

岩手県立大学 正会員 元田良孝
同上 阿部晃士

1. はじめに

盛岡市の北西約20kmに位置し、南部片富士とも呼ばれる岩手山（標高2,038m）は活火山であり、最後の大規模な噴火は1732年で、約260年間平静を保ってきた。しかし平成7年から活動を開始し火山性地震を起こすようになった。平成10年3月以降には火山性地震が頻発し、同年4月29日には1日に285回の地震が発生し、臨時火山情報が出されている。その後8月まで火山性地震は増加したが、同年9月3日に零石町長山を震源とするM6.1の地震以降、地震の回数は減少している。ただし現在でもモホ面と呼ばれる深さ30km程度で起きるマグマの活動と関連する地震は依然として続いている。気象庁や東北大学の見解では長期化する可能性が指摘されている。

このような背景から建設省や岩手県などは岩手山の火山活動の活発化を想定し、学識経験者の意見を参考にして火山防災マップ（ハザードマップ）を作成した。平成10年7月に岩手山西側の水蒸気爆発を想定したハザードマップが、また同年10月には岩手山東側のマグマ噴火を想定したハザードマップと火山防災を解説した防災ハンドブックが住民に配布された。火山のハザードマップは我が国では歴史が浅く、複雑な火山現象を一つの図に示す技術的問題点がある。本研究では防災マップが配布された地域住民に調査を実施し、防災マップの認知度、理解度等を調査し今後の基礎資料にすることとした。

2. 調査方法

岩手山の被害想定区域である6市町村を対象とした。ただし盛岡市は被害想定区域にはいるのはごく一部であり、盛岡市全体を調査対象とすると住民の意識にかなりのばらつきがあると予想されたため、盛岡市だけは被害想定区域に入る支所の地域のみを調査対象とした。対象地域が広いため、調査の効率を考え郵送による調査を行った。標本の大きさは、誤差5%、棄却率5%として各市町村ごとの標本数を想定した。直近に建設省岩手工事事務所が行った国道バイパスに関する郵送調査では回収率約45%であったので、回収率40%と仮定して各市町村ごとに郵送数を決定した。サンプルは各市町村の選挙人名簿からランダムに抽出した。対象地域の人口、郵送数、回収数、回収率を表-1に示す。

調査項目は回答者の属性の他、防災マップと防災意識に関する21項目である。調査票は平成10年12月16日に発送し平成11年1月31日までに返送するように依頼した。6市町村×900=5,400通発送し、有効回答数は2,480通で回収率は45.9%となった。

表-1 回収数

| | 人口 | 発送数 | 有効回答数 | 回収率(%) |
|---------|---------|-------|-------|--------|
| 盛岡市青山地区 | 20,058 | 900 | 422 | 46.9 |
| 零石町 | 19,373 | 900 | 410 | 45.6 |
| 西根町 | 18,960 | 900 | 369 | 41.0 |
| 滝沢村 | 44,189 | 900 | 394 | 43.8 |
| 松尾村 | 6,925 | 900 | 431 | 47.9 |
| 玉山村 | 14,245 | 900 | 453 | 50.4 |
| 合計 | 123,750 | 5,400 | 2,480 | 45.9 |

3. 調査結果

各市町村で人口が違うので、6市町村全体のサンプルをそのまま分析すると人口による偏りができる。このため、全体を分析するときには人口数で案分し各市町村サンプルからランダムに抽出した1,104通のサンプルを全体分析用とした。本研究では各市町村別と全体とを分けて集計・分析を行ったが、ここでは紙面の都合上6市町村全体のみの集計結果を述べる。

キーワード 防災、火山、ハザードマップ

連絡先 〒020-0193 岩手県滝沢村滝沢字巣子152-52 TEL:019-694-2732 FAX:019-694-2701

属性は男性47.6%、女性52.4%で女性の方がやや多い。年齢は選挙人名簿から抽出したため20歳以上であるが、20歳代、30歳代、40歳代、50歳代がほぼ同数で50歳代がやや多い。

火山防災マップの認知度を図-1に示す。図から明らかなように、防災マップは7月配布分、10月配布分ともに認知度が約80~90%と高いにも関わらず、10月の防災マップと同時に配布されたハンドブックは57.5%と低い。これは同時配布で印象が薄れたか、あるいは設問の仕方によるものと考えられる。

