回答が記載されているため、194名(77%)を「土砂災害警戒情報の発表を知っていた」として以後の結果を整理する。



土砂災害警戒情報の発表を自宅外で知った人は15% (30/194)である。次の設問及び問20の自由回答の欄には、職務上や消防団、ビニールハウスの作業中等により自宅外で知った記載されているものがあった。

(5) 問5 土砂災害警戒情報の発表をどのような手段で知りましたか。
 回答結果を図-4.2.6に示す。

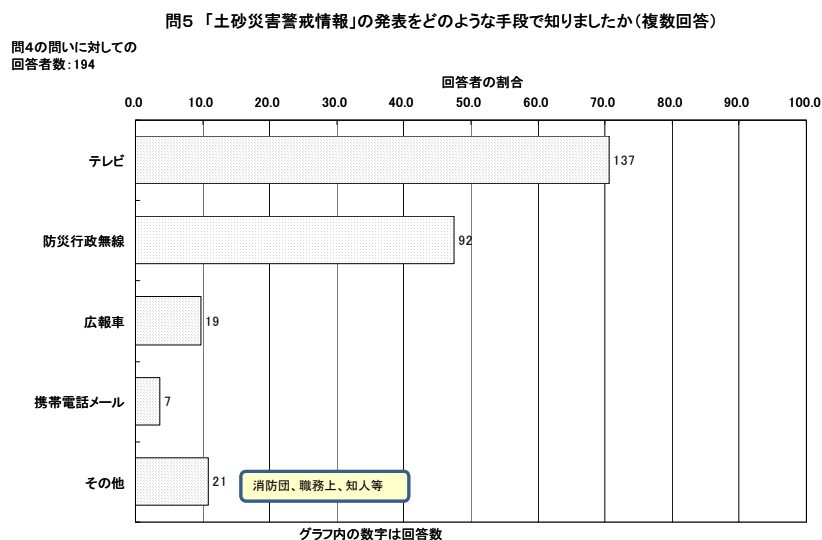


図-4.2.6 「土砂災害警戒情報の発表をどのような手段で知りましたか」の問いでの回答状況

「テレビ」と回答した人の割合は71% (137/194)、「防災行政無線」と回答した人の割合は47% (92/194)、「広報車」と回答した人は10% (19/194)であった。なお、「携帯電話メール」は4% (7/194)であり、「その他」には、消防団、職務上、知人等の回答がみられた。回答は複数回答としているので、回答数の合計は多くなっている。

「テレビ」及び防災行政無線は、住民に情報を連絡する手段として非常に役に立っていることがわかる。「携帯電話メール」の回答は、少ない。市町村により携帯電話が通じない地区があるとの意見も聞かれた。

※今回は、主に台風に伴い土砂災害警戒情報が発表されている。テレビの台風情報に注意を払っていた人は、そこで頻りに流された土砂災害警戒情報も知ったのではないかと推測される。このため、通常よりテレビにより土砂災害警戒情報を知った人がより多くなっていると考えられる。なお、問11の自由回答の欄に「夜中にTVを見ていないと思う」の記述もあり、深夜等に土砂災害警戒情報が発表された場合には翌朝のテレビ等のニュースで知る可能性があることが推定される。今回、土砂災害警戒情報の発表を知った時刻について質問していないため、実態は不明である。

「防災行政無線」により土砂災害警戒情報の発表を知ったとの回答があるが、今回の対象地区で、土砂災害警戒情報の発表されたことを防災無線で伝えた市町村は鹿児島県J地区のみであった。なお、その他の地区で防災無線により連絡された内容は、「避難勧告の発令」、「土砂災害の危険が非常に高いことの連絡」「台風への注意喚起」であった。問3の結果から「土砂災害警戒情報」の意味を十分に理解していないと考えられる人が50%程度いることから、「避難勧告の発令」等の放送も土砂災害警戒情報と考えている人がいると推定される。

図-4.2.7(a)～(d) にそれぞれの項目に関する市町村別の回答状況を示す。

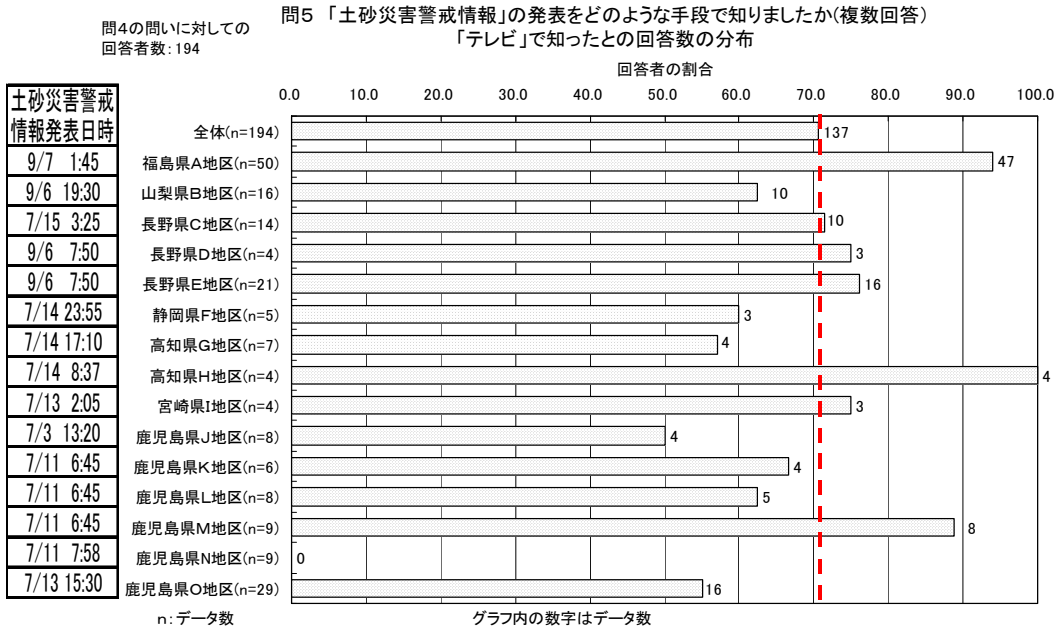


図-4.2.7(a) 土砂災害警戒情報の発表を「テレビ」で知った人の回答状況

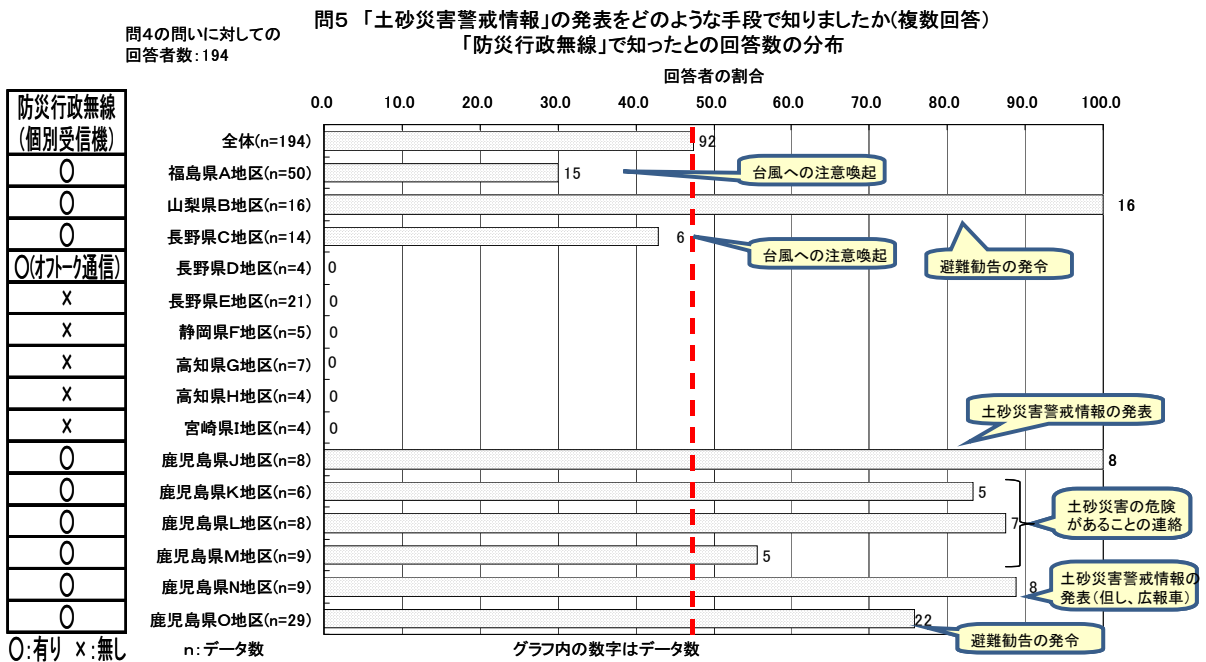


図-4.2.7(b) 土砂災害警戒情報の発表を「テレビ・ラジオ」で知った人の回答状況

防災行政無線（個別受信機）を設置している箇所のみで、土砂災害警戒情報の発表を防災行政無線で知ったと回答した人がある。長野県D地区は、オフトーク通信（加入者1/2程度）が導入されているが、「台風への注意喚起」や「土砂災害警戒情報」の連絡はしていない。

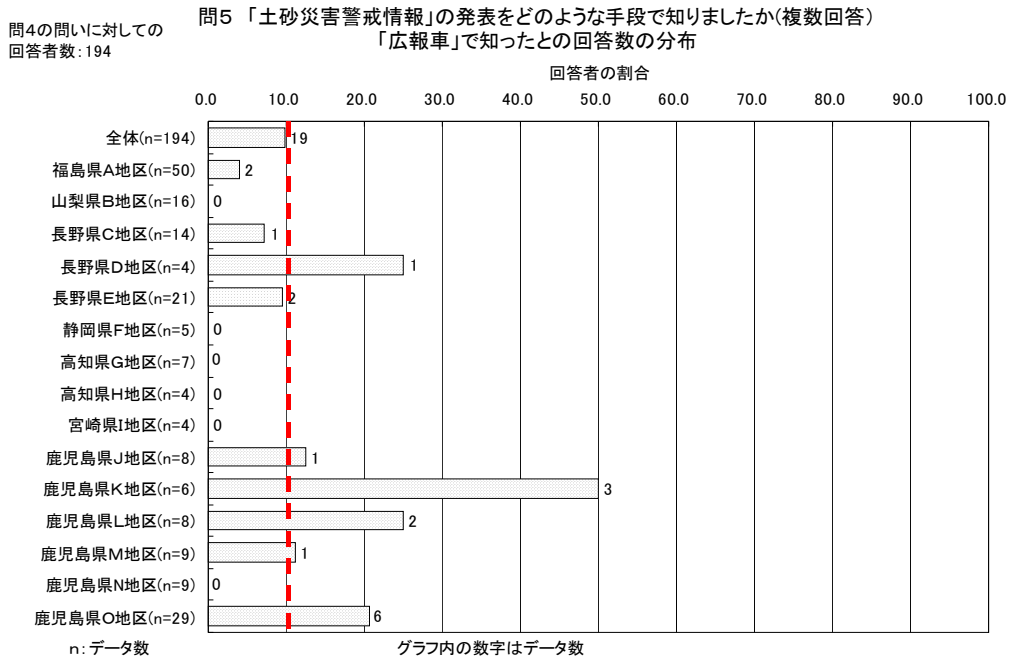


図-4.2.7(c) 土砂災害警戒情報の発表を「広報車」で知った人の回答状況

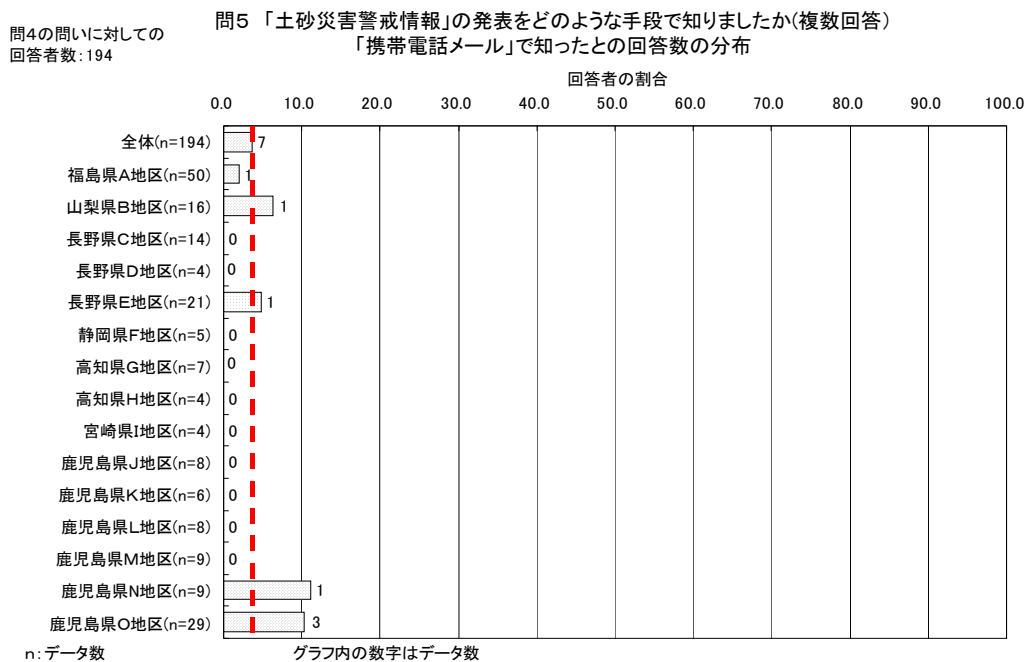


図-4.2.7(d) 土砂災害警戒情報の発表を「携帯電話メール」で知った人の回答状況

(6)問6 土砂災害警戒情報の発表を知って、どのように思いましたか。

回答結果を図-4.2.8に示す。

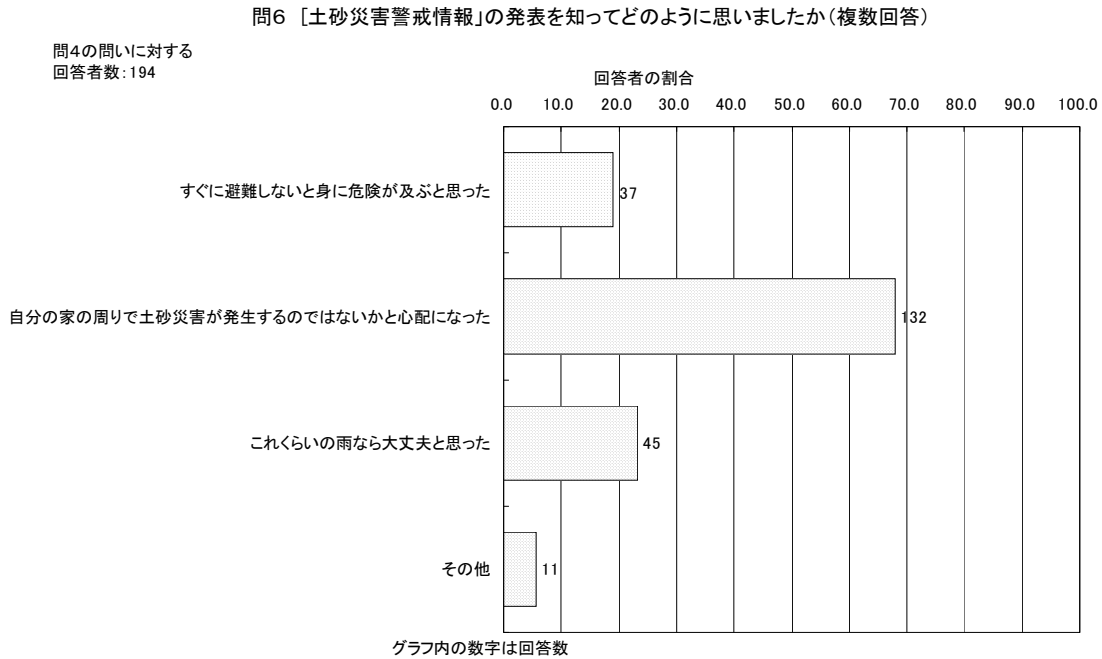


図-4.2.8 「土砂災害警戒情報の発表を知ってどのように思いましたか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報の発表を知って、どのように思いましたか」との問いを行った。回答は複数回答としているので回答の合計は多くなっている。

問4の土砂災害警戒情報の発表を知っていたと推定される194人の内、「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」の回答は19% (37/194)、「自分の家の周りで土砂災害が発生するのではないかと心配になった」の回答は68% (132/194)、「このくらいの雨なら大丈夫と思った」の回答は23% (45/194)であった。

自分の家の周りで土砂災害が発生するのではないかと心配している人は多いが、すぐに避難をする必要があると思った人は少ないことがわかる。

図-4.2.9(a)～(c)にそれぞれの項目に関する市町村別の回答状況を示す。

鹿児島県南大隅町のK～M地区で、「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」の回答が全国平均と比べて多い。これは、時間雨量99mm(アメダス佐多観測所5:00～6:00)の降雨があり、また、防災行政無線により土砂災害の危険があることの周知、自主避難を呼びかけていることから「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」の回答が多くなったと推定される。

一方、宮崎県I地区では、土砂災害警戒情報発令時に時間雨量60mmの降雨があったが、「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」の回答がなかった(0人)。このことから、行政からの情報が住民の心理に影響を与えていることが伺える。

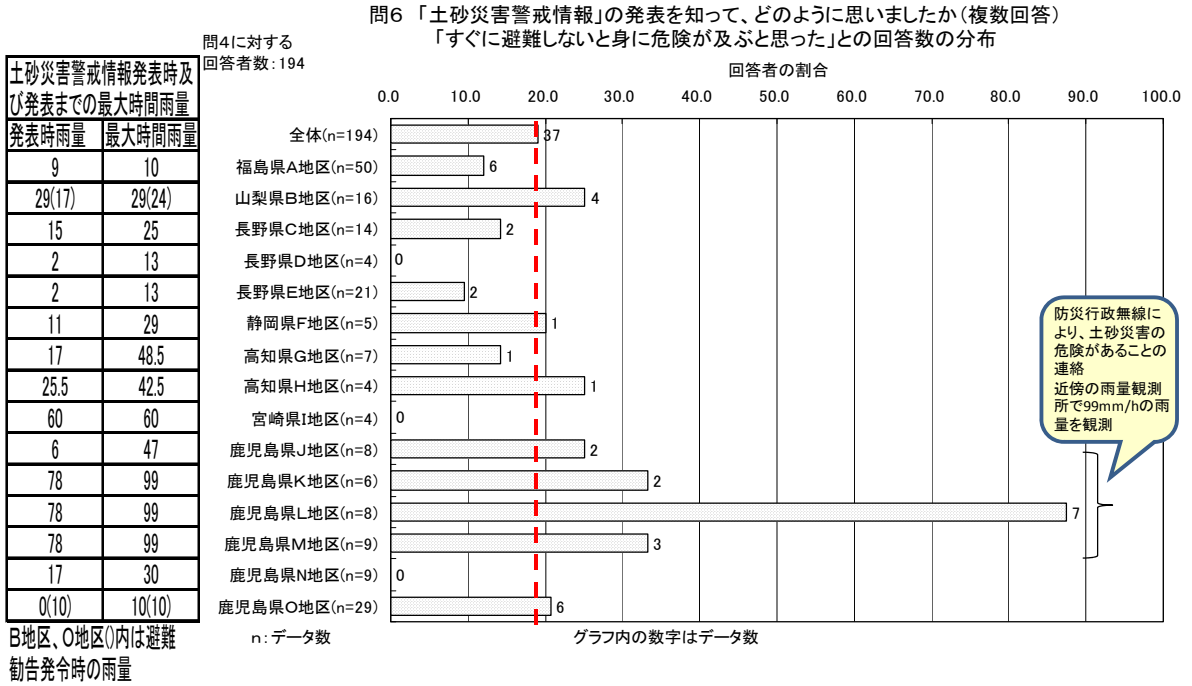


図-4.2.9(a) 土砂災害警戒情報の発表を知って「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」の回答状況

