

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 アジア防災センター国際会議（メンバー国会議）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、2000年12月の第3回に続き、第4回アジア防災センター国際会議をインド政府と共催で開催し、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4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
		Simon PAPYAN	Vice-President, National Survey for Seismic Protection, Government of Republic of Armenia
バングラデシュ		Mr. BMM Muzharul Haque	Secretary, Ministry of Disaster Management and Relief, Bangladesh Secretariat, Dhaka
		Mr. A.S.M. Abdul Haque Chowdhury	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. FANG Zhiyong	Director Division of Disaster Reduction, Department of Disaster and Social Relief
		Ms. Mei CHAI	Director Section Two Department of Foreign Affairs Ministry of Civil Affairs

国名	区分	氏名	役職
インド		Ms. Binoo Sen	Special Secretary and Central Relief Commissioner, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture
		Mr. S. K. Swami	Director, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture
		Mr. Ashok PRADHAN	Former Special Secretary and Central Relief Commissioner, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture
		Mr. Naved MASOOD	Joint Secretary and Additional Central Relief Commissioner, Ministry of Agriculture
		Mr. Anil SINHA	Head, National Centre for Disaster Management
		Dr. V.K.SHARMA	Professor, National Centre for Disaster Management
		Mr. V.P.PASRIJA	Assistant Director, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture
		Mr. OM PRAKASH	Technical Officer, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture
		Mr. JANAKIRAMAN	Under Secretary, Department of Agriculture & Cooperation, Ministry of Agriculture
インドネシア		Mr. H.B.Burhanudin	Assistant Disaster Management, Coordinator Minister for People's Welfare and Poverty Alleviation
		Mr. Sugeng TRIUTOMO	Deputy Assistant, Emergency Response, National Disaster Management Coordinating Board (Bakoronas PBP)
日本		Mr. Takefumi TAKAHASHI	Director-General for Disaster Management, Cabinet Office
		Mr. Toshiyasu Noda	Director for Disaster Preparedness, Cabinet Office
		Mr. Shigehiko OKUYAMA	Parliamentary Secretary, Cabinet Office
		Mr. Setsuo OHTSU	Executive Assistant to the Parliamentary Secretary, Cabinet Office
		Mr. Toshiaki KITAZATO	Councilor for Disaster Management, Cabinet Office
		Mr. Masaaki NAKAGAWA	Deputy Director, Disaster Prevention Bureau, Cabinet Office
		Mr. Kenji OKAZAKI	Director Building Prevention Office, Housing Bureau, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

国名	区分	氏名	役職
日本		Mr. Yasushi SHIMOYAMA	Deputy Director, Disaster Risk Management Office, Disaster Prevention and Relief Division, River Bureau, Ministry of Land, Infrastructure and Transport
		Mr. Katsuo SASAHARA	Deputy Director, Sabo Planning Division, Sabo Department, River Bureau, Ministry of Land, Infrastructure and Transport
		Mr. Yasushi Taguchi	Director, Office of Disaster Prevention Research, Research and Development Bureau Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology
カザフスタン		Mr. Nurahmet Bijanov	First Deputy of chairman, Emergency Agency
		Ms. Laura H. LUKPANOVA	Main Expert, International Cooperation Office, Emergency Agency
		Mr. Marat ASHIMBAYEV	Director of Institute, Kazakh State Scientific Project, Experimental Institute Aseismic Building & Architecture
ラオス		Mr. Phetsavang SOUNNALATH	Director, National Disaster Management Office, Ministry of Labor & Social Welfare
		Mr. Vilaphong Sisomvang	Training Manager Department of Social Welfare, National Disaster Management Office
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		Dr. H. YKHANBAI	Director, 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		Mr. Kumar Prasad POUDYAL	Director General, Dept. of Narcotics control and Disaster Management, Ministry of Home Affairs
		Dr. Meen Bahadur Poudyal Chhetri	Director, Dept. of Narcotics control and Disaster Management, Ministry of Home Affairs
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		Mr Melchor P Rosales	Administrator, Office of Civil Defense, Department of National Defense
		Col. Elma ALDEA	Civil Defense Deputy Administrator, Department of National Defense

国名	区分	氏名	役職
韓国		Mr. Jong-Pal Lee	Director-General, Disaster Prevention and Preparedness Bureau, Ministry of Government Administration and Home Affairs
		Mr. Byung Rok Lee	Director, Disaster Prevention Planning Division, Ministry of Government Administration and Home Affairs
		Mr. CHUNG Song	Former Director, Disaster Prevention Planning Division, Ministry of Government Administration and Home Affairs
		Mr. PARK Dugkeun	Senior Analyst, National Institute for Disaster Prevention, Ministry of Government Administration and Home Affairs
		Mr. HWANG Hayong	Assistant Deputy Director, Disaster Prevention Planning Division 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. Tan Chan Seng	Commissioner, Singapore Civil Defense Force, Ministry of Home Affairs
		Mr. Khaizal Kalil	Staff Officer, Overseas Training Management, Singapore Civil Defense Force
		Mr. ANG Tse Meng	Head of Operations, Singapore Civil Defense Force
		Mr. Puniamorthy RAMASAMY	Director Singapore Civil Defence Force, Civil Defence Academy
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
タジキスタン		Dr. Abdurakhim Radjabov	First Deputy Minister, Ministry of Emergency Situation and Civil Defense
		Ms. Shakhnoza KHAIDAROVA	Ministry of Emergency Situations and Civil Defense of the Republic of Tajikistan
タイ		Apai Chandanachulaka	Director-General, Local Administration Dept., Ministry of Interior
		Mr. Udomsak USWARANGKURA	Deputy Director-General, Administrative Affairs, Department of Local Administration, Ministry of Interior
ウズベキスタン		Mr. Sosnovsky Valentin Olegovich	Leader, Dept. Of Emergency Situation, Cabinet Ministry
ベトナム		Mr. DANG Quang Tinh	Director, Department of Dike Management and Flood Control, Ministry of Agriculture and Rural Development
		Le Xuan Truong	Deputy Director, Department of Dike Management and Flood Control, Ministry of Agriculture and Rural Development
		Mr. DO Huy Thinh	Chief, Bac Giang Province's Committee for Flood and Storm Control
		Mr. NGUYEN Xuan Thiep	Chief Day River Diversion Management Board, Department of Dike Management and Flood 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. Morris Bradley	Director of Business Management, Emergency Management Australia
		Mr. Rob LEE	Assistant Director Information Management & Business, Emergency Management Australia
スイス		Mr. Beat Kuenzi	Senior Program Officer, Division for Humanitarian Aid and Swiss Disaster Relief
		Dr. Markus Zimmermann	Member of SDR, Member of the Specialized Group "Prevention/Preparedness"
フランス		Mr. le Prafet Michel SAPPIN	Directeur, Direction de la Defense et de la Securite Civiles
		Colonel Philippe NARDIN	Chef de la Mission des relation internationaux, Direction de la Defense et de la Securite Civile
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

