

平成 19 年 5 月 11 日

国土交通省河川局

ソロモン諸島地震・津波災害現地調査について【速報】

1. 調査の概要

平成 19 年 4 月 2 日にソロモン諸島で地震が発生し、その後、大規模な津波が押し寄せ被害が生じた。これを受け、海岸保全や津波防災等の観点から地震・津波災害の実態及び被災国の復旧・復興支援に関して必要なニーズ等の把握のため、現地調査を実施した。なお、本調査は「ソロモン諸島地震・津波災害復旧復興支援プロジェクト形成調査」のために派遣される国際協力機構（JICA）調査団に参加して行った。

○ 調査期間 平成 19 年 4 月 18 日（水）～28 日（土）

○ 現地調査員

国土交通省河川局海岸室

海洋開発官 泊 宏

（独）土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター

上席研究員 田中 茂信

（ICHARM）

○ 調査箇所

ソロモン諸島

【政府関係機関等との打合せ】

ホニアラ市（首都）

【現地調査】

ウエスタン州 ギゾ島、ラノンガ島、ヴェララヴェラ島、
コロバンガラ島

チョイセル州 チョイセル島



国土地理院作成(使用データ:VMAP0)



国土地理院作成(使用データ:地球地図 Ver.0, VMAP0)

図 ソロモン諸島位置図（左：広域図、右：詳細図）

2. 地震の概要

- 発生日時 4月2日(月)午前7時40分頃(日本時間午前5時40分頃)
- 震源 ソロモン諸島沖(南緯8.6°、東経157.2°) 深さ約10km
- 地震の規模 マグニチュード8.1

3. 被害の概要

- 地震によって、建物の崩壊やひび割れ、高床式の住居の基礎部分の傾斜などの被害が見られた(写真①～②)。
- 家屋被害は、地震よりも津波によるものの方が甚大であった。ギゾ島の南岸から西岸に面する村等でほとんどの家屋が流失するなど津波によって壊滅的な被害が発生した(写真③～⑥)。
- 死者は52名と報告されている。(人的被害については、4. 参照)
- 津波によって住居を失った住民の多くは、丘陵地で避難生活を送っている(写真⑦)。被災者の中には、トラウマが深刻な者もいる。

表 死者の内訳

場所		死者(人)			
		成人	子供	不明	合計
	ティティアナ村	4	8	1	13
	ニューマンダ村	3	5		8
	ヌサ・バルク村		8	2	10
	ギゾ市	1	1		2
	ギゾ島	8	22	3	33
	シンボ島	1	1	7	9
	ラノガ島			2	2
	ベララベラ島		2		2
	ウエスタン州	9	25	12	46
	チョイセル島			6	6
	チョイセル州			6	6
	合計	9	25	18	52

(平成19年4月16日現在)

4. 人的被害

スマトラ沖大地震(マグニチュード9.1)では死者・行方不明者が約23万人であったのに対して、今回のソロモン諸島では地震の規模がマグニチュード8.1、遡上高さ最大約9mの津波が発生したものの、死者は52人である。人的被害の特徴や要因等について、これまでに得た情報をもとに整理すると次のとおりである。

(1) 地震の感知

- スマトラ沖大地震においては、震源地から遠い国では、地震を感知していない住民が津波による災害を受けた。

- 今回のソロモン諸島においては、大きな津波が襲来した地域は震源に近く、住民は大地震があったことを感知していた。

(2) 地形的要因

- 今回のソロモン諸島において、津波が来襲した地域は、海岸から丘陵までの距離が数十～数百mで、短時間に避難可能であるところが多かった。

(3) 住民の避難行動

- 住民の中には、津波の知識を有していた者もいた。中には、父祖からの「地震が発生したら津波が来るから高台に逃げろ」という伝承があり、それを守って避難し助かった者もいた。
- 住民の中には、インド洋津波の知識をラジオ、新聞等で得ていた者もいた。
- 津波に関する知識があった住民は、地震発生後の時点、地震後に津波の引き波によってまず海面が低下した時点、津波が沖に見えた時点等の段階で避難を開始した。また、村のリーダーが住民に避難するよう声をかけて、村民全員が助かった村もあった。
- 津波に関する知識がない住民でも、地震後に津波の引き波によってまず海面が低下した段階等で異常を察知し、避難を開始した住民もいた。

