

人吉市住民アンケート 集計・分析結果

2021年8月

人吉市

特定非営利活動法人 環境防災総合政策研究機構

1) 調査目的

令和2年7月豪雨で、熊本県では7月3日夜から4日昼にかけて大雨となり、球磨川水系は13箇所で氾濫・決壊し、65名の尊い命が失われた。とくに被害の大きかった人吉市で、住民が、いつ、どのように危機感を醸成し、いつ、どのように避難をしたのか、詳細に把握することが、この調査の1つの目的である。水害当日の住民の意識や行動を詳細に把握することにより、人吉市および同様の水害リスクのある地域での防災対策を検討する材料とする。

また、今回の豪雨で氾濫・決壊した球磨川水系は、人吉市・球磨村・八代市で「球磨川水害タイムライン」が運用されていた。このタイムラインのアフター・アクション・レビュー（AAR・自然災害対応の検証・ふりかえり）の一環として、気象庁や人吉市などから寄せられた情報を住民がどのように受け取ったのか、また水害発生当日の人吉市の住民の避難に関わる対応について、住民の行動を詳細に把握することによって、検証の材料とする。

2) 調査方法

人吉市の球磨川氾濫による浸水エリア内の全世帯を対象とした、郵送での配布・回収による質問紙調査。

調査期間	2021年1月7日（木） ～ 2021年2月22（月）到着分まで
調査地域	熊本県人吉市
調査対象者	人吉市の球磨川氾濫による浸水エリア内の全世帯
回答者	3,429人（配布数：6,991人、回収率：49.0％）
調査方法	郵送法

3) 調査内容

主な調査内容は以下のとおりである。

1. 水害に対する事前の備え・意識
2. 令和2年7月豪雨時の情報接触・危機感の醸成
3. 令和2年7月豪雨時の避難行動
4. 令和2年7月豪雨時に困ったこと
5. 令和2年7月豪雨での被害
6. 水害にかんする情報への意識
7. フェイス項目等

表 調査項目概要

項目名・目的	質問内容	
1. 水害に対する事前の備え・意識	問1	災害の危険性認知
	問2	防災マップ認知
	問3	事前の水害対策
	問4	タイムライン認知
2. 令和2年7月豪雨時の情報接触・危機感の醸成	問5	気象・河川・避難情報の接触と危機感

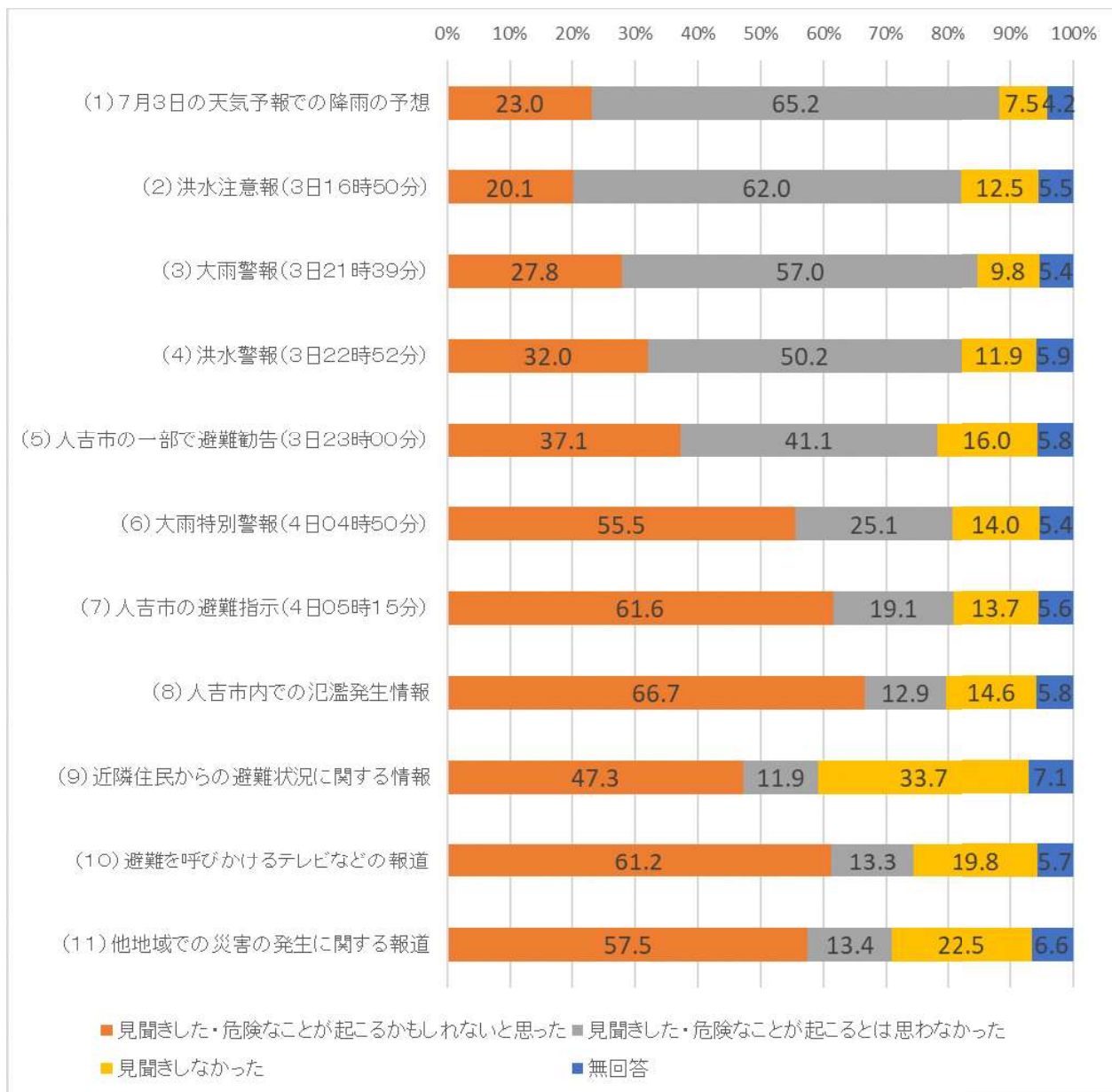
項目名・目的	質問内容
3. 令和2年7月豪雨時の 避難行動	問6 災害時に人吉市にいたか
	問7 危険なことが起こるかもしれないと思った時間
	付問7-1 危険なことが起こるかもしれないと思ったきっかけ
	問8 水害で自宅外に避難したか、避難／救助された時刻
	付問8-1 自宅にとどまった理由
	付問8-2 誰に救助されたか
	付問8-3 何で救助されたか
	付問8-4 避難することを決めた時刻
	付問8-5 自宅外への避難を考えたきっかけ
	付問8-6 すぐに避難したか、すぐに避難しなかった理由
	付問8-7 自宅外への避難を判断した時に参考にしたもの
	付問8-8 避難手段
	付問8-9 自宅外への避難で始めに向かった場所
	付問8-10 初めに避難した場所から移動したか、移動した理由
	付問8-11 避難の途中で危険なことがあったか
	付問8-12 誰と一緒に避難したか
	付問8-13 避難のときに支援を受けた人はいるか
	付問8-14 避難するときの新型コロナ対策
	問9 寝た時間・起きた時間
	付問9-1 目が覚めたきっかけ
	問10 7月4日の明け方の大雨・洪水情報接触メディア
	問11 防災行政無線で聞こえた内容
	問12 町内会からの呼びかけ
	付問12-1 町内会からの呼びかけを受けた後の行動
	問13 7月4日の夜、いた場所
4. 令和2年7月豪雨時に 困ったこと	問14 水害で孤立したか
	付問14-1 孤立した理由と時刻
	付問14-2 孤立した場所
	付問14-3 孤立した時に連絡した相手
	付問14-4 孤立した期間
	付問14-5 孤立した時に一緒にいた人
	問15 停電にあったか、いつ頃停電したか
	問16 7月4日の午前中に車に乗ったか
	付問16-1 車に乗った時の状況
	問17 被災後の生活での不安

項目名・目的	質問内容
	問 18 水害の間に危険なことにあったか
5. 令和2年7月豪雨での被害	問 19 資産・財産の被害
	問 20 自宅の被害
	付問 20-1 床上浸水の程度
	付問 20-2 罹災証明上の被害
	問 21 具体的な浸水深
	問 22 人的被害
6. 水害にかんする情報への意識	問 23 水害当日知りたかった情報
	問 24 情報の伝達や情報の仕組み
	問 25 情報の正確性と迅速性についての意見
7. フェイス項目等	問 26 水害時の家の構造
	問 27 水害時の家の場所
	問 28 水害時の居住年数
	問 29 持っている車の台数
	問 30 自主防災組織への加入状況
	問 31 同居家族人数
	問 32 同居家族の災害時要支援者
	問 33 年齢・性別
	問 34 RKK データ放送「デタポン」認知
	問 35 連絡先
	問 36 防災上の教訓・意見（自由記述）

4) 主なトピックについて

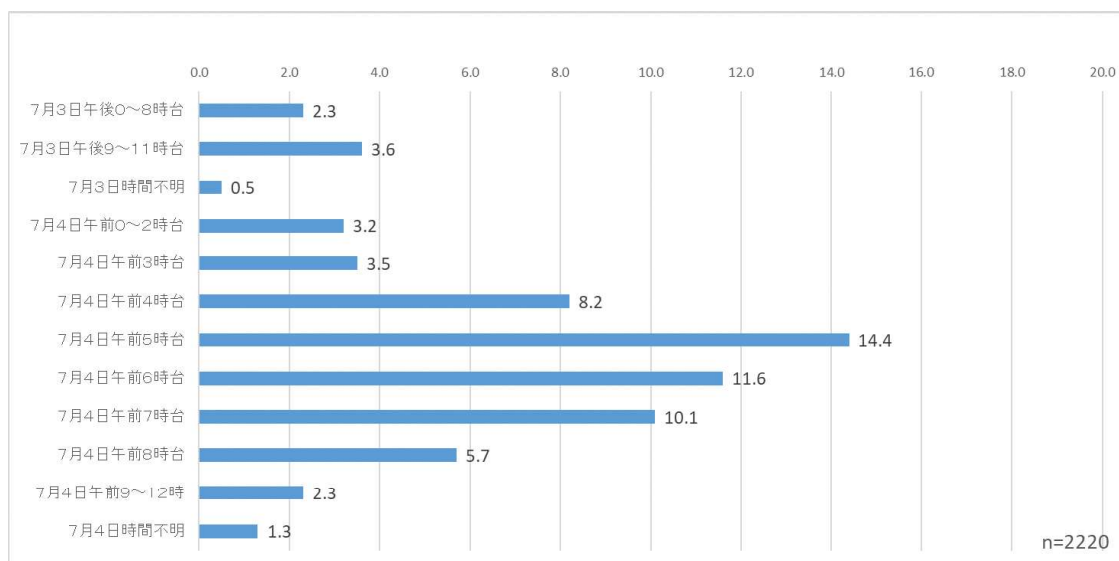
1. 危機感の共有について

問5 今回の災害で、あなたは次のような気象や河川の注意報・警報、避難の呼びかけなどの情報を見聞きしたとき、危険なことが起こると思いましたか



- ・気象庁や人吉市などからの情報では、氾濫発生情報、避難指示、大雨特別警報で半数以上が「危険なことが起こるかもしれない」と感じている。
- ・避難を呼びかける報道や他地域での災害の発生に関する報道でも半数以上が「危険なことが起こるかもしれない」と感じている。

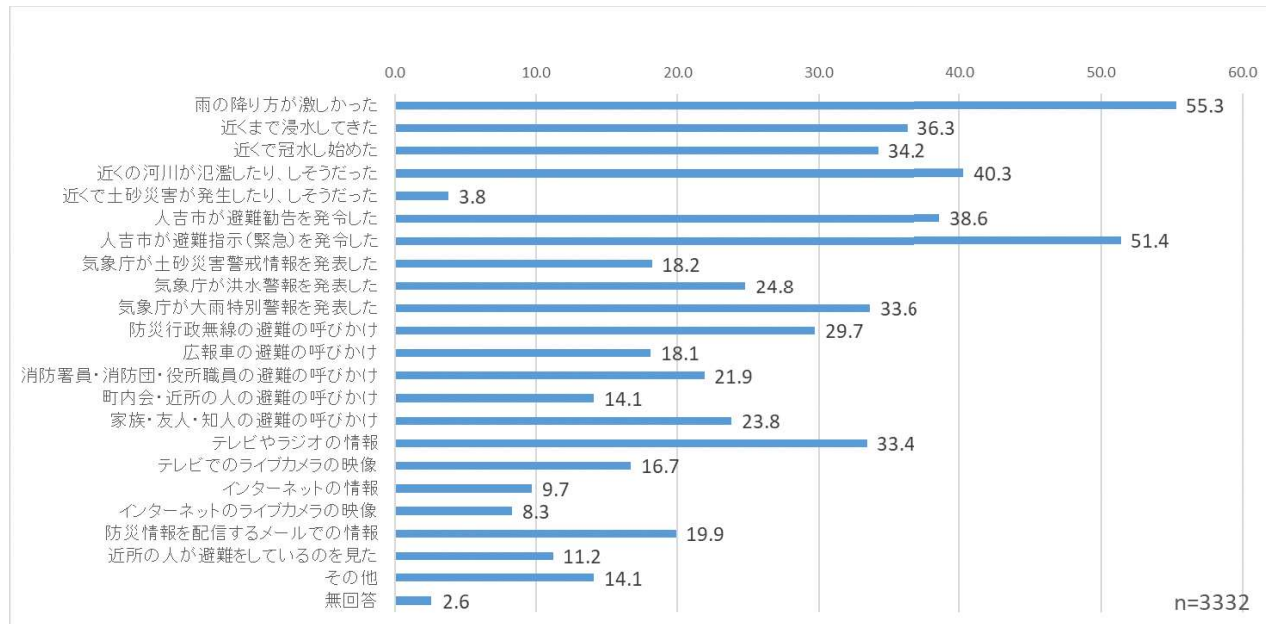
問7 あなたは、7月3日午後～4日午前にかけて、危険なことが起こるかもしれないと思ったのは何時ごろでしたか



※無回答除く

・「危険なことが起こるかもしれない」と思ったのは、明け方になってからが多い。

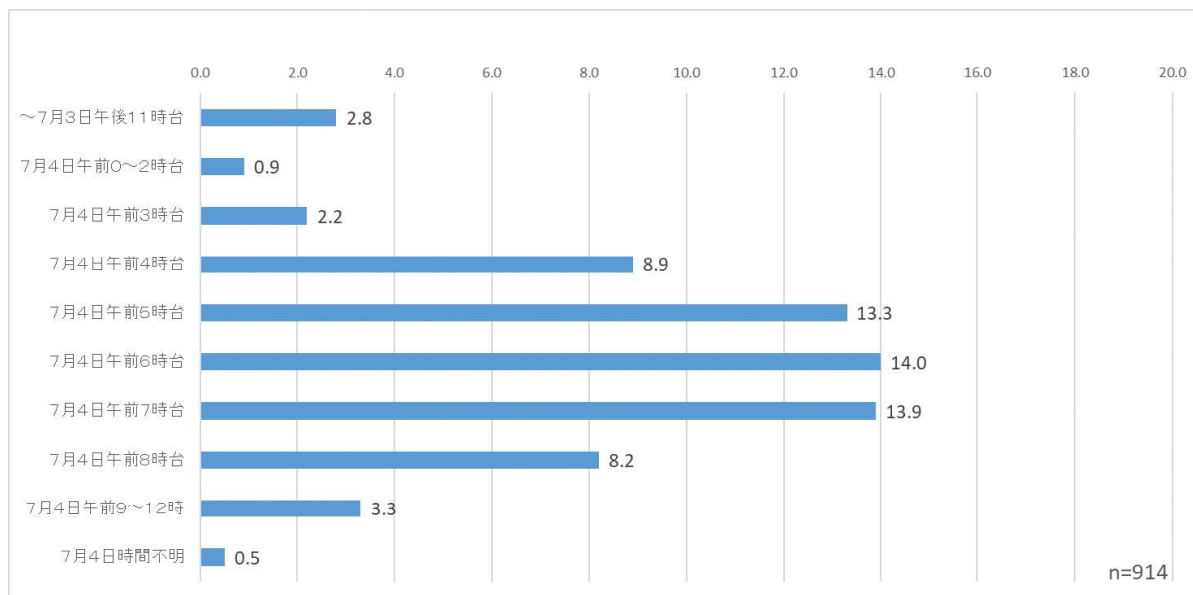
付問7-1 危険なことが起こるかもしれないと思った「きっかけ」は何ですか



・危険なことが起こるかもしれないと思ったきっかけは、「雨の降り方が激しかった」(55.3%)が最も高く、次いで「避難指示(緊急)」(51.4%)であった。

2. 判断・意思決定について

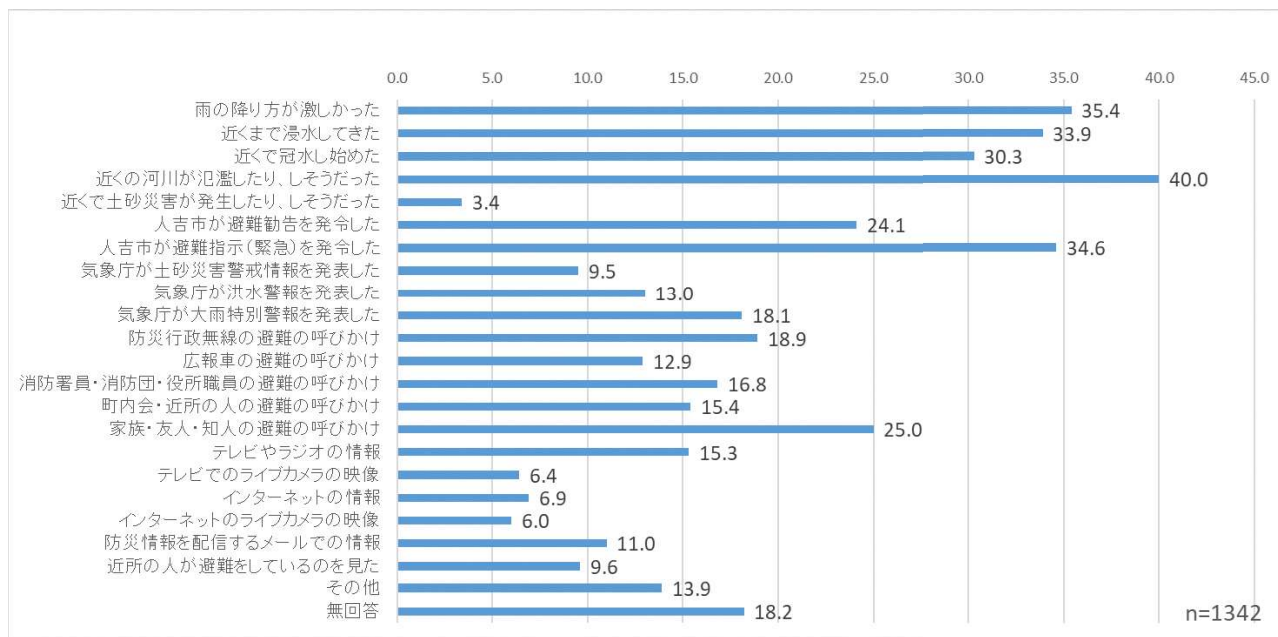
付問8-4 あなたは何時ごろ自宅外に避難することを決めましたか



※無回答除く

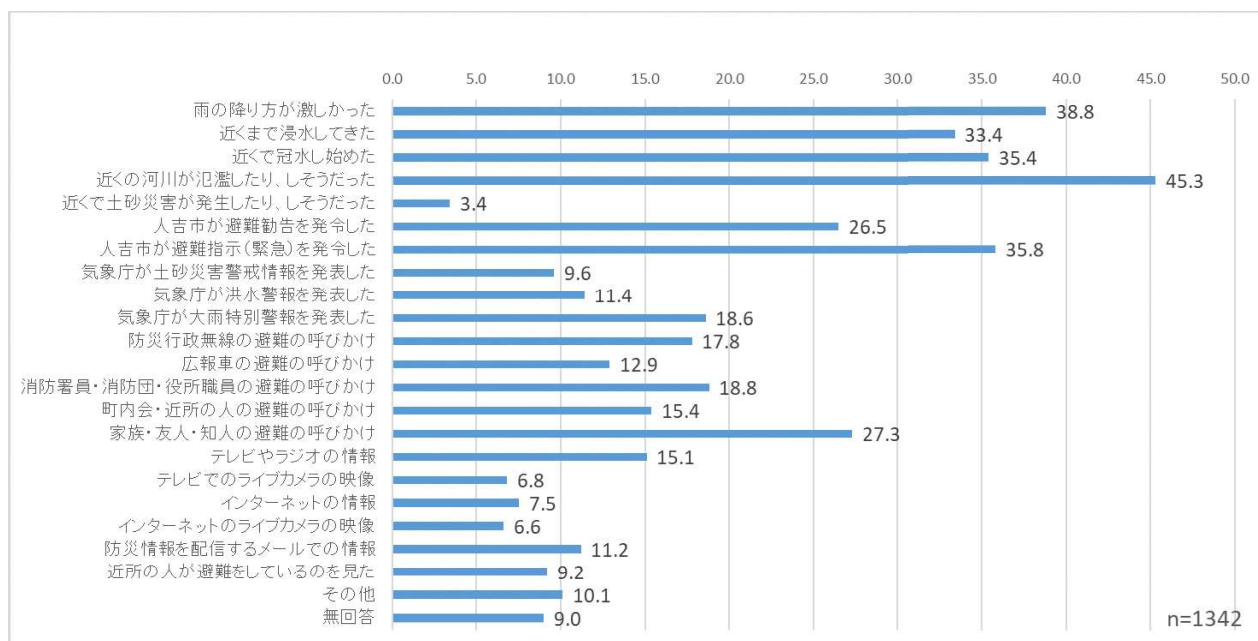
・自宅外への避難を決めたのは、非常に危険な状況であった5時台～7時台が多い。

付問8-5 自宅外への避難を考えた「きっかけ」は何ですか



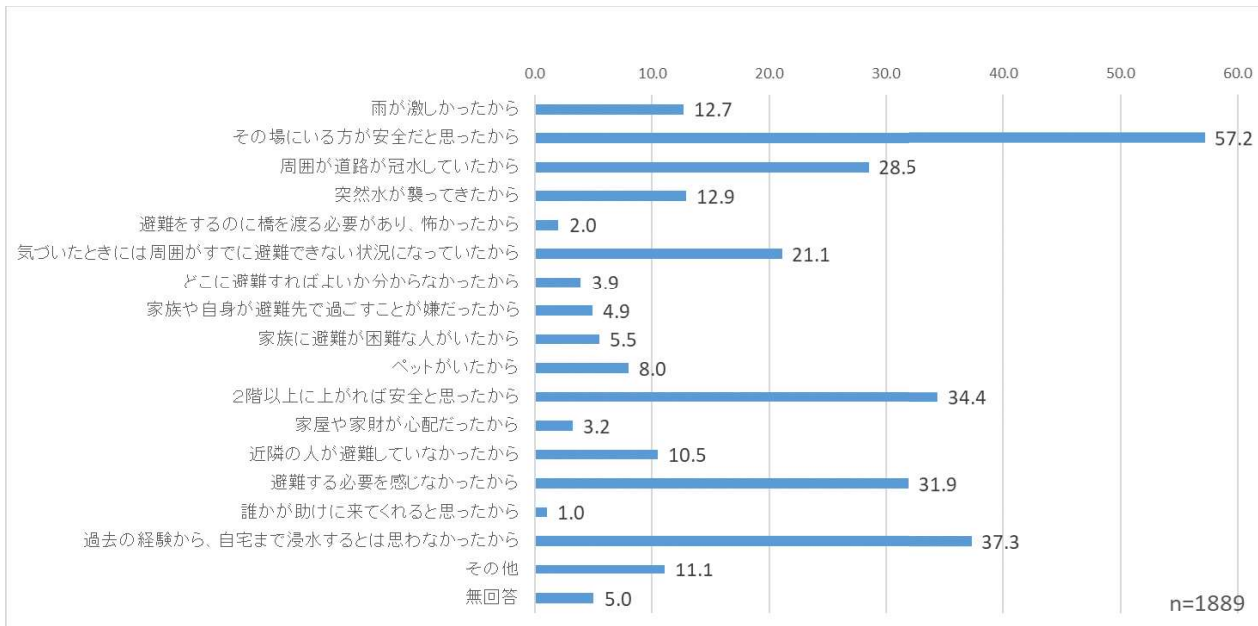
・自宅外への避難を考えたきっかけは、「近くの河川が氾濫したり、しそだった」などの雨や河川の状況が3～4割で、それ以外では避難指示が3割を超えている。

付問 8－7 自宅外への避難を判断したときに参考にしたものはどれですか



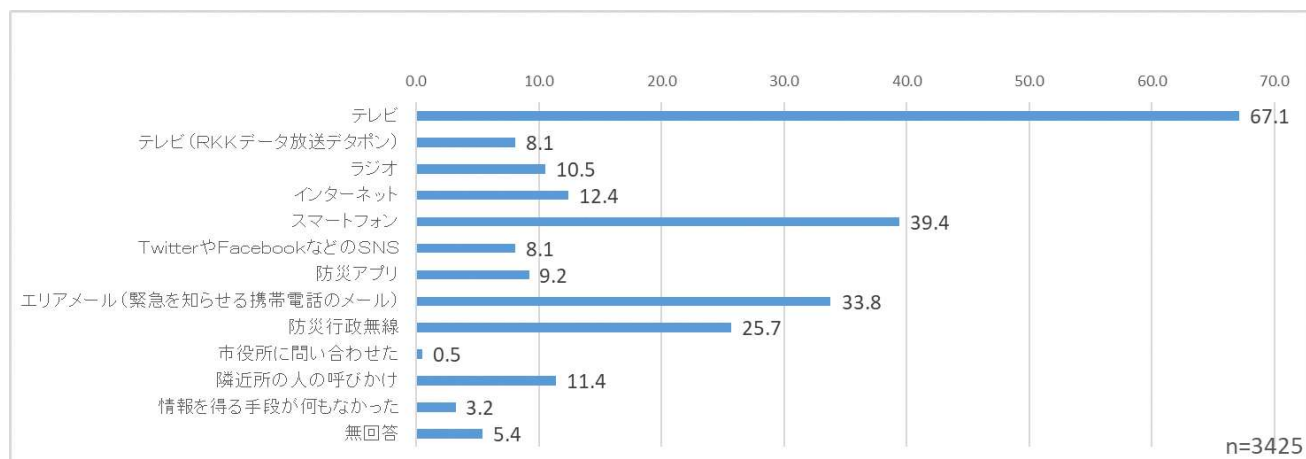
- ・避難の判断には、「近くの河川が氾濫したり、しそうだった」などの雨や河川の状況、人吉市の避難指示を参考にしている人の比率が高い。

付問 8－1 自宅にとどまった理由は何ですか



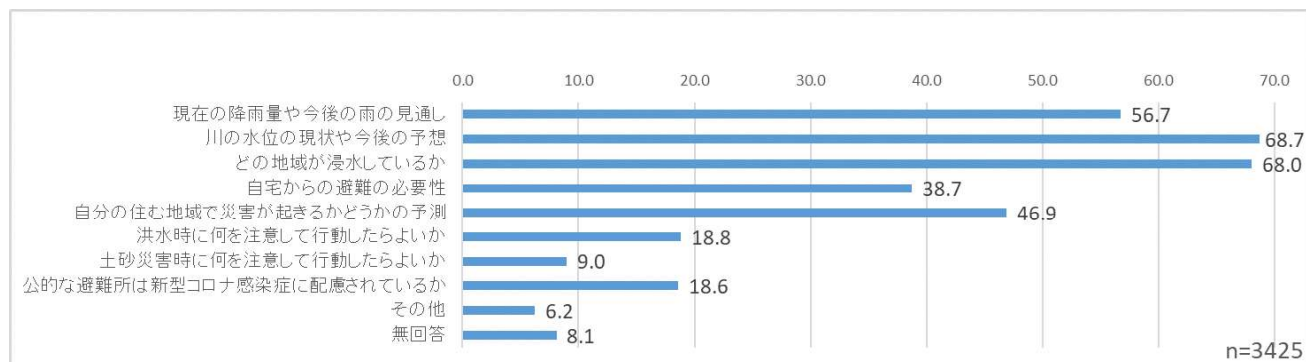
- ・自宅にとどまった理由としては、「その場にいる方が安全だと思った」(57.2%) が最も高い。
- ・次いで「過去の経験から、自宅まで浸水するとは思わなかった」(37.3%) 「2階以上に上があれば安全だと思った」(34.4%) 「避難するのを感じなかった」(31.9%) といったリスク認知の問題が高いが、「周囲の道路が冠水していた」(28.5%) 「気づいた時には周囲が既に避難できない状況になっていた」(21.1%) といった逃げ遅れた人も 3 割程度にいた。

