

# 2010年10月奄美大島豪雨災害における災害情報の伝達と対応

## Report of survey on the flood on Amami-Ohshima, in October 2010.

宇田川 真之  
Saneyuki UDAGAWA

公益法人ひょうご震災記念21世紀研究機構  
Hyogo Earthquake Memorial 21st Century Research Institute

We report the result of the interview investigation and questionnaire about the communication of disaster prevention information, on Amami-Ohshima, in October, 2010.

**Key Words** : emergency information, flood, questionnaire

### 1. はじめに

2010年10月18日から20日にかけて、奄美大島では、総雨量が800ミリメートルを超える集中豪雨に見舞われた。島北部を中心に、19日明け方から激しい雨となり、奄美市住用では20日12時から13時までの、1時間降水量が130ミリメートル以上の記録的な大雨となった<sup>1)</sup>。島内では死者3名、住家被害が全半壊489棟、床上浸水19棟の甚大な被害が生じた。そしてライフライン被害は、道路の全面通行止め56箇所、NTT回線の不通12,103回線に及んだ。このように道路や通信網等が寸断されたことから、災害情報の収集や周知などに支障が生じた報告されている<sup>2)</sup>。

そこで、本豪雨災害における、行政機関等からの防災情報の伝達や、住民における受信および対応に関する実態調査を行ったので、その結果を報告する。

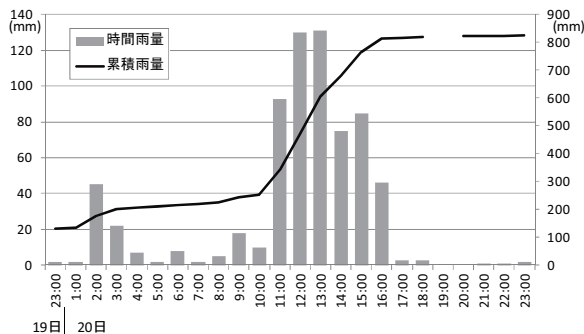


図1 奄美市住用地区 雨量データ(県雨量計)



図2 奄美大島の自治体位置図

### 2. 現地調査の方法

情報の発信者となる行政機関、ならびに、情報の伝達者となる報道機関および通信企業として、ヒアリング調査を行った対象機関を表1にまとめた。「あまみ FM」および「FM 宇検」は、それぞれ奄美市と宇検村のコミュニティ FM である。調査項目は、防災情報（避難勧告等）の発信状況、情報伝達媒体の被害や運用時の課題などである。

表1 ヒアリング調査機関

種別	機関
行政機関	奄美市（本庁、住用支所、笠利支所） 大和村、宇検村
報道機関	あまみ FM、FM 宇検、MBC 南日本放送
通信企業	NTT ドコモ

また、住民における情報の受信状況や対応行動について、奄美市内の4集落の住民代表へのヒアリング調査、およびアンケート調査を実施した。アンケート調査の対象は奄美市とし、合併前の3地区（笠利、名瀬、住用）において、それぞれ浸水被害の大きかった集落を選択し、集落の全戸に調査票を配布した。配布対象世帯数は、住用地区743世帯、笠利地区1,200世帯、名瀬地区943世帯、合計2,886世帯とした。調査は2011年10月に実施し、935票の有効票（回収率33%）を得た。

### 2. 調査の結果

#### (1) 避難勧告の発令状況

調査対象自治体における、10月20日の避難勧告発令状況を、表2にまとめた。奄美市住用地区については、11時50分に地区全域に対して避難勧告が発表となった。

表2 避難勧告の発令状況(10月20日)

市町村	地区	発令時間	世帯	人数
奄美市	佐大熊	10:40	8	24
	住用	11:50	837	1,606
宇検村	石良	14:15	62	117
	津名久	12:45	10	20
	大和浜	12:45	136	301
大和村	湯湾釜	14:45	18	30
	恩勝地	15:10	5	10

## (2) 防災情報の伝達媒体について

### ①同報系防災無線

同報系防災無線は、各自治体において整備されていた。しかし、奄美市では、本所と支所の間を、合併時にケーブル接続したため、本災害時に土砂崩れ等により断線し、市役所の親局から住用地区住民への放送ができなくなった。しかし、支所および住民へのヒアリングによると、支所の操作卓からの放送に加えて、集落放送の機能を利用して各集落内での情報発信も活発に行われていた。

### ②エリアメール

調査対象の3自治体とも、NTTドコモのエリアメールに加入していたが、利用状況には差があった。大和村では、役場外にいた担当職員が土砂災害による通行止めで、勧告発令時に庁舎に戻れず発信をできなかった。奄美市では、発令が市内の一部地域であるとの理由で発信しなかった。一方、チリの地震の津波襲来時にも利用していた宇検村では、いちり地域の発令であるが発信した。

### ③コミュニティ FM

あまみ FM では奄美市と、緊急情報の放送に関する防災協定を締結していたが、避難勧告等の放送は局からの取材にもとづき行われた。災害時、停電や通信の断絶した地域では、ラジオが市中心部からの唯一の広報手段となっていた。その後の復旧期にも、各局が連携して効果的・効率的な生活情報、気象情報等の発信を行っていた。

