

# 방재 등 공익목적 국가 간 정보센터

국경 없는 범인류적 정보교류 필요 증대

글 / 小用雄二郎(오가와 유지로)

본고는 아시아방재센터의 기능과 역할에 대해 말하고 있다. 더불어 방재와 같이 범 국가적인 공조체계가 필요한 경우 각국가간의 정보를 공유하여 자연재해 및 국제적인 범죄 등으로부터 각국의 피해를 최소화하는 시스템이 필요하다.

배단 자연재해 등과 같이 국경 없이 일어나는 일들에 대한 공동대처 기능뿐만 아니라 다양한 영역에서 자국의 이해 증진과 방재를 위한 국제적인 공조가 필요하다. 그러기 위해서는 공공의 이익을 위해 정보 교류가 반드시 필요하리라고 본다. 이에 아시아방재센터를 통해 국가간의 공익적 정보교류의 필요성에 대해 알아보하고자한다.

-편집자 주-

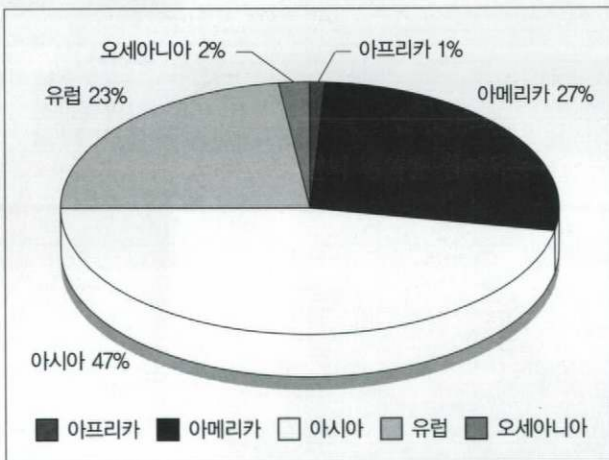
아시아 방재 센터는 아시아 모든 국가에 있어서 자연 재해의 피해 절감과 재해 관리능력을 위해서 1998년에 설립된 국제조직이다. 현재 다양한 방재 정보를 인터넷과 그의 방법을 통해서 제공하고 있다.

또한 긴급할 경우 의사결정 지원 서비스로서 인터넷 GIS를 이용한 시스템을 제공하고 있다. 방재 정보를 공유하는데 있어 곤란한 점의 하나는 아시아의 다양한 언어 문제이다. 더 나아가 정보의 질과 참신성의 확보가 문제된다. 이에 대해서는 아시아 방재 센터가 정보를 수집하는 게 아니라 정보를 제공하는 국가들이 각각 정보를 발신해서 서로 네트워크를 구성하는 것이 가장 좋은 방법이라 할 수 있다.

## 1. 아시아 방재센터 설립경위와 목적

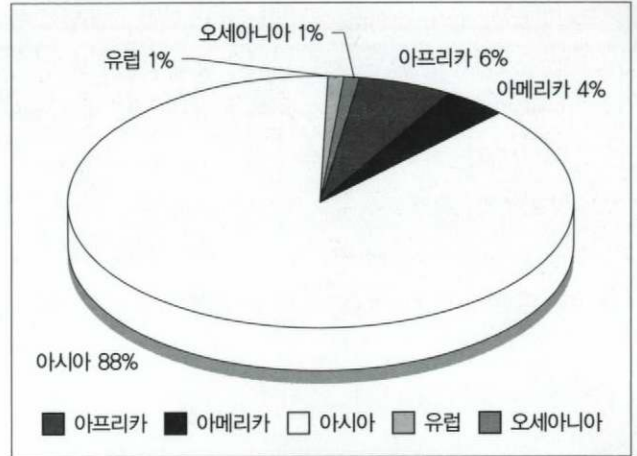
### 1) 아시아 방재 센터 설립 경위

아시아는 자연재해가 많이 발생하는 지역이다. <그림1>은 전세계상 자연재해에 의한 피해액을 지역별 비율로 나타낸 것인데 거의 절반을 아시아에서 차지하고 있다.



<그림1> 1975-1990의 지역별 피해액 비교

<그림2>는 마찬가지로 피해자 수를 지역별 비율로 나타낸 것이다. 재해 종류도 지진, 화산, 태풍, 홍수, 한파에서 눈 피해, 냉해, 가뭄 등 대부분 모든 종류의 자연재해가 아시아에서 발생하고 있다.



