

DRI 調査レポート No. 25, 2009

2009年9月 インドネシア・スマトラ島西部地震災害に関する現地調査（速報）

2009年10月23日現在

1. 概要

2009年9月30日17:16（現地時刻）にインドネシア国スマトラ島西部を震源とするM7.6の地震が発生し、10月6日時点において、死者死者数 704人、行方不明者295人、重症者746人、大破住宅数約98,935戸という被害をもたらした。この地震は震源の深さが73Kmであり、インド・オーストラリアプレート内部で発生したプレート内地震である。津波は観測されていない。なお、インドネシアでは、2004年のスマトラ島アチェ沖地震以降大規模な地震が頻発している（図1）。

人と防災未来センターでは地震発生直後から情報収集を続け、被災状況の把握と、今後の支援の必要性やその内容について検討するための情報を収集することを目的として、アジア防災センターの研究者らとともに、10月4日から10月8日までの行程で現地調査を行った。

2. 調査行程（図2参照）

- 10月4日：日本出発 クアラルンプール泊
- 10月5日：クアラルンプール発 パダン着 現地調査（定時会合、住民への聞き取り） パダン市内泊
- 10月6日：パダン市内・パリアマン市内・パダンパリアマン県 現地調査（定時会合、学校等施設への訪問）パダン市内泊
- 10月7日：パリアマン市・パダンパリアマン県現地調査（定時会合） パダン発 クアラルンプール着 クアラルンプール泊
- 10月8日：クアラルンプール発 日本着

3. 調査メンバー

- 茨木 徹雄（アジア防災センター：主任研究員）
- 荒木田 勝（アジア防災センター：主任研究員）
- 永松 伸吾（人と防災未来センター：研究副主幹）

番号	地震発生日	場所	M	死者※ (行方不明者)
①	2004/12/26	北スマトラ (アチェ沖・アン ダマン諸島)	9.1	94,081 (7,191)
②	2005/03/28	北スマトラ (ニアス島)	8.6	905
③	2006/05/26	ジャワ (ジョクジャカルタ)	6.3	5,749
④	2007/09/12	南スマトラ	8.5	25
⑤	2009/09/02	西ジャワ	7.0	81 (47)

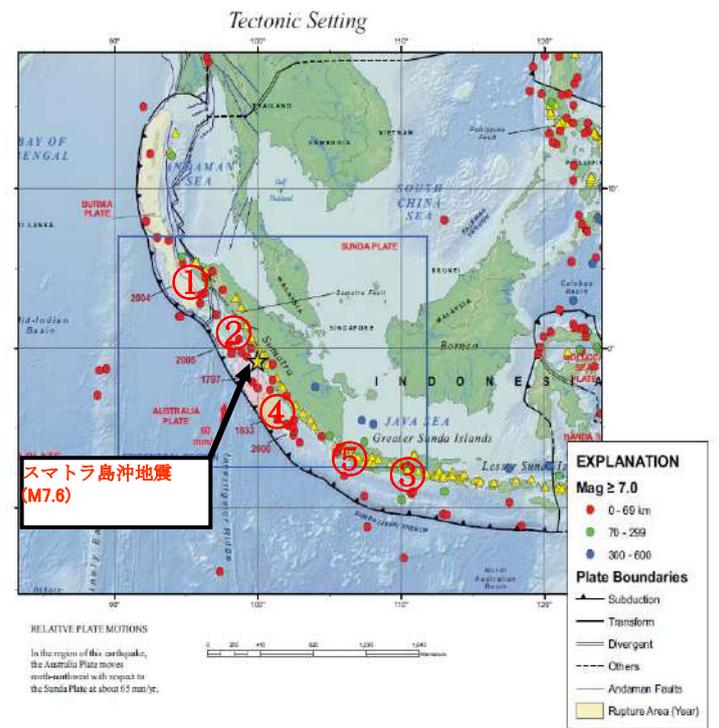


図1 近年のインドネシア付近での地震活動
(出所：アジア防災センター)

