

インドネシア・スマトラ島における学生会員による防災教育活動

塚澤幸子

TSUKAZAWA Sachiko

学生会員

早稲田大学大学院理工学研究科



横井千晶

YOKOI Chiaki

学生会員

京都大学大学院工学研究科



スマトラ島での活動の概要

2004年12月26日に発生したスマトラ沖地震による津波はインド洋沿岸の諸国において30万人以上の人命を奪った。インドネシア・スマトラ島でも犠牲者は17万人を超えるとされている。将来の地震・津波災害の軽減のため、「早大防災教育支援会」と「京大防災教育の会」は、(社)土木学会、飛鳥建設(株)およびNGO OISCA INTERNATIONALの支援を受けて、インドネシアのメダン市およびバンダ・アチェ市において、2005年9月12日～14日の3日間、地震防災に関する授業を行った。早稲田大学12名、京都大学5名で、4チームに分かれ、小・中・高校の計22校の学校を訪問した。濱田政則早稲田大学教授、清野純史京都大学助教授および危機管理アドバイザーの国崎信江氏にも同行いただいた。また、鈴木智治氏・飛鳥建設(株)インドネシア事務所顧問およびご子女の鈴木乃里子氏には現地での引率と通訳を引き受けていただいた。



ザーの国崎信江氏にも同行いただいた。また、鈴木智治氏・飛鳥建設(株)インドネシア事務所顧問およびご子女の鈴木乃里子氏には現地での引率と通訳を引き受けていただいた。

小・中・高校生を対象とするため、そ

図-1
インドネシア語で作成された教材
上) 津波の発生のメカニズム(小学生用)
下) 地震防災ポスター(中学生用)

れぞれの年齢層に合った授業内容とした。授業の主な項目は、①地震と津波の発生のメカニズム、②地震と津波からどのように命を守るか(「稲村の火」¹⁾の紹介など)③日本の震災・復興の様子を紹介して、地震と津波に対していかに強い社会を築くか、などである。教材は、映像やポスターなど、言葉が通じなくても視覚的に訴えるもの(図-1)を多く取り入れるよう工夫した。

授業の様子

小・中学生にはインドネシア語、高校生には英語で授業を行った。

小学生の授業では、子供たちの興味を引くように、クマ(早稲田ベアー)、物知り博士などキャラクターを設定し、着ぐるみを使用した(写真-1)。クマのぬいぐるみの登場のときには大きな歓声があがった。「稲村の火」¹⁾のアニメを上映すると、子供たちは身を乗り出して食い入るように見ていた(写真-2)。集中力が持続しない子供たちの反応を見ながら休憩をはさんだり、プログラムの順序を変えて対応した。その結果、子供たちは授業を真



写真-1 着ぐるみを使っの授業風景(メダンの小学校:約200名)



写真-2 稲村の火を真剣に見ている様子(国立第23小学校:約150名)



写真-3 地震防災クイズに積極的に答えている様子(国立第23小学校:約150名)

剣に聞き、重要なことは熱心にメモをとるなど、めりはりのある授業ができたと思う。

一方、子供たちに授業に積極的に参加してもらうため、地震防災クイズ(写真-3)を行い、子供たちとのコミュニケーションをとって、地震・津波について本当に理解できたのかを確認した。また、インドネシア語で書かれた教材を一人ずつ順番に読ませたり、全員に読んでもらうなどの工夫を行った。このことが、子供たちの理解を促進させるうえで効果的であったと考えられる。

中学生の授業は生徒たちとの相互の対話に重点をおいて行った。より親近感を感じてもらうために、学生による手づくりのポスターなどを用い(写真-4)、生徒たちと「地震や津波からどのように命を守るか」について一緒に考えながら授業を進めた(写真-5)。

高校生に対する授業では、地震や津波の発生メカニズムに関して高度で専門的な質問が多く出された。一緒に参加していただいたインドネシア側の教員の中からも答えるのに難しい質問も出た。授業をするほうに十分な知識と経験の蓄積がなけ



写真-4 地震防災ポスターを使っている授業(国立第1中学校:約75名)



写真-5 生徒たちと一緒に授業を行う様子(国立第1中学校:約75名)

れば適切な授業をすることができないと反省している。今後、高校生向けの授業内容については改めて専門の先生方の指導を受けて、より高度なものとする必要性を感じている。それでも多くの生徒たちが真剣なまなざしで授業を聞いてくれたことに感動し、また感謝している。

子供たちの反応

「津波はなぜ津波って言うのですか?」、「日本で起きた一番大きな地震・津波被害は?」など津波や日本の災害に関する質問が多かったが、なかには「津波はどうして熱かったのですか?」という質問もあり、被害に遭った地域の地震・津波に対する恐怖心が残っていることを強く感じた。子供たちの感想としては以下のことが挙げられる。「日本の大学生や教授たちから知識を教えてもらったことは私たちの誇りです」、「不慣れなインドネシア語を用いて、私たちに必死に伝えようとしてくれた姿勢に感謝しています。皆さんが伝えようとしていることは、十分に伝わってきました」、