<그림2> 1975-1990의 지역별 피해자수 비교

이들 재해에 대응하기 위해서는 원래 지방자치체의 재해에의 대응능력이 문제가 되고있는데 아시아 모든 국가는 재해에 대응할 수 있는 국력, 자치능력이 불충분한 국가도 많고 또한 국민의 재해에의 의식도 높지 않다.

국제연합에서 20세기 최후의 10년간, 즉 1990년부터 2000년까지를 국제 방재 10년으로 해서 세계적으로 자연 재해에 의한 피해 절감에 몰두해 왔다. 국제연합에서는 개발 도상국에 대해서는 자조노력을 요구하고, 개발국에 대해서는 개발 도상국의 재해 절감에 협력할 것을 요구하는 등 노력해 왔음에도 불구하고 이 목적 달성은 물론 쉽지 않았는데, 하물며 10년만에 그것이 달성될 리가 만무하다.

10년의 활동을 통해서 얻은 교훈으로 국제적인 방재에의 협력을 계속해서 실시해 갈 필요가 있고, 또 이를 위해서는 영구적인 기관에 의한 협력체제의 정비가 필요하다고 인식되었다. 특히 세계의 지역에는 각각 자연 재해의 특징이 있고 지역 특성에 맞는 방재 협력을 추진해 갈 필요가 있다는 것에서 지역마다에 방재 협력을 위한 기관이 설치되길 바라게 되었다.

이와 같은 요청에 맞서 설립된 것이 아시아 방재 센터다. 1995년에 일어난 한신(阪神)·아와지(淡路) 대지진은 방재 선진국이라 스스로 자부하고 있던 일본이 도대체 무엇을 해 왔던가 하는 커다란 충격에 휩싸이게 했다.

그리고 그것은 일본에서조차 그와 같은 일이 일어났는데 하물며 국력이 충분치 않는 아시아의 모든 국가로서는 그와 같은 일에 대해 전혀 대응능력이 없음에 착안해 국제적인 방재 협력의 필요성이 그 당시의 무라야마(村山) 내각에 강하게 인식되었다.

그리고 일본은 아시아 모든 국가를 불러모아서 1995년에 아시아 방재 정책회의, 1996년에는 아시아 방재 전문가 회의, 더 나아가 1997년에는 아시아 방재 협력 추진회를 연속해서 개최했다. 거기에서는 지역에 따른 방재 협력의 필요성이 인식되어 방재 정보의 공유화가 특히 중요한 항목이 되었다.

그리고 그것을 추진하기 위해서 [지역 협력 센터로서의 기능을 갖는 기관의 필요성이 참가 28개국들에 의해 인식되었다. 이처럼 일본이 주도적인 역할을 담당해 1998년 7월에 아시아 방재 센터는 코우베(神戸)에 개설되었다.

## 2) 아시아 방재 센터의 멤버 국가

아시아 방재 센터는 멤버제로 되어 있는데 현재 멤버국가는 23개국, 그리고 어드바이서(후원국)로서 4개국, 옵저버 1 기관으로 구성되어 있다.

멤버국가는 아르메니아, 방글라데시, 캄보디아, 중국, 인도, 인도네시아, 일본, 카자흐스탄, 라오스, 말레이시아, 몽골, 미얀마, 네팔, 파푸아뉴기니아, 필리핀, 대한민국, 러시아, 싱가포르,