表 2-1-1-3 オブザーバー

区分： 責任者、 担当者、 第 4 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
		Ms. Lolita Caparas Garcia	Program Manager, Regional Program, 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 4 回 ADRC 専門家会議出席者

	区分	氏名	役職
UN/ISDR		Mr. Salvano BRICENO	Director Inter-Agency Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction United Nations
UN/ISDR		Ms. Etsuko TSUNOZAKI	Economic & Social Issues, Inter-Agency Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction, United Nations
UNOCHA New York		Mr. Kenzo OHSHIMA	Under Secretary General, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
UNOCHA New York		Ms. Coco Hiroko USHIYAMA	Special Assistant to the Under-Secretary-General, Office of the Under-Secretary-General, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
UNOCHA KOBE		Ms. Feng Min Kan	Regional Advisor, Asian Disaster Response Unit, United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs(OCHA)
UNOCHA KOBE		Mr. Shuichi ODAKA	Information Manager, Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, United Nations

	区分	氏名	役職
UNOCHA INDIA		Dr. Rajan GENGAJE	National Disaster Response Officer, UN OCHA - New Delhi
UNOCHA INDIA		Ms. Arundhati RAO	National Disaster Response Assistant, UN OCHA - New Delhi
UNCRD KOBE		Mr. Rajib Kumar SHAW	Associate Expert, United Nations Centre for Regional Development Disaster Management Planning Hyogo Office
UNDP INDIA		Mr. Dennis LAZARUS	Deputy Resident Representative, United Nations, Development Programme
UNDP INDIA		Mr. Prishant GIRBANE	Project Officer, United Nations Disaster Management Team, United Nations Development Programme
UNDP INDIA		Mr. G. Padmanabhan	Programme Officer, United Nations Development Programme
F A O		Mr. Naoki MINAMIGUCHI	Vulnerability Analysis Coordinator, Global Information and Early Warning Service, Food and Agriculture Organization of the United Nations
UNCHS (Habitat)		Mr. Ramanath Jha	Regional Adviser, South Asia Urban Management Programme, Regional Office for Asia and the Pacific-South Asia Sub-Office, UNHABITAT
A D B		Mr. Joseph A.WEINSTOCK	Senior Environment Specialist, Environment & Social Safeguards Division, Regional & Sustainable Development Department, Asian Development Bank
PHIVOLC S		Dr. Maria Leonila P. Bautista	Associate Scientist, Department of Science and Technology, Philippine Institute of Volcanology and Seismology

<出席者の役職は会議当時のもの>

2 - 1 - 2 第4回アジア防災センター国際会議の概要

第4回会議の概要は、以下の通りである。

1) 期 間： 2002年1月22日(火)～23日(水)

2) 場 所： インド デリー市 ホテルメトロポリタン日航

出席者： 参加22ヶ国の政府防災担当、国連等10の防災関連国際機関の防災専門家(表2-1-1-1～4)、その他の参加者を含めて合計80名

3) 会議の概要

昨年まで3回の国際会議を神戸で開催してきたが、今年度はインド西部地震(グジャラート地震)から1年を経たインドにおいてインド政府、アジア防災センターの共催で実施した。

「グジャラート地震の教訓」セッションでは、インド政府、メンバー国、関連機関で、防災体制の整備、防災教育、緊急対応の重要性が再認識されるとともに、これまでのアジア防災センター国際会議等で培われた人的ネットワークと相互の信頼関係が緊急支援受け入れ等で非常に有効であったことがインド政府から報告された。

また、「防災能力向上のための国際協力プロジェクト」、「防災情報共有化の推進」のセッションでは、「総合的防災危機管理の必要性」が確認され、各国の実状に合わせた人材育成の为一層の防災協力の推進、これらの活動を支援するため、衛星・インターネット等最新技術を駆使した、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。

メンバー国・機関が持てる人的、物的資源と知見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を推進していくことが確認された。

4) 会議の成果

メンバー国より、アジア防災センターのこれまでの活動が、アジア地域の防災能力の向上や災害後の復旧に大きな成果をあげていることが報告された。

アジア地域の自然災害は多発する地震・津波、火山災害のほか、地球規模の気候変動により洪水、台風の大規模化など自然災害はより深刻度を増しつつある。

このような状況の中で、持続可能な発展のため、参加各国及び関連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のアジア地域の拠点としての活動がアジア防災センターに期待されている。

(1) 具体的な活動の評価

昨年実施したカンボジア、スリランカ、ネパール、インドネシア等での防災力向上のための防災啓発活動は、着実な成果をあげていることが、各国政府より報告され、アジア防災センターの貢献に対し敬意が表された。

また、今年度からの新たな試みとして、メンバー国の資源、能力を活用し、シンガポール、フィリピンの専門機関と協力してメンバー国の防災力向上プログラムを実施した。例えばフィリピンのプロジェクトでは、国連大学やユネスコ、アジア防災センター、フィリピン地震火山研究所がそれぞれの持てるノウハウを活かし、メンバー国の学校教育担当者や小学生等へ防災知識の普及啓発を行ったものであり、このように様々な資源を有効に活用しながら実施するトレーニングプログラムについて、参加者から高く評価された。

メンバー国、国連機関から、今後、メンバー国、アドバイザー国および国連等の関係機関と協力した防災力向上プログラムのさらなる推進に対し、強い要請があった。

(2) メンバー国からの研究員受け入れ

アジア防災センターは、これまで10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。

当プログラムは人的ネットワークづくりやメンバー国の防災力向上に大きな貢献をしていることがメンバー国より報告され、引き続きこの活動をメンバー国とともに行っていくことで合意した

