

4. 災害の対応状況

平成 22 年 10 月 18 日から 21 日にかけて発生した奄美地方における記録的豪雨(平成 22 年 10 月奄美豪雨災害)では住用町を中心に広範囲にわたって浸水被害や土砂災害が発生した。奄美豪雨災害に対する市の対応状況を次に記す。

(1)初動体制

平成 22 年 10 月奄美豪雨災害では「2. 災害の時系列概要」に示した各種気象警報が発表された。また、市内各地での災害第一報の入手時刻は次のとおりである。

(各種気象警報の発表)

- 10月20日 午前0時51分 大雨注意報・洪水注意報
- 10月20日 午前3時39分 大雨警報(浸水害)・洪水警報
- 10月20日 午前5時09分 大雨警報(土砂災害)
- 10月20日 午前5時20分 土砂災害警戒情報
- 10月20日 午前11時53分 記録的短時間大雨情報

(市内各地の災害第一報の入手時刻)

- 名瀬 10月20日 午前5時10分
- 住用 10月20日 午前11時5分
- 笠利 10月20日 午前6時15分

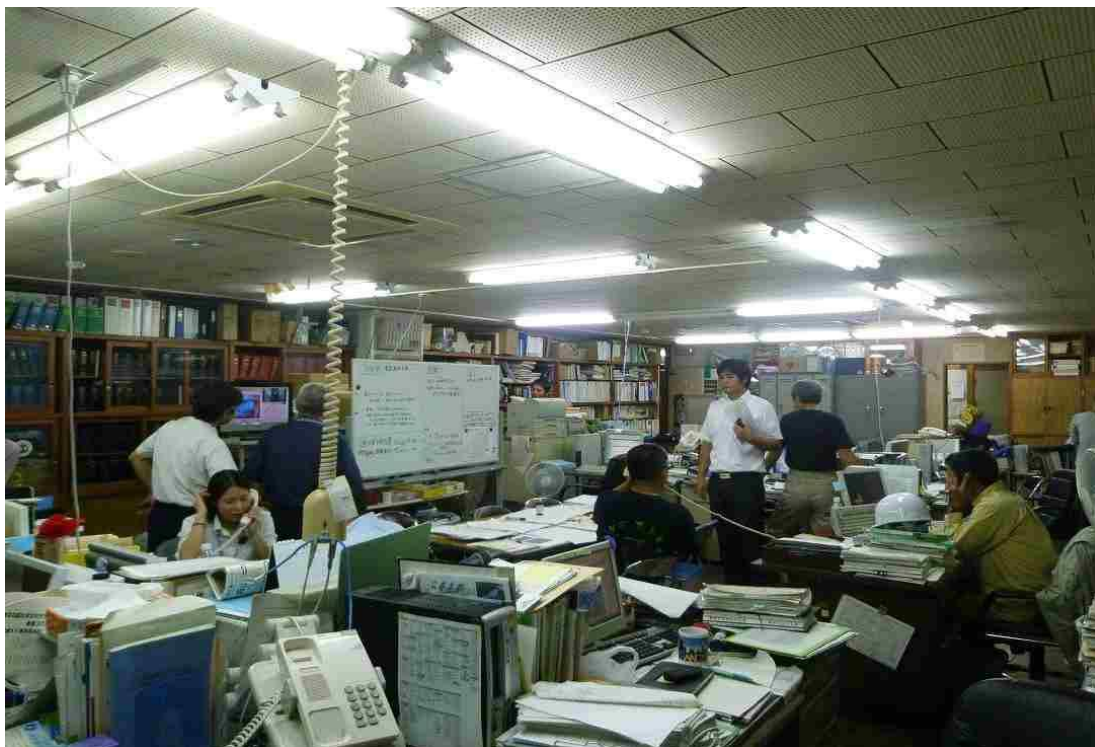
これに対し、市では災害発生等に備え、奄美市地域防災計画(※平成 22 年当時運用)に基づき組織・体制を次のように構築した。(画像 4-1)

- 10月20日 午前3時39分 情報連絡体制 ※6
- 10月20日 午前5時20分 災害警戒本部 ※7
- 10月20日 午前10時40分 災害対策本部 ※8

※6 情報連絡体制・・・市内に各種の気象警報等が発表されたときに、あらかじめ指定した総務課・土木課の職員が参集し、関係機関との連携により降雨状況や被害情報の収集を行う。

※7 災害警戒本部・・・市内に小規模な災害が発生したとき、又は各種気象警報等が発表され災害の発生が予想されるときに、あらかじめ指定した災害警戒要員が関係機関の協力を得て災害情報の収集、応急対策など防災対策の一層の確立を図る。