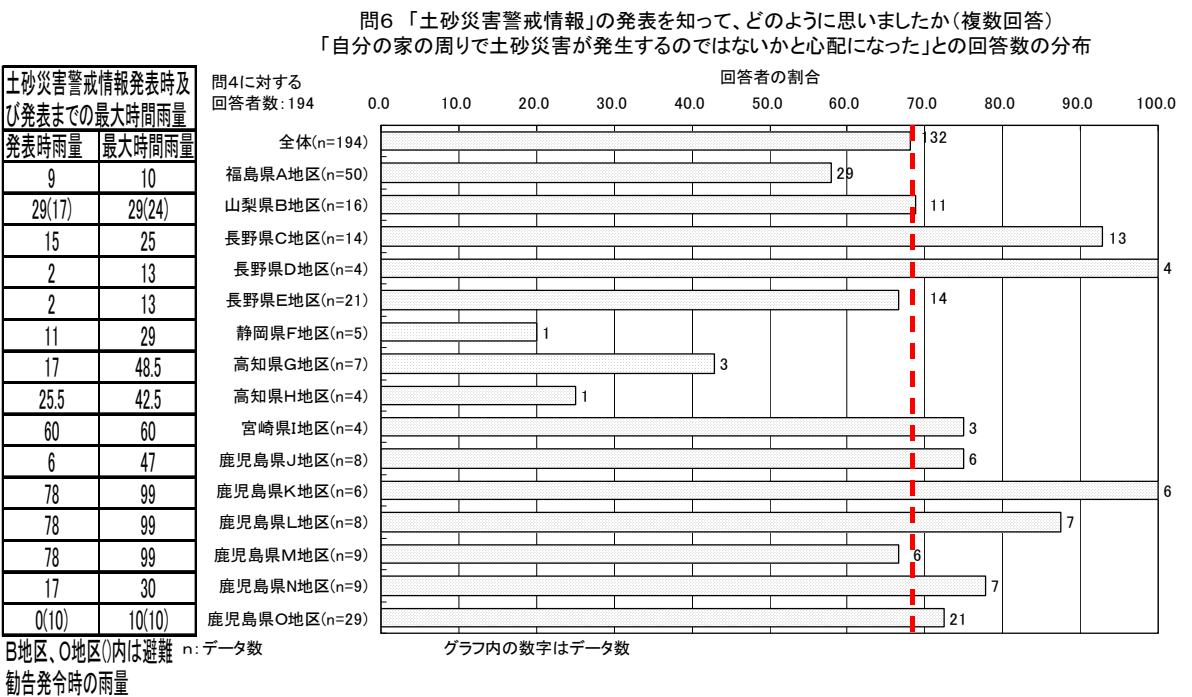


図-4.2.9(b) 土砂災害警戒情報の発表を知って「自分の家の周りで土砂災害が発生するのではないかと心配になった」の回答状況

問6 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、どのように思いましたか(複数回答)
「このくらいの雨なら大丈夫と思った」との回答数の分布

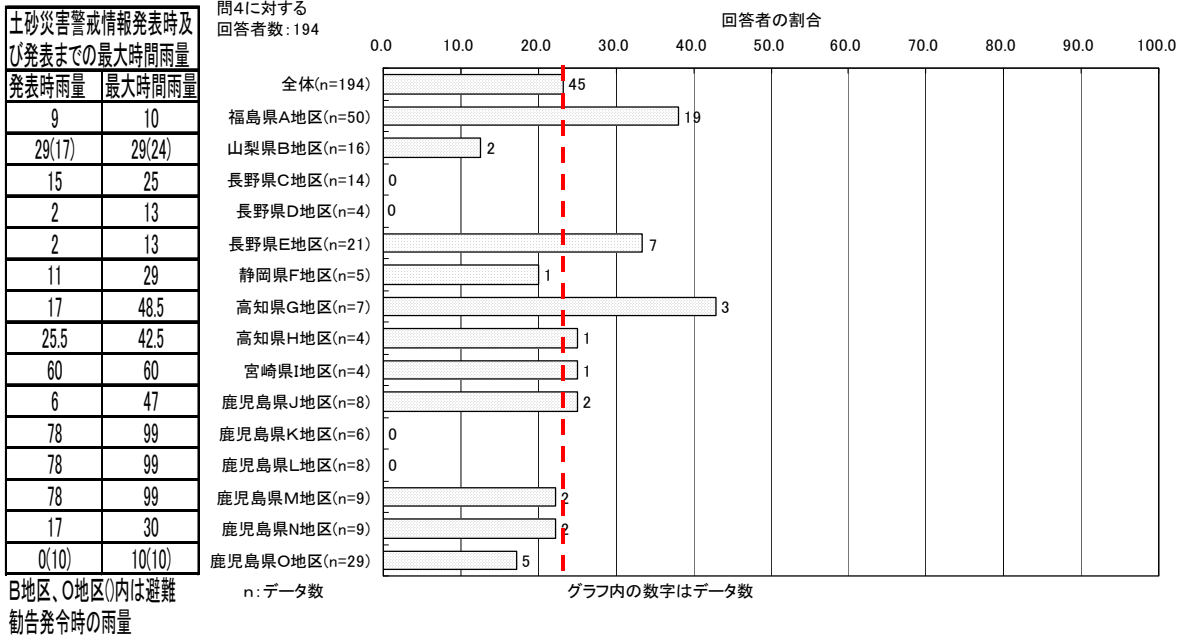


図-4.2.9(c) 土砂災害警戒情報の発表を知って「これくらいの雨なら大丈夫だともった」の回答状況

図-4.2.9(c)を見ると、最大時間雨量で50mm近い降雨が降っていた箇所でも、「これくらいの雨なら大丈夫」と思っている人がおり、避難の促進のためには降雨以外の切迫感(外的要因)を与える必要があると考える。

(7)問7 土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか。
回答結果を図-4.2.10に示す。

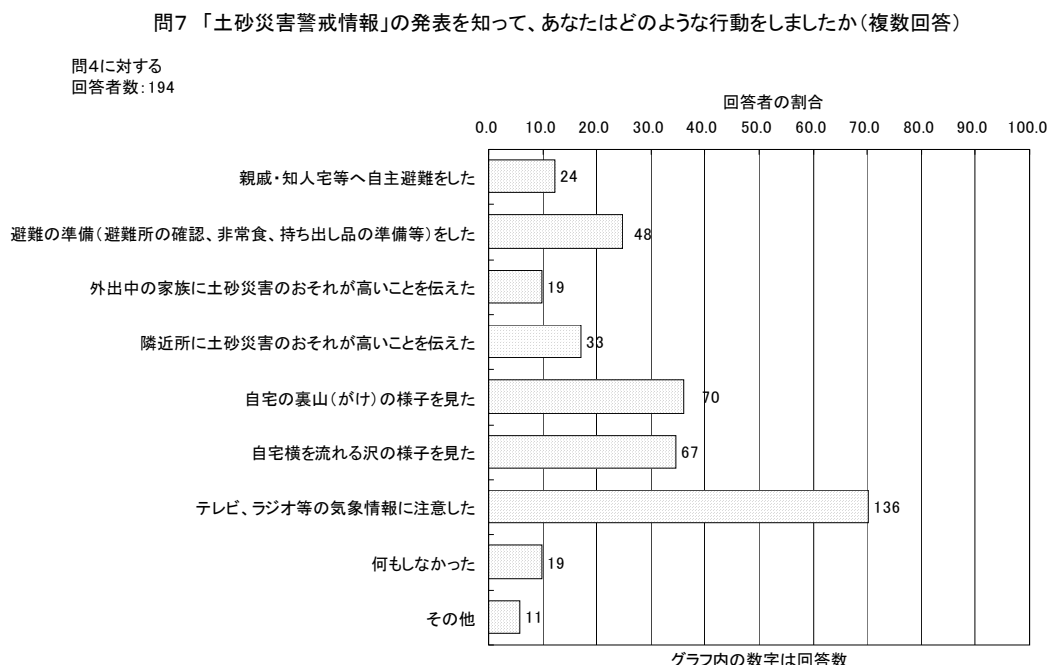


図-4.2.10 「土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をいましたか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか」との問いを行った。回答は複数回答としているので合計は多くなっている。

問4の土砂災害警戒情報の発表を知っていたと推定される194人の内、「テレビ、ラジオに等の気象情報に注意をした」の回答は70% (136/194)、「自宅の裏山(がけ)の様子を見た」の回答は36% (70/194)、「自宅横を流れる沢の様子を見た」が35% (67/194)となっている。「避難の準備をした」が25% (48/194)、親戚・知人宅等に避難をしたが12% (24/194人)である。

現状では土砂災害警戒情報によって情報収集活動は行うものの避難行動にはあまり結びついていないことがわかる。

また、図-4.2.11に、問6で「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」と回答した37人の行動の状況を示す。「親戚・知人宅等へ自主避難をした」と回答した方は24.3% (9/37)である。危険を感じていても、あまり避難には結びついていないといった実態がわかる。

図-4.2.11(a)～(f)にそれぞれの項目に関する市町村別の回答状況を示す。

「土砂災害警戒情報を聞いて自主避難をした」という項目については、山梨県B地区で、比較的多くの回答がみられる。但し、土砂災害警戒情報より先に避難勧告が発令されているので、避難勧告を土砂災害警戒情報と思っている可能性がある(図-4.2.12(a))。

「避難の準備をした」という項目については、避難勧告発令地区の山梨県B地区、鹿児島県O地区、防災行政無線により土砂災害への危険を放送した鹿児島県K, L, M地区に多い。また、時間雨量の多い宮崎I地区でも多い(図-4.2.12(b))。

問7 「土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)

問6に対して「すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った」の回答者数:37

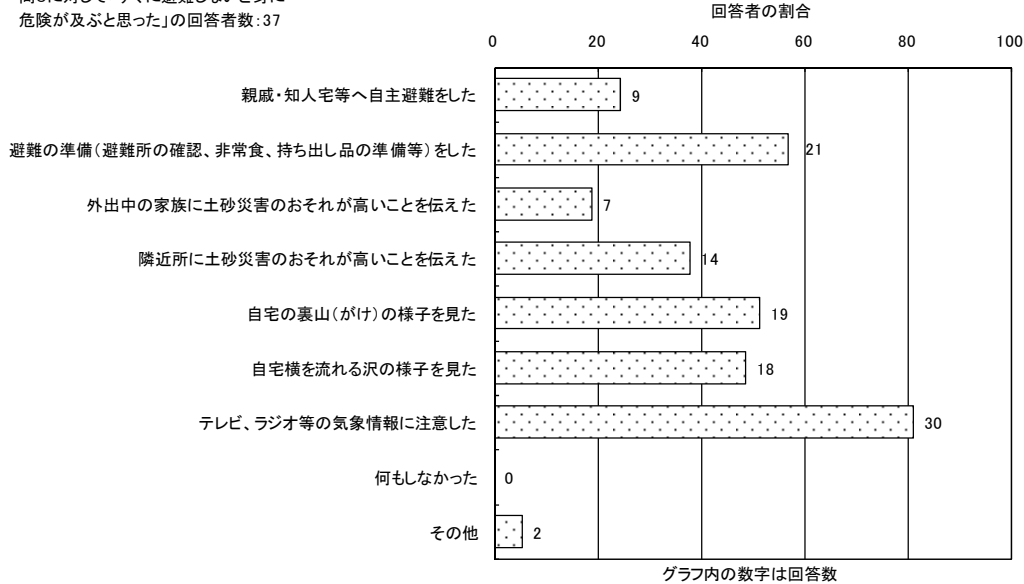


図-4.2.11 「土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか」の問いでの回答状況

問7 「土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)」「親戚・知人宅等へ自主避難をした」との回答数の分布

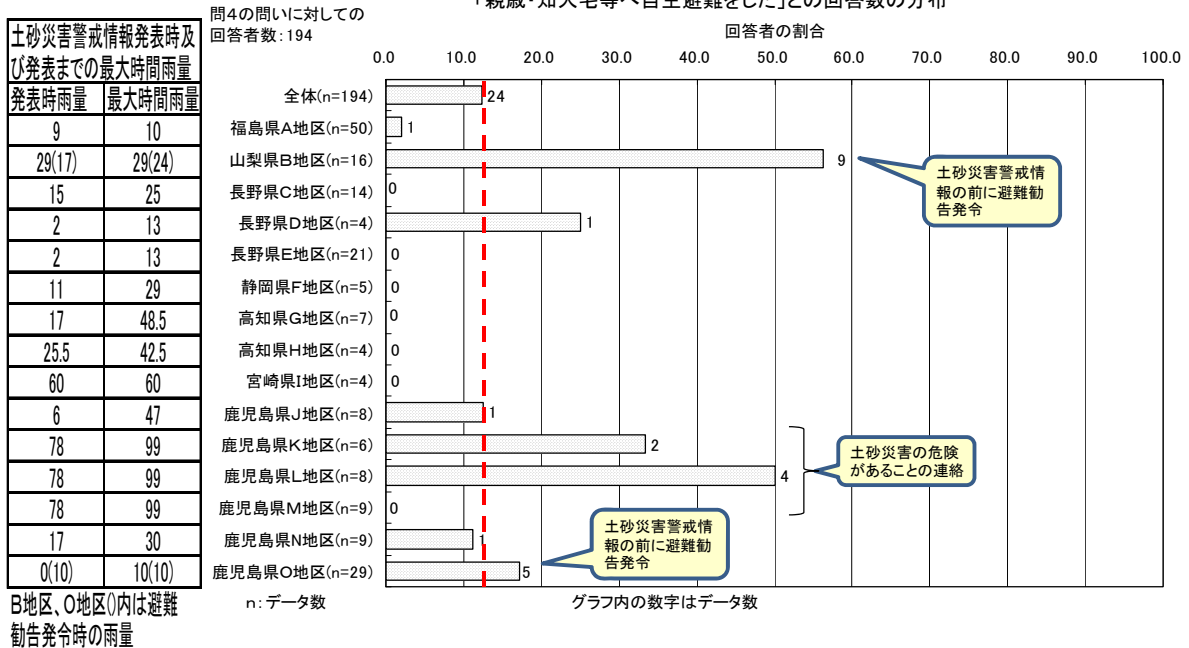


図-4.2.12(a) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「親戚・知人宅等へ自主避難をした」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)
「避難の準備(避難所の確認、非常食、持ち出し品の準備等)をした」との回答数の分布

| 土砂災害警戒情報発表時及び発表までの最大時間雨量 | |
|--------------------------|--------|
| 発表時雨量 | 最大時間雨量 |
| 9 | 10 |
| 29(17) | 29(24) |
| 15 | 25 |
| 2 | 13 |
| 2 | 13 |
| 11 | 29 |
| 17 | 48.5 |
| 25.5 | 42.5 |
| 60 | 60 |
| 6 | 47 |
| 78 | 99 |
| 78 | 99 |
| 78 | 99 |
| 17 | 30 |
| 0(10) | 10(10) |

B地区、O地区()内は避難勧告発令時の雨量

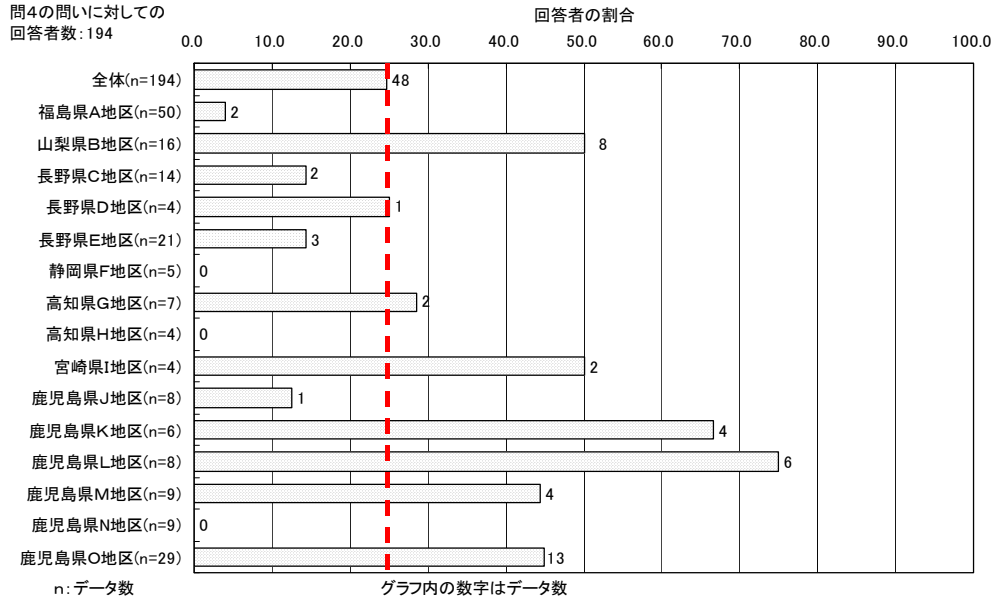


図-4.2.12(b) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「避難の準備をした」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)
「外出中の家族に土砂災害のおそれが高いことを伝えた」との回答数の分布

| 土砂災害警戒情報発表時及び発表までの最大時間雨量 | |
|--------------------------|--------|
| 発表時雨量 | 最大時間雨量 |
| 9 | 10 |
| 29(17) | 29(24) |
| 15 | 25 |
| 2 | 13 |
| 2 | 13 |
| 11 | 29 |
| 17 | 48.5 |
| 25.5 | 42.5 |
| 60 | 60 |
| 6 | 47 |
| 78 | 99 |
| 78 | 99 |
| 78 | 99 |
| 17 | 30 |
| 0(10) | 10(10) |

B地区、O地区()内は避難勧告発令時の雨量

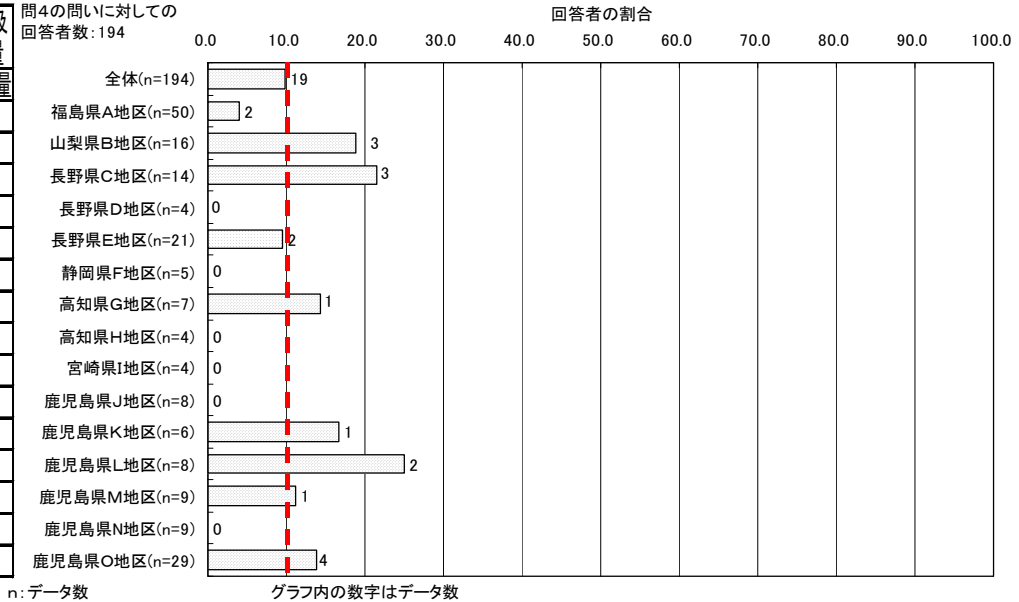


図-4.2.12(c) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「外出中の家族に土砂災害のおそれが高いことを伝えた」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)
「隣近所に土砂災害のおそれが高いことを伝えた」との回答数の分布

