

地震及び火山に関する防災情報の満足度調査 調査結果（概要）

平成21年3月
気象庁

1. 調査の対象、時期及び調査方法

調査対象とする情報

緊急地震速報、地震情報、津波警報・注意報等、東海地震に関連する情報、噴火警報・予報等

調査時期

平成 20 年 12 月上旬から下旬

調査対象及び調査方法

【防災関係機関】

18 年度調査と同じ以下の機関に依頼して、専用の web ページから回答をいただいた。

- ・ 都道府県における危機管理、警察、河川管理、砂防等の担当部局
- ・ 市区町村の防災担当部局、各地の消防本部
- ・ 電気、ガス、通信、鉄道等のライフライン関係公共機関
- ・ 新聞、テレビ、ラジオなどの報道機関

【住 民】

これまでの調査では、あらかじめ選定した市町村から無作為抽出した住民を対象に質問紙郵送法による調査を行ってきたが、設問(情報)によっては調査対象人数が少なく、また、災害経験のある市町村を対象としていたため住民の防災意識が高く、一般国民の評価と乖離が生じている可能性もあった。このため、今回の調査では幅広く住民の回答を得るべく、インターネットモニター調査(調査会社に登録しているモニターにアンケート調査依頼メールを配信し、調査に応じたモニターが web を通じて回答する調査方法)を利用した。

また、過去調査との継続性の観点から岩手県宮古市(過去に津波災害があった自治体)、静岡市清水区(旧清水市、東海地震対策が強化されている自治体)及び鹿児島市(活動的な火山がある自治体)については郵送調査を実施し、経年変化を測定した。

インターネットモニター調査(以下「住民調査」または単に「住民」と呼ぶ。)

幅広く国民の回答を得るため、インターネット調査を利用。国勢調査の人口比(都道府県別、性別及び年代別(20 歳以上))に一致するように無作為抽出した合計 4 千人に依頼し、専用 web ページから回答いただいた。

郵送調査

岩手県宮古市、静岡市清水区、鹿児島市の 3 都市から各 500 名を無作為に抽出して郵送によりアンケートを依頼。

【気象庁ホームページによる調査】

一定の期間に気象庁 HP にアンケート依頼ページを用意し、閲覧者のうち賛同者に回答いただいた。

の住民調査に比べて全般的に気象庁の予・警報や情報に関する関心が高く、理解度、満足度において同等あるいは高い数値が得られた。本概要では紹介を省略する。

2. 回収状況

回収状況は以下のとおりであった。

	調査対象数	有効回収数	有効回収率	備考
防災関係機関	3,212	2,744	85.4%	
住 民	4,000	3,503	87.6%	
郵送調査	1,500	599	39.9%	

3. 調査結果の概要

(1) 緊急地震速報

認知度・理解度について(調査対象は住民のみ)

緊急地震速報は、平成 19 年 10 月から一般向けに提供を開始し、同年 12 月からは気象業務法の一部改正により、地震動の予報及び警報に位置づけた。これまでの間、9つの地震に対して緊急地震速報(警報)(一般向け)を発表し、また 700 を超える地震に対し緊急地震速報(予報)(高度利用者向け)を発表した。

住民において、緊急地震速報の認知度(知っている、概ね知っていると回答した者)は 96.6%、正確に理解いただいている者(理解度)は 76.7%であった。同様の調査を一般向け提供開始前の平成 19 年 5 月と 9 月にも実施しているが、当時の数値はそれぞれ下の表のとおりであり、認知度、理解度共に上昇した。

【緊急地震速報の認知度・理解度】

	認知度(%)	理解度(%)
平成 19 年 5 月	84.0	33.0
平成 19 年 9 月	93.0	72.0
- 緊急地震速報の一般提供開始(H19.10) -		
今回調査(H20.12)	96.6	76.7