(3) 防災情報共有化の推進

自然災害被害の軽減、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。

全メンバー国の防災情報を有するウェブサイトなどアジア防災センターの防災情報共有のためのプラットフォームづくりに対し、高い評価を受けた。今後は、情報の収集から情報の発信、分析へとさらに情報センターとしての機能を発展させていき、強力な防災情報のクリアリングハウス機能を持つ、防災ポータルサイトとして発展していくことについて、メンバー国から強い期待が表明された。

このためアジア防災センターが提唱した世界災害情報統一番号の普及など、一層の情報共有化を進めるとともに、衛星、インターネットなど最新の科学技術の活用を図り、メンバー国及び関係機関間のウェブサイトの連携を構築し、災害情報及び防災情報の提供を推進し、災害予警報システムの構築や災害被害の軽減に貢献していく。

(4) インド西部地震（グジャラート地震）の教訓

インド西部地震の教訓については、6月にアジア防災センターがインド政府と共同でメンバー国の専門家を招いて被災地を調査した「グジャラート多国籍ミッション」および、今回の国際会議を被災地インドで開催し、地震1年後の復興プロセスを明ら

かにしたことなど、被災国の経験をメンバー国と共有するプログラムについて高い評価を受けた。

今後も、メンバー国で同様の被災を受けた場合に、教訓を共有し、かつメンバー国の持つノウハウを被災地に還元するプログラムを実施すべきことがアジア防災センターに対して要請された。

(5) 国連国際防災戦略活動のアジアの拠点としての期待

第4回アジア防災センター国際会議に続いて国連国際防災会議アジア会合が開催された。

アジア防災センターはその人的ネットワークと持てるノウハウを活かし国連国際防災戦略活動のアジアの拠点としても活動していく。

5) 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、提供機能を強化し、世界災害情報統一番号の普及や衛星など最新技術の活用を通し、防災情報共有化を進める。

また、メンバー国、関係機関との協力プロジェクトをさらに発展させ、各国の防災力向上に貢献する。

加えて国連の人道問題調整事務所、国際防災戦略事務局等との一層の連携により21世紀のアジア地域の自然災害被害の軽減のために責任を果たしていく。



図 2-1-2-1 第4回アジア防災センター国際会議全体会議

2 - 1 - 3 国連国際防災戦略 (UNISDR) アジア会合の開催

アジア防災センターは、国連国際防災戦略 (ISDR) 活動のアジアでの活動拠点として、活動を支援している。

アジア防災センター国際会議 (メンバー国会議) に続いて、日本国政府、ISDR 事務局、日本政府の共催による国連国際防災戦略 (UNISDR) アジア会合の開催をインドで開催した。

会議の概要は、以下の通りである。

1) 期 間： 2002年1月24日(木)

2) 場 所： インド デリー市 ホテルメトロポリタン日航

出席者： 参加22ヶ国の政府防災担当、国連等10の防災関連国際機関の防災専門家 (表2-1-1-1~4)、その他の参加者を含めて合計80名

3) 会議の概要

国連大島事務次長が今後のISDR活動方針について、基調講演を行った。

特に「防災管理が持続可能な開発のために不可欠な要素」であること、それゆえに「ISDRは、先頭に立ち、防災に関する共同体を集結させる役割を担っていること」が強調され、これを受け、「防災と持続可能な開発」をテーマとしたパネルディスカッションが行われた。

参加国は、各国における防災への取り組みとISDR活動の取り組みについて報告した。

特に防災管理には、「多面的アプローチが必要」であり、貧困緩和やコミュニティとの協力、学校教育、メディアの協力が不可欠であることなどが述べられた。

また、このような場を通じて、各国の課題の共通点などを通じて多くの情報が得られ、参加各国から、今後もこれら情報交換のためにISDR事務局やアジア防災センターの果たす役割について期待が寄せられた。

4) 会議の成果

議長国インドのアショク・プラダン農業省特別次官により地球の温暖化などの環境問題に深く係わる災害の発生に対して、その軽減・予防に係る取り組みを推進するため、下記のようなことの必要性が述べられた。

(1) 防災協力

災害は全アジア諸国の社会的・経済的進展を妨げるものである。それ故に防災対策の強化はこの全地域の国々にとって最たる政策として考えられるべきである。

(2) グジャラート地震の教訓

あの大崩壊を引き起こした地震の記憶が新しいうちに、私たちは地震の教訓や緊急救援の役目、地震の知識やそれに対する備えを将来起こる地震防災対策として生かさなければならない。

(3) 21世紀における自然災害の状況

急増する世界人口と連動して、人類は明らかに増えつつけている新しい危機に直面しており、損害や死傷者を減少させる目的での徹底的な予防対策の必要性が増していることを認識しなければならない。

(4) ISDR 活動の促進

特に次のような目的のため促進する。

- ・災害に対応できるコミュニティ開発。
- ・災害に対する十分な備えとその管理遂行のための防災の分野での国際協力の支援

(5) 災害を予防するための国際協力

効率的かつ効果的な国際協力によりアジア諸国における防災・減災活動がさらに強化されるべきである。

(6) 防災分野における国際協力の支援

世界の他の地域の国々が連携を深めていく中で、アジア諸国はより強固なパートナーシップをもった安全な地域を作っていくことが不可欠である。

最後に、奥山内閣府・大臣政務官は、アジア地域での災害による脆弱性の増加に関して深い懸念の意を示した。大きな災害はアジア諸国の社会的・経済的發展にとっての障害となっており、すべての国々の戦略の共有を呼びかけた。またアジア地域での持続可能な開発のために、環境、災害管理、経済發展の間でバランスをとりながら優先的に努力を行っていく必要性を表明した。

本会議の成果は、本年8月にヨハネスブルグで開催される「持続可能な開発に関する世界サミット」にも反映されることとなる。

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11名の受入れをしており、メンバー国の防災対策強化に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宝教授、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

- リブシマ・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など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した。

(8) パプアニューギニア

- フィロメナ・ミリア研究員
- 派遣時の役職：パプアニューギニア国家災害管理局（NDMO）・教育研修担当官
- 期間：2001年6月～12月
- パプアニューギニアのアイタペ津波やラバウル火山噴火をはじめとする最近の自然災害のほか、NDMOなどの防災組織につき報告した。日本の津波防災対策を調査のため三陸地方などを訪問した。また、同国の防災研修マニュアルも作成した。

