

Vol. 183
June
2008

トピックス

アジア災害情報

四川省大地震
調査報告

メンバー国との防災 協力推進

タイとの共同プロ
ジェクト：
タイ国津波早期警戒
システム能力強化
ワークショップ

ADRCスタッフ紹介 No.30

大堀正人主任研究員

Asian Disaster
Reduction Center
アジア防災センター

〒651-0073
神戸市中央区脇浜海岸通
1-5-2 ひと未来館5F

Tel: 078-262-5540
Fax: 078-262-5546
editor@adrc.or.jp
http://www.adrc.or.jp

© ADRC 2008

● アジア災害情報 四川省大地震調査報告

アジア防災センター（ADRC）は人と防災未来センター（DRI）と協力して、2008年5月12日に発生した中国四川省汶川県を震源地とする四川省大地震（GLIDE 番号：EQ-2008-000062-CHN）について、今後の被災地の復旧・復興にあたって阪神・淡路大震災の経験と教訓を生かした貢献の可能性について調査しました。調査にあたっては、ADRCの小鹿建平主任研究員及び田中修平主任研究員、DRIの高橋淳夫研究調査員が5月25日から5月30日にわたって被災地の都江堰市、綿竹市等を訪れ、現地の状況を把握するとともに、四川省人民政府、中国地震局、民政部国家減災中心（NDRC）等との情報交換を行いましたのでその概要をお知らせします。

1. 被災地の現状

四川省の省都である成都市は、建築物等に物的被害は見られず商店等も通常どおり営業しており、地震発生2週間後にもかかわらず平穏な市民生活が営まれていました。しかしながら、成都市から約60kmの距離に位置し世界文化遺産に登録され観光地としても有名な都江堰市では、市内の多くの建築物に被害があり商店は閉じられていました。同市聚源（じゅげん）鎮においては、倒壊に至っている建築物は一部でしたが、住民は住居に戻るのを嫌がりテント等で生活していました。一方、公的なテント村や大規模な仮設住宅の建設が急ピッチで進められており、行政機関の対応の早さが見受けられました。今地震の断層に近接している綿竹市漢旺（かんおう）鎮では、多くの建築物が激しく倒壊し漢旺鎮政府庁舎も完全に倒壊するなど街は壊滅的な被害を被っており、今後の復旧・復興の困難さが予想されました。同市遵道（じゅんどう）鎮では、レントゲン施設の整った野戦医院が開設しており、ここで処置できない重篤な被災患者については、救急車で市内の病院に搬送されるなど患者の症状に応じた医療体制が整えられているようでした。また、仮設の小学校も開設していました。



【被災地調査箇所図】

続き

被災者の意識としては、「今の状況では物資不足は仕方がない。政府はよく対応してくれているので、自分たちも頑張る」という声がある一方、「支援物資も届かず、どうすればよいか途方に暮れている」という意見も聞かれました。風呂、トイレ、水の確保が課題で、テント、毛布、薬、建設重機などが不足していました。特に、家族を失った被災者の心のケアへの対応は手付かずの状況でした。昼間の気温が30度を超え衛生保持が重要であり、行政機関による消毒等の防疫が行われていました。

ボランティアについては、都江堰市では学生、社会人等を中心として数千人が登録し、貧困や環境対策の経験を持つボランティアや企業ボランティアも活動していましたが、主な業務は被災者への物資支給等であり、特に心のケアに関する専門知識を持つボランティアの確保が強く求められていました。

2. 行政機関等の対応状況

海外からの支援物資の受け入れを担当している四川省人民政府外事弁公室の唐宏副主任によると、支援物資は40カ国から2,000t以上が届いており、厳正な管理の下に被災者に順次届けているとのことでした。また、兵庫県から既に毛布等の支援を行っていることから、今回の見舞い、支援などに対し、四川省政府として、井戸兵庫県知事と兵庫県民への感謝と引き続きの支援への期待が表明され、兵庫県職員でもある田中主任研究員に感謝状を託しました。さらに、他国に先駆け活躍した緊急援助隊救助チームと医療チームに対する感謝も表明されました。

中国地震局震災応急救援部の苗崇剛副部長によると、被災地1,000棟の建築物の被害状況等について詳細に調査を進めており、設計耐震基準を定める震度分布図の見直しに着手している旨の説明がありました。

NDRCの方志勇副主任は、地震直後から死者数6万人程度と想定して対応を進めており、「現在の優先課題は、被災者の医療活動、生活支援、防疫、仮設住宅建設であり、具体的な復旧・復興計画の内容については検討の段階である。当面必要テント数は300万張であるが、現在まで国内で40万張を調達しており、順次生産でき次第、被災地に届けている」とのことでした。また、必要な仮設住宅戸数は300万戸であり、沿海部の経済的に豊かな省に支援を担当する被災地を決め、中国国内で対応している旨の説明がありました。また、我々の訪問に対して、大地震への関心と阪神・淡路大震災の経験と教訓を踏まえた協力の意思表示に対する感謝がありました。

復旧・復興計画の策定については、清華大学公共都市計画設計研究院公共安全研究所長の顧林生教授によると、中央政府が被災地を4地区に分け、行政機関と学術機関が協力して今後3カ月以内に復興計画を策定することとしており、同教授は既に、阪神・淡路大震災等を参考として、復旧・復興計画に盛り込むべき課題をまとめ、政府に提案しているとのことでした。また、日中間で大震災を経験したボランティア同士の草の根的交流にも期待されていました。

3. まとめ

今回調査した地域では、公的避難所や野戦病院、医療、防疫、仮設小学校、仮設住宅建設、さらには耐震基準の見直しなど多方面で対応が進められていました。今後の被災地の復旧・復興にあたっての支援については、阪神・淡路大震災の経験と教訓が生かせる次のような分野での貢献が考えられました。

