

平成22年10月奄美豪雨の災害対応

長坂俊成*・坪川博彰*・李 泰榮*・鈴木比奈子*・木ノ下勝矢**・天野竹行***

The Disaster Response in Amami Heavy Rain on October 2010

Toshinari NAGASAKA*, Hiroaki TSUBOKAWA*, Taiyoung LEE*, Hinako SUZUKI*,
Katsuya KINOSHITA**, and Takeyuki AMANO***

**Disaster Prevention System Research Center*

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention, Japan
nagasaka@bosai.go.jp, tsubokawa@bosai.go.jp, yi-ty@bosai.go.jp, hinasuzuki@bosai.go.jp

***Rescue Support Kyushu*

katuya@hyper.ocn.ne.jp

****NPO Aichi Net*

amano@npo-aichi.or.jp

Abstract

A torrential rainfall had been occurred at Amami provinces in the Kagoshima Prefecture on October 20, 2010. The precipitation had reached almost 900 mm in three days according to Naze observatory. Three senior citizens were killed and major lifeline systems such as electricity, water supply, and telecommunication system were interrupted. As a result, people's livelihood sustained heavy damages. The damages were serious, and there were too many disaster prevent and mitigation activities by the people during the disaster based on reliabilities and trustees at various places of the Amami provinces. This paper describes five cases of these activities. Cases are categorized into welfare institutions, public schools, community radio stations, volunteers, and neighborhood associations. We were able to obtain useful information from the viewpoint of disaster risk governance.

Key words: Flood, Nursing homes, Public Schools, Community Radio Stations, Volunteers, Neighborhood Associations, Risk Governance

1. はじめに

平成22年10月20日に発生した奄美豪雨災害では、奄美大島の各地で記録的な豪雨が続く中、さまざまな災害対応活動が行われ、残念ながら犠牲者が出たところもある一方で、多くの協働と連携に基づく活動が被害を軽減させていた。本章では奄美各地で行われていた5種類の特徴的な災害対応の経過について調査し、分析を行った。最初は本部と離れた場所に立地する高齢者のグループホームを抱えた福祉施設の災害対応、2つ目は就学中の児童の保護と同時に、隣接する中学校を含め地域の中心的避難所としての役割を担った公立小学校の災害対応、3つ

目は災害発生から5日間24時間体制で地域住民に情報を流し続けたコミュニティFM局の災害対応、4つ目はさまざまな主体が参加した災害ボランティアの活動、最後に近隣地域住民間で行われた互助活動により避難所を使わない緊急避難を行った事例を紹介する。

2. 本部と離れた場所に高齢者グループホームを抱えた福祉施設の災害対応(虹の丘)

平成21年度の市勢要覧による推計値によれば、奄美市の人口は46,891人、世帯数は20,518世帯で、1日当たり6.9人が転入し、8.6人が転出している。多くの離島で人

* 独立行政法人 防災科学技術研究所 防災システム研究センター

** NPO レスキューサポート九州

*** NPO 愛知ネット

口の減少が続いているが、奄美市も例外ではなく、平成17年までの過去4回の国勢調査の平均では、年間500人ほどのペースで人口が減り続けている。65歳以上のいわゆる老年人口についてみると、平成17年の時点では23.6%であり、これは我が国の平均約20%と比べると若干高いものの、鹿児島県内では特に高い値ではなく、むしろ5番目に低いものとなっている。奄美大島は島を構成する1市(奄美市)、2町(龍郷町、瀬戸内町)、2村(宇検村、大和村)が1つの経済圏・生活圏を形成している。5つの自治体を合わせた総人口は66,758人(平成21年10月1日現在推計値)で、年少人口(15歳未満人口)割合：生産年齢人口(15歳以上64歳未満人口)割合：老年人口(65歳以上人口)割合を見ると、14.9：56.9：28.2であり、老年人口の総数は約1万9千人である。奄美市は島の中心機能を担っている(表1)。

表1 奄美大島を構成する各市町村の人口・世帯数(国勢調査に基づく平成21年10月の推計値)

Table 1 Population and Number of Households in each city in Amami-Oshima Island (estimated in Oct. 2009).

市町村名	人口	世帯数
奄美市(あまみし)	46,891	20,518
龍郷町(たつごうちょう)	6,102	2,542
宇検村(うけんそん)	1,923	902
大和村(やまとそん)	1,879	886
瀬戸内町(せとうちちょう)	9,963	4,750
1市2町2村合計	66,758	29,598

奄美市には50の福祉施設がある。その内訳は高齢者施設40、児童施設2、障害者施設8である。今回の災害では奄美市の南部にある住用(すみよう)地区(旧住用町)の老人保健施設で死者が発生したことから注目が集まったが、市内の他の施設でも死者こそ出なかったものの、同

様に危険な事態は各所で生じていた。その1つとして奄美市名瀬小宿にある介護老人保健施設「虹の丘」(社団法人大島郡医師会)が運営管理する認知症高齢者のグループホームでの災害対応について紹介する。

社団法人大島郡医師会が運営する介護老人保健施設「虹の丘」は奄美市名瀬小宿にあり、名瀬市街地から西へ2キロほど離れた三儀山川(さんぎやまがわ)の上流に位置している。施設の下手には名瀬運動公園があり、後述する住用小学校をはじめとする市の各小学校では、発災日である10月20日に陸上競技会を開催する予定となっていた。虹の丘は医師会病院と老人ホームのほかに、1つ西側の尾根を越えた知名瀬(ちなせ)地区に、組織同名のグループホーム「虹の丘」を運営している。施設にとって今回の災害時の対応で最も困難な状況に陥ったのは、このグループホームの方である(写真1)。

奄美大島の最大市街地である名瀬地区は、島の北側海岸に面しており、今回の豪雨災害では住用地区よりも雨のピークが遅かったとみられる。名瀬にあるAMEDASの10月20日の降水量記録では、午前2時台と午前7時前後に2回のピークがあり、正午前にいったん小康状態になっている(図1)。前日23時から20日正午までの累積降水量は315ミリで、今回の総降水量のほぼ半分に達している。この日の昼ごろの時点では、名瀬方面の人たちにはまだ危機感は少なかったようである。20日の14時頃、名瀬市小宿の虹の丘本部では緊急災害対策会議を開催していた。この時点ではまだ知名瀬で内水氾濫が迫っているという認識はなかった。15時になり知名瀬のグループホームから冠水の知らせが入る(写真3)。本部のある小宿から知名瀬の施設までは主要地方道名瀬-瀬戸内線でおおよそ3キロほどなので、ものの数分で到着できるはずであったが、すでに途中のルートでは道路冠水が始まっていたため集落に近づけない状態となっていた。そこで普通乗用車から4輪駆動車に代えて、ようやく現地に職員が到着

