

鹿児島豪雨災害のアンケート調査について

鹿児島高専 学生員○高山 智久 川元 祥一郎

正 員 前野 祐二 平田 登基男

1. はじめに

鹿児島では、平成5年7月～9月の時期に豪雨により、多大な被害を被った。その中でも8.6災害は鹿児島市を中心に日降雨量が276mmにもおよび甲突川、稲荷川、新川が氾濫した。その結果、死亡者46人、重傷者8人、軽傷者36人の死傷者を出した。一方、鹿児島市近郊の郡山町でも8月6日に、鹿児島市を上回る384mmの日降雨量を記録し、多大な被害が発生した。その被害は郡山町では避難者1200人、全壊家屋43戸、半壊11戸、床上浸水69戸と大きかったが、死傷者は軽傷者6人だけに留まった。郡山町の防災体制で、特に重要な役割を果たしたと思われるものが、各家庭に設置されている防災行政無線、地域毎に配置された屋外広域スピーカーが挙げられる。その他の要因として地域住民が長年同じ地に住み、連帯感があるので、災害のとき地域住民がお互いに呼びかけて避難したことも挙げられよう。これらの防災体制により、郡山町では被害を最少限度に抑えることができたのではないだろうか。そこで本研究では、豪雨災害時の防災避難を的確に行う方法を模索するために、8.6豪雨災害による被害と災害避難に対する意識調査と題してアンケートを実施した。その結果についてまとめたものの報告である。

2. 調査概要

アンケートは、鹿児島市に500個、郡山町に50個配布した。

図-1に鹿児島市のアンケート対象地と回収数を示している。図に示すように、被災地(小山田、西田町、新屋敷町など170個)、非被災地(谷山、玉里団地など145個)で回収できた。

回収総数は鹿児島市で321個、郡山町で33個である。

アンケート構成は属性(5項目)、集中豪雨時について(2

7項目)、災害時、外出中の人について(14項目)、災害後の復旧について(5項目)、五大石橋について(3項目)の総数54質問からなる。なお、その質問は選択肢から選ぶ方法で回答を得ている。調査方法は各個にアンケート用紙を配布して、後日回収する留置回収法で実施した。調査期間は平成5年10月～12月である。

3. アンケート結果

アンケートの属性の性別は男性41%、女性59%、年齢構成は20代以上が96%を占め、職業はサービス・自営業が最も多く27%を占め、会社員15.5%、公務員15.5%、主婦17.9%の順になっている。アンケート対象地を災害地を選んだためもあり、家屋の被災を受けた人が42.

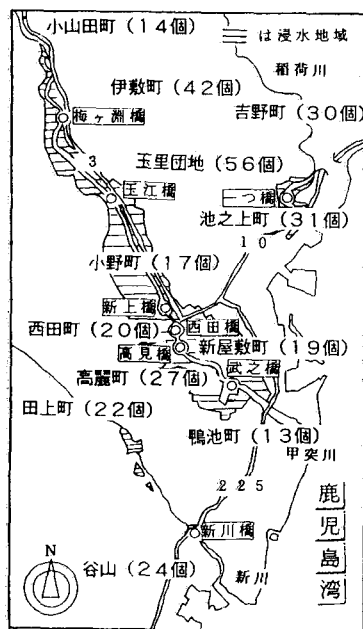


図-1 鹿児島市のアンケート対象地と回収数

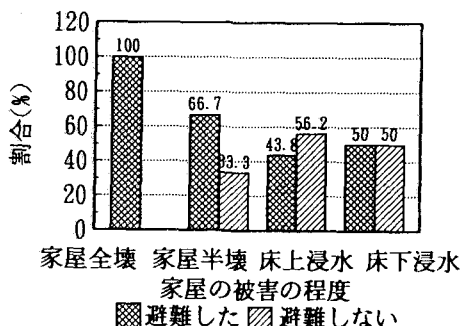


図-2 家屋の被害程度ごとの避難の有無

5%もいた。

図-2に家屋の被害程度ごとに避難したか避難していないかを示している。図は、家屋の被害の程度毎に100%とし、どのくらいの被害の時避難するか表している。家屋全壊では、すべての人が避難しているが、家屋半壊の時は約2/3が避難している。また、床上浸水では、避難した人が44%、避難していない人56%、床上浸水の時では50%、避難しない人が50%である。家屋が浸水しても半分の人には避難しなかったと言える。