(9) カンボジア

- ソー・バン・ヒーン研究員
- 派遣時の役職：カンボジア国家災害管理委員会（NCDM）・事務局長秘書官
- 期間：2001年6月～12月
- カンボジアの洪水災害とその対策及びNCDMにつき報告した。日本の洪水対策

調査のため兵庫県神谷ダムや木曾三川流域を訪問した。また、日本の防災対策調査のため内閣府、NHK、日本赤十字社などを訪問した。

(10) バングラデシュ

- モハメッド・アティクザマン 研究員
- 派遣時の役職：バングラデシュ地域行政トレーニングセンター (B P A T C) ・副
所長
- 期間：2002年1月～7月
- バングラデシュのサイクロンや洪水災害など自然災害の現状及びB P A T Cのト
レーニングについて報告した。また、ADRCがJICAと協力して実施するJ I
C A防災行政管理者セミナーに参加し、日本の防災事情を包括的に調査する。

(11) アルメニア

- ティグラン・サイヤン 研究員
- 派遣時の役職：アルメニア国家地震防災研究所 (N S S P) 南部地区作業部会・
部会長
- 期間：2002年2月～8月
- アルメニアのスピタク地震後の耐震建築についてなどの震災対策や、N S S Pの
活動につき報告した。また日本の震災対策調査のため兵庫県のフェニックスプラザ、
震動実験施設など防災関係機関を訪問する。
- ADRC Highlights のロシア語版を2002.3より創刊した。

2 - 1 - 5 国際的な機関・イニシアティブとの連携

1) 国連人道問題調整事務所 (OCHA)

1999年2月に国連人道問題調整事務所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(2001年よりOCHA 神戸)がアジア防災センターに開設されて以来、OCHA 神戸とアジア防災センターとは種々の情報交換を行うとともに、本年度は、カトマンズでの国際会議および神戸における災害NGOワークショップを共同で開催した。(後述)

2) ReliefWeb(OCHA)

国連人道問題調整事務所(OCHA)のRelief Web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、Relief Web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、Relief Webにおいても、ADRCの各国情報の充実に伴い、Relief Web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、Relief Webでは、従来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きたが、時差の関係で24時間のうち8時間がカバーできなかったことから、2001年8月にアジア防災センター内に神戸オフィスを設置し、従来にも増して防災情報の共有に関して協力していくこととなった。

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Relief Web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、2002年1月よりRelief Webとともに運用を開始した。

4) 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、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中心に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

第4回：2001年4月20-23日 at キャンベラ

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、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。

5) ADPC (Asian Disaster Preparedness Center)

ADPCは、タイのバンコクに1986年に創設された民間の国際防災センターであるが、活動分野も教育訓練にとどまらず、各国・地域の要請に応じたコンサルティングや種々の情報サービス、地域防災力向上のためのプログラムなど多岐にわたっている。

アジア防災センターは、アジア地域での災害の軽減という共通の目的のため、2001年6月にADPCとの間で覚書(MOU)を交わし、

- ・ 国際防災戦略活動 (ISDR) などの国際的な防災活動
- ・ 災害管理情報システムや技術開発
- ・ 防災トレーニングに係る技術
- ・ 共同プロジェクトの実施

などに協力していくこととした。

2 - 2 アジア地域災害 NGO シンポジウム及びワークショップ

2 - 2 - 1 趣 旨

アジアでは、自然災害の軽減のため、政府、国際機関のみならず NGO が積極的な役割を果たしている。これらの NGO は、災害直後の救援活動はもとより復旧・復興活動、さらには普段からの防災教育や普及啓発活動といった災害予防の面でも、地元に着した支援活動を展開している。他方、NGO 個々の対応には限度があり、一層の行動力の向上や関係機関との連携が求められている。

アジア防災センターでは、アジア地域の災害 NGO 同士が国境を越えてネットワーク化及び協力を促進すべく、「アジア地域災害 NGO シンポジウム」および「NGO のネットワークと協力に関するワークショップ」を以下の通り開催した。

2 - 2 - 2 内 容

1) 日 時

「アジア地域災害 NGO シンポジウム」 平成 14 年 2 月 20 日

「NGO のネットワークと協力に関するワークショップ」平成 14 年 2 月 20 日～22 日

2) 場 所

神戸ポートピアホテル

3) 主 催

アジア地域災害 NGO シンポジウム
実行委員会
(アジア防災センター、国連人道問題調整事務所神戸、兵庫県)

4) 後 援

内閣府、外務省、(財)阪神・淡路大
震災記念協会

5) 主な参加者

国連人道問題調整事務所ニューヨーク所長 エド・ツイ氏

国連国際防災戦略事務局長(ジュネーブ) サルバーノ・ブリセーニョ氏

A S E A N 基金事務局長(インドネシア) ルーベン・オマリー氏

アジア地域の災害関連 NGO 16 カ国 35 人

国連、内閣府、外務省、兵庫県、赤十字・赤新月社、インドオリッサ州ほか

計約 80 名



6) 主な結論

NGO が活動していくうえで、相互の協力、情報交換、経験の共有といった観点から、国境を越えたネットワーク化の必要性が確認された。

今回の参加 NGO 間でネットワークを形成することとし、当面、アジア防災センターおよび国連人道問題調整事務所神戸がアジア地域の災害 NGO のネットワークの事務局としての役割を担う

一方、今回の参加 NGO はそれぞれの国内のネットワーク作りを進めるとともに、各国における NGO リストを作成する。これらのデータをアジア防災センターのウェブ上に公表し、アジア災害 NGO データベースを立ち上げる。