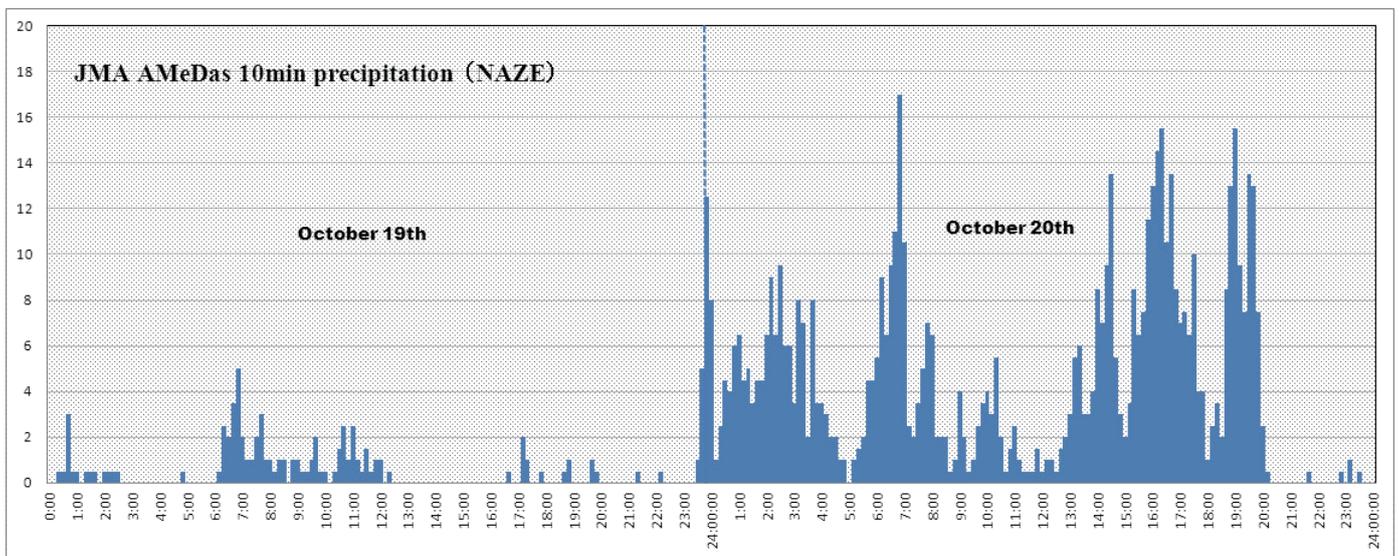


図1 奄美市の降水量経過(名瀬地区：アメダスによる)

Fig. 1 Record of precipitation of Amami heavy rainfall at Naze observatory (JMA-AmeDas).

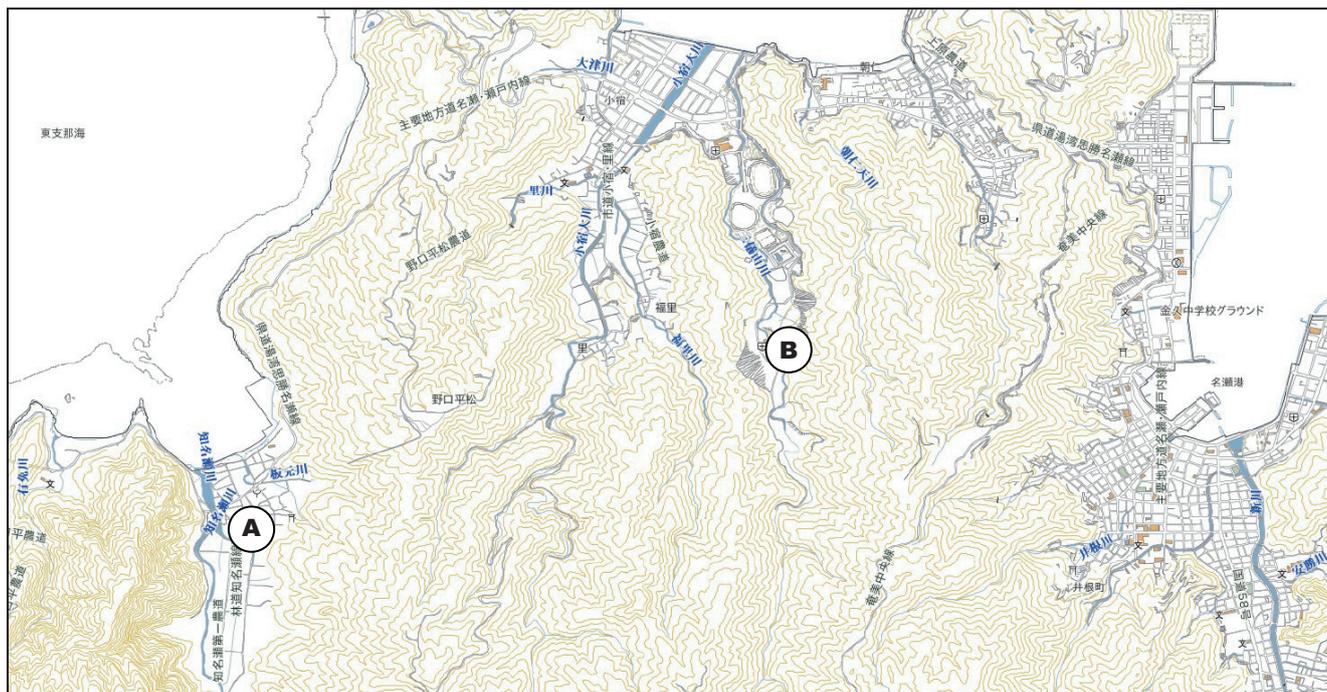


図 2 大島郡医師会が運営するグループホーム虹の丘(A) (写真 1), 介護老人保険施設虹の丘本部(B) (写真 2) の位置関係
 Fig. 2 The location of the Group-home Nijino-oka (A) and the headquarters of Nursing-home Nijino-oka (B).



写真 1 グループホーム虹の丘(知名瀬)
 Photo 1 The Group-home Nijino-oka (in Chinese).



写真 2 介護老人保健施設虹の丘本部(大島郡医師会)
 Photo 2 The headquarters of Nursing-home Nijino-oka.



写真 3 浸水位置
 Photo 3 The Inundation level of Group-home Nijino-oka.



写真 4 知名瀬川の堤防(崩壊して内水が川にはけた)
 Photo 4 Collapsed embankment of Chinese River.

表2 虹の丘の災害対応タイムライン(施設提供資料に一部加筆)

Table 2 The corresponding timeline of Nursing home Nijino-Oka at the time of Amami heavy rain disaster Oct. 20.

日時	施設および関係者の動き
10月20日(水)	
14時	緊急対策会議。知名瀬のグループホーム入所者を虹の丘施設へ避難搬送することと、デイケア利用者を30分繰り上げて送ることを決定。
15時	知名瀬のグループホームから冠水により早急に迎えに来てほしいという第1報。本部及び虹の丘から男性職員4名が向うも道路冠水のため普通車では走行できず2人は引き返す(県道崩落、里集落経由)
15時30分	残った2名の職員が4輪駆動車でグループホームに到着。知名瀬集落内も冠水しており、ボートによって入居者を集落内公民館へ避難させる。 同じころ虹の丘裏手の河川が氾濫し、土砂が敷地内および医師会病院内駐車場に流入する。
16時	知名瀬のグループホームでは地元住民および消防団の協力により全員が公民館に避難したとの連絡が入る。
17時	知名瀬公民館も冠水の恐れが出てくる。
17時20分	海上保安部へ救援要請(ヘリコプターあるいは船舶による救助を要請)気象条件を見ながら対応したいとの連絡を受ける。なおこの日の満潮は17時30分であった。 知名瀬川の堤防が決壊したため集落の水が川に流れだしたので、しばらくのうちに水位が減るだろうとの連絡を受ける(注1)。
18時	雨脚が弱まったので、3台のワゴン車にて知名瀬公民館へ向かう。
19時	9名の入所者全員を県道経由で無事搬送。地元高齢者8名の緊急避難要請があり、再度知名瀬へ向かうが、県道が決壊し二次災害の恐れがあるので里集落経由(注2)で向かう。
20時25分	知名瀬の住民も無事に虹の丘に搬送。

注1: 虹の丘のグループホームを含む、知名瀬川の右岸に広がる集落は、北側に湾を望む谷地形になっており、集中豪雨により急速に内水氾濫が発生した。これは市街地の水が知名瀬川のコンクリート堤防に遮られ、川にはけずに生じたとみられる。堤防は川側に破堤し(写真4参照)、それに伴い市街地の浸水位は低下した。

注2: 里集落は知名瀬集落から南へ回って名瀬方面に向かう途中にある。このルートは山道であるが、う回路として通行ができたので、今回避難のために活用された。

し、地域住民の協力もあって無事に入居者は公民館へボートで避難することができた。

17時ころに知名瀬川の堤防が河道側に決壊した結果(写真4)、市街地の水位が下がったので大事には至らなかったが、このまま水位が上昇していれば、住用の高齢者施設と同様の悲劇が起きた可能性がある。施設にとって幸いだったのは、狭いが山側を通る別ルートがあり、これが後に施設入居者全員を本部に移動させるために役に立ったことがある(図2参照)。

