

## 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

アジア防災センターは、2000年度より国際協力事業団（JICA）の委託を受けて、その全面的な協力のもと「防災行政管理者セミナー」を実施しており、今年度も4回目となるセミナーを実施した。

##### 1) コース概要

コース名称：防災行政管理者セミナー

技術研修期間：平成16年1月20日～2月27日

全体受入期間：平成16年1月19日～2月27日

実施機関名：国際協力機構兵庫国際センター（JICA-HIC）

アジア防災センター（ADRC）

受入人数：12ヶ国15名

国名：ボリビア、ドミニカ共和国、エクアドル、エルサルバドル、グアテマラ、ニカラグア、フィリピン、シリア、タイ、トルコ、ベネズエラ、ガイアナ

##### 2) 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、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。

##### 3) 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、防災政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、諸外国の災害対策担当者と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。

#### 4) 到達目標

わが国の防災体制をモデルケースとして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。

- ① わが国政府及び各地方自治体の災害対策の仕組み、現状、方向性と課題などの理解を通じて、自国の災害対策改善のための課題を理解する。
- ② 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、自国の災害対策改善のための課題を理解する。
- ③ 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。
- ④ 自国及び周辺地域の災害被害の軽減を達成するため、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。

#### 5) 研修項目

- (ア) 研修員は、各国の災害対策につき報告すると共に意見交換し、各国の災害対策の現状を把握する。

- (イ) 日本政府の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とした地方自治体の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。

## 6) 研修員

12 カ国 15 名

## 7) 研修運営機関

### ○研修実施機関

国際協力機構兵庫国際センター（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。

## 8) 研修実施内容

### (1) モジュール1：災害管理の基本概念

#### 研修項目(実施機関)

- ・総合的な防災政策  
～TDRM: Total Disaster Risk Management～  
(アジア防災センター)
- ・日本の防災体制  
(アジア防災センター)
- ・開発と防災  
(慶應義塾大学総合政策学部)



(カントリーレポート発表)

#### 概要と評価

研修の始まりとして、本研修の基本理念である「総合的な防災対策」と「日本の防災体制」について ADRC の西川所長が講義した。国・都道府県・市町村の役割、警察／消防／自衛隊の役割や基本的な法制度、及び「持続的な開発のためには防災が不可欠である」ことを具体例を交えて説明した。「開発と防災」では、防災の基本理念を自国の開発計画の中に取り入れるよう慶應義塾大学総合政策学部梶教授より指導を受けた。また、様々な機関を訪問する前に各国の災害状況と防災対策についてカントリーレポートの発表を Anil Sinha ADRC 上級専門家の指導のもとで行い、研修員間で情報を共有した。

## (2) モジュール 2 : 日本政府の防災対策

### 研修項目

- ・ 国の防災対策  
(内閣府災害予防担当)
- ・ 災害時の応急対策  
(内閣府災害応急対策担当)
- ・ DIS のデモ  
(内閣府地震・火山担当)
- ・ 立川広域防災基地① 立川災害対策本部  
(立川施設内 内閣府立川予備施設)
- ・ 立川広域防災基地② 東京消防庁  
(立川施設内東京消防庁第八方面消防救助機動部隊)
- ・ 立川広域防災基地③ 国立病院東京災害医療センター  
(立川施設内国立病院東京災害医療センター)
- ・ 国の水害対策  
(国土交通省河川局)
- ・ 災害救助法  
(厚生労働省社会援護局保護課)
- ・ 防災気象情報  
(気象庁)



(内閣府での講義)



(国土交通省防災センター)

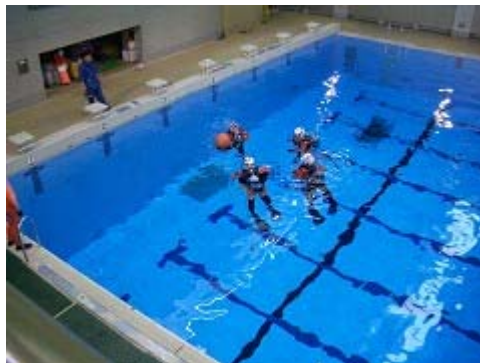
### 概要と評価

内閣府では、災害予防担当から災害対策基本法、防災基本計画、他省庁との調整、中央政府と地方政府の権限や調整、災害対策予算などについて講義を受けた。また、DIS（地震防災情報システム）について、地震被害早