※8 災害対策本部・・・全地域にわたり大きな被害が発生し、又は発生するおそれがある場合にあらかじめ指定した職員(甚大な被害の場合は全職員)が、災害の規模・程度に応じて、市の組織をあげて各種災害応急対策を実施する。



画像 4-1. 奄美市災害対策本部の状況

以上のことから、今回の奄美豪雨災害時には、市としての最初の災害対応体制である情報連絡体制は大雨・洪水警報に基づき体制を構築した。

次に、情報連絡体制の上位の災害対応体制である災害警戒本部は土砂災害警戒情報に対応しているが、この頃、名瀬佐大熊町^{さだいくま}で災害の予兆となる沢の増水や水の濁り等が発生しており、災害発生の危険性が高まっているとの判断から付近の住民に避難勧告を発令すると同時に設置している。

そして、最終的な災害対応体制である災害対策本部は、記録的短時間大雨情報が出される前の降雨状況(図. 2-1 参照(P.5).)及びこれに伴って住用川が著しく増水したことから、大きな被害が発生するおそれがあるとの総合的判断に基づき、大規模な災害発生に対応するため設置した。

4. 災害の対応状況

(2)避難勧告等

奄美市地域防災計画では避難勧告等の発令基準について次のように定めている。(表 4-1)

避難準備情報	河川出水等による浸水、山・崖崩れ、地すべり等の予想される地域からの避難、出火・延焼が予想される地域からの避難など、人的被害の発生する可能性が高まった状況で、要援護者等、特に避難行動に時間を要する者が避難行動を開始しなければならないと判断される場合、要援護者を事前に避難させる。 また、要援護者以外の者は、家族等との連絡、非常用持出品の用意等、避難準備を開始する。
避難勧告	河川出水等による浸水、山・崖崩れ、地すべり等の予想される地域からの避難、出火・延焼が予想される地域からの避難など、明らかに危険が事前に予想され、早期避難が適当と判断される場合、事前に避難させる。
避難指示	<ul style="list-style-type: none"> ・前兆現象の発生や、現在の切迫した状況から、人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 ・堤防の隣接地等、地域の特性等から人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 ・人的被害の発生した状況

表 4-1. 避難勧告等の発令基準

以上の避難勧告等の発令基準に基づき、市では奄美豪雨災害時（平成 22 年 10 月 18 日から 10 月 21 日にかけて）に次のとおり避難勧告等を発令した。(表 4-2)

(発令)					(解除)			
発令名	発令日時	対象地域	世帯数	人数	解除日時	対象地域	世帯数	人数
避難勧告	2010/10/20 10:40	名瀬佐大熊町	8	24	2010/11/2 11:00	同左	8	24
	2010/10/20 11:50	住用町全域	837	1,606	2010/10/31 16:00	住用町※下を除く	818	1,555
					2010/11/8 12:00	山間、西仲間、石原	13	41
					2010/11/9 9:00	石原	5	8
					2010/11/26 17:00	石原	1	2
計			845	1,630				

表 4-2. 避難勧告等の発令等状況

名瀬佐大熊町では沢の増水、水の濁り等災害予兆が確認され、災害発生の危険性が高まっているとの判断から、付近の住民 8 世帯 24 人に 10 月 20 日 10 時 40 分に避難勧告を発令している。

また、住用町では1時間に100mmを超える集中豪雨の発生によって一時に河川が氾濫し、又は氾濫のおそれが生じ、大規模な災害発生の危険性が高まったため、10月20日11時50分に同町全域を対象として避難勧告を発令している。

(3)情報収集，伝達

「2. 災害の時系列概要」で示した10月20日に市災害対策本部に情報の入った災害等にその後の情報及び各種気象警報，避難勧告等の情報伝達等の情報関係実施対策を合わせて次に記載する。(表4-3)

月日	時刻	取得情報	実施対策
10/20	0:51	大雨洪水注意報 発表	情報連絡体制の設置 エリアメールにて大雨への注意喚起 災害警戒本部の設置 エリアメールにて土砂災害等の注意喚起と自主避難の呼びかけ 防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ
	3:39	大雨（浸水害）洪水警報 発表	
	4:10		
	5:09	大雨警報（土砂災害） 発表	
	5:10	佐大熊町 床下浸水	
	5:20	土砂災害警戒情報 発表	
	5:32		
	5:50	西仲勝 床下浸水	
	6:15	用安 通行止め	
		一屯 通行止め	
		喜瀬1区 道路冠水	
	6:55	春日町 河川氾濫の危険性	
	7:25	春日町 裏山崩土	
	7:30		
7:40	小浜町 裏山崩土・浸水		

