

ジャワ島中部地震

被災者救援・復興支援事業の取り組み

(支援期間:2006年5月から2009年6月まで)



次の災害に対する備えとして3年前に日赤が支援した救援物資に、出番がやってきた。インドネシア赤十字社のボランティアから物資を受け取り、家まで運んでいく子どもたち（2009年9月撮影）



ジャワ島中部地震 被災地の概況

インドネシア共和国の首都ジャカルタがあるジャワ島は、およそ1億人が暮らし、島としては世界一の人口を有します。そのジャワ島中部で2006年5月27日、午前5時54分(日本時間同日午後7時54分)、マグニチュード6.3の地震が起こりました。震源地はジョグジャカルタから南へおよそ15kmの湾岸近く、震源の深さは10kmといわれています。

被害はジョグジャカルタ特別州のバントウル県と中部ジャワ州のクラテン県に集中し、死者数5,749人、負傷者は37,883人にのぼりました。また、12万7,000戸以上の家が全壊、その他被災家屋45万棟以上を数える大きな被害が生じました。この地震は規模的にはさほど大きくありませんでしたが、震源の深さが浅かったため地上の揺れは大きく、レンガをモルタルでつぎ重ねただけの家屋が多数倒壊するなど、経済的な損失は甚大でした。

ジャワ島中部地震の被災地域



倒壊した家から家財道具を探す元住人



手当てを待つ被災者たち

■国際赤十字の活動

国際赤十字は6月6日に、今後12ヶ月間で325,000人を対象とした支援を行うべく約35億円の支援計画を発表し、インドネシア赤十字社と連携した活動を開始しました。被災者の救援・捜索活動、救援物資の配付、避難所の設置といった救援活動に加えて、医療支援、安全な水の供給、衛生的な環境の整備のように健康的な生活を送るために必要な支援も行ってきました。

■日本赤十字社の活動

医療班の派遣

地震が発生した後、直ちにインドネシア赤十字社と連携して支援することを決定した日本赤十字社は、震源に近く被害の大きかったジョグジャカルタ特別州バントウル県に赤十字病院の医師・看護師等からなる医療チームを派遣しました。倒壊した保健所の隣に仮設診療所を設けて医療活動を行うほか、近隣地域への巡回診療も行い、約1ヶ月間で2,377人の人々を診療しました。



仮設診療所で被災者の手当てをする日赤医師

救援物資の購入、輸送

現地のニーズ調査に基づき、必要な救援物資を空輸、ジョグジャカルタ空港からは被災地に向けてトラック輸送を行いました。支援した物資は次のとおりです。

<支援した物資>

- －松葉杖 (6,235 組)
- －輸血セット (1 万セット)
- －導管 (1 万本)
- －防水シート (2 万 4,000 枚)
- －抗生物質 (9,600 箱)



ジョグジャカルタ空港から救援物資を積んだトラックが出発

■暮らしの再建

地震で家を失いテント生活を強いられている被災者に対して、仮設住宅の支援を行いました。もともとジョグジャカルタではゴトンロヨン(Gotong Royong)と呼ばれる集落毎の相互扶助精神が根付いています。支援対象者に仮設住宅建設用の工具セットや建材を購入するための資金を提供し、このゴトンロヨンを利用して被災者自らの手によって建設する方法がとられました。この方法では業者に委託するよりも完成までの時間が早く、被災者の自助努力や事業へのオーナーシップを引き出す点においてもその有効性が認められています。日本赤十字社は約8,000世帯分の仮設住宅の建設を支援しました。



地域住民が協力して仮設住宅を建設



自分たちの手で作り上げた住宅

■被災地域住民の健康を守る

地震により、ジョグジャカルタ州内の53%の地域保健センターが被災しました。そのため、建物内で診療を続けることが不可能となり、診療所敷地内もしくは私有地に仮設テントを設置して診療活動を細々と継続している状態でした。そのために、提供できるサービス内容は著しく限定されていました。