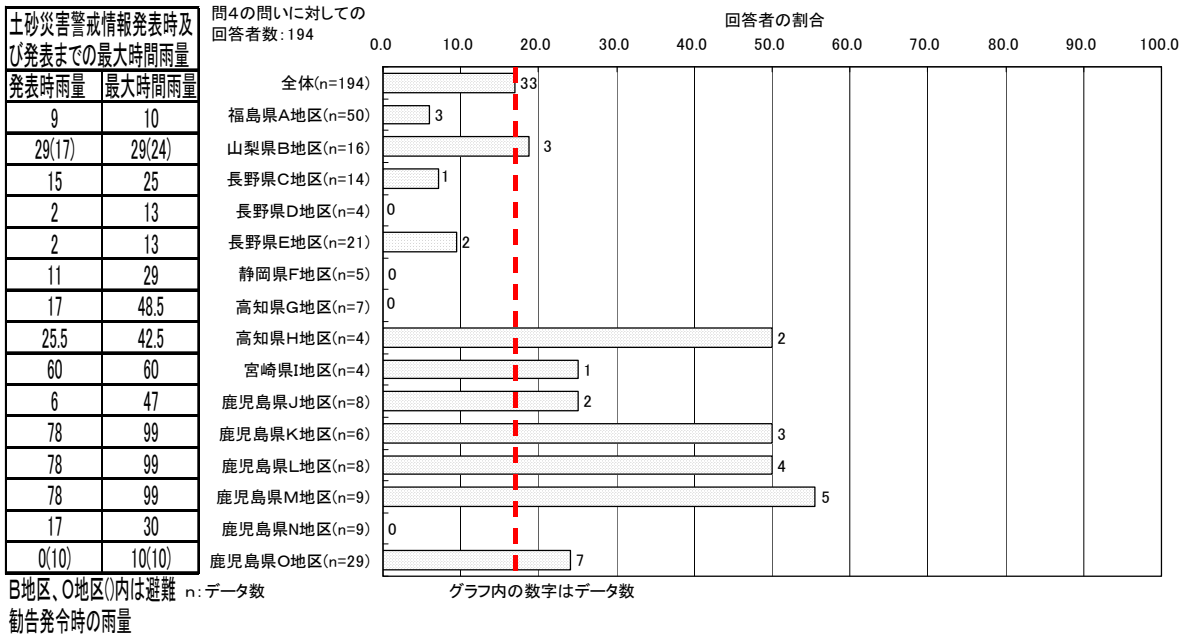


図-4. 2. 12 (d) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「隣近所に土砂災害のおそれが高いことを伝えた」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)
「自宅の裏山(がけ)の様子を見た」との回答数の分布

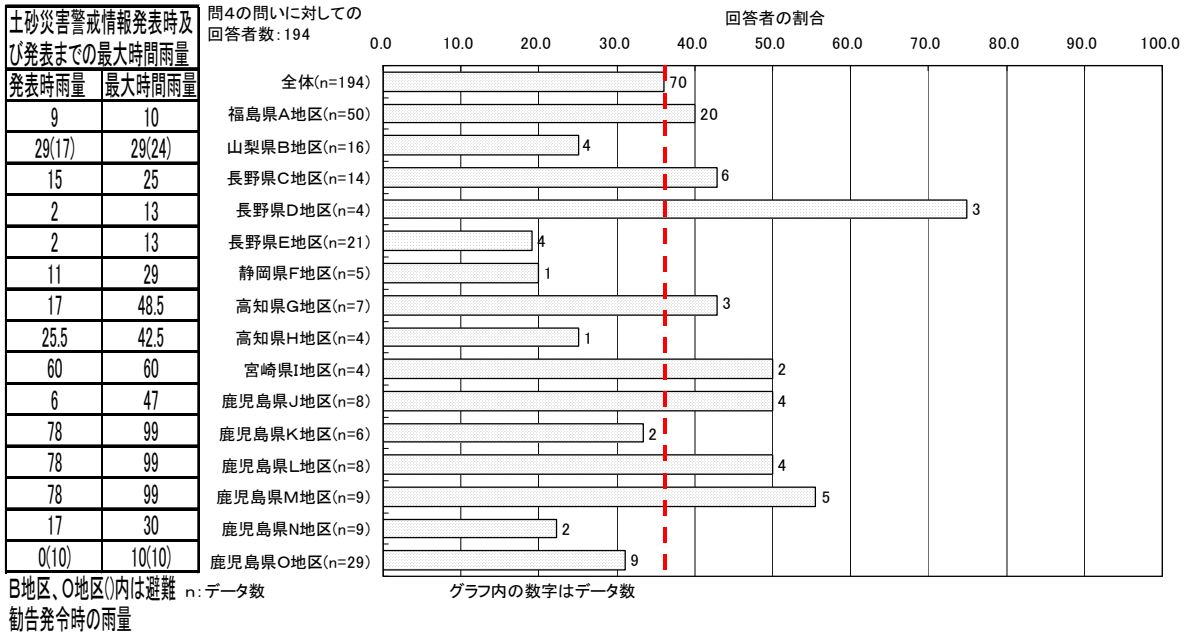


図-4. 2. 12 (e) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「自宅の裏山(がけ)の様子を見た」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)
「自宅横を流れる沢の様子を見た」との回答数の分布

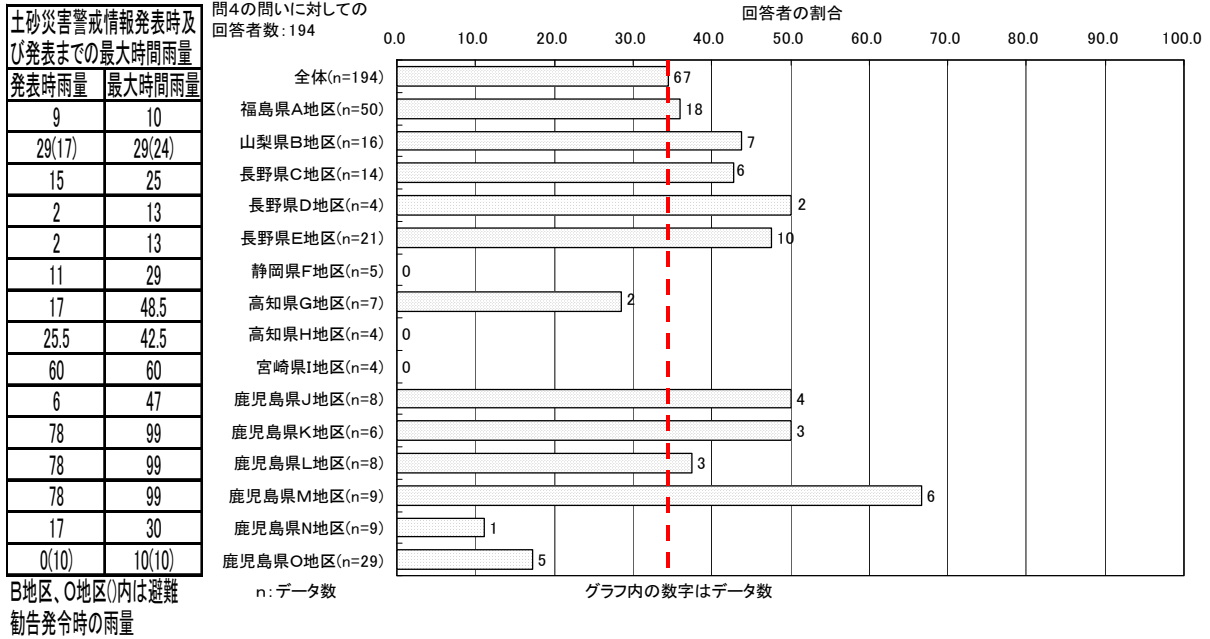


図-4. 2. 12 (f) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「自宅横を流れる沢の様子を見た」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報」の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)
「テレビ・ラジオ等の気象情報に注意した」との回答数の分布

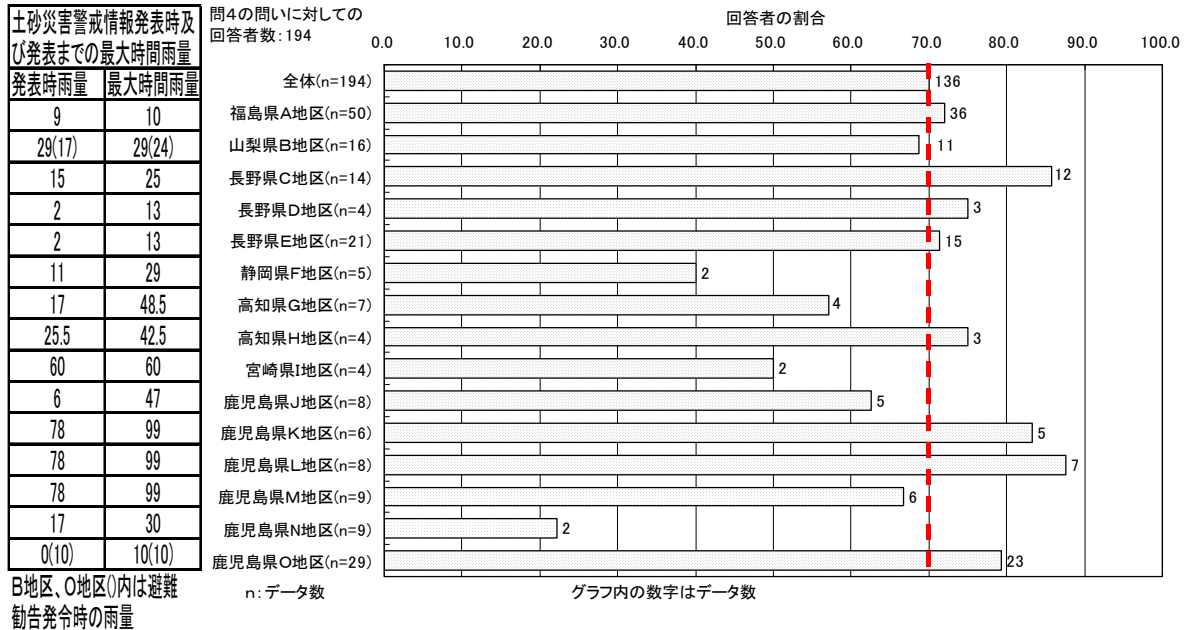


図-4. 2. 12 (g) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「テレビ・ラジオ等の気象情報に注意をした」の回答状況

問7 「土砂災害警戒情報の発表を知って、あなたはどのような行動をしましたか(複数回答)「何もしなかった」との回答数の分布

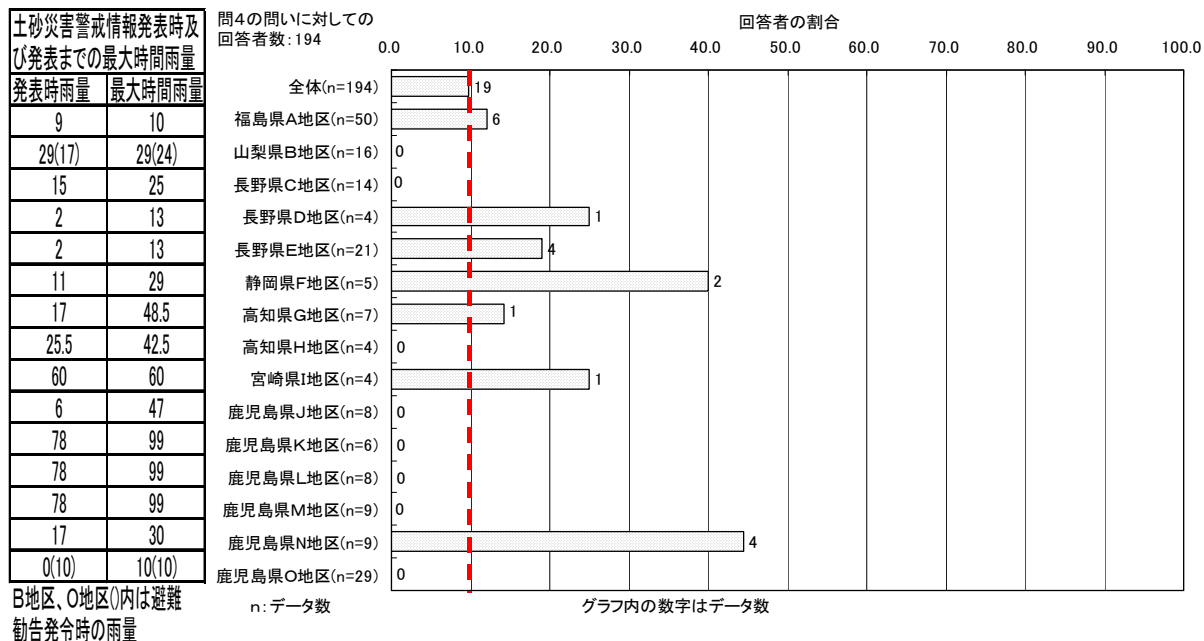


図-4.2.12(h) 土砂災害警戒情報の発表を知ってあなたはどのような行動をとりましたかの問いで「何もしなかった」の回答状況

「自宅の裏山(がけ)の様子をみた」の項目については、山梨県、長野県、鹿児島県で全体の平均よりやや多いが、地区毎の特徴は特に認められない(図-4.2.12(f))。

危険箇所等との関係についても認められなかった。

「自宅横を流れる沢の様子を見た」「テレビ・ラジオ等の気象情報に注意した」についても同様に特徴は特に認められない(図-4.2.12(f)、図-4.2.12(g))。

(8)問 8 土砂災害警戒情報が解除されたのを知っていましたか。
 回答結果を図-4.2.13 に示す。

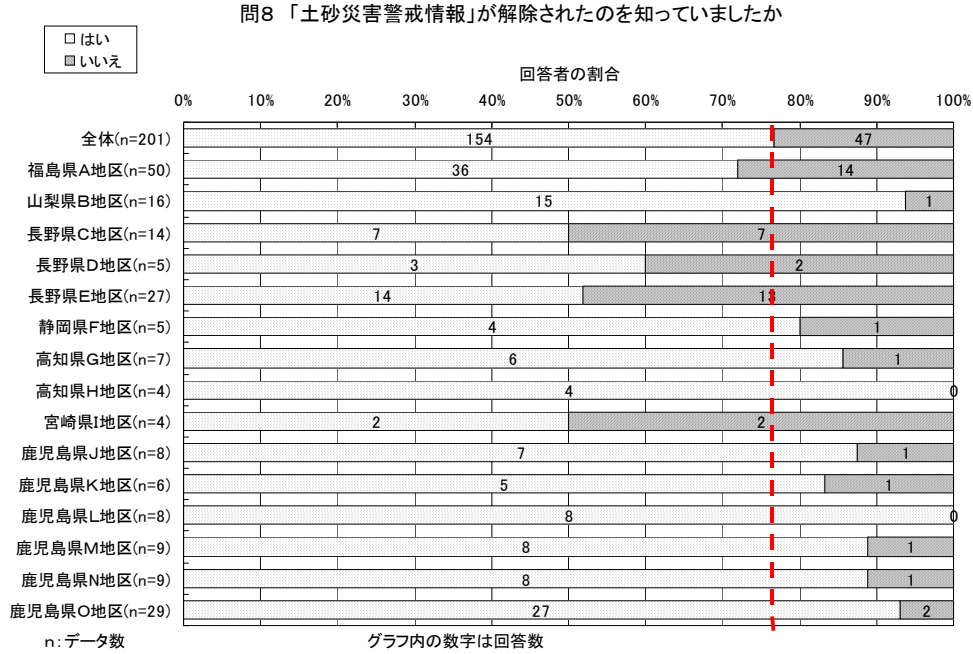


図-4.2.13 「土砂災害警戒情報が解除されたのを知っていましたか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報」が解除されたのを知っていましたかとの問いに対して、「はい」の回答は76% (154/201)、「いいえ」の回答は13% (47/201)であった。

なお、D地区については停電が発生しており、このため、土砂災害警戒情報の解除を知らなかった人が多かったと考えられる。

(9)問 9 土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたか。
 回答結果を図-4.2.14 に示す。

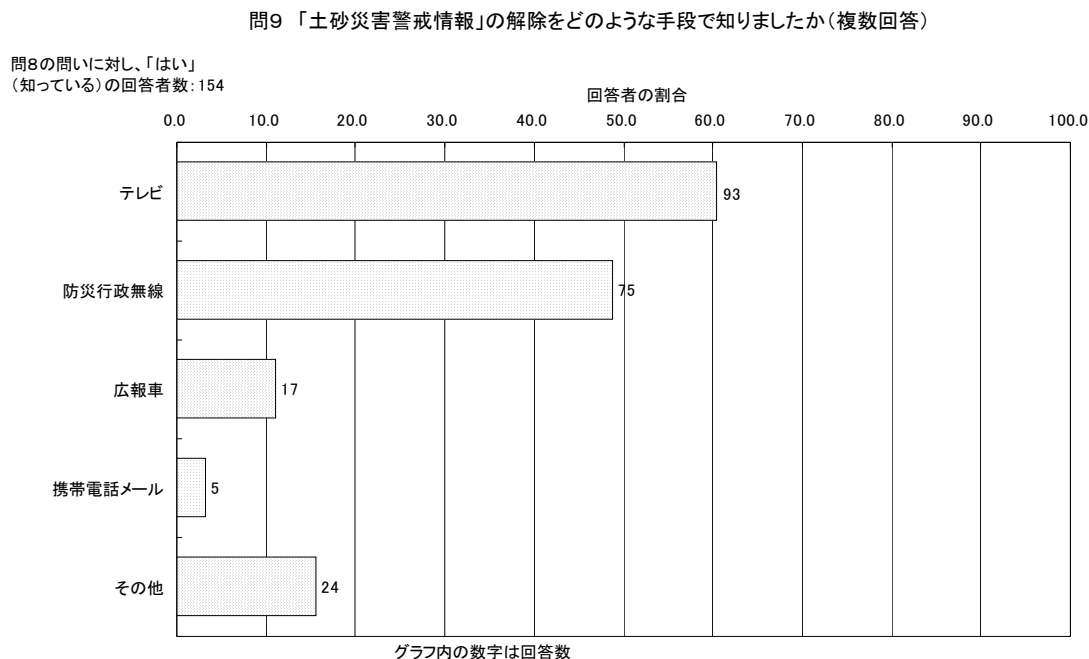


図-4.2.14 「土砂災害警戒情報が解除されたのをどのような手段で知りましたか」の問いでの回答状

「土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたか」との問いを行った。回答は複数回答としているので回答の合計は多くなっている。

「テレビ・ラジオ」の回答は60% (93/154)、「防災行政無線」の回答は49% (75/154)、「広報車」の回答は11% (17/154)、「携帯電話メール」の回答は3% (5/154)名である。「その他」には、役場の方から、避難所、職務上、知人等の回答が見られた。

