

## 4 メンバー国・国際機関・NGO との防災協力推進

### 4-1 メンバー国との共同プロジェクト

アジア防災センターでは、メンバー国とのネットワークを活かし、アジア各国からの要望を踏まえて当該国政府あるいは、国際機関が実施するプログラムに対し、協力プロジェクトとして財政支援および技術協力を行っています。

これより、当該国政府の防災力向上を図るとともに、プロジェクトを通して得られた成果や教訓をメンバー国はじめ世界に向けて発信しています。

表4-1-1 協力プロジェクト一覧

| 年度   | 対象国       | 内容                           |
|------|-----------|------------------------------|
| 1999 | パプアニューギニア | 津波防災啓発プロジェクト                 |
| 2000 | カンボジア     | 地方政府職員防災研修プロジェクト             |
| 2000 | ネパール      | コミュニティ防災普及啓発プロジェクト           |
| 2000 | インドネシア    | コミュニティーベース洪水災害軽減プロジェクト       |
| 2001 | インド       | グジャラート地震多国籍調査団派遣プロジェクト       |
| 2001 | スリランカ     | 地方政府防災研修プロジェクト               |
| 2001 | シンガポール    | 都市型捜索救助トレーニングプロジェクト          |
| 2001 | フィリピン     | 学校防災教育プログラム                  |
| 2002 | シンガポール    | 都市型捜索救助トレーニングプロジェクト          |
| 2002 | バングラディシュ  | 早期警報システム研修プロジェクト             |
| 2002 | カンボジア     | 防災マネジメント情報システムトレーニングプロジェクト   |
| 2002 | ラオス       | 地方政府職員防災研修プロジェクト             |
| 2003 | カンボジア     | 防災マネジメント情報システムトレーニングプロジェクト   |
| 2003 | フィリピン     | 救援物資供給マネジメント研修 (SUMA) プロジェクト |
| 2003 | ベトナム      | 洪水対策促進プロジェクト                 |
| 2003 | シンガポール    | 都市型捜索救助トレーニングプロジェクト          |
| 2003 | モンゴル      | 都市地震防災促進プロジェクト               |
| 2004 | タジキスタン    | 災害リスクマネジメントワークショッププロジェクト     |
| 2004 | ベトナム      | 洪水ハザードマップトレーニングプロジェクト        |
| 2004 | シンガポール    | 都市地震防災促進プロジェクト               |

| 年度   | 対象国    | 内容                       |
|------|--------|--------------------------|
| 2005 | キルギス   | 防災情報教育トレーニング教材開発普及プロジェクト |
| 2005 | シンガポール | 都市地震防災促進プロジェクト           |

#### 4-1-1 キルギスにおける住民の防災能力向上プロジェクト

##### (1) 背景

アジア防災センター（ADRC）はキルギス共和国非常事態省（MoES: Ministry of Emergency Situations of the Kyrgyz Republic）他と協力し、ADRC メンバー国との共同プロジェクトとして、住民を啓発し防災能力を高めるため、教材を開発すると同時に、防災セミナーを2006年2月6日には同国の首都ビシュケクで、翌日2月7日には南部の中心都市オシュで実施しました。

##### (2) プロジェクトの目的

- 1) 防災意識の向上
- 2) 災害関連知識と技術の普及
- 3) 包括的災害対策の日常生活への活用

##### (3) プロジェクトで開発された教材

- 1) 住民向け小冊子（ロシア語のみ）
- 2) ハザード別地図集（ロシア語・英語）
- 3) 防災の手引き（ロシア語のみ）
- 4) 行動計画（ロシア語・英語）
- 5) 行政区分地図（ロシア語のみ）