問 1 0 7月4日の明け方、大雨や洪水について何で見聞きましたか



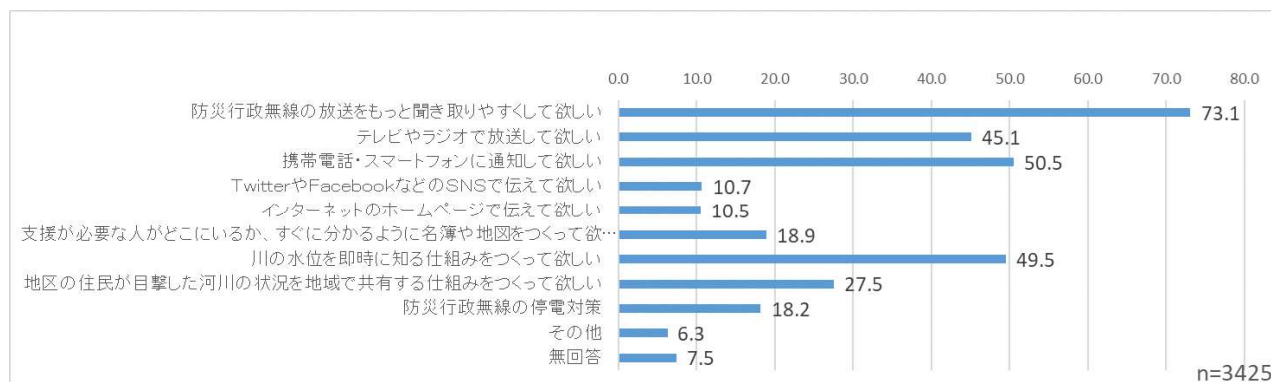
- ・ 3分の2の人がテレビで状況を見聞している。
- ・ スマートフォンやエリアメールで3割を超えている。

問 2 3 水害当日、あなたが知りたかった情報は何か



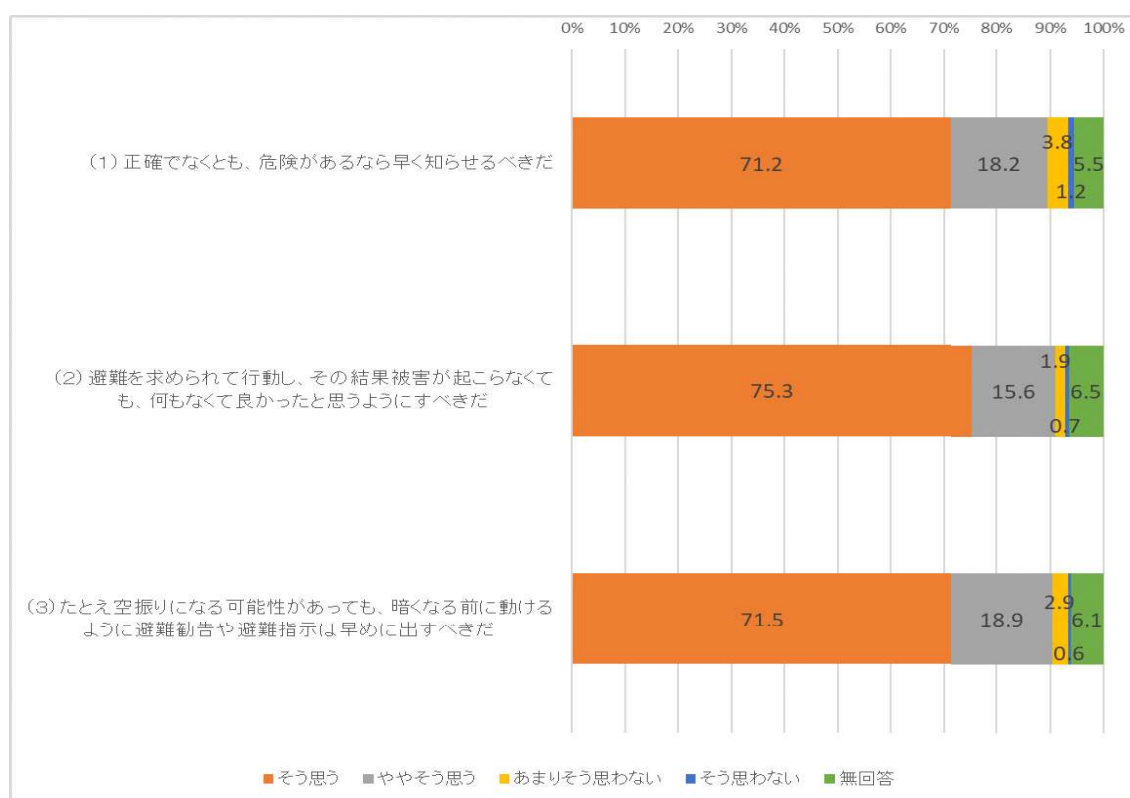
- ・ 知りたかった情報は、川の水位の現状や今後の予想、浸水している地域で7割弱。
- ・ 現在の降雨量や今後の雨の見通しを知りたかった人も半数を超えている。

問 2 4 避難や水位に関わる情報の伝達や共有の仕組みについて、あなたの考えにあてはまるものすべてに○をつけてください



- ・ 情報伝達や共有の仕組みとして、7割以上が防災行政無線を聞き取りやすくしてほしい。
- ・ 携帯電話・スマートフォンの通知や、川の水位を即時に仕組み、テレビやラジオで放送も約半数。

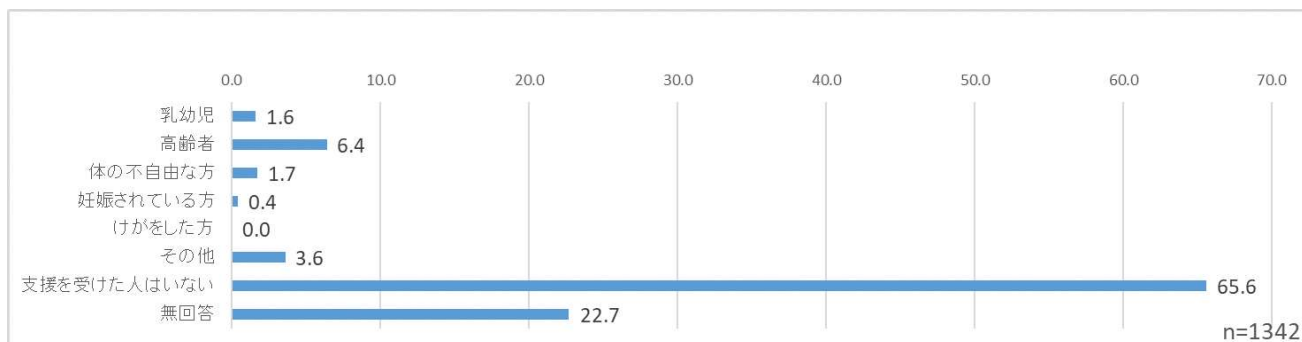
問 2 5 水害や避難に関わる情報についての以下の意見をどう思いますか



- ・ 正確でなくとも、危険があるなら早く知らせるべきだと考えている人が9割弱
- ・ 避難を求められて行動し、その結果被害が起こらなくても、何もなくて良かったと思うようにすべきだと考えている人も9割
- ・ たとえ空振りになる可能性があっても、暗くなる前に動けるように避難勧告や避難指示は早めに出すべきだと考えている人も9割

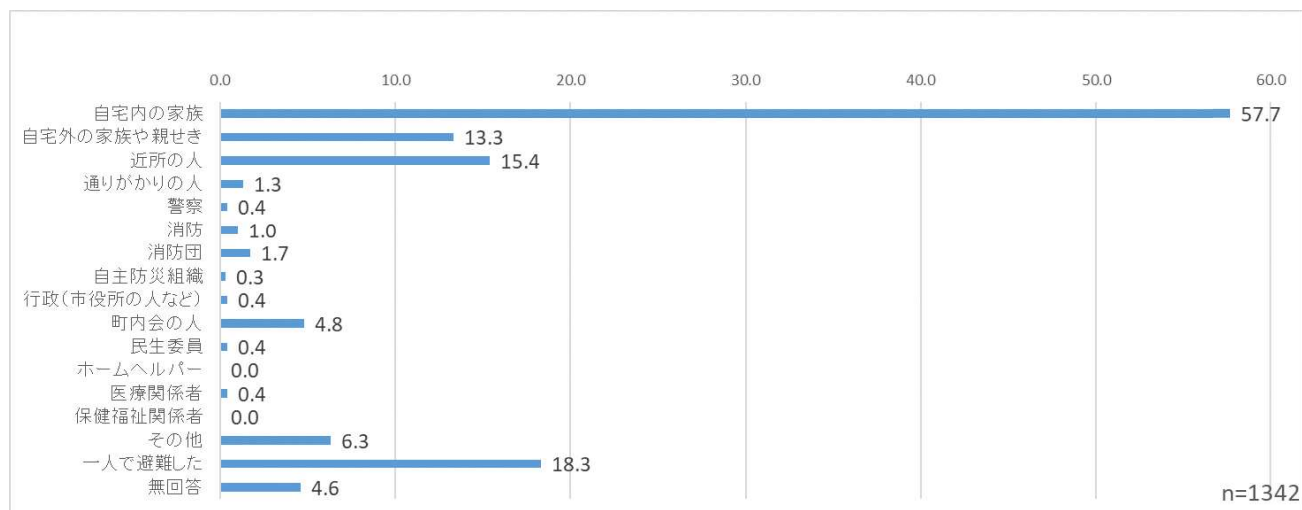
3. 要配慮者（要支援者）の避難について

付問 8－1 3 あなたを含むご家族が避難するとき、支援を受けた人はいますか



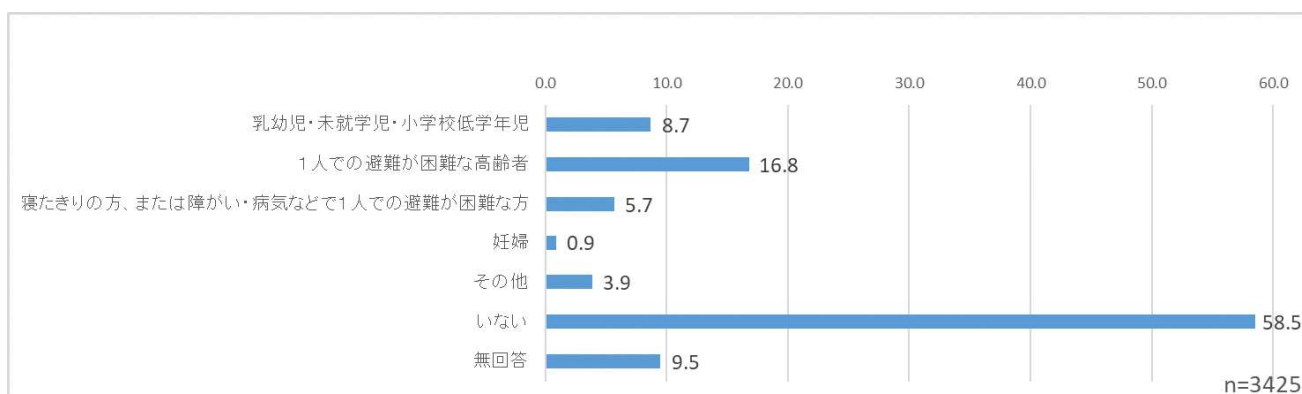
・「支援を受けた人はいない」とした人が3分の2いた。

付問 8－1 2 あなたは、避難したときに誰かと一緒にでしたか



・家族と避難した人が6割弱と最も多い。

問 3 2 あなたご自身も含めて、災害時に手助けが必要な方はいますか

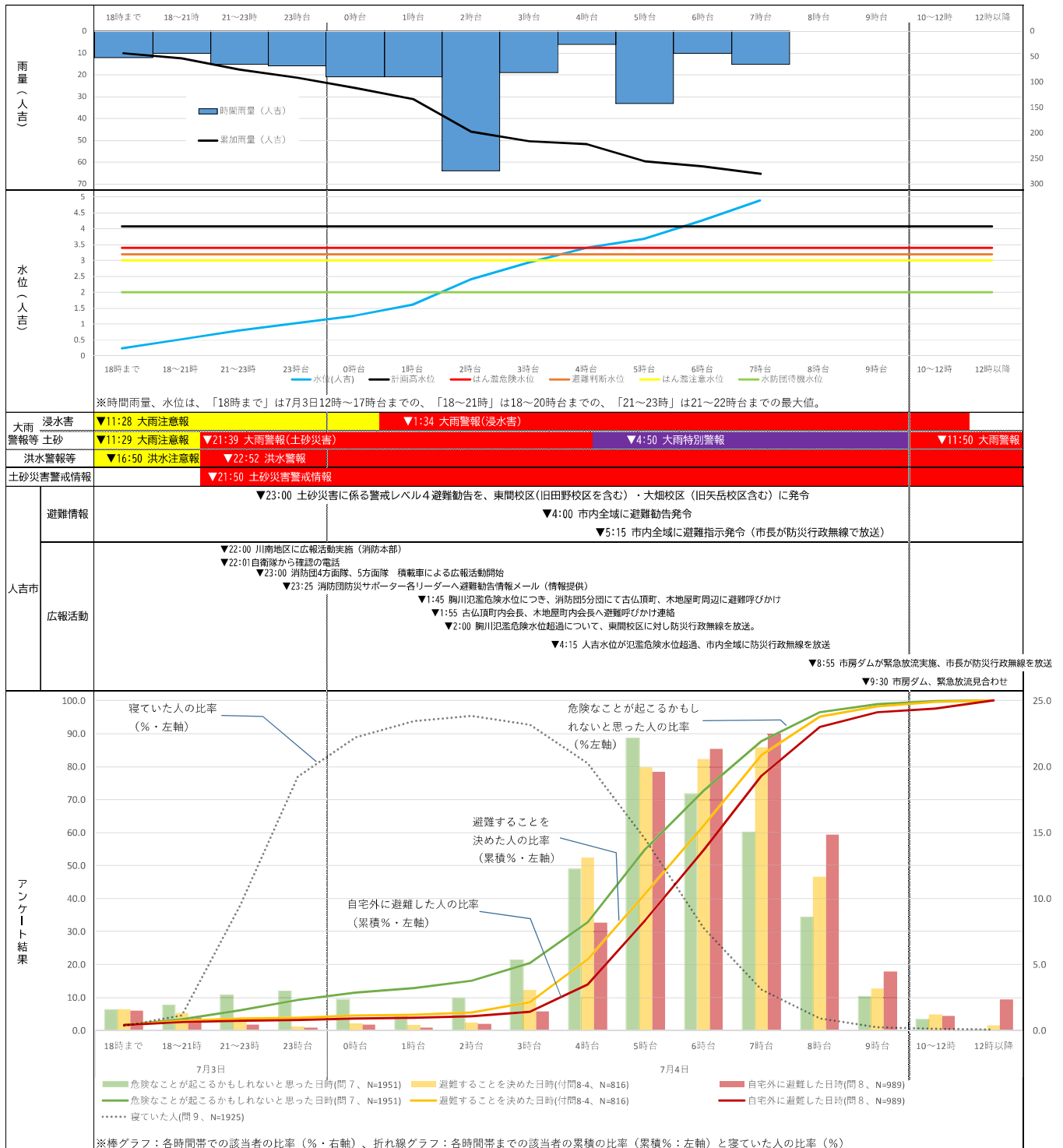


・災害時に手助けが必要な人は、半数はいない。
・2割弱の家庭で、1人で避難が困難な高齢者がいる。

5) 住民の避難行動

人吉市調査において、「危険なことが起こるかもしれないと思った日時」(問7)「避難することを決めた日時」(付問8-4)「自宅外に避難した日時」(問8)に加えて、雨量や水位、気象警報、人吉市の対応の一部を整理したものが次の図4である。

図4 住民の避難行動と気象・河川の状況、人吉市の対応



「危険なことが起こるかもしれないと思った日時」（問 7）をみると、4 日 0 時までには危険なことが起こるかもしれないと思った人は 1 割程度で、「避難することを決めた日時」（付問 8-4）「自宅外に避難した日時」（問 8）も 1 割に満たない。避難指示が発令された 4 日 5 時台まででは危険なことが起こるかもしれないと思った人は 5 割強で、避難した人も 3 割強であった。また、寝ていた人の比率（問 9）を重ねてみると、4 日 2 時台以降は起きている人は避難している様子がわかる。

いずれも、外が暗く大雨で水が迫ってきている状況で避難した人が多く、また夜遅くなると睡眠をとっている人も多い。そのため、可能性が低くても早い段階で「避難情報」を提供するなど、「避難情報」を発出するタイミングの検討が必要であろう。問 2 5 においても、そういった情報提供について、約 9 割以上が肯定的に捉えている（図 5）。

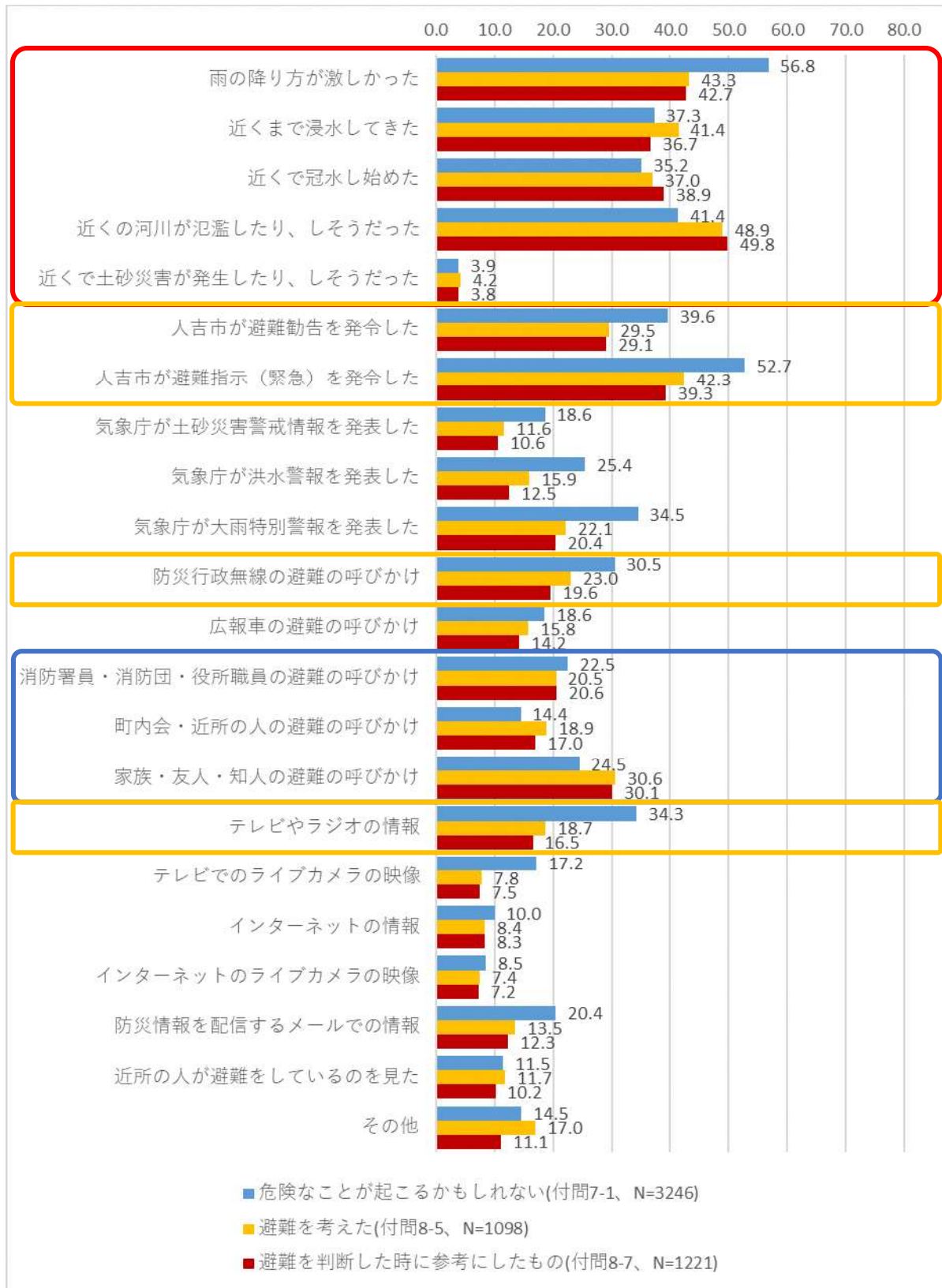
図 5 水害時の情報についての意見（問 25）



一方で、危険なことが起こると思ったり、避難を考えたり、避難を決めた「きっかけ」について確認した結果が次の図 6 である。「危険なことが起こると思った」きっかけとしては、「雨の降り方が激しかった」（56.8%）「近くの河川が氾濫したり、しそうだった」（41.4%）といった状況に加え、人吉市の避難に関する情報や防災行政無線、テレビやラジオの情報が効いている。雨や河川の状況は危機意識を醸成するとともに避難を促しているが、避難に関する情報では危機意識を持った人の比率に比べて避難行動に結びついた人の比率が 10 ポイント程度下がっている。この点は、伝え方の検証及び検討が必要であろう。

さらに、雨や河川の状況以外で、危機意識と避難行動が結びついている「きっかけ」としては、家族や友人・知人、近隣、消防団などの地域コミュニティである。ここで、危機意識を持ったきっかけとして、地域コミュニティは雨や河川などの状況や人吉市からの避難情報に比べて低くなっているが、見聞きした情報（問 5・見聞きしなかった人の比率が 4 割弱）でもわかるように、そもそもそれらに接触した人が他に比べて少ないことが 1 つの要因であろう。

図6 避難などを考えた「きっかけ」



※いずれも欠損値を除く。

6) 調査結果の概要

調査結果	課題
・ 6 割以上が自分の住む地域に浸水の「危険性はないと思っていた」「考えたことがなかった」、4 分の 3 の人が自分の住んでいる地域に土砂災害の「危険性はないと思っていた」「考えたことがなかった」と回答。(問 1)	・ 居住地域の災害リスクの周知
・ 避難するタイミング (16.1%) や家族での話し合いをしていた (13.7%) 人は 2 割以下。(問 3)	・ マイ・タイムラインの推進
・ 勉強会 (2.7%) や防災訓練への参加 (3.2%) は 1 割以下。(問 3)	・ 勉強会や防災訓練の周知
・ 「水害に対する備えは行なっていなかった」人も 24.7% 存在する。(問 3)	・ 防災教育の推進
・ 人吉市・球磨川水害タイムラインを「知っていた」人が 16.6% (問 4)	・ 行政の取り組みの周知 ・ 地区タイムラインの推進
・ 自宅にいて救助された人が、4.8%。(問 8)	・ 早い段階で避難を促す
・ 自宅にとどまった理由として、「周囲の道路が冠水していた」(28.5%)「気づいた時には周囲が既に避難できない状況になっていた」(21.1%) といった逃げ遅れもそれなりにいた。(付問 8-1)	・ 危険になる前に避難を促す情報の提供
・ ラフティング関係者に救助されたという人もいた。(付問 8-2 その他の自由記述部分)	・ 水害時の協力関係の構築
・ 避難を決めてから、3 割の人がすぐに避難していない。理由は、半数弱が「避難の準備に手間取ったから」であった。(付問 8-6)	・ 平時からの避難準備を促す
・ 避難手段は、自家用車が 3 分の 2、徒歩が 2 割弱であった。(付問 8-8)	・ 徒歩での避難者の避難支援 ・ 避難場所での駐車スペースの確保
・ 避難先は、指定避難所が 30.6% で最も多い。(付問 8-9)	・ 避難所を開けるタイミングの確認
・ 一度自宅外に避難した後避難や移動をした理由は、はじめに避難した場所が危険になったという人が約 2 割いた。(付問 8-10)	・ 平時から避難先の安全性の確認を促す
・ 6 割強の人が、コロナ対策としてマスクを持って行っているが、それ以外の対策はおよそ 3 割以下。(付問 8-14)	・ 住民へのコロナ対策の周知 ・ 避難所のコロナ対策
・ 防災行政無線で内容が分からなかった人が 23.6%、聞かなかった人が 14.3% いた。(問 11)	・ 防災行政無線の確認
・ 町内会からの呼びかけを聞かなかった人は 7 割弱いる。(問 12)	・ 地区タイムラインの推進
・ 孤立した人は 15.0% であり (問 14)、その 4 分の 3 が自宅で孤立している (付問 14-2)。また、孤立した人のほとんどが孤立していたのは 1 日以内。(付問 14-4)。	・ 自宅での備蓄の推進

調査結果	課題
・ 4 分の 1 の人が停電にあった（問 15）。	・ 停電時の対策の推進
・ 知りたかった情報は、川の水位の現状や今後の予想、現浸水している地域で 7 割弱。（問 23）	・ 情報共有の仕組みの検討
・ 情報伝達や共有の仕組みとして、7 割以上が防災行政無線を聞き取りやすくすることを求めている。（問 24）	・ 防災行政無線の対応
・ 2 割弱の家庭で 1 人で避難が困難な高齢者がいる。（問 32）	・ 避難支援の方法の確認