図-4.2.15(a)～(d) にそれぞれの項目に関する市町村別の回答状況を示す。

なお、「避難勧告の発令」等も土砂災害警戒情報と誤って回答していると推定されるが、防災行政無線（個別受信機）が有効な連絡手段であることがわかる。

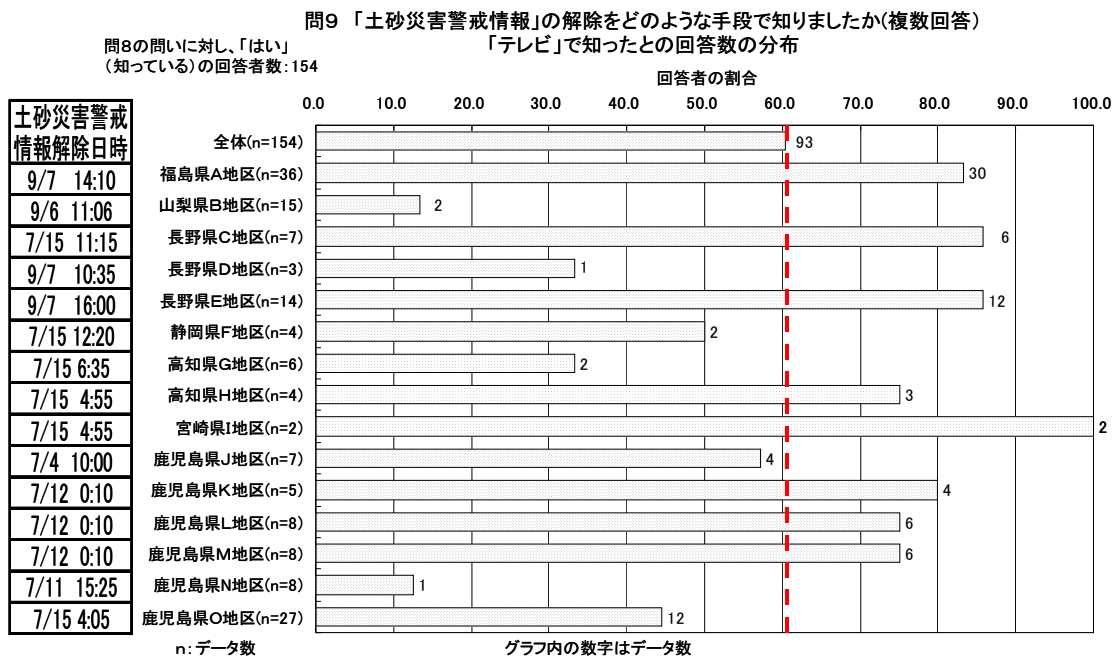


図-4.2.15(a) 土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたかの問いで「テレビ」の回答状況

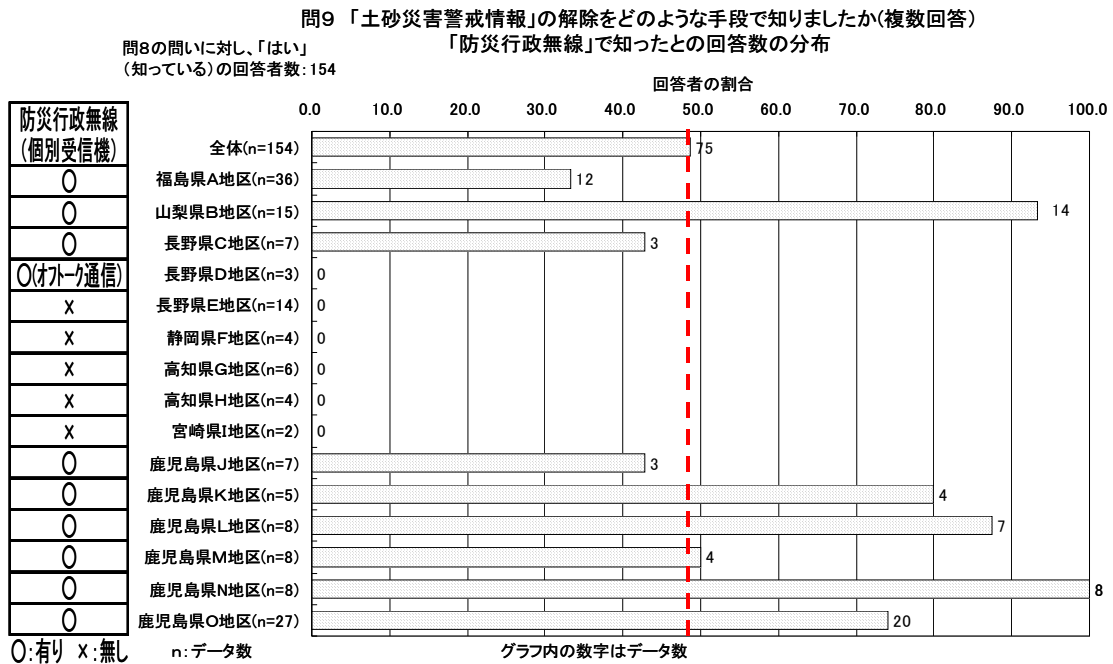


図-4.2.15(b) 土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたかの問いで「防災行政無線」の回答状況

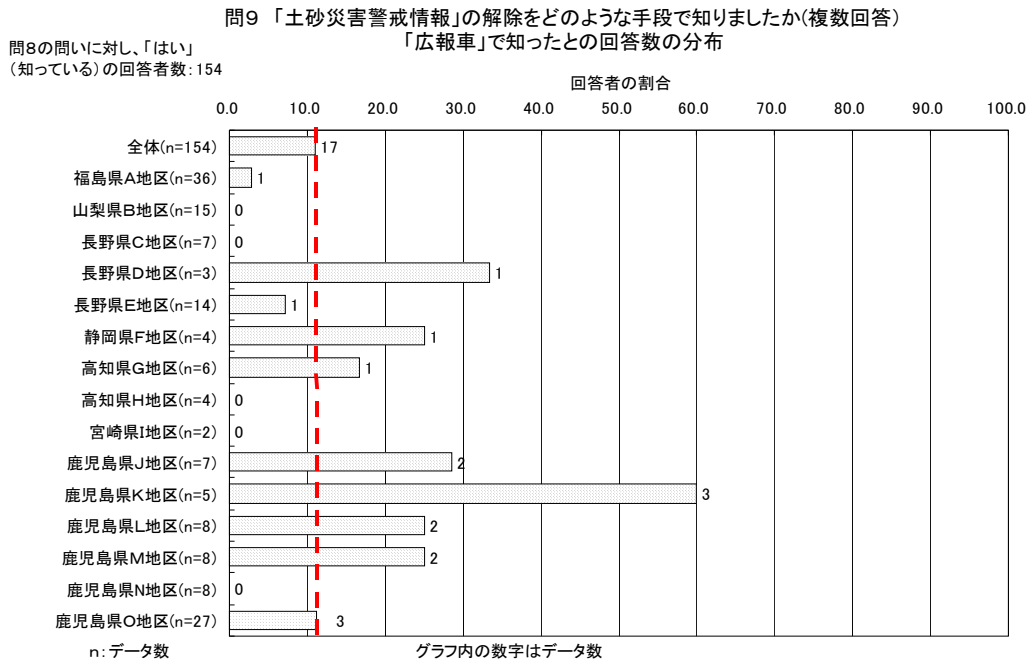


図-4. 2. 15(c) 土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたかの問いで「広報車」の回答状況

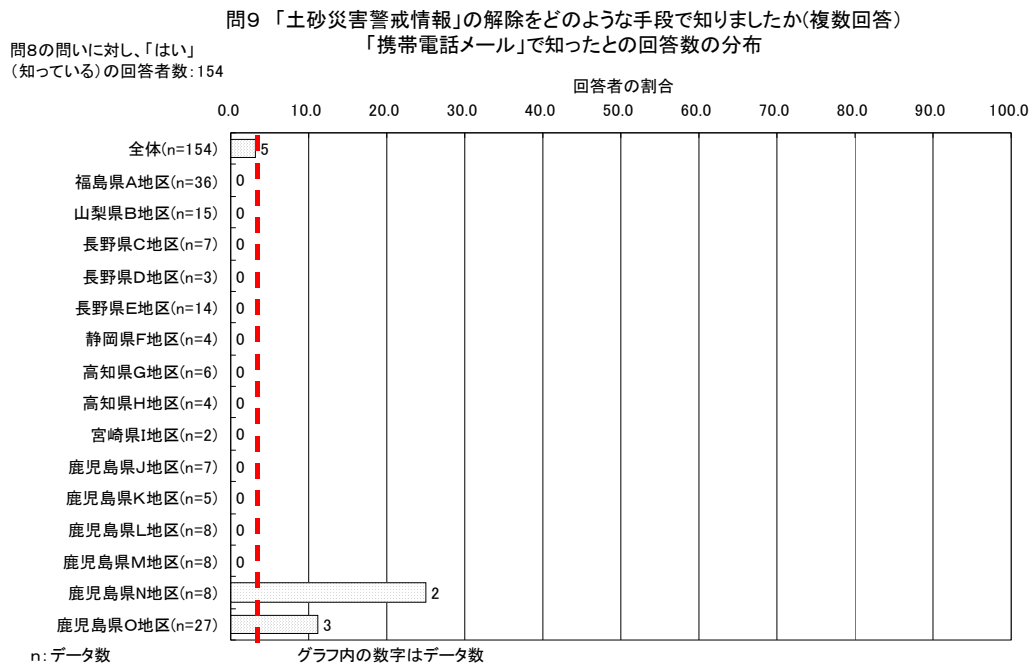


図-4. 2. 15(d) 土砂災害警戒情報の解除をどのような手段で知りましたかの問いで「携帯電話メール」の回答状況

(10)問10 土砂災害警戒情報の解除を知って、どのように思いましたか。
 回答結果を図-4.2.16に示す。

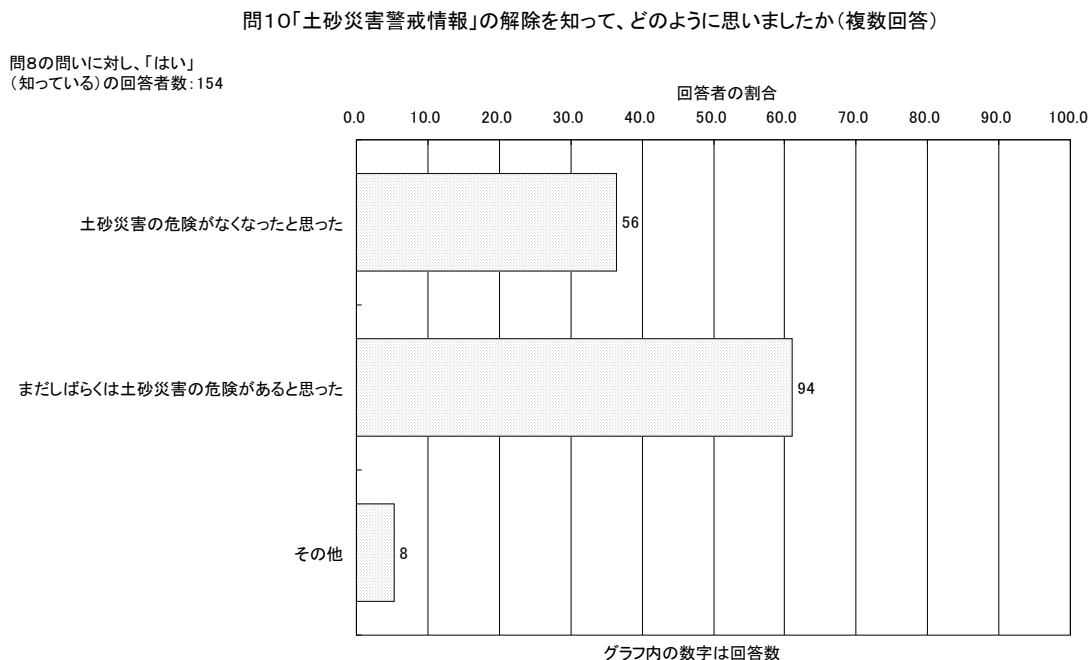


図-4.2.16 「土砂災害警戒情報が解除を知ってどのように思いましたか」の問いでの回答状況

「土砂災害警戒情報の解除を知って、どのように思いましたか」との問いを行った。回答は複数回答としているので回答の合計は多くなっている。

「土砂災害の危険が無くなったと思った」の回答は36% (56/154)、「まだ。しばらくは土砂災害の危険があったと思った」の回答は61% (94/154)である。

土砂災害警戒情報の解除については、まだ、土砂災害の危険があるとの回答が多くなっている。

(11) 問 1 1 土砂災害警戒情報について、意見等ありましたらご自由に記入ください
回答結果を表-4.2.1に示す。

表-4.2.1 土砂災害警戒情報についての意見

| 県名 | 地区名 | 土砂災害警戒情報の意味 | 土砂災害警戒情報の発表 | 性別 | 年齢 | 職業 | 問11 土砂災害警戒情報について、意見等ありましたらご自由に記入ください。 |
|------|-----|-------------|-------------|-----|--|------|---|
| 福島県 | A地区 | ○ | ○ | 男 | 40代 | 自営業 | 事前に現地調査を行い、危険箇所を早期発見することが大事だと思う。 |
| | | ○ | × | 男 | 30代 | 会社員 | 発表されたことを知らない。鮫川村では何で発表したのですか。国土交通省は何で発表したのですか。大半の住民は知らないと言っている。夜中にTVを見ていないと思う。 |
| | | ○ | ○ | 女 | 40代 | その他 | 巨ろから危ない場所、崩れやすいところ、危険な場所調べ、用心が大切である。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 50代 | 農林業 | 大雨のときは、随時防災無線等で知らせてほしい。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 70代 | 農林業 | 川流の土砂が心配です。 |
| | | ○ | — | 男 | 60代 | 会社員 | 知人宅が土砂により流出された |
| 山梨県 | B地区 | × | × | 男 | 40代 | 会社員 | 雨量がどれくらいで出されるか |
| | | ○ | ○ | 男 | 70代 | 自営業 | 現状で良いと思う |
| 長野県 | C地区 | ○ | ○ | 男 | 70代 | 農林業 | 今はテレビ防災行政無線 広報車により早急に知る事ができるようになりました。テレビ等の天気予報図等特に気を使って見るようになりました。 |
| | E地区 | ○ | × | 男 | 40代 | 会社員 | 停電のため情報が入手できなかった |
| | | ○ | × | 男 | 40代 | その他 | まだ意味を理解していない人がたくさんいると思います。各家族に文章等をくまわり周知徹底されてはどうでしょうか。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 70代 | 農林業 | 土砂災害の心配の無い場所なのであまり心配しなかった |
| | | ○ | ○ | 男 | 50代 | その他 | 危険箇所は事前に住民に知らせる必要がある。大雨になった場合の土砂災害のチェック機関の |
| | | × | × | 男 | 40代 | 会社員 | 土砂災害警戒情報の地域が限定された情報であれば色々な対策を取ったと思う |
| | | ○ | × | 女 | 50代 | パート等 | 土砂災害警戒情報がいつ、どんな形で発令されたのかわかりませんでした。停電になっても情報が入手方法が必要で |
| | | ○ | × | 女 | 30代 | パート等 | 停電になり山間部の為なのか何の情報も伝わる事がなかった。次の日に近くに土砂災害が有っても、近所の人に会ったり子供を送って行く為出かけて行ってから、区の入口で警察官が立っていて初めて知った。その日の3時まで停電が続き村の放送も使えないのであれば警察官、市等が放送してくれてもいいのではないかと。高齢地区である為、尚のこと、きめ細かい配慮が必要ながした。特に近所で災害が有り、夜電気もこない状況で情報が何も無いのはとても不安であり困る。停電地区に何らかの情報を与える手段を考えてほしい。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 40代 | 会社員 | 今回の台風にて、21:00~よ15:00まで停電となった為、テレビ等の情報が入ってこなかったの |
| | | ○ | ○ | 男 | 50代 | 自営業 | 大量の雨や風には、外出しない。危険な所を知っておく。 |
| × | × | 男 | 40代 | 会社員 | 土砂災害警戒情報が発表されると書いてありますが、全然気づきませんでした。もっとはっきりと誰もが気づくような情報を流さないとかかりません。区内の放送施設(無線)を設置した方がいいと思います。今回のような長い間停電した場合、情報が全然入ってこないのてたいへん不安です。 | | |
| 静岡県 | F地区 | ○ | × | 女 | 60代 | その他 | まさかこの地区であるとは思わなかった。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 50代 | 会社員 | 停電のため、情報が入らなかった。(テレビ等) |
| | | ○ | × | 女 | 60代 | その他 | 台風4号の時はテレビで流れているのに、気が付きませんでした。静岡、関東、東北と通過しました台風9号だったと思いますが、その時はテレビの情報で気が付きました。これからはより以上に注意すると思います。 |
| | | ○ | ○ | — | — | — | 土砂災害警戒情報が発令されたとしても、その時の状況や時間帯によって情報を確実に知ることが出来るかどうか疑問でもありますが、今回の経験から大雨や台風情報等、今まで以上に關心を持たなければいけないのだと思っています。尚、土砂災害の危険箇所などの周知をしてほしいです。 |
| 高知県 | G地区 | × | ○ | 男 | 50代 | 会社員 | 警戒情報は必要と思いますが現場の状況を見て最小限にしてみたいと思います。 |
| | | ○ | × | 男 | 40代 | その他 | もう少し詳しく出来ると良い |
| | | ○ | ○ | 女 | 50代 | その他 | 土砂災害警戒情報など流す前に事前に周辺の整備。石ガキが曲ったり、土が深く掘れたりの変化が表れているので、行政が事前に手を打ってくだされば安心です。又、避難勧告が発動された時、えてして、峠を過ぎてる事が多いかもしれません。(今工事計画のところをもう少し拡張して欲しい) |
| | | ○ | ○ | 男 | 60代 | その他 | 対策工事が急がれる |
| | H地区 | ○ | × | 男 | 70代 | その他 | 広域に一時的な情報提供では徹底しない。特に、危険性の在る箇所(地域)については、行政担当者等が現場を踏んで具体的な情報を提供する必要があります。もとより、地区民も積極的に行動し、自己の名において行動するを前提とするが…。それよりも、実際危険な箇所は、事前に排除するのが前提と思考する。(小規模な崩壊等が発生しているのに、何の手だしもしなくそのまま放置しているがために大規模な災害となる) |
| | | ○ | ○ | — | — | — | テレビ・ラジオ等の情報は良いと思います。 |
| | | × | × | 男 | 30代 | 会社員 | もう少し早めに出してもらえたら |
| | | ○ | ○ | 男 | 50代 | その他 | 状況にもよるが、一般的に「勧告」では時期を失することなく退避させることは難しい面がある。行政側の発する勧告をより有効ならめるためには、平素からの個人の防災意識向上が不可欠で、かかる意味からも自主防災会等による、全員参加方式の学習会などでの意識操作が重要であることを痛感する。自ら心がけを堅持しておけば、行政の指導と合いて、タイムリーで適切な自主的行動がとれる。 |
| 宮崎県 | I地区 | ○ | ○ | 男 | 40代 | 農林業 | 市役所より放送を通じて、早めに通報してほしい。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 70代 | その他 | 土砂災害地区又は場所を知りたい |
| | | × | ○ | 女 | 70代 | その他 | わかりやすくしてほしい |
| | | ○ | ○ | 女 | 70代 | パート等 | どのくらいの雨で、近隣の斜面がこわれるのかわからない |
| 鹿児島県 | J地区 | × | × | 女 | 40代 | パート | 町の防災放送は聞きとりにくいので、わかりずらいです。 |
| | | ○ | ○ | 男 | 60代 | その他 | 市の防災無線が公民館の無線放送につながるのて情報が速く正確に伝わるので助かった |
| | K地区 | ○ | ○ | — | — | — | 台風については事前に想定できるが、大雨に対する情報については、夜間等は住民は知ることも出来ない。情報伝達を考えてもらいたい(県から町、町から地域)。市町村合併によりいなか災害に対しておこなっている！いるようである。 |
| | L地区 | ○ | ○ | 男 | 70代 | その他 | 集中豪雨の際の情報地域に早く知らせてもらえたらと思う |
| | O地区 | ○ | ○ | 男 | 70代 | その他 | 早めの警報が必要 |
| | | ○ | ○ | 男 | 60代 | 農林業 | 川の水位が高くなってからの避難は無理 |
| | | ○ | ○ | 男 | 60代 | 自営業 | 危険地域の人は、多くの情報を提供して欲しい(雨量) |
| | | × | ○ | 女 | 50代 | その他 | マップがまだわかりにくい所があるのでもう少しわかりやすいマップが欲しい |
| ○ | ○ | 女 | 50代 | その他 | 避難勧告と土砂災害警戒情報との違いがよくわかりません | | |
| ○ | ○ | 女 | 50代 | 会社員 | できるだけ早く知らせたいです | | |
| ○ | ○ | 男 | 60代 | その他 | 早々の情報を提供してもらいたい | | |

