

2015년 UNISDR's 뉴스레터

	SUM	JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUN.
TOTAL	119	8		10	8	9	11
		JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
		12	9	10	18	9	15
UNISDR HQ (제네바)	25	JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUN.
				3		2	1
		JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
UNISDR ONEA-GETI (인천)	36	1	3		3	3	9
		JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUN.
		5		4	6		4
UNISDR AP (방콕)	15	JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
		3	2	4	3	1	4
		2		1	4	1	1
UNISDR AM (파나마시티)	18	JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUN.
		1		2		3	1
		JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
UNISDR EUR (브뤼셀)	10	1	3	3	3	2	
		JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUN.
		1				2	1
UNISDR ROAS (카이로)	5	JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
		1			1		
		1			3	1	1
UNISDR AF (나이로비)	10	JAN.	FEB.	MAR.	APR.	MAY	JUN.
						1	2
		JUL.	AUG.	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
		4	1	1	1		

2015년은 상호 연관성이 있는 “재해위험경감, 기후변화적응, 지속가능한 개발” 에서 역사적인 해였습니다.

재해위험경감—기후변화적응—지속가능한 개발 관련 2015년 UN 정상회의

- ① 제3차 UN세계재해위험경감회의(The 3rd UN World Conference on Disaster Risk Reduction) 2015.03.14.~03.18 센다이
 - 2005~2015 호고행동강령에서 2015~2030 센다이재해위험경감강령으로
 - 재해 사망자·이재민 수 및 학교·병원·도로 등 주요기반시설 피해 상당한 감축목표 설정
- ② 제3차 UN세계개발금융회의(The 3rd UN Global Conference on Financing for Development) 2015.07.13.~07.16 아디스아바바
 - 2008 도하에서 2015 아디스아바바로
 - EU 아프리카 재해위험관리에 80백만 유로 지원 약속 등
- ③ Post-2015 지속가능한 개발의제 채택을 위한 UN정상회의
(The UN summit for the adoption of the post-2015 development agenda) 2015.09.25.~09.27 뉴욕
 - 2000년 Millennium Development Goals(MDGs)에서 2015년 17개 지속가능한 개발목표(SDGs)로
 - Goal 11: 지속가능한 지역사회(Sustainable Cities & Communities)은 센다이강령을 반영한 것.
- ④ 제21차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP21 - The 21st Conference of the Parties to the UN Framework Convention on Climate Change) 2015.11.30.~12.12 파리
 - 1997년 교토의정서(COP3) 체제에서는 선진국만 온실가스 감축 의무,
 - 2015년 파리협약(COP21)에서는 모든 나라가 감축 의무를 지어야 함.
 - 기후협약 서문 및 7조(취약 계층·지역·생태계 고려 및 우선순위의 행동조치), 8조(지역공동체, 생활터전, 생태계 방재 활동사항)에서 센다이강령을 반영함.

향후일정(Upcoming Calendar)

- 국가방재계획 기술이전 워크숍 (National Resilience Action Planning ToT)
- UNISDR 과학·기술 컨퍼런스 (인하대 장경희 교수 사례발표)

레바논 1.18~20
제네바 1.27~29



제네바, 2015.12.30. - 1.27~29 제네바 UNISDR 과학기술회의에 자연 및 사회과학, 의학 및 공학, 기타 분야에 걸친 학계로부터 800명의 대표단이 센다이재해위험경감강령 실천 로드맵 마련을 위하여 정책입안자와 재해위험경감 전문가들과 함께 할 것이다.



제네바, 2015.12.29. - 크리스마스 동안 미국을 강타한 토네이도·폭우, 멕시코 기이한 눈보라, 남미와 영국 이상 폭우, 중미 극심한 가뭄
- 기후가변성에 대응한 조기경보시스템의 업그레이드, 학교, 병원, 도로 기반시설 방재를 보장하는 건축법규의 재정비, 홍수방지에 보다 많은 투자 등의 예방조치가 필요.



제네바, 2015.12.23. - ‘11. 5일을 세계쓰나미인식의 날로’ UN총회 결의안 통과
- 230,000명을 앗아간 2004년 인도양 쓰나미
15,000명을 앗아간 2011년 東일본 지진·쓰나미
- 쓰나미 같은 자연재해의 위협에 대한 대중의 인식이 있었다면 많은 재난이 미연에 방지되어 많은 인명과 생활터전을 지킬 수 있었을 겁니다.