期評価システム、応急対策支援システム、被害予測システムの具体例を用いた説明があった。

立川予備施設では、内閣府予備施設、消防救助機動部隊、国立病院東京災害医療センターの3施設を見学し、東京が壊滅的な被害を受けた際の予備施設を備えることの重要性を研修員に強調した。

消防救助機動部隊の見学では、特殊車両、訓練施設、災害救助用ヘリコプター、訓練の様子も見学した。研修員の中には消防に所属している者もいたので大変参考になったようである。自国の首都も巨大災害の危険性がある研修員は同様の施設を作りたいと希望を述べた。



(消防救助機動部隊の訓練)

### (3) モジュール3：地方政府の防災対策

#### 研修項目

- ・ 阪神淡路大震災  
(人と防災未来センター)
- ・ 県の防災対策：兵庫県  
(兵庫県災害対策センター)
- ・ 市の防災対策：神戸市  
(神戸市危機管理室)
- ・ 町の防災対策：北淡町、自主防災組織・消防団の役割、活断層見学、観光資源化、語り部体験談  
(野島断層保存館、北淡町役場消防防災係)
- ・ 学校防災  
(兵庫県教委、西宮市教委、西宮市立北夙川小学校)

#### 研修概要と評価

人と防災未来センターで阪神大震災の概要を学んだ後、地方政府の防災対策として、兵庫県災害対策センター、神戸市危機管理室、北淡町を訪問し、阪神・淡路大震災の教訓とともにその後の防災対策について実情を聞いた。

さらに北淡町では、被災者である語り部の体験談を追加し、災害時のコミュニティの大切さも紹介された。

また、学校防災教育の例として西宮市立北夙川小学校での避難訓練の様子を見学した。本避難訓練は小学校のみならず、幼稚園、地域の自主防災会、西宮消防署、西宮警察署、西宮市土木局、西宮市教育委員会が共催し、その他にも陸上自衛隊、兵庫県警警備部機動隊、日本郵政公社の協力参加を得た大規模なものであった。訓練は災害発生後の園児引取り訓練から消化訓練、校舎に取り残された児童の救出訓練、炊き出し訓練など様々な局面を想定したものであり、研修員は、地域の中での学校の防災に果たす役割の大きさを目の当たりにした。



(小学校でのバケツリレー)

#### (4) モジュール4：マスコミ・民間セクターの役割

##### 研修項目

- ・NHK の役割  
(NHK 気象災害センター)
- ・ラジオの防災放送  
(毎日放送)
- ・ライフラインの防災  
(大阪ガス株式会社)
- ・リスクマネジメント、災害保険  
(東京海上リスクコンサルティング)
- ・阪神大震災後の生活再建支援  
(コープこうべ)
- ・住民主体の防災まちづくり  
(神戸ながた TMO)



(大阪ガスでの見学)

##### 研修概要と評価

NHK 災害センターでは、今年度は研修員の出身国で頻発する台風時の報道に重点を置いて説明があった。他方、テレビの普及していない参加国のために毎日放送からラジオの防災放送について講義を受けた。

本年から新規にライフラインの防災を研修に取り入れ、大阪ガスではコントロールセンターを訪問し、災害時の具体的な対策を学んだ。途上国の今後の防災を考慮した開発に是非とも参考としてほしいところである。

また、東京海上リスクコンサルティングからはリスクマネジメントや日本、米国、ニュージーランドの地震災害保険を紹介し、経済的な視点から防災が論じられた。

神戸ながた TMO では住民が主体となった復興の過程を、伝統的な商店街を保存した地区と再開発事業対象地区を比較しながら視察した。都市計画の模型を見ながら説明があり、また、復興過程に興味をもつ研修員も多く、阪神・淡路大震災後の再開発事業には学ぶところが多かったようである。

大規模災害では、マスコミ、民間企業、NGO/NPO が如何に各々の役割を果たし、また行政と連携して対応できるかが人的被害を無くすためには重要であることを紹介した。



(再開発事業の模型)

## (5) モジュール5：災害別対策事例

### 研修項目

- ・土砂災害対策事例① 砂防事業、砂防計画ワークショップ  
(兵庫県土整備部土木局砂防課)
- ・土砂災害対策事例② 砂防現地視察  
(兵庫県土整備部土木局砂防課)
- ・洪水対策事例①「輪中」  
(長島町輪中の郷)
- ・洪水対策事例②「琵琶湖の治水」  
(水のめぐみ館『アクア琵琶』、琵琶湖河川事務所)
- ・火山対策事例  
(国土交通省雲仙復興事務所、雲仙岳災害記念館、土石流被災家屋保存地区)



(六甲山で砂防ダム見学)