自由回答の結果から、以下のような意見があった。

- ①「まだ意味を理解していない人がたくさんいる。」「避難勧告と土砂災害警戒情報等の違いがわからない」等の土砂災害警戒情報の理解不足に関する意見が3件みられる。
- ②「停電等により情報が入らなかった」等が7件、「夜中にTVを見ていない思う」等が5件、「台風4号の時はテレビで流れているのに、気が付きませんでした」等が3件と、情報の伝達に関する意見がみられた。
- ③「防災無線等での広報をもっとしてよいのでは」等の防災行政無線の活用に関する意見が4件みられた。
- ④「もう少し早めに出してもらえたら」、「地域が限定された情報であれば」、土砂災害警戒情報をより高度化してほしいという要望があった。

また、土砂災害警戒情報とは直接関係ないが、「危険箇所は事前に住民に知らせる必要がある。」等、土砂災害危険箇所等も十分に周知されていないと思われる意見もみられた。

4. 3 避難勧告等

アンケート調査対象15地区の内は、避難勧告等は9地区で発令された。このうち、B地区では避難勧告は、台風が接近する前で早めに避難勧告が発令され、防災行政無線により避難勧告の発令が連絡されたのち、未避難者を職員による訪問で避難を促したようである。また、O地区でも台風が接近する前で早めに避難勧告が発令され、防災行政無線により避難勧告の発令が連絡されている。なお、他の地域では明確ではないが、土砂災害の発生後に避難勧告等が発令されている。

今回のアンケート調査では、避難勧告対象へのアンケートの内、77人の回答があったが、避難勧告等の欄に無記入のものが2人あった。

(1) 問12 「避難勧告」等が発令されたことを知っていますか。

回答結果を図-4.3.1に示す。

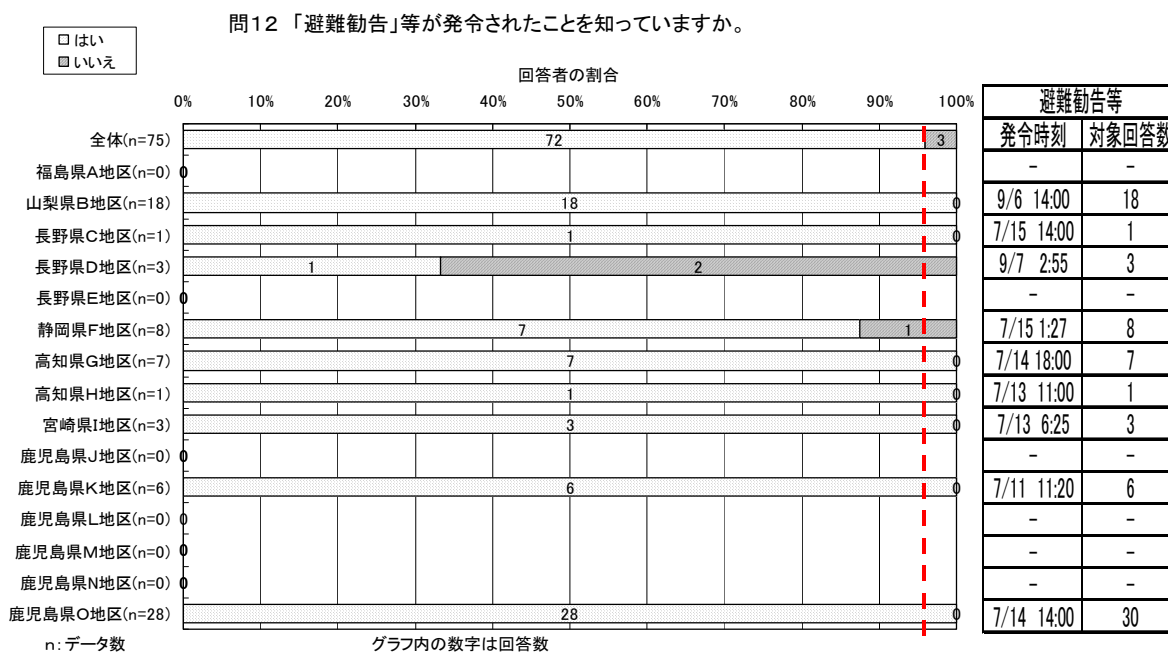


図-4.3.1 「避難勧告等が発令されたことを知っていますか」の問いでの回答状況

「避難勧告等が発令されたことを知っていますか」との問いに対して、「はい」の回答は96%(72/75)、「いいえ」の回答は4%(3/75)であった。しかし、「いいえ」の回答者の調査表をみると、「避難の呼びかけがあった」ことや「避難を実施している」ことの記載があることから、全員に避難が必要であるという情報は伝わっていたと考えられる。

避難勧告等の対象者には、防災行政無線や電話連絡、自主防災組織や消防団等の活動によりほぼ確実な情報伝達がなされていることがわかる。

(2)問13 避難勧告等の発令をどのように知りましたか。

回答結果を図-4.3.2に示す。

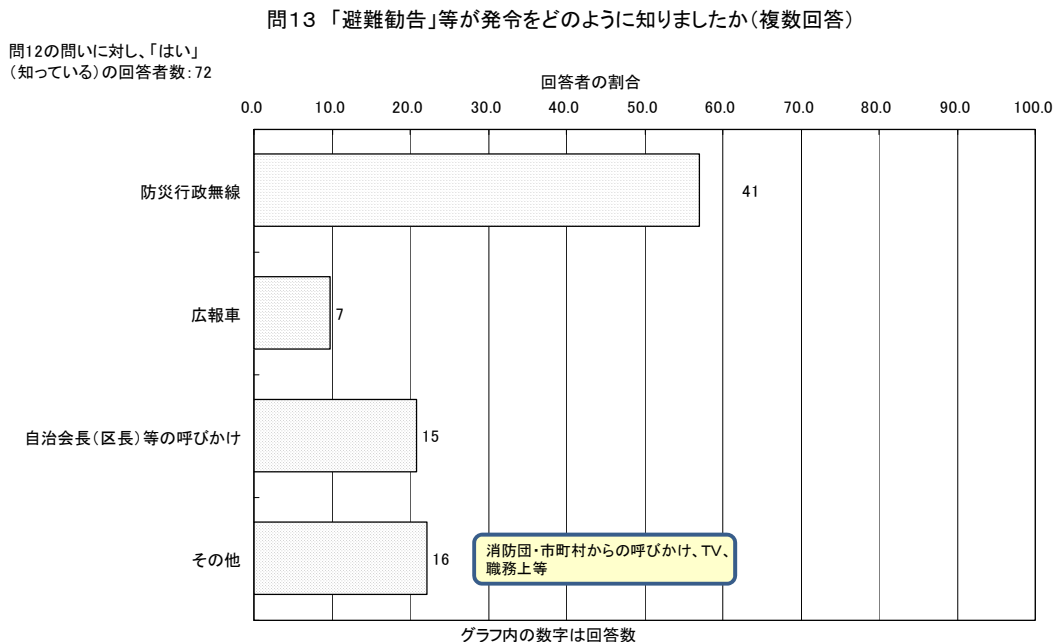


図-4.3.2 「避難勧告等が発令されたことを知っていますか」の問いでの回答状況

「避難勧告等が発令されたことを知っていますか」の問い「はい」と回答した72人に「避難勧告等が発令されたことをどのようにして知りましたか」の問いを行った。回答は複数回答としているので回答の合計は多くなっている。

「避難勧告等が発令をどのようにして知りましたか」との問いに対して、「防災行政無線」の回答は57%(41/72)、「広報車」の回答が10%(7/72)、「自治会長(区長)等の呼びかけ」の回答が21%(15/72)、「その他」の回答が22%(16/72)であった。但し、「その他」の内訳は、ほとんどが消防団・市町村からの呼びかけとなっている。

図-4.3.3(a)～(d)にそれぞれの項目に関する市町村別の回答状況を示す。

B地区、K地区、O地区ともに日中に避難勧告が発令されており、「防災行政無線」で知ったとの回答数は60～70%を上回っている。

また、D地区やF地区では、深夜に避難勧告等が発令されている。深夜であることや避難勧告の範囲が狭いことから訪問等による避難勧告等発令の伝達を行っており、ほぼ情報が伝わっている様子がわかる。

問13 「避難勧告」等が発令をどのように知りましたか(複数回答)

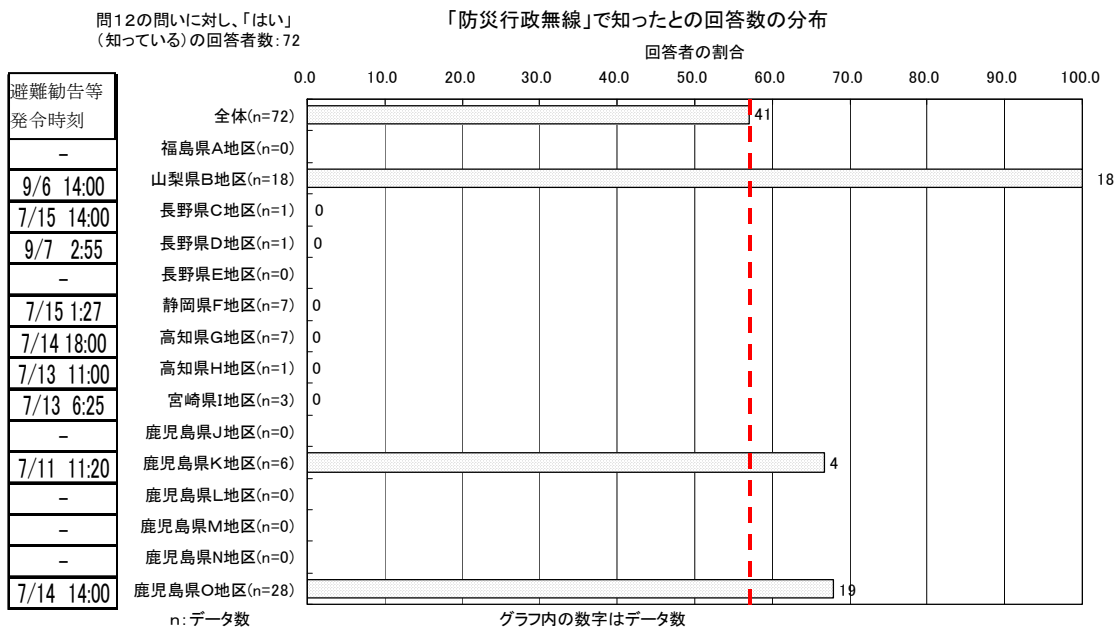


図-4.3.3(a) 避難勧告等の発令を「防災行政無線」で知った人の回答状況

問13 「避難勧告」等が発令をどのように知りましたか(複数回答)

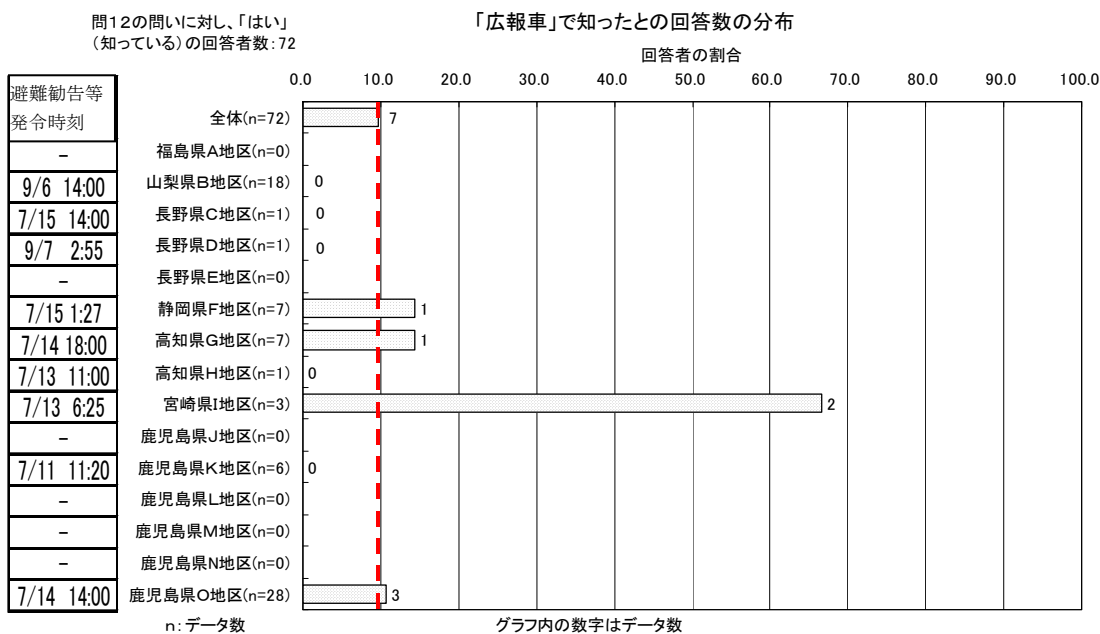


図-4.3.3(b) 避難勧告等の発令を「広報車」で知った人の回答状況

問13 「避難勧告」等が発令をどのように知りましたか(複数回答)

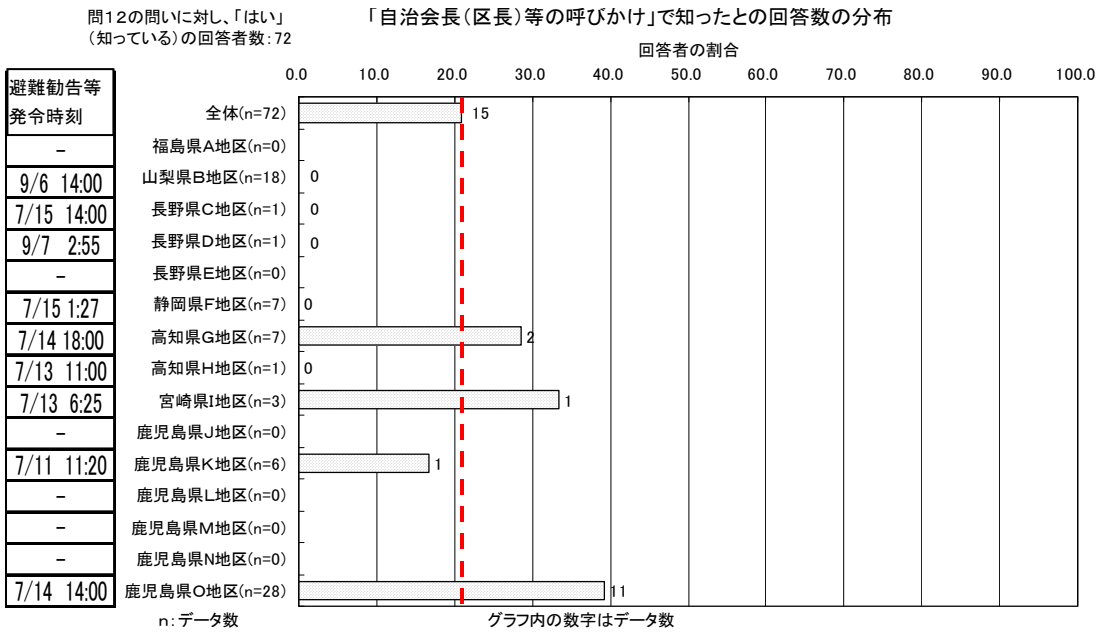


図-4.3.3(c) 避難勧告等の発令を「自治会長等の呼びかけ」で知った人の回答状況

問13 「避難勧告」等が発令をどのように知りましたか(複数回答)

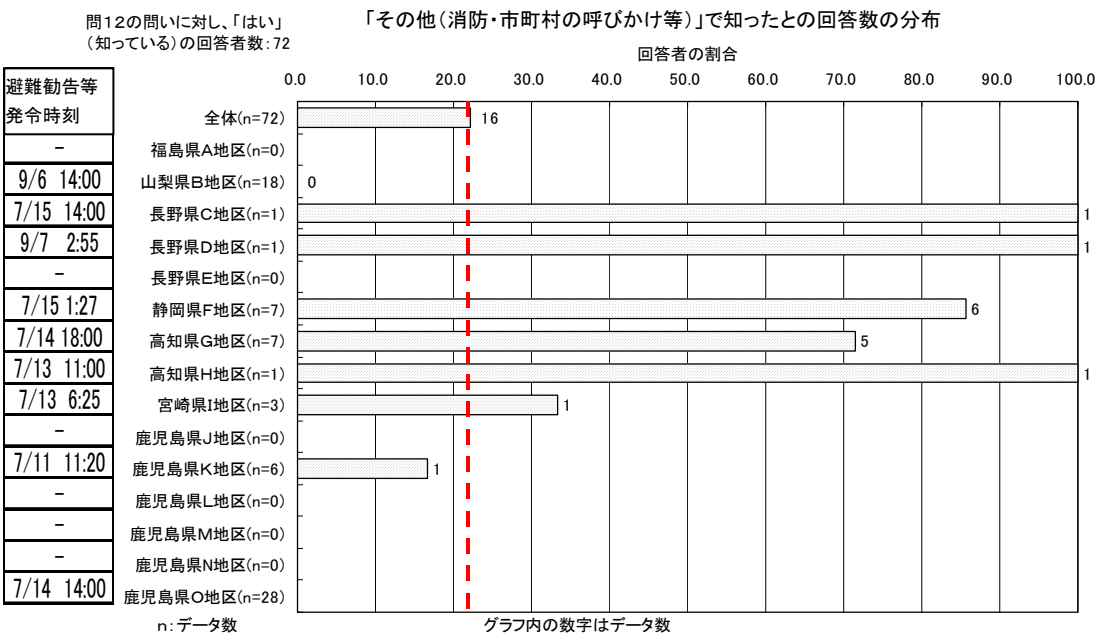


図-4.3.3(d) 避難勧告等の発令を「その他(消防、市町村の呼びかけ等)」で知った人の回答状況

4. 4 避難の実施状況

(1) 問14 避難をしましたか

回答結果を図-4.4.1、図-4.4.2に示す。

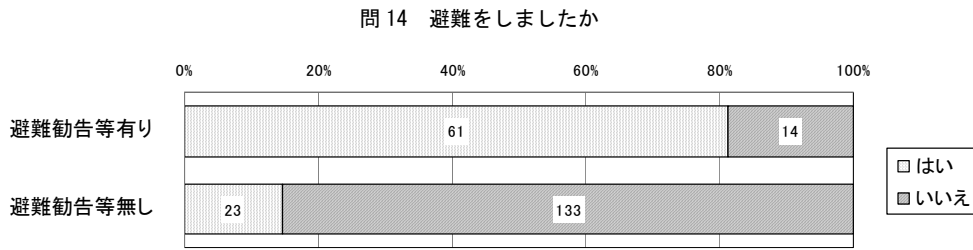


図-4.4.1 避難勧告等の有無による避難の実施状況

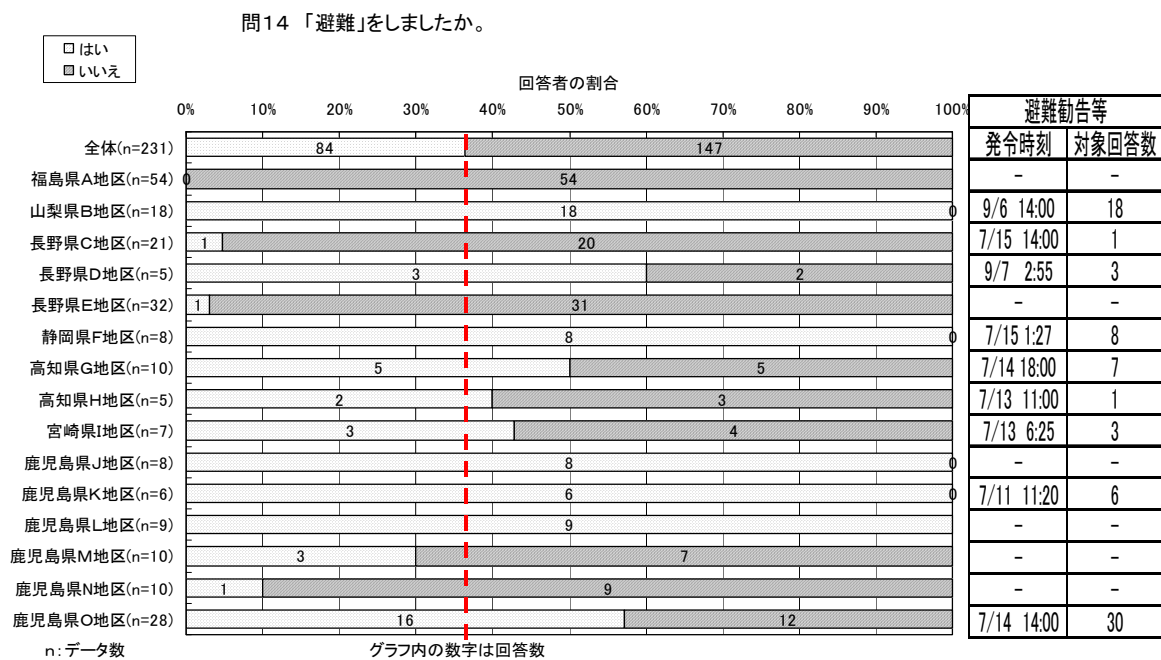


図-4.4.2 「避難をしましたか」の問いでの回答状況

図-4.4.1は、避難勧告等の発令の有無による避難の実施状況である。なお、回答状況を避難勧告の対象者である場合は、「避難勧告等有り」、それ以外は、「避難勧告等無し」に分類して整理した。「避難をしましたか」の問いに対し、「避難勧告等有り」では75人中、「はい」の回答が81% (61/75)が避難を実施している。また、「避難勧告等無し」では156人中、「はい」の回答は15% (23/156)人である。このことから避難行動に避難勧告等の発令が大きく影響していることがわかる。