NGO 間の協力をさらに促進するため、作業部会を設けるとともに次回の NGO 会議を 1 年以内に開催する

表 2-2-1 参加者

1. 参加国

国名	組織名	参加者	活動概要
バングラデシュ	1. Association of Development Agencies in Bangladesh (ADAB)	Mr. Shamsul Huda	NGO ネットワークづくり, 防災/防災管理等 (1974 年設立)
バングラデシュ	2. Bangladesh Disaster Preparedness Center (BDPC)	Muhammad Saidur Rahman	防災管理, 災害予防/復興トレーニング等 (1991 年設立)
カンボディア	1. Aphiwat Strey	Mr. Chin Vuthy (Project Manager)	災害リスク管理
カンボディア	2. Nak Akphivath Sahakum (NAS)	Mr. Savun Sam Ol (Executive Director)	洪水軽減/復興, 灌漑設備修復活動等 (1995 年設立)
中国	1. Foreign Affairs Division of China Charity Federation	Mr. Ma Guilin (Deputy Director)	
インド	1. UNNATI Organisation of Development Education	Binoy Acharya	地震被害評価, 地域相談等 (1990 年設立)
インド	2. Karuna Foundation		災害被害軽減, 防災管理等
インド	3. SEEDS	Manu Gupta (Program Director)	地域防災管理, 防災, 復興等 (1993 年設立)
インドネシア	1. Posko Informasi Rawan Pangan	Ms. Yanne Tamonob	情報共有, 早期警告活動等 (1998 年設立)
インドネシア	2. Yayasan Lestari Hutan Indonesia	Dr. Rizaldi Boer	
インドネシア	3. KPPALA Indonesia	Mr. Eko Teguh Paripurno	
日本	1. 日本赤十字社	国際救援課 森 正尚 氏	緊急援助, 災害救援活動, 防災ボランティア等 (1877 年設立)
日本	(財)ロータリー米山記念奨学会	元 YMCA 同盟本部常務理事・事務総長: 宮崎幸雄氏	(日本 YMCA), 生涯学習, ボランティア, ウェルネス, 国際活動等 (1880 年設立)
日本	3. 神戸 YMCA	神戸 YMCA 国際センター LETS 所長 大江 浩 氏	国際理解・教育, 生涯教育活動等 (1886 年設立)
日本	4. (社)シャンティ国際ボランティア会 Shanti Volunteer Association	地球市民事業課課長 市川 育 氏	緊急救援活動, 教育文化事業等 (1980 年設立)
日本	7. AMDA	緊急援助対策局長 小西 司 氏	医療救援等 (1984 年設立)
韓国	1. Korean Sharing movement	Lee, Jong-Moo	緊急救援等 (1996 年設立)

国名	組織名	参加者	活動概要
マレーシア	1. Malaysian Medical Relief Society (MERCY)	Dr. Jemilah bt. Mahmood (President)	医療ボランティア救済,緊急医療活動等 (1999年設立)
モンゴル	1. Mongolian Association of Private Herders Coops	Mr. Radnaabazar Amarbayasgalan	輸送補助活動等 (1991年設立)
モンゴル	2. Environment-21 NGO	Jadamba Batbayar (Executive Director)	カウンセリングサービス,防災管理,防災強化活動補助活動等(1998年設立)
ネパール	1. Nepal Geological Society	Mr. Rajendra Prasad Khanal (General Secretary)	防災意識向上活動,地震研究等 (1979年設立)
フィリピン	1. Tabang Mindanaw	Ms. Merlie B. Mendoza(Executive Coordinator)	持続可能な農業,植林等 (1991年設立)
フィリピン	2. Philippine Rural Reconstruction Movement (PRRM)	Honorable Congressman Mr. Wigberto Tanada	災害対応等 (1952年設立)
シンガポール	1. Singapore International Foundation	Dr. Tan Chi Chiu (Executive Director)	人道的救援 (1991年設立)
スリランカ	1. Sarvodaya Shramadana Movement	J.D. Gunasena (Head of International Division)	旱魃救済,食糧援助等 (1950年代設立)
スリランカ	2. Consortium of Humanitarian Agen.	Mr. Jwevan Thiagarajah (Executive Director)	緊急対応に対する NGO 活動のデータベース作成活動,自然災害に対する脆弱な地域、危険にさらされた地域の地図作成等 (1999年設立)
スリランカ	3. Emace		災害被害軽減等 (1997年設立)
タイ王国	1. Catholic Office for Emergency Relief and Refugee (COERR)	Rev. Fr. Pibul Visitnondachai	食糧援助,災害被害者への人道的対応等 (1978年設立)
ベトナム	1. Center for School Equipment Cooperation and Humanity Education	Mrs. Nguyen Thi Kinh	国民意識向上等 (2000年設立)
ベトナム	1. Center for School Equipment Cooperation and Humanity Education	Ms. Le Quyen Nhi	国民意識向上等 (2000年設立)

2. オブザーバー

国名	組織名	参加者	活動概要
中国	2. Disaster Relief and Social Relief Department of the Ministry of Civil Affairs	Mr. Li Baojun (Deputy Devison Chief)	
ラオス	IFRC Lao	Dr. Keedeng Thammalangsy (Secretary General)	
ベトナム	2. Officer Organization Department of Vietnam	Ho Tran Sy (Manager of Disaster Reduction & Estimation Division)	

なお、この会議は人的資源の開発を目的とした ASEAN 基金から助成を受けた「災害対応調整のための人材育成プロジェクト」の一つとして開催しており、会議開催費の一部は同基金によるものである。

2 - 3 GIS 国際会議

2 - 3 - 1 『インターネットベースの災害情報に関する国際シンポジウム International Symposium on Internet based Disaster Information (ISIDI)』の概要

1) 目的

災害被害の軽減に役立つ技術を利用しやすくするために、関係機関の間で情報を共有し、災害危機管理のためのインターネットベース・マッピングや GIS を普及させるため、下記の国際会議を開催した。

2) 日時

2001年8月27日

3) 場所

国際健康開発センター (IHD) ビル 3F 交流ホール (兵庫県神戸市)

4) 主催

アジア防災センター (共催: 科学技術振興事業団)

