

## 2 防災情報共有のためのネットワーク形成

### 2 - 1 人的ネットワークの形成

アジア防災センターでは、アジア地域での防災情報共有の観点から、ネットワーク形成の基本的要素である人的ネットワークの形成に力を注いでいる。

#### 2 - 1 - 1 専門家会議の開催

アジア地域での防災協力を推進するうえで、アジア防災センターを構成するメンバー国、アドバイザー国、オブザーバー等のカウンターパートとの人的ネットワークの形成は不可欠であると考えられるので、アジア防災センターでは、1999年2月の第1回、1999年12月の第2回に続き、今年度も2000年12月に第3回専門家会議を神戸で開催し、各国防災関係省庁の次官、局長、課長クラス等が一堂に会し、活発な意見交換を行った。(表2-1-1-1、表2-1-1-2、表2-1-1-3、表2-1-1-4)

こうした人的なつながりは、今後の迅速かつ効果的な情報収集につながるものと期待される。

表2-1-1-1 メンバー国

区分： 責任者、 担当者、 第3回ADRC専門家会議出席者

国名	区分	氏名	役職
アルメニア		Dr. Serguei Balassanian	President, National Survey for Seismic Protection, Government of the Republic of Armenia
バングラデシュ		Mr. Hiralal Bala	Secretary, Ministry of Disaster Management and Relief, Bangladesh Secretariat, Dhaka
		Mr. Khabiruddin Ahmed Khabir	Joint Secretary, Ministry of Disaster Management and Relief, Government of the People's Republic of Bangladesh
カンボジア		Mr. Samy Peou	Secretary General, National Committee for Disaster Management
中国		Mr. Zou Junyu	Deputy Director-General, Department of International Cooperation, Ministry of Civil Affairs
		Mr. Kang Peng	Director, Department of International Cooperation, Ministry of Civil Affairs
インド		Mr. Bhagat Singh	Additional Secretary & Central Relief Commissioner, Ministry of Agriculture
		Mr. S. K. Swami	Director, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture

国名	区分	氏名	役職
インドネシア		Mr. H.B.Burhanudin	Assistant Disaster Management, Coordinator Minister for People's Welfare and Poverty Alleviation
		Mr. Budi Atmadi Adiputro	Ir., Disaster Management Division, Office of the Ministry for People's Welfare and Poverty Alleviation
		Mr. Adang Setiana	Coordinator Minister for People's Welfare and Poverty Alleviation
		Ms. Nannie Hudawati	Deputy Assistant for International Relation and Disaster Information System, National Coordinating Board of Disaster Management
日本		Mr.Kazuya Yoshii	Director-General for Disaster Management, Cabinet Office
		Mr. Toshiyasu Noda	Director for Disaster Preparedness, Cabinet Office
カザフスタン		Mr. Alexander Kravchuk	Director, Department for Emergency Prevention, Emergency Agency
		Mr. Nurlan Panzabekov	Head, International Cooperation Office, Emergency Agency
		Mr. Yerlan Baudarbek-Kozhatayev	First Secretary, Embassy of Kazakhstan
ラオス		Mr. Soukata Vichit	Director General, Department of Environmental Quality Development and Promotion, Science Technology and Environment Organization (STENO)
		Mr. Sitha Phouyavong	Acting Director-General of Cabinet Science Technology and Environment Agency
		Mr. Singsavanh Singkavongxay	Head of Environment Data Center, Environment Research Institute, Science Technology and Environment Agency
マレーシア		Mr. Mohamad bin Haji Yaakub	Director, Crisis and Disaster Management Unit, National Security Division, Prime Minister's Department
		Mr. Abdul Khadir Othman	Deputy Director, Crisis and Disaster Management Unit, Division of National Security, Prime Minister's Department
モンゴル		Mr. T. Enebish	Director, Department of Strategic Management and Planning, Ministry for Nature and the Environment
		Mr. D. Enkhbold	Officer, Department of Strategic Management and Planning, Ministry for Nature and the Environment
		Mr. Namjildorj Nyamdorj	Officer, Department of Strategic Management and Planning, Ministry for Nature and the Environment
ミャンマー		Colonel Myint Htun	Director General, Fire Services Department (H.Q), Ministry of Social Welfare, Relief and Resettlement
		Mr. U Zaw Win	Director, Fire Services Department (H.Q), Ministry of Social Welfare, Relief and Resettlement
ネパール		Mrs. Usha Nepal	Joint Secretary, Disaster Relief Section, Ministry of Home Affairs
		Dr. Meen Bahadur Poudyal Chhetri	Under Secretary, Disaster Relief Section, Ministry of Home Affairs