図-4.4.2に、地区別の回答状況を示す。C、D、G、H、I地区では、避難勧告を含めた周辺世帯にもアンケートを実施しているが、概ね避難勧告の対象となった世帯だけしか避難を実施していないことがわかる。また、O地区では避難勧告が発令されているが、避難をしなかったと回答した人が多い。J、K地区では、避難勧告が発令されていないが避難をしたと回答した人が多い。

(2) 問15 避難をしたきっかけはなんですか

回答結果を図-4.4.3に示す。

問15 避難をしたきっかけはなんですか。(複数回答)

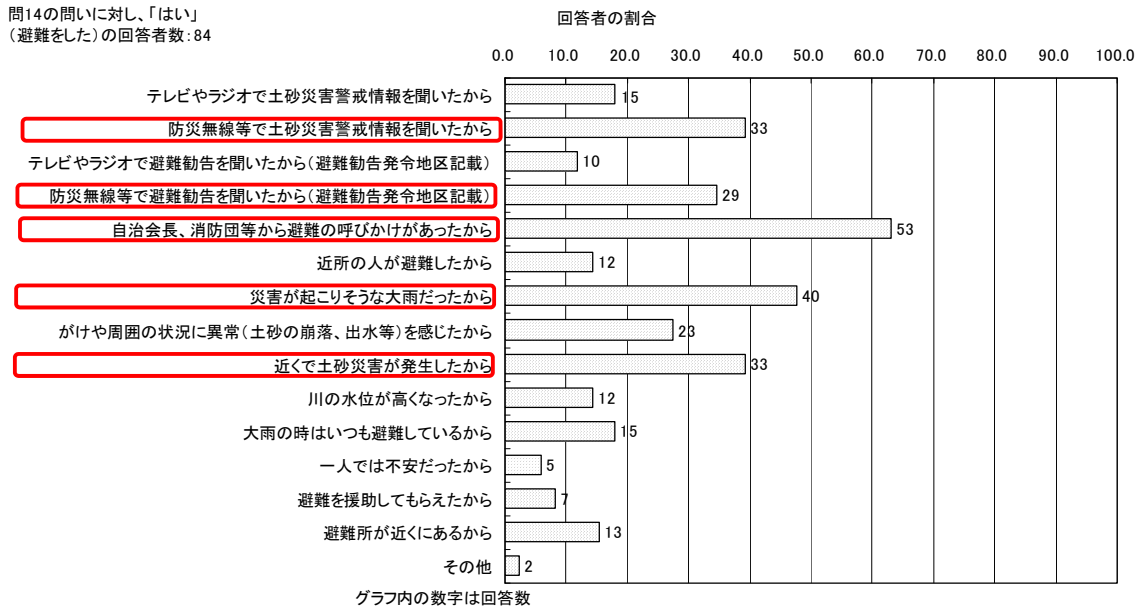


図-4.4.3 「避難をしたきっかけはなんですか」の問いでの回答状況

「避難をしましたか」の問いに対して「はい」と回答した84人に「避難をしたきっかけはなんですか」の問いを行った。回答は複数回答としているので、合計は多くなっている。

避難のきっかけとして、「自治会長、消防団等からの呼びかけ」が63% (53/84) で最も多く、ついで、「災害が起ころうな大雨だったから」が48% (40/84)、「防災無線等で土砂災害警戒情報を聞いたから」が39% (33/84)、「防災無線で避難勧告を聞いたから」が35% (29/84)、「近くで土砂災害が発生したから」39% (33/84)と30~40%を占める回答となっていることがわかる。

図-4.4.4(a)~(e)に避難のきっかけとして回答が多かった項目の市町村別の回答状況を示す。「自治会長、消防団等からの呼びかけがあったから」の回答は、避難勧告等が発令された地域で多くなっている。これらの地域はB地区、O地区を除き土砂災害発生後に避難勧告等が発令されている。このため、「近くで土砂災害が発生したから」の回答も多くなっている。

「防災無線等で避難勧告や土砂災害警戒情報を聞いたから」は、防災行政無線(個別受信機)が設置されていない地区があるにも関わらず「テレビ・ラジオで避難勧告や土砂災害警戒情報を聞いたから」より多くなっている。

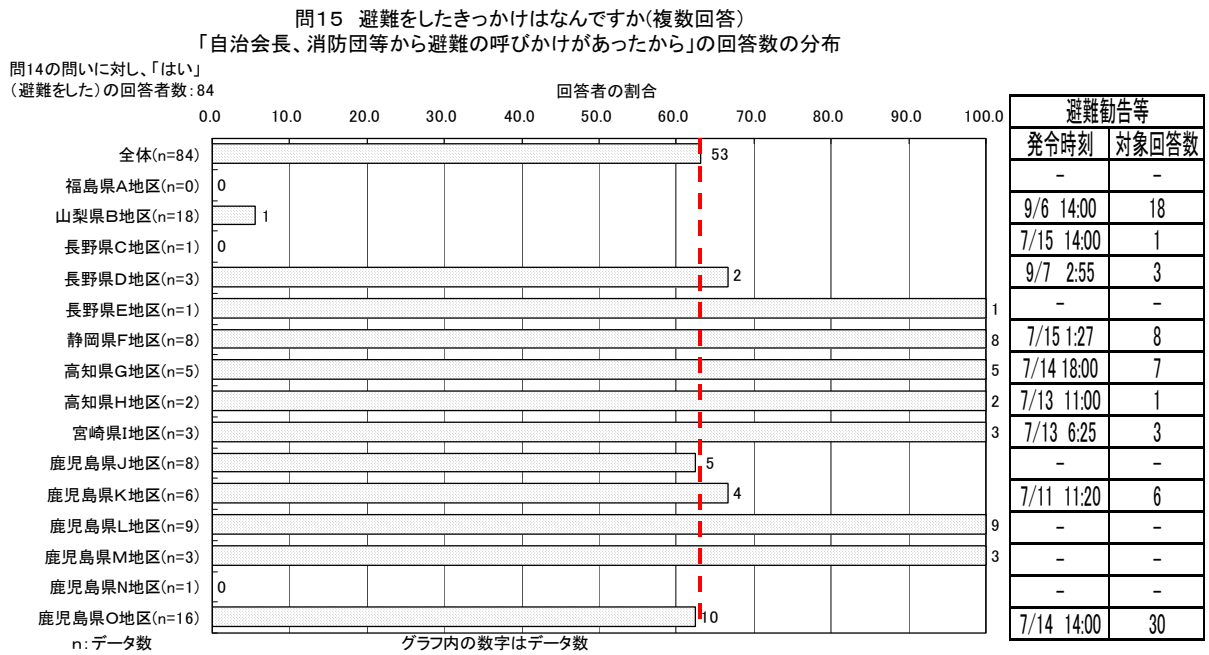


図-4.4.4(a) 避難のきっかけとして「自治会長、消防団等の呼びかけがあったから」の回答状況

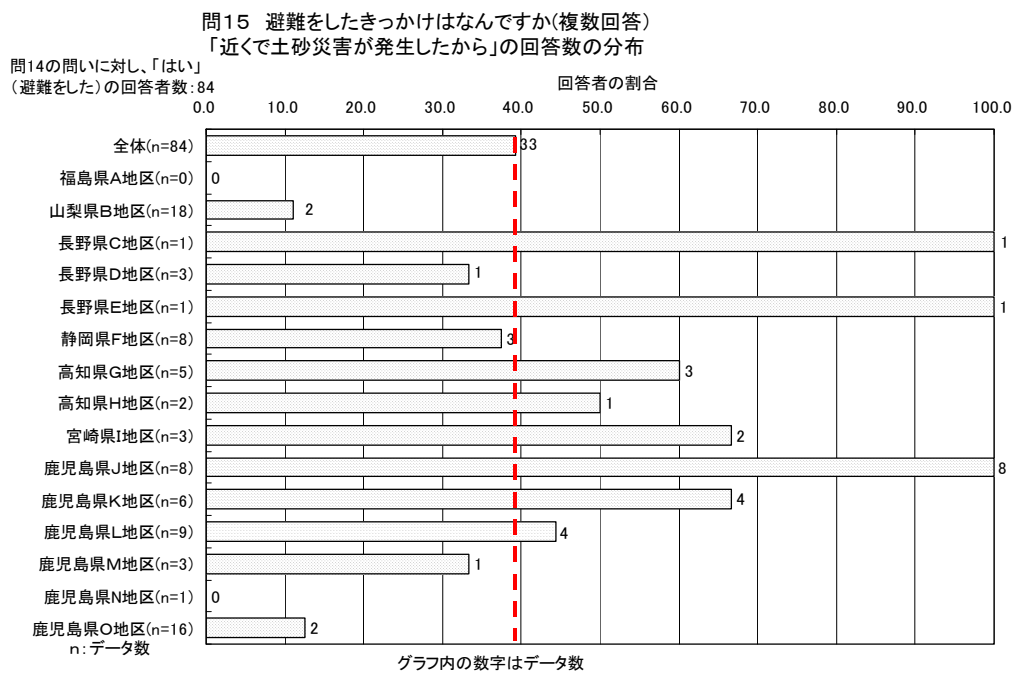


図-4.4.4(b) 避難のきっかけとして「近くで土砂災害が発生したから」の回答状況

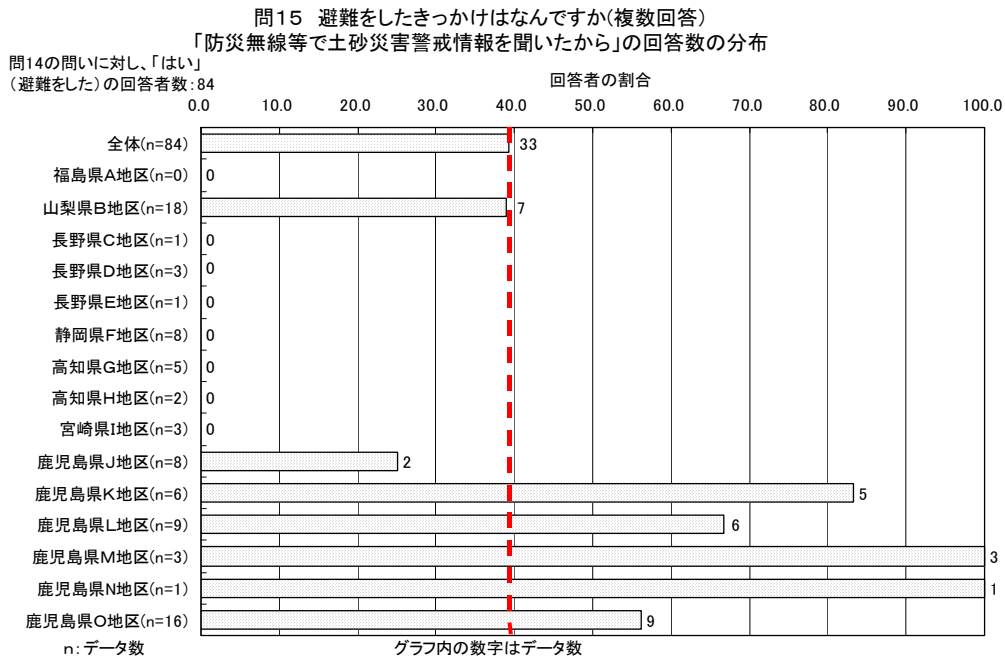


図-4.4.4(c) 避難のきっかけとして「防災無線で土砂災害警戒情報を聞いたから」の回答状況

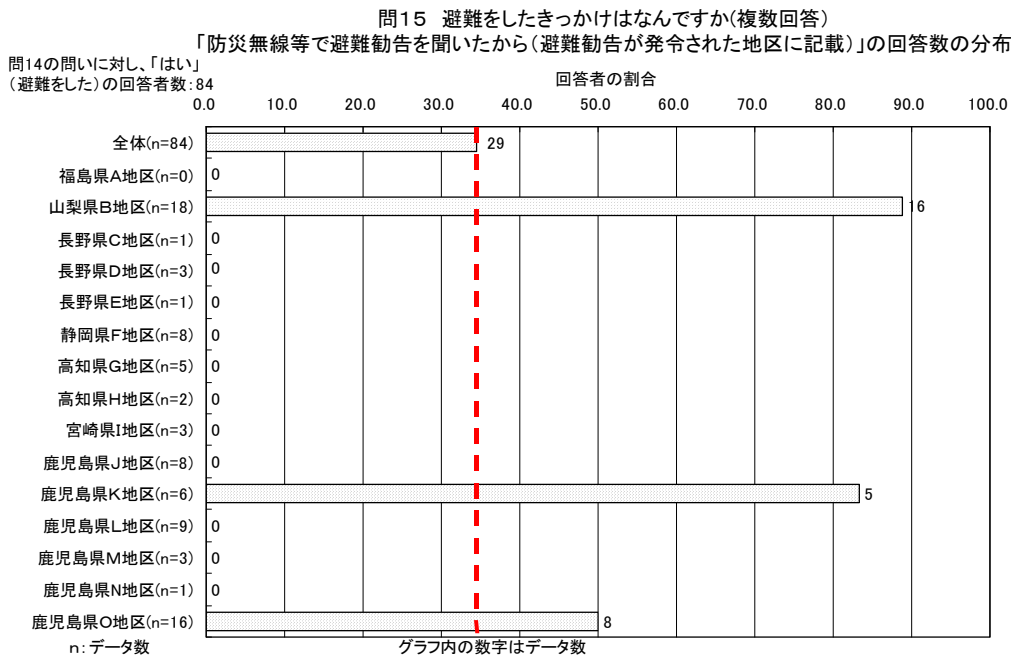


図-4.4.4(d) 避難のきっかけとして「防災無線等で避難勧告を聞いたから」の回答状況

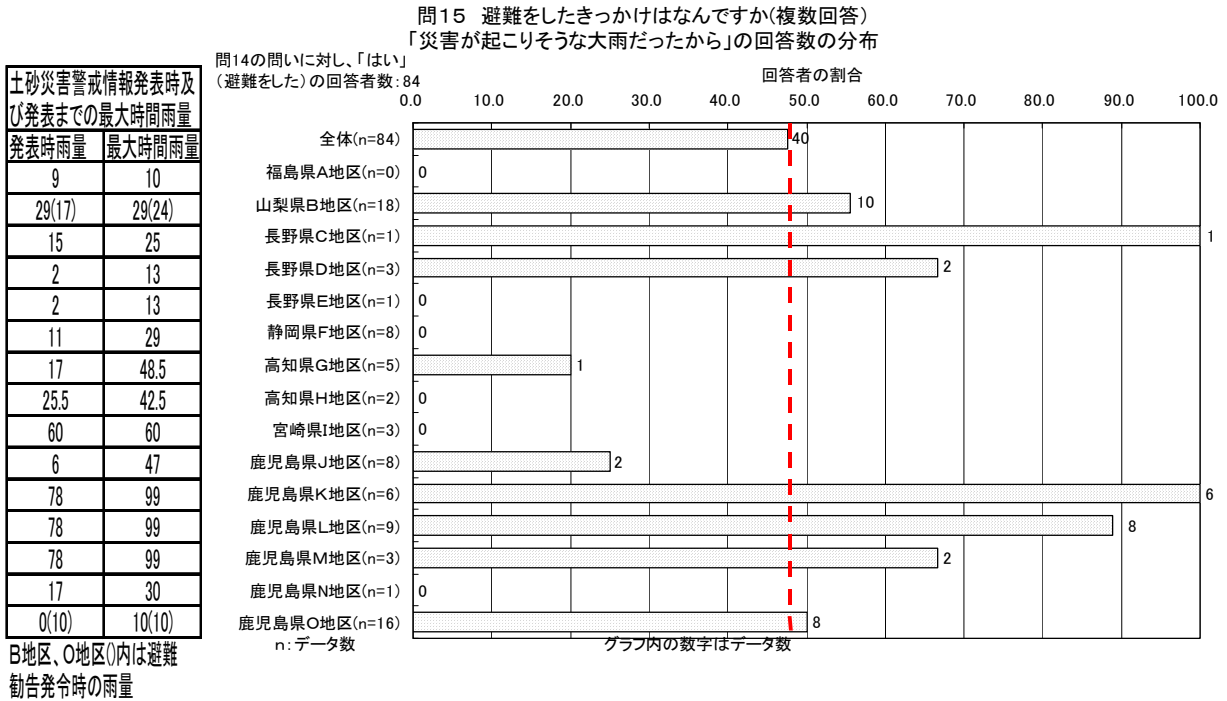


図-4. 4. 4 (e) 避難のきっかけとして「災害が起こりそうな大雨だったから」の回答状況

なお、「災害が起こりそうな大雨だったから」の回答は、近傍のアメダス観測所での雨量調べると、時間雨量 99mm を観測したK、L、M地区で多くなっている。しかし、時間雨量 24mm (避難勧告までの最大時間雨量) のB地区でも多く、逆にG地区～J地区では、時間雨量 40～60mm の非常に激しい雨にも関わらず少ない地区もある。