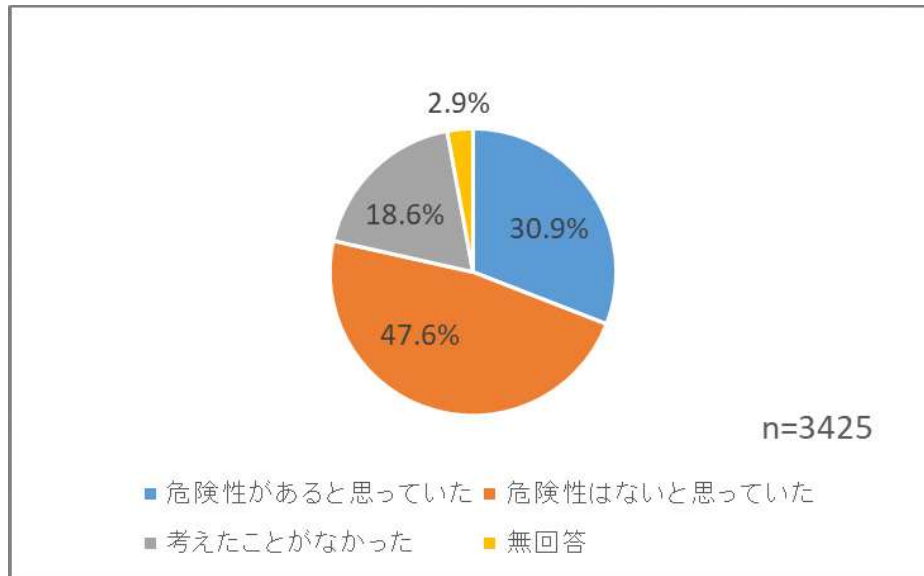
7) 単純集計

1. 水害に対する事前の備え・意識

問1 日ごろから、今回の災害前に、あなたは次のことについてどう思っていましたか

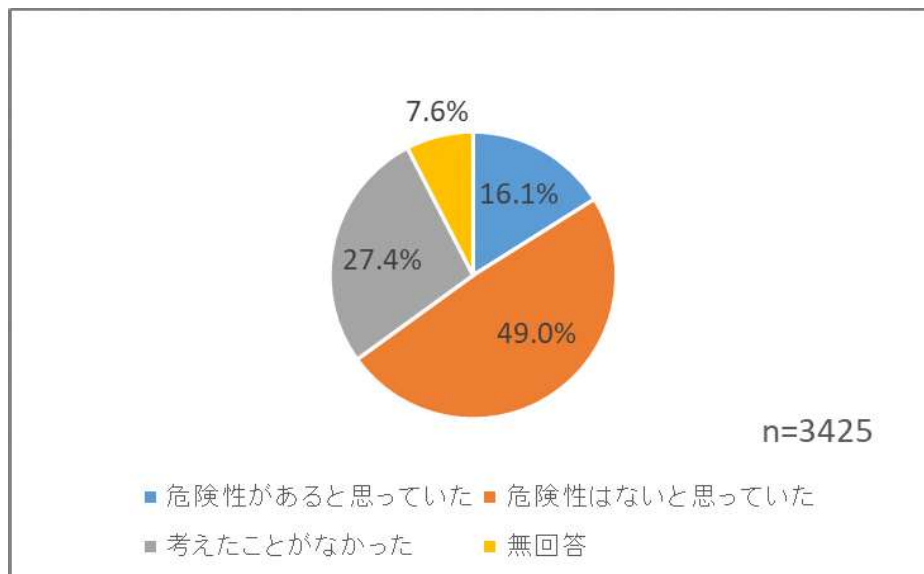
(1) 自分の住む地域に、以下のような危険性があると思っていましたか

(1) 浸水の危険性



- ・ 6割以上が、浸水の「危険性はないと思っていた」「考えたことがなかった」。
- ・ 浸水の「危険性があると思っていた」人は30.9%

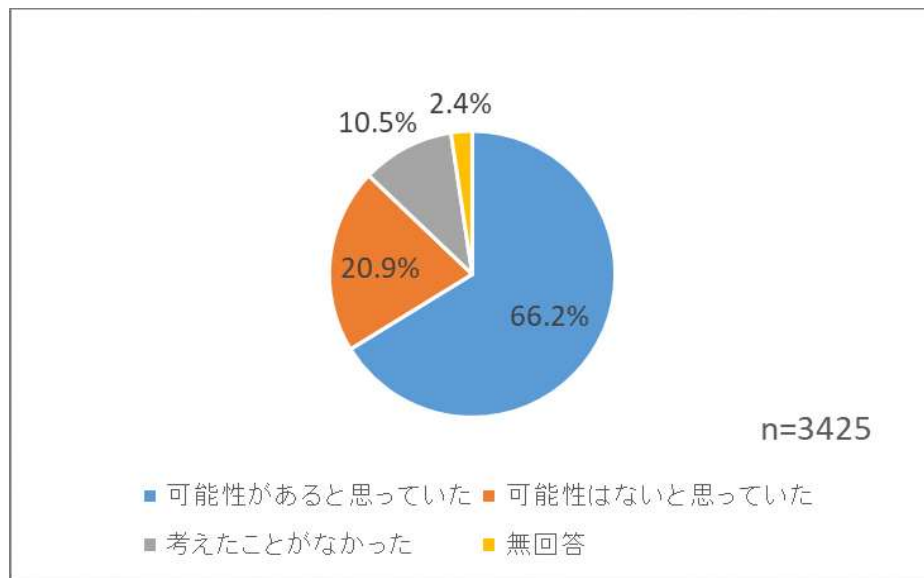
(2) 土砂災害の危険性



- ・ 4分の3の人が、土砂災害の「危険性はないと思っていた」「考えたことがなかった」。

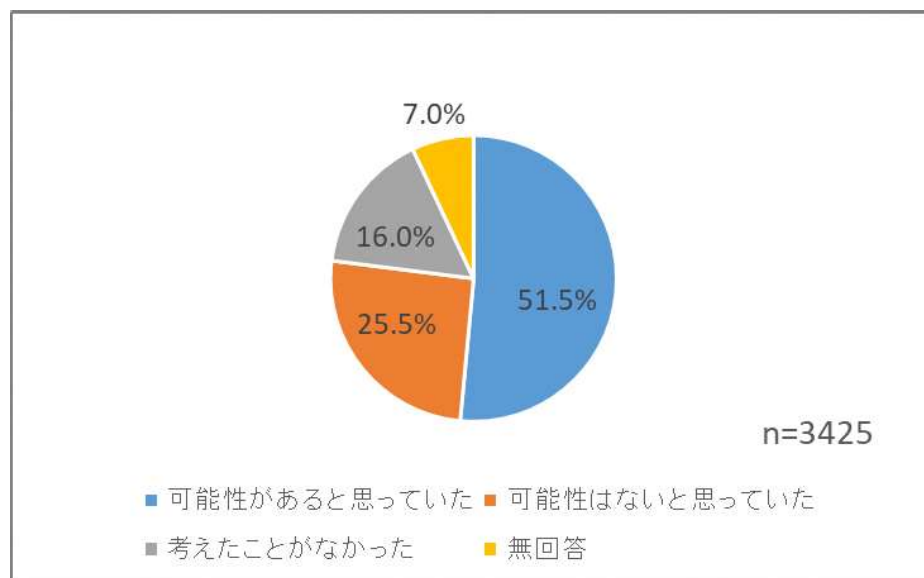
(2) 人吉市で、以下のような災害の可能性があったと思っていましたか

(1)球磨川や支流の氾濫の可能性



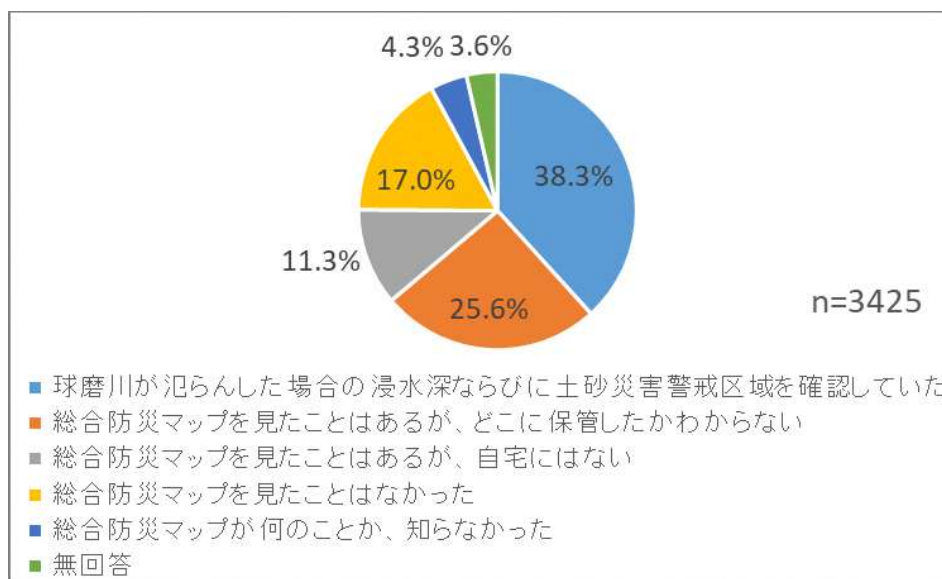
・ 3 分の 2 の人が球磨川や支流の氾濫の「可能性があると思っていた」

(2)土砂災害の可能性



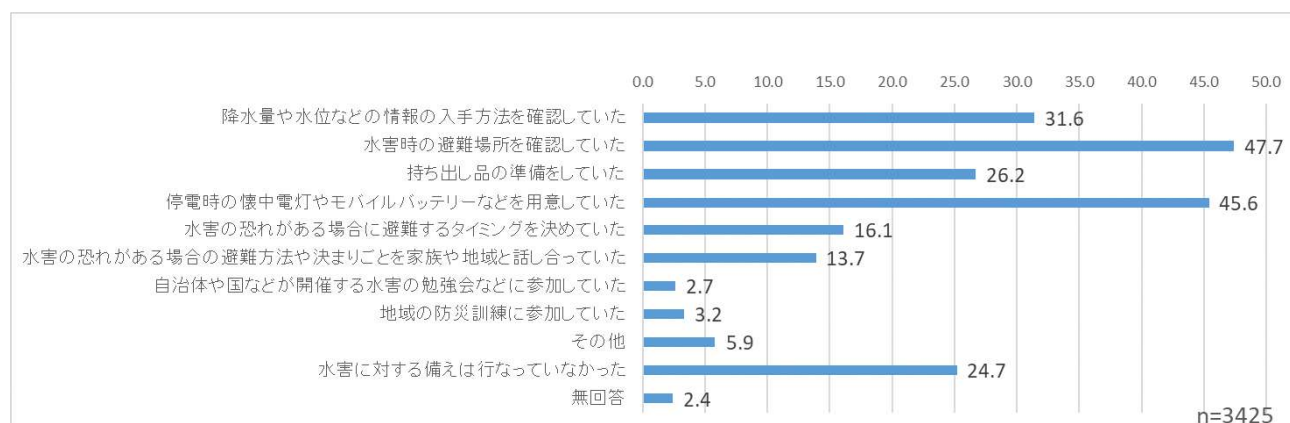
・ 約半数の人が、土砂災害の「可能性があると思っていた」

問2 今回の災害より以前に、市が作成している総合防災マップ（洪水ハザードマップ）で、ご自宅周辺などの浸水深ならびに土砂災害が発生した場合の警戒区域を確認していましたか



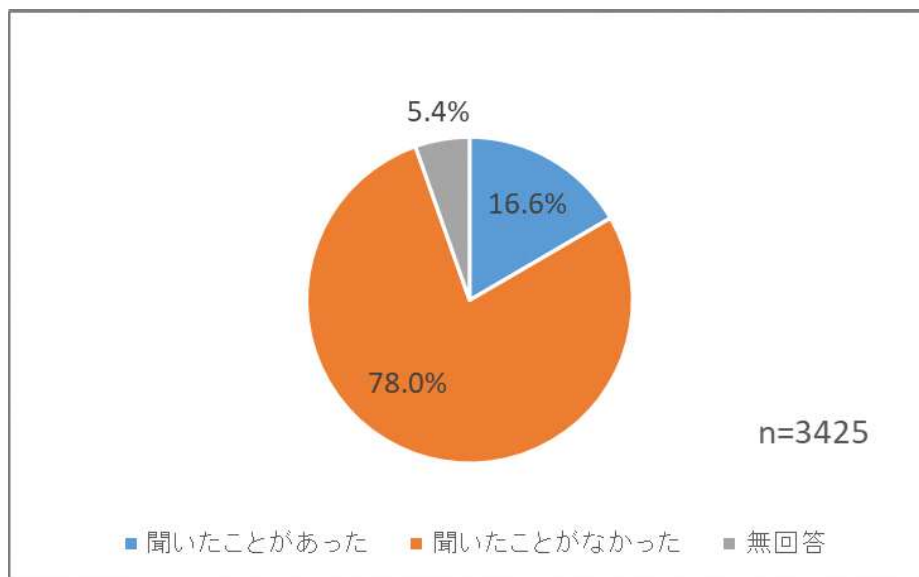
・ 4 割弱の人が総合防災マップを確認していた。

問3 今回の災害前に、あなたは水害についてどのような対策をしていましたか



・「水害時の避難場所を確認していた」「停電時の懐中電灯やモバイルバッテリーなどを用意していた」が半数弱。
 ・情報入手方法の確認が3割強。
 ・避難するタイミングや家族での話し合いは2割以下、勉強会や防災訓練への参加は1割に満たない。
 ・「水害に対する備えは行なっていなかった」人も24.7%存在する。

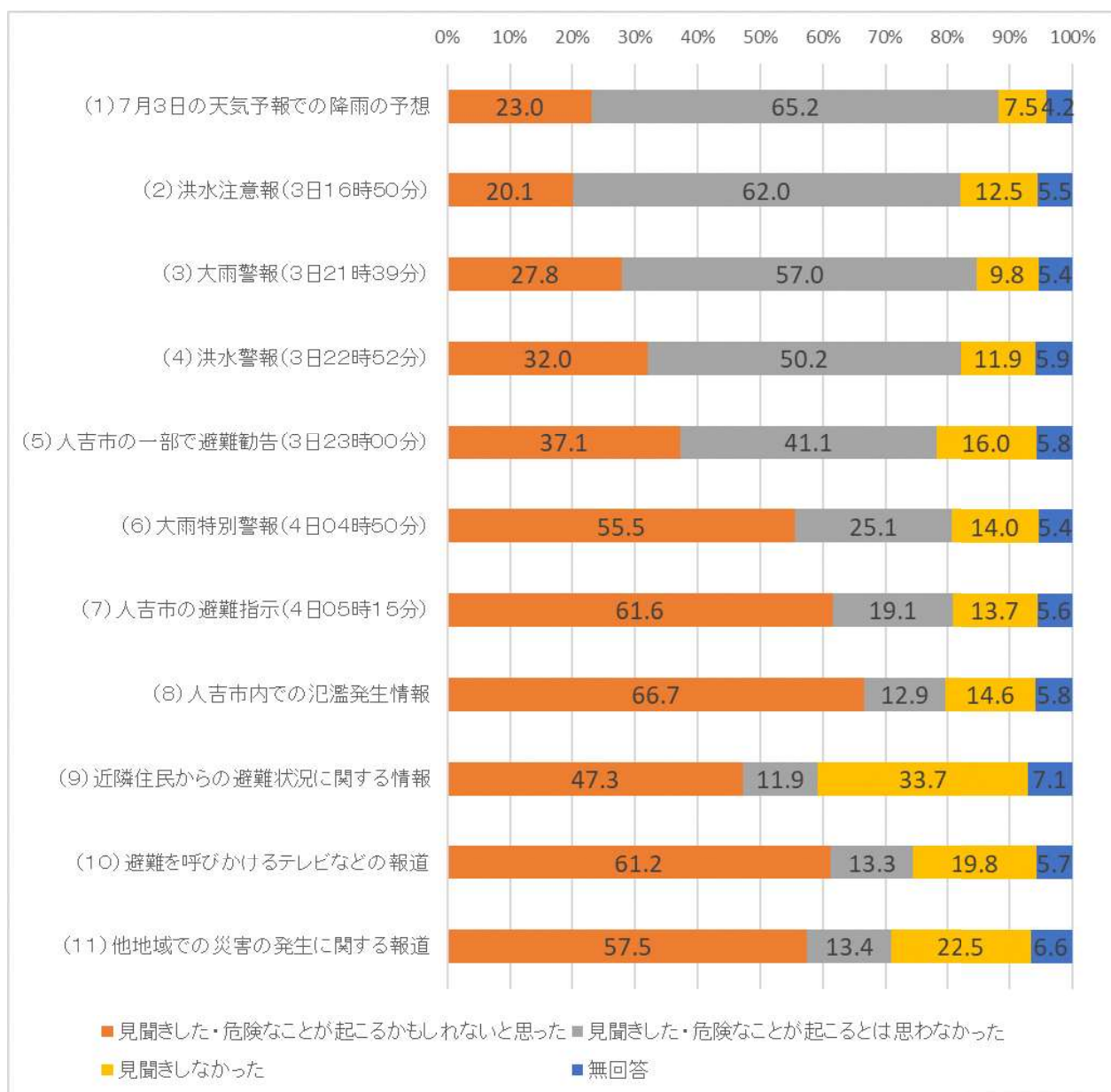
問4 今回の災害前に、あなたは「人吉市・球磨川水害タイムライン」を聞いたことがありましたか



・「人吉市・球磨川水害タイムライン」を知っていた人は16.6%。

2. 令和2年7月豪雨時の情報接触・危機感の醸成

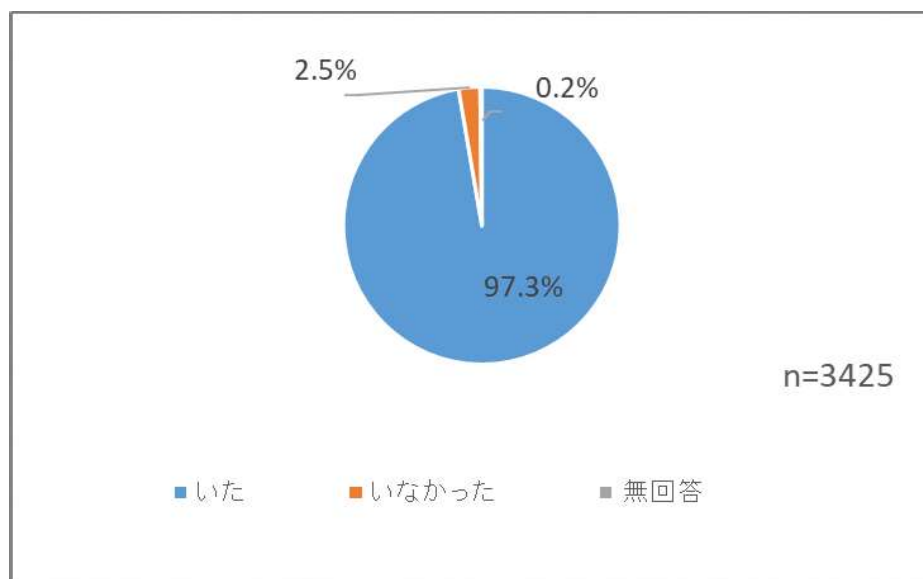
問5 今回の災害で、あなたは次のような気象や河川の注意報・警報、避難の呼びかけなどの情報を見聞きしたとき、危険なことが起こると思いましたか



- ・ 気象庁や人吉市などからの情報では、大雨特別警報、避難指示、氾濫発生情報で半数以上が「危険なことが起こるかもしれない」と感じている。
- ・ 避難を呼びかける報道や他地域での災害の発生に関する報道でも半数以上が「危険なことが起こるかもしれない」と感じている。

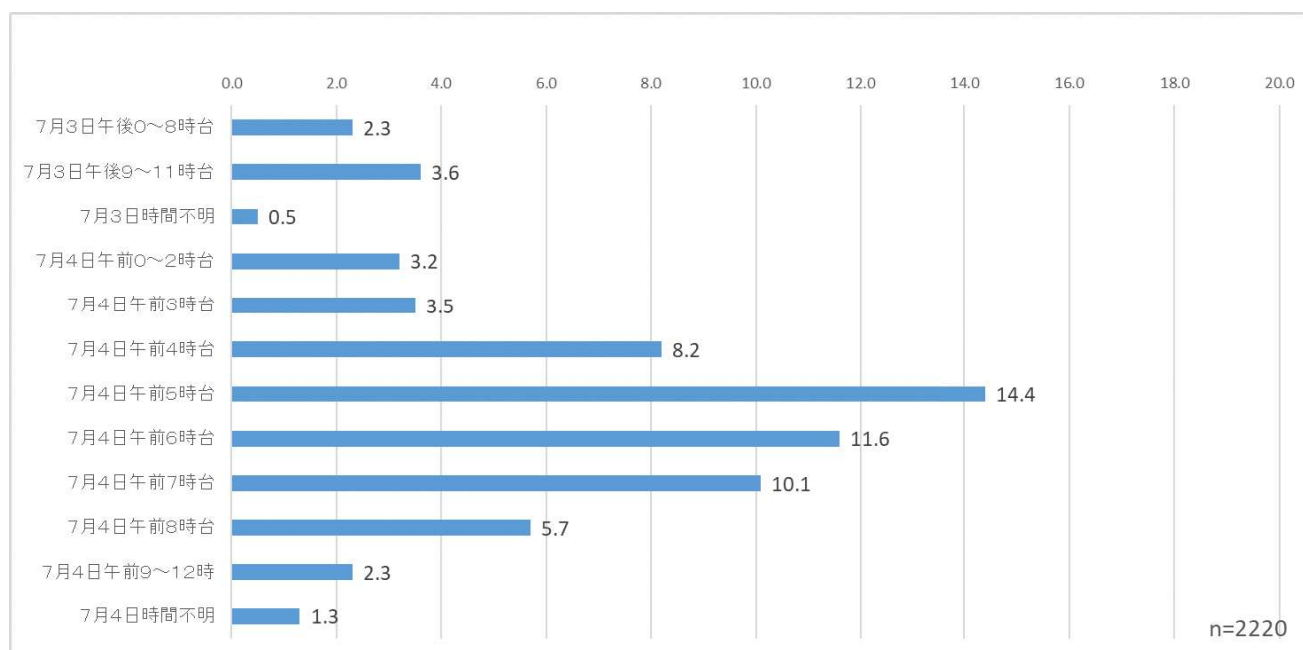
3. 令和2年7月豪雨時の避難行動

問6 あなたは、7月3日～4日にかけて、人吉市内にいらっしゃいましたか



・回答者の大半が、水害当日人吉市にいた。

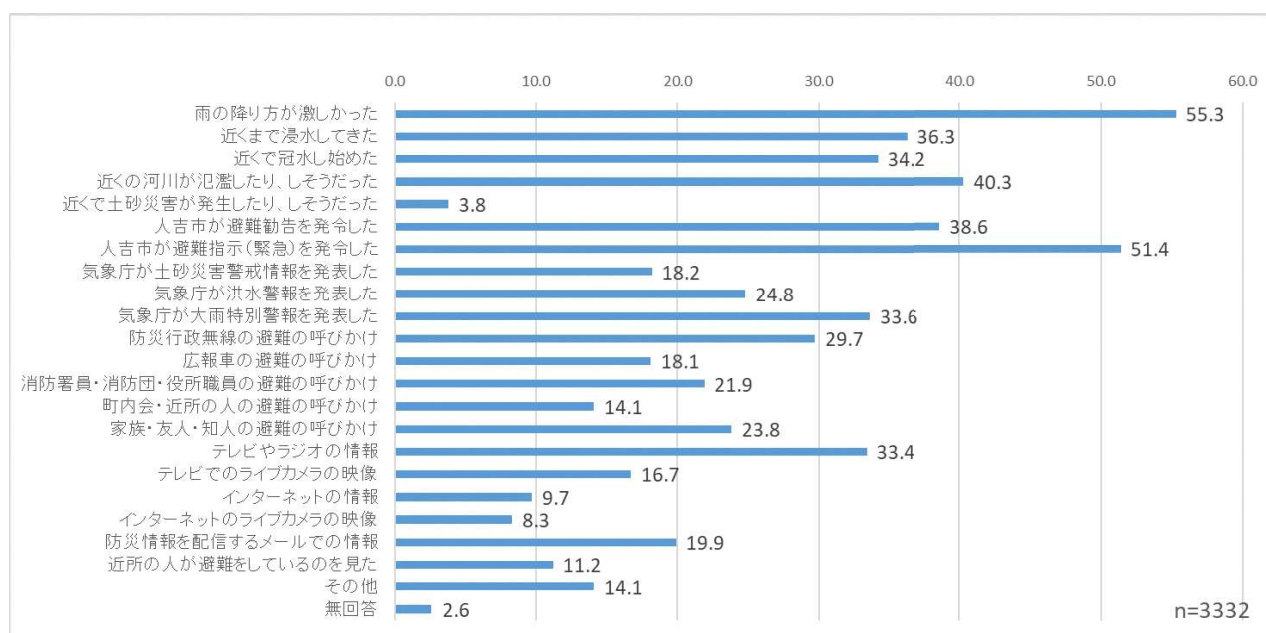
問7 あなたは、7月3日午後～4日午前にかけて、危険なことが起こるかもしれないと思ったのは何時ごろでしたか



※無回答除く

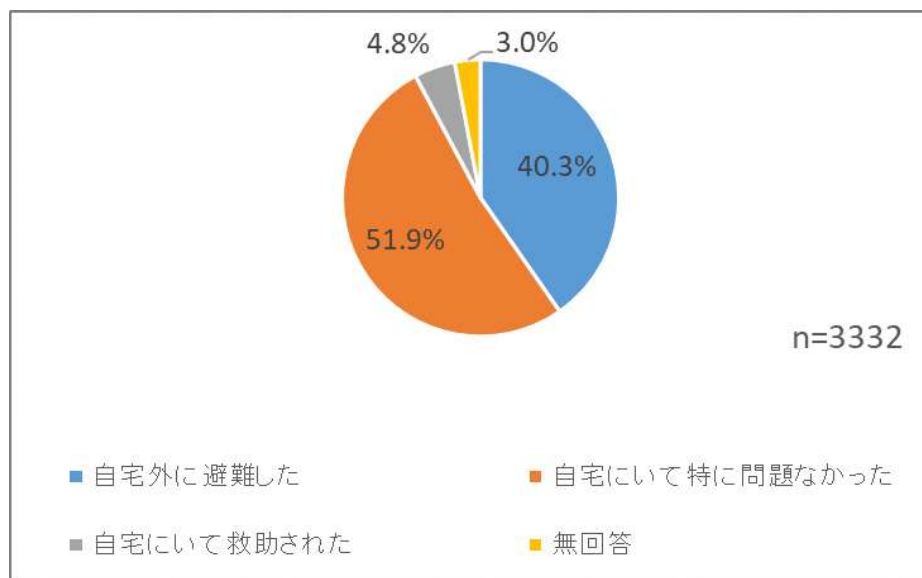
・「危険なことが起こるかもしれない」と思ったのは、明け方になってからが多い。

付問 7-1 危険なことが起こるかもしれないと思った「きっかけ」は何ですか



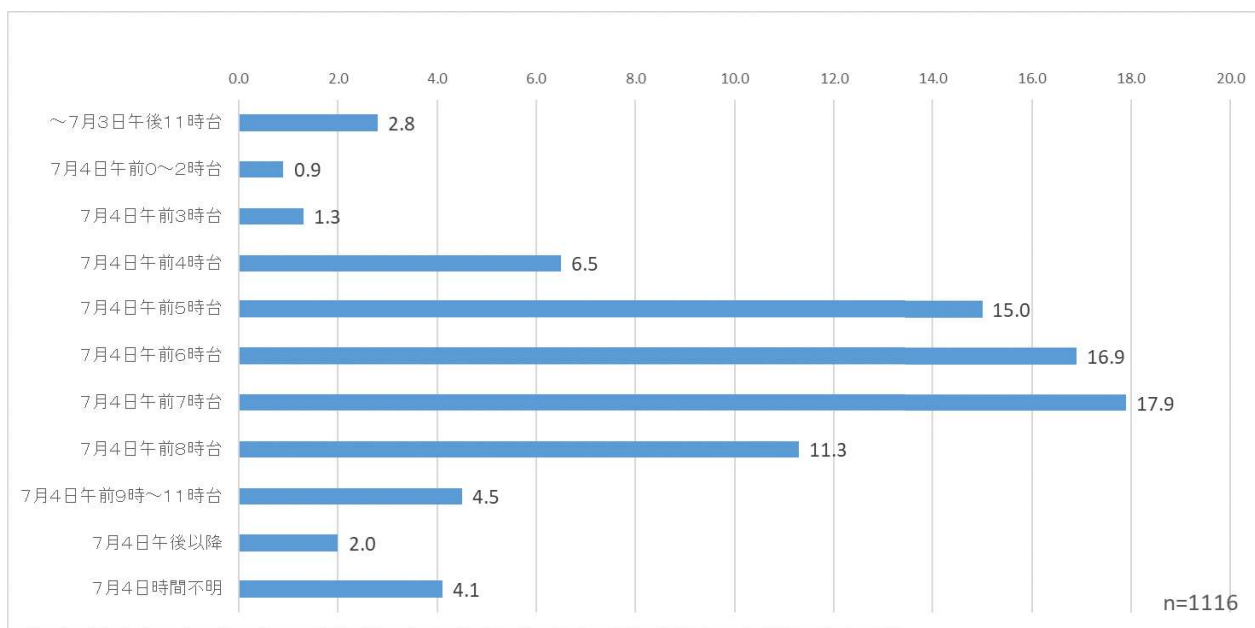
- ・危険なことが起こるかもしれないと思ったきっかけは、「雨の降り方が激しかった」(55.3%) が最も高く、次いで「避難指示(緊急)」(51.4%) であった。

