

5 防災教育・訓練

5 - 1 アジア防災センターにおける防災教育・訓練の企画

5 - 1 - 1 JICA 防災行政管理者セミナー

目的

自然災害の多発するわが国の防災体制をモデルケースとして防災対策・災害対策について学ぶと共に、研修参加各国の経験・意見交換等を通じて研修員自身が自国及び周辺地域の防災対策・災害対策に関する現状・問題点・課題・解決策等を明確に把握し、改善のためのアクションプランを検討することにより、防災対策・災害対策を改善し、もって自然災害による被害の軽減を図ることを目的とする。

背景

わが国は、台風の常襲地帯に位置し、最近の東海豪雨災害にみられるように毎年豪雨・洪水などの災害に見舞われているほか、地震・火山活動の活発な環太平洋地震・火山帯に位置しており、特に阪神・淡路大震災以降、鳥取県西部地震に見られるような地震活動の活発化や、北海道有珠山、三宅島雄山の火山噴火のように火山活動の活発化もみられるところであり、また歴史上津波災害も数多く、気象的にも地質的にも、まれに見る災害大国といえる。

このような状況にある我が国ではあるが、過去幾多の自然災害による被害の経験と教訓を踏まえ、防災対策と災害対策の向上に努めてきた結果、今日世界においてトップクラスの防災先進国となった。一方国際社会においては、増大する自然災害のために、多くの開発途上国が極めて甚大な人的・物的被害を強いられており、このためこれらの国の社会経済開発努力が妨げられている。

多くの災害を経験し、一定の防災体制を備えるわが国にとって、これらの国と防災力向上のための知識及び経験を共有することは今日最も必要かつ重大な責務であり、またそれは1990年以降国際防災協力を推進してきた国際連合など各国各層の努力とも符合するものである。このような協力は、地球規模の気候変動や急速な都市化により多くの国で災害脆弱性の増大が懸念される21世紀においても引き続き強化する必要がある。

本コースは、わが国の国際防災協力の一環として、諸外国の防災対策・災害対策担当者と共にこれら知識及び経験を共有し、自然災害の被害軽減を図ることにより、国際社会に貢献しようとするものである。

到達目標

わが国の防災体制をモデルケースとして防災対策・災害対策の概要を理解すると共に、研

修参加国の防災に関する現状を把握し、自国の防災対策・災害対策について必要なアクションプランを検討することにより、参加国の防災対策・災害対策を改善し、もって自然災害による被害の軽減を図る。

わが国政府及び各地方自治体の防災対策・災害対策の仕組み、現状、方向性と課題などの理解を通じて、自国の防災対策・災害対策改善のための課題を理解する。

マスコミや民間セクター等非政府部門による防災の役割について、意義、現状、方向性と課題等の理解を通じて、自国の防災対策・災害対策改善のための課題を理解する。

実際に運用されている国際防災協力のシステムを理解し、自国及び周辺地域の災害被害の軽減に役立てる方法を検討する。

自国及び周辺地域の災害被害の軽減を達成するため、防災対策・災害対策の改善のためのアクションプランを作成し、実施を検討する。

研修項目

- (ア) 研修員は、各国の防災対策・災害対策につき報告すると共に意見交換し、各国の防災対策・災害対策の現状を把握する。
- (イ) 日本政府の防災対策・災害対策につき現状・課題を理解する。
- (ウ) 阪神・淡路大震災の経験を始めた地方自治体の防災対策・災害対策につき現状・課題を理解する。
- (エ) 防災に対するマスコミ・民間セクターの役割につき現状・課題を把握する。
- (オ) 国際防災協力の現状と課題につき現状・課題を理解する。
- (カ) 個別テーマに沿って実習・演習を行い、考察する。
- (キ) アクションプランを作成し、報告する。

研修員

割当国17カ国に対し15カ国21名の応募があった。選考の結果、13カ国14名の防災行政担当者の受入れを決定したが、ホンデュラスの研修員が急遽不参加となり、結局12カ国13名の研修員が参加した。