地元保健局からの要請を受け、日本赤十字社はジョグジャカルタ州4県にある被災した9カ所の地域保健センターを再建することとしました。本来あった場所からより住民にとって便のよい土地に建て直したセンターもあり、完成後、センターを利用する訪問患者数は震災前よりも増えました。



クロンプログ県セントロの地域保健センター内部

結核はインドネシアにおける死亡原因の2位であり、深刻な問題となっています。インドネシア政府は結核を保健分野の緊急課題と位置づけ、結核菌を持つ陽性患者発見率70%以上、治癒成功率85%以上を目標として様々な対策を展開しています。

ジョグジャカルタ州内には5カ所の呼吸器疾患専門病院があり、州西部ではバントウル県にある専門病院が基幹施設として唯一の病院でしたが、地震によりバントウル専門病院の外来棟が倒壊してしまいました。そこで、日本赤十字社はジョグジャカルタ州政府の要請を受け、同病院に入院施設を併設して再建することとしました。

入院病棟を兼ね備えたことにより、今まで遠くにある施設まで足を運んでいた結核患者が入院処置を受けられるようになりました。



19床の入院病棟を備えて完成した3階建ての病院

■支援の届かない地域への教育支援

地震による教育施設への被害は甚大で、ジョグジャカルタ州内の小学校2,339校の内1,223校が、そして2,037の幼稚園の内381園が被害を受けました。公立の小学校と中学校の再建、復旧整備はインドネシア政府をはじめ、日本政府、NGO等、多くの援助機関により支援されましたが、私立の幼稚園、小学校への支援は決して十分ではありませんでした。

日本赤十字社は、政府支援の網目からもれた私立幼稚園及び小学校(5校)の被災校舎を再建することで、教育環境の復旧、改善を図りました。



通ってくる生徒を待つ新しい校舎



新しい教室で喜ぶ生徒たち

ジョグジャカルタ州内でもとりわけ被害が顕著だったバントウル県においては、約 72,000 名の在籍小学生が被災たと報告されています。

教育分野における支援は、学校校舎の再建といったハード面に集中する傾向が強く、学用品のように細々とした必要備品の支援がなかなか行き届いていませんでした。被災学校の教育環境の復旧には校舎再建と学用品や教室備品の整備を平行して進めていくことが大切です。そこで震災によって基本的な学用品を失った生徒たちに学童キットを配布しました。

当初は小学校に在籍する生徒に限定していましたが、障がい児特殊学校、孤児院、幼稚園に在籍する生徒にまで支援対象者を拡大し、最終的な配付数は 83,000 キットとなりました。日赤が支援した学童キットは丈夫で使いやすいバッグに入っており、子どもたちに大人気です。



学童キットには学用品だけでなく靴や雨具、制服なども入っている

■将来の災害に備える

インドネシア赤十字社は国内において災害時の救援活動の中心的な役割を担うだけでなく、日ごろから地域住民の防災能力向上のための活動を行っています。しかしながらジョグジャカルタ州の支部社屋自体も地震により被災し、緊急救援活動を十分にすることが出来ませんでした。それだけでなく、今後の活動拠点も失ってしまいました。

日本赤十字社はインドネシア赤十字社からの要請を受けて、バントウル、コタジョグジャカルタ、スレマン、グヌンキドゥル、クロンプロゴの 5 つの県支部の建物を再建しました。内 3 つの支部は建物面積を拡大し、救援物資の備蓄倉庫も併設したことにより、より充実した災害対策をとることが可能となりました。

支部社屋再建に加えて、災害対策として常備すべき標準装備品が揃っていない支部や補充されないまま放置されている支部に対し、救援物資を整備する支援を行いました。また、災害時にこれらの物資を使いこなす人材を育成することも重要です。支部レベルにおいて、災害救援標準装備品の適切な維持管理、ならびに安全対策の教育を支部スタッフに対して行いました。十分な知識を持ったスタッフを確保することにより、今後、各支部が管轄する地域で災害が発生した時、迅速に救援活動を展開することが可能となりました。