問 8 あなたは、今回の水害で自宅外に避難をしましたか



- ・自宅外に避難した人が約 4 割。
- ・自宅にいて救助された人が、4.8%。

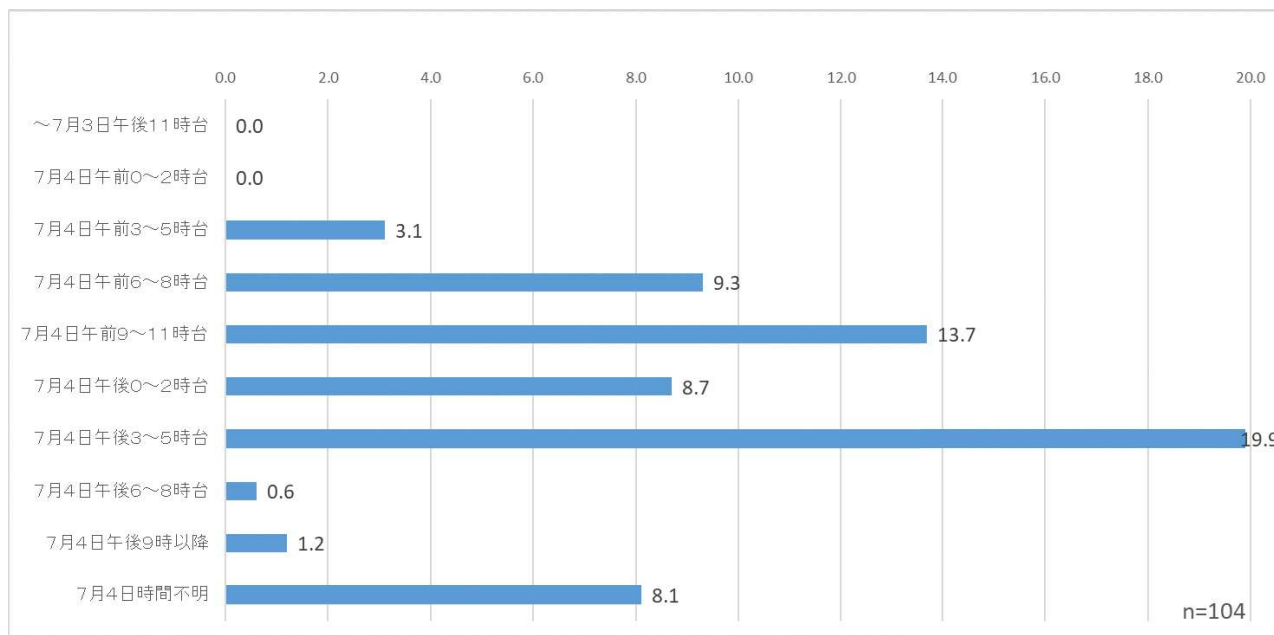
問 8 自宅外に避難した日時



※無回答除く

・自宅外に避難した人の多くは、4日5時～8時と、危険な状況下で避難していた。

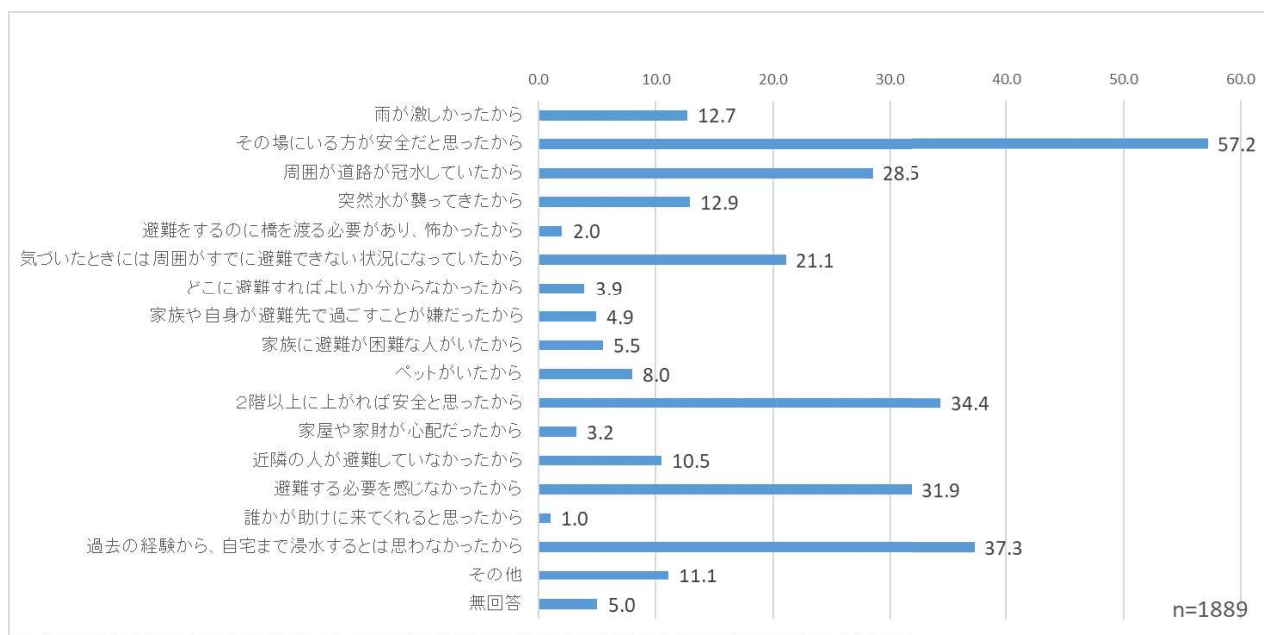
問 8 自宅にいて救助された日時



※無回答除く

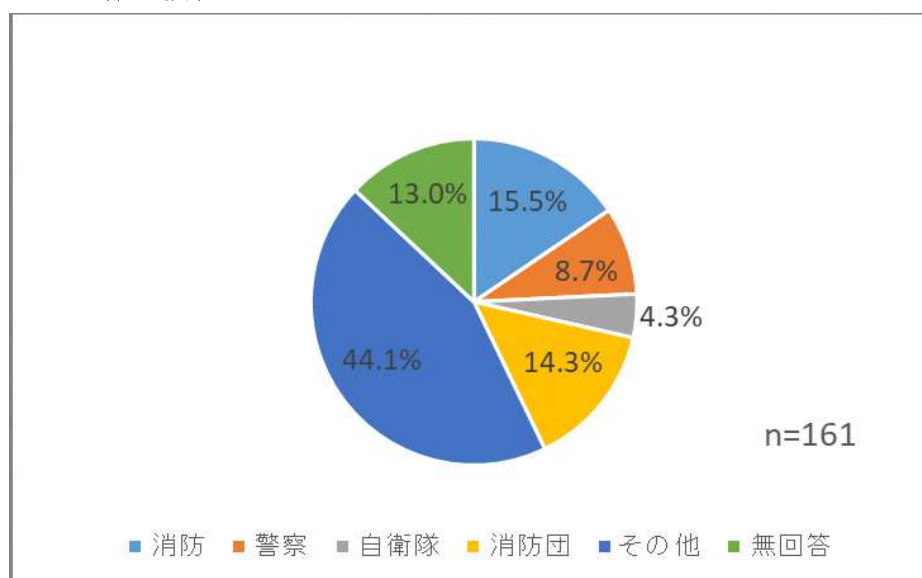
・自宅で救助されたのは4日午後が最も多い。

付問 8 - 1 自宅にとどまった理由は何ですか



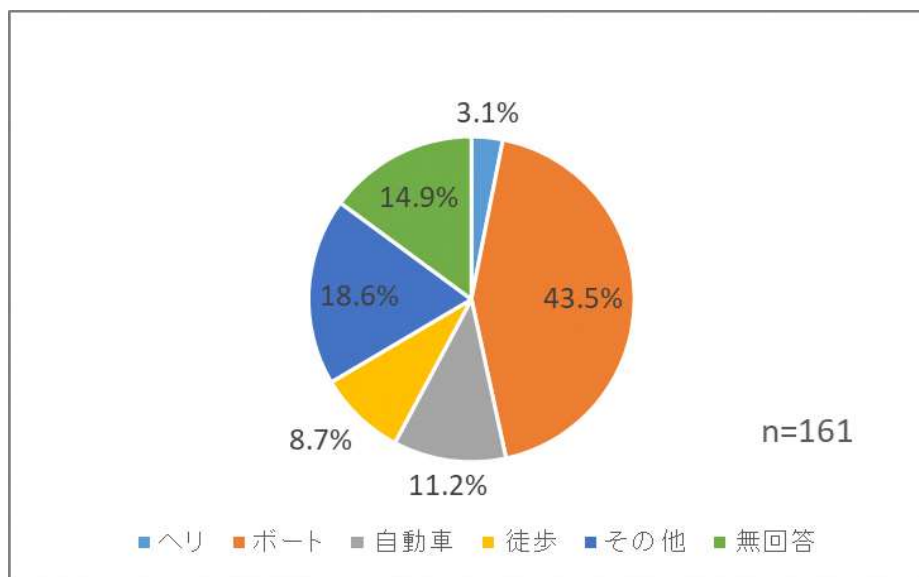
- ・自宅にとどまった理由としては、「その場にいる方が安全だと思った」（57.2%）が最も高い。
- ・次いで「過去の経験から、自宅まで浸水するとは思わなかった」（37.3%）「2階以上に上があれば安全だと思った」（34.4%）「避難するのを感じなかった」（31.9%）といったリスク認知の問題が高いが、「周囲の道路が冠水していた」（28.5%）「気づいた時には周囲が既に避難できない状況になっていた」（21.1%）といった逃げ遅れもそれなりにいた。

付問 8 - 2 あなたは誰に救助されましたか



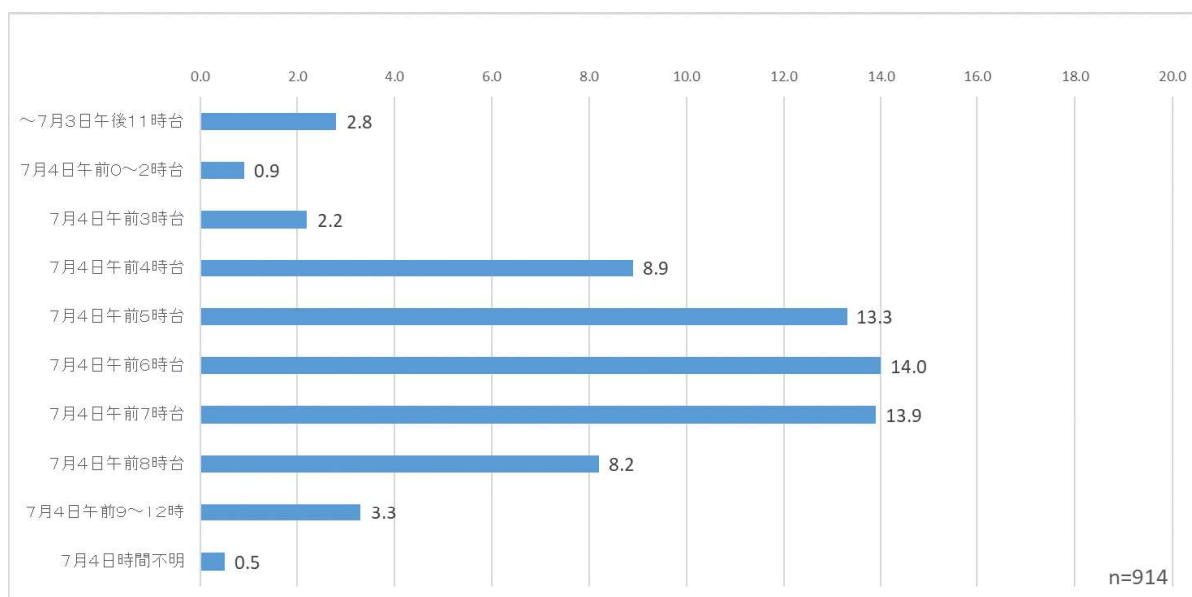
- ・消防や消防団が3割。
- ・その他の中には、ラフティング関係の回答が多数見られた。

付問 8－3 あなたは何で救助されましたか



・ 4 割強がボートで救出されている。

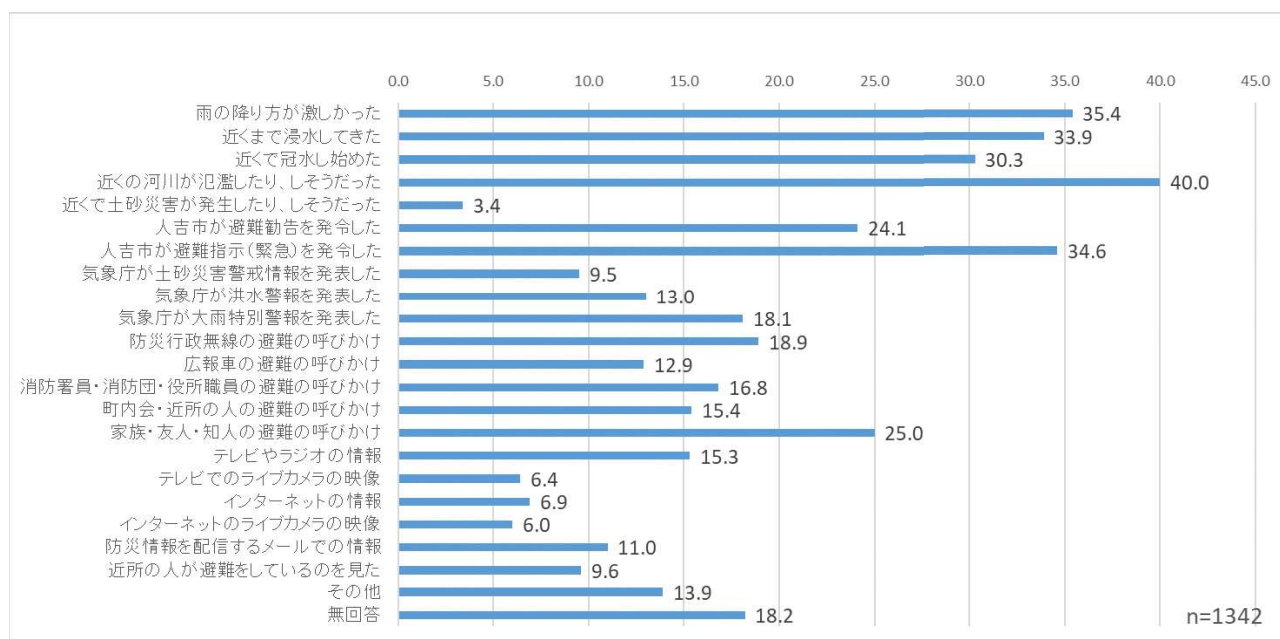
付問 8－4 あなたは何時ごろ自宅外に避難することを決めましたか



※無回答除く

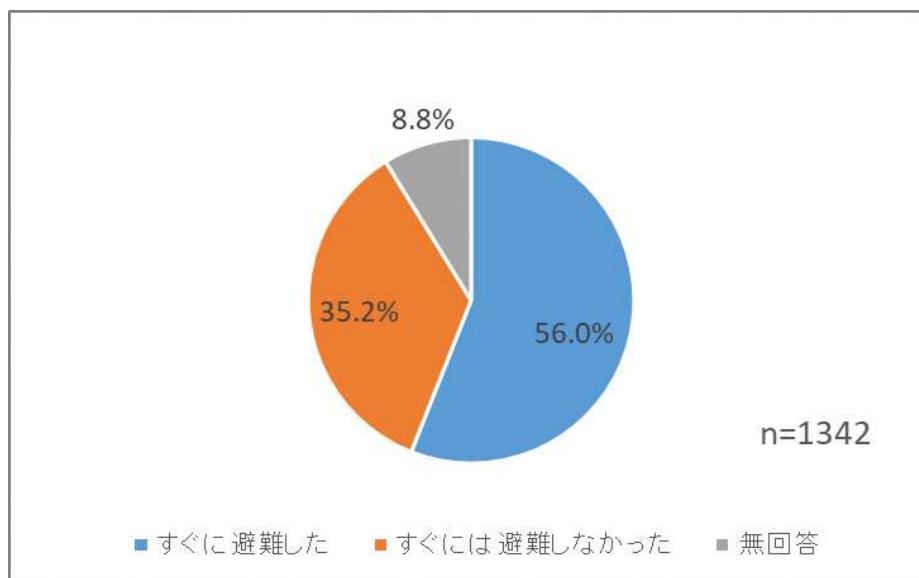
・ 自宅外への避難を決めたのは、非常に危険な状況であった5時台～7時台が多い。

付問 8－5 自宅外への避難を考えた「きっかけ」は何ですか



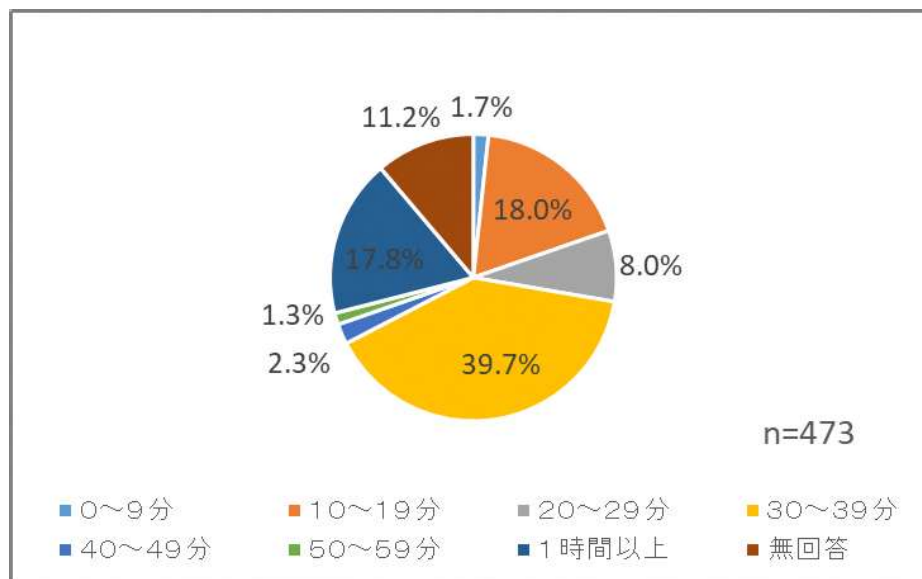
・自宅外への避難を考えたきっかけは、「近くの河川が氾濫したり、しそうだった」などの雨や河川の状況が3～4割で、それ以外では避難指示が3割を超えている。

付問 8－6 避難を決めてからすぐに避難しましたか



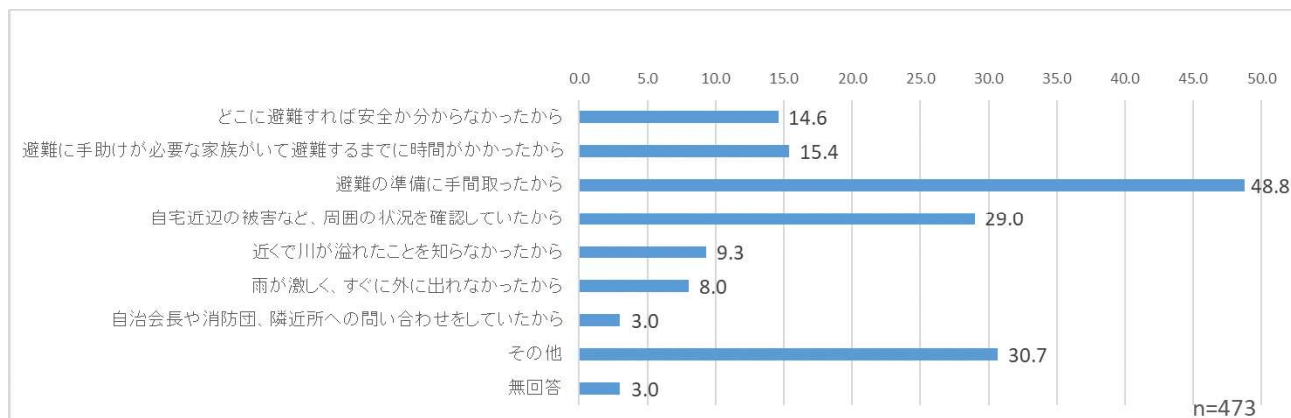
・3分の1の人が、すぐに避難していない。

付問 8 - 6 避難し始めるまでにかかった時間



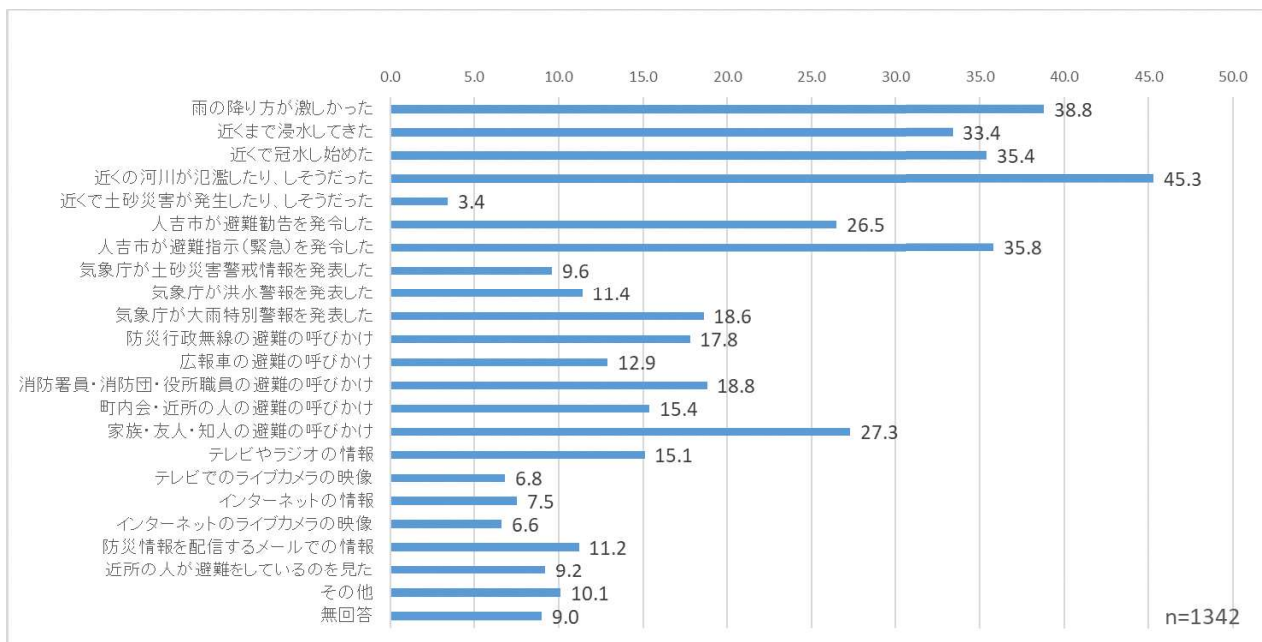
- ・ 3分の2の人が10～39分程度避難するまでに時間がかかっている。
- ・ 1時間以上かかっている人も17.8%いた。

付問 8 - 6 【すぐには避難なかった】すぐには避難しなかったのは、どのような理由ですか



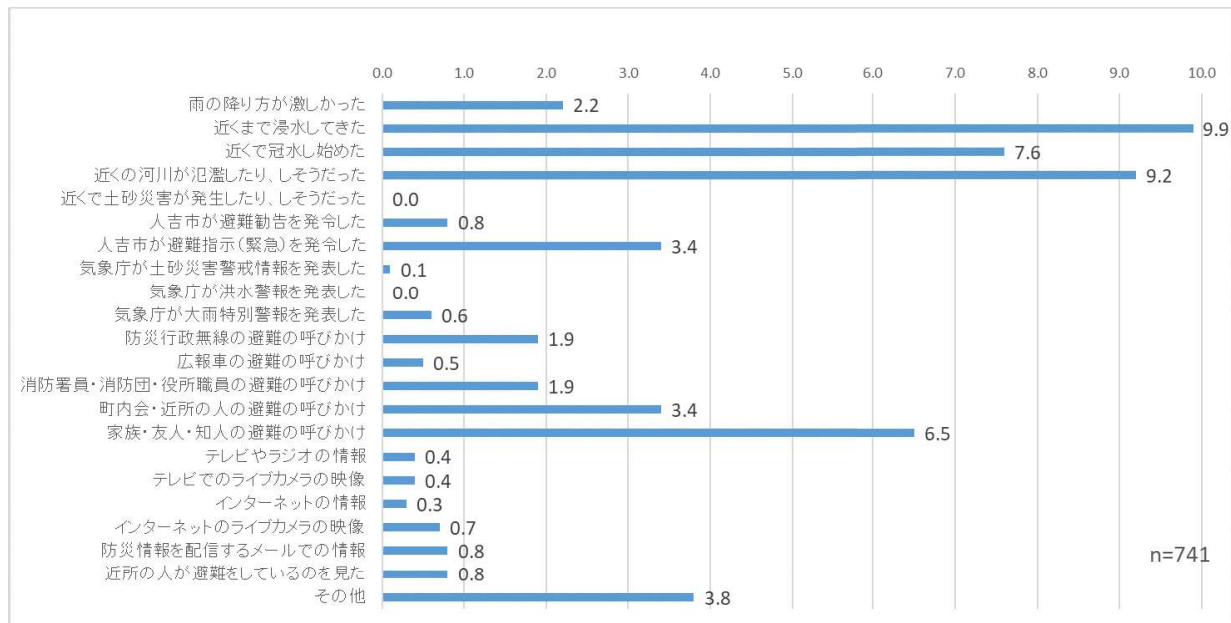
- ・ 避難に時間がかかった理由としては、半数弱が「避難の準備に手間取ったから」であった。
- ・ 3割弱の人が、周囲の状況を確認していて、すぐに避難しなかった。

付問 8－7 自宅外への避難を判断したときに参考にしたものはどれですか



・避難の判断には、「近くの河川が氾濫したり、しそうだった」などの雨や河川の状況、人吉市の避難指示が参考になっている人の比率が高い。

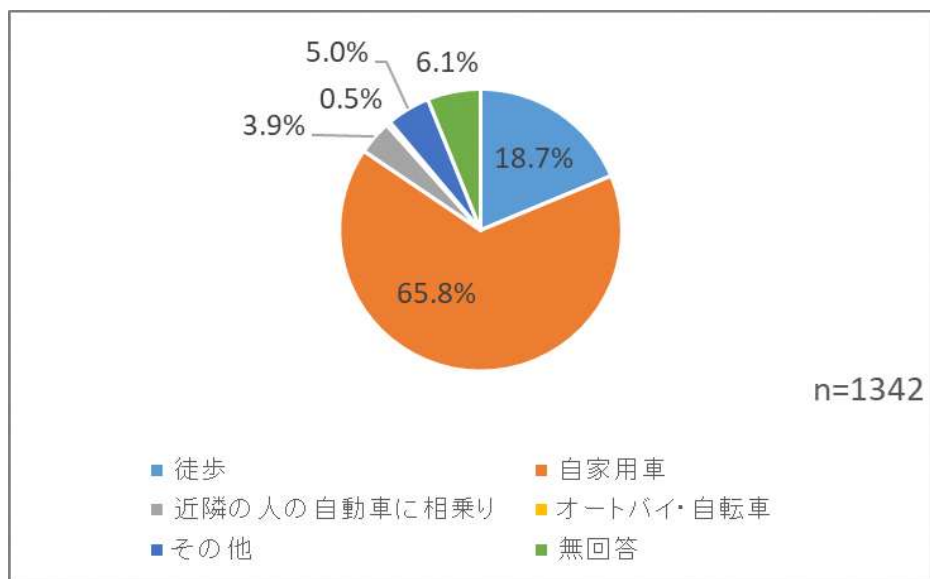
付問 8－7 自宅外への避難を判断したときにもっとも参考になったものはどれですか



※無回答を除く

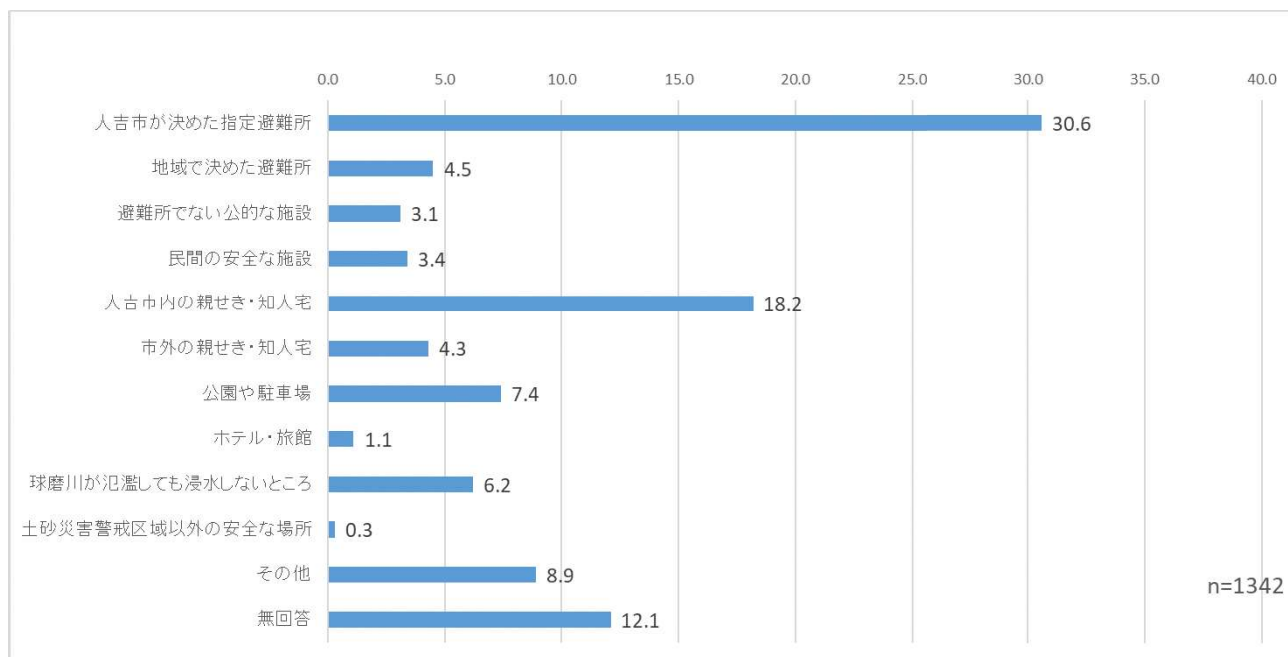
・単一選択式では、「近くまで浸水してきた」が参考になったとした人が最も多かった。