2 - 3 - 2 ISIDI 会議の内容

1) プログラム

9:00~9:05 開式の辞 ...ADRC 所長 小川雄二郎

9:05~9:15 共催者挨拶...JST 戦略的創造事業本部研究推進部 水野路子

9:15~9:35 防災管理のためのインターネット GIS...ADRC パンパン・ルディアント

9:35~9:55 HAZPAC: 環太平洋における自然災害危機 GIS...USGS ブリン・ベミス

9:55~10:05 コーヒーブレイク

10:05~10:25 「地球地図 ~ 地球規模の地理情報の整備」...GSI 宇根寛

10:25~10:45 アジア太平洋保健情報 ...WHO 高島義裕

10:45~12:00 巨大地震の防災管理に関する意思決定支援ツール...ロシア科学アカ
デミー ニナ・フロロワ

11:00~12:00 インターネットベース GIS についてのディスカッション

12:00~13:30 昼食休憩

13:30~13:55 Relief Web について ...OCHA パブロ・リカルド

13:55~14:15 災害軽減のための社会地図とインターネット：インターネットに基づく社会学習地図の利用追跡 ...ITB テティ・アルゴ

14:15~14:35 リモートセンシングによるクリアリングハウス...佐賀大学 寺山康教

14:35~14:55 衛星による災害データ...東北文化学園大学 竹田厚

14:55~15:05 コーヒーブレイク

15:05~15:25 i-Space 利用実験計画...NASDA 森山隆

15:25~15:45 緊急災害援助隊と災害情報...JICA 緊急援助隊災害援助課 森川秀夫

15:45~16:45 災害情報および共同プロジェクトに関するディスカッション

16:45~17:00 閉会挨拶

17:00 閉会

【関係各機関の略称など】

- ・ JST = Japan Science and Technology Corporation = 科学技術振興事業団
- ・ GSI = Geographical Survey Institute, Ministry of Construction
= 国土交通省国土地理院
- ・ ITB = Bandung Institute of Technology = バンドン工科大学(インドネシア)
- ・ WHO = World Health Organization = 世界保健機構
- ・ USGS = U.S. Geological Survey = 国立地質調査所(米国)
- ・ OCHA = (United Nations) Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
= 国際連合人道問題調整事務所
- ・ NASDA = National Space Development Agency of Japan (NASDA)
= 宇宙開発事業団
- ・ JICA = Japan International Cooperation Agency
= 国際協力事業団

2 - 3 - 3 ISIDI 会議のまとめと提言

シンポジウムでは、インターネットを用いたGIS(地理情報システム)や防災情報が災害予防および災害対応に有効であることが指摘された。近年の新たなインターネットGISツールとして、ADRCが開発したVENTEN(Vehicle through Electric Network of disasTer gEographical informatioN)が例として挙げられた。基礎技術を活用したリモートセンシングや情報技術の最新技術がエンドユーザーに大

いに有益なものとなる展望が示された。

しかしながら現時点では、実際の利用には以下のギャップを解決する必要がある。

- ・ 高速通信インターネットのための衛星
- ・ エンドユーザーが容易にデータにアクセスするためのガイダンス(使用法の説明)
- ・ インターネットの設備のない国に対するインターネットによらない情報の提供
- ・ エンドユーザーが真に必要としている情報の把握

新たなテクノロジーがこれらの問題を解決するかも知れない。これまで以上に情報テクノロジーを防災に活用させることについて、双方の理解が求められる。そのためには、システム開発者がエンドユーザーにアクセスすること、及びエンドユーザーがシステム開発者に情報を提供することの、双方向のアプローチが必要である。

インターネットをベースにした情報は、災害対応のみならず普段からの備えや脆弱度の評価にも用いることができる。これらの点をさらに推進するため、高速度衛星やグローバルマッピングといった技術がベースとして利用される。

この目標を成功に導くには、国際機関、政府機関及び研究機関の協力が求められる。また、民間セクターも防災のため積極的な参画が必要である。最後に我々は**エンドユーザーのニーズ把握**とエンドユーザーとの持続的な情報交換を常に忘れてはならない。

(本シンポジウムの成果は報告書『Information Technology for Disaster Management』(ISBN 4-901614-00-2) にまとめられ出版された。)

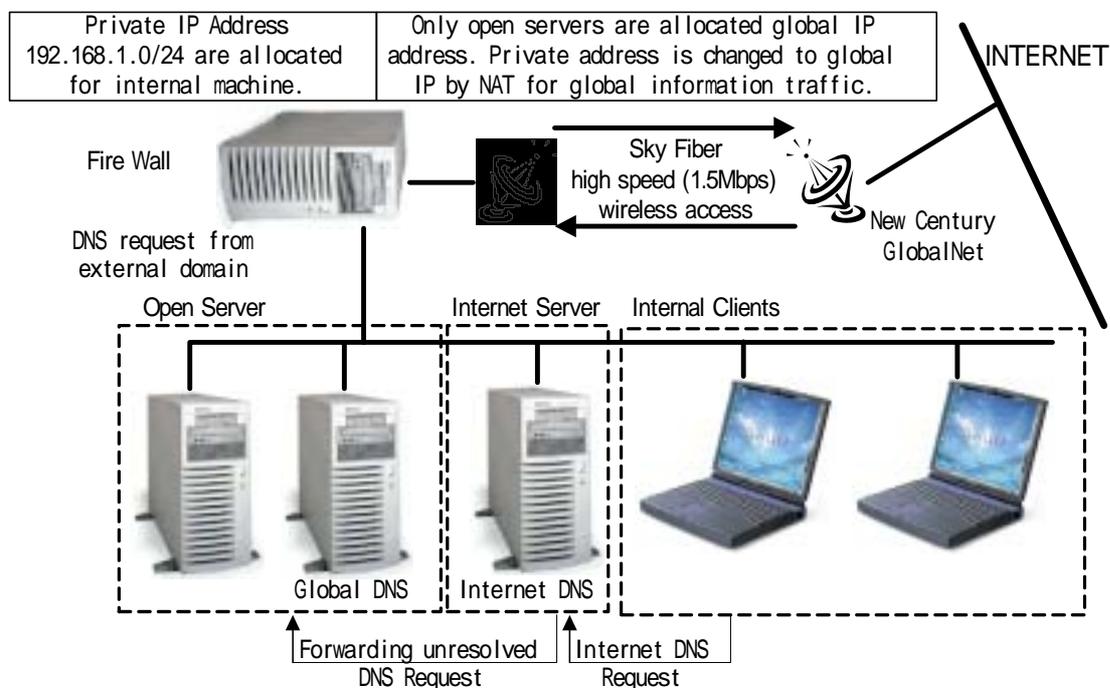
2 - 4 防災情報共有のためのネットワーク形成

2 - 4 - 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 2-4-1-1 に示す。インターネットへは、上下 1.5Mbps の無線ネットワーク（ニューセンチュリーグローバルネット株式会社 <http://www.ncgnet.co.jp>）で接続されている。急速に普及が進展している ADSL は上り速度と下り速度が非対称であることや、固定 IP アドレス付のサービスを行っている事業者が少ないことから選択していない。