これは、当庁において、緊急地震速報周知広報推進本部を設置し、また、内閣府と緊急地震速報の周知・広報及び利活用推進関係省庁連絡会議を設置して、政府をあげて緊急地震速報の周知広報に取り組み、報道機関や各種団体等の協力もいただいた結果といえる。今後も持続的に周知広報や訓練を続ける必要がある。

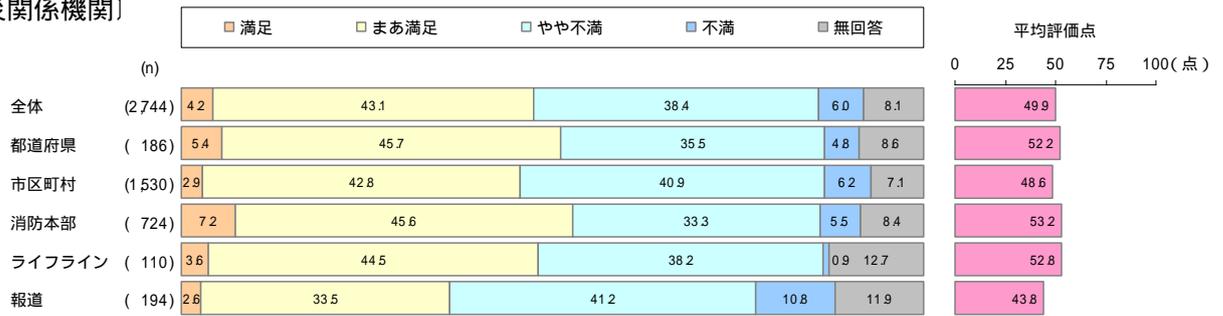
満足度について

緊急地震速報の一般提供開始から約1年を経て、今回初めて「緊急地震速報」の満足度を尋ねたところ、

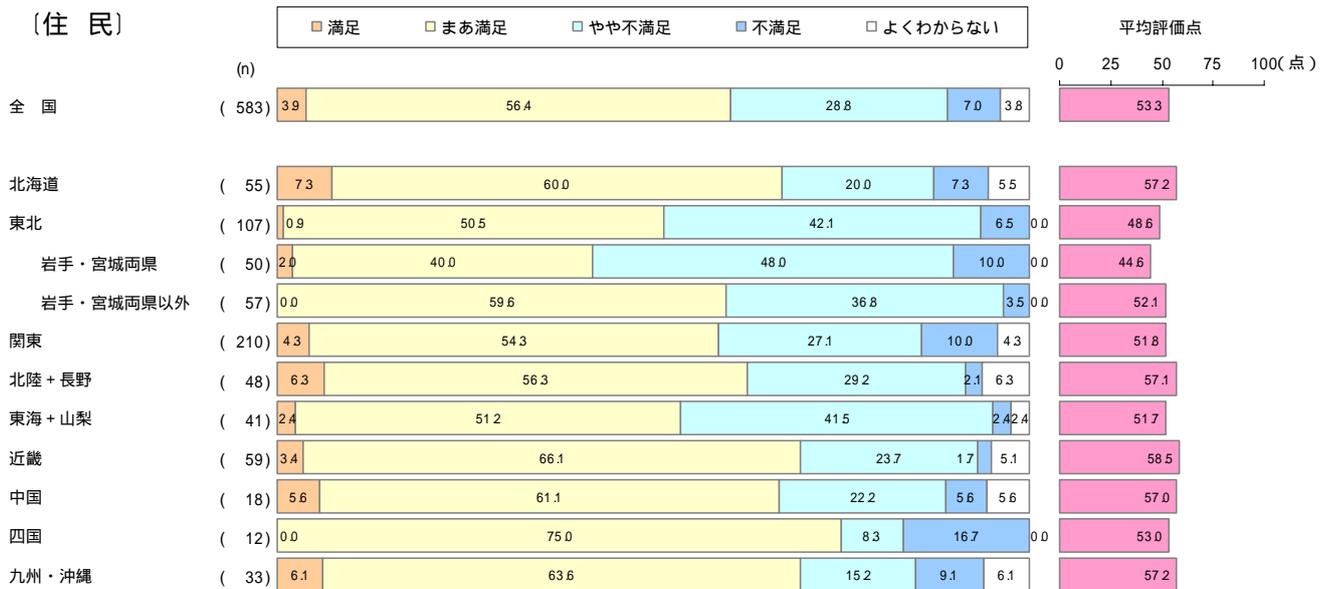
- ・ 防災関係機関では、「満足」、「まあ満足」と回答が 5 割弱となっているが、「不満」、「やや不満」を合わせた回答も 4 割台半ばと高い。防災機関全体の平均評価点()は約 50 点であった。
- ・ 住民において、「満足」と「まあ満足」と回答が 6 割強だが、平均評価点()は 53.3 点であった。地域別に見ると、今年大きな地震を経験した岩手県や宮城県など大きな地震の際に実際に緊急地震速報を見聞きした経験がある住民のほうが、より満足度が低い。