この事例と対照的だったのが、死者2名を出した住用地区のグループホーム「わだつみ苑」であった。こちらは住用川を背にして街路の行き止まりに位置しており、駆けつけた消防隊員ですら施設に近づけないほどの水位となった(口絵写真参照)。職員が近隣の住民に消防への通報を依頼して助けを求め、一部の入居者は市営住宅の屋根の上に避難するなどしたもの、結果的には取り残される入居者が出て死者が生じてしまった。このように高齢者施設をはじめとする福祉施設が市街地から離れた集落に立地しているケースは全国各地にあるが、災害時の安全対策の基本として複数の避難ルートを確認しておくことは、極めて重要であるといえよう。

グループホームの施設的な課題として、さらに1つ指摘できることに建物の階数の問題がある。今回の虹の丘の事例も、また、わだつみ苑も建屋が平屋建てである。

日常生活での見守りや事故の防止という観点からは、平屋建てが適しているが、一方で施設の一部に2階部分があれば、そこを利用して入居者の一時避難が可能だったのではないかと思える。普段は事故予防の観点から閉鎖しておき、水害時にのみ利用するいわば水害用パニックルームと考えればよい。ハザードマップで水害の危険性が指摘されている地域に立地している福祉施設にとっては、施設改善の1つの選択肢として検討すべきである。

表2に虹の丘の災害対応タイムラインをまとめる。

3. 就学中の児童の保護と同時に、隣接する中学校を含め地域の中心的避難所としての役割を担った公立小学校の災害対応(奄美市立住用小学校)

奄美市には21の小学校(150学級、児童数2,928名)、12の中学校(62学級、生徒数1,511名)、9の幼稚園(園児数252名)がある。奄美市の住用地区にある市立住用小学校(渡島正弘校長)において、今災害において児童の学校での待機と宿泊を含む避難活動があったので、その経緯を調査した(写真5)。

住用小学校は死者が発生した住用地区中心部の大字西仲間から、国道58号線で南西方向に約1キロに位置し、住用川とその河口部にあるマングローブ群落を越えたところにある(図3)。学校は隣に中学校、道路を挟んで反対側に保育園(児童館)がある。小学校の児童数は49名、教

職員が 13 名 (校長, 教頭, 担任 5 名, 養護教諭 1, 栄養教諭 1, 事務員 1, 校務員 1, 調理員 2) である。住用小学校の 10 月 20 日の朝からの事態の流れを整理したタイムラインが表 3 である。



写真 5 住用小学校で行ったインタビュー
Photo 5 Interview with the principal of Sumiyo elementary school.

タイムラインを見てわかるように、学校での情報収集は校長が普段から使い慣れているインターネットによる気象情報が中心で、学校としてはこれをもとに通学路や周辺状況を実際に視察し、さらに関係者との電話連絡などから総合的に判断し、決断していた。注目すべきは決断のタイミングの速さである。すなわち昼前にはすでに宿泊を覚悟した対応を行っていたことが功を奏して、大きな混乱も起きずに 100 名を超す避難者が一夜を過ごせたといえる。宿泊中に記録された写真を見る限り、児童らに不安の広がっていた気配は少なかった。

宿泊避難に関してはいくつかの工夫がみられた。まず小学生と中学生とを一緒にしなかった (小学生は教室に、中学生と幼稚園児および一般市民は体育館に) ことで無用な混乱が起きなかったという。次に保護者との電話連絡を行った際に、それぞれの地域の被災状況が把握でき、それが学校での状況判断に大いに役立ったことがあり、あらゆる機会を活かした現場での情報集約を考える上で参考にすべき事例といえよう。水道の水の出が悪くなったことにいち早く気づいて、水を確保した作業も先を読んだ適切な判断だった。このように見ると、今回の災害

対応が学校関係者だけの限られた人的資源でありながらも、非常にうまくいったのは、校長を中心として教職員が次々と先手を打って行動した (プロアクティブな対応) という点に尽きるように思われる。

但し対応に課題が全くなかったわけではない。児童の受け渡しについては、引取り人の正確な情報確認ができていなかったケースもあり、また避難所として指定されていても、学校には十分な備蓄があったわけではなかった。さらに保護者との連絡はついたものの、学校の電話にマスコミからの取材電話が集中し、対応に苦慮したという事態もあった。一般に公表されているものとは別に、学校には有事用の災害時に繋がりやすい優先電話回線を確認しておく対策も今後は検討が必要だろう。災害時の情報収集もテレビ、ラジオなどのマスメディアを活かしきれていなかった。学校側はこれらを踏まえて避難訓練の内容を見直したい (災害の想定条件を毎回変える) と考えている。これは災害のシナリオ化につながる流れであり、より高度で実践的な災害対応を考える方向に進むことを期待したい。

なお、学校は 25 日 (月) から授業を再開したが、全児童が登校できたわけではない。在校生 49 名中 18 名の児童の自宅が被災し、うち 4 名が転校を余儀なくされている。災害から 3 か月後の平成 23 年 1 月 20 日時点での在校生は 45 名である (うち名瀬から遠距離通学をしている児童が 2 名いる)。

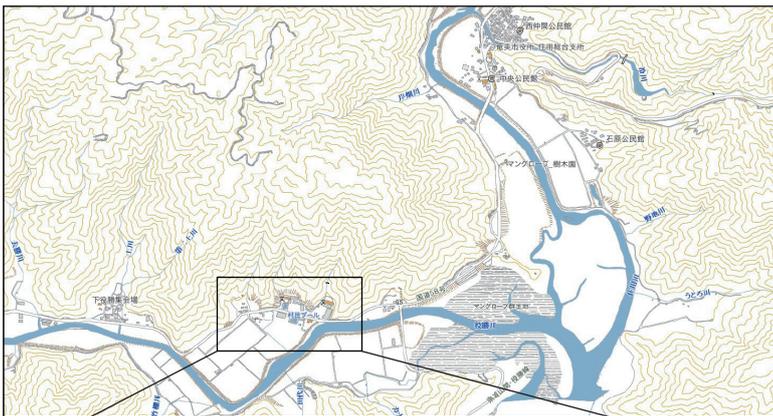


図 3 住用小学校の周辺図。西側に中学校、国道 58 号線を挟んで南側に保育園と中学校の体育館がある。学校の北側斜面が沢になっており、豪雨時には大量の水が校庭に流れ込んでいた。

Fig. 3 Map around the Sumiyo elementary school. (Junior High School is located at west side of the Sumiyo elementary school and Kindergarten is located at south side of the elementary school. North side of the elementary school is faced to small valley, and lots of rainwater flooded into the ground of elementary school.

表3 住用小学校の奄美豪雨災害時の対応(渡島校長提供資料に一部加筆を行った)

Table 3 The corresponding timeline of the Sumiyo elementary school at the time of Amami heavy rain disaster from Oct. 20 to Oct.24.