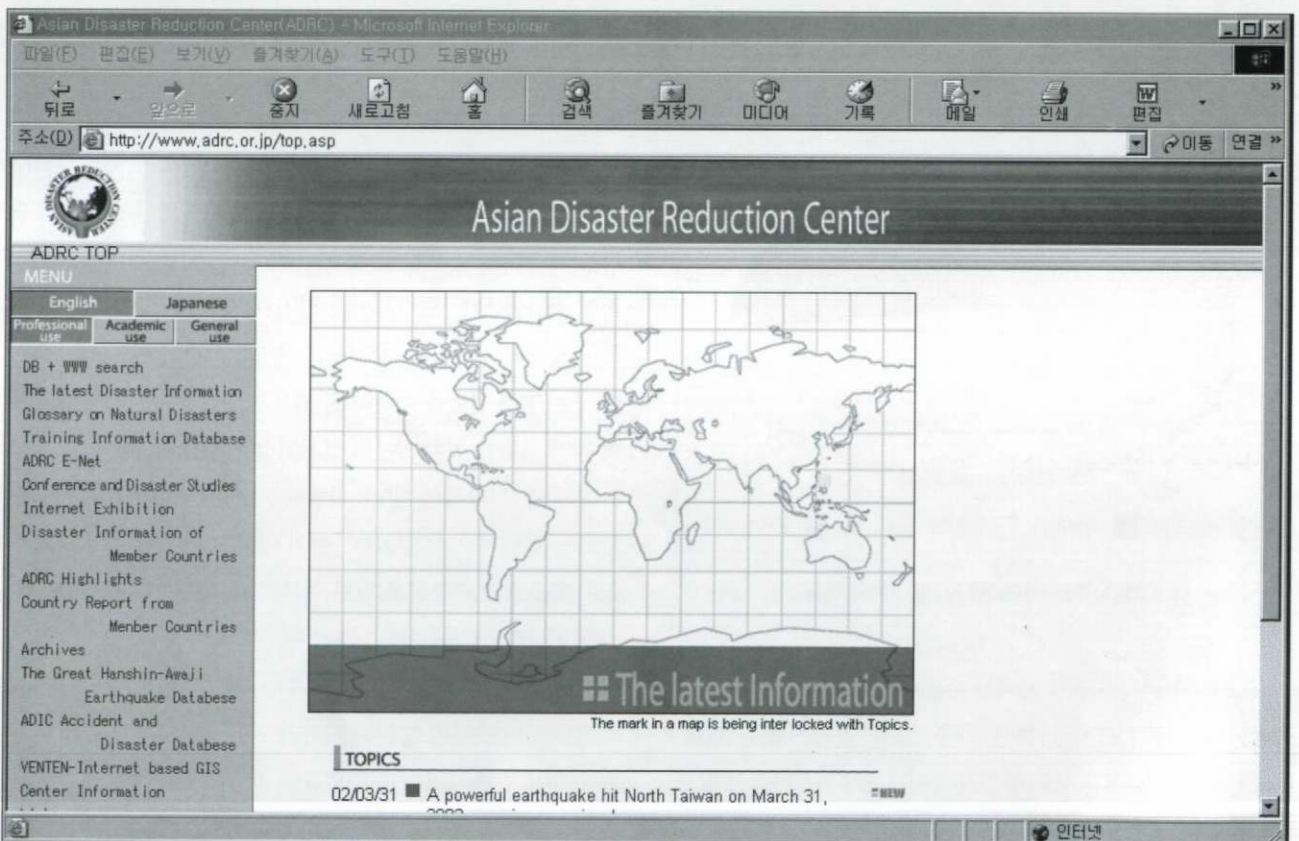
스리랑카, 타지키스탄, 태국, 우주베키스탄, 베트남 23개국이고, 무척 넓은 범위를 커버하고 있다.

어드바이서는 오스트레일리아, 프랑스, 뉴질랜드, 스위스 4개국, 그리고 옵저버 기관으로 아시아 재해 방지센터 (태국 방콕에 있다)이다.

## 2. 방재 정보의 공유

아시아 방재 센터의 주요한 활동은 방재 정보의 공유에 있다. 한마디로 말하기가 쉽지 않다. 우선 방재 정보라는 것은 무엇인가 하는 기본적인 것이 정의되어 있지 않아 그것부터 파악하지 않으면 안되었다.

다음으로 이들 정보를 어떻게 모으는가, 그리고 그것을 어떻게 전달하는가 하는 방법이 구축되었다. 더 나아가 정보의 공유라는 것은 쌍 방향의 정보의 교환이 필요하다. 그것을 위해서는 단순하게 정보를 수집해 전달하는 것으로는 충분치 못한게 아닌가 하는 의문도 있다. 그것에 몰두해 온지가 3년인데 여기에



〈그림3〉 아시아 방재 센터의 홈페이지

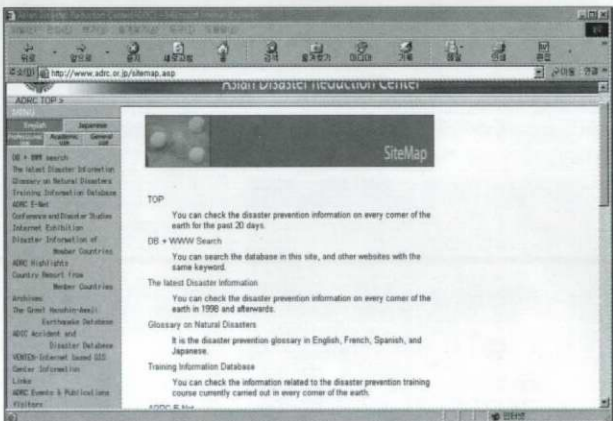
그 한 단면을 소개한다.

