

噴火終息後における島原市民の地域防災力に関するアンケート調査

長崎大学工学部 学生会員○相川 浩二 長崎大学大学院 学生会員 井口 敬介
 長崎大学工学部 正会員 高橋 和雄 長崎大学工学部 正会員 中村 聖三

1. まえがき

平成2年から7年にかけての火山噴火が終息してから、今年で7年目に入り、砂防ダムや治山ダムなどの整備、安中三角地帯の嵩上げ事業などの復興事業は順調に進み、基本的な部分は終わりつつある。平成6年以降、島原市においては土石流や火砕流の発生による被害はなく、島原地域の安全性は高まっている。しかし、普賢岳の山腹には大量の土砂が堆積しており、土石流の発生の危険性は依然として高い。また、普賢岳の溶岩ドームや眉山の地震による崩壊のおそれも残っている。このように島原市では今後も災害が発生する可能性が高く、噴火時に蓄積した防災意識、防災への取り組みを維持していく必要がある。

そこで本研究では、平成13年10月に行った島原市の市民を対象にしたアンケート調査をもとに、現時点における防災都市づくり、自主防災組織、防災意識と避難対策および火山との付き合いを明らかにする。さらに、噴火継続中の平成6年12月のアンケート調査¹⁾および平成9年9月のアンケート調査²⁾と比較することによって、現在の島原市民の地域防災力を評価する。

2. アンケートの調査結果

(1) アンケートの概要 「島原市全域の復興・振興に関するアンケート調査」と題したアンケート調査を、平成13年10月に島原市域全体を対象に行った。アンケートは、20歳以上の島原市民の中から約4%を選挙人名簿から無作為に抽出し、郵送方式で行った。表-1はアンケートの配布部数および回収率をまとめたものである。

表-1 地区別配布部数と回収率

地区	配布部数	回数部数	回収率(%)
三会地区	170	68	40.0
杉谷地区	139	60	43.2
森岳地区	271	127	46.9
豊丘地区	236	113	47.9
白山地区	283	128	45.2
安中地区	226	90	39.8
合計	1325	586	44.2

(2) 防災都市づくり 「島原市において今後心配される災害」は、土石流が減少し、溶岩ドームの崩壊といった地震が増加している(図-1)。また、「土石流と火砕流が今後も発生すると思うか」という問いに対しては、「火砕流は発生しない」という回答が多いが、「土石流は十分に考えられる」という回答が多い(図-2)。しかし、「土石流の発生した場合の規模の予測」については、「導流堤、遊砂地、砂防ダムおよび水無川・中尾川の堤内地などの、現状の防災施設に納まるだろう」とする見方が84.1%となり、「現状の防災施設を越えるような規模となるだろう」とする見方は10.3%と少数となっている。その理由を聞いたところ、「防災施設の整備によって安全が確保されたから」とする見方が多い。

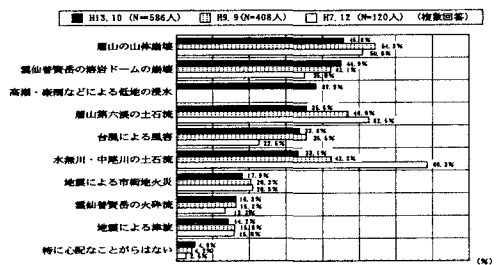


図-1 島原市において今後心配される災害

(3) 自主防災組織について 島原市は平成4年に全町内会に自主防災組織を結成して、地域住民とともに火山災害に取り組んできた。噴火継続中は降灰の除去、避難対策などが町内会活動の主要部分を占めたため、町内会活動はそのまま自主防災活動となった。噴火終息後は、実質的な活動が少なくなっていたが、平成12年に島原市が自主防災組織の実態調査を行い、平成13年度に町内会別に避難訓練を実施している。

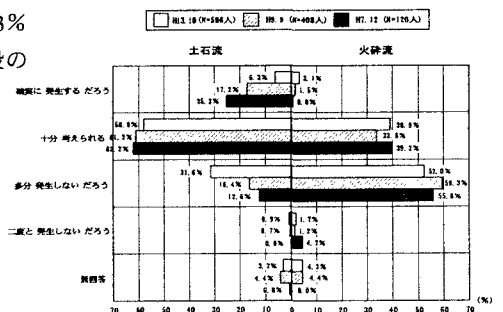


図-2 土石流と火砕流の今後の発生予測

「町内会の自主防災組織の結成の周知状況」については、今回のアンケートでも「知っている」が半数程

度で、前回の平成9年9月と同程度である。また、自主防災組織の有効性についても、67.7%が「有効である」と回答しており、これも前回とほぼ同程度である。「有効ではない」とする理由は、「自主防災組織の結成が形式的で活動計画がない」が64.7%と主な内容となっている。