平均評価点・・・満足度を 100 点満点で評価するために、「満足」「まあ満足」「やや不満足」「不満足」のそれぞれの回答に 100、67、33、0 の重み点を与えて全体を平均したものである。

〔防災関係機関〕



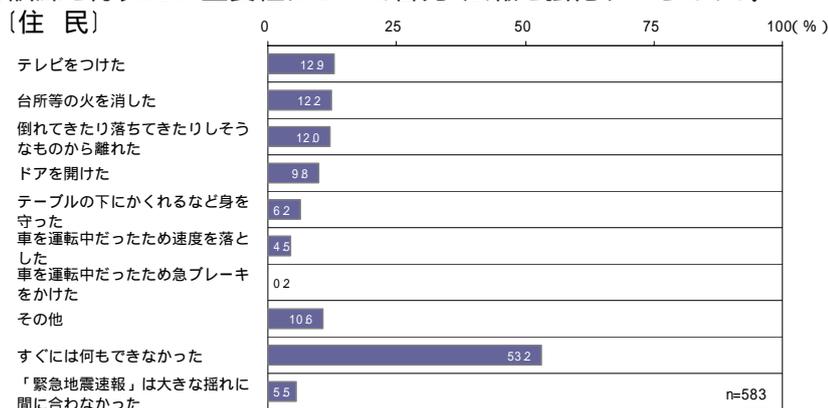
〔住民〕



緊急地震速報は広く住民に高く認知・理解されてきているが、満足度については特に防災機関において高くなかった。「緊急地震速報」が発表されるタイミング、予測される震度の正確さについて改善要求度が高く、今後「緊急地震速報」の満足度を上げるためには、緊急地震速報の仕組みや限界をご理解いただくことと共に、より迅速な「緊急地震速報」の発表と伝達、精度の向上のための取り組みを強化することが必要である。

その他特徴的調査結果

住民において、地震の際に「緊急地震速報」を実際に見聞きした際にとった行動では、「すぐには何も出来なかった」方が過半数あり、日ごろから緊急地震速報を見聞きした際の行動について予め考えておくこと、対応訓練を行うことの重要性について啓発・広報を強化すべきである。



最大震度5弱以上を予測した場合に広く発表される、「緊急地震速報」の警報基準についてどのように思うか聞いたところ、防災関係機関では、「今のままでよい」が最も高く8割強を占め、次いで「今よりも小さい震度から発表するべきである」が1割台半ばとなっている。住民においては、「今のままでよい」が最も高く7割弱、次いで「今よりも小さい震度から発表するべきである」が3割強となった。

(2)地震情報

防災関係機関では「満足」、「まあ満足」を合わせた『満足(計)』は9割強となっている。機関別にみると、報道を除く全ての機関で、平均評価点は70点を超えており、満足度は高い。住民においても、「満足」、「まあ満足」を合わせた『満足(計)』は約7割で、平均評価点は58.2点であった。