日 時	学校および関係者の動き
10月20日(水)	
朝～8時ごろ	天候は雨。通常通り児童の登校が始まる(当日は市の小学校の陸上記録会が予定されていた。これは名瀬三儀山の運動公園で行われる予定だった)。登校児童数48名(1名が欠席)
10時ごろ	校長がインターネットを使い名瀬測候所のレーダー画像を確認。住用、名瀬、大和村付近が時間雨量80ミリ以上の雨量となっていることを確認。沖縄は晴れており、雲は北東方向に動いていくと予測していた。
10時半～ 11時半	校長が学校から西仲間への通学路の状態を巡視に行く。巡視中に小さな土砂崩れを2か所確認。マンガローブパーク入口から西仲間にかけての道路の冠水を確認。深さから児童の徒歩での下校は不可能と判断した。支所職員2名が警戒に当たっていた。
11時45分	検食(中断) 教職員が道路向かい側の総合グラウンド側駐車場から校舎側に車を移動させる(駐車場は敷地が小学校側と比べて低くなっている。総合グラウンドは40から50センチの冠水があり、土俵(注1)が隠れそうになっていた)。
11時50分～ 12時20分	教職員による給食室より食器、食缶等の運搬。校長が測候所のレーダーを確認。雨雲の位置は動かず、80ミリ以上の雨の範囲が横に広がる。役勝川の増水を確認。
12時40分～ 13時20分	保育園から園児が小学校に避難(体育館へ誘導)支所職員が2回搬送。
13時30分	役勝川の増水を確認。山間方面の冠水を予想。測候所のレーダー確認。雨雲の位置は動かず。
13時30分～ 14時	保護者への電話連絡。迎えの可否を確認(教頭)電話の通じた保護者は全員迎えが無理と返事。 職員の家族からの電話で西仲間集落全体の冠水を知る(この時点で住用支所のある西仲間地区で大規模な浸水が発生し、高齢者施設で死者が発生していた)。
14時	残された児童の校舎内避難を決定。夕食の検討を行う(校長・栄養教諭)1人分おにぎり2個と味噌汁を決定。 校長が測候所のレーダーを確認。雨雲の位置は動かず。
14時30分	調理員が夕食の準備開始。校長が学校周辺の巡視を行う。
15時	市教育委員会への状況報告。夕食の追加指示(合計150人分となる)。 インターネットの回線が切断される(切断される前まで住用、名瀬、大和村、龍郷町のレーダーを確認。時間雨量80ミリ以上の赤色だった)。
15時半	市教育委員会から電話。通話中に回線が切れる。 停電。断水に備えて教職員が水を各種容器に貯める。
16時	隣接する住用中学校から避難の申し出があり、了承する。 断水。トイレ用の水を外から汲む。
16時20分	臨時職員会議。水害の状況説明と校舎内避難の仕方を説明する。
17時30分	小学生、保育園児、避難者は夕食。中学生および中学校職員の体育館への避難。夕食。
22時30分	支所職員が避難者数の確認を行う。この時点での避難者総数は109名(保育園児7人、保育園職員3人、中学生24人、中学校職員10人、一般避難者10人、小学生42人、小学校職員13人) この後、小学生6名は夜間に保護者が引き取りに来る。
23時30分	支所職員から120食分のカップ麺の提供
10月21日(木)2日目	
1時30分	宇検村消防よりパンの提供。
7時	朝食(カップ麺とパン)
7時30分	中学生が中学校へ移動。
10時	宇検村教育長の来校。
10時30分	教育支所職員来校。避難所の人数報告。給食室より米を提供する。
11時10分～ 11時40分	市教員委員会と教育事務所へ状況報告(学校付近では携帯電話が通じないので宇検村石良に出て携帯電話で報告) 体験交流館よりおにぎりが届く
12時	昼食
17時	夕食(体験交流館(注2)よりおにぎりが届く)この日の避難者(宿泊者)数は23人(大人12人(うち教職員9名)、子供11人(うち小学生9名))。

日 時	学校および関係者の動き
10 月 22 日(金)3 日目	
7 時	朝食(体験交流館からおにぎりが届く)
11 時 10 分～ 11 時 40 分	奄美市教育長および指導主事の訪問(災害時の状況報告)
12 時	昼食(体験交流館より頂いてくる)
17 時	夕食(体験交流館より頂いてくる)
17 時 30 分	電気の復旧 終日断水のため体験交流館にシャワーを浴びに行く。避難者(宿泊者)総数は 14 人(大人 8 人(うち教職員 4 名), 子供 6 人(うち小学生 4 名))
10 月 23 日(土)4 日目	
7 時	朝食(体験交流館より頂いてくる)
12 時	昼食(体験交流館より頂いてくる)
15 時～ 16 時	教育事務所長および指導課長の訪問(災害時の状況報告)
16 時	自衛隊の給水車が到着
17 時	夕食(体験交流館より頂いてくる) 水道の復旧 避難者総数 14 人(3 日目と同じ)
10 月 24 日(日)5 日目	
7 時	朝食
10 時	全避難者の体験交流館への移動(避難所はこの時点で解消となる)自衛隊給水車の撤去 学校は再開の準備に入る(給食の再開準備, 臨時バスの依頼など)
18 時	小中合同で山間集落の保護者会(学校再開の説明と保護者送迎の依頼)
20 時～	東城校で給食再開の協議(総務課長ほか 3 名)

注 1: 奄美大島は相撲の盛んな土地で, 小中学校のグラウンドや体育館などに土俵の設備があるところが多い。

注 2: 体験交流館は奄美市住用町見里地区にある屋内収容型体育施設で浴室や障害者用トイレなども備えており, 今災害では島内最大の被災者収容施設となった(口絵写真参照)。

4. 災害発生から 5 日間 24 時間体制で地域住民に情報を流し続けたコミュニティ FM 局の災害対応(あまみ FM)

あまみ FM(77.7 MHz)は, 奄美市名瀬に本社を置く特定非営利活動法人ディが運営しているコミュニティ FM 局である。開局は 2007 年 5 月で, コミュニティ放送局としては比較的新しい局である。2009 年 5 月, 開局 2 周年と同時に奄美市と防災協定を締結しており, 翌 2010 年 11 月には市の総合防災訓練にも協力している。奄美大島にはあまみ FM のほかに, 宇検村に基地を置く FM うけんが 2010 年 1 月に開局しており, 島全体としては 2 つのコミュニティ FM 局が現在放送を行っている。2010 年現在, あまみ FM の聴取可能エリア内の世帯数は奄美市で約 2 万世帯(市の約 84%), 龍郷町で約千世帯(町の約 40%)である(図 4 参照)。2010 年 5 月に島の東端の笠利地区と今回水害被害の大きかった住用地区に中継局を設置したが, 大和村や瀬戸内町では聴取ができず, 島全体をカバーするまでには至っていない。難視聴域解消のためにサイマルラジオ(インターネットラジオ)の導入も検討している状況にある。

あまみ FM は, 今回の豪雨災害では 10 月 20 日の災害発生当日から 5 日間にわたり 24 時間体制で災害放送を行った。この大まかな経緯を表 4 に示した。放送内容の詳細

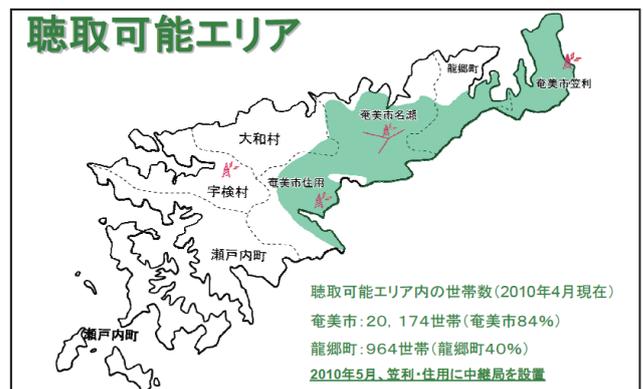


図 4 あまみ FM の可聴域(あまみ FM 提供)
Fig. 4 Coverage area of Amami FM broadcast.

は別添の資料を参照されたい。

豪雨災害から 3 か月後の平成 22 年 1 月 20 日, あまみ FM はリスナーとの対話を中心に据えた 3 時間の公開シンポジウム「～あれから 3 ヶ月, 奄美豪雨災害～コミュニティエフエム災害放送シンポジウム: 本当に役立ったのか, 災害放送」を開催し, 防災科学技術研究所も後援という形でサポートした。会場には 100 名を越す市民が集まり,

表4 あまみ FM の災害時放送の時間経過

Table 4 The timeline of Amami FM broadcasts during the several days from October 20.