研修運営機関

研修実施機関

国際協力事業団ひょうご国際センター（JICA-HIC）の委託を受け、アジア防災センター（ADRC）が研修実施の総合調整を担当した。

研修監理業務委託機関

研修監理業務については、財団法人日本国際協力センター（JICE）の協力を得た。

研修実施内容

（１）モジュール０：オリエンテーション

概要

一般オリエンテーションは、JICA-HIC 担当者及び JICE 研修管理員が HIC 入所説明・銀行口座開設等を中心に行い、ADRC は研修内容に関するコースオリエンテーションを実施した。

評価

アジア防災センターの紹介、及び研修の目的、趣旨、具体的なプログラムにつき質疑応答を含め 1 時間程度説明した。研修実施機関である ADRC 職員と研修員との初めての顔合わせの場として互いを知る上でも有益な機会であった。

（２）モジュール１：災害管理の基本概念等

講師等

ADRC 小川特別顧問（講師）

長岡工業高等専門学校・塩野教授（コーディネーター）

概要

昨年度研修生からの、日本の防災対策の基本的制度がわからないとの意見を踏まえ、ADRC 国・都道府県・市町村の役割、警察／消防／自衛隊等の役割等について説明した。

カントリーレポートについて、塩野教授の指導のもと全研修員が予め準備した自国の防災概要報告を行った後、質疑応答を行った。目的は研修員が各国でかかえる自然災害など災害状況と防災対策について理解を深めるとともに、以後の研修期間中相互に友情を深める契機とすることにあった。各研修員が OHP 又はパソコンによりプレゼンテーションを実施した。質疑応答では質問が多数出され、最後に塩野教授より災害管理に関するキーワードのリストを紹介した。活発な討論が行なわれ、研修員の熱意が感じられた。

評価

中央政府、自治体の役割、警察、自衛隊等の役割は国によって異なる。小川顧問の説明は海外に精通した経験を活かし、パワーポイント等を用いながら、そのあたりについて丁寧に説明したものであった。



ADRC 小川特別顧問の授業を受ける参加者

カントリーレポートの講義は昨年が続くものだが、その際の反省を踏まえ研修初期の段階で実施することとした。これにより、研修員は災害の定義や災害管理など当初から共通の理解をすることが可能になったと思われる。

一方、これは各国の防災担当者から防災事情を直接聴取できる良い機会でもあるので、次回以降はADRC職員も積極的に出席し討議に加わるのにより、双方にとってメリットが大きくなるものと期待できる。

(3) モジュール2：災害における中央政府の役割

講師

防災関係省庁・機関の担当官（中堅クラス）

概要

日本政府の防災対策に関して、各省庁・機関担当者による講義と防災関係施設の見学を実施した。講義・見学内容は次の通り。

（講義）

- ・ 日本の災害対策の概要
- ・ 災害発生時の対応
- ・ 国の水害対策
- ・ 防災気象情報及び地震・火山情報
- ・ 災害救助法

（見学）

- ・ 中央防災無線等通信システム
- ・ 気象庁予報部及び地震火山部
- ・ 立川防災合同庁舎災害対策本部予備施設
- ・ 東京消防庁第八方面消防救助機動部隊
- ・ 国立病院東京災害医療センター



内閣府で講義を受ける参加者



東京消防庁見学

評価

日本の防災対策につき、各担当者より最も新しい状況の説明を受けられたほか、政府 中枢が被災した場合に機能する立川広域防災基地の見学もでき、非常に意義深い研修となった。

(4) モジュール3：災害における地方政府の役割

講師

兵庫県防災局防災企画課、兵庫県県土整備部砂防課、兵庫県フェニックスプラザ、神戸市市民局市民防災課、名古屋市消防局など関係機関の担当者

概要

地方政府の防災対策として、阪神・淡路大震災に関連して、兵庫県災害対策センター及び兵庫県フェニックスプラザを視察した。また、神戸市では市民防災課を窓口企画調整局、産業振興局、消防局、こころの健康センター等から講義を受けた。

また、水害関係については、兵庫県砂防課から六甲山の治水・治山についての講義を受けるとともに、六甲山の砂防ダムを視察した。また、名古屋市消防局では、港防災センターを視察するとともに一昨年の台風水害を中心に水害対策の説明を受けた。

(講義)