〔防災関係機関〕

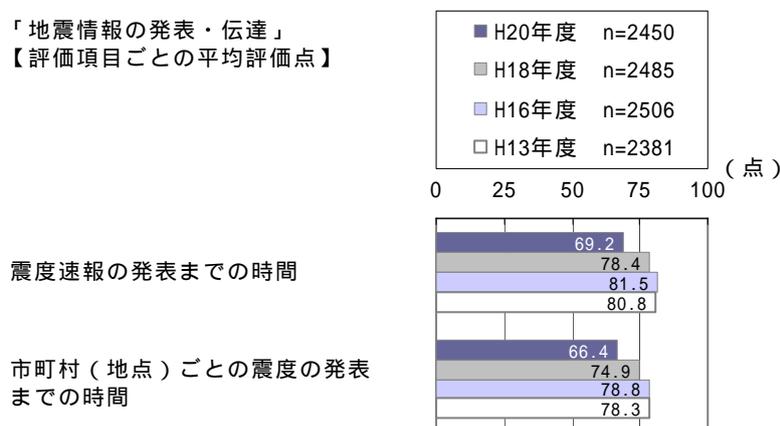


評価項目ごとの平均評価点をみると、防災関係機関において、震度速報や市町村ごとの震度の発表までの時間に関する満足度がわずかだが低下している。これまで震度観測点の増大に伴って、情報発表システムを増強してきており、当庁からの地震情報の発表が遅くなったわけではないので、従前以上に防災関係機関が震度情報をいち早く入手し、防災対応の立ち上がりの判断を早く行いたいとする意識の表れがこのような結果となったものと考えられる。

〔防災関係機関〕

【全体】

「地震情報の発表・伝達」
【評価項目ごとの平均評価点】

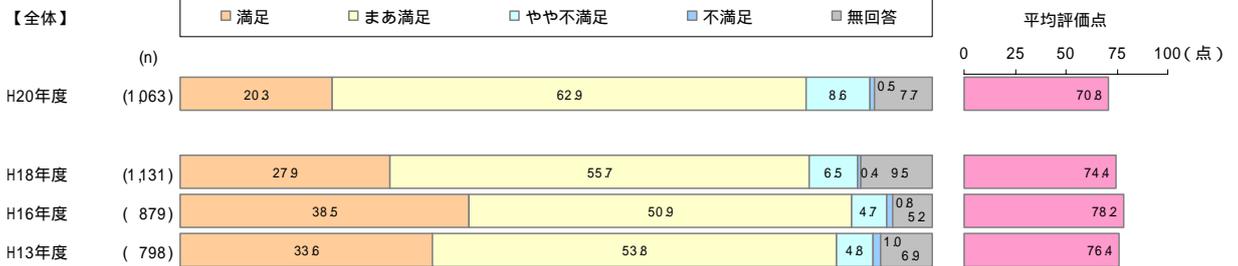


(3) 津波警報・注意報等

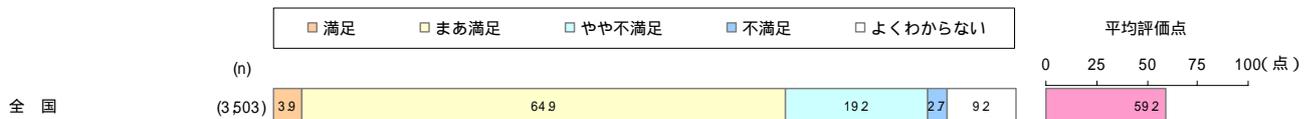
満足度について

「津波警報・津波注意報・津波予報・津波情報」全般の満足度については、防災関係機関、住民共に「満足」、「まあ満足」と回答が6～8割を占めている。

(防災関係機関)



(住民)