国名	区分	氏名	役職
パプア ニューギニア		Mr. Leo Meninga	Secretary, Chairman of National Disaster Committee, Dept. of Provincial and Local Government Affairs
		Mr. Kaigabu Kamnanaya	Assistant Director (Risk Management), National Disaster Management Office, Department of Provincial and Local Government Affairs
フィリピン		Dr. Melgabal Sta. Barbara Capistrano	Administrator, Office of Civil Defense, Department of National Defense
		Ms. Rosario Cabrera	Regional Director, Office of Civil Defense, Department of National Defense
韓国		Mr. Jong-Pal Lee	Director-General, Disaster Prevention and Preparedness Bureau, Ministry of Government Administration and Home Affairs
		Mr. Jinyong Kim	Director, Disaster Preparedness Division, Ministry of Government Administration and Home Affairs
		Dr. Keumho Oh	Senior Analyst, National Institute for Disaster Prevention, Ministry of Government Administration and Home Affairs
ロシア		Mr. Yury Brajnikov	Chief, Dept. Of International Cooperation, EMERCOM of Russia
		Dr. Vladimir Kuvshinov	Deputy Chief of Desk, Dept. of International Cooperation, EMERCOM of Russia
		Ms. Svetlana Bandurkina	Senior Expert, Dept. of International Cooperation, EMERCOM of Russia
シンガポール		Mr. Comr James Tan Chan Seng	Commissioner, Singapore Civil Defence Force, Ministry of Home Affairs
		Mr. Phua Huat Hor	Head, Operations Planning Branch, Operations Department, Singapore Civil Defence Force, Ministry of Home Affairs
		Mr. Abdul Razak bin Abdul Raheem	Head, Public Relations Branch, Public Affairs Dept., Singapore Civil Defence Force, Ministry of Home Affairs
スリランカ		Mr. Amara Hewamadduma	Secretary, Ministry of Social Services
		Mr. W.B.J. Fernando	Director, National Disaster Management Centre, Ministry of Social Services
		Mr. W. A. Chulananda Perera	Deputy Director, National Disaster Management Centre, Ministry of Social Services
		Mr. Kande Gamaralalage Wijayasiri	Assistant Director, National Disaster Management Centre, Ministry of Social Services
タジキスタン		Mr. Bobogado Boltaev	Chief, State Emergency Committee
		Mr. Bahrom Mamadaliev	Head, Dept. of the Territory and Population Protection, State Emergency Committee
		Dr. Abdurakhim Radjabov	First Deputy Minister, Ministry of Emergency Situation and Civil Defense

国名	区分	氏名	役職
タイ		Mr. Pramuan Ruchanaseree	Director-General, Local Administration Dept., Ministry of Interior
		Mr. Chainarong Vasanasomsithi	Chief of Planning Section, Civil Defence Division, the Department of Local Administration, Ministry of Interior
		Mr. Wachira Chotirosseranee	Governing Officer, Civil Defence Division, General, Ministry of Interior
ウズベキスタン		Mr. Sosnovsky Valentin Olegovich	Leader, Dept. Of Emergency Situation, Cabinet Ministry
		Mr. Abdullaev Zafar Azizovich	Chief of Staff, Secretariat of the Dept. of Emergency Situation, Cabinet Ministry
		Mr. Farrukh Mukhsinovich Alimov	Leader Expert, Dept. of Emergency Situation, Cabinet Ministry
ベトナム		Mr. Nguyen Sy Nuol	Deputy Director, Standing Office of the Central Committee For Flood and Storm Control, Dept. of Dike Management & Flood & Storm Control, Ministry of Agriculture and Rural Development
		Mr. Nguyen Huu Phuc	Deputy Director, Disaster Management Center, Dept. of Dike Management & Flood & Storm Control, Ministry of Agriculture and Rural Development
		Mr. Nguyen Ty Nien	Director, Department of Dike Management & Flood & Storm Control, Ministry of Agriculture and Rural Development
		Mr. Le Xuan Truong	Expert, Department of Dyke Management & Flood & Storm Control, Ministry of Agriculture and Rural Development

表 2-1-1-2 アドバイザー国

区分： 責任者、 担当者、 第3回 ADRC 専門家会議出席者

国名	区分	氏名	役職
オーストラリア		Mr. David Templeman	Director General, Emergency Management Australia
		Mr. Rod McKinnon	Director, Policy, Planning and Coordination, Emergency Management Australia
		Mr. Morris Bradley	Director of Business Management, Emergency Management Australia
フランス		Mr. Didier Montchamp	Directeur de Cabinet, Direction de la Securite Civile, Ministere de l'Interieur
		Mr. Michel F, Morin	Directeur, Direction de la Defense et de la Securite Civiles, Ministere de l'Interieur
		Mr. Anthony Rossignol	Assistant, Embassy of France
ニュージーランド		Mr. John Norton	Director, Ministry of Civil Defence and Emergency Management
		Dr. Neil Britton	Manager, Sector Development Unit, Ministry of Civil Defence and Emergency Management

国名	区分	氏名	役職
スイス		Mr. Beat Kuenzi	Senior Program Officer, Division for Humanitarian Aid and Swiss Disaster Relief
		Dr. Dieter Wepf	Chief Security Officer, Representative SDR, Division of Humanitarian Aid and Swiss Disaster Relief
		Dr. Markus Zimmermann	Member of SDR, Member of the Specialized Group "Prevention/Preparedness"

表 2-1-1-3 オブザーバー

区分： :責任者, :担当者, 第3回 ADRC 専門家会議出席者

国名	区分	氏名	役職
ADPC		Dr. Suvit Yodmani	Executive Director, Asian Disaster Preparedness Center
		Mr. David Hollister	Deputy Executive Director, Asian Disaster Preparedness Center
		Mr. Aloysius J. Rego	Director, Planning Development and Partner Relations, Asian Disaster Preparedness Center