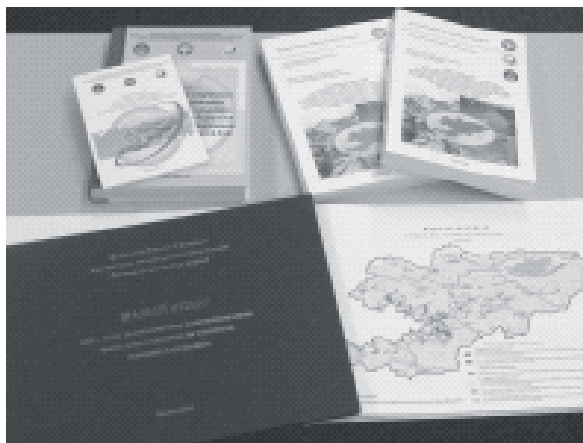


図4-1-1-1 住民の防災教育に使う教材

#### (4) 企画委員会

上記教材の準備に平行して、セミナーの企画・運営のため次のメンバーによる企画委員会が形成されました。

- ・委員長：Rustenbekov J.S. キルギス共和国非常事態省大臣
- ・副委員長：Aidaraliev B.R. キルギス共和国非常事態省第一次官
- ・副委員長：北本政行 アジア防災センター所長
- ・委員長補佐：Camchibekov A.K. キルギス共和国非常事態省次官
- ・委員：角崎悦子 アジア防災センター主任研究員
- ・委員：ディロロー・ミロヴァ タジキスタン共和国非常事態市民防衛省  
元アジア防災センター客員研究員
- ・委員：Aitaliev A.M. キルギス共和国非常事態省災害監視局長
- ・委員：Meleshko A.B. キルギス共和国非常事態省危機管理室長
- ・委員：Usupaev S.E. キルギス共和国非常事態省災害監視局災害監視課長
- ・委員：Amanova M.T. キルギス共和国非常事態省災害監視局主任技官

#### (5) セミナー実施日程、場所、主催、使用言語

- 1) 日時：2006年2月6日（ビシュケク）、2006年2月7日（オシュ）
- 2) 場所：非常事態省別館（ビシュケク）、非常事態省南部支局（オシュ）
- 3) 主催：キルギス共和国非常事態省（MoES）、アジア防災センター
- 4) 目的：開発された教材を各県の防災・教育担当者に配布・説明し、住民の防災能力を高めることの大切さを認識する
- 5) 参加者：ビシュケク会場－北部・東部地域（Chyiskaya, Narynskaya, Issyk-Kulskaya, Tallasskaya 県）、ビシュケク市からの防災・教育担当者 約70名  
オシュ会場－南部地域（Oshskaya, Jalal-Abadskaya, Batkentskaya 県）、オシュ市からの防災・教育担当者 約70名
- 6) 使用言語：ロシア語・キルギス語・英語（逐次通訳）

#### (6) セミナー内容

- 1) ビシュケク会場 2006年2月6日（月曜日）
  - ①開会挨拶
    - ・非常事態省 カムチベコフ キルギス共和国非常事態省次官
    - ・アジア防災センター 北本政行所長

②発表

- ・「総合的な防災政策（TDRM）手法」

アジア防災センター 角崎悦子主任研究員

- ・「中央アジアにおける防災活動」

タジキスタン共和国非常事態市民防衛省

元アジア防災センター客員研究員 ディロロー・ミロヴァ

③教材の紹介・説明

アイタリエフ キルギス共和国非常事態省災害監視局長

④質疑応答

2) オシュ会場 2006年2月7日（火曜日）

①開会挨拶

- ・非常事態省 アイダラリエフ キルギス共和国非常事態省第一次官

- ・アジア防災センター 北本政行所長

②発表

- ・「総合的な防災政策（TDRM）手法」

アジア防災センター 角崎悦子主任研究員

- ・「中央アジアにおける防災活動」

タジキスタン共和国非常事態市民防衛省

元アジア防災センター客員研究員 ディロロー・ミロヴァ

③教材の紹介・説明

- ・ミレシコ キルギス共和国非常事態省危機管理室長

- ・ウスパエフ キルギス共和国非常事態省災害監視局災害監視課長

④質疑応答



図4-1-1-2 オシュでのセミナー開会式



### (7) セミナーの概要

セミナーは、オシュではアイダラリエフ非常事態省第一次官から、またビシュケクではカムチベコフ同省次官からの挨拶により開会しました。当センターからは、所長の北本および主任研究員の角崎が出席、代表挨拶の中で所長の北本は、このようなセミナーがキルギス政府との協力で開催された意義や、包括的な防災教育関連冊子が多種作成されたこと、またこうした冊子・教材を有効に活用してこそ個々の防災能力向上につながるということについて述べました。続いて角崎より発表があり、キルギス共和国でも活用が可能な「総合的防災政策（TDRM）手法」について紹介を行いました。その後、当センター元客員研究員であり、現在はタジキスタン非常事態市民防衛省に所属するディロロー・ミロヴァ氏が発表し、隣国タジキスタンでのノウハウならびにADRCでの経験を踏まえて、キルギス共和国住民の防災に関する提言を行いました。