- ・震災復興計画策定に対する助言（3ヶ月以内）
- ・仮設住宅の運営とコミュニティーの維持

続き

- ・被災者の心のケア
- ・産業の復興
- ・文化財の修復

最後に、今回の調査にあたりご多忙のなか対応いただいた中国の関係機関の皆さまと、協力・支援いただいた関係各位にこの場をお借りして感謝申し上げます。

*本調査報告に関する詳細は、ADRCホームページ (http://www.adrc.or.jp/top_j.php) でご覧いただけます。

*5月30日付国連人道問題調整事務所レポートNo.10によると、死者68,858名、負傷者366,596名、行方不明者18,618名となっており、被災者の総数は4,561万人に上っています。

● メンバー国との防災協力推進

タイとの共同プロジェクト:

タイ国津波早期警戒システム能力強化ワークショップ

2008年3月6日、タイ国プーケット県において、タイ国防災局（DDPM）とADRCとの共同プロジェクトとして、「津波早期警戒システム能力強化ワークショップ」が開催されました。

本ワークショップは、津波早期警報について住民に啓発するとともに、津波避難経路を検証することを目的として実施されたものです。プーケット県の地方行政官、地域のリーダー、学校教員や生徒を含む約50名が参加しました。

ワークショップの冒頭、プーケット県副知事より開会の挨拶と謝辞が述べられました。続いて、ADRCより「津波早期警報システムと住民参画による津波防災」として、日本の事例を紹介しながら津波防災について講義を行いました。参加者からは、避難袋の内容や津波警報の誤報への対応などについて多くの質問が出されました。

次に、DDPMからタイにおける津波防災の取り組みについて紹介されました。2004年のインド洋津波以降、タイでは津波サイレンや避難誘導看板を設置したり、津波避難訓練を実施したりするなど様々な対策が実施されています。また、国家災害警報センター（NDWC）からは津波警報システムについての紹介がありました。

講義に続いて、参加者は2グループに分かれ、津波防災マップに示された避難場所の確認を行いました。

避難場所を確認するとともに、避難する距離や、避難経路の安全性など地方行政官と住民と一緒に歩いて話し合いました。また、避難場所までの道路に設置された誘導看板や津波啓発のための看板も点検しました。参加した学校の生徒らもこうしたマップと現場での課題を検討しながら、津波の避難行動を学ぶことができました。

現場をチェックした後は、グループごとに現状と課題を発表しました。

本ワークショップは、ADRCに在籍していた元客員研究員のアルン・ピンタさんの活躍により実施されました。本ワークショップの成果がタイ国の津波早期警報と人々の迅速な避難行動に役立つことが期待されています。



● ADRCスタッフ紹介 No.30**大堀 正人 主任研究員**

この4月1日からADRCに主任研究員として赴任しました大堀正人です。

大成建設の建築社員として37年間勤務して来ました。振り返れば、日本国内では8年間、新潟支店、東京支店、広島支店そして横浜支店での現場勤務の経験がありますが、残りの通算29年は、国際支店に属し、海外工事関連業務そして幾つかの海外工事に従事しました。

担当した海外プロジェクトの主だったものとしては、クウェートでの淡水化プラント（3年間）、マレーシアでの連邦政府合同庁舎ビル（5年間）、サウジアラビアでの火力発電所（5年間）、そして中国、フィリピンでの工場や事務所建築などです。

私がサウジアラビアに居た1990年から1991年にかけて、人類が引き起こした大きな災害の一つ、すなわち湾岸戦争に遭遇しました。

イラクがクウェートに侵攻した1990年には、プロジェクトの構成員（作業員を含む）全てを自国に帰しました。その後の復帰に時間がかかったことの反省から、湾岸戦争の勃発時（1991年）には、前回とは違って、構成員を自国に帰さずに、近くの安全な場所に避難することにしました。戦争勃発の情報を受けて、スカッドミサイルのターゲットとなっている火力発電所の現場から30kmほど離れた砂漠に避難し、そこで2週間ほど野宿して過ごしました。しかしながら戦争は終わらず、衛生状態も悪くなり、より安全な西海岸の都市ジェッダの近郊に移動することにしました。バスを含む十数台の車を連ねたキャラバンで、6百余名の作業員を引き連れて、アラビア半島横断1,600kmの逃避行を行いました。ジェッダで1ヶ月のキャンプ生活を送った後、戦争の終結目途がつかない状況下、再び東海岸の現場を目指し、もと来た道を引き返しました。

この2度の湾岸戦争は、私にとって良くも悪くも忘れることの出来ない思い出です。周到な準備と計画に基づいた逃避行でしたので、全工程に亘り問題は発生しませんでした。

上に述べたような出来事やその他プロジェクトでの経験により、災害、災害のリスクそして防災という事柄が、私にとって異質なもの或いは未知のものとは感じられません。災害リスクは、包括的な計画と、組織立ったシステムチックな準備を行うことで確実に減らせるものと信じています。それ故に、私の経験がADRCでの業務に生かすことが出来ると同時に、学ぶことが出来ることを希望します。

余談ですが、神戸・大阪を含む関西地区は私にとって初めての地域です。ADRCに赴任して来た3月末からのタイミングが、大阪そして京都で幸運なことに満開の桜を堪能・良いお花見をすることが出来ました。

私の業務がADRCの要求水準に合い、お役に立てればと思っています。

最後に、37年間に亘って培った私の些少の知識が、ADRCにお役に立てればこれに勝る喜びはありません。

**問い合わせ・配信申し込み**

このニュースレターに対するお問い合わせ、またEメールによる配信をご希望の方は editor@adrc.or.jp までEメールをお寄せください。