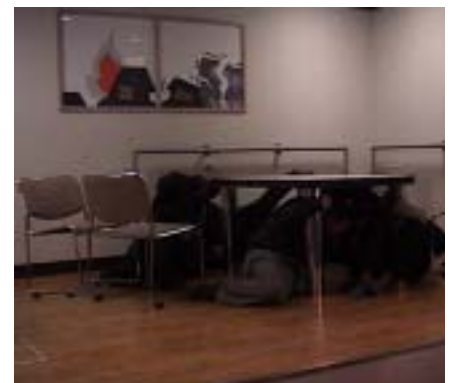
- ・ 阪神・淡路大震災以後の兵庫県の防災対策
- ・ 神戸市の防災対策
- ・ 六甲山の治水・治山対策
- ・ 台風による水害対策

(見学)

- ・ 阪神・淡路大震災復興支援館
- ・ 兵庫県災害対策センター
- ・ 名古屋市港防災センター

評価

研修員たちは、阪神・淡路大震災後の応急対応、復旧・復興活動について、神戸市、兵庫県の対策について学んだ。例えば神戸市では、震災を踏まえた教訓として、今後の防災計画も含めて防災担当部局のみならず、市全体としての取り組みを包括的に学ぶことができた。



名古屋市港防災センターで地震体験をする参加者



輪中の郷を訪れる参加者()

また、研修員の出身国では水災害が多いことも考慮し、六甲山の治水、治山対策や名古屋の伊勢湾台風対策についても学んだ。特に六甲山は明治初期から植林を始め、砂防ダム of 整備や河川改良等を行うことで、土砂災害や洪水に対処してきたことから、同様の課題を抱える研修生にとって得るものが多かったと思われる。

(5) モジュール4：災害における民間セクター及びマスコミの役割

講師

神戸まちづくり研究所、コープこうべ、神戸新聞社会部、毎日放送ラジオ、NHK

概要

神戸まちづくり研究所は、震災以後の神戸のまちづくり再建のため住民と行政の中間的支援をしてきたことを踏まえ、NPO としての役割を説明してもらった。コープ神戸もまた、震災直後の物資供給から独居老人等災害弱者対策を実施しており、コープとしての役割について説明を受けた。また、日本赤十字社からは国際防災支援に関する日本赤十字の役割についての説明があった。

神戸新聞社会部、毎日放送ラジオ、NHKからは、災害時のみならず平時を含め防災に対するマスコミの役割についての講義を受けた。



NHK でスタジオを見学する参加者

(講義)

- ・ 阪神・淡路大震災における NPO の役割
- ・ 阪神・淡路大震災に関する生活協同組合の役割
- ・ 赤十字の役割
- ・ 阪神・淡路大震災に関するマスメディアの役割
- ・ 平時における防災意識の高揚
- ・ 災害に関するマスメディアの役割

(見学)

- ・ コープこうべ東灘リビングセンター
- ・ NHK
- ・ 災害 NGO シンポジウム (参加)

評価

阪神・淡路大震災のような大規模災害では、行政のみならず NGO/NPO といった民間セクターやマス・メディアが大きな役割を担うことから、本年度新たに講義や視察の機会を設けた。特に神戸まちづくり研究所、コープこうべ、神戸新聞は震災及びその後の復旧、復興体験を踏まえた講義であり、説得力があった。

赤十字や NGO シンポジウムでは、国際支援における NGO のスタンス等の紹介があったが、政府職員である研修生にとって大いに参考となった。また毎日放送は普段からの普及啓発に関するメディアの役割について、NHK からは施設見学のほか災害に関するメディアの社会的使命について講義を受けたが、いずれも参加者の国ではあまり実施されていないものであり、民間、マスコミの役割について学ぶものが多かった。

(6) モジュール5：国際防災協力

講師

- ・ 開発と防災（慶應大学梶教授）
- ・ アジア防災センターの取り組み（ADRC）
- ・ 国連人道問題調整事務所の取り組み（OCHA 神戸）
- ・ 国連地域開発センターの取り組み（UNCRD）
- ・ JICA の役割（JICA）
- ・ 国際防災戦略（ISDR）

概要

慶應大学梶教授からは、途上国における開発を推進する上で防災に配慮する重要性について例を交えながら説明があった。

アジア防災センターからは、最新災害情報等ホームページでの配信情報、VENTEN、GIS 等の地理情報システム、インドやカンボジア等との協力プロジェクト、外国人研究員システムの紹介等活動概要について説明した。国連人道問題調整事務所からは災害支援調整機能やリリースウェブの説明があり、最後に国連地域開発センターからスクールプロジェクトや活断層プロジェクト等の紹介があった。