日時	あまみ FM の対応・放送内容など
10月20日(水)	
6時45分	リスナーから被害を知らせる最初のメール(写真添付)を受け取る。 警察より龍郷町、笠利地区の冠水、土砂崩れの情報が入る。
7時15分	災害に関する緊急放送開始 生放送前に緊急放送にて交通情報、気象情報を放送
7時30分	朝の生放送「スカンマーワイド！」通常の放送に緊急放送として電話中継、道路情報、気象情報を定期的に差し込みながら放送
10時40分	奄美市の災害対策本部が立ち上がる
12時	昼の生放送番組「ヒマパン・ミショーナ！」通常の放送に緊急放送として、道路情報、気象情報を定期的に差し込みながら放送
13時09分	リスナーから寄せられた画像つきメールによって、住用地区の冠水状況の深刻さを確認する
13時37分	住用総合支所と電話で中継 冠水の水位が上がリ、車やバスが浮く状態であり、状況は極めて深刻であることが伝えられる。 災害に関する情報は各地域の防災無線、エフエム宇検でもあまみ FM の放送を共有していくことを放送。 その後、各地数か所と電話で中継する。
15時13分	大雨に関する緊急放送として、放送した気象情報から緊急放送チャイムを鳴らさない、継続した生放送に切り替える。(これ以降が災害生放送の継続になる) 以後、奄美市災害対策本部に配置されたスタッフからの情報、リスナーから寄せられた情報そのものや、それをもとに役所など公共機関に確認した情報を伝える生放送を継続。主な内容は ・各地の被害状況(電話中継、リスナーからの情報提供) ・気象情報(警報、注意報、今後の天気予報、満潮時刻など) ・通行止めなどの道路交通状況、バスの運行状況 ・空の便、海の便の情報 ・夜間の停電に備えたラジオ、乾電池、食料などの準備の呼びかけ ・2次災害を防ぐための呼びかけ ・救助隊の動向、救援物資の状況 ・避難経路、避難所の案内 ・ライフラインに関する情報(停電、電話など) ・曲(19時半以降、リスナーからのリクエストなども)
10月21日(木)	
0時	生放送継続。以下の内容が加わる。 ・道路交通情報における夜間通行止めの案内 ・2次災害を防ぐための呼びかけ(工事中箇所への通行について) ・救援物資の情報(市民で協力を呼びかけたもの) ・龍郷町の避難所の案内 ・海の便についての運行情報(道路が通行止めでも航路があることを加える) ・リスナーからのメッセージ(励ましや応援のメッセージ、安否確認の問い合わせなど) ・曲(リスナーからのリクエスト中心) ・ <u>避難者名簿の読み上げ</u> ・ラジオの受信状況の改善について *リスナーからの問い合わせに店舗・施設の営業案内やイベントの決行、中止などの情報が加わる。 *ライフラインに関する情報に復旧情報が加わる。
7時30分	朝の生放送「スカンマーワイド！」 放送継続。新聞記事なども読む。
12時	昼の生放送「ヒマパン・ミショーナ！」内容は継続した災害に関する生放送。
17時30分	夕方の生放送「ゆぶいニングアワー」 内容は継続した災害に関する生放送。新聞記事なども読む。

日時	あまみ FM の対応・放送内容など
10 月 22 日(金)	
0 時	継続する生放送内で、リスナーからの問い合わせや情報などにこたえる形等で、以下の内容が加わる。 ・ 2 次災害を防ぐための読みかけ(陥没箇所への通行について、火災への警戒について、個人的なボランティア活動について) ・ ライフラインについての情報(断水情報) ・ ゴミについての情報
7 時 30 分	朝の生放送「スキャンマーワイド！」 放送継続。新聞記事なども読む。
12 時	昼の生放送「ヒマパン・ミショーナ！」内容は継続した災害に関する生放送。
17 時 30 分	夕方の生放送「ゆぶいニングアワー」 内容は継続した災害に関する生放送。新聞記事なども読む。
10 月 23 日(土)	
0 時	継続する生放送内で、リスナーからの問い合わせや情報などにこたえる形等で、以下の内容が加わる。 ・ 2 次災害を防ぐための呼びかけ(迂回路の通行について、避難中の戸締り・貴重品の管理について、ハブについて、冠水後の衛生管理について) ・ 奄美市災害対策本部によるボランティア、義援金、救援物資受付窓口の案内。
7 時 30 分	朝の生放送「スキャンマーワイド！」 放送継続。新聞記事なども読む。
12 時	昼の生放送「ヒマパン・ミショーナ！」内容は継続した災害に関する生放送。
17 時 30 分	夕方の生放送「ゆぶいニングアワー」 内容は継続した災害に関する生放送。新聞記事なども読む。
10 月 24 日(日)	
0 時	継続する生放送内で、リスナーからの問い合わせや情報などにこたえる形等で、以下の内容が加わる。 ・ 2 次災害を防ぐための呼びかけ(野次馬行為について) ・ 奄美音紀行
7 時 30 分	朝の生放送「スキャンマーワイド！」 放送継続。新聞記事なども読む。
12 時	昼の生放送「ヒマパン・ミショーナ！」内容は継続した災害に関する生放送。
17 時 30 分	夕方の生放送「ゆぶいニングアワー」 内容は継続した災害に関する生放送。新聞記事なども読む。
10 月 25 日(月)災害情報については継続して通常放送に差し込んで放送。	
現在(平成 23 年 1 月)交通情報、義援金口座の案内についてのみ、1 日平均 10 回程度放送に差し込んでいる。	



写真 6 あまみ FM 主催の災害放送シンポジウム
Photo 6 Symposium held by Amami FM on Jan. 20, 2011
(3 months after the disaster).

熱心な討論が行われた。コミュニティ放送自体がこのような取り組みを自主的に行うのはきわめてまれである。

シンポジウムでは以下に示した 5 つの論点について議論が行われ、島の一般リスナー、全国のコミュニティ FM の関係者、防災研究者も交えて、さまざまな意見が交換された(写真 6)。

- 論点① (災害時には)どのような情報が不足していたのか。
- 論点② 二次災害を防ぐための情報は適切だったのか。
- 論点③ 一般から寄せられた情報の裏付けは十分だったのか。
- 論点④ 避難者名簿(個人名)を放送したことは適切だったのか。
- 論点⑤ 現在の放送圏域(可聴域)に問題はないのか。

この論点に関して参加者から寄せられた意見を整理したものが表 5 である。

表5 あまみFMの公開シンポジウムで出された主な意見(あまみFMが作成したシンポジウム記録に一部加筆)
Table 5 Leading opinions aired at the Symposium held by Amami FM 3 months after the disaster.

論点	主な議論
論点① 不足情報	<ul style="list-style-type: none"> ・安否確認を伝えた放送のフォローが必要だった。(最終的に安否が確認できたのか、確認できなかったのかわからない) ・ボランティアの必要な地区については、すべての地区を伝えるべき(住用地区など被害のひどいところにボランティアが集中してしまった)。→しかしコミュニティ放送は情報の網羅性まで保証するようなメディアではないという意見あり。 ・ボランティア自身の報告や感想も報道してほしい。
論点② 二次災害防止	<ul style="list-style-type: none"> ・危険な地域に行くことを止める放送がもっと必要だった。 ・片側通行が必要な危険な地区に一般車両が集中しないように呼びかける放送が必要(主に行政側の意見)
論点③ 情報の裏付け	<ul style="list-style-type: none"> ・龍郷町での安否情報に混乱があった。 ・島のラジオであるという特性を考えると、リスナーにもっと入ってもらって協力してもらおうという体制も必要。参加者意識を高め、市民のメディアであるという方向を明確にすべき。
論点④ 避難者名簿の 読み上げ	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所にいる人の氏名をすべて読み上げるというような試みは初めてのことだと思うが、恥ずかしかったという声もあったが、無事だということがわかって安心したという声のほうが多い。災害対策本部の中でも迷いがあつたが、結果的には出してよかったと思う(行政側の意見) ・イニシャルとかニックネームとかを用意しておくとか、名簿記入時に確認を取るなどの方法もあると思うが、災害の混乱時にそのような確認までできるかどうかかわからない。 ・大都市ならともかく、同じ島民という関わり合いの中では、個人情報に関する実害がなかったといえるのかもわからない。
論点⑤ 放送圏域	<ul style="list-style-type: none"> ・たとえば地名瀬地区では(奄美市内であっても)聞こえない。島全体に情報が行き渡ってほしい。→現在の法制的限界(市町村に1局というような制約など)や技術的な限界があるので、改善の可能性について専門家より意見が出された。