1) 제공하고 있는 방재 정보

우선 방재 정보를 다음과 같이 크게 분류하기로 했다. 첫 번째는 재해 그 자체의 정보다. 두 번째는 재해에 대처하기 위한 정보로 이것을 방재 정보라 부르기로 했다. 이것에는 예방을 위한 방재 정보, 재해 발생시에 행하는 응급대응을 위한 방재 정보, 재해 후의 복구, 부흥을 위한 방재 정보로 나눌 수 있다. 세 번째는 재해 관리능력을 향상시키기 위한 정보로서 이것에는 방재 교육, 계몽, 연수, 훈련 등이 있다.

그 외에는 방재 용어 사전이란 분야도 있다. 여기에 현재 아시아 방재 센터 홈페이지에서 제공하고 있는 정보 톱 페이지를 소개해 둔다.

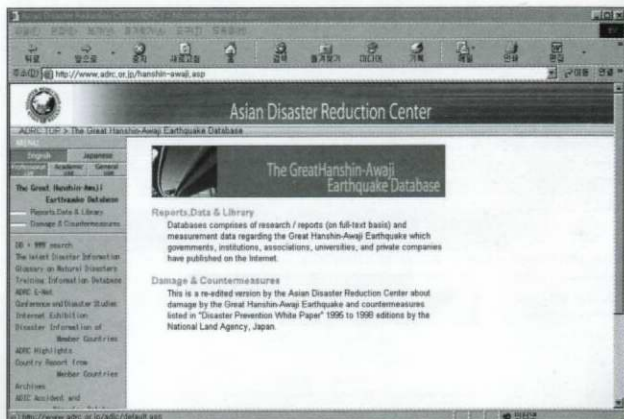
〈그림4〉 최신 정보 데이터 베이스는 아시아 재해를 중심으로 일일이 갱신하고 있는 아시아 방재 센터의 특별 페이지다. 다양한 미디어, 국제기관, 그 나라의 정부, 협력 상황 등을 싣고 있다. 이 데이터는 소멸되는 것이 아니라, 과거의 재해 정보로 첨가되는 것이다.



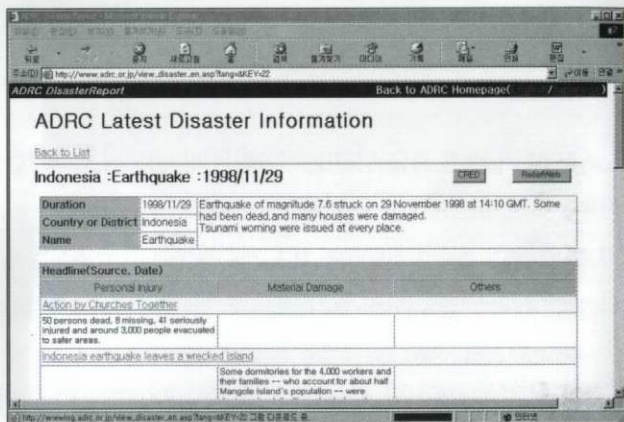
〈그림4〉 최신 재해 정보 데이터베이스

〈그림5〉의 한신(阪神)·아와지(淡路) 대지진 데이터 베이스는 제목대로인데 방재는 과거 사례에서 배워가는 것이 대부분이다. 그 때문에 홈페이지에 소개되어 있는 영어로 된 한신·아와지 대지진 관련 레포트 종류는 대부분 망라되어 있다.

〈그림6〉의 재해관련 제도 데이터 베이스는 각국의 재해관련 법률 등에서 영어화 된 것을 게재하고 있다.

