

## DRI 調査レポート No.13, 2005

# 2004年12月 スマトラ沖地震による バンダアチェ津波災害調査報告

## 概要

2004年12月26日0時58分(UTC)(現地時間26日7時58分)、インドネシアスマトラ島北西沖を震源とするM9.0の地震が発生した(USGS発表)。この地震および津波により、スマトラ島北部のアチェ州では、死者128,515人、行方不明者37,063人、避難者513,278人と甚大な被害が生じている(BAKORNAS、4月30日)。

人と防災未来センター(DRI)は、この災害の被害状況を把握し、被災地が復興へと向かう過程における課題を整理し、阪神・淡路大震災の被災地から今回の被災地アチェに対する支援策のあり方を検討するとともに、我が国にもその教訓を活かすべく、アジア防災センター(ADRC)の荒木田勝主任研究員の協力を得て、2005年4月21日から28日の期間、深澤良信副センター長、平澤雄一郎事業課長、原田賢治専任研究員をインドネシアに派遣し現地調査を行った。

## 調査行程

日程：2005年4月21日(金)～28日(木) 8日間(全体)

調査行程：(バンダアチェ関係分)

4月22日 OCHAメダン事務所、メダンからバンダアチェへ移動、現地踏査(バンダアチェ市内中心部)

23日 現地踏査(バンダアチェ市周辺部) シャクアラ大学、日本大使館バンダアチェ臨時事務所

24日 バンダアチェからメダンへ移動、日本赤十字メダン駐在員

## 調査内容

### (1) バンダアチェ市街

津波による大きな被害が広い範囲にわたって数多く見られた。バンダアチェ市街の魚市場周辺商店街では、津波漂流物が流れたときに傷つけた水平の傷が、建物二階の壁面にまで痕跡として残っていた(写真1)。海岸から約2km内陸の住宅地では、4～5階建ての建物に相当する巨大な発電船(排水量2,500t、全長約60m幅約20m)が、津波により打ち上げられていた(写真2)。漂流物による切り傷を体中に負いながらも、津波とともに数キロ流されて助かった人の証言を得られた(写真3)。海岸近くでは、建物が津波で流され広大な空き地ようになってしまい(写真4、5)、元の住宅街を想像することができないほどであった。海に面した地区では、約1

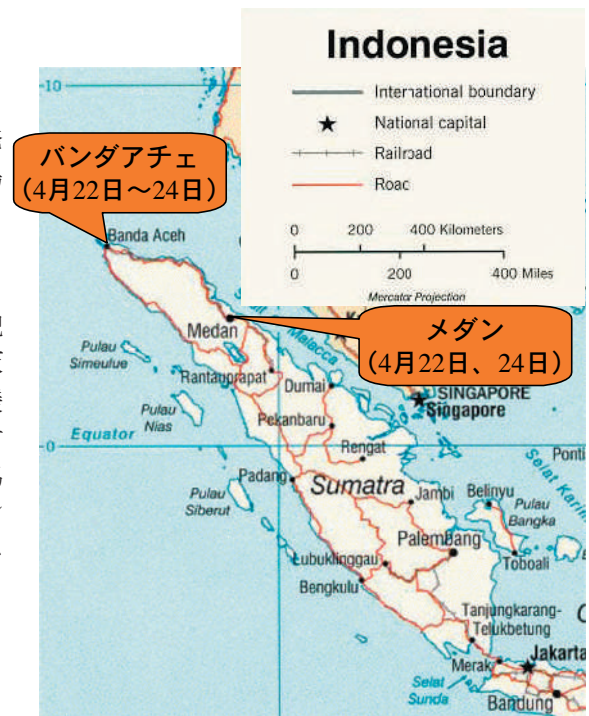


図-1 2004年12月スマトラ沖地震による  
バンダアチェ津波災害の調査行程



写真1 漂流物による傷のある商店



写真2 打ち上げられた発電船



写真3 津浪から泳いで助かった人



写真4 津浪による広大なツメ跡-1



写真5 津浪による広大なツメ跡-2



写真6 津浪によって削られた土地



写真7 活気を取り戻しつつある商店

平方 km の土地が消滅するなど地形が大きく変化してしまっていた（写真6）。海辺から約 5 km 内陸にあるグランドモスクを望むと、大きな被害が延々と続いていることが確認できた。

その一方で、津波から 4 ヶ月経ち、街路のガレキは片づけられ、魚市場や商店が部分的に再開するなど、人々の生活に活気が戻りつつあった（写真7）。巨大な発電船周辺の被災者の中には、この船舶の入場料を取ったり、露店を出すなどする者もいた。また、海岸近くの市街地にはガレキから鉄くずを回収したり（写真8）する者も見られた。これらのような、自ら生活を再建しようとするたくましさが見受けられた。

## （2）西側海岸

津波により橋が破壊されており、仮設の橋がかけられていた。また、海岸近くの大木もなぎ倒されている所も

あった。セメント工場近くでは、船舶が打ち上げられたり転覆したりしていた。この周辺は、津波により斜面の表土が流されており、目視で20m以上の津波高があったものと推測される。道路沿いや海岸沿いの空き地の一部では、防風・防砂林として植樹が既に進められていたが、地域の復興過程全体での優先順位を考えるとやや計画性が欠けている様に思われた。打ち上げられた船舶周辺では、露店が出ており(写真9)、見物人もいた。津波が来襲した農地の表面には塩害が見られ、耕作への影響が懸念される。

避難キャンプでは25才のコミュニティリーダーがおり、まだ学生だが地域の為にリーダーを買って出たとのこと。もともと村には1000人ほどいたが、200人が亡くなってしまった。仮設キャンプへの支援はNGOが行っているが、テントが足りていない状況であった(写真10)。また、行政からの災害支援や復旧復興に向けての情報が必要とされていた。