あまみFMがシンポジウム参加者に対して行ったアンケートの中で、災害放送に関する意見、要望についての自由記述についてみると、携帯も含めて電話が通じず状況がわからない中、細かい道路情報や被害状況、避難所での安否状況などに関する具体的な内容について評価が高く、リスナーからの感謝を含めた声が多く寄せられた。個人情報を含めて放送されたことについての苦情や批判は殆どなかった。一方、主に行政サイドからの意見として、放送が先行していたために市民からの問い合わせが行政に集中し、対応に苦慮したという意見が寄せられた。コミュニティ放送は行政から提供される情報を正確に流すことだけが役割ではなく、地域密着のリスナーという別の情報源を持っているという点で、まだ社会的な認知や理解が十分ではないという印象を受けた。シンポジウムでもこの点では行政側の意見と、住民側の意見とが際立った違いを見せていた。

あまみFMの協力により、10月20日から5日間の放送内容をデータとして提供していただいたので、これを分析した。まずどのような内容の放送であったかという点で9つのカテゴリーに分類したものを表6に示す。実際の放送内容はこれらの分類が組み合わされたものとなっているので、重複があることに注意されたい。

表6 あまみFMの災害放送の内容分類(9分類)
Table 6 Information categories provided by Amami FM during the 5 days after the disaster.

種類	20日	21日	22日	23日	24日	計
安否	10	58	79	9	0	156
応援	2	93	53	52	53	253
感謝	0	30	17	13	9	69
電気	34	67	58	25	19	203
電話	12	26	41	38	17	134
交通	80	79	78	82	78	397
被害	46	27	6	6	7	92
避難所	26	13	11	14	5	69
物資	11	20	14	13	5	63
計	221	413	357	252	193	1,436

まず安否関係の情報であるが、発災当日よりも2日目、3日目に多くなっている。これは安否確認が取れないというリスナーからの連絡に対して情報提供を呼び掛けたものが中心である。表7にその例を示す。

表 7 安否関連放送の例

Table 7 Examples of information related to safety broadcasted by Amami FM.

<p>名瀬から笠利(に)勤務している主人が、龍郷から進めなくなり、大勝の学校に避難しているはず。携帯が不通なので心配です。主人はいつもラジオを聞いているので主人へのメッセージです。お腹の赤ちゃんも息子も無事で元気だから道路の安全が確認できてから帰ってきてください。</p> <p>= 20 日 23 時 36 分：リスナーからのメール問合せ</p>
<p>子どもの同級生のお父さんが昨日住用から帰っておらず、連絡が付かないので、心配です。体験交流館に避難している方のお名前などは分からないのでしょうか？</p> <p>→現在、全ては分かりません。おわかりの方がいらしたらご連絡ください。</p> <p>= 21 日 16 時 42 分：リスナーからのメール問合せ</p>
<p>住用町市小中学校勤務の●●さん、連絡ください。</p> <p>= 22 日 11 時 46 分：リスナーからの電話問い合わせ</p>

表 8 応援放送の例

Table 8 Examples of information related to support and encouragement broadcasted by Amami FM.

<p>神戸からです。奄美は大丈夫ですか、頑張ってください。曲リクエスト。</p> <p>= 20 日 23 時 21 分：リスナーからのメール</p>
<p>Twitter にて奄美が災害危機にあると知りました。どうかがんばってください。</p> <p>= 21 日 0 時 22 分：リスナーからのメール</p>
<p>凄い大雨です。何度も強い台風を見てきましたが、こんなに凄まじい雨風は初めてだと思います。皆さんの無事を心から祈り願っています。子供さん達がとても心配です。早く明るい太陽が奄美を照らし子供達に安心と安らぎを与えてくれたらと思います。</p> <p>= 21 日 0 時 55 分：リスナーからのメール</p>
<p>私も新潟県の水害で避難体験をしました。そのとき地元 FM の声に励まされました。あまみ FM のみなさんも休みはないと思いますが、がんばってください。</p> <p>= 22 日 9 時 6 分：リスナーからのメール</p>
<p>先月まで名瀬に住んでました。島の方々には大変お世話になりました。今回の災害は心配でたまりませんが、心から応援したいと思います。きばりよー</p> <p>= 23 日 22 時 20 分：リスナーからのメール</p>

安否関連の放送には連絡が取れないから安否がわかったら教えてほしいというものと、安否が確認できたというものが混在している。発災日から時間が経過するにつれ後者が増えるのは言うまでもないが、すでに放送した中で安否確認が取れていない人に関する情報の再読み上げが増えることもあり、時間が経つにつれて件数が増えている。

次いで応援メッセージであるが、発災当日は少なく、翌日が最も多くなっており、3 日目以降はほぼ安定した件数になっている。応援メッセージの例を表 8 に示す。

感謝に関する放送は 2 日目にピークとなるが、被災者側からのメッセージだけではなく、島外や被災地外からの応援メッセージと混在したもの、あるいはラジオからの情報提供に対する感謝メッセージもある。

電気、電話、交通に関する放送は、それぞれ供給元である各事業者から市民に向けての連絡が中心である。電気については停電情報と切れた電線などに関する注意、電話については不通情報、臨時の衛星電話の設置情報、復旧見込みがほとんどである。交通情報は主に道路の不

通や迂回に関する案内で、災害対策本部からの情報提供もあり、5 日間ほぼコンスタントに流されている。

避難所に関する情報は放送時期によって内容が変化している。20 日の放送のほとんどは市の公設避難所の所在地案内である。これは繰り返し放送されている。21 日になると、避難所に避難している避難者の名簿が読み上げられた。この放送に関してはシンポジウムでも論点の一つに取り上げられたが、来場者の意見の多くは好意的なもので、一部に当人への放送確認をしたほうがよかったというものもあったが、むしろ読み上げられたことで無事が確認され、周辺地域や当該の人たちに安心感をもたらしたという意見が多かった。避難所関連の放送内容の例を表 9 に示す。

避難者名簿の読み上げは災害放送中、何度も行われ、23 日には最も避難者が多かった住用にある奄美体験交流館の名簿が、ほぼ 1 時間おきに読み上げられた。避難者名簿の取扱いについてはシンポジウムでも議論されたが、行政（奄美市役所）の説明では情報を出す段階では相当迷ったという。しかし市にも島外から多数の問い合わせ

表9 避難所に関する情報

Table 9 Examples of Information related to evacuation shelter broadcasted by Amami FM.