「私たちは地震と津波からどうやって自分の身を守るかわからなかった。しかし、また津波がやってきたときには私は自分の身を守ることができる」、「今日学んだことをすべての人に伝えたい。家族や自分が大人になったときに子供や孫まで伝えたい」、片言の語学力だったが、現地の言葉で教えることで、伝えなかったことが十分に伝わり、私たちの活動目標が達成できた。

子供たちとの交流

折り紙や遊戯による交流では子供たちと肌で接することで、お互いに親近感がもてたように思う。インドネシアの子供たちは自分たちの国に誇りをもっている。子供たちに自分たちの国で誇れるものを尋ねると、大自然と答えてくれた。まさにその通りだと思う。バンダ・アチェは山と海に囲まれた雄大な自然がある。日本にも豊かな自然があることを紹介した。しかし、そのぶん災害も多い。日本の災害と復興の様子を紹介することによって、バンダ・アチェで今後どのように復興していけばよいかについて考えてもらった。また、



写真-6 子供たちとの交流(国立第44小学校)



写真-7 テント生活

子供たちが小さな口を精一杯開けながらインドネシア国歌を歌う姿が印象的だった。このことから、愛国心がひしひしと伝わってきた。ここには挙げられないほど多くのことを子供たちから教えてもらった。子供たちの笑顔(写真-6)がインドネシアの未来を明るいものにすることを願わずにはいられない。

現地の状況

被災地の海岸線に立ったとき、見渡す限り何もない平地、20mもの高さで削られた山肌など、想像を絶する光景が広がっており、言葉では言い表せない恐怖心を感じた。津波被害に遭ってから10ヶ月近くが経過しようとしているが、何もかも壊れたままで、まったく復興されていないのである。海岸沿いは瓦礫も流木もまだそこらじゅうに残っていて、生活できる状況ではなく、まるで廃墟のようであったが、そこに戻って再び住もうとする住民も多く、ところどころ小さなテントが見られた(写真-7)。

支援について

世界各国から水・救急医療に必要なもの・食料品の支援を受けたが、最初の1週間は水と食料品が少なく飢えに耐えていたようだ。現在月1回、水、お米、ミルクや鶏肉などの配給がなされている(写真-8)。今必要な支援は何かを尋ねてみる

と、まず住居という答えが返ってくる。次に、道路の舗装、身近な飲み水や電気・発電施設、仕事などが挙げられる。今後のための支援活動では、勉学に対する支援が必要であるとのこと。津波で両親を亡くした子供たちがたくさんいて、年齢が大きな子供は仕事をして学費を稼ぎながら学校に通っており、年齢の小さな子供たちは親族や親しい人に預けられたり、養子にもらわれていくケースも多い。

活動を終えて

今回の活動では、自然災害の恐ろしさを再認識し、「これから自分たちは何をしていたら良いのだろう」と子供たちに考えるきっかけをつくってもらった。この経験で防災教育活動を継続させていく重要性を改めて強く感じ、活動で得られた教訓を活かして活動を継続していきたい。

私たちの活動が次の地震・津波に対する準備を整える一端となることを期待する。

謝辞

今回の活動は多くの方々のご協力を賜りました。ここに記して深甚なる謝意を表します。京都大学の Syafwina Sanusi 氏とそのご親族には、活動のご支援をいただいたことに心から感謝いたします。また、インドネシア工学会をはじめ、メダン市の私立チュ・ニャ・ディン大学およびバ

ンダ・アチェ市の国立シャクワラ大学など、皆様のおかげで無事今回の活動を行うことができました。心よりお礼申し上げます。

報告会のお知らせ

今回の活動の展覧会および報告会を下記の日時・場所で行います。

●展覧会

① 2005年11月4日(金)～6日(日) 10～17時

会場：早稲田大学大久保キャンパス 54-402

② 2005年11月23日(水)～25日(金) 10～17時

会場：京都大学中央キャンパス法経新棟

●合同報告会

① 2005年11月5日(土) 14～16時

会場：早稲田大学大久保キャンパス 62号館大会議室

② 2005年11月26日(土) 13～15時

会場：京都大学吉田キャンパス4号館

詳しくは下記のホームページをご覧ください。

<http://www.geocities.jp/wasend2005/>

<http://kuoedp.run.buttopi.net/>

皆様のたくさんのご来場を心よりお待ちしております。

参考文献

1) なぜもっと早く私たちに伝えてくれなかったのですか：土木学会誌 2005年6月号(vol.90-6), p43～46



写真-8 配給の様子