また、昨年度まで利用していた 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・研究組織等の間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が、最も近傍のノードが大阪であり、大阪から神戸まで 128kbps の専用線で接続していた。これがボトルネックとなり、IMnet の高速性を十分に活用することができなかったため、今回高速の無線ネットワークを選択した。今後さらに高速で安価な通信網が利用可能になった時点で随時高速ネットワークへと切り替え、外部からアクセスしやすく、画像や動画も含めた多様な情報提供を行える情報基盤を整備する。

図 2-4-1-1 アジア防災センターのネットワーク構成と情報機器



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、その間にファイア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、ファイア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。ファイアーウォールは、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 - 4 - 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 2-4-2-1 のように、「最新災害情報」、「メンバー国及びアドバイザー国の防災情報」、「防災トレーニング情報」、「防災人材情報ネットワーク」、「防災関係会議・学会等案内」、「防災技術・機器展示場」、「多国語防災関連用語集」、「阪神淡路大震災情報」、「ニュースレター」、「防災関連文献情報」、「メンバー国レポート」、「災害情報センター情報」の 12 の防災情報データベースを構築し、防災インターネット GIS である「VENTEN」を公開している。(URL <http://www.adrc.or.jp/>)

図 2-4-2-2 に示すように、これらの防災情報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リクエストがあると、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

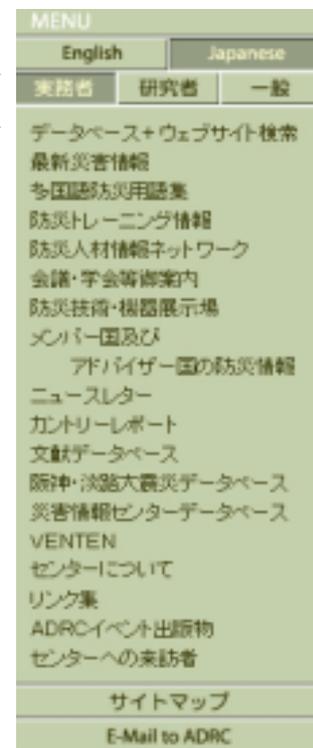


図 2-4-2-1 HomePage のメニュー

ータ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 2-4-2-2 データベース連動型 Web

ここでは一例として、最新災害情報について解説を行う。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 2-4-2-3 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 2-4-2-4 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「防災関係会議・学会等案内」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、センター員及びアルバイトにより運営されており、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。

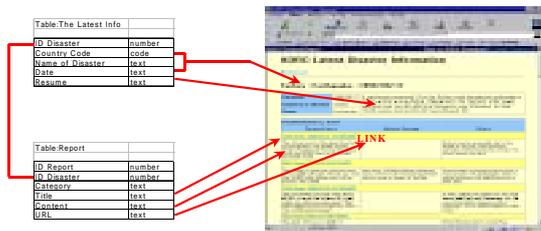


図 2-4-2-3 最新災害情報のデータベースと画面のレイアウト

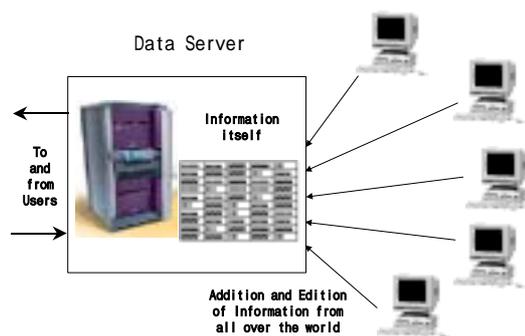


図 2-4-2-4 インターネットを利用した遠隔地からの情報更新

ADRC のウェブサイトをより使いやすくするため、ウェブサイト全体構成の再構築を行った。そのポイントは、閲覧者を 3 種類（実務者、研究者、一般）に分類しそれぞれが使いやすいメニュー、通信インフラの状況によって使い分けるために画像主体ページとテキスト主体ページの二重構成、英語ページと日本語ページの二重構成、上記
 ~ の条件は閲覧者が任意に選択可能、という 4 点である。これを実現させるために従来のトップページの前にエントリーページを追加した（図 2-4-2-5 参照）。



図 2-4-2-5 新たに作成したエントリーページ

次に各ページ内容の再構築を行った。そのポイントは、クリッカブルマップ¹を活用したページ内の情報の視認性が高いトップページ、ADRC 内部及び外部サイトを検索する強力なサーチエンジン、という 2 点である（図 2-4-2-6 参照）。

¹ クリッカブルマップ：Web ブラウザの持つ機能の一つ。画像の中に色々なリンク先を設定しておき、クリックした位置に応じて定められたリンク先に移動する機能。また、その機能を持った画像のこと。1 枚の画像の中に複数のリンク先を設定できるため、地図の画像を利用した Web サイトや、Web ページの上部や左部に配置されるメニューなどで利用される。

The screenshot shows the ADRC website homepage. The header includes the ADRC logo and the text 'Asian Disaster Reduction Center'. Below the header is a navigation menu with options for 'English' and 'Japanese', and sub-sections for 'Academic' and 'General'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a list of links such as 'ID 4 WWW search', 'The latest Disaster Information', 'Directory on Natural Disasters', 'Training Information Database', 'ADRC E-Net', 'Disaster Information of Member Countries', 'ADRC Highlights', 'Country Report from Member Countries', 'Archives', 'The Great Himalayas Earthquake Database', 'ADIC Accident and Disaster Database', 'VDRDB Internet-based GIS Disaster Information', 'Links', 'ADRC Events & Publications', and 'Visitors'. The right column features a world map with colored markers (red, orange, yellow, green) indicating disaster locations. Below the map is the text 'The latest Information' and 'The world in a map is being inter-linked with Topics'. A 'TOPICS' section lists recent disaster events with corresponding colored markers and dates:

- 02/04/12 ■ An earthquake struck south of Afghanistan's capital.
- 02/03/23 ■ A forest fire which started on March 23 in the southern province of Vietnam, has destroyed thousands of hectares of virgin forest.
- 02/04/03 ■ Eight killed in northern Papua New Guinea landslide, 22 missing.
- 02/03/31 ■ A powerful earthquake hit North Taiwan on March 31.