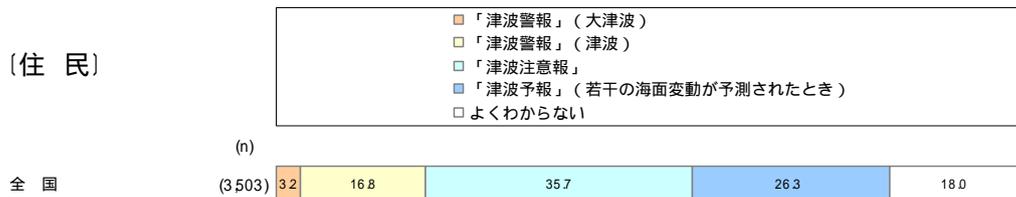


評価項目ごとの満足度は、防災関係機関では津波警報等の発表のタイミング、气象台との連携、气象台職員の対応、が高い。改善要求度については、予測精度(警報、注意報の区分)、解除のタイミング、津波が各地に到達する予想時刻、の改善要求度が高い。住民においては、「津波情報」で報じる、津波観測地点の数の評価点が低い。また、各地で予想される津波の高さの精度、津波が各地に到達する予想時刻の精度の改善要求が高い。

その他特徴的調査結果

住民において、津波に関する知識(津波が発生する仕組み)については、「知っている」、「ある程度知っている」との回答が概ね6割～8割程度を占め、認知度は高い。

住民において、高台へ避難する基準となる情報は「津波注意報」が最も高く、津波予報(若干の海面変動が予測されたとき)でも26.3%が避難すると回答している。



住民において、木造家屋が全面的に破壊されたり流されるような極めて重大な災害が発生するのは「津波警報(津波)」からと思っている者が最も多い。

(4)東海地震に関連する情報

満足度について

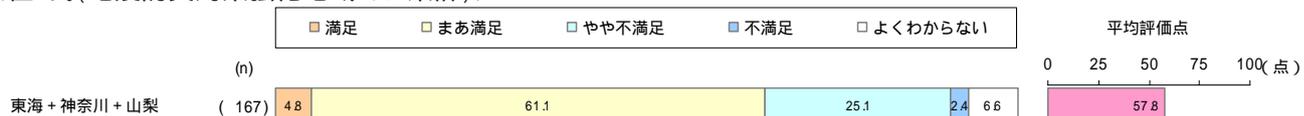
「東海地震に関連する情報」について防災関係機関では、東海地震に関連する情報全般の満足度は7割台半ばで、平均評価点は67.0点である。機関別にみると、消防本部で平均評価点が70点を超えており、満足度が高い。報道では「やや不満」が3割強を占め、平均評価点も58.8点と低い。

住民においては、「満足」「やや満足」を合計した「満足(計)」が6割台半ばとなっている。郵送調査(静岡市)では、「満足」が減り、今回調査から選択肢に加えた「よくわからない」が2割を占めたため、経年でみると平均評価点は減少している。

〔防災関係機関〕



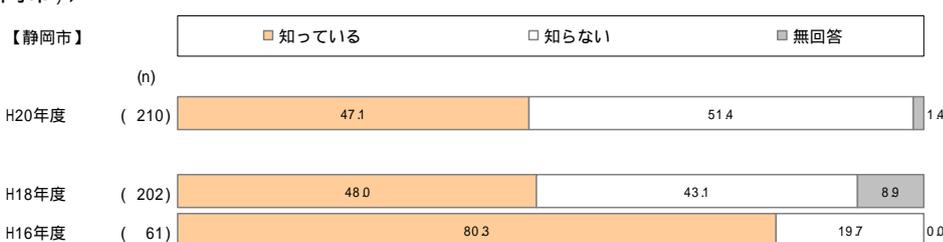
〔住民(地震防災対策強化地域での集計)〕



その他特徴的調査結果

東海地震に関連する情報は、平成16年1月から、現在の「東海地震予知・注意・観測情報」の三段階の情報体系で発表することとしており、移行して約5年が経過した。今回現在の東海地震に関連する情報体系を知っているか尋ねたところ、郵送調査(静岡市)では、「知っている」は5割弱であり、H18年度調査と大きな変化は無い。