(4) 人的被害の特徴

- 死亡者には子供が多かった。ギゾ島では33名の死亡者のうち21名が子供であった。
- 子供の中には、地震後の引き波で海面が低下して珊瑚礁で逃げ遅れていた魚を捕って遊んでいて、津波に巻き込まれた者もいた。
- 一方で、親から「地震後に潮が引いたら、津波が来る」という伝承を知っていた子供が、魚捕りをしていた子供達に声をかけて逃げたため、全員が助かった村もあった。
- なお、死亡者は、1960年前後に移住してきたキリバス人の村等に多かった。
- 一方、津波が来襲することを予見した住民が外海側を監視していたが、反対の内海側から津波が来襲し、逃げ遅れた者もいたようである。
- ラノンガ島西岸では斜面の崩壊が著しく、モンド村では斜面の崩壊に巻き込まれて2名が死亡した(写真⑧)。

5. 地盤の隆起・沈降

- 今回の地震によってソロモン諸島では地盤の隆起・沈降が見られた。
- シンボ島等では約1m沈降し、ラノンガ島等では約3m隆起した(写真⑨～⑪)。

6. 危機管理体制

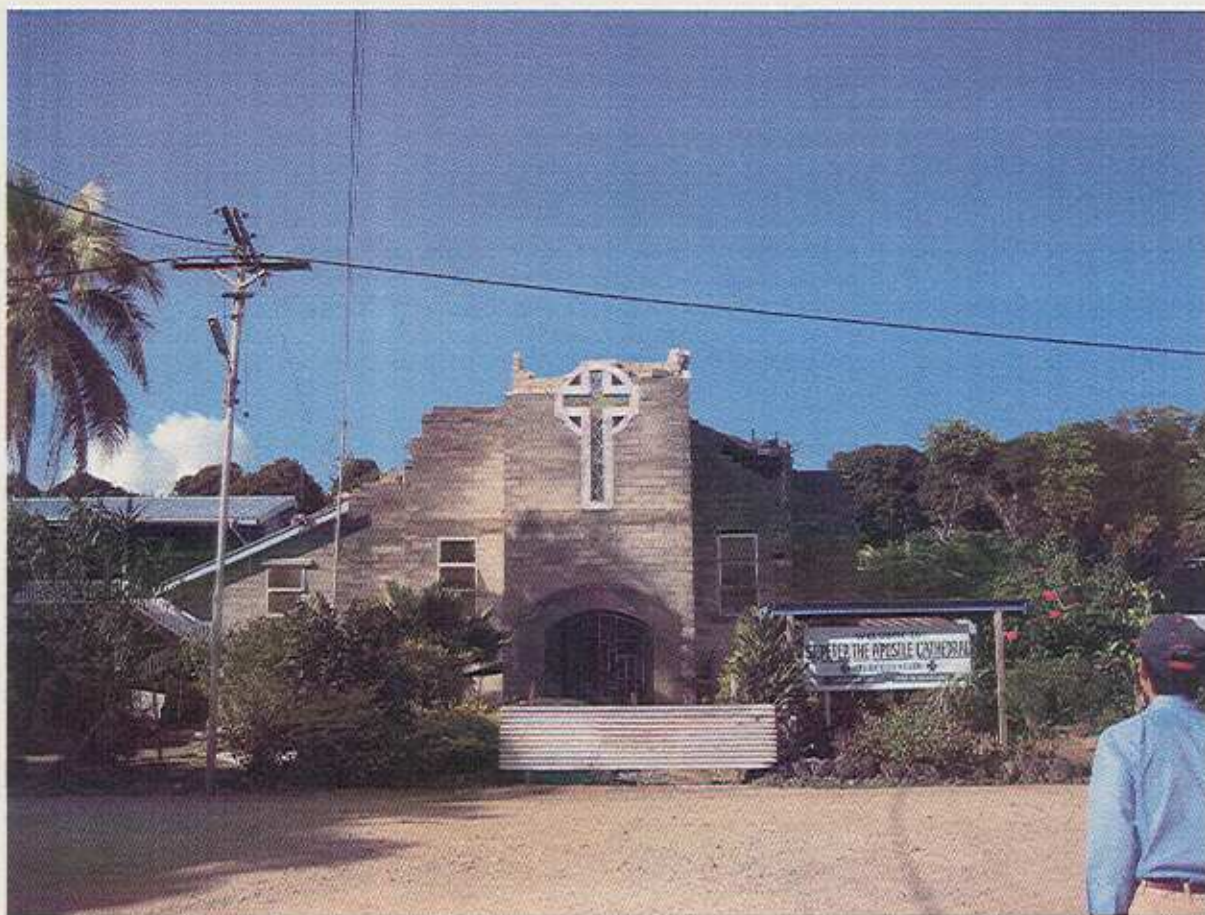
(1) 政府の体制

- ソロモン諸島では、1987年に国家災害管理事務所が創設されている(写真⑫)。

- 国家災害管理事務所が中心となって昨年5月、太平洋地域で行われた津波の警報等の情報を伝達する訓練に参加した。
- 今回は、地震から津波来襲まで時間が短かったため、津波の警報等を伝えることはできなかったが、地震発生後の政府内の体制立ち上げ等に、去年の訓練は役立ったようである。
- ただし、国家災害管理事務所は、実質的に数名程度で運営している。また、各州に配置する災害担当者をリクルートしている途上で、体制の充実が課題である。