今回作成された教材については、キルギス共和国非常事態省の非常事態監視局より紹介・説明がありました。災害発生地域に住まざるをない同国民の防災能力向上に向けて、非常事態省では今後ともこれらの教材を幅広く配布することにしてはいますが、当センターとしても同国における防災知識の向上・普及に引き続き努めていきたいと思っております。



図4-1-1-3 ビシュケクでのセミナー開会式

### (8) 危機管理室訪問

ビシュケク会場でのセミナーに先立ち、キルギス共和国非常事態省内に最近設置された危機管理室を訪問しました。最新の設備が整った危機管理室には、このプロジェクトで作成した教材を始め、アジア防災センターが作成したポスターや報告書ほか、日本の防災に関する資料などが展示されていました。



図4-1-1-4 危機管理室の見学



図4-1-1-5 共同プロジェクトで作成された防災教材について説明

#### 4-1-2 シンガポール都市型搜索救助トレーニングプロジェクト

##### (1) 趣旨

シンガポール政府では、毎年搜索救助関係者を対象にした訓練を実施していますが、6年前より海外の専門家に対しても都市搜索救助における方策と技術を学ぶための研修コース参加への門戸を開いています。研修を実施する市民防衛学院(CDA、Civil Defence Academy)の研修施設は、アジア域内でもトップレベルの搜索救助訓練用の施設であり、メンバー国のこのようリソースを活用すべく、2001年度よりアジア防災センターからもメンバー国に呼びかけ、参加者を募集しています。アジア防災センターがメンバー国からの参加者の旅費、研修費等を負担し、今年度は、韓国、パキスタン、パプアニューギニア、ロシアから搜索救助関係者等が参加しました。

(2) 実施期間

2006年2月20日～3月3日（2週間）

(3) 内 容

1) 対象者

捜索救助関係者4名（4ヶ国：韓国1名、パキスタン1名、パプアニューギニア1名、ロシア1名）

2) 講師陣

シンガポール市民防衛庁スタッフ

3) 訓練内容例

①講 義

- (ア) 捜索救援活動
- (イ) 国際救援マーキングシステム
- (ウ) 大／小規模災害救援の行動管理
- (エ) 救助犬
- (オ) 緊急救援時の行動管理
- (カ) インド洋大津波の際の救助活動事例紹介
- (キ) 国連国際捜索救援対応
- (ク) 狭小空間での捜索

②実地訓練

- (ケ) 救命器（酸素ボンベとマスク）を着用した閉所空間での捜索訓練
- (コ) 建造物の補強方法
- (サ) 軍の廃舎施設での救出用トンネル掘削法
- (シ) 器具を利用した／利用しない被害者の避難
- (ス) 閉所（シミュレーション施設）での捜索訓練
- (セ) 高所での救助活動
- (ソ) 崩壊ビル（シミュレーション施設）での捜索訓練

(4) 解 説

シンガポールの捜索救助訓練施設には、シミュレーション施設として、10階建ての火災用ビル、化学プラント・石油精製所モデル、瓦礫捜索訓練スペース、閉鎖空間スペース等があります。このほか、講義施設、宿舍・食堂施設、事務局等が付属しています。



図4-1-2-1 シンガポール市民防衛学院のシミュレーション施設

トレーニングコースでは、第1週目は講義と訓練、第2週目は主にシミュレーション施設を用いた捜索救助の訓練を実施しました。

シンガポール市民防衛学院では、さまざまな目的で、年間に約20種類のコースの訓練を行っており、海外の専門家向けには、火災救援・救助と都市型捜索救助の2コースがあります。都市型捜索救助トレーニングも一般海外専門家向けのほか、特定国向けや特別にカスタマイズされたコースが設けられるなど、講師も経験を積んでいます。

今回アジア防災センターから参加者を派遣した一般海外専門家向けコースでは、参加者の自国ではCDAのような設備の整った訓練施設が不足していることを考えると、大変有益なトレーニング内容であり、また経験豊富な講師から情報は、同じ消防士たちにとって今後の自国での活動に大いに役立つものであったようです（表4-1-3-1 参加者へのアンケート結果参照）。