また、JICA からは緊急援助隊及び防災に資する JICA スキームについての説明が、ISDR は来日中の事務局長から ISDR 戦略について説明があった。

評価

「防災と開発」のテーマは、研修員が途上国で実際に抱える問題であり、開発が及ぼす自然への影響や防災に配慮しない開発の失敗例を交えながら、わかりやすく説得力のあるものであった。ADRC、OCHA、UNCRD、ISDR の講義では実際の防災国際機関の役割を紹介す

ることができた。

JICA は緊急援助以外に専門家派遣等防災に活用できるスキームがあることから、これを機に研修生が母国の JICA 事務所にアクセスすることを期待したい。

(7) モジュール6：テーマ別研修

学校防災教育（神戸市立宮川小学校・兵庫県立舞子高校）

防災における学校教育の役割について、神戸市立宮川小学校及び兵庫県立舞子高校を訪問した。宮川小学校の年生の生徒が 10 グループに分かれ、校区内の地震、水害、犯罪等に関する災害対策マップを作りグループ毎にプレゼンテーションした。舞子高校には環境防災学科が設立されるため、日本のネパールの高校との防災交流で生徒から報告を受けた。

研修生一同生徒による防災活動に強い印象を受けたようであり、持ち帰り同様のプログラムをしたいとの感想が相次いだ。



宮川小学校での小学生の発表



宮川小学校で児童と給食を共にする参加者

被災地産業振興（北淡町野島断層記念館）

震災記念を活用し産業振興、雇用対策に役立てた例として、北淡町野島断層記念館を視察した。設立の趣旨に加えて、被災者である語り部からも具体的な説明があった。

自主防災組織の役割（北淡町消防団）

阪神・淡路大震災直後住民の救助に消防団が大いに活躍するなど、日本の伝統的自主防災組織である消防団を紹介した。北淡町消防団長から直接説明を伺うとともに、自主防災訓練を見学した。

住民主体のまちづくり ((財)神戸ながたティー・エム・オー)

阪神・淡路大震災の被災地コミュニティとの交流の一環として企画した。神戸ながたティー・エム・オーは住民で結成した財団で、長田駅南側の商店街主を中心に結成。研修員は伝統的な商店街、仮店舗、再開発プロジェクトを視察の後自治会長から話を聞いた。

市民参加型防災普及啓発 (神戸市灘区)

ADRC 小川特別顧問の指導で灘区の丘陵地を実際に歩き災害脆弱地域、危険箇所等をチェックし、防災マップを作り解決策について討議した。これは住民レベルで比較的気軽に実現できる市民参加型防災普及啓発プログラムで、研修生から母国に持ち帰り実現したいとの感想が聞かれた。

企業防災、危機管理

企業における危機管理対策を学ぶべく P&G 極東本社を視察した。米国系企業であり、阪神・淡路大震災時の対応、アメリカ・テロ事件を踏まえた緊急時の危機管理マニュアル等について説明があった。

評価

上記の各研修ともに、研修員は熱心に参加し、その評価も大変高かった。特に学校訪問については、学校教育を通しての普及啓発が、将来の担い手である子供を対象にしていること、学校区がコミュニティと重なり子供を通してコミュニティに浸透すること、経費的にもさほど高価でなく実行しやすいこと、から各国で実施されやすいものとして大変関心が高かった。また、市民参加型防災普及啓発もすぐに実行されやすいものとして評価が高かった。自主防災組織や住民主体のまちづくりについても同様の趣旨から関心を集めた。

他方、緊急医療に関するトリアージや、発災直後の建物応急危険度判定について紹介してほしかったとの意見も聞かれた。

このように、テーマ別研修については、講義一辺倒にならないことに加えて、各国で汎用しやすい例を紹介するののも一つの方策といえる。

(8) モジュール8：評価会及び閉講式

1) 評価会

研修員より本セミナーを受講しての意見、感想を求めた。講義そのものに対する感想のほか「日本人の用意周到、几帳面さ」「講師の熱意」等の意見が出た。また、ホームス

テイや広島訪問等日本文化紹介に関するリクエストも多かった。

多くの意見が出されたが、JICA 側で設定した時間等の都合もあり十分に対応する時間がなかった。この点研修生にとって言い放しに終わったような感じが見受けられた。要望全てを実現するのは難しく、必ずしもその必要はないと思われるが、他方今後のフィードバックのためにはもう少し議論を深める時間があっても良いように感じた。