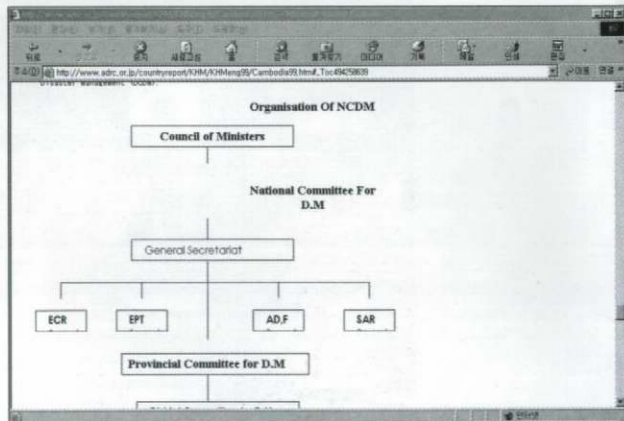


〈그림5〉 한신 아와지 대지진 데이터베이스



〈그림 6〉 재해관련법 제도 데이터베이스

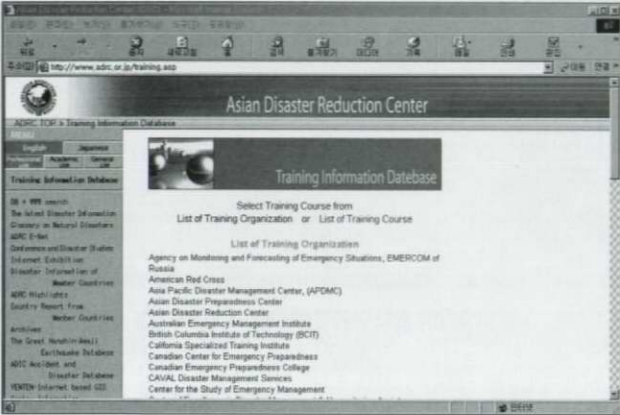
〈그림7〉의 방재 조직 데이터 베이스도 마찬가지로 각국의 방재 조직에 대해서다.



〈그림7〉 각국의 방재 조직 데이터베이스

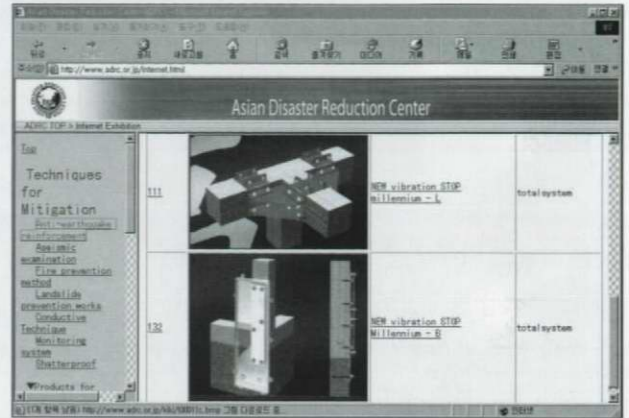
〈그림8〉의 재해 교육 훈련 데이터 베이스는 세계에서 행하고 있는 방재 관리를 담당하는 사람들을 위한 연수에 대한 정보

다. 종래 이들 정보를 얻는 것은 쉽지 않아 얻고자 하는 사람에게 정보를 주고자 개선되어 제공하고 있다.



〈그림8〉 재해교육 훈련 데이터베이스

〈그림9〉의 방재 기술 인터넷 전람회는 방재를 위한 다양한 기술을 소개하는 것으로 특히 제품을 적극적으로 소개하고 있다. 이와 같은 제품의 전람회는 간혹 개최되는데 회장에서 실제로 눈에 띄는 것은 그다지 많지 않고 또 마켓이 협소해서인지