(2) 住民への情報伝達

- ソロモン諸島の一般的な家庭では、テレビや電話をほとんど保有していない。
- ラジオは多くの家庭で保有しているものの、地形的に受信困難な地域もある。
- 地方の島では、診療所や教会の無線が唯一のツールとなって情報の収集や伝達に機能していた村もかなり見られた。



①地震によって建物上部が崩落した教会 ギゾ市(ギゾ島)



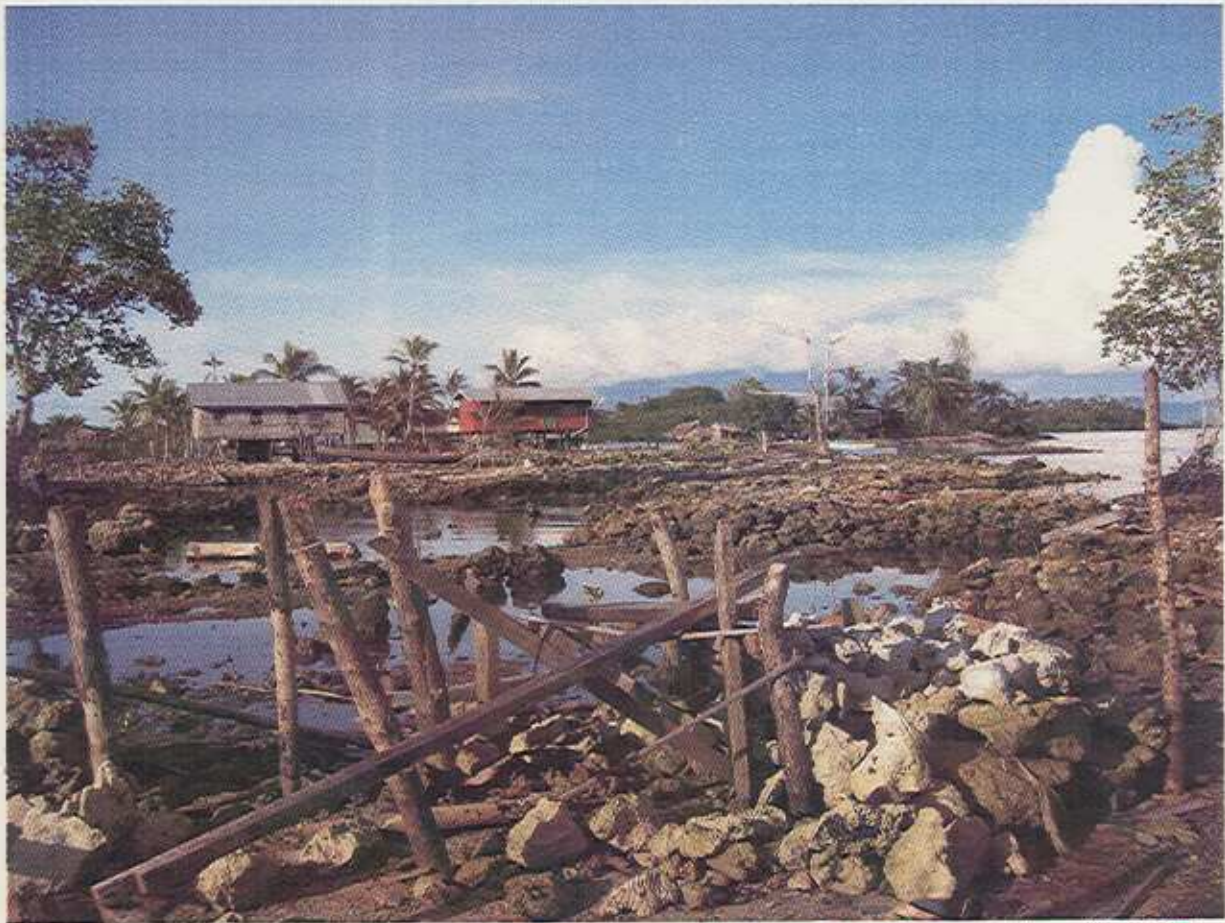
②地震によって基礎部分が傾いた高床式の住居 ガテレ村(コロンバンガラ島)



③津波によって村のほとんどの家屋が流失 ニューマンダ村(ギゾ島)