付問 8－8 あなたは、どのような手段で避難しましたか



・避難手段は、自家用車が3分の2、徒歩が2割弱であった。

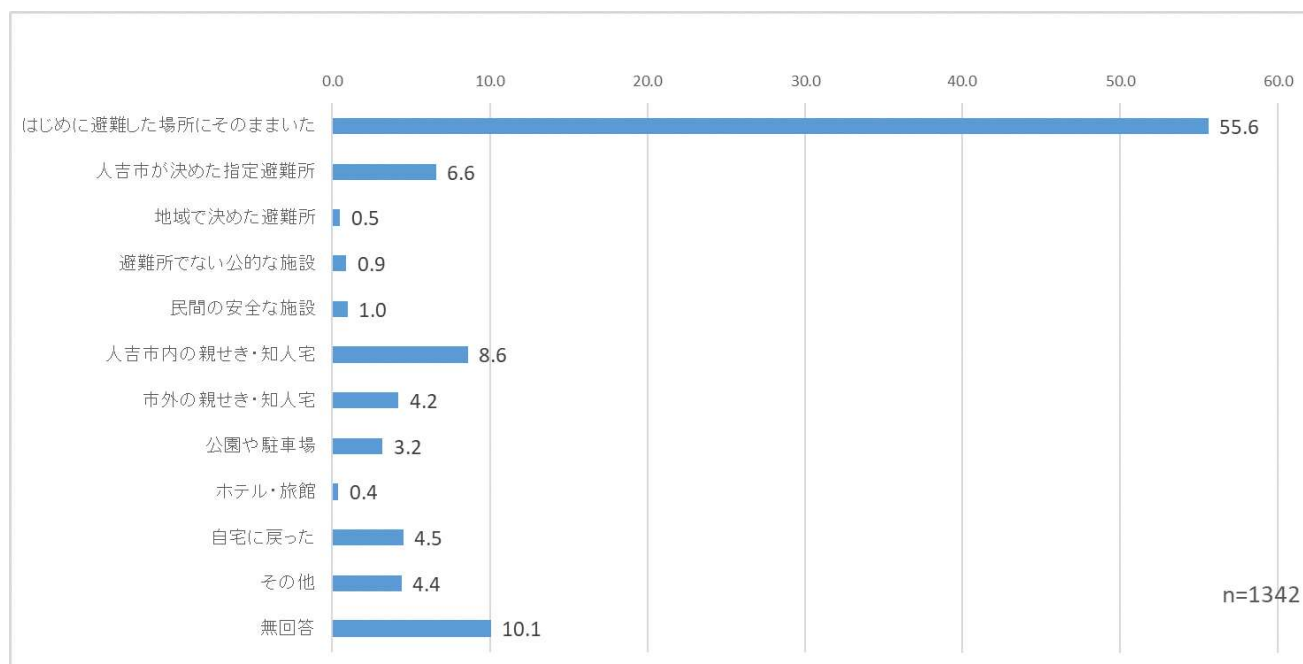
付問 8－9 あなたは、ご自宅からの避難のために、はじめにどこに向かいましたか



・避難先は、指定避難所が30.6%で最も多い。

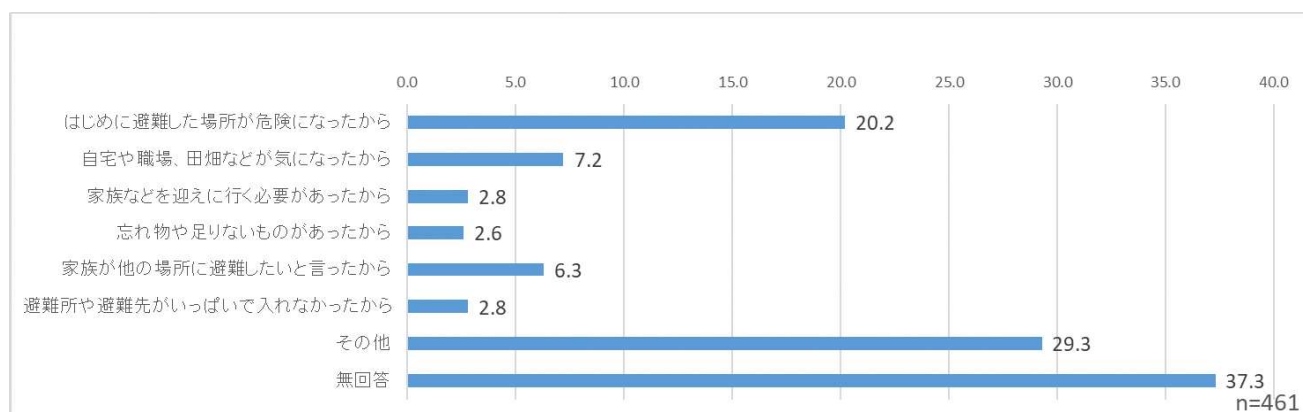
・市内の親せき知人宅も18.2%と縁故避難も一定程度見られた。

付問 8－10 あなたは、自宅外に避難した後、事態が落ち着くまでどこか別の場所に避難や移動しましたか



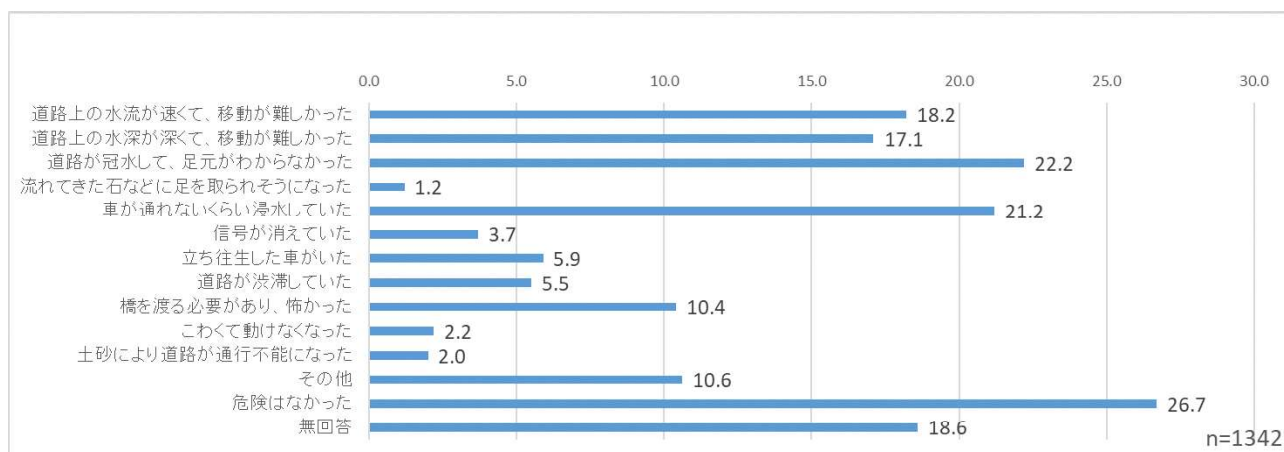
・一度自宅外に避難した後、市内の親せき・知人宅（8.6％）指定避難所（6.6％）など、移動した人が3割強いた。

付問 8－10 【一度、自宅外に避難した後、避難や移動した人】自宅外に避難した後、別の場所に避難や移動したのは、どのような理由ですか



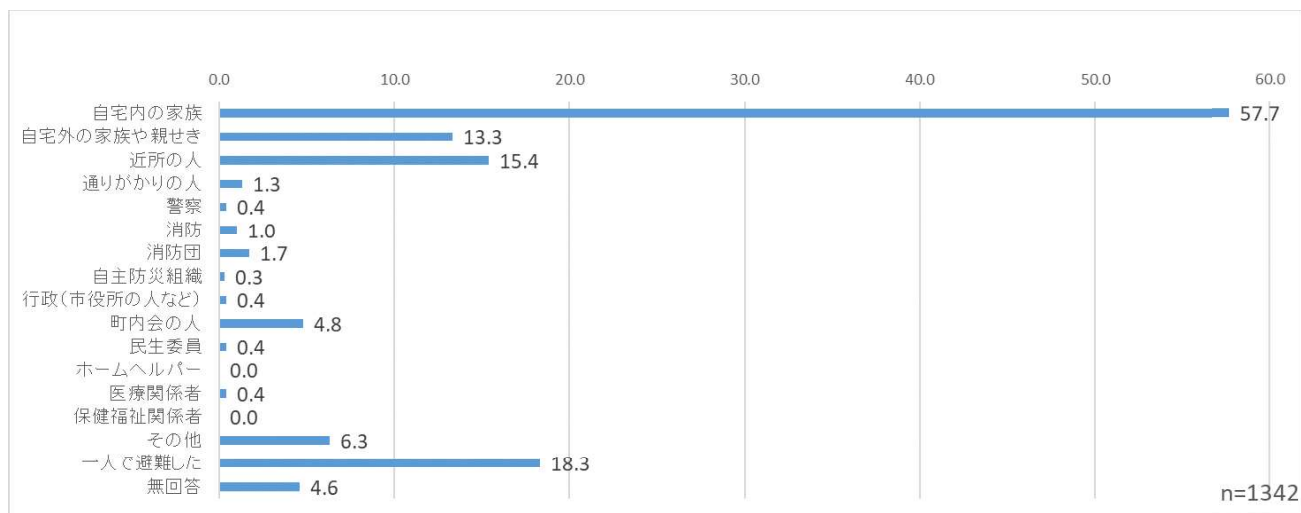
・一度自宅外に避難した後避難や移動をした理由は、はじめに避難した場所が危険になったという人が2割いた。

付問 8－1 1 避難の途中で危険なことはありましたか



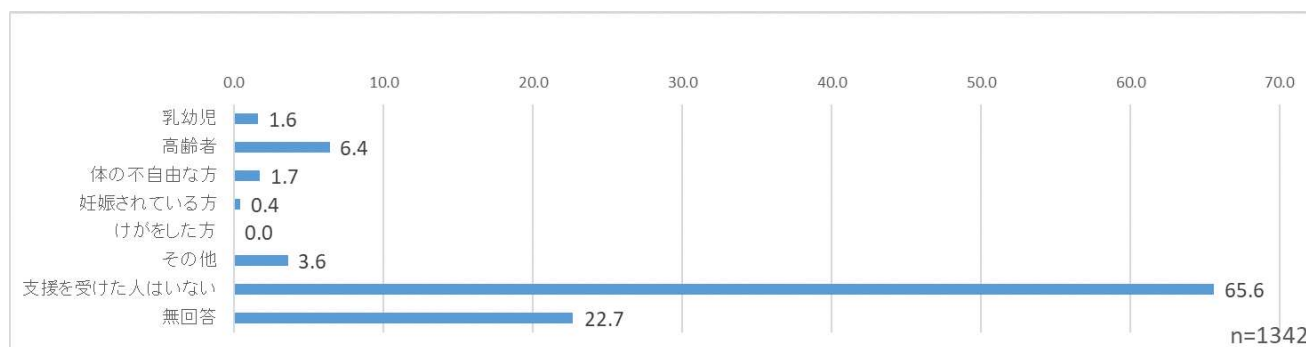
- ・半数以上の人々が、避難の途中に危険なことがあった。
- ・浸水で、移動が困難であった人が多い。

付問 8－1 2 あなたは、避難したときに誰かと一緒にでしたか



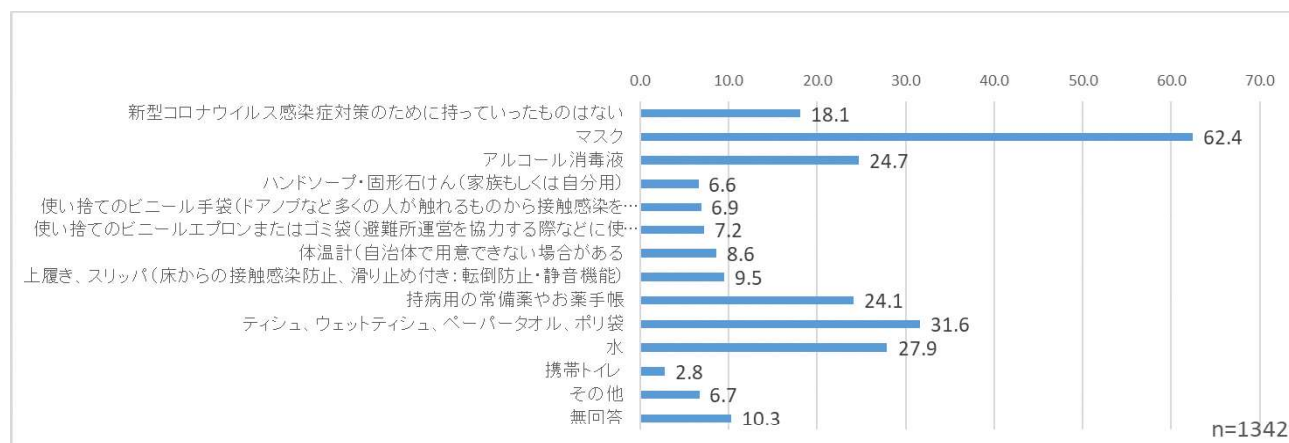
- ・家族と避難した人が6割弱と最も多い。

付問 8－1 3 あなたを含むご家族が避難するとき、支援を受けた人はいいますか



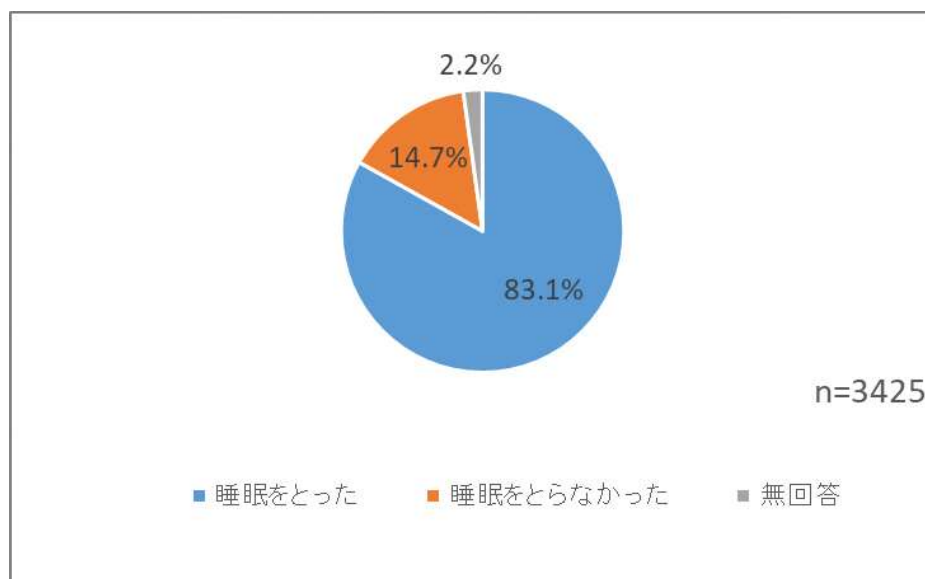
・「支援を受けた人はいない」とした人が3分の2いた。

付問 8－1 4 あなたは、避難するときに新型コロナウイルス感染症対策のために、以下のようなものを持っていきましたか



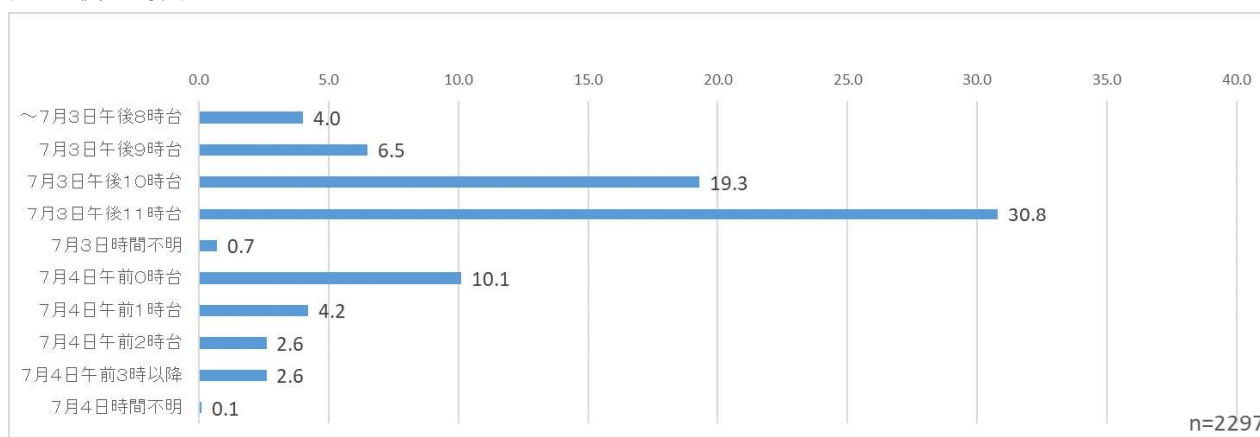
・6割強の人が、コロナ対策としてマスクを持って行っている。

問9 あなたは7月3日の夜から翌4日の朝にかけて、睡眠をとりましたか



・ 7月3日の夜から翌4日にかけて、睡眠をとらなかった人が14.7%いた。

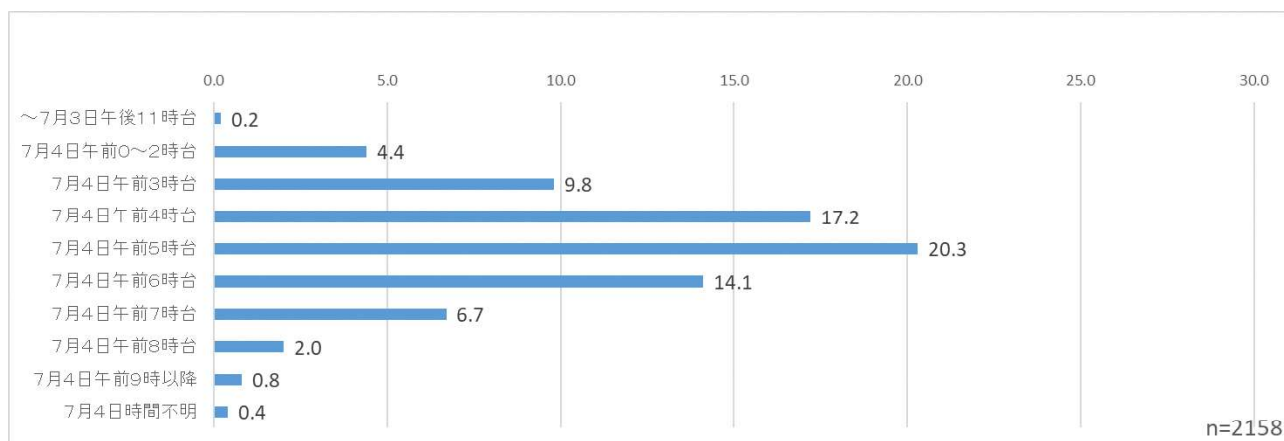
問9 寝た時間



※無回答除く

・ 睡眠をとった人の8割弱の人が、日付が変わる前に寝ている。

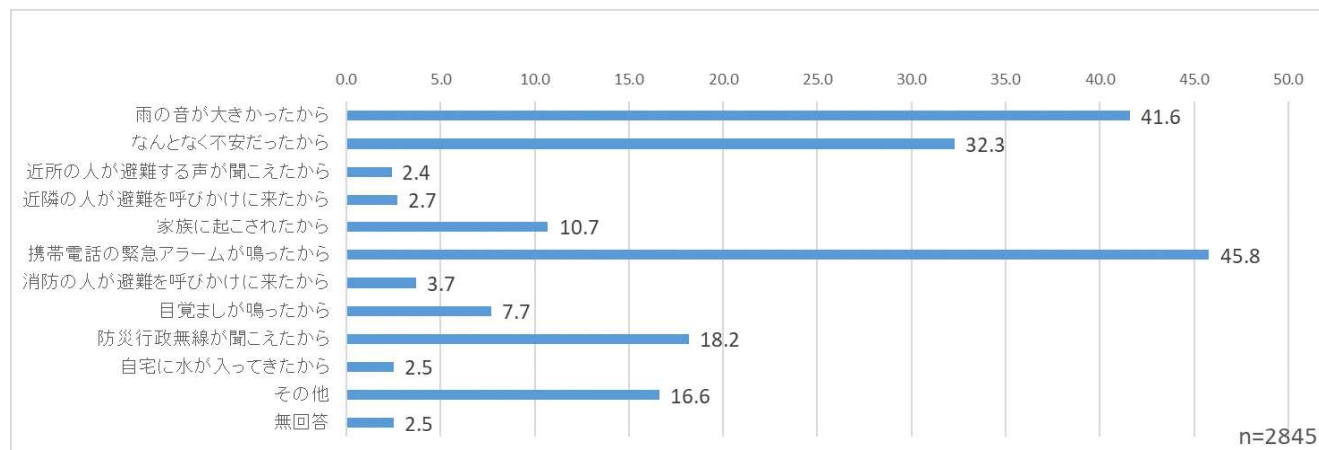
問9 起きた時間



※無回答除く

・睡眠をとっていた人では、避難勧告が出た4時台から目が覚め始めている人が多い。

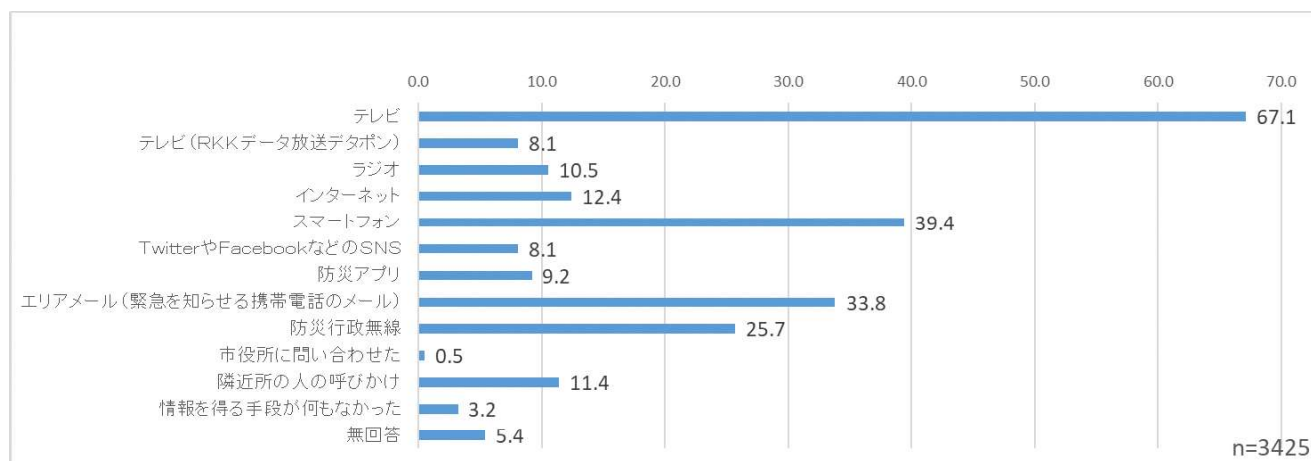
付問9－1 目が覚めたきっかけとして、あてはまるものすべてに○をつけてください



・睡眠をとっていた半数弱の人が携帯電話の緊急アラームで目が覚めている。

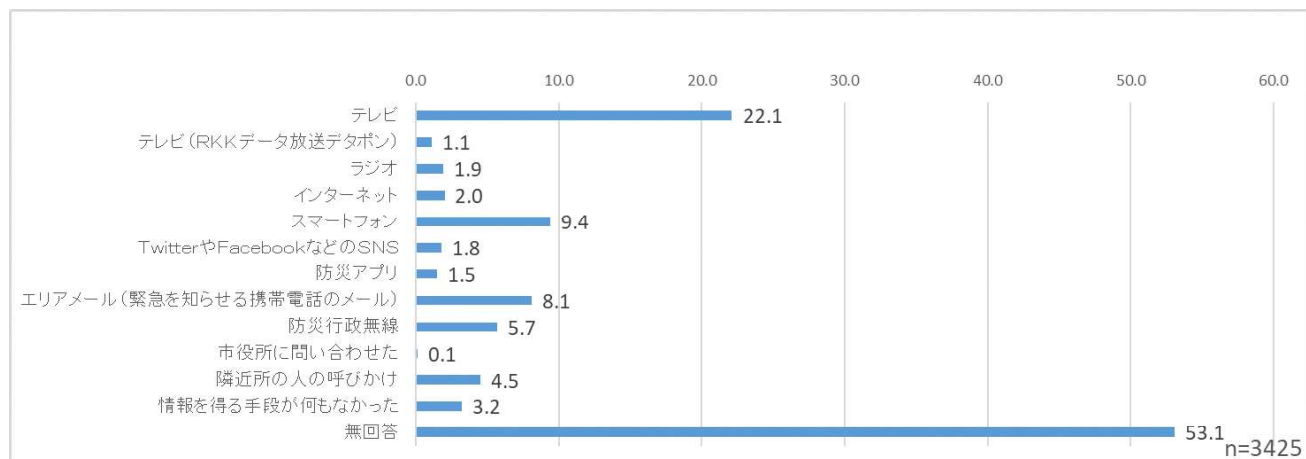
・雨の音で目を覚ましていた人も4割強いた。

問 10 7月4日の明け方、大雨や洪水について何で見聞きしましたか



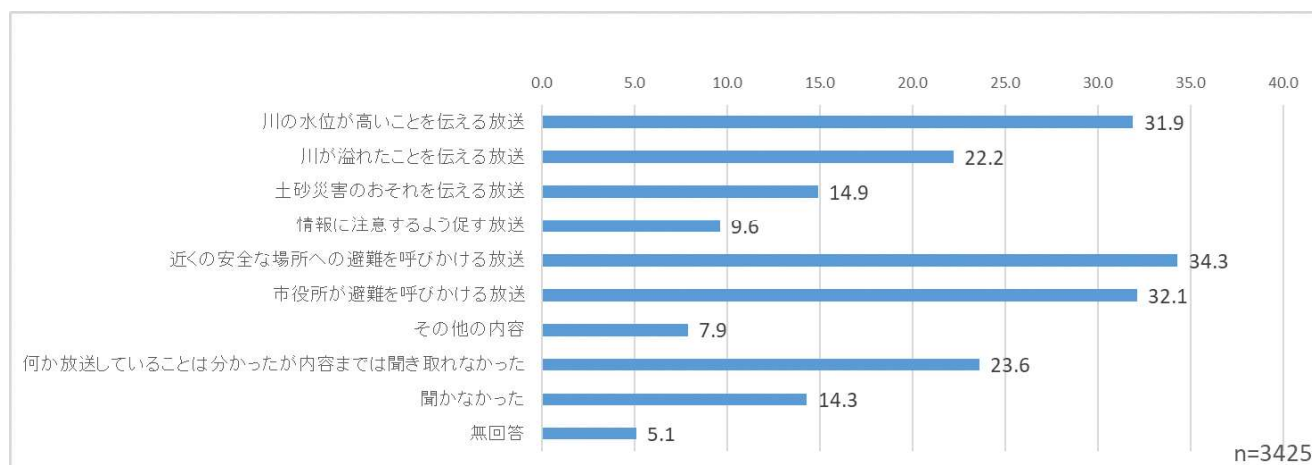
- ・ 3分の2の人がテレビで状況を見聞きしている。
- ・ スマートフォンやエリアメールで3割を超えている。