4. 災害の対応状況

月日	時間	取得情報	実施対策
10/20	7:50		防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ
	7:55	芦花部 崩土・通行止め	
	8:05	伊津部勝 河川氾濫の危険性, 名瀬勝への 農道冠水 50~60cm	
	8:20	平田町 (奥又) 崩土	
	8:35	大熊 土砂流出	
	8:45	朝仁新町 倒木	
	8:50	朝戸 落石	
	9:55	名瀬勝 河川の氾濫・冠水	
	10:40		避難勧告 佐大熊町の一部 災害警戒対策本部の設置
	11:05	マングローブパーク前国道 58 号 道路冠 水, 通行止め	
	11 時頃	冷川 (ひやがわ) 氾濫	
	11:20		防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ
	11:50		避難勧告 住用町全域 (住用地区) 全避難所の開設
	11:53	記録的短時間大雨情報 発表	
	13:05	安勝町 崩土・家屋倒壊	
	13:13	住用町全域 情報伝達網不通	
	13:20	西仲間「わだつみ苑」10名取り残される	
	13 時頃	摺勝 東城小中学校がプールまで冠水	
	13:40		県へ自衛隊派遣要請
	13:45	「住用の園」に約 100 名取り残される	

月日	時間	取得情報	実施対策	
10/20	15:10	和瀬 道路冠水	防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ	
	15:15	知名瀬 河川の氾濫		
	15:30	根瀬部 河川の氾濫		
		朝戸 道路冠水・通行止め		
	15:36	西仲間 裏山崩土（住用の園）		
	15:40	西仲勝 河川の氾濫		
	16:00	西田 河川の氾濫		海上保安部へ協力要請
		名瀬勝 河川の氾濫		
	16:05	入舟町 河川の氾濫		
	16 時過	<u>住用地区との携帯電話による情報連絡が</u>		
		<u>途絶</u>		
	16:30	和瀬 通行止め		
		小宿 河川の氾濫・道路冠水		
		金久町 河川の氾濫・道路冠水		
	16:45	久里町 冠水		
		芦花部 裏山崩土		
	16:50	入舟町 冠水		
	16:55	小宿（三儀山） 裏山崩土		
	17:00		防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ (名瀬地区) 全避難所の開設	
	17:05	春日町 水路崩土		
17:25	小浜町（東が丘） 崩土			
17:30	井根町 家屋倒壊			
17:40		防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ		

4. 災害の対応状況

月日	時間	取得情報	実施対策
10/20	17:45	安勝町 崩土	防災行政無線による注意喚起等の呼びかけ
	18:10	和瀬 崩土 通行止め	
	19:05	崎原 崩土・家屋の倒壊	
	19:20		
	19:40	知名瀬 崩土・通行止め（知名瀬・大浜間）	
	20:10	大字伊津部 通行止め（斎場・平田町間）	
	20:20	浦上町 通行止め（国道 58 号）	
	20:30	有良 通行止め（有良・ゴルフ場間）	
	22:00	「わだつみ苑」で 2 名心肺停止状態	
	22:50	知名瀬 通行止め	
	10/21	1:00	
		木工センター前 崩土	
1:20		真名津町 大規模崩土	警察署員が住用災害対策支部に待機（災害情報の共有化）
2:00			
6:57		医師会病院前（小宿） 崩土	
7:25		平田町（奥又） 河川が土砂で埋まる	海上保安部員が災害対策本部に待機（災害情報の共有化）
8:00			
9:50		本茶峠入口から 400m 崩土	
10:35		浦上町与蓋川 崩土の危険性	
		21:05	
10/22			住用総合支所 衛星電話設置
10/23			住用地区避難所 衛星電話貸出

月日	時間	取得情報	実施対策
10/25	16:00		固定電話(NTT 西日本) 復旧
10/26	14:40		携帯電話(KDDI)復旧
10/27			住用地区避難所 特設公衆電話設置
			台風 14 号接近に伴うパトロール実施
			防災行政無線による台風への注意喚起等
	15:51		携帯電話(ソフトバンクモバイル) 復旧
	21:00		名瀬地区避難所 開設
	21:20		避難勧告 安勝町の一部
10/28	9:51		携帯電話(NTTドコモ) 復旧
10/31	16:00		避難勧告解除 住用地区の一部
11/2	11:00		避難勧告解除 佐大熊町
11/4	10:00		避難勧告解除 安勝町
11/8	12:00		避難勧告解除 住用地区の一部
11/9	9:00		避難勧告解除 住用地区の一部
11/26	17:00		避難勧告解除 住用地区の一部
			全避難所 閉鎖
			災害対策本部 廃止