表 2-1-1-4 その他関係機関

区分： :責任者, :担当者, 第3回 ADRC 専門家会議出席者

	区分	氏名	役職
米国		Mr. James H. Hall	Minister-Counselor for Environment, Science and Technology Affairs, US Embassy
APDMC		Mr. Sanny Jegillos	Director, International Operations, Asia Pacific Disaster Management Center
UNCHS (Habitat)		Mr. Madhab Mathema	Senior Human Settlements Advisor, UNCHS(Habitat) Fukuoka Office
UNCRD		Dr. Michiyo Sugai	National Expert, Disaster Management Planning Hyogo Office, United Nations Centre for Regional Development
		Mr. Kazushi Maki	Associate Expert, Disaster Management Planning Hyogo Office, United Nations Centre for Regional Development
UNOCHA		Ms. Feng Min Kan	Regional Advisor, Asian Disaster Response Unit, United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs(OCHA)
		Ms. Takako Izumi	Program Assistant, Asian Disaster Response Unit, United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs(OCHA)
WHO		Dr. Yoshihiro Takashima	Coordinator, Emergency and Humanitarian Action, World Health Organization Western Pacific Regional Office

&lt; のみの出席者の役職は会議当時のもの &gt;

## 2 - 1 - 2 第3回専門家会議の概要

第3回専門家会議の概要は、以下の通りである。

- 1) 期 間： 2000年12月5日(火)～7日(木)
- 2) 場 所： アジア防災センター（兵庫県神戸市東部新都心・国際健康開発センタービル）
- 3) 出席者： 参加26ヶ国・6機関 40名の防災行政専門家（表2-1-1-1～4）、その他の参加者を含めて合計60名

### 4) 会議の概要

この会議では、「アジア地域における防災協力の推進」、「最近の災害に学ぶ国際緊急援助」及び「防災情報共有化の推進」をテーマに、各国の実状に応じた一層の防災協力の推進、災害時各国の災害対応と国際緊急援助の一層の連携を図ること、さらにこれらの活動を支援するため、インターネット等最新技術を駆使してその基礎となる災害情報・防災情報の共有化を推進することが合意された。参加国・機関が持てる資源と能力を駆使して防災協力を推進し、21世紀のアジア地域における自然災害被害の軽減防止を実現していく。

### 5) 会議の成果

アジア地域において引き続き多発する地震・津波、火山災害のほか、地球規模の気候変動により洪水、台風（サイクロン）の大規模化など自然災害は減るところか、状況はより深刻度を加えつつあり、21世紀にはさらに重大な自然災害に直面する可能性がある。このような状況の中で、参加各国及び機関は以下の事項で合意した。これらの合意に基づく防災協力をアジア地域で推進することが期待されている。

#### (1) 具体的な活動の評価

昨年行ったパプアニューギニア政府との津波防災啓発プロジェクトの成果である津波パンフレットが実際の津波防災（2000年11月）に効果を発揮し、物的被害はあったものの人的被害は皆無であったことが報告され、同国より謝意を表明された。なお、津波パンフレットは、フィリピン、インドネシア等の津波関係国にも配布し、高い評価を受けた（後述）。

(2) 「防災人づくり支援」など国際協力の推進

アジア防災センターは、これまで6名のメンバー国の防災担当者を受け入れ、防災専門家育成などを行ってきたが、今後は現地においても防災専門家や地域リーダーの育成を支援協力していくことで合意した。まず、カンボジア、スリランカの防災担当者の災害対応能力を強化し、インドネシア、ネパールにおいては、地域リーダーの育成や住民に対する普及啓発を実施する。これら活動の成果を災害に共通点を有する他のメンバー国においても展開することにより、アジア地域全体の自然災害被害の軽減に貢献していく。

なお、カンボジア及びネパールとは協力プロジェクト推進について12月6日付で覚書を締結した。

(3) 「緊急援助資源データベース」など国際緊急援助への支援強化

アジア防災センターは、アジア地域における大規模災害時の支援についてのニーズが高いことを確認し、実際に支援を求めることが可能な緊急援助組織、具体的な援助の求め方、支援内容、援助実績など関係情報をデータベース化（「緊急援助資源データベース」）し、インターネットなどの手段を通じて情報提供する。

また、アジア防災センターは、国連人道問題調整事務所（OCHA）との協力を強化し、各国の要請に国連など国際緊急援助機関が迅速に対応できるように情報提供などの支援をする。

(4) 防災情報共有化の推進

自然災害被害の軽減・防止、災害時の緊急対応、復旧・復興など防災力強化のためには、災害に関する一層の情報収集と共有化が不可欠である。そのためアジア防災センターは、世界的な防災情報共有化の流れ(Global Disaster Information Network)などとも協調し、リモートセンシング、衛星画像情報などの最新の科学技術の活用を図りつつ、メンバー国及び関係機関に対して災害情報及び防災情報の提供を推進する。

(5) アジア防災センターの課題と方向性

今後のアジア防災センターの課題と方向性に関しては有益な意見交換がなされ、次のような方向性が示された。

- 防災情報・災害情報の収集提供は重要な機能であるので、防災情報の入り口となる「防災情報の窓」としての活動を今後も期待。
- 自然災害被害の軽減のために防災知識の普及・啓発活動を期待。
- 各国の実情に即した防災協力プロジェクトの推進を期待。