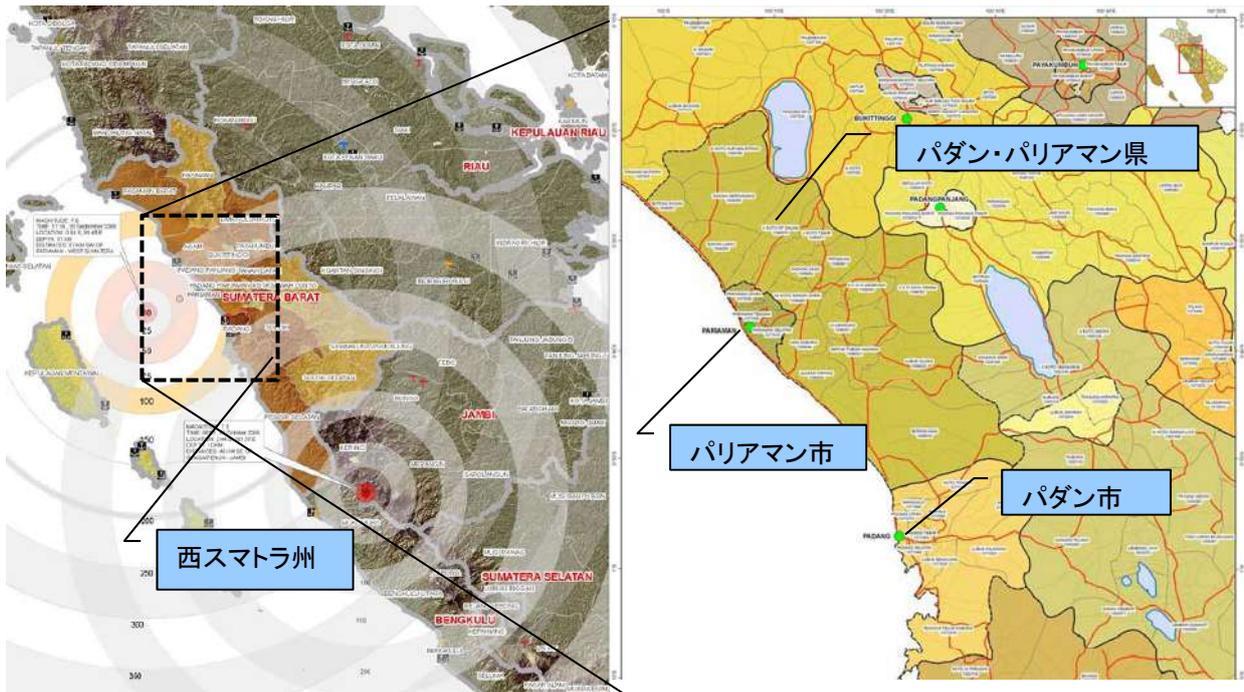


図2 震源の位置と調査地域
(出所:OCHA資料より作成)

4. 調査結果

(1) パダン市内の様子

パダン市は西スマトラ州の州都であり、人口約85万人の大都市である。近代的なホテル等の大型RC建造物が倒壊している映像がマスコミを通じて報道された。10月6日時点で死者数は328人、行方不明者は4名であった。この時点で捜索活動はほぼ終了していた。

市内を回った印象としては、3階建て以上のRC建造物のかなりの割合に被害が出ている一方で

(図3上)、他の大規模地震災害のように、住宅に壊滅的な被害が出ている様子はなく、ほとんど無被害の住宅街では何事もなかったかのように落ち着いていた。(図3下)。なお、道路被害もほとんど見られず、調査時点において電気や水道は一部の地域を除いては復旧していた。電話もやや輻輳気味ではあったが、大きな問題はなかった。

経済活動については、建物に被害のない、あるいは軽微な被害にとどまった事業所についてはほぼ平常通り営業している様子であった。銀行については営業再開が遅れていたが、一般市民の経済活動のほとんどは現金決済に頼っているようであり、市民生活への影響はそれほど大きくなかった。

レストランへのヒアリングによれば、市場での原料の仕入れ価格に20~30%の上昇が見られ、その影響で販売価格を若干引き上げるなど、市内の物価水準は上昇していることが伺えた。

なお、宿泊したホテルへのインタビューによれば、インドネシア国内での相次ぐ地震発生を受けて、地震保険に加入していたと語っていた。



図3 (上)パダン市内で大きく倒壊したRC建造物
(下)無被害の住宅街

(2) 現地調整本部

パダン市内にある西スマトラ知事公邸には、国連人道問題調整事務所（OCHA）による現地調整本部（OSOCC）が設置されていた（図4）。ここでは、インドネシア国家防災庁（BNPB）、西スマトラ州政府をはじめ、各国政府による緊急救助隊、人道支援に関わるNGOの代表らによる調整が日夜通じて行われていた。調査を行った10月5日の総合調整会議では、救命フェーズが終了したことや、今後は被災者の人道支援のフェーズに移行することなどが確認された（図5）。