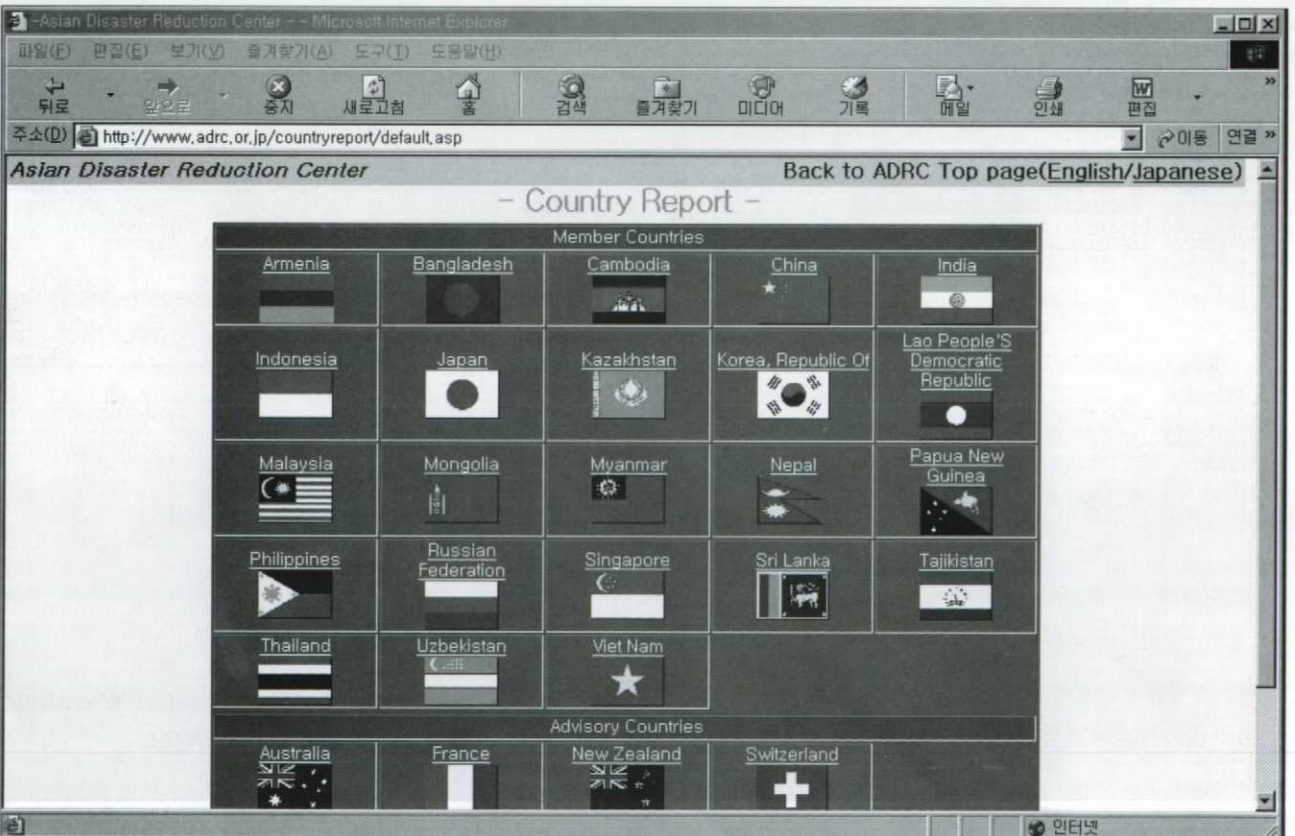


〈그림9〉 방재 기술 인터넷 전람회

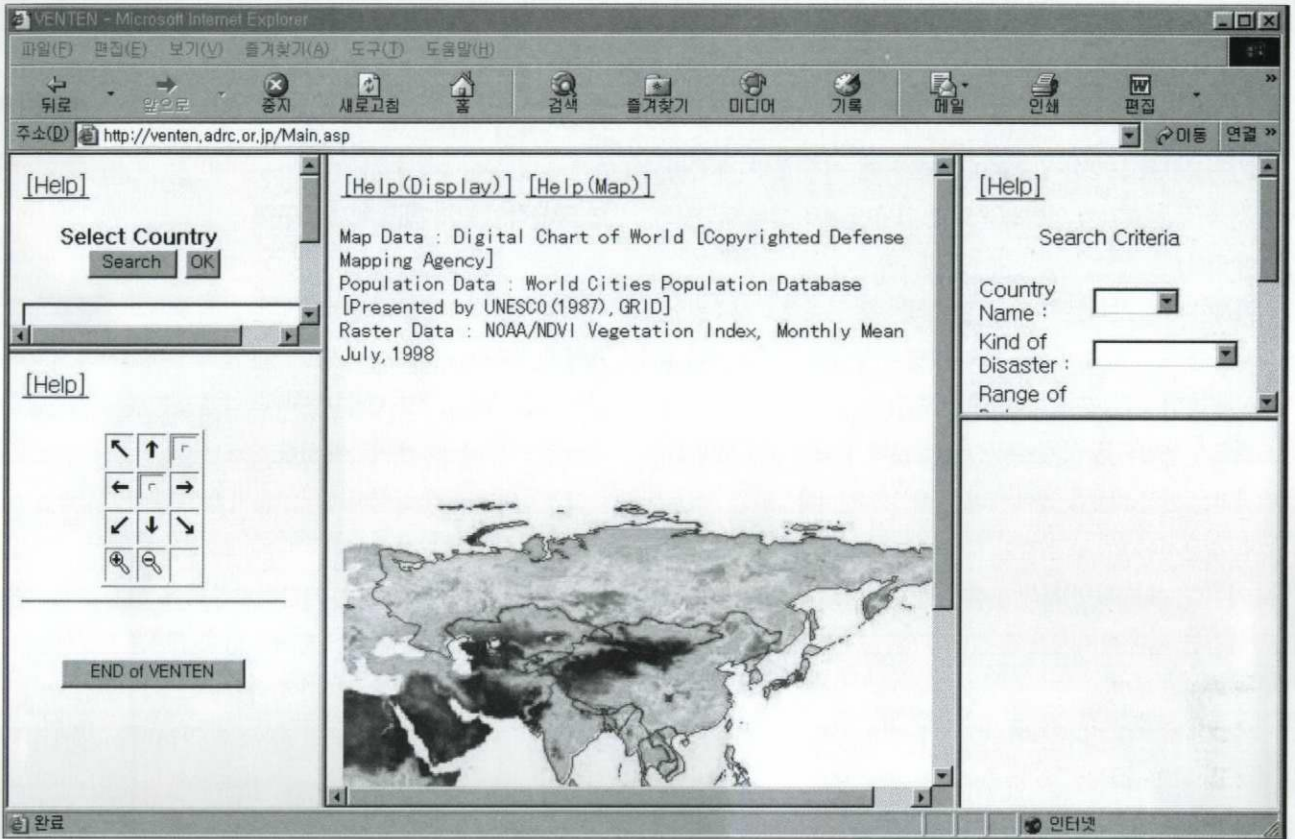
PR도 실통치 않다. 그래서 소위 인터넷 쇼핑 이미지로 방재 관련 기술을 소개하고 있는 것이다.