- 分野を超えた防災関係機関との仲介役としての機能を期待。
- 将来戦略の明確化及び主要活動の重点化を期待。

## 6) 全体総括

アジア各国の防災力強化のため、アジア防災センターはアジア地域における防災情報センターとして、引き続き各国の災害情報・防災情報の収集を強化し、情報共有を進めると同時に、国際緊急援助機関など大規模災害時に利用可能な機関・資源をデータベース化し、各国の災害対応の迅速化を支援する。

一方、参加各国からもアジア防災センターに対して積極的に防災関係情報の提供をしていく旨意向表明がされた。

アジア防災センターの今後の課題としては、将来戦略の明確化や主要活動の重点化が求められているが、21世紀においてもアジア地域の自然災害被害の軽減・防止のために引き続き責任を果たしていく。



第3回専門家会議全体会議

### 2 - 1 - 3 アルメニアの加盟

アジア防災センターはアルメニアに対して研究員を派遣し、同国の国立地震防災研究所等を訪問し、センターの目的・活動内容等を説明した。その結果、アルメニアはアジア防災センターのメンバー国となる意思を表明し、これに対しメンバー国の同意が得られたため、





2000年8月アジア防災センターの23番目のメンバー国となった。

#### 2 - 1 - 4 メンバー国研究員の受入れと活動状況

アジア防災センターは、第1回専門家会議等におけるメンバー国との合意に基づき、メンバー国研究員の受入れを行ってきた。現在までに5名の受入れをしており、メンバー国の防災対策強化にも貢献していると考えている。これまでの研究員受入れ状況につき以下に説明する。

##### (1) 韓国

- シム・キー・オウ研究員
- 派遣時の役職：韓国行政自治部・国立防災研究所研究官（干ばつ担当）
- 期間：1999年8月～10月
- 日本の干ばつ対策につき調査実施。韓国の干ばつ対策の紹介のほか、近年にベトナム、パプアニューギニアなどで発生した干ばつ災害につき調査報告した。

##### (2) ベトナム

- ゴ・バン・シン研究員
- 派遣時の役職：ベトナム農業省堤防洪水管理局災害管理センター・エンジニア
- 期間：1999年12月～2000年3月
- ベトナムの防災法制度及び洪水災害に関する情報提供のほか、日本の洪水対策につき調査及び関係機関訪問実施。水災害に関し京都大学防災研究所室教授、戸田助教授より指導を受けた。

##### (3) ネパール

- レクナス・ポカレル研究員
- 派遣時の役職：ネパール内務省災害救援部スタッフ
- 期間：2000年1月～5月
- ネパールの防災法制度及び災害情報提供のほか、日本の土砂災害対策につき調査及び関係機関訪問実施。京都大学防災研究所中川助教授より指導を受けた。
- ヒマラヤのチョロルパ氷河湖決壊洪水対策に関し報告したほか、名古屋大学大気水圏科学研究所上田教授（雪氷圏変動）より指導を受けた。

##### (4) スリランカ

- ニマル・ヘティアラチ研究員
- 派遣時の役職：スリランカ社会福祉省社会福祉部次長（災害救援対策担当）
- 期間：2000年4月～10月
- スリランカ国家災害対策基本法案や自然災害の状況につき報告した。また「持続

可能な開発」と防災の関係に強い関心があり、名古屋の国連地域開発センター及びアジア防災センターにおいて研究員と意見交換を行った。

(5) バングラデシュ

- バブル・アクタル研究員
- 派遣時の役職：バングラデシュ財務省所管パリ・カルマ・サハヤク基金総務担当次長
- 期間：2000年5月～11月
- バングラデシュ防災制度及び災害情報提供のほか、同国の地域における女性小規模事業支援融資の防災における意義を報告した。また同国は有数の洪水被災国のため、建設省（現国土交通省）や河川情報センターにおいて日本の洪水対策及び河川管理について概要を学んだ。

(6) スリランカ

- チュラナンダ・ペレーラ研究員
- 派遣時の役職：スリランカ社会福祉省・国家災害管理センター次長
- 期間：2000年11月～2001年4月
- スリランカの自然災害情報をはじめ、防災法制度、国家災害管理センター等の組織につき、報告。また同国に必要な防災教育訓練マニュアルも作成。

(7) アルメニア

- リプシマ・バルダニヤン研究員
- 派遣時の役職：アルメニア国家地震防災研究所（NSSP）・所長秘書
- 期間：2001年3月～6月
- アルメニアのスピタク地震をはじめとする自然災害のほか、NSSP等防災組織につき報告した。また日本の防災事情調査のため内閣府、兵庫県及び静岡県など防災関係機関を訪問する。

## 2 - 1 - 5 国連 OCHA・アジア防災センター共同プロジェクト

1999年2月に国連 OCHA とアジア防災センターの共同プロジェクトとして、OCHA アジアユニットがアジア防災センターに開設されて以来、OCHA アジアユニットとアジア防災センターとは緊密に協力すると共に種々情報交換している。主な協力内容としては、次のようなものがある。

### 1) アジア防災センターの人的ネットワーク活用

OCHA アジアユニットは、アジア防災センターの有するメンバー国防災部局及び防災関係機関とのネットワークをいつでも活用することができる。またアジア防災センターで受入れているメンバー国研究員とも緊密に意見交換することが可能