問 10 7月4日の明け方、大雨や洪水について役に立ったものはなんですか



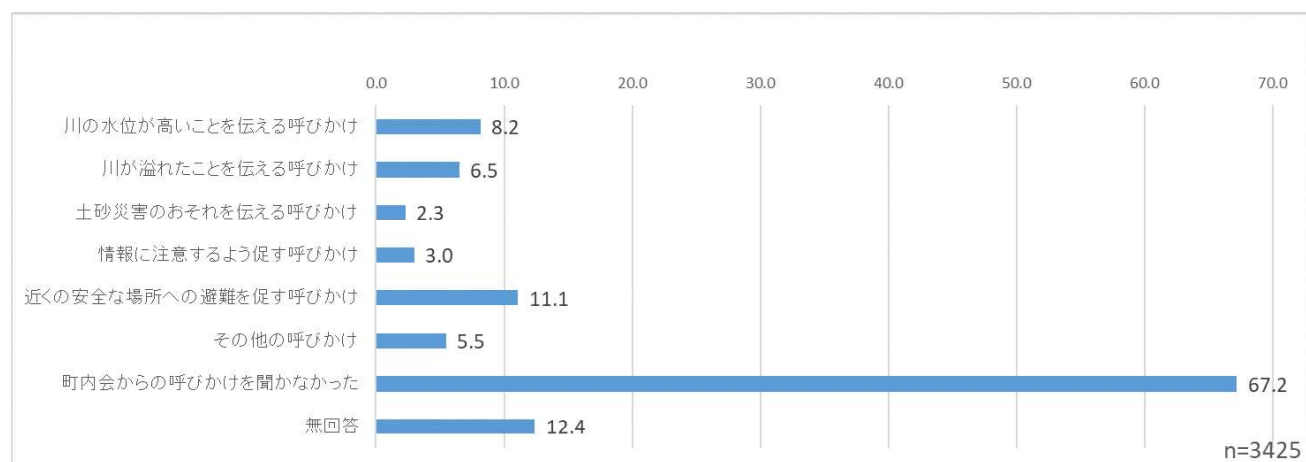
- ・ テレビの情報が役に立ったとしている人が比較的多い。

問 1 1 人吉市は、4 日の朝 5 時 1 5 分に避難指示（緊急）を発令し、市内全域に防災行政無線で放送行
いましたが、あなたは防災行政無線で以下のようなことを聞きましたか



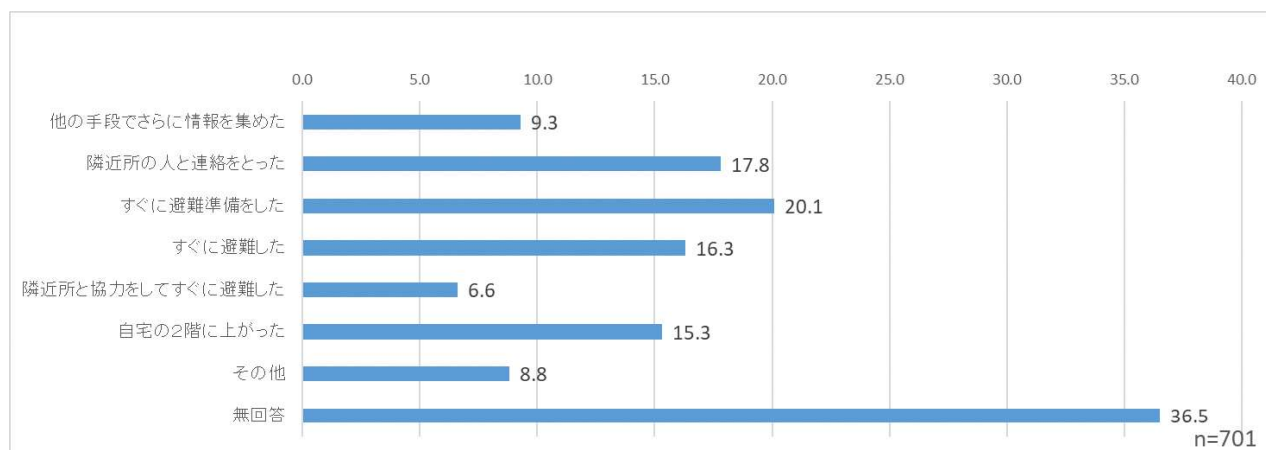
・ 避難を呼びかける放送や、水位が高いことを伝える放送は、3 割強の人が聞いていた。

問 1 2 あなたは、今回の水害時、町内会からの以下のような呼びかけがありましたか



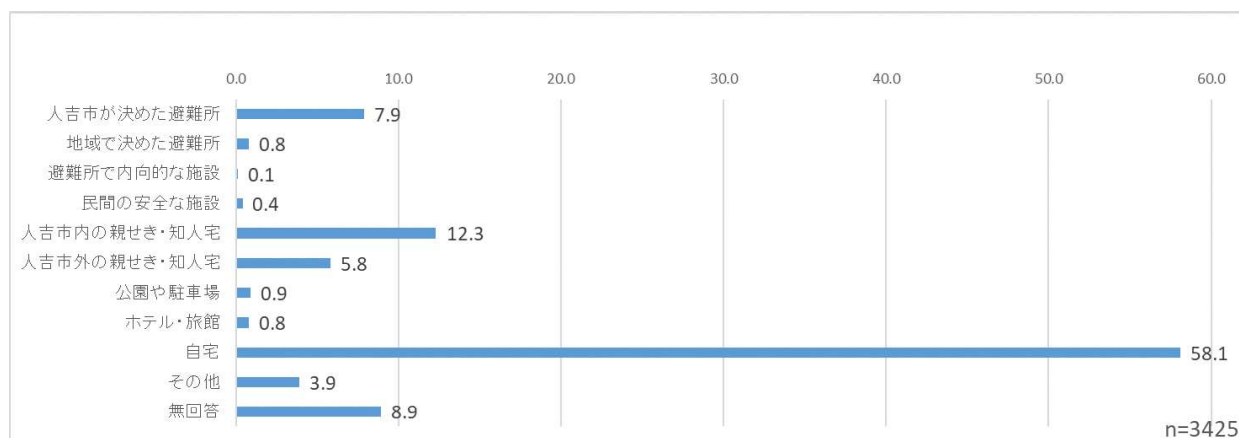
・ 3 分の 2 の人が町内会からの呼びかけを聞かなかった。

付問 1 2 - 1 町内会からの呼びかけをうけ、どのように行動しましたか



・町内会からの呼びかけを受け、約2割の人が避難準備をしたり、近隣の人と連絡を取ったり、すぐに避難したりしている。

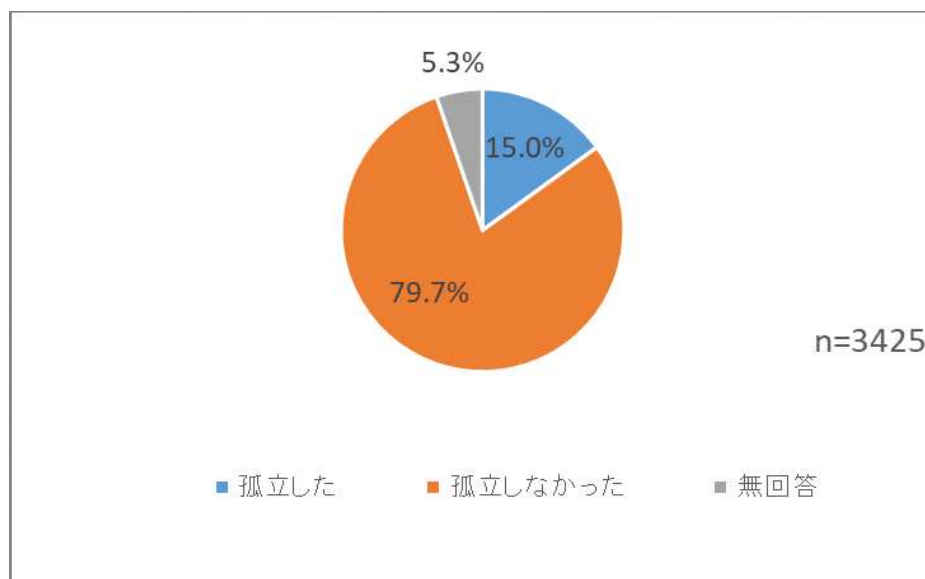
問 1 3 あなたは、水害があった7月4日の夜、どこにいましたか



・水害のあった7月4日の夜、半数強は自宅にいた（帰れた）が、4割弱が帰れていない。

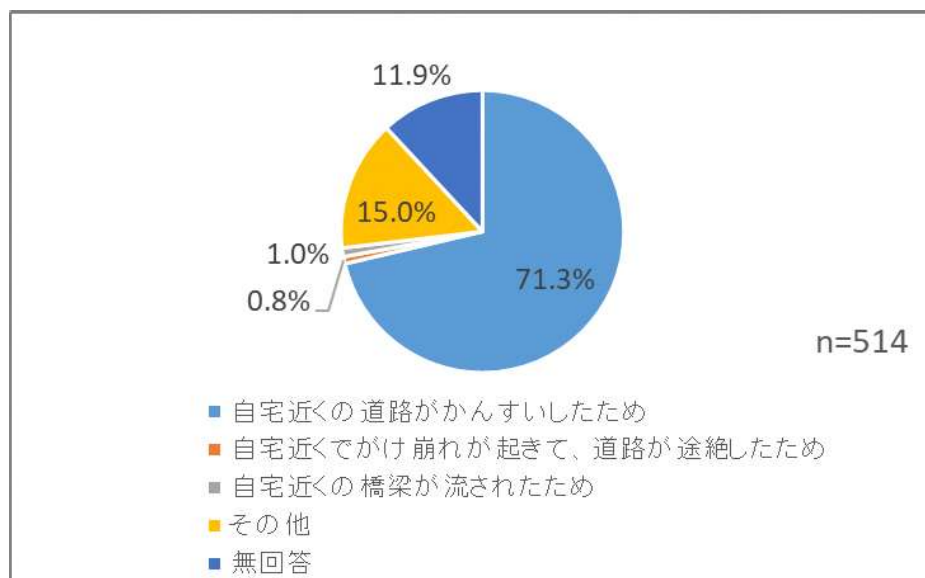
4. 令和2年7月豪雨時に困ったこと

問14 あなたはこの水害を通して孤立するようなことはありましたか



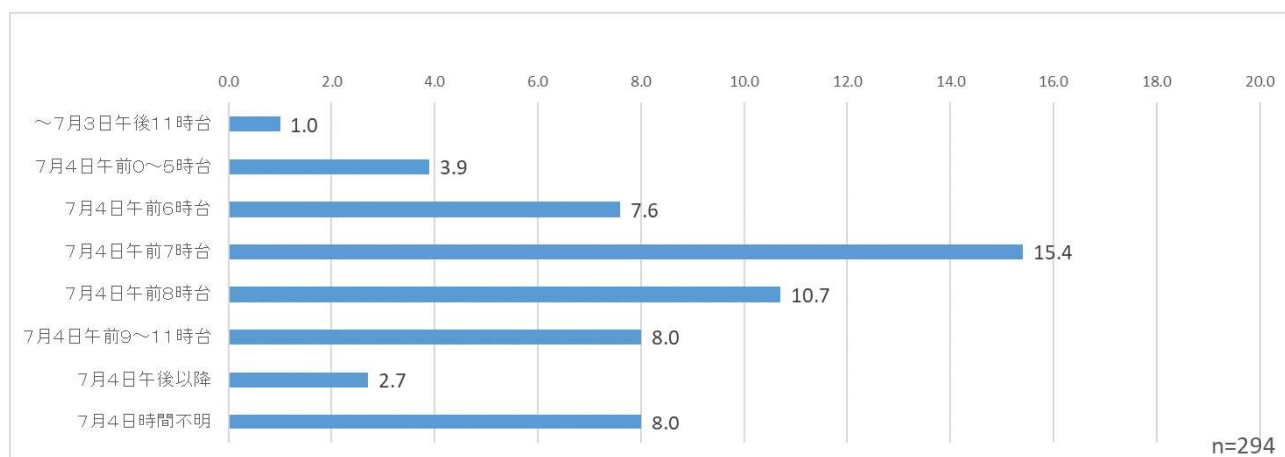
・ 孤立した人は約 15.0%であった。

付問14-1 あなたが孤立した理由として、あてはまるものに1つだけ○をつけてください



・ 孤立した理由としては、冠水したことが最も多く、7割を超えていた。

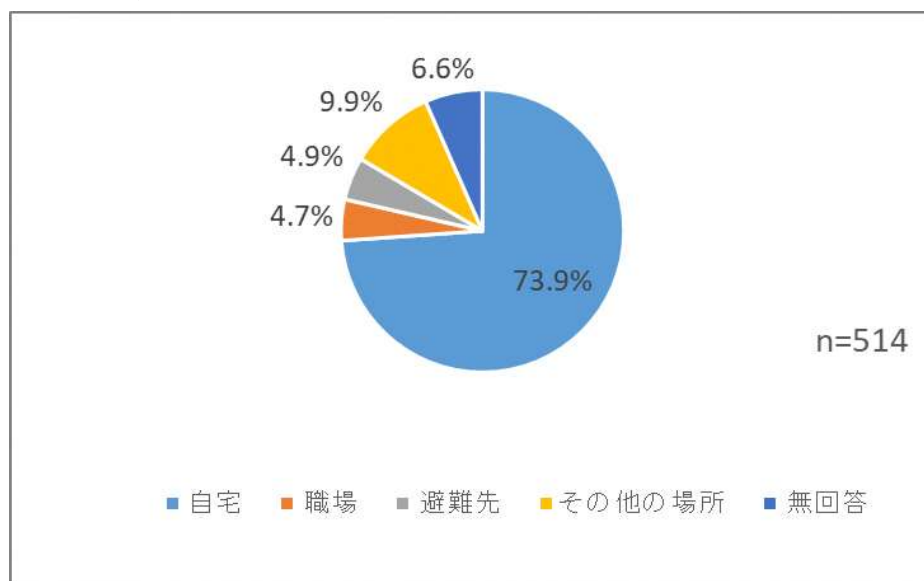
付問 1 4 - 1 孤立した日時



※無回答除く

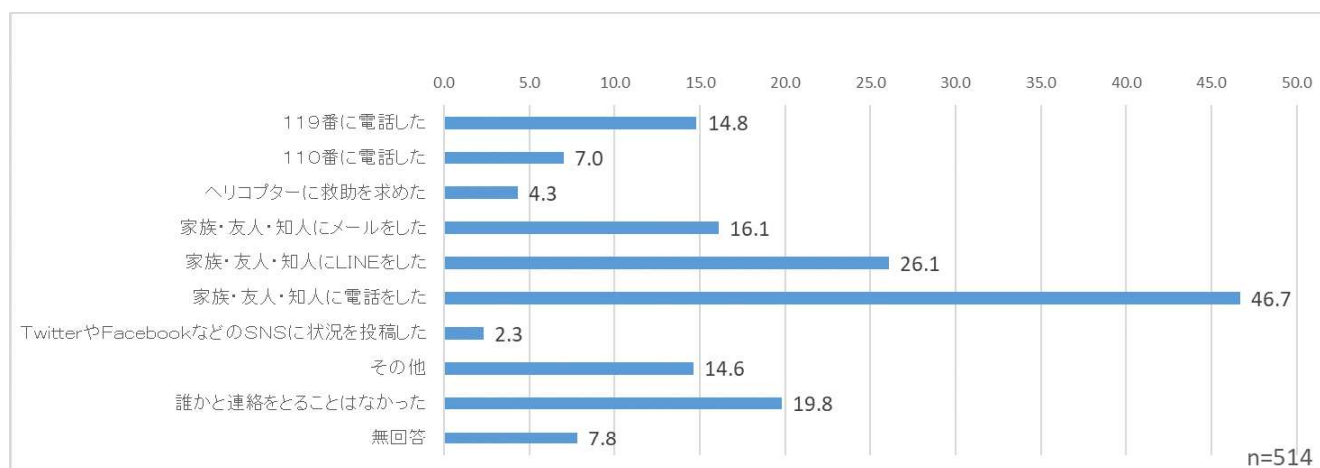
・ 孤立した時刻は、6 分の 1 が 4 日 7 時台であった。

付問 1 4 - 2 あなたは、どこで孤立しましたか



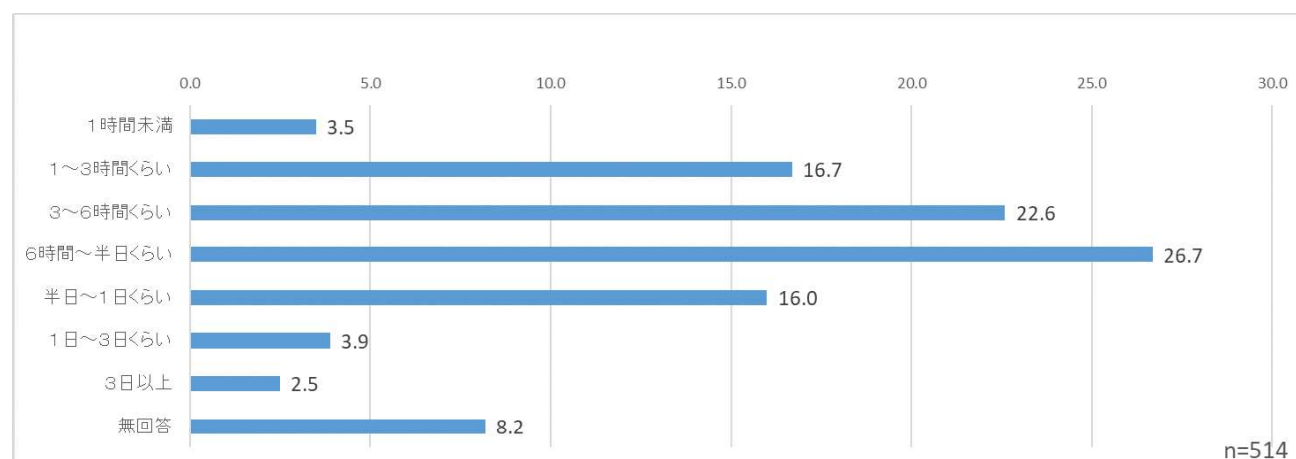
・ 4 分の 3 が自宅で孤立している。

付問 1 4 - 3 あなたは、孤立したり避難したりしたときに、誰かと連絡をとりましたか



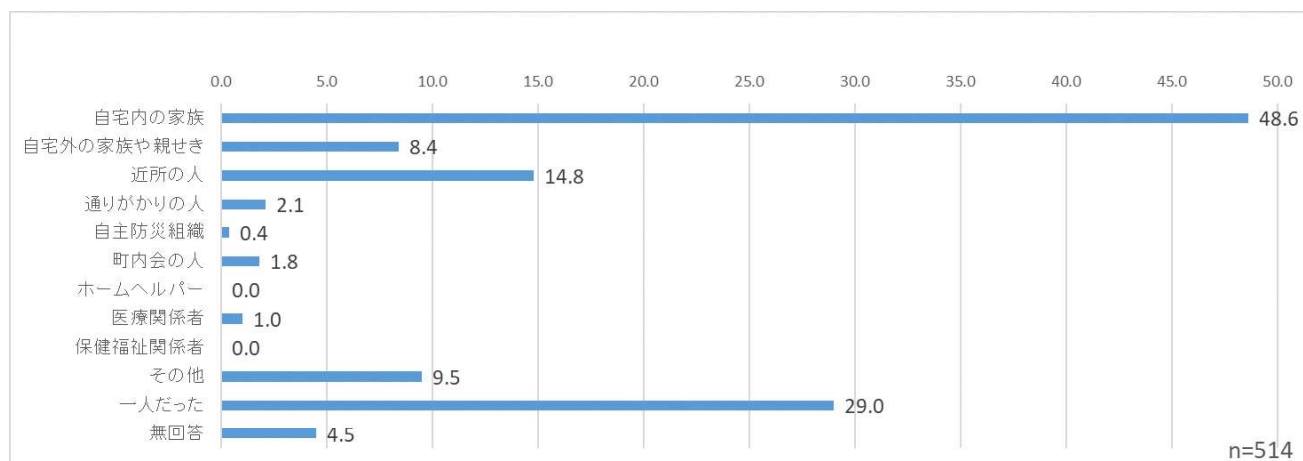
・ 孤立した時に、家族・友人・知人に電話した人が半数弱いた。

付問 1 4 - 4 あなたは、どのくらいの期間、孤立していましたか



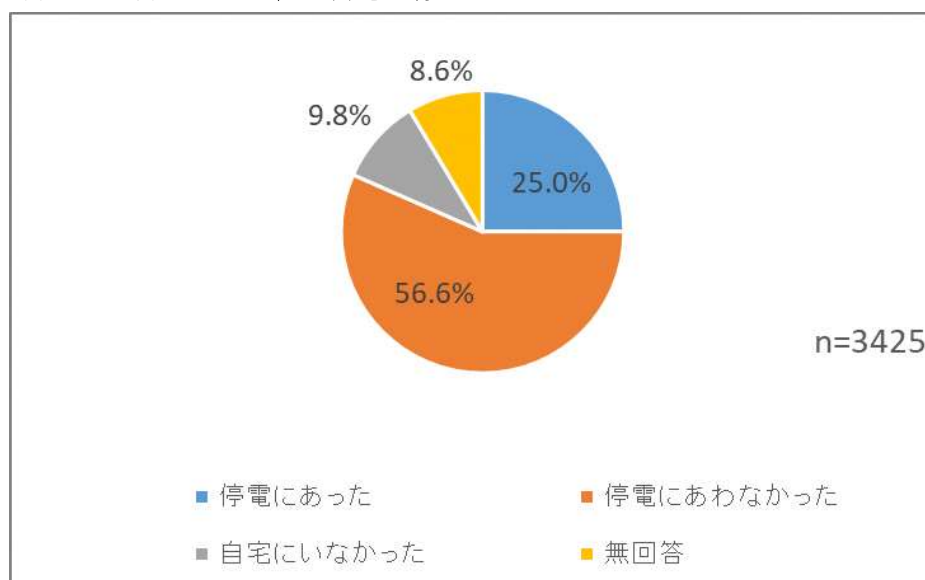
・ 約半数の人が3時間～半日程度孤立していた。

付問 1 4 - 5 あなたは、孤立したとき誰と一緒にいましたか



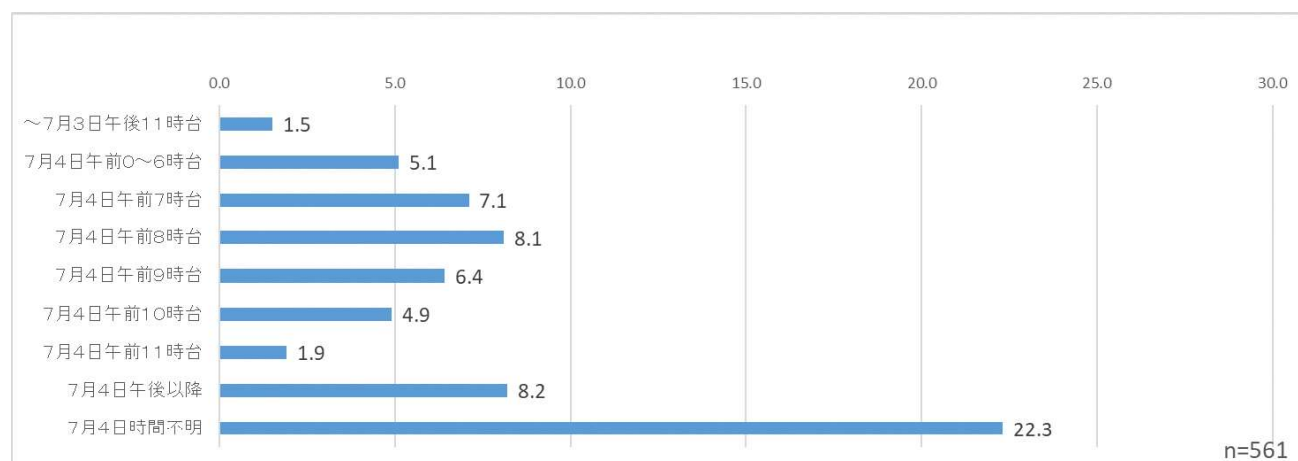
・ 孤立した時、約半数が自宅内の家族と一緒にだったが、3割弱の人が一人だった。

問 1 5 7月3日から4日にかけて、ご自宅で停電にありましたか



・ 停電にあった人はおよそ4分の1。

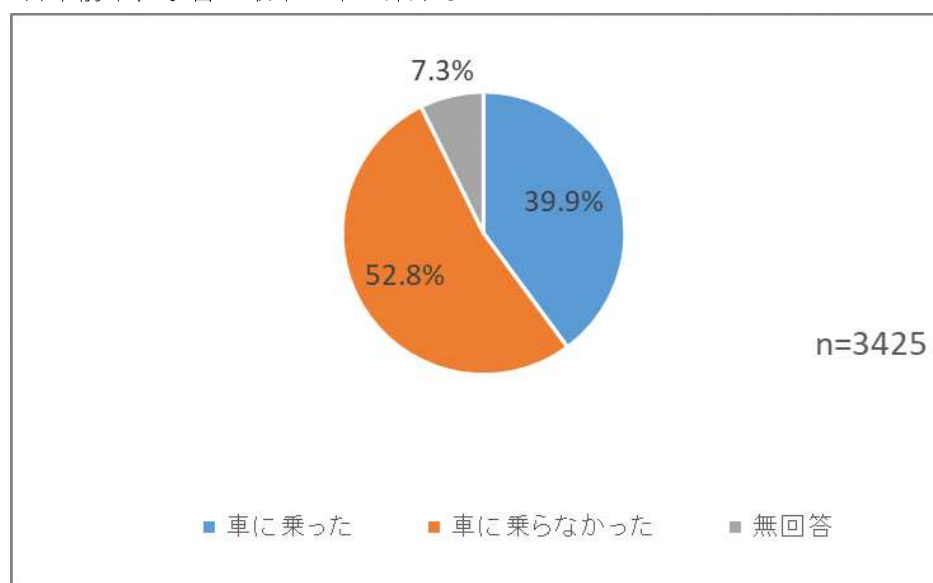
問 1 5 停電にあった日時



※無回答除く

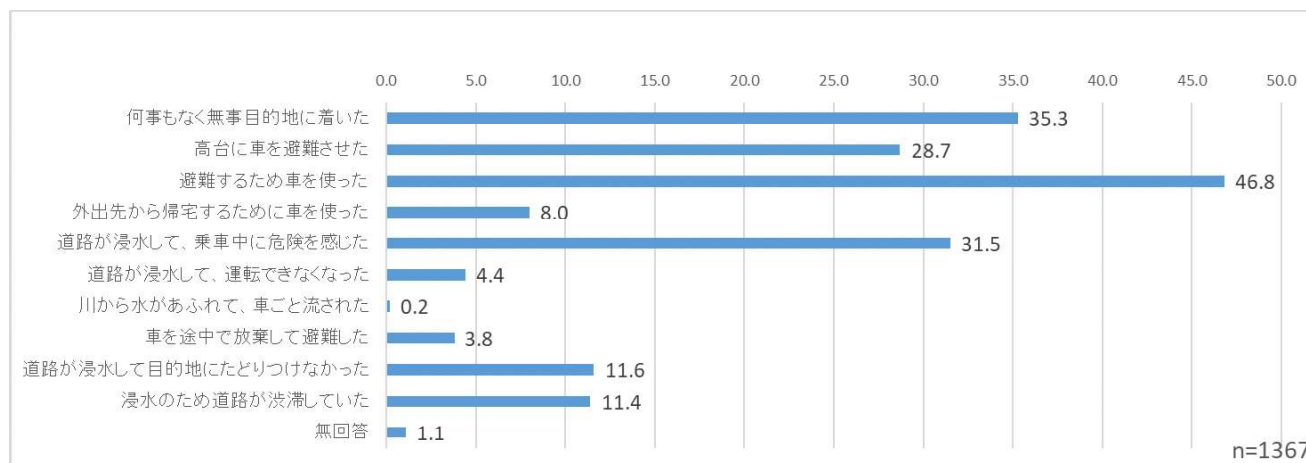
・ 停電にあったのは、4日8時台が中心。

問 1 6 7月4日午前中、水害の最中に車に乗りましたか



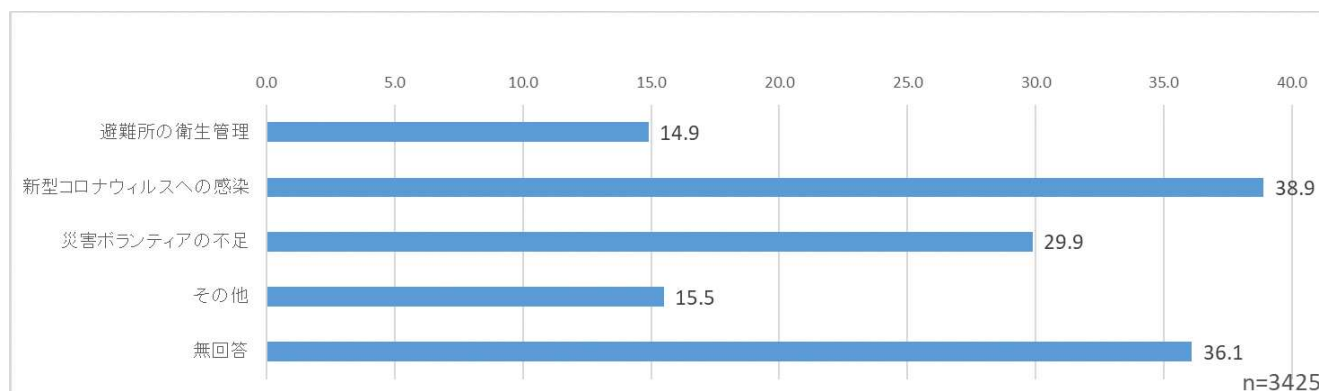
・ 4日の午前中、水害の最中に車に乗った人は4割弱。

付問16-1 あなたが車に乗っていたときの状況を伺います。次のうち、あてはまるものすべてに○をつけてください



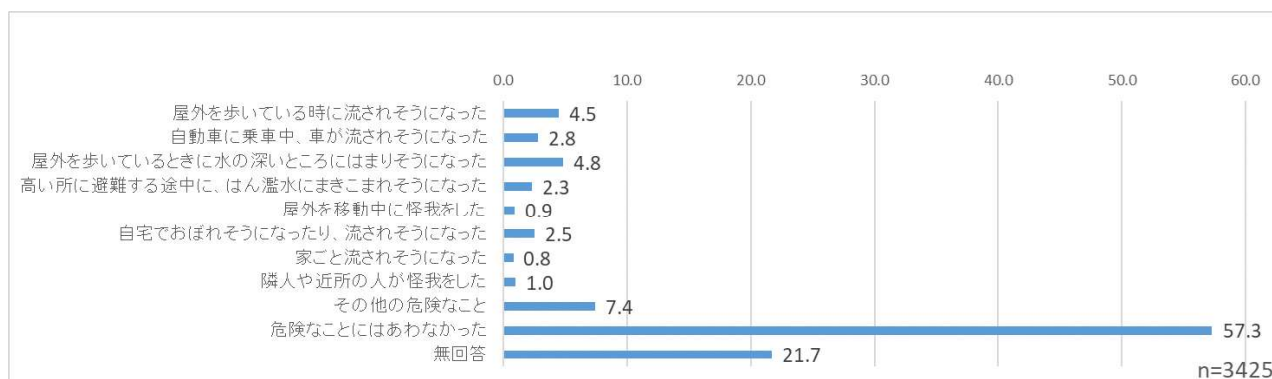
- ・ 4 日の午前中に車に乗った人の半数弱が避難するため。
- ・ 3 割強の人が浸水で乗車中に危険を感じている。