住民が降雨により危険性を知る以外に避難をさせるきっかけが必要であると考える。

(3)問16 避難しなかった理由はなんですか

回答結果を図-4.4.5に示す。

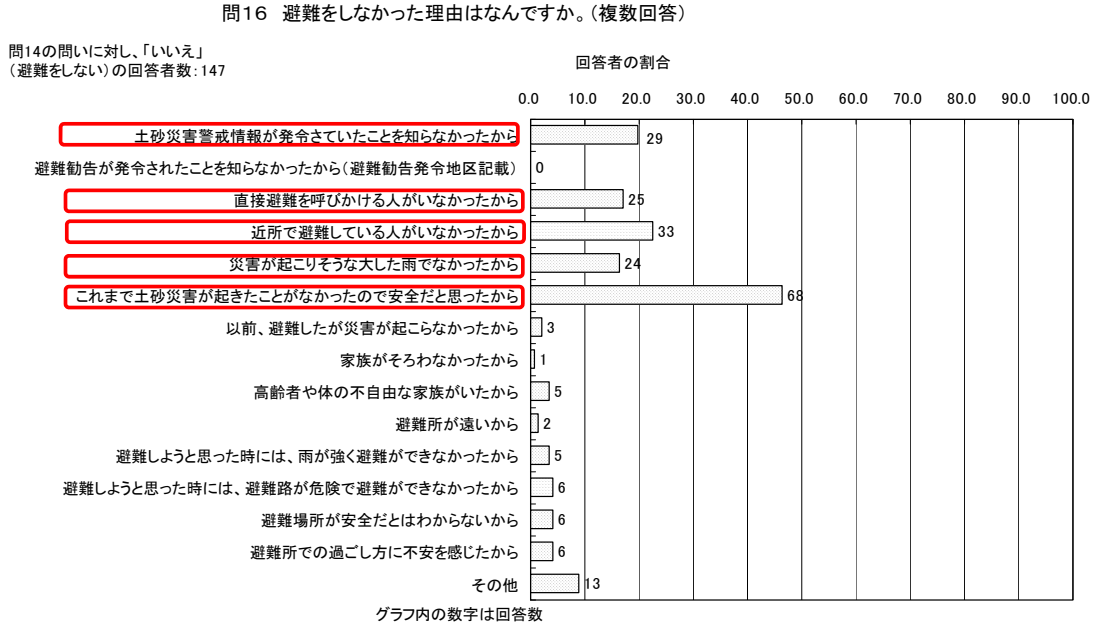


図-4.4.5 「避難をしなかった理由はなんですか」の問いでの回答状況

「避難をしましたか」の問いに対して「いいえ」と回答した147人に「避難をしなかった理由はなんですか」の問いを行った。回答は複数回答としているので、合計は多くなっている。

避難をしなかった理由として、「これまで土砂災害が起きたことがなかったので安全だと思ったから」が46%(68/147)で最も多く、「近所で避難している人がいなかったから」が約30%(44/147)、「直接、避難を呼びかけてくれる人がいなかったから」が17%(25/147)というように、「外からの働きかけがなかったこと」を理由とした回答が比較的多くみられ、さらに「土砂災害警戒情報が発表されていたことを知らなかった」が20%(29/147)、災害が起こりそうな大した雨でなかった」が16%(24/147)というように、「危険の認識がなかった」と思われる回答がみられる。その他、避難所が遠い等、避難を考えたが何らかの理由で避難が出来なかった人がみられる。

図-4.4.6(a)～(d)に避難をしなかった理由として回答が多かった項目の市町村別の回答状況を示す。

G、H、I、M地区では、時間雨量40mmを超える状況にも関わらず、災害が起こりそうな雨で無かったとの回答がある。危険度の判断は個人差が大きく、避難促進のためには外部からの働きかけが必要と思われる。

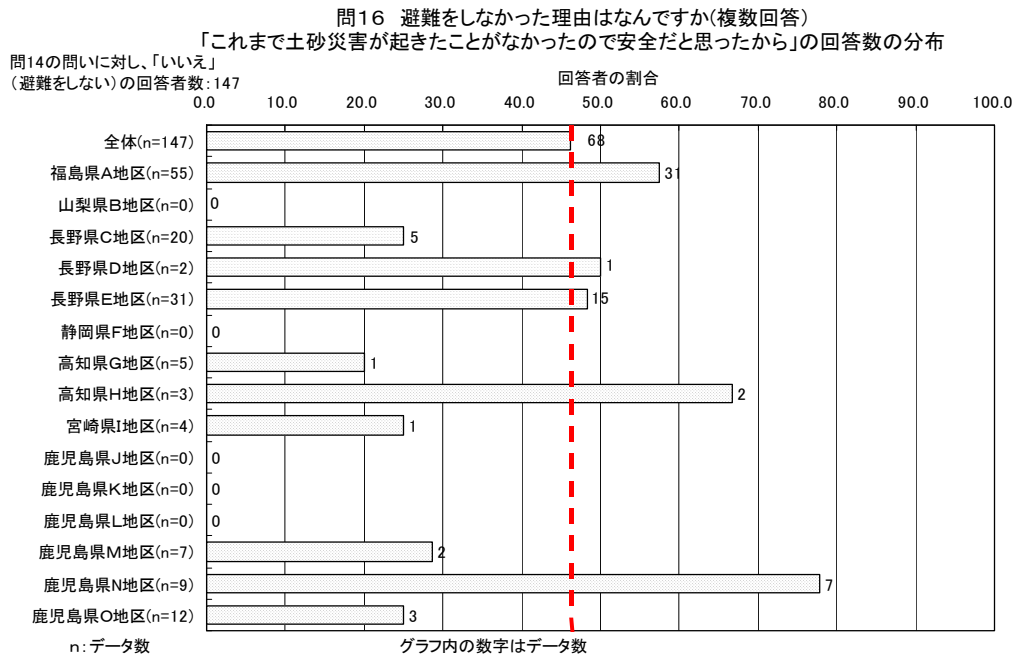


図-4.4.6(a) 避難をしなかった理由として「これまで土砂災害が起きたことがなかったから安全だと思ったから」の回答状況

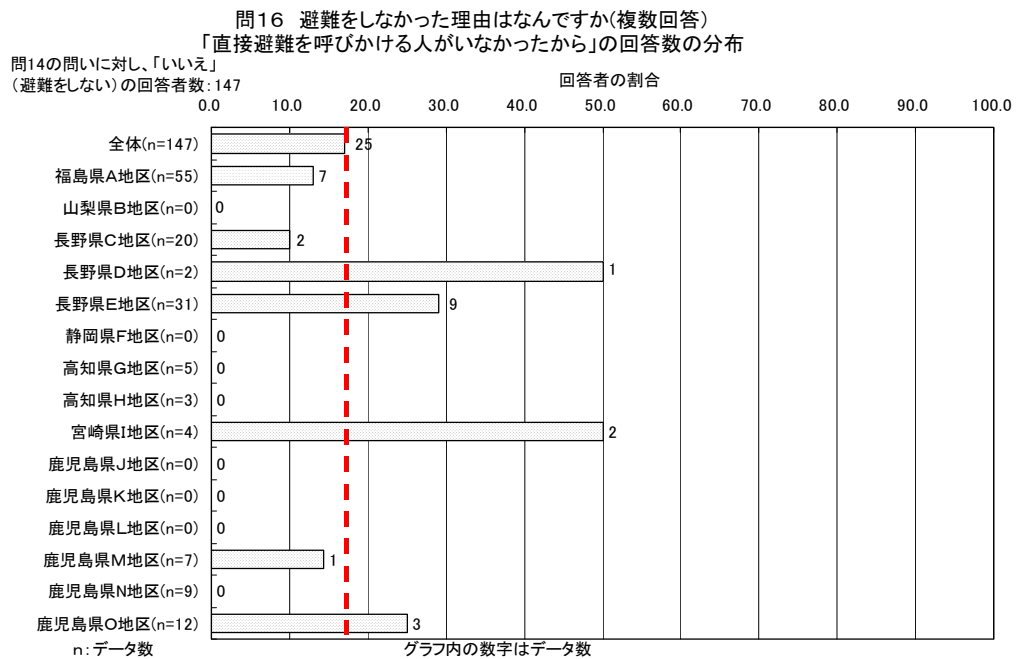


図-4.4.6(b) 避難をしなかった理由として「直接避難を呼びかける人がいなかったから」の回答状況

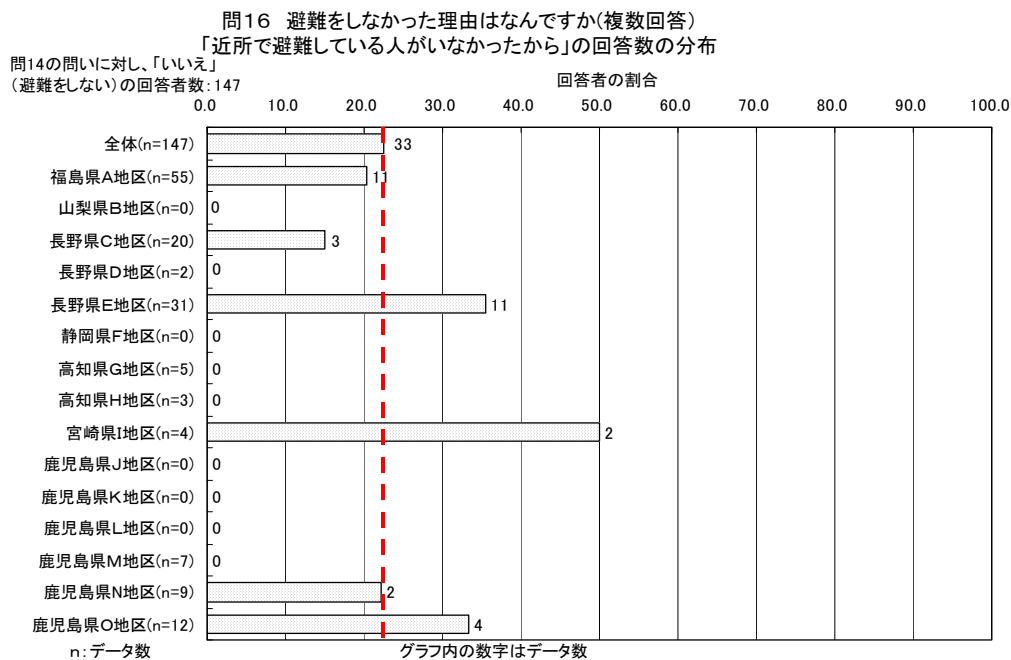


図-4.4.6(c) 避難をしなかった理由として「近所で避難をしている人がいなかったから」の回答状況

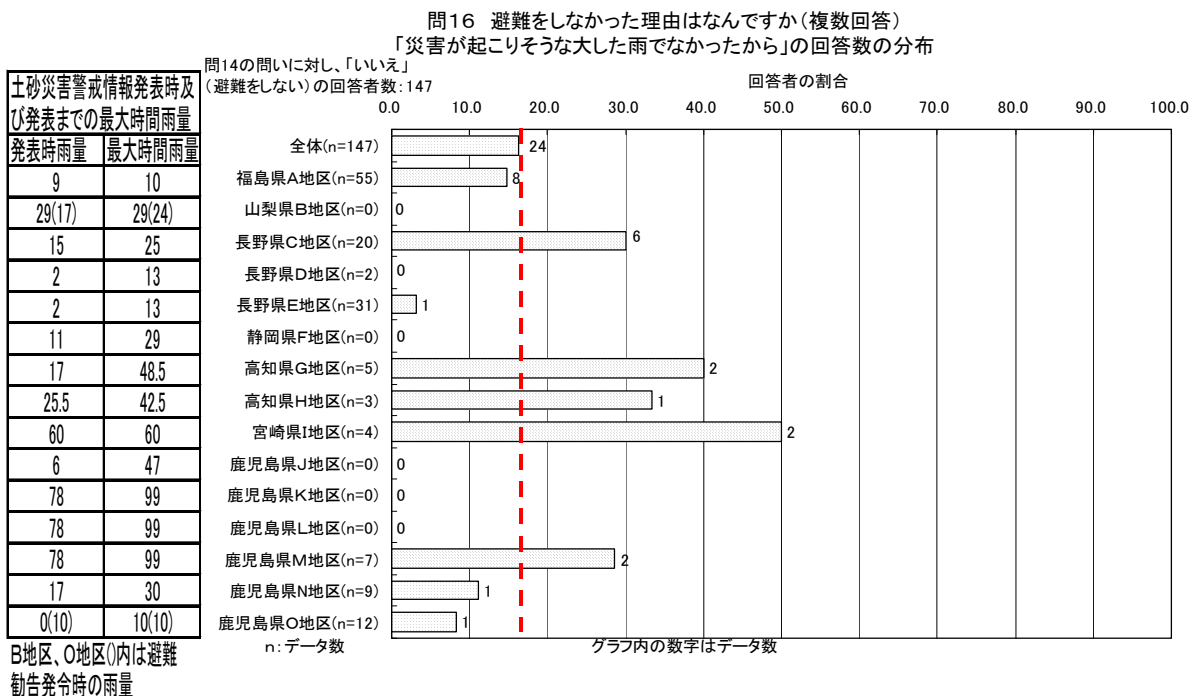


図-4.4.6(d) 避難をしなかった理由として「直接避難を呼びかける人がいなかったから」の回答状況

4. 5 土砂災害全般

(1)問17 過去に災害により被災した経験がありますか。

回答結果を図-4.5.1に示す。

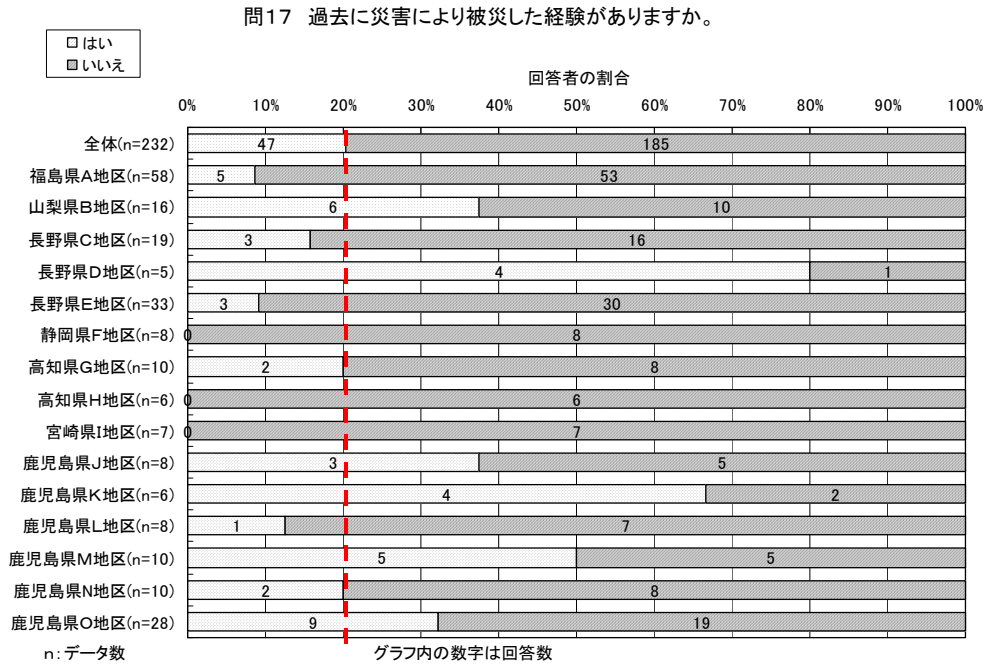


図-4.5.1 「避難をしなかった理由はなんですか」の問いでの回答状況

被災した経験には、土砂災害以外の災害も含まれている。B地区、D地区、J地区、K地区、M地区、O地区で「過去に災害により被災した経験がありますか」の回答に「はい」と回答した方が多い。逆にF地区やH地区、I地区では「はい」の回答は見られなかった。

(2)問18 いつ・どこで・どんな災害に遭いましたか。自由に回答してください。

回答結果を表-4.5.1に示す。

表-4.5.1 被災した災害の状況

| 県名 | 地区名 | 性別 | 年齢 | 居住年数 | 問18 いつ・どこで・どんな災害に遭いましたか。自由に回答してください。 |
|------|-----|--------|---|--|--|
| 福島県 | A地区 | 男 | 30代 | 30～50年 | 家の裏の土手がくずれ。行政にいても災害の大小により対応してくれない。台風がくるたび、怖くて眠れない。 |
| | | 女 | 70代 | 50年以上 | 昭和15年夏ごろ住宅が土砂災害にあう。 |
| | | 女 | 60代 | 50年以上 | 風で屋根がとところとほされて雨もり？だった。 |
| | | 女 | 50代 | 50年以上 | 牧場の山が崩れて田が土でうまってしまった事 |
| 山梨県 | B地区 | 男 | 50代 | 50年以上 | 平成8年9月の台風で自宅の一部を壊された |
| | | 男 | 70代 | 50年以上 | 6年前の今回と同じ状態での台風により避難しました。土砂流の災害により地区で陳情をして防災工事をしていますが地区の要望にそぐわない工事で失望しています。工事を発注する側は、地域住民の意見を聞いて設計してほしい。工事費が多いだけで防災価値が少なく思われます。 |
| 長野県 | C地区 | 男 | 50代 | 50年以上 | 家の上の山で土砂流を見たから |
| | | 男 | 70代 | 50年以上 | 7月の台風で自宅裏が地すべりをおこした。年寄りがいるので気を使う |
| | | 男 | 70代 | 50年以上 | 18年前 大雨・がけ崩れ |
| | | 男 | 70代 | 50年以上 | 35年前位に台風で前畑家屋等地すべり災害になり横幅60cm×高さ15cmの地すべりが起き 本宅前がくずれ、災害復旧に約6ヶ月位かかり工事を行いました。その間ハウスにうつり生活する。 |
| | D地区 | 女 | 40代 | 10～30年 | 自宅の前が崩れ、自宅が少しゆがみました |
| | | 男 | 40代 | 30～50年 | 湯川の増水により田畑に土砂が流入した。 |
| | | 女 | 50代 | 10～30年 | H13年？8月14日の大雨で前の山が崩れ、家の前の道路まで土砂が流れ出た。その時かその前の大雨かは忘れたが、水で隣の離れ屋が床下浸水になった。 |
| | | 男 | 60代 | 50年以上 | 台風、大雨の時など家の前の山が崩落し、道路をふさぎ、家の玄関先まで泥水が入り込んだ。 |
| | | 女 | 50代 | 10～30年 | 5年前の大雨で裏山の土砂が崩れ落ち大水が出て下にある畑に流れ込み、畑を深くえぐられ土手が壊れてしまった。 倉庫に水が流れ込み商品が水浸しになった 避難勧告が発令され避難した。 |
| | | 男 | 50代 | 50年以上 | S35年頃、水田の上の山が流出して水田がうる |
| E地区 | 男 | 50代 | 50年以上 | 何度となく。農地、山林などに対するもの(S34、S49、・・・H12) 橋の流出 | |
| | 男 | 60代 | 50年以上 | 15年ほど前に沢の水が床下まで入って来たことがある。 | |
| | 男 | 60代 | 5～10年 | H17台風時、裏山の崩壊 | |
| 高知県 | G地区 | 男 | 70代 | 5～10年 | ・3年前の台風大雨に伴い裏山の斜面が崩落し、その土砂が団地を防護する溝を埋めてこれが溢れて、あわや団地の家屋が浸水等の状況になったが、その前に土砂を取り除き災害をのがれた。 ・本年4号台風の大雨により上記の付近と同様の状態が崩落し、今回は大規模で、溝の土砂を取り除くことができず溢水して床下浸水等の被害が生じた。(注)崩落箇所は、そのままの状態(上記2件ともに)。今後もその周辺の崩落の危険は大きい。対応はミクロではなくマクロ的に見ての対応が必要と思慮する。 |
| 鹿児島県 | J地区 | 女 | 60代 | 30～50年 | 8.6災害で家の前山土砂災害でした |
| | K地区 | 男 | 80代 | 30～50年 | 土石流による草面の被害 |
| | | 男 | 50代 | 50年以上 | 10年前災害で今回と同一の経験をした |
| | L地区 | 男 | 70代 | 50年以上 | 平成2年の台風により集落の近くの川縁が土砂崩れで倉庫が壊れる |
| | | 男 | 70代 | 50年以上 | 集落の水害 |
| | M地区 | 男 | 50代 | 10～30年 | 自宅の裏川の堤防が崩れた |
| | | 女 | 50代 | 30～50年 | 現在の居住地で裏山の土砂崩れ 平成3年 |
| | | 男 | 70代 | 10～30年 | 自宅の裏山が崩れた(62)砂防工事は完了 |
| | | 男 | 70代 | 50年以上 | 河川の増水があり2台車の水浸しでした |
| | | 男 | ～20代 | 10～30年 | 平成19年7月11日の豪雨災害で床上浸水になった |
| | N地区 | 女 | 70代 | 30～50年 | がけくずれ |
| | | 男 | 70代 | 30～50年 | 裏山(がけ)のくずれ少しあった |
| | | 女 | 70代 | 50年以上 | がけくずれ(少々) |
| | O地区 | 男 | 60代 | 50年以上 | H17.9台風14号 自宅で堤防決壊 |
| | | 男 | 60代 | 50年以上 | 平成17年の台風 |
| 男 | | 50代 | 10～30年 | 〇〇川の堤防が決壊し道路を流れてくる土砂で床下浸水した | |
| 女 | | 70代 | 50年以上 | 10年前の事。我が家は安全だと。親戚の人が避難したのに屋根が飛び一部屋が水浸しになりました。台風は安全はないと思いました。安全な場所はない事を実感しました。 | |
| 女 | | 30代 | 10～30年 | 数年前 家のすぐ側まで土砂が流されてきた。近くの山が崩れ家が流され生き埋めで亡くなった方がいました。 | |
| 男 | | 60代 | 30～50年 | 堤防決壊により床下浸水 | |
| 女 | | 70代 | 30～50年 | 何年だったか思い出せないが、家の床下まで土砂が入った事がある。 | |
| 女 | | 40代 | 30～50年 | 昭和52自宅の裏山が崩れびつ煙が埋まり庭をドロ水が走りまわった。その後10年おき位に横の川が鉄砲水が起っています。平成17年も発見が遅かったら数件が床下浸水になっていたのでは？ | |
| 男 | 60代 | 10～30年 | 集落内を点検している時、堤防(川)が決壊するところをみてすぐ危険な住宅地に避難するように呼びかけた | | |