である。

#### 2) UNDAC (国連災害評価調整) ミッションによる災害情報提供

中国、モンゴル、カンボジアをはじめとして、カン地域アドバイザーが国連の UNDAC ミッション等で被災地にはいり調査した災害については、アジア防災センターにも随時状況説明が行われるため、アジア防災センターは当該情報をインターネット等を通じて提供するほか、緊急救援のため関係機関や NGO 等と共有化することができる。

#### 3) 第3回専門家会議

3セッションのうちの「最近の災害に学ぶ国際緊急援助」セッションにおいて、カン地域アドバイザーは議長としてモンゴルやカンボジア等メンバー国における自然災害の実状を念頭に参加者の討議、意見交換を図り、国際緊急援助における情報共有の重要性を説明した。

#### 4) アジア防災センターオープンハウス

2000年8月アジア防災センターは、兵庫県、神戸市をはじめとする地元市民を対象としてセンターの活動を紹介する「アジア防災センター・オープンハウス」を実施した。その際、OCHA アジアユニットも、災害の被害状況評価と国際緊急援助調整活動について説明し、一般市民及びマスコミから高く評価された。

#### 5) JICA 防災行政管理者セミナー

アジア防災センターは、2001年1月及び2月、JICA 国際協力事業団の委託を受けて途上国行政官向けの防災行政管理者セミナーを実施した。その際、OCHA アジアユニットのカン地域アドバイザーは、災害対応における国連の役割について、OCHA の活動を中心に説明した。これにより研修員は、OCHA の役割と活用について理解を深めることができた。

### 2 - 1 - 6 その他の国際的な機関・イニシアティブとの連携

#### 1) EMI アジア・クラスター都市防災会議

「地震・大都市防災会議」(EMI) は、非営利の民間国際地震防災研究機関であり、世界の5地域において、複数の大都市の参加するワーキンググループを設置し、相互協力を推進することにより、各都市の地震防災対策の推進を図っている。

東アジアにおいては、中国の上海市、フィリピンのマニラ首都圏、韓国のソウル特別市、さらに日本の神戸市が参加するクラスター都市防災会議をはじめとして、2000年11月には、韓国ソウル特別市において会議を行った。

アジア防災センターは、以前より神戸市及び EMI との関係があったことから、東アジアグループの都市会議において、神戸市を支援しており、前回は神戸市において、上海市、マニラ首都圏、神戸市の参加する 3 都市防災会議の実施を支援した。今回のソウル会議では、上記 3 都市に加え、初参加のソウル特別市が新たに参加し、4 都市間で熱心な討議が行われた。特筆すべきことは、従来、大規模地震とはあまり関係がないと思われていた韓国において近年地震の発生頻度及び規模が増加しており、ソウル特別市においても今後 15 年以内に大規模地震を予想する研究者もあり、ソウル特別市として真剣に地震防災対策の検討をはじめたことである。神戸市は他の 3 都市に対しては阪神・淡路大震災の経験を有するという意味で先輩格にあたり、今後さまざまな局面で助言を求められることが予想される。アジア防災センターとしては、これら 4 都市間の協力と交流の推進のため、できる限りの支援を行っていく方針である。(資料編「アジア諸都市との連携」参照。日下主任研究員がソウル会議で同席した、神戸市市民局市民安全推進室長伊川一男氏が執筆されたもの。)

## 2) SAGIP 国際会議

フィリピンが、ASEAN 地域フォーラム (ARF) での合意に基づき、1999 年米国、オーストラリア等と共に災害対応における多国間協力の枠組み推進のための取り組み (SAGIP) を開始、アジア防災センターはオブザーバーとして 2000 年 10 月の会議 (フィリピン・マニラ首都圏マカティ市) に参加した。参加者は、フィリピン、米国、オーストラリアを主要メンバーとする ARF 参加 18 カ国の防衛・防災担当者及び国連 OCHA などであった。

SAGIP とはタガログ語で「救援」を意味する。ARF のインターセッションルミーティングを基礎に 1999 年第 1 回 SAGIP 会議が開催され成功した (参加国はフィリピン、米国、オーストラリア)。

今回は、「災害対応における多国間協力の枠組み推進」をテーマに、「早期警戒システム」、「意思決定・計画プロセス」、「災害対応と復旧復興」及び「防災による災害軽減」の 4 議題につき意見交換した。アジア防災センターも、アジア地域における多国間防災協力の一例として、防災情報データベースの構築や津波防災啓発プログラム等につき報告し、評価された。

この SAGIP の特徴は、災害に対応する文官と武官が同席し、多国間でいかなる協力が可能かにつき緊密に意見交換していることにある。日本政府からは現地の防衛駐在官のみの参加であったが、アジア太平洋域内での災害対応における組織的協力の可能性について引き続き検討していく必要があると思われる。

### 3) ルーベンカトリック大学災害疫学研究所 (CRED)

アジア防災センターは、今世紀に発生したアジア地域の災害情報を総合的に把握し、次世紀におけるアジア各国の防災力強化への資産となる「20世紀アジア災害総覧」構築のため、全世界で唯一、総括的に自然災害データベースを保有するルーベンカトリック大学災害疫学研究所 (CRED: ベルギー) と、1999年11月5日に「防災情報収集協力についての覚書」を締結し、相互にデータを補完・共有しながら、情報発信していくこととなった。

また、アジア防災センターが GDIN において提唱した Unique ID プロジェクトを ReliefWeb とともに共同で推進していくことが、2001年3月の GDIN 会合で確認された。