〈그림10〉은 이상의 정보를 국가별로 보기 위한 각국의 정보에의 액세스 페이지다. 이 홈페이지를 방문하신 분들은 우선 자신의 국가를 클릭하면 된다.

## 2) 정보 전달 수단으로서의 인터넷



〈그림10〉 각국의 방재정보에의 액세스 페이지



〈그림11〉 온라인 GIS-VENTEN 시스템

방재 정보를 공유하는 기능을 완수하기 위한 어떠한 수단을 채용하는가에 대해서, 인터넷을 이용하는 것에 대해서는 어느 정도의 논의의 여지가 없다. 즉, 아시아 전역에 정보를 제공하는 데는 인터넷이 가장 효과적이고 또 저렴하다는 것을 우선으로 들 수 있다.

한편으로 인터넷을 이용하기 위한 인프라 정비가 아시아에서는 특히 진행되어 있지 않기 때문에 시기상조라는 의견도 있지만 인터넷이 급속하게 보급되고 있는 현 상황에서 조만간 전반적으로 되지 않을까 하는 예상이 있고 현재 상태에서는 팩스나 인쇄물에 의한 전달을 도모하는 것으로 대응키로 했다.

### 3. GIS 기능을 가진 정보 제공

지금까지 소개한 정보는 주로 문서로 기술된 것이 많다. 그러나 재해는 대부분의 경우 넓게 분포되어 발생하고 그것을 분석하는데 태풍의 경로, 지진의 분포 등 도면에 의하지 않을 수 없는 경우가 많다.

아시아에서는 갠지즈강이나 메콩강처럼 하나의 강이 몇 개 국으로 흐르는 경우가 있다. 그러한 강이 범람한 경우 등, 국가를 초월해 발생하는 재해는 인공 위성 등의 수단에 의해서만 파악할 수 있는 경우도 있고, 화상 정보로서 제공하는 것이 필요시 되는 경우도 있다.

그와 같은 화상정보를 제공할 뿐만 아니라 화상으로는 다양한 정보, 위치 정보를 중심으로 하는 것에 의해 다양한 정보를 순차적으로 작성할 수 있는 GIS 기능을 가진 정보를 제공하고 있는 시스템을 아시아 방재 센터에서는 가동시키고 있다.

이 시스템은 JST 연구조성 연구로서 개발된 것인데 상세하게 보고되어 있어 여기서는 그 톱 페이지를 〈그림11〉에 게재해 둔다.

### 4. 방재 정보 공유와 과제

방재 정보가 공유화 된다는 명제에 대해서 그것이 쉽지만은 않은 하나의 점은 언어에 있다. 미국 대륙이나 아프리카 대륙처럼 스페인어나 영어가 거의 공통어로서 존재하는 지역과 달리

아시아 모든 국가는 참으로 많은 언어가 공존하는 지역이다.

거기에는 공통의 의사소통을 할 수 있는 언어가 존재하지 않는다. 방재는 우수한 도메스틱(국내적)과제이기 때문에 외부 세계와의 교류를 도모할 필요성이 원래 적다. 예를 들면 재해 관련 법률 등은 각각의 언어로 쓰여져 있어 영어로 고쳐 둘 필요성이 없다.