図 2-4-2-6 ADRC トップページ

2 - 4 - 3 ADRC Highlights

アジア防災センターでは、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、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未だ至っていない場合も多い。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、設立以来主に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、1999年6月1日より、月2回のペースでニュースレター「ADRC Highlights」の発行を開始した。このニュースレターは、Web上で公開する一方、Eメールで、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600人に発信している。またADRCの来訪者に対しては、バックナンバーを含めて配布している。

内容は、発行当初1年間はADRCの情報提供内容の紹介を中心に行ってきたが、本年度は最新の活動内容やトピックス、スタッフが参加した国際会議のレポートに加え、アジア防災センターのスタッフの紹介を順次おこなってきた(表2-4-3参照)。これまで知らなかったスタッフの一面を紹介したことにより、メンバー国のカウンターパートなどからの反響もあり、協力体制の強化を促すことにつながった。本年度後半からは、メンバー国のカウンターパート機関の紹介を順次取り上げており、よりいっそうお互いの理解を深め、協力体制をよりよいものとする一助としていきたい。

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、国際会議など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。

表 2-4-3 平成 13 年度発行 ADRC ハイライト記事詳細

	発行日	メイン記事	その他の記事	アジア災害情報
Vol.21	4/2	共通コード番号による防災情報共有化推進	ADRC 客員研究員プログラム	芸予地震
Vol.22	4/16	共通コード番号を利用して災害情報の共有を	1.ADRC 地域協力プロジェクト実施状況 (スリランカ) 2.芸予地震視察	
Vol.23	5/1	2000 年の災害データ分析	ADRC インド西部地震調査ミッション ADRC への来訪者	PNG オイル爆発
Vol.24	5/16	ADRC 客員研究員レポート Ms. Hipsime Vardanyan (アルメニア)	ADRC インド西部地震視察報告	
Vol.25	6/1	"アジア地域防災情報ネットワーク・システム" の開発研究 - 「JST 仙台ミーティング」開催 -	1.ADRC スタッフ国際担当制を導入 2.インターネットベースの災害情報に関する国際シンポジウム (ISIDI) 3.ADRC スタッフ紹介 小川雄二郎	1.ロシア極東地域で洪水 2.インド干ばつ
Vol.26	6/18	ADRC インド西部地震多国語調査ミッション	ADRC スタッフ紹介 日下太一	1.中央アジア干ばつ 2.中国で洪水発生
Vol.27	7/2	ADRC 客員研究員レポート Ms. Philomena Miria (バブアニューギニア)	1.WHO Consultation on Developing EHA Regional Information System 2.阪神・淡路大震災メモリアルセンター 3.ADRC への訪問者	
Vol.28	7/18	ADRC 客員研究員レポート Mr. So Ban Heang (カンボジア)	1.ADRC との協力推進 2. Symposium on Best Practices in Humanitarian Information Exchange (案内)	1.韓国で洪水発生 2.フィリピンと中国で台風 3.インドの洪水
Vol.29	8/1	2001 年上半期の災害	1.2001 地震火山・世界子どもサミット 2.自然災害分野における地域協力会議	
Vol.30	8/17	ADRC 協力プロジェクト視察 (インドネシア)	1.OCHAReliefWeb 神戸オフィス開所式 2.ADRC スタッフ紹介 副所長 西川智 3.クラウドディング・リムサミット参加	
Vol.31	9/3	ユニークID プロジェクトの推進	ADRC スタッフ紹介 青田良介	1.タイ北部洪水 2.イラン北部集中豪雨 3.日本各地台風による被害 4.カンボジアの洪水
Vol.32	9/17	インターネットベースの災害情報に関する国際シンポジウム (ISIDI) 開催	1.ADRC スタッフ紹介 ハンバン・ルディアント 2.トーマス・レイエスフィリピン国防大臣 来所 3.大学生インターンの受け入れ	
Vol.33	10/1	ADRC 客員研究員レポート Mr. So Ban Heang (カンボジア)	1.ひょうごチャラート友愛基金 贈呈式 2.ADRC スタッフ紹介 矢代晴実	1.ベトナムで洪水 2.台湾で台風による被害 3.インドで洪水被害
Vol.34	10/16	国連ISDR 世界防災白書企画委員会に参加	1.ADRC 客員研究員からの報告 (岩手県津波対策視察) 2.ADRC スタッフ紹介 荒木田勝	
Vol.35	11/1	ADRC 協力プロジェクト (シンガポールでの国際都市捜索救助トレーニングにADRC メンバー国が参加)	1.ADRC スタッフ紹介 荒木正徳 2.会議開催のお知らせ 3.ADRC 訪問者	中国雲南省で地震

Vol. 36	11/16	韓国政府主催国際防災協力セミナー (ADRC 開催協力)	1.ADRC 客員研究員からの報告 2.ADRC スタッフ紹介 吉村文章	フィリピンとベトナムで台風被害
Vol. 37	12/3	ADRC 客員研究員からの報告	ADRC スタッフ紹介 田中園子	
Vol. 38	12/17	カンボジアにおける「ヨハネスブルクサミット アジア・パシフィック地域準備会合」の報告	1.JUSTSAP の報告 2. ネパール・ポカレルさんからの投稿	
Vol. 39	1/16	年頭の挨拶 所長交代のお知らせ	1.ADRC メンバー国カウンターパート紹介 No.1 日本-内閣府 2. 第34回 ESCAP-WMO 台風委員会 3.ADRC ホームページ更新のお知らせ 4. 会議開催のお知らせ	1. タジキスタンで地震 2. ロシア南部で洪水被害
Vol. 40	2/1	第4回アジア防災センター国際会議開催	ADRC スタッフ紹介 選野井貴子	インドネシアで洪水による被害が拡大
Vol. 41	2/18	ADRC 分析レポート災害のインパクトと持続可能な開発	ADRC メンバー国カウンターパート紹介 No.2 アルメニアNSSPRA	インドネシア洪水被害さらに拡大
Vol. 42	3/1	アジア地域災害 NGO シンポジウム開催	1.ADRC スタッフ紹介 羽鳥友彦 2. ADRC メンバー国からのレポート (ネパール)	
Vol. 43	3/18	JICA-ADRC 防災行政管理者セミナーの実施	1. カザフスタンで初めての国際防災展開催 / 神戸で第6回の震災対策技術展開催 2.ADRC 客員研究員レポート (Md. Atikuzzaman)	