### 4) ReliefWeb (OCHA)

国連人道問題調整事務所 (OCHA) の ReliefWeb では、災害時の人道的援助活動支援のため、自然災害に関する情報及び災害対策等に関する信頼できる情報をインターネットを通じて提供している。アジア防災センターは開設当初から、ReliefWeb にリンクを張り、国連の情報を ADRC のウェブを通じて効率的に閲覧可能なシステムを構築してきた。また、ReliefWeb においても、ADRC の各国情報の充実に伴い、今年度から ReliefWeb の各国防災情報の情報源として、ADRC のウェブにリンクが張られるなど、相互で情報を共有し、それぞれのユーザーに効率的な情報提供が行われている。

また、ReliefWeb では、現在ニューヨークとジュネーブにおいて情報の収集提供を行っているが、時差の関係で 24 時間のうち 8 時間がカバーできないことから、アジア地域にアンテナオフィスを設置することを検討してきた。

これまで培ってきたこのような関係と、前述の OCHA アジアユニットが ADRC に開設されたことから、OCHA と日本政府の間で、このアジアユニットをさらに拡充し、ReliefWeb のアンテナオフィスをここに設置する方向で検討が進められている。条件が整えば、2001年度前半にも開設される見通しである。

### 5) GDIN (Global Disaster Information Network)

GDIN (Global Disaster Information Network=国際災害情報専門家会合) は、アメリカ国務省 (Department of State) が提唱して始められたプロジェクトで (事務局長; ラリー・ローダー国務省国際機関局政策アドバイザー) その目標は、災害情報共有のため、国際的協調を組織的に行うための枠組みを構築し、それにより、既存の情報へのアクセスを改善し、それらの有効活用を図り、「正確かつ信頼できる情報

を、迅速に、必要とする人々へ、的確な様式で提供」することである。

特に、災害の初期における状況をいかに迅速に把握するかということを大きな課題としており、衛星情報や GIS の有効活用ということを視野においている。

従って、このイニシアティブは、既存の情報機関と張り合うことなく、協調しながら、それらの資産を有効に活用することを念頭においており、アジア防災センターの設立趣旨とも極めて共通する部分がある。

これまでに、

第 1 回：1998 年 7 月 16-17 日 at ワシントン DC

第 2 回：1999 年 5 月 11-14 日 at メキシコシティ

第 3 回：2000 年 4 月 26-29 日 at アンカラ

の 3 回の国際会議が開催され、第 4 回のキャンベラ(2001 年 3 月 21-23 日)に向けて、2000 年 8 月 16-18 日には同市でプレミーティング (アジアパシフィック・ワーキング・グループ・ミーティング) が開催され、第 4 回会合が年度末の 3 月 20 日から 23 日まで、キャンベラで開催された。

アジア防災センターは、第 3 回のアンカラ会合から参画しており、第 4 回開催に向けて設立された、アジアパシフィックワーキンググループの構成員となるなど、今年度からこの世界的な防災情報共有のイニシアティブに積極的に参画している。(第 4 回会合については後述)

## 2 - 2 防災情報共有のためのネットワーク形成

### 2 - 2 - 1 アジア防災センターのネットワーク構成と情報機器

アジア防災センターのネットワーク構成と情報機器を、図 2-2-1-1 に示す。インターネットへは、省際研究情報ネットワーク(IMnet)、及び IMnet の接続ポイントである大阪 NOC までの専用線を経由して接続されている。IMnet は、国公立試験研究機関・特殊法人等、並びにそれらの機関と共同で研究を行っている研究機関・研究組織等における研究に必要な情報流通の促進を図り、これら機関・組織等における研究情報基盤の共有化と 研究情報の国際的な流通等に資することを目的としたネットワークである。アジア防災センターでは、セキュリティを考慮し、センターの内部と外部でネットワークを分離し、その間にファイヤーウォールを設置している。内部には、各研究員のノートパソコンと、各種のサーバー機能を果たすデスクトップ PC が配置されているが、それらすべてにセンター内部でしか通用しないプライベートの IP アドレスが付与されている。外部から、センター内部のサーバー機にアクセスがある場合には、ファイヤーウォールに内蔵されたアドレス変換機能が働き、センター内部のプライベートアドレスに変換され、要求されたサーバー機に到達する。ファイヤーウォールは、グローバル IP アドレスからプライベート IP アドレスへの変換を行うと