防災マップ、ハンドブックの理解度を図-2に示すが、ハンドブック、10月分の防災マップはともに約80%の人がとてもわかりやすかった、あるいはわかりやすかったと答えている。反対に7月分の防災マップは理解度が比較的低い。これは10月分の防災マップがA1サイズであったのに対し、7月分はB3サイズと小さかったことによるものと考えられる。地図、文字が小さく見づらいとの意見もありこのことを裏付けている。

防災マップ、ハンドブックの情報提供に関する満足度では「多少満足している」「十分満足している」が85%と比較的高かった。要望としては、「拡大して欲しい」「地区別ごとのマップが欲しい」などであった。

4. 今後の研究について

今後は本研究で得られたデータをさらに分析し、防災意識と地域の関係を明らかにするとともに、よりわかりやすい防災マップ作成のための基礎資料を提供して行きたいと思っている。岩手県立大学では昨年看護、社会福祉、ソフトウェア情報、総合政策の各学部からなる岩手山防災に関する研究チームを結成し、岩手山の防災に関する総合的な研究に着手している。これらの研究から得られた成果をリアルタイムに地元に還元し、よりよい防災体制を確立してゆきたいと思っている。

またこの調査の回収率は郵送にしては比較的高かったが、全体で45.9%にとどまっており、岩手山の関心が高い人に偏っている可能性は否定できない。この点は他の調査などを参考に検証を行いたいと思っている。最後に本調査にご協力いただいた建設省東北地方建設局岩手工事務所の皆様に感謝します。

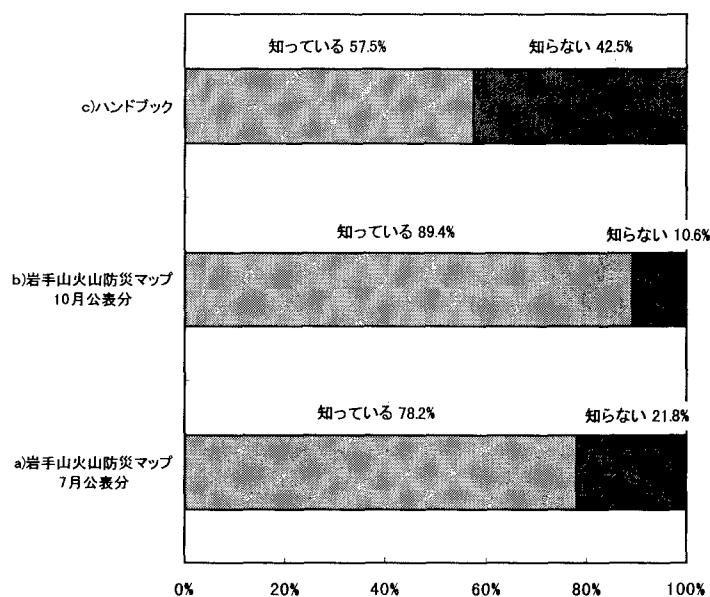


図-1 防災マップの認知度

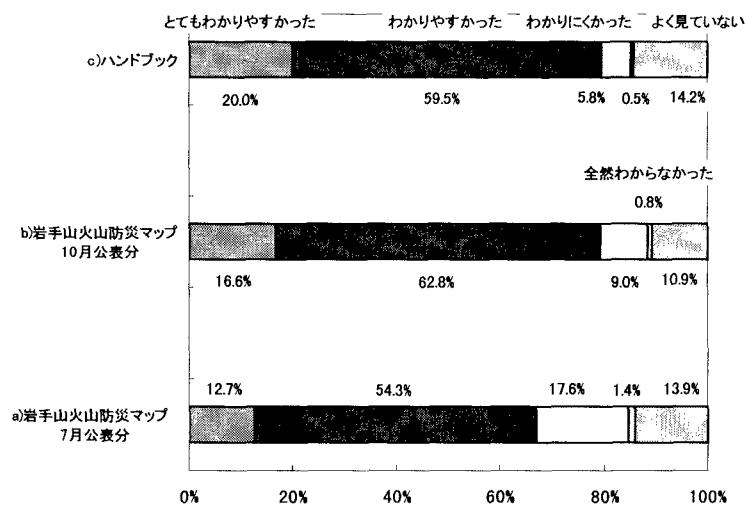


図-2 防災マップの理解度