耐震構造で再建されたインドネシア赤十字社ジョグジャカルタ支部

■身障者に尊厳ある生活を

マンディリ身障者玩具製造ワークショップはジョグジャカルタ州内で唯一の身障者雇用施設です。地震により建物が全壊してしまったワークショップは、敷地内に仮設作業所を設け、細々と製造活動を続けていました。しかしながら、手狭な仮設作業所のため、従業員の削減を余儀なくされ、製造活動は生産性が著しく下がってしまいました。そこで、**身障者玩具製造ワークショップ再建事業**により、発災前の一割に落ち込んだワークショップの機能を回復させることとしました。

この事業により製造活動の縮小で自宅待機をしていた身障者従業員の職場復帰が可能となり、従業員の受け入れ拡大による雇用の促進を図りました。



身障者にとって雇用の場は限られている



ワークショップの一角にある木工玩具販売コーナー

ジャワ島中部地震では、倒壊した家屋の下敷きになるなどして障がいを負ってしまった人のほとんどが震災前の仕事を継続することができなくなっていました。また、震災前から身障者で何らかの仕事に就いていた人も、地震で施設や資機材が壊れ、自営業が続けられない状況になるなど、生計面での被害が深刻でした。

日本赤十字社は身障者に対して、各人の職業技術に応じた生業用資機材を提供することで、収入創出を図り、生活基盤の確保を目指すことを目的に、**身障者生業支援事業**を開始しました。この事業はインドネシア国内で身障者支援を行っている現地 NGO、SAPDA と共に実施しました。

支援対象者は、働く意思のある失業者、そして他団体からの支援を受けていない人に限定しました。最終的な受益者は 322 人にのぼり、それぞれ、雑貨屋やパソコン教室、理髪店などを営みながら、地震によって受けた経済的ダメージから脱却することができました。



雑貨店の開業に必要な資機材の支援を受けた親子

ジョグジャカルタ州には障がい児が通う特殊学校が 59 校ありましたが、これらの学校も地震の被害にあいました。私立の学校は公立に比べて政府の支援の手が届きにくく、59 校のうち 17 校は復旧の目処が立っていませんでした。これらの学校は校舎建物の被害はもとより、元来から衛生施設(トイレ)が老朽化していて使用に耐えられる状態ではありませんでした。加えて、身障者対応ではなかったため、生徒は介助なしにトイレに行くこともできず、そのため学習効率が下がる、付き添いの学校職員の負担が増す、といったマイナスの要因を引き起こしていました。

そこで、障がい児特殊学校の衛生施設を建設、補修することで障がい児を取り巻く衛生環境を改善するため**特殊学校衛生施設再建事業**が始まりました。衛生施設の設計は障害のある人でも使い勝手のよいユニバーサル・デザインを採用し、安心して衛生施設にアクセスすることを可能としました。17 校の衛生施設を設置後、再びインドネシア政府からの要請を受け、残り 47 校の衛生施設についても同様に再建することになりました。こうして州内すべての特殊学校において、合計 232 カ所の衛生施設を再建しました。障がい児は時として健常児以上に慎重な健康管理を必要とします。日赤が支援したユニバーサル・デザインのトイレは障がい児に対する衛生面の改善に貢献しました。



このような洋式トイレはインドネシアでは珍しい



トイレの使用法方をわかりやすく図で表している

一方、個人住宅についても**身障者世帯家屋衛生設備再建事業**を展開しました。家屋自体は政府からの支援や自助努力によって再建、修復が行われていましたが、衛生施設は壊れたまま放置されている家が多くありました。そこで、身障者を抱える 120 世帯の家屋にユニバーサル・デザインを適用した衛生設備を整備しました。

これらの一連の事業によって身障者を取り巻く衛生環境を改善するだけでなく、ユニバーサル・デザインの採用により、その利便性が確保され、健常者と同じような条件で生活できるよう貢献することができました。