〔郵送調査(静岡市)〕



東海地震の発生時期については、「明日にでも発生してもおかしくないと思う」が6割台となっている。一方、日ごろから東海地震に備えて「準備している」者は郵送調査(静岡市)で5割台半ば、住民調査では3割台となっている。

東海地震の予知が技術的に可能で東海地震発生前には「東海地震予知情報」や「警戒宣言」が出されると思っているかについては、住民調査や郵送調査(静岡市)では7割台半ばとなっており、「必ず出される」と考えている者が2割前後いる。

発表された情報が「東海地震観測情報」である場合、平常どおりの生活を送ればよいことについては、「知っていた」は住民調査で7割弱、郵送調査(静岡市)で6割弱となっている。

(5) 火山に関する防災情報

気象庁では平成 19 年 12 月から、火山噴火災害軽減のため、噴火警報及び噴火予報の発表を開始した。噴火警報及び噴火予報は、全国の活火山を対象とし、火山毎に警戒等を必要とする市区町村を明示して発表する。

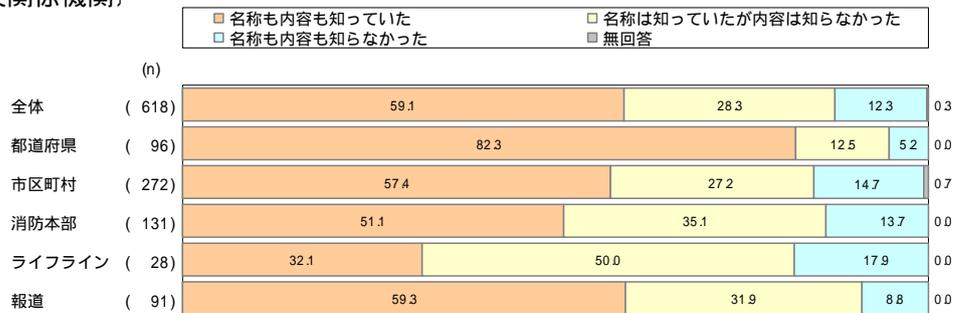
また、火山活動により危険が及ぶ恐れのある範囲や必要な防災行動に応じて、火山活動の状況を 1～5 の 5 段階に区分した噴火警戒レベルを、平成 21 年 2 月末現在 21 火山で発表している。これらの火山では、関係する市区町村の地域防災計画等において噴火警戒レベルに応じて対策が定められ、迅速な対応による災害の軽減を目指している。

認知度・満足度について

A) 「噴火警報・予報」の認知度・満足度

噴火警報の運用開始後約 1 年が経過して、「噴火警報」の名称の認知度については、防災関係機関(管轄地域に存在又は影響を与えると想定している活火山がある機関での集計)では、「名称も内容も知っている」が約 7 割で、都道府県では 8 割を超えた。住民においては、名称を「知っていた」は、住民調査で 2 割強、郵送調査(鹿児島市)で 5 割台半ばとなっている。

〔防災関係機関〕



「噴火警報」全般について、防災関係機関では、「満足」、「やや満足」を合わせた『満足(計)』が 8 割台半ばと高く、平均評価点も 73.6 点と、満足度が高かった。住民においては「満足」「まあ満足」を合わせた『満足(計)』が 6 割強、郵送調査(鹿児島市)で 7 割強となっている。地域別に見ると、北海道や九州など活火山が多く噴火警報・予報を見聞きする機会が多い地域のほうがわずかながら満足度が高くなっている。