2) 閉講式

主催者や来賓の挨拶、研修員への修了書の授与、記念撮影等が行われた。続いてフェアウェルパーティが開催された。どの研修生にとっても意義深い閉講式になったと思う。

8) 課題及び今後の検討事項

(1) 課題

1) 研修カリキュラム

モジュールに関しては、昨年度の反省を踏まえて、マスコミ及び地震系以外の災害に関する講義、視察を追加した。マスコミ関係では防災における社会的使命を中心に、地震系以外の災害では、六甲山の治水や名古屋の水害、輪中等を紹介した。また、NGO/NPO や学校防災教育等も紹介することにより、防災対策が政府のみならず、様々なセクターが協力して取り組む必要性を強調し、研修生の理解を得ることが出来た。特に学校防災教育(学校訪問)は意義や取り組みやすさ等の点で好評であった。

他方、色んなセクターが防災に関与するに至った日本の文化的背景等の状況を事前に説明しておく必要性も感じた。この点バックグラウンドのない研修生には、多少混乱を与えたかもしれない。

2) スケジュール

期間が約5週間と他の研修コース(3ヶ月のものが多い)に比べ短いため、平日はほぼ毎日、午前、午後とも研修に追われた。遠距離移動も土、日を使うなど時間的ゆとりがなく、ハードな日程であったように思う。

3) 研修準備

11月頃から研修先への依頼を開始した。初めてのところが大半であり、研修概要等最初から説明せねばならなかったが、神戸市をはじめ概ね好意的に承諾してくれた。他方、ADRC 自ら連絡を密にすること、研修には同行することを期待されているのを感じた。

昨年度同様苦勞したのは、翻訳資料を出来る限り早く準備する点であった。できれば研修開始前に全て用意しておきたいが、特に研修後半以降に順番が来る依頼先とはタイム・ラグが生じること、依頼先にとってはあくまでボランティアベースによる協力であり、こちらとしても強く要請しにくいこと等から、理想通りにいかないのが現状である。

各依頼先とも具体的に動いてくれるのは、それぞれの当日約一週間前位からであり、当方にとっては研修が既に開始している一方で、依然準備に追われる事態に陥ることとなってしまった。

4) 研修員の態度

過去には、防災担当以外の研修生もあり、関心の度合いも千差万別ということも聞いていたが、今年度はそういうこともなく、どの講義、視察に関しても質問が大変多く誠に熱心であった。どの研修生も熱心な態度で、日本人の気質にも配慮するなど礼儀正しさが伺えた。

5) その他

当プログラムに ADRC 外国人研究員を参加させた。当人にとっては、日本の防災対策の見聞の機会を増やせること、及び他の外国人とのネットワークを構築できること、等から誠に有意義であったといえる。他方、これに伴い JICA 側との事務的な整合性を整備することも必要であり、組織によって事情が違うことを踏まえ、JICA 側への配慮を怠ってはならないと感じた。

(2) 今後の検討事項

1) 研修カリキュラム、スケジュール

水害系の災害対策も組み込んだが、依然地震系の講義が多いとの感想も聞かれた。ため池や灌漑施設等の干魃対策を組み込むのも一策かもしれない。また、日本の防災事情についてのバックグラウンドがないことから、これを補充するものとして、例えば週初めに 1 週間の研修内容についてのオリエンテーションを、週末には 1 週間の反省のためのディスカッションを設けるのも良いかもしれない。

2) 研修準備

根本的な解決策が見あたらないが、研修依頼先が固定化してくれば依頼先の方で対応が慣れてくるかもしれない。兵庫県では受け入れにあたって依頼先を集め説明会

を実施していたが、依頼先に認識を植え付ける意味では効果的かもしれない。

下記アドミニストレーションと併せて、現実には研修実施期間中に事務手続きを同時並行させねばならない状況となるので、理想としては、アシスタントを除き担当者を正副2名（ともに研究員）とするのが望ましい。