お父さんと施設を試すウイスカちゃん

ハンドヨさん（65歳）

ジョグジャカルタ州バントウル県在住、職業：農業従事

2006年5月27日の朝6時、田んぼに仕事をしに行こうとしたその瞬間に地震が発生し、足が家の壁の下敷きになり、切断せざるを得ない状況になってしまいました。

足を切断後、病院でテレビ局の人達からさまざまなインタビューを受けましたが、政府からは何の援助もなく、Handicap Internationalの人達が家を訪ねて来た時に、中部ジャワ州ソロ市にある義肢装具センターに行けば、義足をつくってもらえるということを知りました。早速、ソロ市に行って義足をつくってもらいました。その間もトイレや沐浴をする際には2人の看護婦さんの介助を必要とする状態でした。

そんなある日、日赤の人たちが私の家を訪ねて来て衛生施設を作ってもらえるという話を聞きました。説明ではユニバーサル・デザインの衛生施設ということでしたが、最初はユニバーサル・デザインとはどのようなものなのか、全く想像できませんでした。今日、全ての工事が終了し、日赤の人たちから使い方の説明を受けて初めて、他人の介助なしにトイレや沐浴ができる施設であることを知り、大変感激しています。

今まで家にいても、トイレや沐浴の際にはいつも家内の介助が必要だったため、私に代わり農業を続けることで家計を支えている家内の大きな負担となっていました。これからは自分のことは自分でできるようになり、私も精神的にすごく楽になりました。

このような私たちにとって有意義な施設をつくっていただいた日赤の皆様および日本国民の皆様の暖かな心に感謝の気持ちで一杯です。どうもありがとうございました。



うれしそうに笑みを浮かべるハンドヨさん

■地元で大きな話題に

ジョグジャカルタ州東部に位置するグヌンキドゥル県は、もともと石灰岩の多い地質で水資源に乏しい山間地域です。2006年の地震は、わずかな水脈すらも地域住民から奪っていきました。それからというもの、住民は毎日遠方の水源まで水を汲みに行かなくてはならない生活を送っていました。

そこで、渇水対策として**雨水貯水槽設置事業**を行うことにしました。

この雨水貯水槽は雨季の間に雨水を濾過して貯水槽に確保しておくことで乾季の水不足を緩和することができます。3世帯で1基保有し、貯水槽の設置作業は近所の村民が集まり4日間かけて行いました。この相互扶助の精神はインドネシア語で「ゴトンロヨン」と呼ばれ、古くから地域に根付いていたのですが、近年は絆が薄れつつありました。この事業を通じて、地域の絆を再び強め、水不足を解消する2つの効果を得ることができました。

最終的に1,201基の貯水槽が設置され、「ゴトンロヨン」によって建設された最多の雨水貯水槽であることがインドネシア記録博物館(MURI)によって認定されるという副産物までもたらしてくれました。



「ゴトンロヨン」はみんなの作業



9,000 家族(3万 5,000 人)が乾季でも水に困らない



MURI はいわゆるインドネシア版のギネス

インドネシア赤十字社のスタッフと共に表彰を受け取る日赤駐在員
(左から2番目)

第三者事後評価の実施

ジャワ島中部地震被災者救援・復興支援事業は総額 23 億円以上の海外救援金により実施されました。これらの事業が適切に行われたか、そして被災地ならびに被災者にどのような成果をもたらし、影響を与えたのかを評価するために、外部者による事後評価を行いました。

[評価内容の要約文](#)は日本赤十字社ウェブサイトでご覧いただけます。

■評価の目的

- (1) ジャワ島中部地震復興支援事業に対する「全体評価」及び「個別事業評価」を行う。
- (2) 同評価を通じ、ジャワ島中部地震復興支援事業の成果発現を促進した、または制限した事業実施体制・手法上の要因を検証の上、今後の日赤の復興支援事業の改善に資する提言を導き出す。