表 4-3. 奄美豪雨災害時の災害情報入手及び情報発信等の時系列

奄美豪雨災害では、10月18日から降り始めた雨により土壌の含有雨量が徐々に高まりつつある中、10月20日未明から雨量が増し、これに伴い各種気象警報等が発表された。さらに何度も集中的に大雨が降ったために災害発生情報が大雨洪水警報発表直後から頻発している。

災害発生前には、市民へ防災行政無線やエリアメール等の情報伝達手段を用いて注意喚起等を実施した。また、災害初期段階においても情報伝達手段での情報周知に努

4. 災害の対応状況

める一方、自衛隊や海上保安部への各要請や、さらに警察、消防も含めた情報の共有体制を構築し、時々刻々と変化する災害状況を的確に把握することに努めた。(画像4-2)

しかしながら、市内各地において陸上交通の途絶による半ば孤立状態が発生し、これに対応できる情報伝達手段が確保できない状況が発生した。

この情報関係については、「奄美大島情報通信体制等検証委員会」(P.53～P.55)でも指摘があり、提言がなされている。



画像 4-2. 自衛隊，海上保安部，警察，消防との情報共有による活動の状況

(4)避難所の運営

奄美豪雨災害では奄美市内をはじめ奄美大島全域にて集中的な豪雨が発生したことにより広範囲に及ぶ災害が発生したため、市では多くの避難所を開設し、住民の安全・安心を確保した。また、10月27日には台風14号が接近したため、さらなる被災を避けるため再び避難者が増加した。

この10月20日から11月26日までの一連の間に延べ3,997名が市内の避難所39箇所へ避難した。

①避難所

名瀬地区では避難所24箇所を延べ714名（全体の約17.9%）、住用地区では避難所14箇所を延べ3,149名（全体の約78.8%）、笠利地区では避難所1箇所を延べ134名（全体の約3.3%）が活用した。

②奄美体験交流館

奄美豪雨災害時に開設した避難所の中で住用地区の中核的な役割を果たしたのが奄美体験交流館である。災害発生から避難所の中で最長となる10月20日から11月26日までの38日間開設した。（画像4-3）

市内全避難所の避難者延べ人数3,997名の内、当該施設の避難者は2,418名にもなっており、全体の60.5%もの割合を占めた。最も避難者数が多かったのは災害発生翌日の10月21日の365名で以下は次の表のとおりである。（表4-4）



画像 4-3. 奄美体験交流館に避難する人たちの様子

4. 災害の対応状況

日	月	火	水	木	金	土	
			10/20	10/21	10/22	10/23	
			100	365	126	103	
10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/29	10/30	
117	147	121	124	133	133	136	
10/31	11/1	11/2	11/3	11/4	11/5	11/6	
136	108	96	70	62	45	39	
11/7	11/8	11/9	11/10	11/11	11/12	11/13	
26	27	27	21	20	20	20	
11/14	11/15	11/16	11/17	11/18	11/19	11/20	
20	14	9	9	9	9	9	(人)
11/21	11/22	11/23	11/24	11/25	11/26		計
6	6	3	1	1	0		2,418

表 4-4. 奄美体験交流館の避難者数（10/20 から 11/26 まで）

奄美体験交流館には災害発生当初の 10 月 20 日から観光旅行者を含む多くの被災者が避難した。翌日には西仲間・石原集落の住民をはじめとする近隣の地域住民や特別養護老人ホーム住用の園の入所者が同施設へ避難した。

住用地区内の公共施設等がほとんど被災したため、臨時の診療所や自衛隊、警察、災害ボランティア等の活動拠点、市役所機能の一部等、復旧や復興機能が施設内に設置された。

奄美豪雨災害の復旧・復興は関係機関等の協力により道路等の交通網や情報通信網等がいち早く進んだが、住宅の復旧作業は災害ボランティア等の協力を得つつも多くの時間を要し、奄美体験交流館での被災生活は長期化の様相を呈した。

こうした中、避難所内でのプライベートの確保やそれぞれの生活時間帯に応じた避難所の区割り等の避難所運営方針の決定等が被災者自治により実施され、被災直後の被災者の心のケアが図られた。また、医療や介護を必要とする避難者は、市内外の医療施設や介護施設等に移送する等、医療・福祉機能を有する避難所の必要性も生じた。