図4-1-2-2 研修の様子



## 表4-1-2-1 コース終了後の受講者アンケート調査

(ADRC からの参加者 4 名と他の参加者11名の計15名)

## 1. コースの目的は十分に達成されたか？

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 非常に満足のいくほど達成された | 6.7%  |
| 十分に達成された        | 60.3% |
| 達成された           | 33.5% |
| 少し達成できなかった      | —     |
| 達成できなかった        | —     |

## 2. 訓練の目的は十分に達成されたか

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 非常に満足のいくほど達成された | 13.4% |
| 十分に達成された        | 46.9% |
| 達成された           | 40.2% |
| 少し達成できなかった      | —     |
| 達成できなかった        | —     |

## 3. コースの構成と内容について

## a. 現在の仕事や所属組織の業務との関連

|           |       |
|-----------|-------|
| 非常に関連がある  | 20.1% |
| 関連がある     | 60.3% |
| ある程度関連がある | 20.1% |
| あまり関連がない  | —     |
| まったく関連がない | —     |

## b. コース全体の組立てと準備は満足するものだったか

|              |       |
|--------------|-------|
| 非常に満足するものだった | 33.5% |
| 満足するものだった    | 40.2% |
| よかった         | 26.8% |
| まあまあ         | —     |
| 不満足          | —     |

c. コースの期間

|          |       |
|----------|-------|
| 長すぎた     | —     |
| ちょうどよかった | 60.3% |
| 短すぎた     | 40.2% |

d. コースの進行具合

|          |       |
|----------|-------|
| 早すぎた     | 53.6% |
| ちょうど良かった | 40.2% |
| 遅すぎた     | 6.7%  |

e. 配布資料は適切で読みやすいものであったか

|         |       |
|---------|-------|
| すばらしかった | 13.4% |
| とてもよかった | 40.2% |
| よかった    | 26.8% |
| まあまあ    | 20.1% |
| 悪かった    | —     |

f. コースで利用した機材などは役に立つものだったか

|              |       |
|--------------|-------|
| 非常に役に立った     | 6.7%  |
| 役に立った        | 67.0% |
| まあまあ役に立った    | 26.8% |
| ほとんど役に立たなかった | —     |
| まったく役に立たなかった | —     |

4. 講師について

a. 指導の方法は適切だったか

|         |       |
|---------|-------|
| すばらしかった | 26.8% |
| とてもよかった | 53.6% |
| よかった    | 13.4% |
| まあまあ    | 6.7%  |
| 悪かった    | —     |

## b. 実践的な例の提示やデモンストレーションを十分行っていたか

|             |       |
|-------------|-------|
| 非常に十分行っていた  | 40.2% |
| 十分行っていた     | 33.5% |
| 行っていた       | 26.8% |
| まあまあ        | —     |
| あまり行っていなかった | —     |

## c. 参加者と講師の相互関係について

|         |       |
|---------|-------|
| 非常によかった | 53.6% |
| とてもよかった | 40.2% |
| よかった    | 6.7%  |
| まあまあ    | —     |
| よくなかった  | —     |

## d. 講義全体について

|         |       |
|---------|-------|
| 非常によかった | 46.9% |
| とてもよかった | 33.5% |
| よかった    | 20.1% |
| まあまあ    | —     |
| よくなかった  | —     |

## 5. 運営について

## a. 講義室、訓練施設、設備はいつも整っていたか

|             |       |
|-------------|-------|
| いつも整っていた    | 73.7% |
| ほとんど整っていた   | 26.8% |
| ときどき整っていた   | —     |
| あまり整っていなかった | —     |
| 全く整っていなかった  | —     |

---

b. 運営全般について

|         |       |
|---------|-------|
| 非常によかった | 40.2% |
| とてもよかった | 53.6% |
| よかった    | 6.7%  |
| まあまあ    | —     |
| よくなかった  | —     |

シンガポールは、捜索・救助訓練に対する設備と人材を豊富に有しています。本プログラムは、メンバー国が所有するリソースを活用してニーズの解決を図るもので、アジア防災センターでは引き続きこのようなタイプのプロジェクトを推進していきたいと思えます。