(4) 防災意識と避難対策 島原市は平成6年月に土石流、火砕流、眉山崩壊に関する避難方法などを示した防災マップや防災ガイドラインを各世帯に配布している。この防災マップや防災ガイドラインを見たことがある」とする回答は68.2%となっている。また、「その防災マップを今どのようにしているか」を聞いたところ「現在でも家の中のわかりやすい所に貼ってある」はわずか3.3%になっている。一方、「見たことがない」を加えると、半数近くが防災マップを「見たことがない」か「最近見ていない」ことになる。

「町内会での避難訓練が行われたことがあるかどうか」については、この時点では「ある」は30.4%となっており、実施された避難訓練には69.9%が参加している。

島原市では三会地区を除く5地域が眉山に異常が認められた時の避難対象地域に含まれている。図-3のように、三会地区では70%程度が「避難対象地域に含まれていない」ことを知っている。これに対して、避難対象地域に含まれている残り5地区の「含まれている」とする回答は30%程度で、割合が小さい。再度防災マップの配布による周知等が望まれる。

「これから土石流の発生や眉山の崩壊に備えての避難の予測」に対しては、図-4にあるように、依然として「確実にあるだろう」と「十分考えられる」が44.6%を占めている。平成9年の結果と同程度であり、島原ではこれからも避難する可能性が大きいと考えていることが分かる。しかし、図-5にあるように、「噴火災害について家庭内で話し合いの状況」については、「よく話す」は少なく、「ほとんど話さない」が最も多く、災害の体験も風化しつつあることが伺える。

(5) 火山と付き合うために重要なこと 今回の噴火災害を体験した市民に、「島原地域で火山と付き合っていくために重要と思われること」を聞いた結果は、図-6のとおりである。「防災施設の整備」および「幹線道路の整備」の2つの主要ハード事業が50%を超えている。島原地域で火山と付き合っていくために重要と思われること地域内の防災活動に資する「防災マップ」や「自主防災活動の充実」の順位が低いことが指摘できる。

3. まとめ

本アンケート調査によって、島原市民の防災に対する知識や意識が明確にされた。これらの調査結果をもとに、防災マップの配布や自主防災組織の定着化のための行政の支援が望まれる。

参考文献

- 1) 高橋、藤井、伊藤：島原市の自主防災組織の現状と課題に関するアンケート調査報告書、全90項、1996.3
- 2) 高橋、塩津、西村：島原市全域の復興、振興に関するアンケート調査報告書、全77項、1999.2

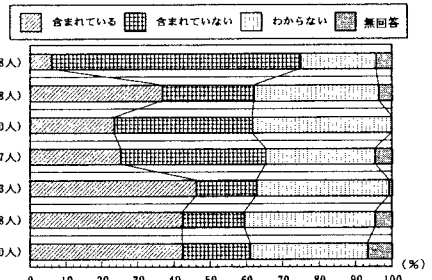


図-3 居住地区が眉山に異常が認められた時の避難対象地域の周知状況

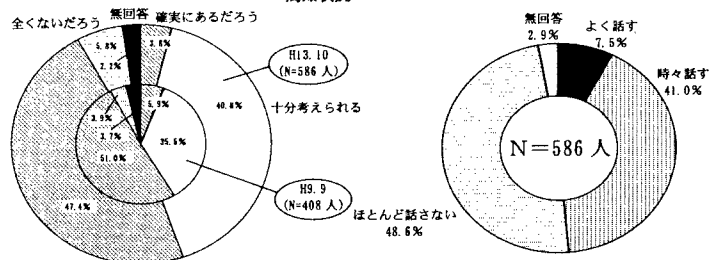


図-4 これから土石流や眉山の崩壊に備えての避難の予測

図-5 噴火災害について家庭内で話し合いの状況

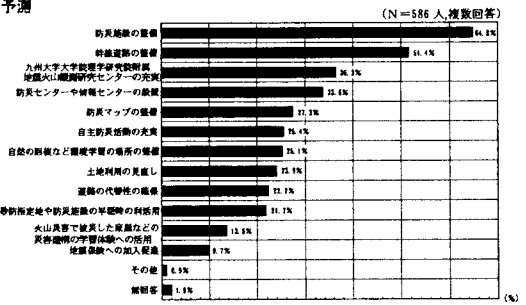


図-6 島原地域で火山と付き合っていくために重要と思われること