아시아 방재 센터는 어쩔 수 없이 영어를 공통의 의사소통언어로 사용하고 있고, 비용을 들여서 방재 정보를 영어로 번역해 제공하고 있다. 이것에 대해서는 장래 신뢰성이 있는 자동번역 소프트웨어가 개발되는 시기에는 그다지 문제가 되지 않겠지만 그때까지는 번역 비용을 들여서 계속 해야 할 일이다.

언어 문제이상으로 심각한 것이 정보의 질을 계속 유지시키는 것이다. 예를 들면 재해 관련 법률이 각 국가에서 수정된 바로 그순간 현재 아시아 방재 센터에 있는 그들 법률은 옛 것이 되어 버린다.

그것의 원본을 입수한다해도 이미 영어로 번역된 조문은 여전히 옛 것 그대로다. 즉 여기에서 분명한 것은 방재정보 센터에서 정보를 모아서는 안된다는 것이다. 모아서는 안된다는 것은 너무 역설적일지 모르지만 각각 자신이 가진 정보를 가지고 모여든다는 형태가 되지 않으면 공유화는 어렵다는 것이다.

지금 우리들은 아시아 각각의 국가가 자신이 가진 정보를 발신하는 정보센터를 갖고 있고, 그것과도 교류함으로써 아시아에 있어서 방재 정보 센터를 구축하려 하고 있다.

## 5. 니즈에 응에 확대되는 활동내용

### 1) 니즈가 높은 인재육성

아시아에 있어서 방재의 국제협력력을 목표로 해서 3년간 진행시켜 왔는데 멤버 국가들이 갖는 희망의 대부분은 재해 관리에 필요한 인재육성에 협력을 원한다는 요구다.

그래서 아시아 방재 센터에서는 세계각국의 방재 행정당당자에 대해서 1개월 집중 연수를 연간 1회 실시함과 동시에 객원연구원 제도를 설치해서 전문가 육성을 추구하고 있다. 이것은 아시아 방재 센터에 6개월 체재해서 연구와 센터 활동에 참가하는 것으로 2명을 받아들이고 있다.

이미 한국, 네팔, 베트남, 방글라데시, 스리랑카, 캄보디아,

아르메니아, 파푸아뉴기니아에서 합계 9명을 받아들이고 있다. 더 나아가 멤버국가 중에서 지방자치제의 직원 방재 연수를 3개국에서 실시하고 있다.

## 2) 국제적인 방재 협력 체제의 구축

또 하나 적극적으로 진행하고 있는 것이 국제적인 방재 협력 체제의 구축이다. 아시아에 있어서는 방재 분야에서의 국제적인 공헌을 적극적으로 행하고 있는 국가가 있고 또 국제연합을 출발점으로 하는 국제 기관이 있다.


그것들이 따로따로 행해져서는 좀처럼 효과적인 성과를 거둘 수 없다. 누차 각각의 국가, 기관은 스스로의 공헌을 주장한 나머지 협조적이라기 보다는 경쟁적으로 되어 있다. 그와 같은 일을 피하기 위해서 아시아에 있어서 방재 협력을 진행하는 기관에 방재 절감을 위한 지원기관 협력을 부르짖고 있다.

또한 국제연합 인도문제 조정 사무소(OCHA)에는 재해 정보를 인도 문제에 관계되는 기관을 위한 세계에 발신하는 릴리프 웹(Relief Web) 부국이 있어 현재 주네브와 뉴욕에 사무실이 있고 각각 근무시간대에 세계 3분의2를 커버하고 있다.

그 나머지 8시간을 커버하기 위해서도 아시아에 사무실이 요망되고 있는데 코우베(神戸)에 아시아 사무실을 아시아 방재 센터와 국제연합 인도 문제 조정 사무소가 합의를 교환해서 조치하고 8월 16일에 개소식을 행했다. 아시아 지역의 방재 정보를 아시아 방재 센터와 함께 국제 연합이 협력해 가는 체제가 정비되고 있다.

## 6. 마지막으로

아시아에 있어서 재해에 의한 피해 절감을 목표로 하는 활동은 반복해서 일어나는 자연재해 앞에서는 소위 한강에 돌 던져 매우기다. 그러나 매년 재해로 인해 사람들은 목숨을 잃고 생활에 위협을 받고 있다.

지구에서 사는 인류로서 평화로운 국내 사정에만 눈을 돌리지 말고 우리들이 아는 과학기술, 인적 자원, 재정적 자원을 이용해 아시아가 그리고 세계가 보다 안전하게 삶을 영위해 갈 수 있게 서로 노력하기를 바란다. 

(아시아 방재센터 홈페이지 주소 <http://www.adre.or.jp>)