### (3) UN - OCHA、バンダアチェ事務所

アチェ州からの避難者は、メダンを含め知り合いや親戚の所への避難が多く、避難者の実態を把握することが極めて困難であるとのことであった。また、当面、国連機関やNGOによる復旧に伴う臨時的な雇用が創出されているが、長期の復興に向けては生計手段となる雇用の創出は容易ではないと懸念していた。今回の災害を忘れず人類への警鐘とするため、内陸に打ち上げられた船舶を活用してメモリアルの施設とすべきこと、地域住民にわかりやすい防災教育の教材開発が重要であることなどの点で意見が一致した。

### (4) シャクアラ大学

阪神・淡路大震災からの兵庫県の復興についての意見交換を行った。仮設住宅が5年を待たずに解消したことなどについて大きな興味を示された。また、日本の建築基準を教えてほしいとの要請を受けた。さらに、シャクアラ大学としては知事に進言できる立場であるので、今後、防災教育や地方行政機関の職員研修などが重要であることを進言しようと考えていること、このようなことに関する具体的な事業の企画実施に関してADRCやDRIに協力してほしいことなどの意見交換を行った。また、津波による大量の廃棄物が被災地の(恐らく)個人所有の空地に無秩序に捨てられていることを、復旧過程における今後の課題として懸念していた。

### (5) UN-HABITAT

UN-HABITATは今後住宅再建に関する海外からの支援機関の調整役を果たすことになっている。コミュニティのまとまりとパワーを重視しているとのこと。また、津波による被災地の住宅再建に向けての課題のひとつは、土地利用権の画定にあるとのこと。バンダアチェの住民の約7割が土地利用権を持っていたが、その多くが亡くなったほか、登記簿や権利証の多くも津波や浸水により紛失・損壊してしまっている。なお、政府が一世帯当たり住宅再建資金を供出する(全壊の場合には3100ドル、半壊の場合には1000ドル)ことになっている。

### (6) 在バンダアチェ大使館臨時事務所

我が国としては防災面での国際協力を重視しており、特にアジア防災センター及び人と防災未来センターの専門性に大いに期待をしているとのことであった。

### (7) 河川沿いの避難所

この避難所はIOM(国際移住機構)のプロジェクトに日本他が拠出して出来たもの。12棟の長屋式仮設住宅、集会場、食料の配給やミーティングが行われるスペース(写真11、12)、共用のキッチン、子供の遊具、シャワー



写真8 収集された鉄くず



写真9 打ち上げられた船舶と露店



写真10 避難所の手作りテント

ルーム、トイレが備えられている。調査時には、医療クリニックも建設中であった。避難者は各地から来ており、中にはバスで元の村に通って漁を再開した者もいるとのことであるが、一部の入居者は依然として NGO 等からの支援に頼り切っている様子であった。

#### まとめ

1. 津波の凄さ：津波により巨大な発電船が内陸まで押し流されるなど、数平方キロメートルに渡り建物が無くなった住宅街の様相は、津波の破壊力の凄まじさを改めて見せつけるものであった。
2. 被災地の状況認識：食料、衛生面で大きな問題を見聞することはなかった。多くの被災者は親類縁者宅や避難キャンプに身を寄せているとのこと。仮設住宅は NGO や住民自身により建ちだしているが、計画的な整備であるとは思えず、そのまま恒久住宅化することで、バラック街が形成されてしまうことが懸念される。
3. 行政の対応能力不足：行政が災害対応を理解していないとの指摘が、国連や学識者のみならず行政関係者自身からも出された。災害対策基本法のような明確な役割分担の仕組みを策定し、それに基づいた研修等による行政の能力向上が必要である。
4. 住民活動の再開：商店の再開や鉄くずの回収業の様なたくましさや若いコミュニティリーダーの努力の様に、復興に向けて自助努力する被災者が多く見られた。今後、これらの努力が実を結び復興につながるように、生計手段の再開のための事業に支援をするなどの方策が必要である。一方、心のケアの必要性も今後、顕在化してくると思われる。
5. 復興に向けた情報の不足：国が復旧・復興計画を策定したが（3月26日）、被災者の間では余り知られていない。一般の被災者に対する日々の暮らしや将来の展望に関する情報も不足している。今後、復旧・復興に向けての人々の意欲を高めるためには、これらの情報が的確に示されることが重要である。
6. 地域経済の再建：すでに市場や飲食店が再開されるなど、地域経済は回復しつつあるように見受けられたが、これは外部からの被災者支援に伴う特需によるところも大きいであろう。もともと経済的基盤が脆弱な地域であることから、このような特需を早期に「食い尽くす」ことなくできるだけ長持ちさせ、地域経済の本格的な再建に繋げるよう心がけることが重要である。
7. 現地での語り継ぎの重要性：バンダアチェの津波は自然の脅威をまざまざと見せつけるものであった。しかし、私たちが地球で生を営む限り、このような自然の脅威と共存していくほかに選択肢はない。このことをしっかりと認識し、将来の災害の軽減に資するため、災害の経験と教訓を後世に語り継ぐための活動が被災地アチェで開始され、所要の施設整備が行われることを期待する。

最後に、被災者の方々にお見舞い申し上げ、一日も早い復旧・復興の実現をお祈り申し上げるとともに、調査にご協力いただいたすべての方々に御礼を申し上げて本報告の結びとしたい。



写真11 河川沿いの仮設住宅



写真12 被災者へのヒアリング

DRI 調査レポート No.13, 2005 (2005年5月9日現在)



財団法人 阪神・淡路大震災記念協会  
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