「過去に災害により被災した経験がありますか」の回答に「はい」と回答した地区では、いずれも、土砂災害が認められることがわかる。

問16で、避難をしなかった理由として「これまで土砂災害が起きたことがなかったので安全だと思ったから」が多く認められるが、実際には、その市町村では土砂災害の経験者を有しており、地区全体として土砂災害の危険を認知してもらうことが重要と考える。

(3)問19 土砂災害に備えて日頃から準備していることはありますか。自由に回答してください。

回答結果を表-4.5.2に示す。

表-4.5.2 土砂災害に備えて日頃から準備していること

| 県名 | 地区名 | 問19 土砂災害に備えて日頃から準備していることはありますか。自由に回答してください。(自由回答) |
|------|-----|---|
| 福島県 | A地区 | 懐中電灯 物のないが、災害が起こらないよう、治山工事を申請しても対応してくれない。 家の周りの水?など常にしています。 田や畑の周りをきれいにしておく |
| | | 非常持ち出し品(食料も含めて)の用意等 日常的に関心を持ちます。 防災無線をいつも聞いている。 準備しなげればと思いつつ、特に万全に準備をしている訳ではないので、防災グッズ等意識してそろえておかなければ、以前より感じるようになった。 スコップ、シャベルなど 携帯用ラジオなどを買い、災害の情報などを、いじまやゆるるために準備してある。 |
| 山梨県 | B地区 | 平成13年の台風で被災までしなかったものの家の前まで土砂が流れてきて、数件先の家は屋根を飛ばされたり、こわれたりしたのを見ての(前回避難する様防災無線で指示があり避難をしました。)避難勧告が出ればすぐに避難できるように用意をしています。しかし、避難所として唯一、公民館だけなのに、今回避難してみると公民館は雨もりがひどく夜11時から次の日の早頃まで停電した際、自家発電装置も無いので夜が明けるまで真っ暗。避難して行くのは老人が多いので夜のトイレ等大変だったと思います。台風等で避難するにはよいとしても地震などの時には不安のある場所だと思います。準備は個人ではなく、まず避難所からだと思えます。 |
| | | 日常生活に必要な物すべて持っているようにしてある。隣が一緒のころで避難できるように準備している。 側溝、暗渠の掃除(水の管理)避難袋の管理 雨が多いと見回り 非常袋を常に持ち出しできるようにしています。 早めに情報を得る。 家のまわりの沢等の排水溝にきをつけている。非常食等を準備しなくては大変。思いながら行動してません。 家の裏の水がでる所を注意して見えています。 |
| 長野県 | C地区 | 排水路のゴミ除去、又は、水の排水を集中しないように整地の時に心がけている。 今年になって、以前崩れた所にちゃんとした壁を作っていたので、危険度が少なくなったと思いますが、どこが崩れるかわかりませんので、持ち出し物の整理と心の準備とあとは避難時の足、車を移動することです。 土嚢を用意している。 大雨のたびに水害が起こる可能性があるため、日頃から家の周りの水けを考慮して水路を作ったり、土嚢を用意して家の中へ流れ込まないように準備している。持ち出し品等もすぐに持ち出せるようにまとめている。 |
| | D地区 | 非常食、懐中電灯 地肌の見えている部分に根の張る植物を植える。 ラジオ、ロープ等を用意しておく 何もない。但し直前に食糧と飲料水etcを備えた。 家族がそろわない場合、連絡の手段を決めてある。 家の周りには注意している。田、畑は水路の確保 一週程度毎日の日常生活の準備(特に電気、ガスのない場合の食の対応) 自宅では災害を直接受けたことが無いことから間接的対応している。農地等は水路管理として流れを良く(スムーズな流れとする)ことをやっている。 大事な物をすぐにまとめられるように 実際、土砂災害にあった事はありませんが、普段から避難グッズは最小限の物は準備してあります。 |
| | E地区 | 地震・防災に関し日頃備えています。土砂災害については当該地区は危険地区の指定でもなく、今回の災害は自然災害ではなく人的な事がプラスされています。行政の指導を強く望みます。 準備はできていませんが、今まで過去におきましては、このような災害は有りませんでした。今年の台風4号の時は自然をこわし人が手を加えたので人災だと思っています。土を落とすと云々でも木の木を切って柵に並べただけで土が流れたと云々では2重のトラックで何台も土を入れて、土砂災害が起きるのは当たり前だと思っていました。私一人では有りません。ご近所の方達も同じ思いだった。人災です。 我家徳島の西側の林を少し購入した際、土留めが最初木で組まれていたが、いずれは腐ると思い、コンクリートの壁を工事してもらった。自分の土地は自分で守る。又、ご近所にも迷惑がけない備えのつもりで工事しました。(思いも寄らぬ出費でしたが…) これといってありません。テレビ、ラジオ等で情報を注意して見ている。 避難場所の確保(認知・避難箇所)の斜面そのままのため毎日目視確認。自宅の裏山(側)に土嚢を積んでいる(布から信用中)。 時々裏山へ登って様子を見ていますが、自分だけではあまりにも無力 土のうを年中積んでいる。 危険箇所の監視・土のう等の準備・家屋への水浸防止工作 特になし(避難場所についても今回はじめて知った。) くつを家の中にと置いておく。 土砂災害だけでなく防災に対する心がまえが出来つつありますので防災に対しては自主防災組織が立ち上がっていますので今は勉強中という所です。 自宅近隣の高台、流れ等の状況変化の速やかな把握を第一として、享受あれば適切に自ら判断し対処する。(常に最悪の状況を念頭に考慮し、どのような勝手な判断は避ける) 停電、断水等に備えて、懐中電灯、ペットボトルの飲料水、非常食などを準備している。 |
| 静岡県 | F地区 | 避難場所の確保(認知・避難箇所)の斜面そのままのため毎日目視確認。自宅の裏山(側)に土嚢を積んでいる(布から信用中)。 時々裏山へ登って様子を見ていますが、自分だけではあまりにも無力 土のうを年中積んでいる。 危険箇所の監視・土のう等の準備・家屋への水浸防止工作 特になし(避難場所についても今回はじめて知った。) くつを家の中にと置いておく。 土砂災害だけでなく防災に対する心がまえが出来つつありますので防災に対しては自主防災組織が立ち上がっていますので今は勉強中という所です。 自宅近隣の高台、流れ等の状況変化の速やかな把握を第一として、享受あれば適切に自ら判断し対処する。(常に最悪の状況を念頭に考慮し、どのような勝手な判断は避ける) 停電、断水等に備えて、懐中電灯、ペットボトルの飲料水、非常食などを準備している。 |
| | G地区 | 避難場所の確保(認知・避難箇所)の斜面そのままのため毎日目視確認。自宅の裏山(側)に土嚢を積んでいる(布から信用中)。 時々裏山へ登って様子を見ていますが、自分だけではあまりにも無力 土のうを年中積んでいる。 危険箇所の監視・土のう等の準備・家屋への水浸防止工作 特になし(避難場所についても今回はじめて知った。) くつを家の中にと置いておく。 土砂災害だけでなく防災に対する心がまえが出来つつありますので防災に対しては自主防災組織が立ち上がっていますので今は勉強中という所です。 自宅近隣の高台、流れ等の状況変化の速やかな把握を第一として、享受あれば適切に自ら判断し対処する。(常に最悪の状況を念頭に考慮し、どのような勝手な判断は避ける) 停電、断水等に備えて、懐中電灯、ペットボトルの飲料水、非常食などを準備している。 |
| 高知県 | H地区 | 避難場所の確保(認知・避難箇所)の斜面そのままのため毎日目視確認。自宅の裏山(側)に土嚢を積んでいる(布から信用中)。 時々裏山へ登って様子を見ていますが、自分だけではあまりにも無力 土のうを年中積んでいる。 危険箇所の監視・土のう等の準備・家屋への水浸防止工作 特になし(避難場所についても今回はじめて知った。) くつを家の中にと置いておく。 土砂災害だけでなく防災に対する心がまえが出来つつありますので防災に対しては自主防災組織が立ち上がっていますので今は勉強中という所です。 自宅近隣の高台、流れ等の状況変化の速やかな把握を第一として、享受あれば適切に自ら判断し対処する。(常に最悪の状況を念頭に考慮し、どのような勝手な判断は避ける) 停電、断水等に備えて、懐中電灯、ペットボトルの飲料水、非常食などを準備している。 |
| | I地区 | 貴重品をすぐに持ち出せるようにしている。常にラジオを聴くようにしている。 貴重品をすぐに持ち出せるようにしている。 |
| 宮崎県 | J地区 | テレビの災害情報に注意するようになった。 土砂災害が発生しやすい場所など危険な場所等について注意するようになった。 自宅のがけから出る泥水の状態を見たり前の小川の増水を見て車の移動や貴重品等の持ち出せるように準備をしている。 |
| | K地区 | 災害の起こる前に避難すること。今回の大雨での土砂ずれで国道269号も一時寸断され、この下園地区は孤立した。そういふ時の手段、例えば港の整備とかを考えて欲しい。これからこういふ災害は、温暖化で毎年起こりうることでと思う。 |
| 鹿児島県 | L地区 | 雨合羽や電灯貴重品等役場配布された袋に詰め込んで何時でも持ち出せるようにしています。 雨合羽や電灯貴重品等何時でも持ち出せるようにしています。 |
| | M地区 | 天気予報をいつも気をつけています。携帯ラジオ、懐中電灯等を準備しています。 避難に必要なものを常に準備しておく。 インターネットで雨量、降雨量について何日も気をつけている。 持出し物の確認。 ラジオ、電池等の準備 懐中電灯、ラジオ、貴重品などをまとめて置いています。 貴重品、着替えの準備をして雨の時期はすぐに持ち出して避難できるようにしています。 日用品をまとめておく。いざという時には避難出来るように。飲み水を常に準備しておくこと 非常用食料、水、重要書類、貴重品、懐中電灯 携帯電話、ラジオ、懐中電灯、雨合羽、飲み物など、貴重品などをまとめておきます。 避難所の確認、食料の確保、雨具の用意、ラジオや懐中電灯の準備 懐中電灯、ラジオ等の準備 |
| 鹿児島県 | O地区 | 雨靴、スコップ、雨合羽等を用意しています。 すぐに食べられるもの、ラジオ、水、貴重品を入れた袋(懐中電灯2個) 避難準備(衣類、水、カッパ、ロープ等) 平成17年私が川の音がおかしいと思、懐中電灯を手に見に行った。すぐに溢れる寸前でした。牛根支所に飛び込んだら、ここは固まること、分道に行き、地域の人の連絡が早かったため災害に至りませんでした。後で深夜に土砂の取り除きをしたくださった方がおかげです。家の横の川が10年前おきこに氾濫しているのでも、ずいぶん水量をみる様心がけています。川幅が狭いので不安です。 ラジオ、電池、軽食等 自宅が土砂災害の来る場所ではない。 雨が降っている時、いつでも避難できるように準備している。勤務中の家族に連絡情報等知らせて、運転中は注意するよう電話で知らせて。国道の通行止め等知らせておくこととしている。 雨期に入った時は天気予報の情報に十分注意し、すぐに対応出来るよう心の準備はかまっています。 |

日頃から準備していることの回答として、雨合羽、懐中電灯やラジオ等の「避難の準備」に関する回答が38件で最も多かった。周囲の見回りや気象情報、防災無線等に注意する等の「情報収集」に関する回答も18件である。水路等の清掃やスコップ・土嚢等の準備など浸水に対する回答も10件であった。また、避難所をはじめて知ったという回答もあった。

なお、「避難所の管理や整備」に関する意見があり、避難を促進するためにも適切な管理が重要である。

「テレビ・ラジオ等で情報に注意する。」、「避難の準備をする。」、「早めの避難を実施する。」等の意見があり、土砂災害に関する意識は徐々に向上してきていると思われる。

しかしながら、「どういう危険があるのかわからない。」、「具体的のどうして良いのかわからない。」、「どこに避難すればよいのかわからない。」等の意見も見られていることがわかる。

4. 6 結果のまとめ

今回の土砂災害警戒情報に関する住民アンケート結果から、以下のことがわかった。

(1) 土砂災害警戒情報に関する住民アンケート結果

① 土砂災害警戒情報の認知

- ・土砂災害警戒情報の意味は、20%の人が意味を知らないという結果であった、しかし、自由回答の欄で「まだ意味を理解していない人がたくさんいる」、「避難勧告と土砂災害警戒情報等の違いがわからない」等の意見が見られることや、アンケートの回答状況の矛盾から、少なくとも50%の人が十分に土砂災害警戒情報の意味を十分に理解していないと推定される。
- ・土砂災害警戒情報の意味を知った媒体は、「テレビ・ラジオ」が77%であり、「テレビ・ラジオ」の広報が重要であることがわかる。また、防災行政無線の情報に注意している人も多く、今後も活用が期待される。
- ・さらに県・市町村広報誌で土砂災害警戒情報を大きく取り扱っている地区では、40～50%の人が広報誌により意味を知ったと回答している場合もあり、広報誌などで継続的に確実に周知していくことも重要と考える。

② 土砂災害警戒情報の発表

- ・土砂災害警戒情報の発表を知らないとの回答は、少なくとも31%であった。これは、土砂災害警戒情報の意味を知らない人や、停電中や夜中に発表されたため発表を認知できなかった人がいたためと推定される。
※深夜等に土砂災害警戒情報が発表された場合には、知っているとは回答された人でも、翌朝のテレビ等のニュースで知った人もいたと推定される。
- ・土砂災害警戒情報の発表を知った媒体は、「テレビ・ラジオ」が71%、「防災行政無線」が47%であった。土砂災害警戒情報をテレビ等で報道している効果及びその重要性が認識された。しかしながら、「テレビ・ラジオ」では、夜間や停電時等の状況によっては情報が確実に伝わらないという問題もある。
- ・「防災無線等での広報をもっとよいのでは」等の意見もみられ、土砂災害警戒情報の発表について行政防災無線の活用が重要であると考えられる。

なお、防災行政無線の場合、特定の区域のみに放送できないため深夜の放送はしづら
いとの意見もあった。

③ 土砂災害警戒情報の発表を知ってからの行動

- ・土砂災害警戒情報の発表を知って、自分の家の周りで土砂災害が発生するのではないかと心配した人は68%であり、すぐに避難をする必要があると思った人は19%であった。また、最大時間雨量で50mm近くの降雨が降っていた箇所でも、「これくらいの雨なら大丈夫」と思っている人がおり、避難の促進のためには降雨以外の外的要因を与える必要

があると推定される。

- すぐに避難しないと身に危険が及ぶと思った場合でも、親戚・知人宅に自主避難をしたとの回答は12%と非常に少ない。
- 以上より、土砂災害警戒情報の発表を知っても、現状では情報収集活動は行うものあまり避難行動に結びついていない。

④土砂災害警戒情報に関する意見

- 早めに情報を出してほしい。区域を限定してほしい等があった。

(2)避難勧告等に関する住民アンケート結果

- 避難勧告等は、事前に避難勧告が発令されたB地区、O地区では、主に防災行政無線により連絡され、他の地区では、消防団・市職員の訪問等により発令されている。ほぼ、全員に避難が必要であるという情報は伝わっていたと考えられる。

(3)避難の実施状況に関する住民アンケート結果

- 避難勧告等が発令された場合、避難実施をした人は81%と多く、避難勧告等が発令されていない場合、避難を実施した人は15%で避難勧告等が発令された場合に比べて非常に少ない。

避難勧告が発令されたがO地区では避難をしていないと回答した人が多くなっている。

- 避難をしたきっかけには、「自治会長、消防団等からの呼びかけ」が最も多く、次いで「防災無線等で土砂災害警戒情報を聞いたから」、「防災無線で避難勧告を聞いたから」等の外からの働きかけによるとの回答が多くなっている。また、「近くで土砂災害が発生したから」、「災害が起こりそうな大雨だったから」のように危険の認識に関する回答も多い。
- 避難をしなかった理由として、「これまで土砂災害が起きたことがなかったので安全だと思ったから」が46%で最も多く、「近所で避難している人がいなかったから」、「直接、避難を呼びかけてくれる人がいなかったから」というように外からの働きかけがなかったことを理由とした回答や、「土砂災害警戒情報が発表されていたことを知らなかった」、「災害が起こりそうな大した雨でなかった」というように危険の認識がなかったと思われる回答がみられた。
- C、D、G、H、I地区では、避難勧告を含めた周辺世帯にもアンケートを実施しているが、概ね避難勧告の対象となった世帯だけしか避難を実施していない。また、降雨量についても危険の認識は個人等でかなり違ってくるため、避難の促進のためには外からの働きかけが必要と考えられる。
- 避難をしなかった理由に「これまで土砂災害が起きたことがなかったので安全だと思ったから」が多く認められるが、実際には、多くの市町村で土砂災害の経験を有しており、地区全体としての危険を認知してもらうことが重要と考える。

(4) 土砂災害全般に関する住民アンケート結果

土砂災害に備えて準備していることについては、避難の準備に関する回答が多い。また、土砂災害などに関する意識については、テレビ・ラジオ等で情報に注意する、避難の準備をする、早めの避難を実施する等の意見があり、土砂災害に関する意識は徐々に向上してきていると思われる。しかしながら、「具体的な対応がわからない」、「どこに避難すればよいかわからない」等の意見もある。土砂災害や防災に関する教育・情報の提供をさらに推進する必要がある。