問17 被災後の生活で以下のような不安はありましたか



- ・ 被災後の生活で、4 割弱の人が新型コロナウィルスへの感染に不安があった。

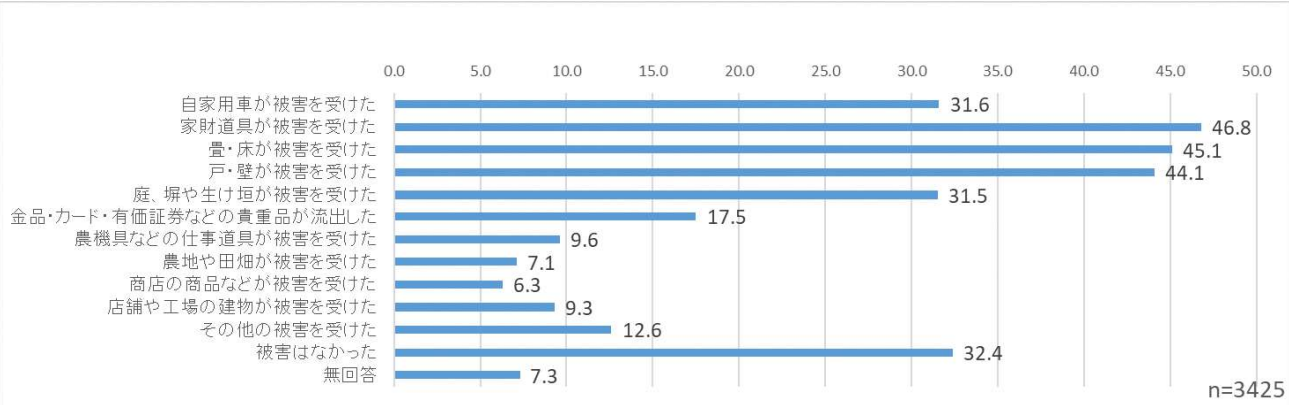
問 1 8 あなたは、水害の間、何か危険なことに遭遇しましたか



- ・半数以上の人々が、水害の間に危険なことにはあわなかった。
- ・少なくとも約2割の人々が、水害の間に、危険なことにあっている。

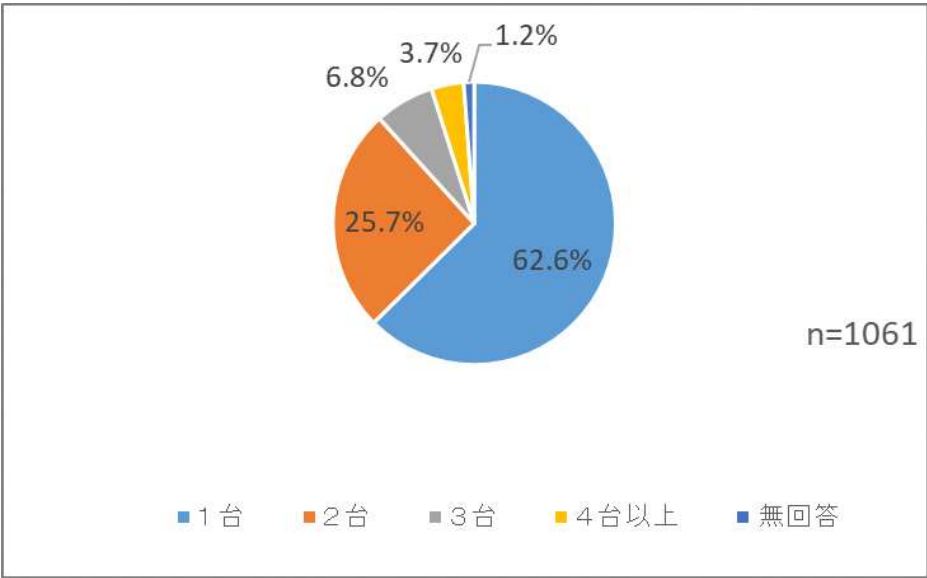
5. 令和2年7月豪雨での被害

問19 今回の水害で、あなたが所有している資産や財産の被害について伺います



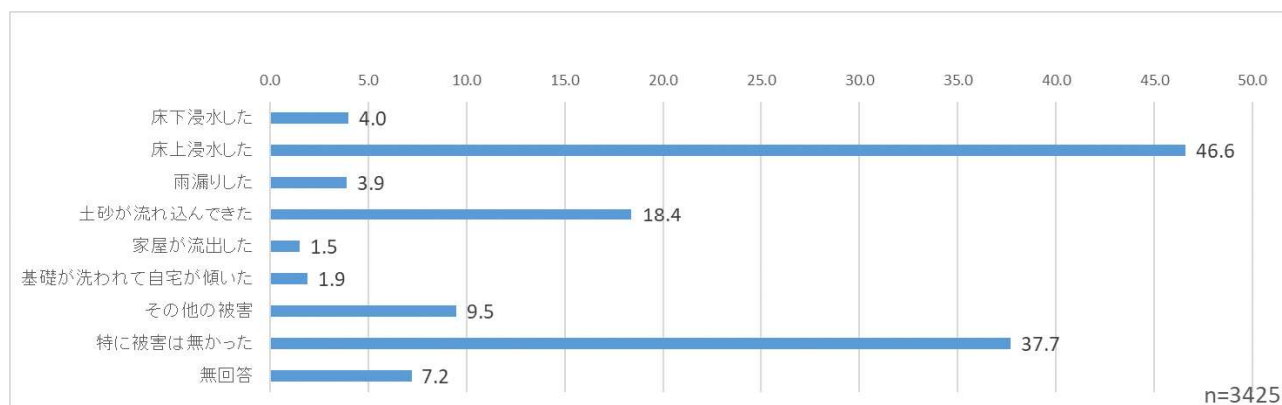
・ 6 割以上の方が、資産や財産の被害にあっている。

問19 被害を受けた自家用車の台数



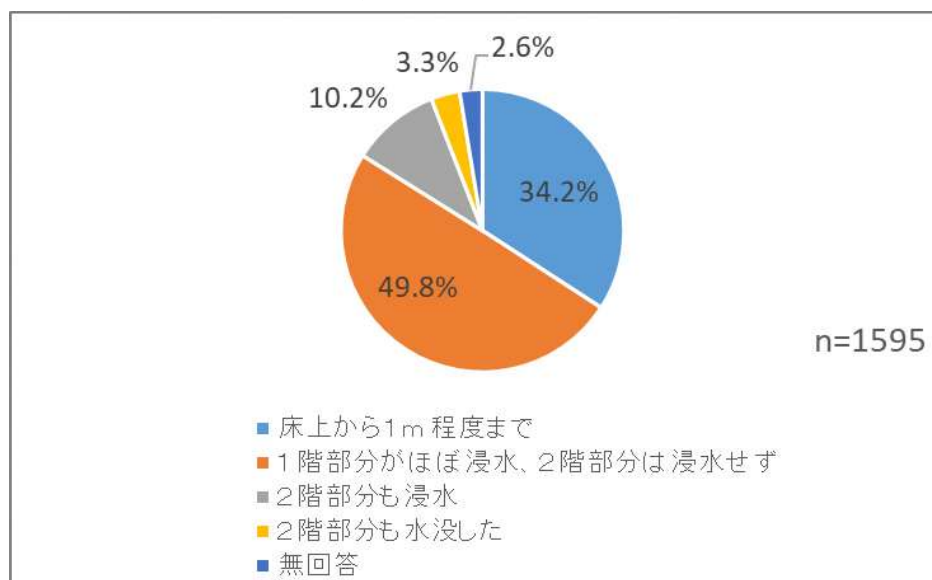
・ 自家用車が被害を受けた人の 3 割強が 2 台以上被害を受けている。

問 2 0 今回の水害で、あなたのご自宅はどのような被害にあいましたか



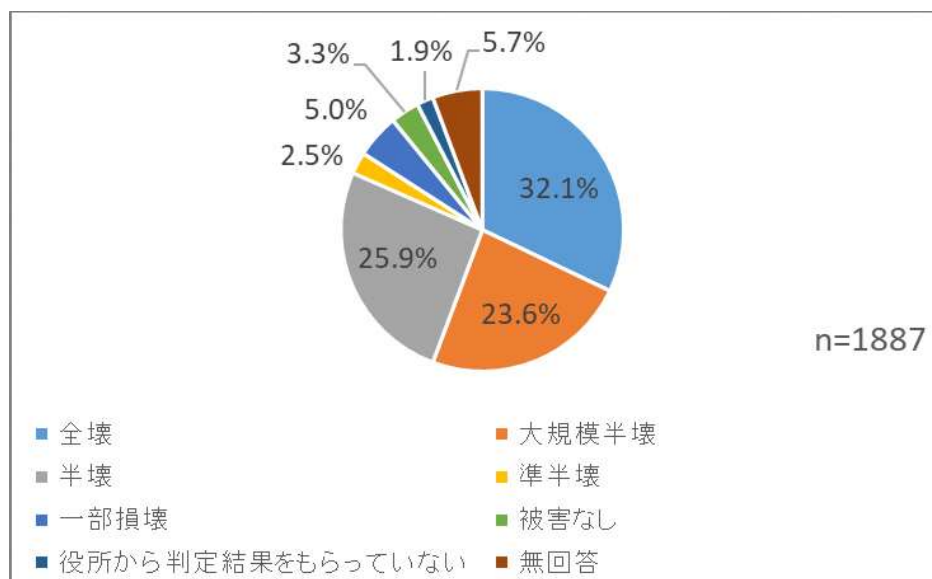
・半数弱の人が、床上浸水している。

付問 2 0 - 1 あなたのご自宅はどの程度、浸水しましたか



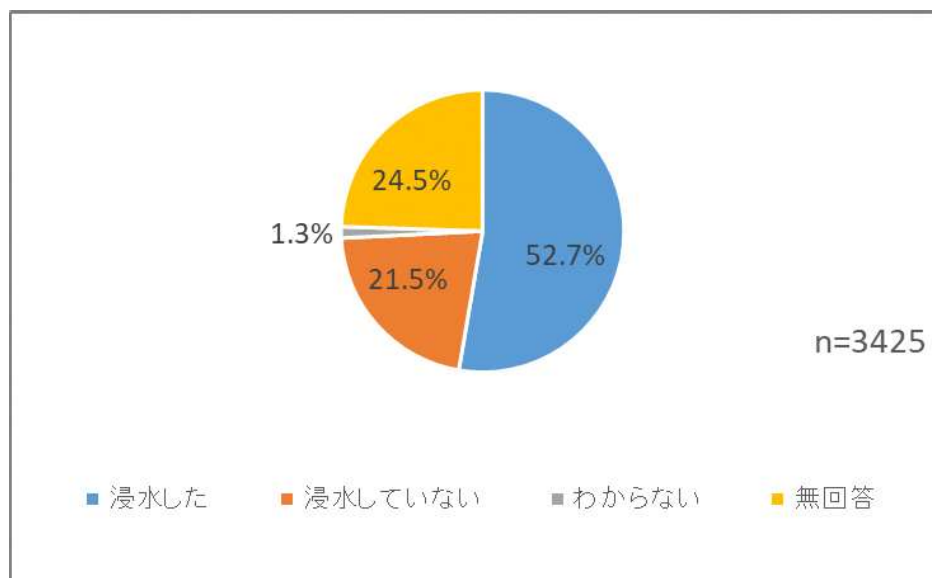
・床上浸水した人のうち、1割強の人が2階部分も浸水している。

付問 2 0 - 2 今回の水害で、ご自宅はどのような被害を受けましたか。罹災証明上の被害として、あてはまるものに 1 つだけ○をつけてください



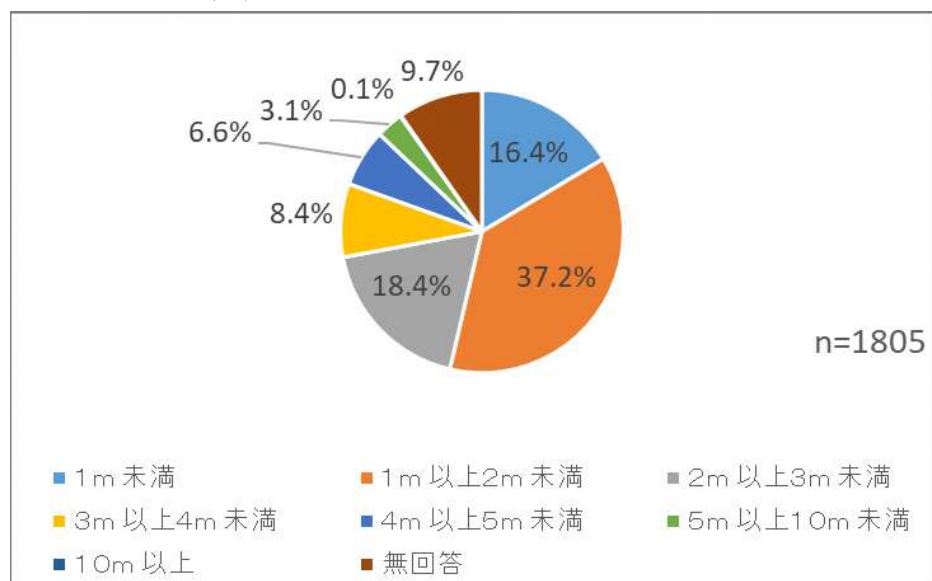
・自宅に被害のあった人のうち 3 割が全壊認定されている。

問 2 1 今回の水害で、あなたのご自宅は浸水しましたか



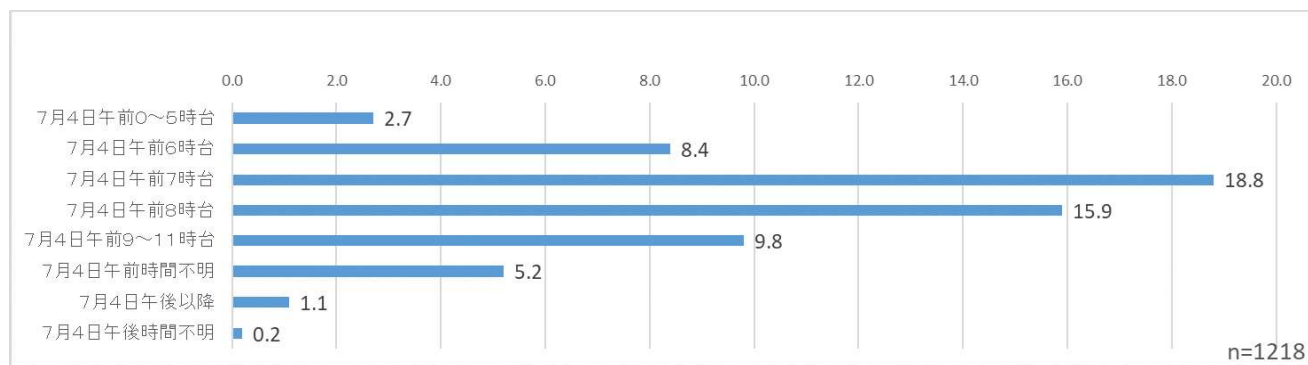
・今回の水害で、半数以上の人の自宅が浸水している。

問 2 1 自宅が浸水した深さ (m)



・ 浸水した人のうち、2 割弱の人が 3 m 以上浸水している。

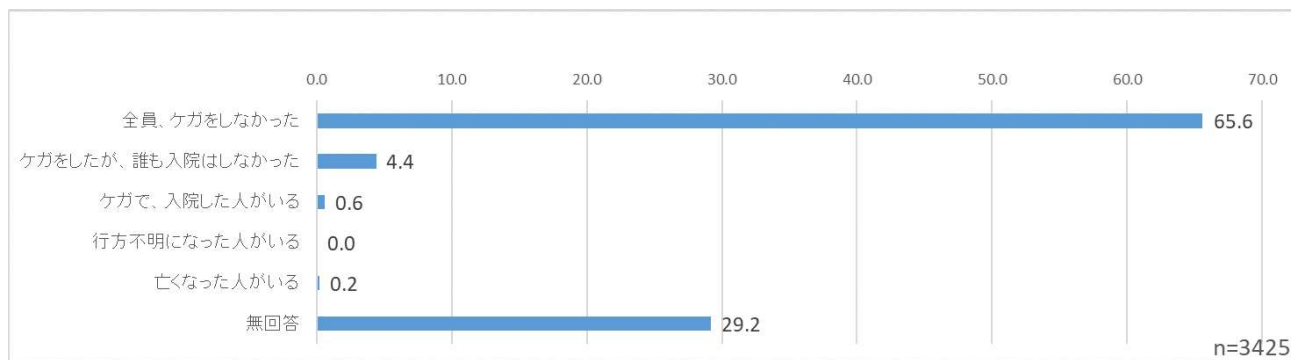
問 2 1 自宅が浸水し始めた時刻



※無回答除く

・ 自宅が浸水し始めた時間は、4 日 7 時台から 8 時台が多い。

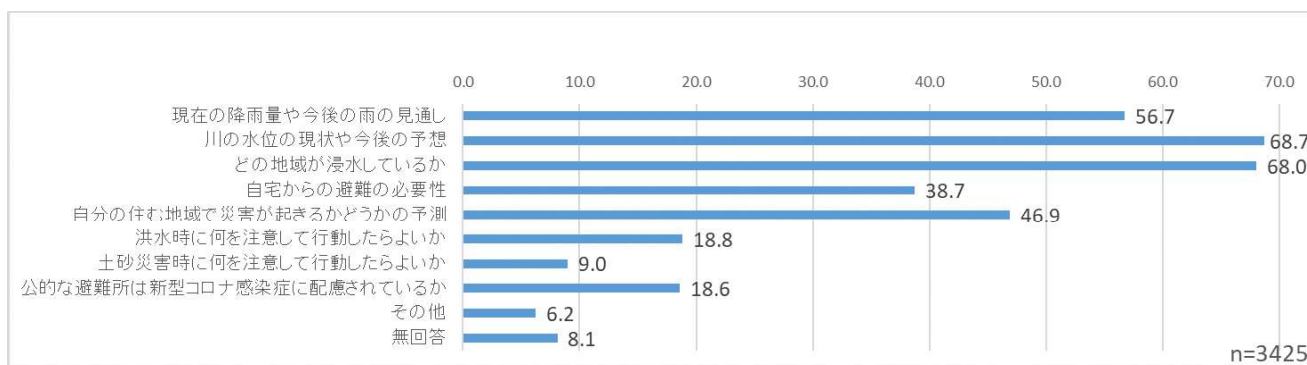
問 2 2 今回の水害で、あなたや同居されていた方の被災状況を伺います



・ およそ 3 分の 2 の人は、同居していた人を含め、ケガがなかった。

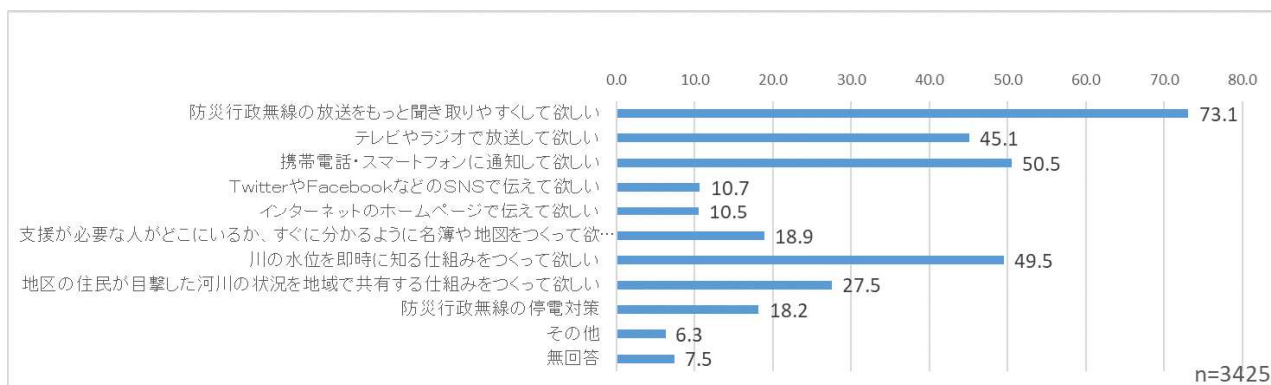
6. 水害にかんする情報への意識

問 2 3 水害当日、あなたが知りたかった情報は何ですか



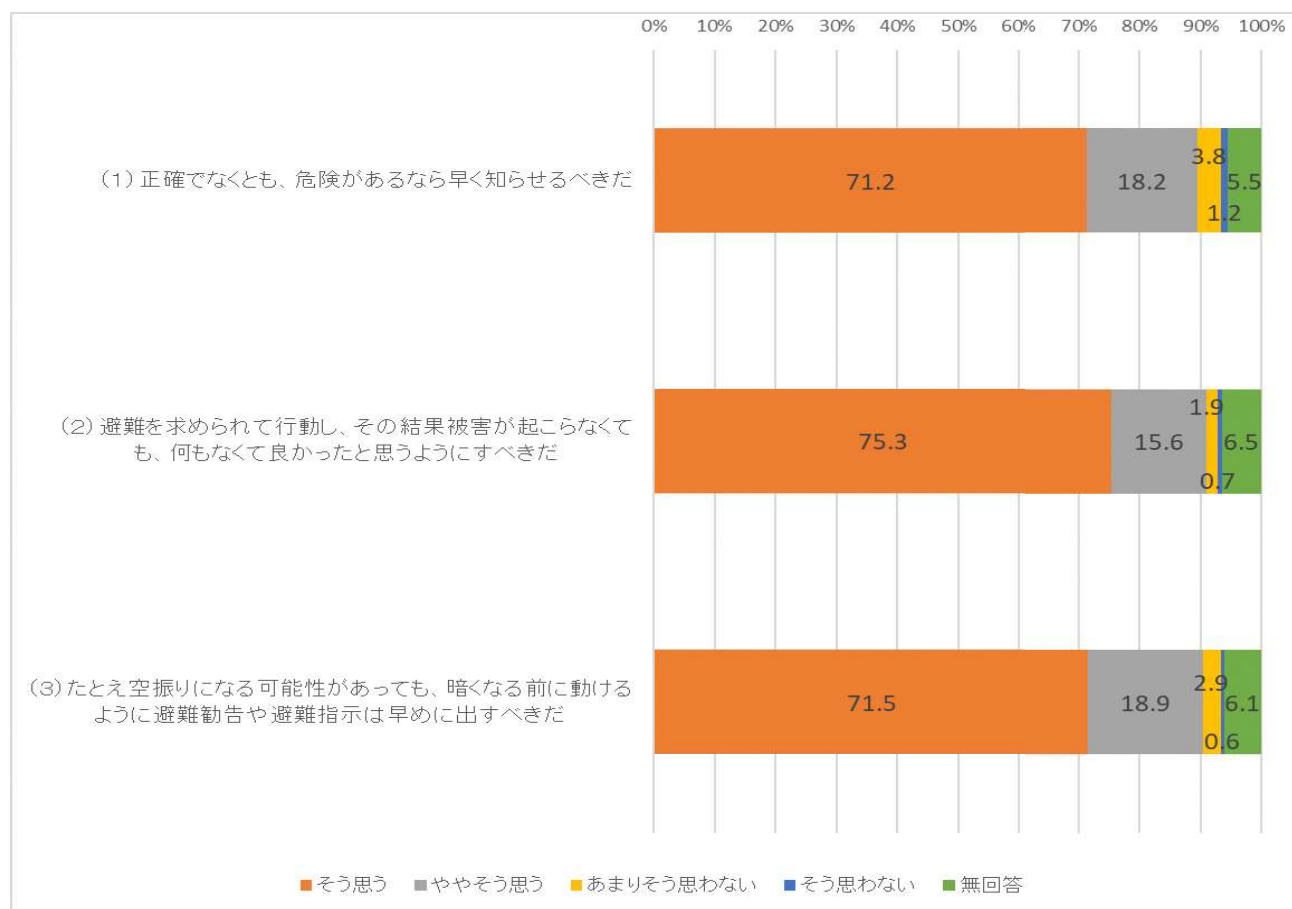
- ・ 知りたかった情報は、川の水位の現状や今後の予想、現浸水している地域で7割弱。
- ・ 現在の降雨量や今後の雨の見通しを知りたかった人も半数を超えている。

問 2 4 避難や水位に関わる情報の伝達や共有の仕組みについて、あなたの考えにあてはまるものすべてに○をつけてください



- ・ 情報伝達や共有の仕組みとして、7割以上が防災行政無線を聞き取りやすくしてほしい。
- ・ 携帯電話・スマートフォンの通知や、川の水位を即時に仕組み、テレビやラジオで放送も約半数。

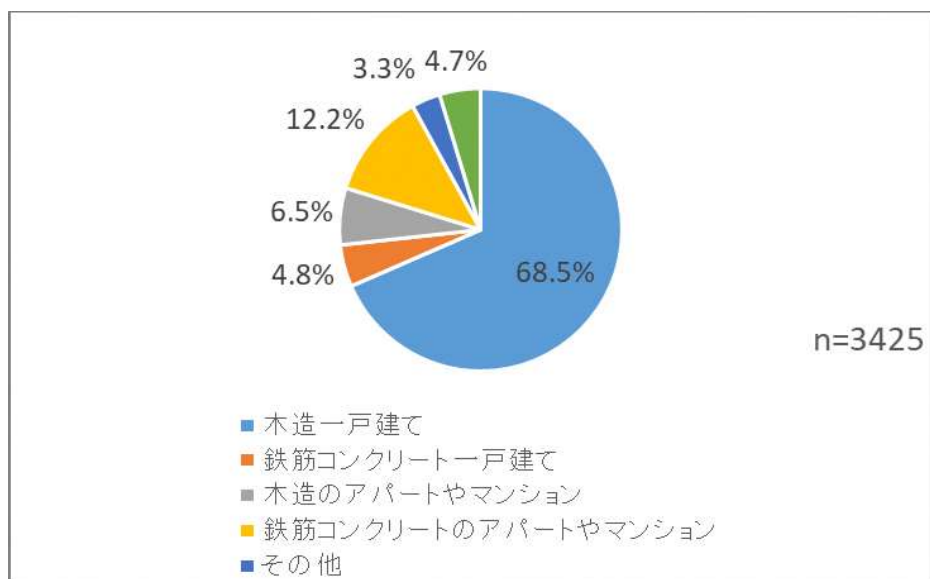
問 2 5 水害や避難に関わる情報についての以下の意見をどう思いますか



- ・ 正確でなくとも、危険があるなら早く知らせるべきだと考えている人が9割弱
- ・ 避難を求められて行動し、その結果被害が起こらなくても、何もなくて良かったと思うようにすべきだと考えている人も9割
- ・ たとえ空振りになる可能性があっても、暗くなる前に動けるように避難勧告や避難指示は早めに出すべきだと考えている人も9割