奄美市の各地域の避難所の案内 = 20日16時5分：奄美市役所の情報提供
22：15現在の情報です。龍郷町の防災無線を聞いた方からです。龍郷町戸口川が氾濫したとのことで、下戸口、上戸口、中戸口の方は戸口小学校に避難してください。非難の際は近所の方に声をかけて非難してくださいとのことです。現在、龍郷町役場は電話が繋がらない状況です。 = 20日22時48分：リスナーからの情報提供
龍郷町役場は連絡が不通となっており、こちらにあった資料「龍郷町地域防災計画書」から、「避難場所、避難予定場所」からの、龍郷町の各地域の避難予定場所をご案内します(以後各地域の避難所の案内)。 = 10月21日1時46分：龍郷町地域防災計画書より
現在、龍郷町の体育館に避難している17名は全員元気で無事です。電話は不通なのでFAXいたします。名簿読み上げ = 10月21日12時21分：龍郷町役場よりFAX
住用体験交流館に避難している方々の一部の避難者情報をお伝えします。現在たくさんの方が避難されていますが、その中で連絡が取れた方のお名前を申し上げます。 名簿読み上げ開始(体験交流館) = 奄美市災害対策本部からの情報
奄美市役所住用総合支所長電話中継(衛星電話) ずっと役所にいるので避難所の状況は見れていないが、避難者数は、地元住民だけでなく、観光客や通行者、福祉施設利用者を併せて400名を越えていたのではないのでしょうか。名瀬への道路交通を優先してやったので、住用町以外の方については、今日の午前中に帰れたような状態です。救援物資などは一旦体験交流館でまとめて、そこから各避難所に分配などしている状況です。日赤の救護班なども入り、集落や避難所を回って心身ともにケアしてくださり、精神的な支えになってくれています。子ども達について、学校に残されていた子どもたちは、道路の復旧に伴い、親元に戻った子も多いです。小中学校だけはまだ避難所になっています。その他、託児所などの避難所にいた方々はライフラインが完備されていて、人の多い体験交流館に移動しています。子ども達はだいたい親御さんに会えている。また、行方不明者などの情報は入っていないので、まだそこが気になっています。なお、衛星電話で安否の連絡を入れることができるようになっていきます。防災無線で各地に連絡をいれていましたがバッテリー切れなどもあり、ラジオで情報を得たりもしています。 = 22日17時48分：現地レポート

があり、また最も多くの避難者を抱えた奄美体験交流館には旅行者や地域外の人たちもいたことから、とりあえず無事であることを知らせたかったということで決断したという。結果的には大きな問題もなく、むしろその情報によって安心できたという声が多く寄せられた。

物資に関する情報は救援物資が到着あるいは出発したという情報から、物資の支援に関する提供呼びかけ、さらには十分な支援物資が集まったことから受付終了のアナウンスまでが行われた。

放送された情報の提供元(主体)についてみたものが表10である。行政からの情報提供を上回る件数のリスナーからの情報提供があったのが今回の災害放送の特徴であり、それはすなわちコミュニティ放送の特色でもある。

一般社団法人日本コミュニティ放送協会(JCBA)によれば、2010年7月現在、全国のコミュニティ放送局は242局になっている。JCBA会員となっている202局について、その開局日からコミュニティFM局の伸びを見たものが図5である。全国初のコミュニティ放送局FMいるか(北海道函館市)が開局したのが1992年であり、2012年で20年の節目の年を迎える。

表10 あまみFMの災害放送の情報提供主体(9分類)

Table 10 Subjects who provided information at the disaster.

情報提供主体	放送件数
行政(市町村役場)	491
警察	265
気象台	28
事業者	186
リスナー	513
航空会社	29
民間企業	128
社会福祉協議会	8
衛生組合・保健所	265
計	1,913

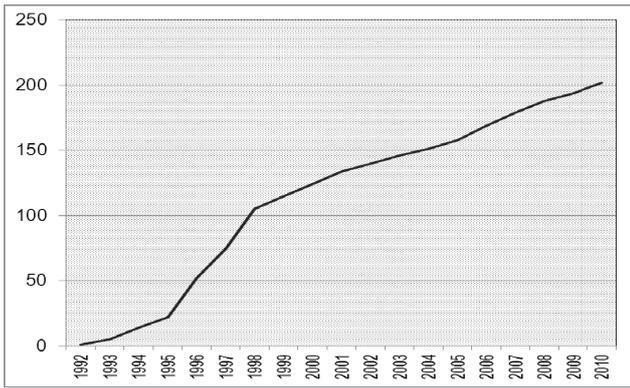


図 5 コミュニティ放送局数の伸び(JCBA 資料より)
 Fig. 5 The increase in the number of Community broadcasting station. (by JCBA).

グラフを見てわかるとおり、1995 年から 1998 年にかけての伸びが著しく、これは兵庫県南部地震（阪神淡路大震災）を契機にコミュニティ放送の重要性が認識され、それに伴い各種規制緩和や制度改定が行われたことによる。しかしあまみ FM での災害対応でも見られた通り、コミュニティ放送にはさまざまな課題が残されている。最も大きなことは安定した経営基盤の確保であろう。行政からの支援がなければ経営が立ち行かなくなると考えている放送局は多い。第 3 セクター方式で運営されているところでも、行政側のコストカットが進めば厳しい状況に陥る。またインターネットによるラジオ放送もある意味で競争するメディアであるが、こちらには逆に地方から全国に向けた情報発信の機会ととらえて、積極的に挑戦していく可能性もある。実際、今災害時でも全国各地から奄美に向けて応援メッセージが届けられ、それは被災者に大きな励みとなった。

5. さまざまな主体が参加した災害ボランティア活動と課題(奄美市社会福祉協議会)

一般的には災害時に地域の社会福祉協議会がボラン

ティアセンターの立ち上げを行い、ここから各被災者の集落に向かうことが多いが、今回の豪雨災害でも奄美市社会福祉協議会が鹿児島県社協と 23 日に協議し、24 日の日曜日からボランティアセンターが活動を始めた(表 11)。離島ということもあり、島外からの豊富な応援が期待できるわけではないことから、基本的には島内の住民でボランティアを募るということになった。今回ボランティアの活動の中心を担ったのは青年会議所 (JC) であった。また笠利地区には独自のボランティア活動があり、高校生のボランティア活動もあったという。結果的に JC は独自のネットワークを持っているので、島外の関係者にもボランティアを呼び掛けることができた。

24 日には名瀬にある社会福祉協議会の本部で全体の被害の状況から、やはり住用地区を重点的にやったほうが良いということになり、25 日には奄美体験交流館に現地ボランティア本部が立ち上がった。中心被災地となった住用地区は区長制度がしっかりしており、ボランティアは基本的に区長を通して個別被災者の家に派遣されることになった。ボランティア活動のピークは災害から 2 度目の日曜日に当たる 31 日で、活動人数は 305 名である。活動内容の主なものは、①土砂の除去、②家財の運びだし、③ごみの回収であった。

上記のとおりさまざまなタイプのボランティアが固有の関係性の中で活動し、社会福祉協議会は各ボランティアグループから提出される名簿に基づくボランティア保険の手配と管理に徹していたという点では、緩やかなガバナンスが形成されていたという印象だが、一方で自衛隊や土木建設業界の重機などによる支援活動が進むと、それらとボランティアの調整がうまくいっていなかったと社会福祉協議会の関係者は述べている。せめていつごろどこでどういう主体が何をしているかがわかれば、もっと効率的に作業ができたのではないかという点で、ボランティア活動の情報共有ができていなかったという反省である。ボランティアの中からもボランティアを捌くボランティアが必要という声があったという。

表 11 奄美豪雨のボランティア活動の経過(奄美市社会福祉協議会のブログより)
 Table 11 Timeline of volunteer's activities during Amami heavy rain disaster.