### 研修概要と評価

地震対策については本研修全般を通じて幅広く学習するため、それ以外の土砂災害対策、洪水対策、火山対策の代表例を紹介した。

土砂災害対策として、砂防について理論1日、現地視察1日の合計2日間のプログラムとした。

洪水対策は、輪中および琵琶湖の治水の2例を見学した。

火山対策については、国土交通省雲仙復興事務



(雲仙復興工事の監視所)

所を訪問した。復興工事の監視所も兼ねた大野木場砂防未来館では、重機を遠隔操作し除石工事を行う「無人化施工」を紹介され、研修員は安全な復興作業の様子に感心していた。

## (6) モジュール6：国際防災協力

### 研修項目

- ・ JICA 緊急援助隊の役割（JICA 緊急援助隊事務局）
- ・ 赤十字・赤新月社の活動（日本赤十字社）
- ・ 国際防災フォーラム「大災害を語り継ぐ」参加

### 研修概要と評価

JICA 緊急援助隊では日本の国際災害援助システム、JICA の組織、緊急援助隊の活動のほか通信機器を見学した。また、国際防災フォーラム「大災害を語り継ぐ」が開催されたので、研修員も参加した。

研修員が自国に戻ってから災害時に JICA 緊急援助隊や赤十字・赤新月社と連携をとり、緊急対応時に活躍してくれることを期待している。

## (7) モジュール7：テーマ別防災対策

### 研修項目

- ・ 広島平和記念資料館
- ・ 防災のための最新技術：三次元実大振動台見学  
(三次元振動破壊実験施設建設事務所)
- ・ 文化財防災  
(京都市市民防災センター、泉湧寺、伝統的建造物群保存地区)
- ・ 防災への住民参画：タウンウォッチング・メソッド  
(富士常葉大学環境防災学部)
- ・ 心肺蘇生法実習、消防署視察  
(神戸市中央区消防署)



(心肺蘇生法実習)

### 研修概要と評価

昨年度の研修評価でファーストエイド等の実習科目を増やしてほしいとの要望があったため、神戸市中央区消防署の協力を得て心肺蘇生法実習を行った。



タウンウォッチングでは、富士常葉大学環境防災学部小川教授の指導のもと実際に町を歩き、防災マップを作成した。如何にして住民に防災知識を普及させ、地域防災に参加させることができるかという手段の一例であり、研修員が帰国して自ら住民と行うのもよいし、また、各地域の指導員を育成して、規模を拡大して実施すればなお効果的であろう。



(タウンウォッチング)

## (9) 評価会及び閉校式

### (1) 評価会

評価会アンケートと共に研修員より全体を通じての意見、感想を求めた。

「2～3ヶ月の研修期間にしてほしい。」「兵庫県や神戸市など地方自治体の講義を増やして欲しい。」「防災計画等は非常に参考になるのもっと時間を割いて欲しい。」等の意見が出た。

来年も要望を可能なかぎり取り入れ、より良いプログラム構成としていきたい。

### (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。来賓として兵庫県砂防課林課長補佐、人と防災未来センター村田事業課長、神戸市危機管理室柿本主査、神戸市中央消防署正井救急係長及び救急隊員の方々に多数ご出席いただき、研修員も非常にうれしそうであった。

## 10) その他

昨年度同様、遠距離移動も土、日を使うなど時間的ゆとりがなく、多忙なスケジュールであった。今後は効果的な研修を実施するためにも余裕をもった日程を組む必要がある。

昨年同様、当プログラムにはADRC客員研究員2名(タジキスタン、ベトナム)が同行し、日本の防災体制を学ぶと共に、研修員との情報交換を行った。

内容としては、研修員から2、3ヶ月のコースにしてほしいという希望もあったように、本研修は防災の初期段階であり、更に個々の分野に繋げていく必要がある。しかしながら、6週間と短期間ではあるが、国レベルのみならず、地方政府、企業、NPO等あらゆる機関、団体が防災に取り組むことにより総合的な防災政策が可能となり、途上国の持続可能な開発への近道となるというメッセージは研修員に伝わったことを確信している。

例年同様、1月から2月にかけての最も寒い時期に研修を実施し、かつ現地見学の多いプログラムであるにもかかわらず、当該研修を成功裡に終了させることができたのは、ひとえに JICA-HIC、JICE をはじめ、研修生を快く受け入れ、熱心にご指導いただいた講師の方々のご協力とご支援の賜物であった。

今後とも、各関係機関からは更なる内容の充実にむけてご指導を賜りたい。