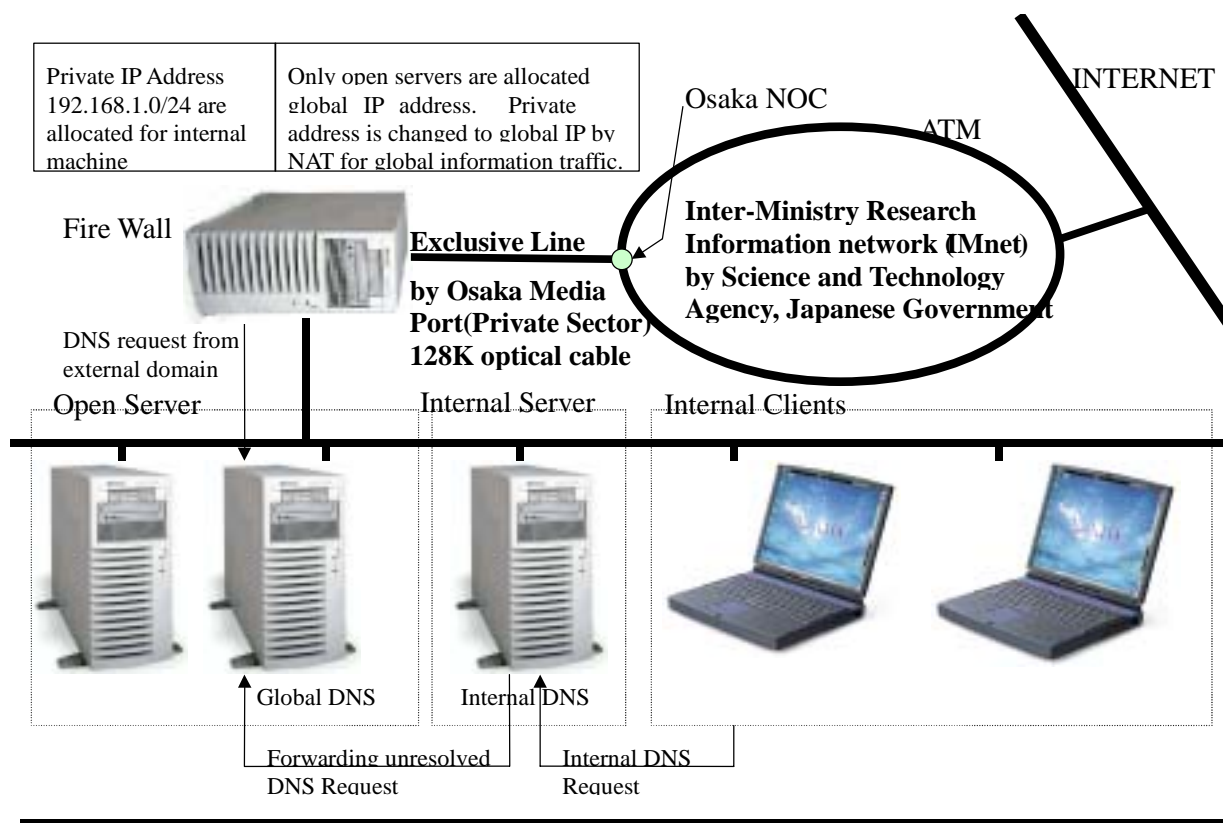


図 2-2-1-1 アジア防災センターのネットワーク構成と情報機器

ともに、プロトコル、パケットの発信元、パケットの到達先それぞれを考慮したルールに基づいて通過するパケットのコントロールを行うため、センターでは、センター内部の機器へのアクセスを細かく制限することが可能になるとともに、不正なアクセスを監視することができる。

周辺機器としては、CD-R、MO、DAT などのバックアップ用機器、白黒レーザープリンター、カラーレーザープリンター等のプリンター関連機器、フラットヘッドスキャナ、フィルムスキャナなどのラスタ画像取り込み機器を備えている。

### 2 - 2 - 2 アジア防災センターのウェブサイト

アジア防災センターでは、図2-2-2-1のように、「最新災害情報」、「防災専門家情報」、「阪神淡路大震災情報」、「防災トレーニング情報」、「メンバー国防災レポート情報」、「防災トレーニング情報」、「防災体制情報」、「防災カレンダー情報」の7つの防災情報を発信している。(URL <http://www.adrc.or.jp/>) 図2-2-2-2に示すように、これらの7つはそれぞれデータベースの形で情報を蓄積しており、インターネットを介してアクセスがあると、そのデータベースから情報を取り出し、どのような色やレイアウトでユーザーに見せるかを記したインストラクション(教示書)を参考にしながら、ユーザーへハイパーテキストの形式の情報を伝えている。情報そのものをデータベースに、レイアウト等をインストラクションにそれぞれ独立させておくことで、データの管理者をレイアウト設定の煩雑な作業から解放し、かつユーザーのニーズや技術革新の進歩に応じてレイアウトを一括して自由に変更することもできる。また、このようにデータベース管理とすることで、情報のカテゴリー別、国別の2種の扉をユーザーに対して用意することができ、情報へのアクセスを容易にするためのディレクトリを提供することが可能になっている。(図2-2-2-1参照)

ここでは一例として、7つの防災情報の中から最新災害情報について解説を行う。

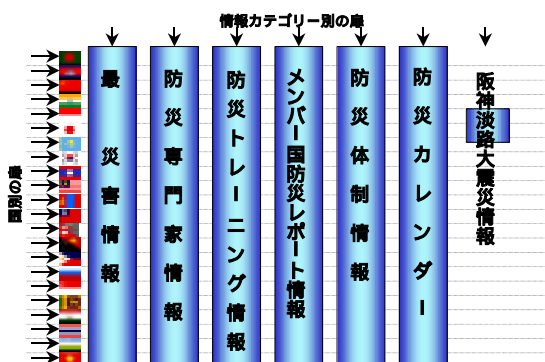


図 2-2-2-1 7つの防災情報データベース



図 2-2-2-2 データベース連動型 Web



これは、現在起きつつある災害に関する情報を、できるだけ早く集めて発信するものであり、国連やメディアによるウェブで発信されているレポートをピックアップし、その要約を作成するとともにオリジナルの情報へリンクを貼っている。図 2-2-2-3 に示すように、この情報はそれぞれの災害毎のテーブル(表)、レポート毎のテーブルの二つの表によって管理されている。この表に蓄積された情報を基に、ユーザーからのリクエスト(どの災害についてのレポートを表示したいか)に応じて必要な情報が抽出され、教示書のレイアウトに従ってレポートが作成される。