④津波によって村のほとんどの家屋が流失 ティティアナ村(ギゾ島)



⑤津波によって村のほとんどの家屋が流失 ヌサ・バルク村(ギゾ島)



⑥津波によってほとんどの家屋が流失 ギゾ市南部(ギゾ島)



⑦丘陵地等で避難生活を送る被災者 ギゾ島



⑧地震により、斜面が崩壊 モンド村(ラノンガ島)



⑨地震によって地盤が沈降したシンボ島(左)及び隆起したラノンガ島(右)



⑩地震によって地盤が約3m隆起(白色に見える石の部分が地震前の海底) ラノンガ島



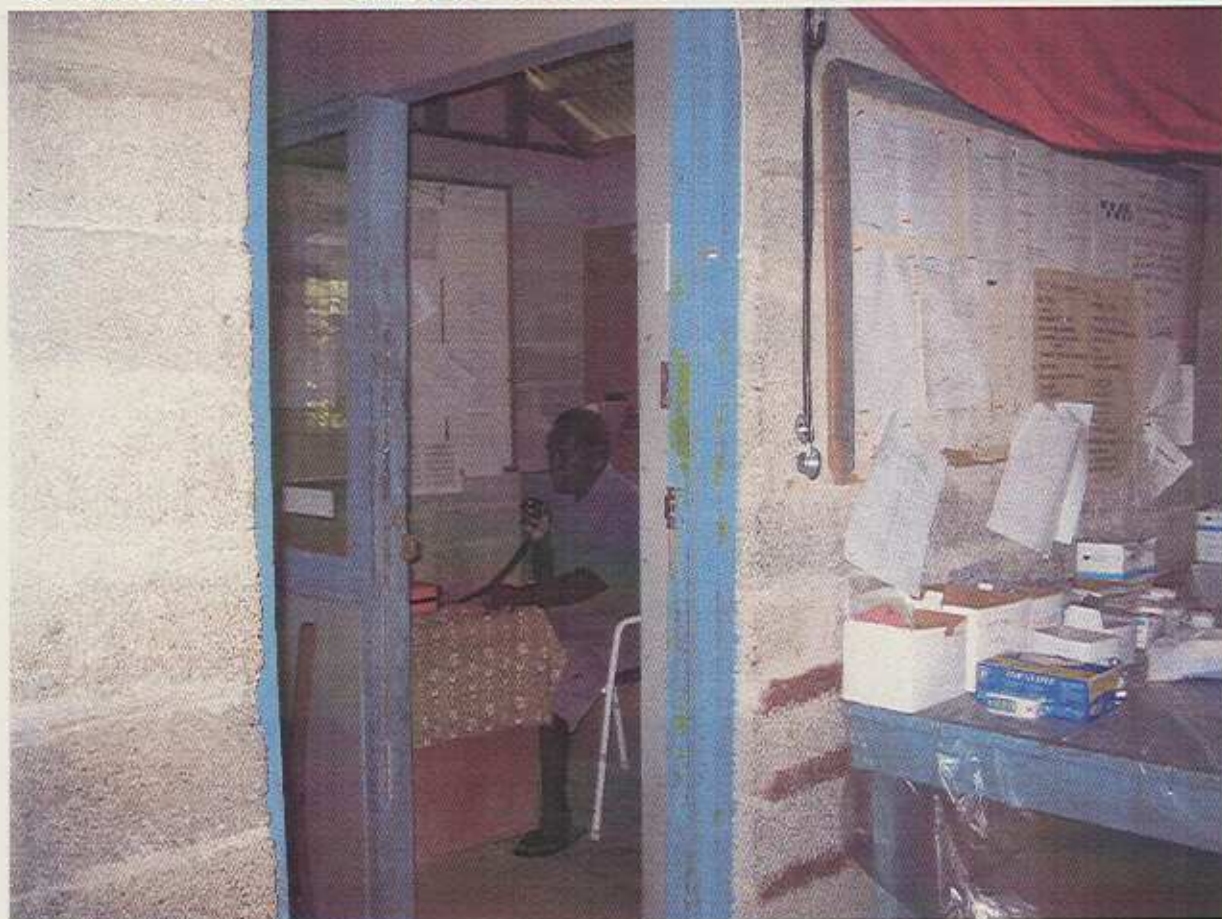
⑪地震によって地盤が約3m隆起(白色に見える石の部分が地震前の海底) ランガ島



⑫国家災害管理事務所(ホニアラ市)



⑬一般的な家庭ではテレビ・電話を保有しておらず、ラジオが重要な情報収集ツール ギゾ放送局(ギゾ島)



⑭災害情報の収集・伝達等に役立った診療所の無線 ボヌヌ村(ヴェララヴェラ島)