図-3に避難した人に対する避難誘導の有無の割合を鹿児島市と郡山町について示している。鹿児島市では、避難した人の中で避難誘導を受けたのは44%で、他の人は自発的に避難してきている。一方、郡山町では避難した人の中で95%が誘導を受けている。

図-4に避難誘導をうけて避難したか避難していないかを

鹿児島市、郡山町についてその割合を見てみた。図に示すように鹿児島市、郡山町いずれも避難誘導をうけて約7割の人が避難している。

図-5に避難した人で行政の避難誘導に対する評価を鹿児島市、郡山町について示している。鹿児島市では大変的確が27%であるが、郡山町では68%を占めている。

図-6に誘導を受けた伝達手段を鹿児島市、郡山町について示している。テレビやラジオは鹿児島市では35%、郡山町は5%とマスメディアから情報を入手するのは都市部の方がかなり高いことを示している。広報車、救急車はいずれも30%でほとんど変わらない。その他は郡山町は40%、鹿児島市では17.5%を占めている。郡山町のその他は緊急行政無線と広域スピーカーがほとんど占めていたが鹿児島市では近所の人から聞くが多かった。

4. まとめ

豪雨災害が発生しているときの避難誘導は、都市部と地方では、人口の密度、地域に対する愛着など他の要因が避難誘導に差異が生じている可能性がある。しかし、郡山町と同様に鹿児島市に隣接して同様な地方であり、かつ防災行政無線のない吉田町では、昨年の豪雨災害で死亡者が4名発生している。これからも緊急行政無線、広域スピーカーが避難誘導に有効であったと考えるべきであろう。

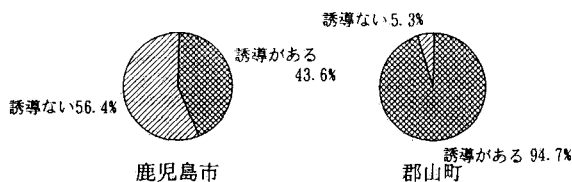


図-3 避難した人に対する避難誘導の有無

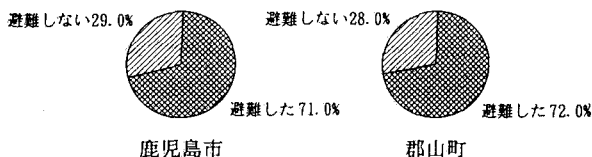


図-4 避難誘導をうけた人の避難の有無

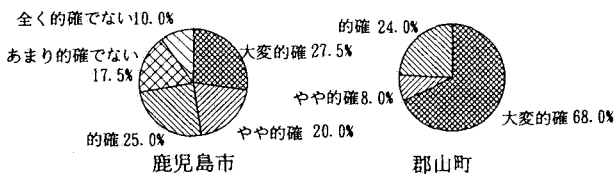


図-5 避難した人の避難誘導に対する評価

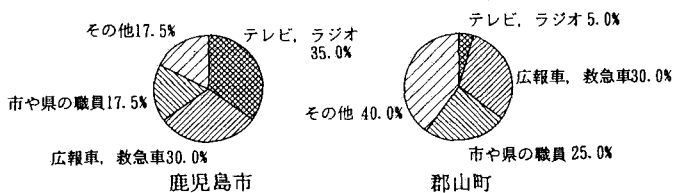


図-6 誘導を受けた伝達手段