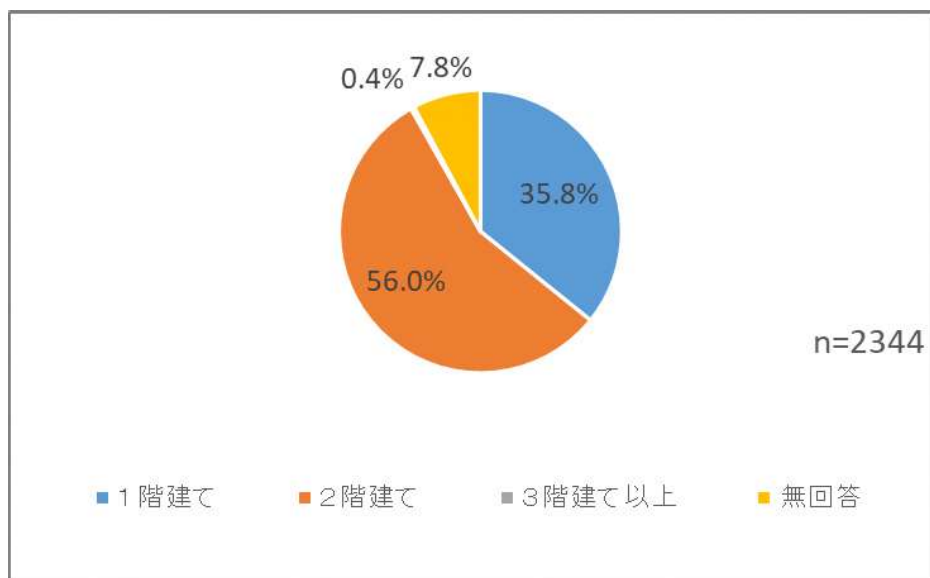
7. フェイス項目等

問 2 6 水害発生時のあなたのお住まいについて教えてください



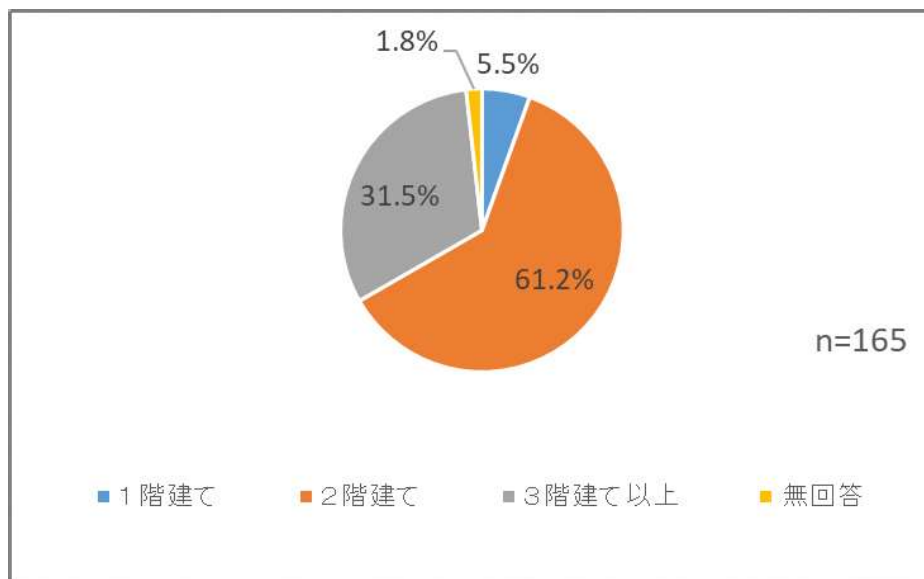
・人吉市では、約 7 割の人が木造一戸建て。

問 2 6 木造一戸建て 階数



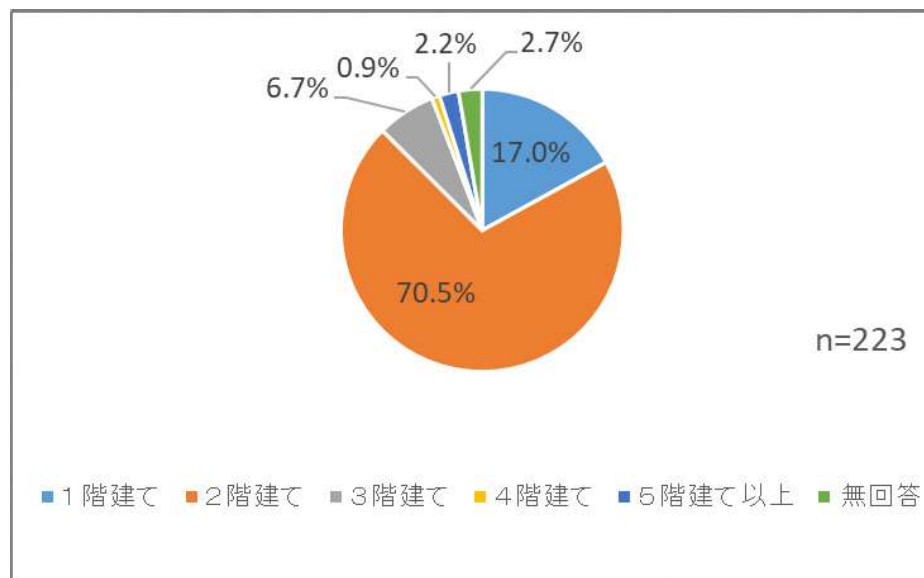
・木造一戸建ての半数以上が 2 階建て以上。

問 2 6 鉄筋コンクリート戸建て 階数



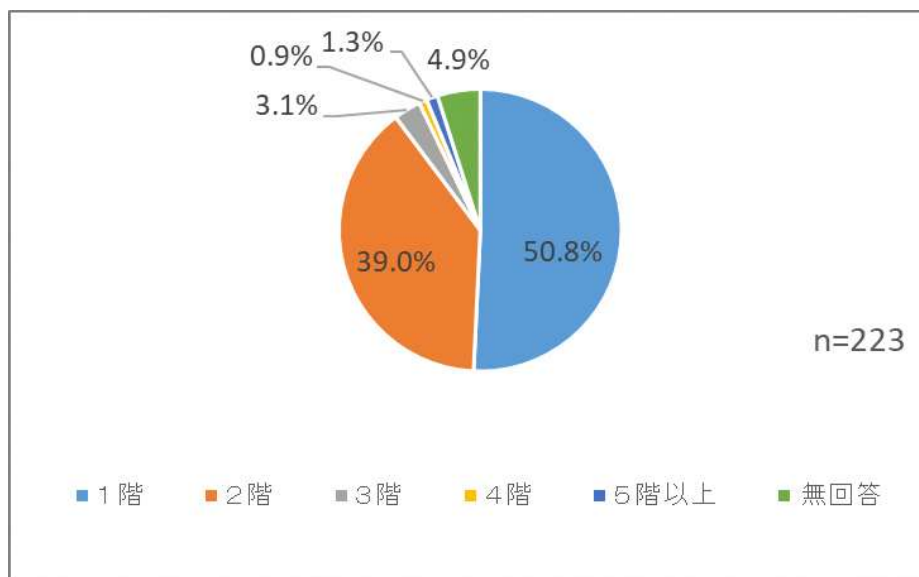
・鉄筋コンクリート戸建ての6割強が2階建て。

問 2 6 木造のアパートやマンション 階数



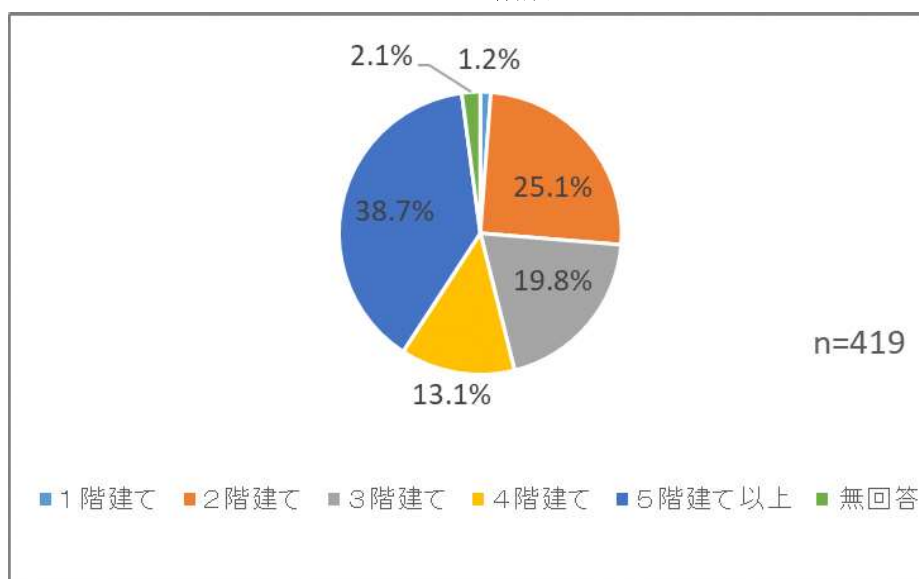
・住んでいる木造のアパートやマンションの7割が2階建て。

問 2 6 木造のアパートやマンション 居住階数



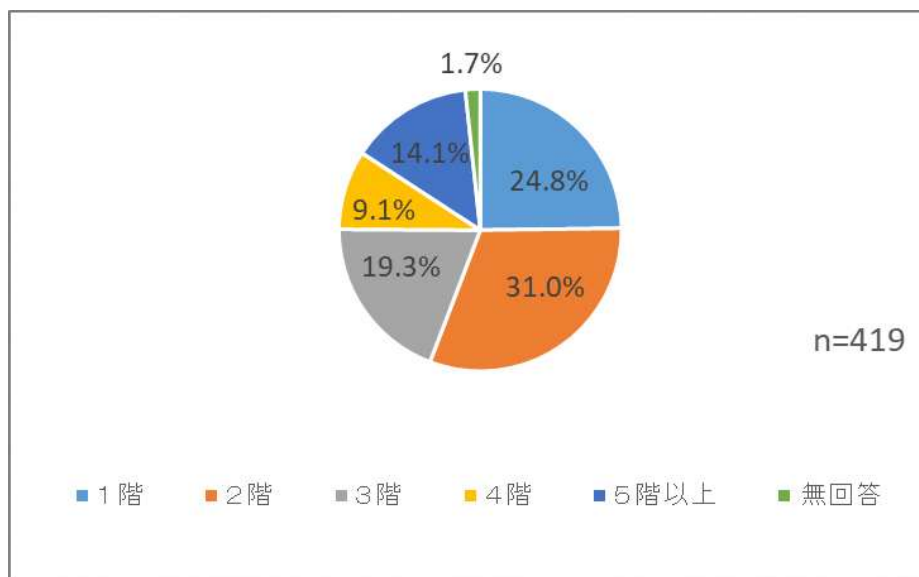
・ 木造のアパートやマンションの居住階数は、半数が 1 階。

問 2 6 鉄筋コンクリートのアパートやマンション 階数



・ 鉄筋コンクリートのアパートやマンションは 3 階建て以上が 7 割強。

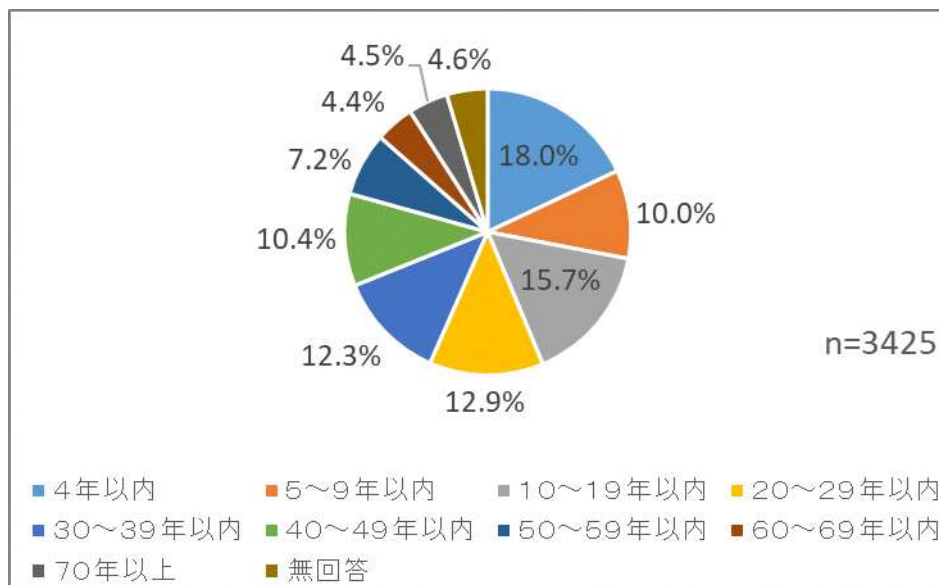
問 2 6 鉄筋コンクリートのアパートやマンション 居住階数



・鉄筋コンクリートのアパートやマンションの居住階は3階以上が4割強。

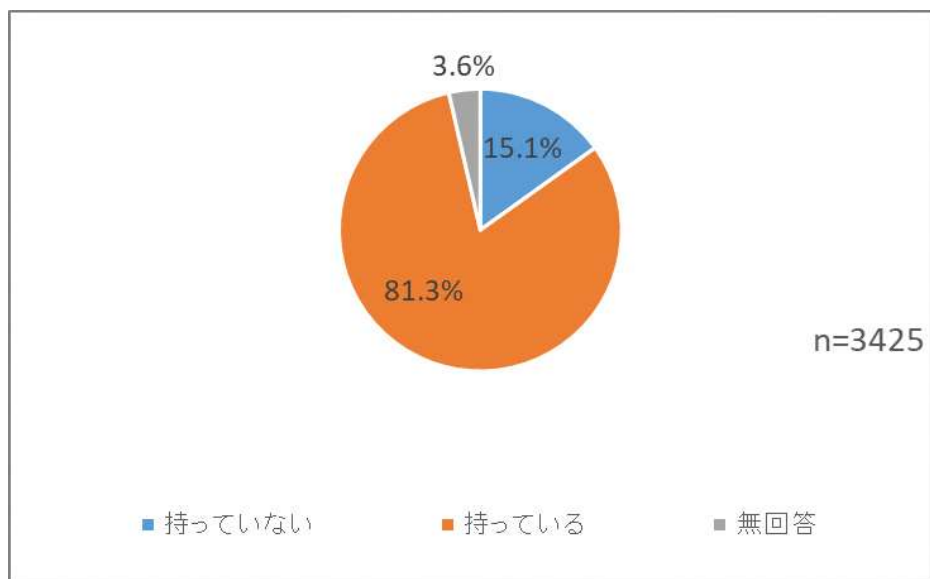
※問 2 7 水害時の家の場所は省略

問 2 8 あなたは、災害発生時のお住まいにお住みになってから、およそ何年になりますか



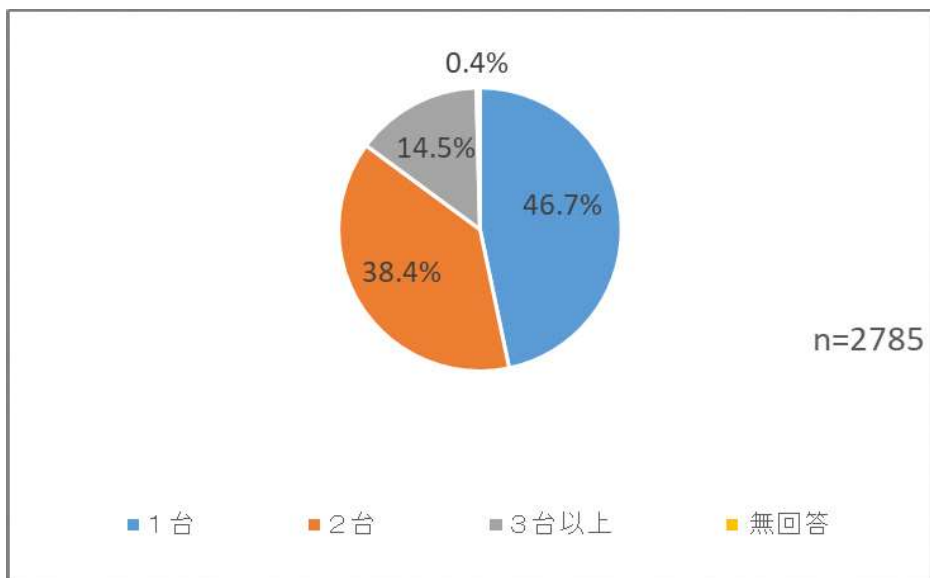
・居住年数は比較的分散しているが、60年以上で1割程度。

問 2 9 お宅では車を何台お持ちですか



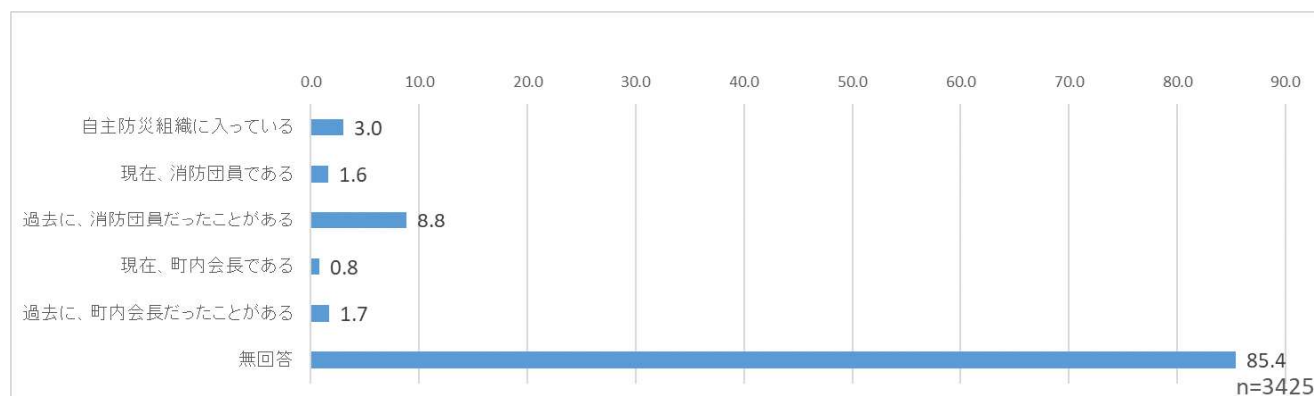
・ 8 割強が車を持っている。

問 2 9 車の所有台数



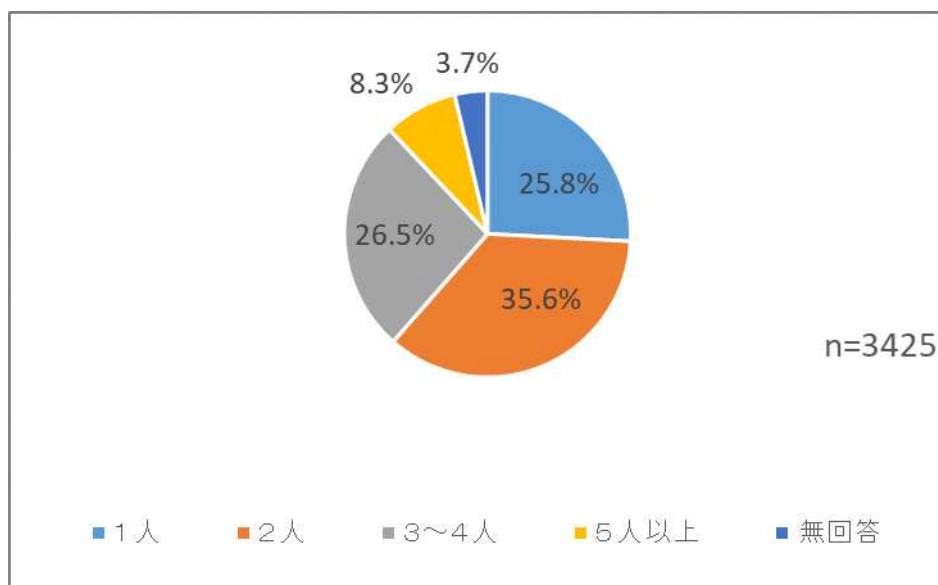
・ 2 台持っている人が 4 割弱、3 台以上持っている人が 14.5%。

問 3 0 あなたは消防団や自主防災組織に入っていますか



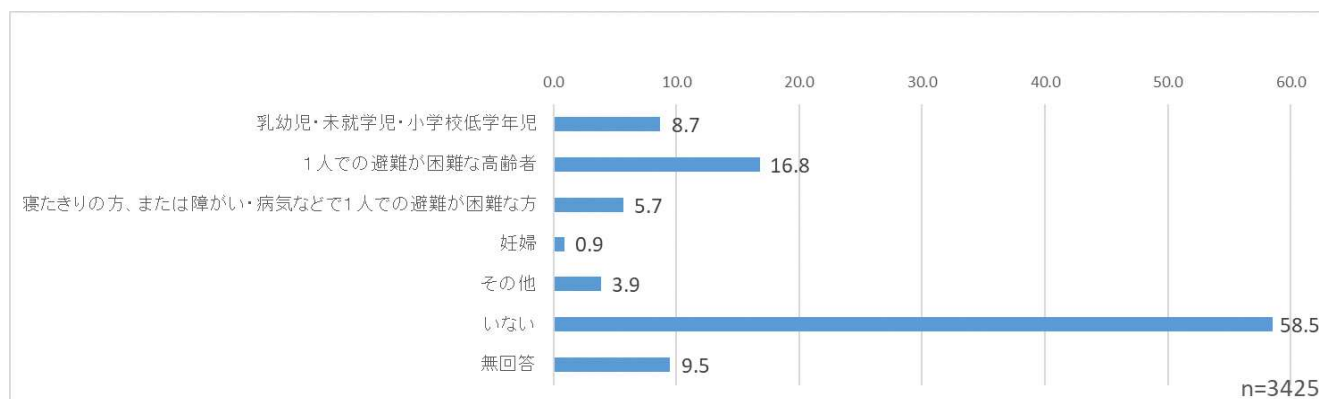
・ 消防団や自主防災組織に入っていた人の比率は低い。

問 3 1 あなたご自身も含めて、現在何人で暮らしていますか（人）



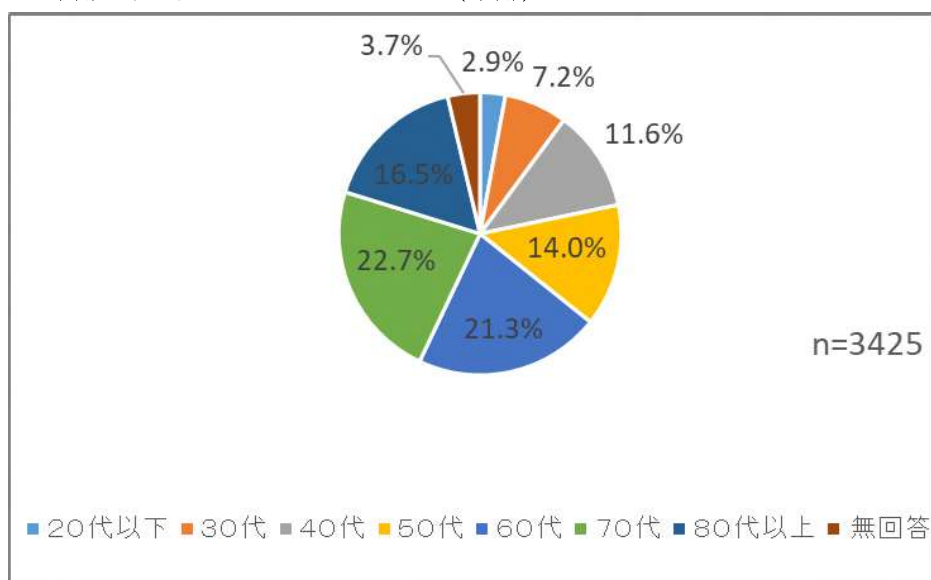
・ 4 分の 1 が一人暮らし。

問 3 2 あなたご自身も含めて、災害時に手助けが必要な方はいますか



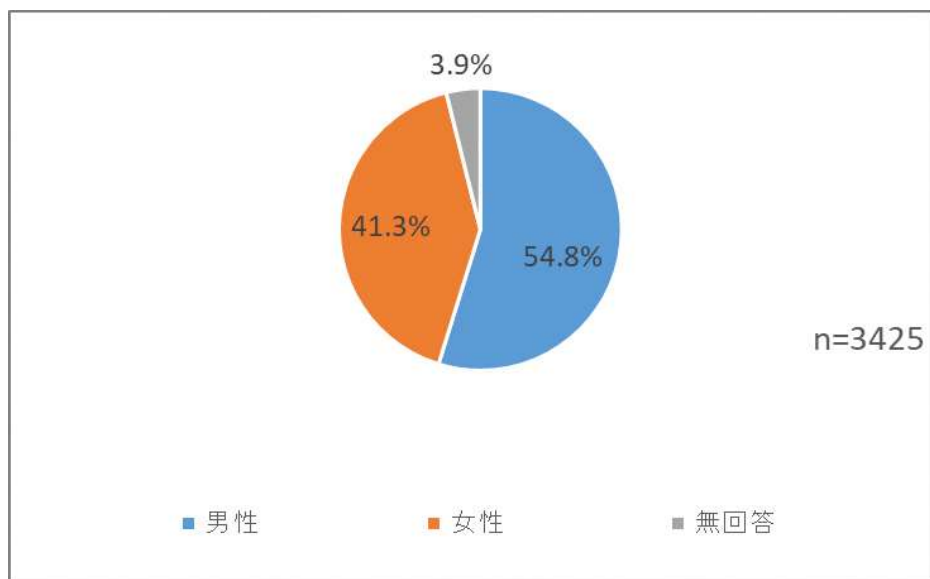
- ・ 災害時に手助けが必要な人は、半数はいない。
- ・ 2 割弱の家庭で、1 人で避難が困難な高齢者がいる。

問 3 3 あなたの年齢と性別をお知らせください（年齢）



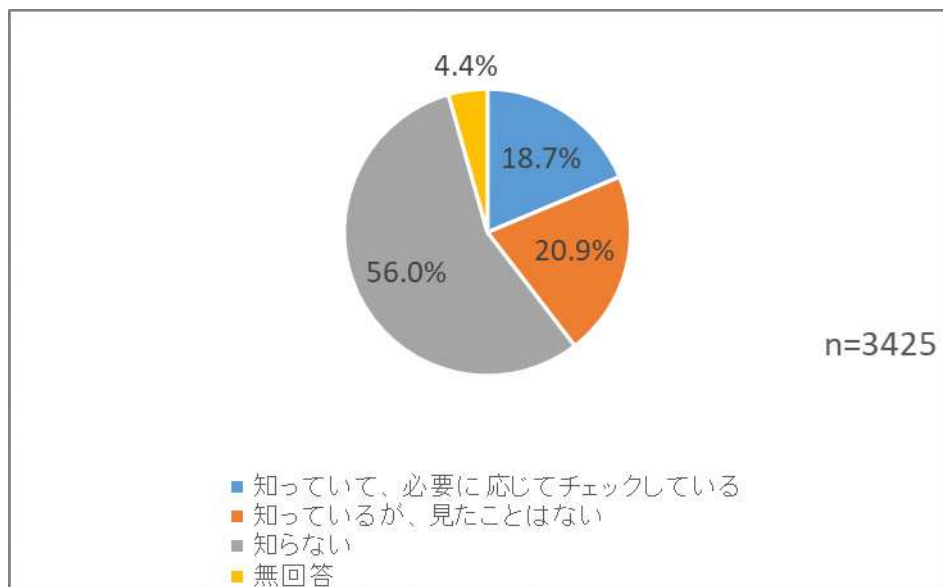
- ・ 6 割強が 6 0 歳以上

問 3 3 あなたの年齢と性別をお知らせください（性別）



・若干男性が多い。

問 3 4 あなたは、R K Kのデータ放送「デタポン」のサービスについてご存知ですか



・「デタポン」の認知率は、4割弱。利用している人は2割弱。