〔防災関係機関〕



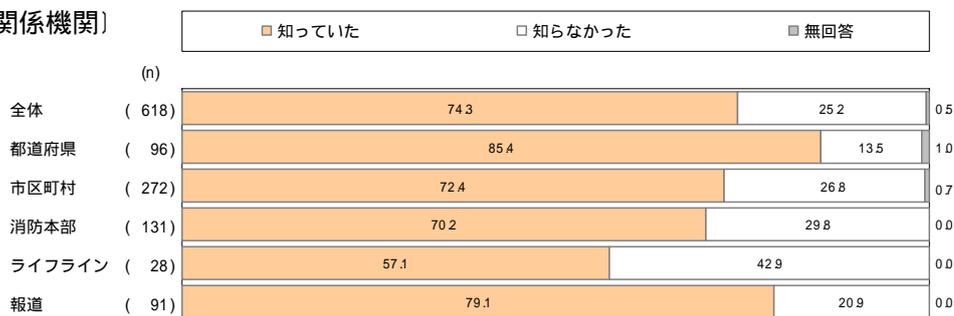
〔住民〕



B) 「噴火警戒レベル」の認知度・満足度

「噴火警戒レベル」の内容を知っていたか聞いたところ、防災関係機関においては、「知っていた」は7割台半ばであった。機関別にみると、「知っていた」は都道府県(85.4%)と、報道(79.1%)で高かった。住民調査では、「知っていた」はわずか6.7%であり、地域別にみると、一番高い北海道でも12.7%であった。一方で、郵送調査(鹿児島市)では、桜島の現在の「噴火警戒レベル」の値を知っているか聞いたところ、知っている者は過半数(50.5%)であった。

〔防災関係機関〕



「噴火警戒レベル」全般の満足度については、防災関係機関では、「満足」、「まあ満足」を合わせた『満足(計)』が9割台半ばとなっている。平均評価点は72.8点であり、他の情報と比べても高い。機関別にみると、『満足(計)』は、現地の最前線で火山防災対応をとる消防本部で高くほぼ100%となっている。一方、報道機関では「やや不満」が1割強となっている。住民においては『満足(計)』は6割台半ば、郵送調査(鹿児島市)で6割強となっている。

〔防災関係機関〕



(住 民)



その他特徴的調査結果

噴火警報の運用開始から本調査実施までの間、居住区に重大な被害を及ぼすような噴火が発生すると予想される際に発表する「噴火警報(居住区域)」や噴火警戒レベル4は発表していないが、住民において、噴火警報を見聞きした際に感じたことについては、「火山の近くには出かけないほうがいいと思った」、「火山の山麓の居住地区まで噴火が及ぶと思った」が高くなった。反面、見聞きしたときの行動としては「何もしなかった」が最も高くなった。

「噴火警戒レベル」や「噴火警戒レベル」で発表される必要な防災行動に関するキーワードを導入することにより、以前の緊急・臨時火山情報に比べて、火山活動の状況(噴火の影響の及ぶ範囲や切迫性)ととるべき対応が「とても理解しやすくなった」及び「理解しやすくなった」とする防災関係機関はおよそ9割であった。一方、「変わらない」という意見も住民調査で2割台半ば、郵送調査(鹿児島市)で1割台半ばとなっている。

「噴火警戒レベル」を重視して行動するかについては、住民調査で5割台半ば、郵送調査(鹿児島市)で5割弱であった。避難準備を始めようとする「噴火警戒レベル」については、「レベル3から」が最も高いが、「考えていない」も多く、「噴火警戒レベル」を基準に具体的な防災行動を想定していない者も多い。

防災関係機関において、「噴火警戒レベル」を「防災体制配備の基準として利用」する者が最も多く、合わせて「避難の判断に利用」、「広域応援の出動判断に利用」する者が多い。

防災関係機関において、個別の満足度について尋ねたところ、噴火警報を発表するに至った火山活動の観測・分析内容、現地気象官署の職員の対応についての満足度が高い。一方、噴火警報等の内容文の理解のしやすさ、発表のタイミング、発表の頻度について改善要求度が高くなっている。