日時	出来事
10 月 23 日 14 時 30 分	奄美社協ボランティアセンター開設(奄美市名瀬長浜町 5 番 6 号)受付時間 9 時から 16 時まで、奄美市住民に限定
10 月 25 日	奄美市住用町の奄美体験交流館内に奄美市災害ボランティア現地本部を設置 台風 14 号の接近に伴い、ボランティア募集を一時中断
10 月 31 日 9 時より	ボランティア募集受付再開
11 月 3 日	社会福祉大会を延期
12 月 5 日	奄美市、弁護士会、司法書士会、奄美市社協が協力して、住用地区で豪雨災害に関する相談会を開催。
12 月 9 日	静岡県ボランティア協会から寄付金が届く
2011 年 1 月 25 日	鹿児島県社協主催による「災害ボランティア意見交換会」開催。豪雨災害でボランティアセンターの開設・運営にあたった関係者が一堂に会して意見交換。

6. 地域住民の命を救った近隣での互助活動(龍郷町戸口集落)

奄美大島の東部に位置する龍郷町は奄美市に東西両側を挟まれる形で町域が広がっている。笠利地区(旧笠利町)が奄美市に入った際(平成18年3月)に、龍郷町は合併に加わらなかったため、奄美市は今も龍郷町で分割された形となっている。戸口集落は島を縦貫する国道58号線を龍郷町役場より4キロほど南下したところから島の南部に抜けた行き止まりに位置しており、戸口港に注ぐ2本の河川に沿って人家の集まる地区である(図6)。ここに住む重田シオリさんは2階建てのコンクリート住宅に住んでいたことから、今回の豪雨災害では10名の近隣住民を2階に避難させ、その生命を救った。重田家の向かいには公民館があり、豪雨が続く中、地盤の低い公民館は浸水する恐れがあったため、すでに避難していた寝たきりの高齢者など9名を指定避難所である体育館に連れて行くのは困難であると判断し、のちに述べる青壮年団の協力で重田家の2階に避難させる決断をした。さらに隣家にいた高齢者についても部屋の中で動けないところを発見したので、併せて避難させた。重田さんが自宅に避難させるという提案をしたのは、重田家がたまたま集落のほかの家より1.5メートルほど基礎が高く作られていたからである(写真7参照)。それでも豪雨の時の水の流れはすさまじく、口絵写真にあるとおり道路のアスファルトが剥がされて流れるほどであった。基礎が高かったとはいえ、重田家も1階は浸水して屋内は泥だらけとなっている。

災害対応の特徴として触れておかねばならないのが地域のさまざまな関係性の存在である。奄美大島の特徴として各集落にはしっかりした区長制度があることがあげられる。戸口集落も例外ではなく、上戸口、中戸口、下戸口の三集落にそれぞれ区長がいる体制である。区長は選挙で選ばれることもあるが、概ね前任者から指名で任される形で後任者が決まるようなルールとなっている。区長に選ばれることは、社会的信望の厚いことの証明でもあり、区長の期間中は地域でのさまざまな活動の中心的役割を担うことになる。また地域には青壮年会と呼ばれる若い人たちの集団があり、これが災害対応の軸となって進んだこともある。あえて防災と役割を明示していない活動集団が、事に臨んで臨機応変に対応したのがこの地域の特徴である。

こうして10月20日の災害発生当日は重田家で一晩過ごした戸口の住民だったが、翌日には町役場の職員が仮の避難施設を設置したので、全員そちらに移動することができた。

災害後の後片付けについても、戸口集落では区長が中心となって住民自身の協働により対応が行われた。これが非常に迅速だったので、災害後に地域を視察に来た人たちは非常に驚いたという。屋外の所定の場所に出されたごみはボランティアが回収し、分別処理を行った。

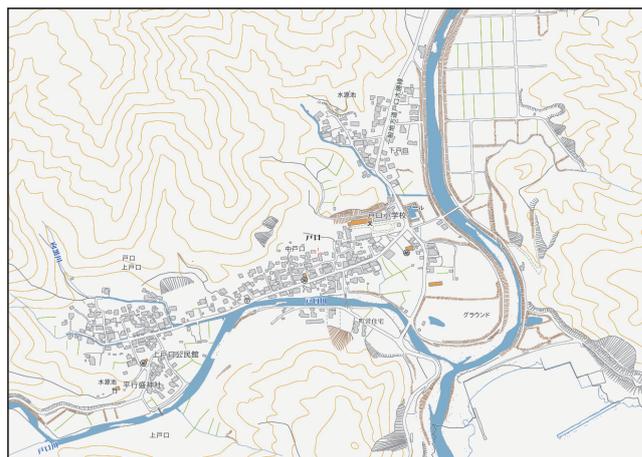


図6 戸口集落(龍郷町)
Fig.6 Toguchi community (Tatsugo-town).



写真7 2階に近隣住民を避難させた重田さんの自宅
Photo 7 House of Mrs. Shigeta who accepted neighborhood refugees to her second story floor.

7. おわりに

近年我が国で発生する災害は、災害規模が際立って大きなものではなく、むしろ局所的だが非常に大きな外力をもって人的、物的被害をもたらすものが多い。集中豪雨などはその典型といえる。そして被災者の中でも犠牲になるケースは高齢者が圧倒的に多くなっている。この奄美の災害でも亡くなられた3名の方はみな高齢者であった。そのうち2名は認知症のグループホーム入居者で、9名の入居者を1人のスタッフで見守っているという状態にあった。平時であれば特に大きな事故もなく見守れる体制と言えても、このような災害時には、入居者を移動させることもままならない状態に陥り、悲劇的な結果につながってしまっている。本文にも書いたが、施設の一部に2階を設けることで水害時の生命の危険を回避できるのであれば、これはこの種の施設の水害対策上、大いに検討すべき改善方策である。

外からの支援が届くのに時間がかかり、かつ観光地も多く島外からの滞在者が災害に巻き込まれる事態もある離島では、島内で基本的な災害対応ができなければ致命的な事態を引き起こしかねない。その分、自己完結的に災害対応できる範囲は広く考えておくべきで、離島の防災水準の設定が内地より高くなることもやむを得ない点もある。今災害の被災地ではコミュニティ FM に代表される地域メディアがマスメディアでは取り上げられないきめの細かい情報を積極的に発信することで、被災者に大きな安心を与えていた。旅行者にとってもコミュニティ放送の存在は滞在中の安心要素の 1 つとしてもっと認知されるべきである。そのためには更なる経営基盤の安定が必要で、放送圏域も含めた柔軟な制度運営が必要である。

謝辞

今回の調査では、被災地の多くの関係者に長時間にわたるインタビュー調査にご協力いただいた。お一人お一人の名前は割愛させていただくが、厚く御礼申し上げる。

参考文献

- 1) 内閣府：鹿児島県奄美地方における大雨による被害状況等について(第 1 報～第 19 報) <http://www.bousai.go.jp>
- 2) 内閣府(集中豪雨時等における情報伝達及び高齢者等の避難支援に関する検討会)：避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン，平成 17 年 3 月。
- 3) 国土交通省：奄美大島における大雨等の被害状況について(第 1 報～第 19 報)。
- 4) 鹿児島県：10 月 20 日の大雨・洪水警報による被害状況(第 1 報～最終報)。
- 5) 鹿児島県：10 月 20 日からの集中豪雨による土砂災害発生状況。
- 6) 鹿児島県：奄美地方における集中豪雨災害：被害状況【河川】。
- 7) 鹿児島県：平成 22 年 10 月鹿児島県奄美地方における集中豪雨災害に関わる生活再建等支援策，平成 22 年 11 月 10 日。

(2011 年 8 月 23 日 原稿受付，
2011 年 10 月 3 日 改稿受付，
2011 年 10 月 4 日 再改稿受付，
2011 年 10 月 19 日 原稿受理)

要 旨

平成22年(2010年)10月20日に鹿児島県奄美大島を中心に発生した集中豪雨は、高齢者3名を死亡させ、島の各所で通信、電気、水道、道路などを寸断する大きな被害をもたらした。奄美市名瀬の観測点では月間降水量がほぼ1,000ミリに達し、まさに記録的な豪雨ではあったが、一方でライフラインが途絶えたにもかかわらず、各地で協働と連携による災害対応活動が行われており、それらが被害軽減に大きく寄与したと思われる。本報告では福祉施設、学校、コミュニティ放送局、ボランティア、近隣互助など、各地の現場で行われた多様な活動をタイムラインで整理し特徴を把握するとともに、災害時のリスク・ガバナンスの多様な側面を分析した。

キーワード：水害、福祉施設、学校、避難所、コミュニティ放送、ボランティア、町内会、リスク・ガバナンス