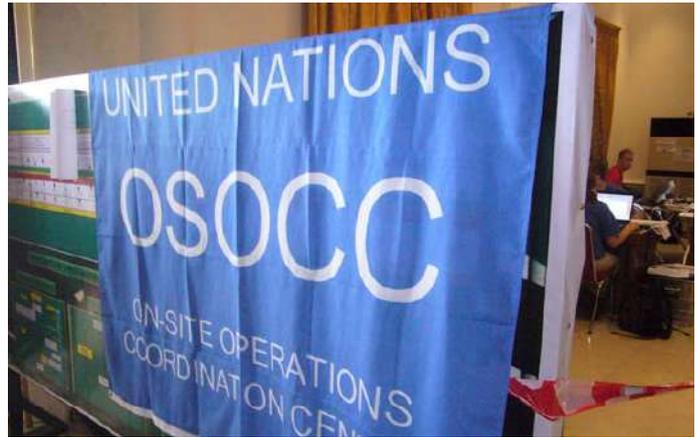


図4 国連現地調整本部

(3) パリアマン市

パリアマン市は人口約38万人の都市であり、パダン市よりも震源に近いいためか、一般の住宅にも被害が目立った。被害のあった住宅では、近くに自力で簡便な避難空間を建設し、生活を送っている被災者が目立った（図6）。日本のように、特定の避難所で共同生活を送っているような光景は一般的ではないことが確認された。



図5 総合調整会議の様子(10月5日)

パリアマン市では、日本の緊急援助隊が医療支援活動を実施していた。現地の隊員によれば、精神的ストレスを抱え持病が悪化した被災者も多いということや、毎朝多くの被災者が診察を受けるために列を作っているということであった（図7）。

また、パリアマン市の海岸部は市民の憩いの場となっている（図8）。そのうちのあるレストランのオーナーは、地震発生直後には津波の発生を恐れて高台に走って逃げたそうである。



図7 日本の国際緊急援助隊による医療支援拠点



図6 自力で建設した避難空間



図8 パリアマン市の海岸部



図9 パダン・パリアマン県の対策拠点

(4)パダン・パリアマン県

パリアマン市の郊外に当たるパダン・パリアマン県では、特に北部に行くほど大きな被害が発生していた。

パダン・パリアマン県では、幹線道路に沿って農業集落が形成されている。一部の集落では軒並み住宅が倒壊していた。(図11)このような集落では、住民組織が対策本部(POSKO)を設置し、募金や救援物資集配の拠点としていた(図12)。住民組織は、集落の被害状況をとりまとめ行政に報告するとともに、被災者を励まし仮設避難所を設置するなどの作業を行っていた(図13)

また、パリアマン県北部の二つの集落では、土砂災害によって合計400名ほどが亡くなった。

(図14)



図11 住宅被害の激しい集落の様子



図12 住民組織による「対策本部」



図13 地域協働による仮設避難所の設置作業

5. まとめ

今回の調査で得られた知見をまとめると次の通りである。

第一に、都市部(パダン市)の被害はRC建造物に集中しており、極めて特徴的であった。第二に、それらの被害が集中的に報道されることで、パダンに被害が集中しているかのような印象を持ったが、被災者の生活支援の課題はパダン・パリアマン県北部に集中していた。第三に、山間部では住民組織はかなりしっかりと機能している様子が伺えた。第四に、被災地域の人々には、以前から地震に備える行動がみられた。

特に第4の点は、インドネシアで連続する地震の教訓が活用されているということを示唆している。地震の活動期に入ったと言われる我が国も学ぶべきところがあるかもしれない。

最後に、犠牲者の冥福を心よりお祈りすると同時に被災地のより良い復興を祈念して本報告の結びとしたい。



図14 土砂災害により100名程度が犠牲になった集落跡

DRI 調査レポート No. 25, 2009 (2009年10月23日現在)



財団法人 ひょうご震災記念21世紀研究機構
人と防災未来センター

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2
TEL : 078-262-5060 FAX : 078-262-5082