更新作業は、図 2-2-2-4 のようにインターネットを介して遠隔地から行うことができる。現在のところ、情報更新の頻度や必要性を考慮し、データベースの中では最新災害情報と防災カレンダーをリモート情報更新の対象としており、その他に、アジア防災センターのトップページ内に現れる「Topics」(最新的话题を提供)と「リンク集」がリモートから変更可能である。今後は、セキュリティを十分考慮の上、リモート更新機能を全てのデータベースに適用し、より正確な情報提供と速やかな情報更新が可能となるようシステムの改善を図って行く予定である。

最新災害情報のデータ収集及び登録は、センター員及び大学院生のアルバイト 10 名により運営されており、それぞれの曜日の昼と夜に情報収集にあたる担当者を定め、災害発生から情報収集登録までの時間を短くできるようにしている。台湾の集集地震の際には、発生が日本時間深夜であったにもかかわらず 4 時間後には第一報を登録することができ、その後 3 日間で ADRC のウェブに対するアクセスは 4,700 件を越えた。

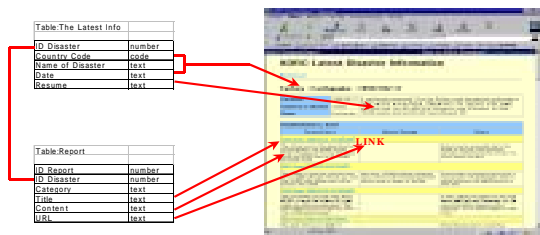


図 2-2-2-3 最新災害情報のデータベースと画面のレイアウト

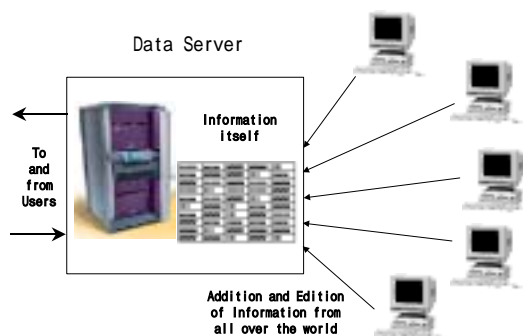


図 2-2-2-4 インターネットを利用した遠隔地からの情報更新

### 2 - 2 - 3 ADRC Highlights

アジア防災センターでは、これまで主にインターネットを活用した情報発信のほか、年度ごとの年次報告書の配布、専門家会議の開催などを通じて、メンバー各国等との情報共有を推進してきた。

しかし、専門家会議等でのヒアリングにより、アジアの開発途上国においては、インターネットは利用可能で、実際当センターのウェブなどの利用実績はあるものの、政府機関においても職員が常時使用可能な環境にはいまだ至っていないことが再確認された。一方、Eメールについては、途上国においても職員一人一人が独立のアドレスを持つようになりつつあり、その普及は顕著なものがある。

このような状況から、アジア防災センターでは、これまで主としてインターネットのウェブサイトを活用して行ってきた情報発信を、よりきめ細かくタイムリーに行っていくため、月2回のペースでニュースレター「ADRC Highlights」を発行することとし、6月1日に第1号を発刊した。その後、表2-2-3-1の通り、月2回の発行を継続し、年度内には20号を数えるに至っている。

内容は、ADRCの情報提供の内容、最新の活動内容やトピックス、参画した国際会議のレポート、主としてアジアにおける最新災害情報、カウンターパートやメンバー国研究員からの投稿などとしており、A4判1枚という読みやすいボリュームを原則に編集を行っている。なお、紙面に載らないものについては、詳細をウェブに掲載し、そのアドレスを紙面に明記している。

配布方法は、主としてEメールで配信しており、配布先は、ADRCのカウンターパート、これまでのADRC専門家会議参加者、内外のADRC関係者、ADRCへの来訪者、ADRCが参加した国際会議の他の参加者など、日本国内300人、海外535人で、その他、ファックス、郵送などにより配布するとともに、ウェブ上にPDFファイルでカラー写真入りのものがダウンロード可能なようにしている。またADRC来訪者に対しては、バックナンバーをすべて印刷して配布している。

これにより、メンバー国としても、年に数えるほどしかアジア防災センターからのコンタクトがなかった時期に比べ、毎月2回は必ず何らかの情報が配信されることから、メンバーとしての連帯感が醸成され、ADRCへのメンバー国からの情報提供の頻度も多くなるなど波及効果も大きく、12月の専門家会議において高い評価を受けた。

一方、カウンターパート以外の多くの防災関係者にも頻繁にADRCからの情報が配信されることから、国際会議に参加した折りにも多くの参加者がADRC Highlightsの存在を認識しており、面識のない参加者からも好意的なコメントを受けると、ADRCの知名度が飛躍的に向上していることが感じられる。

今後も、紙面を一層充実させるとともに、配布先を拡大しつつ、的確・タイムリー

な情報提供を進めていきたい。