## (3) 避難勧告の聴取状況

アンケート調査において、住用地区の回答者に避難勧告を最初に聞いた情報伝達媒体を尋ねたところ、防災無線を挙げる者が最も多く約4割を占めた。これに次いで、近所の人や自治会・消防団の人、もしくは、親戚・知人から知らされた者が多く、あわせて4割強に達する。これに対して、テレビやラジオ、そのほか（携帯メールなど）の媒体は少なかった。

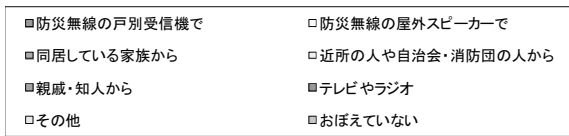
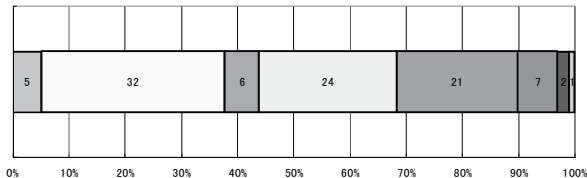


図3 避難勧告を最初に聞いた媒体(奄美市住用地区)

アンケート調査において、住用地区の回答者に避難勧告を最初に聞いた情報伝達媒体を尋ねたところ、防災無線を挙げる者が最も多く約4割を占める。これに次いで、近所の人や自治会・消防団の人、もしくは、親戚・知人から知らされた者が多く、あわせて4割強に達する。これに対して、テレビやラジオ、そのほか（携帯メールなど）の媒体による伝達は少なかった。

### (3) 災害発生後の情報ニーズ

豪雨災害後の情報ニーズをアンケートで尋ねたところ、道路や電気、電話、水道などの復旧の様子や見通し、親族や知人の安否、がけ崩れや土砂災害などの危険な場所の情報に対するニーズが高かった。

さらに、これらの情報を良く提供していたと評価する

媒体を尋ねた結果を図4に示す。結果をみると、住用地区では、あまみ FM がおおむね高く評価されている。特に、停電し固定および携帯電話網も途絶した住用地区では、もっとも高く評価されている。

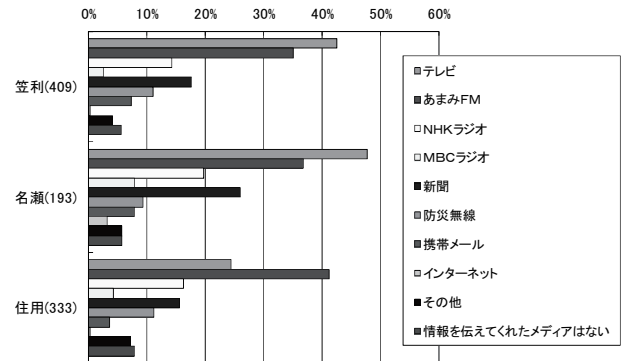


図4 災害後に、知りたい情報を良く伝えていた媒体

今後の防災情報の伝達手段等に関する要望を尋ねたところ、防災無線の音質改善や電話の耐災害性の改善を挙げる者が多かった。さらに、住用地区では、集落から市役所等所への連絡手段の重要性を挙げる者も多かった。

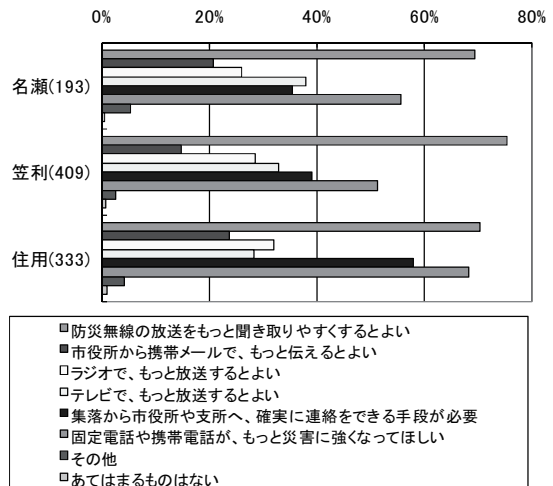


図5 今後の防災情報伝達・共有手段等に関する要望

## 4. まとめ

災害後の生活情報等の伝達手段としてのコミュニティ FM の重要性は明らかであった。緊急情報の広報手段としての強化のためには、より具体的な災害時の放送ルールの策定や、関係機関による訓練の実施が望まれる。

エリアメールは、住民、行政とも、運用に不慣れな点がみられた。データ入力を屋外でも可能にするともに、複数キャリアの一括入力など作業の効率化が求められる。

防災無線については、無線網のみでシステムを構築するとともに、デジタル化に際しては、集落単位での放送や、子局から親局への通信機能の確保が重要といえる。

## 5. 謝辞

調査に御協力いただいた関係者に御礼を申し上げます。また、本研究は科研費 21710176 の助成を受けました。

## 参考文献

- 1) 災害時気象資料、鹿児島地方気象台・名瀬測候所、2010
- 2) 奄美大島情報通信体制等検証報告書、奄美大島情報通信体制等検証委員会、2011