■評価対象

- (1) 全体評価: ジャワ島中部地震被災地に対して日本赤十字社が行った復興支援事業全体
- (2) 個別事業評価: 復興支援事業のうち、以下の 3 事業
 - 身障者生業支援事業
 - 地域保健センター建物再建事業
 - 雨水貯水槽設置事業
- (3) 簡易評価: 上記以外の日赤直接事業 7 事業
 - 呼吸器疾患専門病院入院病棟建設事業
 - インドネシア赤十字社被災県支部再建事業
 - インドネシア赤十字社支部機能拡大事業
 - 身障者玩具製造ワークショップ事業
 - 特殊学校衛生施設再建事業 1
 - 特殊学校衛生施設再建事業 2
 - 身障者被災家屋衛生設備設置事業

事業費総額 23 億 9,099 万円

緊急救援 2006 年 5 月末～6 月

緊急救援活動 (医療班派遣、救援物資の購入・供与、連盟の緊急救援アピール対応)	5 億 742 万円
--	------------

復興支援事業 2006 年 7 月～2009 年 6 月

居住・生活再建分野	
工具セット配布事業 (1 セットで 5 世帯をカバー、約 10,000 個、50,000 世帯分を配付)	1 億 1,250 万円
建設資金の配付事業 (住宅建設資材(竹や木材、竹シート、釘、トタン屋根等)を購入する為の資金 (160 万ルピア/世帯)の配布。受益者 12,250 世帯のうち、日本赤十字による支援は 7 割)	2 億 3,909 万円
保健医療衛生分野	
地域保健センター建物再建事業 (地域保健センター9 カ所(プストウ、プスケスマス)の建物再建)	1 億 3,259 万円
呼吸器疾患専門病院入院病棟建築事業 (ジョグジャカルタ州内 5 カ所の呼吸器疾患専門病院のうちバントウ ル県の入院病棟の建設)	1 億 1,974 万円
教育分野支援	
被災小学校校舎再建事業 (インドネシア赤十字社が実施する 15 校の被災小学校の校舎再建のうち、5校を日本赤十字が支援)	3,933 万円
学童キット配付事業 (被災世帯の子弟を対象とした学童キットの配付)	2 億 3,705 万円
インドネシア赤十字社災害対応能力・組織強化支援	
インドネシア赤十字社被災県支部再建 (インドネシア赤十字社支部社屋 2 カ所の建物再建)	4,754 万円
救援物資整備及び防災啓発事業ならびにインドネシア赤十字社州及び県支部救援物資整備事業 (インドネシア赤十字社支部を対象とした救援物資及び物資の配付に必要な道具の供与、及び研修)(54,000,000 円相当)	1 億 7,969 万円
インドネシア赤十字社県支部機能拡大事業 (インドネシア赤十字社 3 県支部建物の再建)	8,329 万円

障がい者支援		
	身障者玩具製造ワークショップ再建事業 (ジャカルタ州内1カ所の身障者玩具製造ワークショップ建物の再建)	6,059 万円
	身障者生業支援事業 (被災により自営の手段を失った身障者への、自営の再開、開始に必要な機材の供与)	2,461 万円
	特殊学校衛生施設再建事業 (障がい児特殊学校 17 校のトイレ 57 カ所の補修・再建)	3,547 万円
	特殊学校衛生施設再建事業 (障がい児特殊学校 42 校 173 カ所のトイレの補修・再建)	1 億 6,132 万円
	身障者被災家屋(120 戸) 衛生設備設置事業 (身障者世帯家屋へのトイレ設置)	7,681 万円
	追加資機材支援	480 万円
地域開発支援		
	雨水貯水槽設置事業 (水不足が深刻な地域の世帯を対象とした雨水貯水槽の設置)	9,946 万円
アジア・太平洋広域連携体制構築		
	救援物資備蓄支援	1,497 万円
事業管理費		
	事業運営に要する事務的経費 (事業評価費、要員派遣費、本社人件費・出張費、広報費を含む)	2 億 1,472 万円