9) 所感

強く印象に残ったのは、質問の嵐に代表される研修員の熱意とチームワークのよさ、それに対する研修実施サイド各位の真剣な講義と対応である。

1ヵ月という短い期間ではあったが、研修員にとって本国での自然災害による被害軽減のために少しでも役に立つ研修となっていればと願うものである。

1月から2月にかけての最も寒い季節に大きな病気や事故もなく、無事研修を完了することができたのは、ひとえに JICA-HIC の皆様をはじめ関係諸機関、ご指導いただいた講師の方々、ADRC スタッフや研修員全員のご支援とご協力の賜物であった。

本年度が ADRC にとって2回目の実施であり、今後ノウハウ等がより蓄積されるものと期待される。

5 - 2 短期研修の実施

アジア防災センターにおいては、1日の短期教育訓練プログラムを実施している。対象は、地方自治体の防災職員、消防職員、海外の防災専門家、マスコミ及び学生等であり、研修内容は、アジア防災センターを中心とした多国間防災協力、日本における防災対策の現状、防災情報ネットワーク等に関する研修を行っている。以下に海外からの来訪者を対象に行った研修の一覧を示す。

表 5 - 2 - 1 短期防災研修

月日	場所	国名	出席者及び人数	内容
2001/4/18	ADRC	ギリシア	ギリシア国立工科大学一行25名	ADRCの組織と活動等
2001/6/14	ADRC	エチオピア、ガナ、タンザニア、ケニア、ザンビア、ジンバブエ	JICA国際救急援助コース一行6名	ADRCの組織と活動等
2001/7/9	ADRC	スイス	バーゼル博物館部長1名	ADRCの組織と活動等
2001/8/29	ADRC	フィリピン	国防大臣兼国家防災会議議長一行5名	ADRCの組織と活動等
2001/9/26	ADRC	中国、ベトナム、トルコ、モリタリア、ペルー	JICA災害総合保険医療コース一行5名	ADRCの組織と活動等
2001/10/26	ADRC	中国、シブチ、インドネシア、パキスタン、フィリピン、セーシャル	JICA救難防災コース一行6名	ADRCの組織と活動等
2001/11/13	ADRC	ガナ、ラオス、ミャンマー、ニカラグア、カンダ	JICA持続可能な開発のための地理情報5名	ADRCの組織と活動等
2001/11/21	ADRC	フィリピン内務省消防庁予防部	自治体職員交流事業研修一行2名	ADRCの組織と活動等
2001/11/26	ADRC	バングラデッシュ、ラオス、フィリピン、セネガル、スリランカ、タンザニア、ベトナム、ザンビア	JICA国家測量計画・管理コース一行9名	ADRCの組織と活動等
2001/12/10	ADRC	エルサルバドル、ガテマラ、ホンジュラス、ニカラグア、パナマ	中米地域防災対策コース一行10名	ADRCの組織と活動等
2002/1/9	ADRC	インド	国務大臣兼国家防災会議副議長一行6名	ADRCの組織と活動等
2002/1/18	ADRC	インド	通産省局長一行2名	ADRCの組織と活動等
2002/1/16	ADRC	トルコ	トルコ震災対策/震災復興コース一行7名	ADRCの組織と活動等
2002/2/25	ADRC	中国	水電水利研究所、河北省一行10名	ADRCの組織と活動等
2002/3/25	ADRC	フィリピン	社会福祉省事務次官	ADRCの組織と活動等

5 - 3 その他の普及啓発活動

上記のほか、「国際防災協力とボランティア」というテーマで、日本ハビタット協会と共催のシンポジウムを企画した。

国連ハビタット、国際協力 NGO などによるパネルディスカッションなどを通じ、災害時の活動、平時の災害予防など国際防災協力のあり方について普及啓発を行うこととしている。

1) 開催予定

平成13年3月26日(予定)

2) 主催

アジア防災センター、日本ハビタット協会

3) パネルディスカッション(予定)

コーディネーター マリ・クリスティーヌ 国連ハビタット親善大使

パネリスト

野田 順康 内閣府参事官

佐藤摩利子 国連ハビタット人間居住アドバイザー

熊岡 路矢 日本国際ボランティアセンター/JVC代表

木山 啓子 JEN事務局長