제네바, 2015.12.22. - ‘파리기후협약은 재해위험경감의 정치적 의지’ 기후협약 서문 및 7조(취약 계층·지역·생태계 고려 및 우선순위의 행동조치), 8조(지역공동체, 생활터전, 생태계 방재 활동사항)에서
- 2030년까지 다중 재해 조기경보시스템 및 재해위험정보 접근성의 상당한 증진 등 센다이재해위험경감강령 목표와 일치하고 있다.



도쿄, 2015.12.21. - UNISDR민간부분연합체(ARISE) 일본회원들이 센다이재해위험경감강령 실천을 추진하고 있다.
⇒ 센다이강령으로부터 UN글로벌컴팩트(UN·기업 간 협력을 통해 UN이 추진하는 지속균형발전에 기업들의 동참을 장려하고 국제사회윤리와 국제환경을 개선하고자 발의한 UN산하전문기구)의 사항을 실천하는 것이다.



파리, 2015.12.13. - 긴 철야협상과 2주간의 아슬아슬한 논의 끝에 파리 UN기후회의의 대표단들이 기후변화협약을 채택하였다.
파리협약의 5가지 핵심포인트
1. 산업화이전 대비 기온상승 2℃ 보다 ‘상당히 낮은’ 수준으로 유지
2. 보편적 기후협약(개도국도 5년마다 상향 온실가스배출목표 제출의무)
3. 개도국 지원(2020년까지 선진국 매년 1000억 달러 지원)
4. 각국 온실가스 감축목표 제출(2030년부터 5년마다 상향목표 제출)
5. 2050년 (이산화탄소를 배출하지 않는) 탄소중립의 세계 지향



제21차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP21 - The 21st Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change)

2015.11.30.~12.12 파리

주요의제: 교토의정서 체제가 끝난 뒤의 온실가스 감축관련 논의

※ 교토의정서(COP3) 체제에서는 선진국만 온실가스 감축 의무,

파리협약(COP21)에서는 모든 나라가 감축 의무를 지어야 함.

- 2015.10.01일까지 각 국가로부터 감축목표(공약)를 제출받아
- 파리회의에서 다루어지고 의결되는 대로 구체적 실천방안을 수립하고 난 뒤 COP21 체제가 시행될 예정임.



파리, 2015.12.11. - COP21 기후회의의 “기후변화적응·재해위험경감의 생태계기반접근”에서 세계자연보전연맹(IUCN), 생물다양성협약사무국, 국제보호협회가 각국 지도자들과 협력하였다.

- 스위스 리社: 생태계 기반 재해 및 기후변화적응에 투자된 1달러는 재난피해 경감에 최고 20달러까지 절약한다.
- 베트남 12,000ha 맹그로브를 심는데 110만 달러가 들었는데

매년 730만 달러의 제방유지비용 절약

- 2005년 허리케인 카타리나 이후, 습지와 해수 소택지 복원 5억 달러
- 샌다이강령: 열악한 토지관리, 지속가능하지 못한 자연자원의 사용, 퇴보하는 생태계를 재해위험의 요인으로 규명



파리, 2015.12.10. - 모나리자, 밀로의 비너스 등 귀중한 걸작들을 소장하고 있는 루브르박물관은 세느강 독에 자리 잡고 있고 수도 중심을 배경으로 그림같이 아름답지만 하천범람의 불안도 높다.

- 35개 축구장 크기, 14km 복도·전시홀, 460,000개 작품, 년 9백만명 입장
- 지난 30년간 대형 건축공사로 공간을 얻기 위해 땅을 파내려 갔다
- 1980년대 유리 피라미드 공사, 2012년 이슬람미술관 개장 등으로 박물관의 저장공간 70%가 침수위험지역
- 국가경고데이터를 바탕으로 지속적으로 세느강 수위를 모니터
- 녹색, 노란색, 오렌지색, 적색 경고:

오렌지경고 발동되면 방수문 폐쇄, 적색경고 시 침수방지요원 투입



파리, 2015.12.09. - 프랑스재보험회사 CCR社의 “준비” 회의

보험회사들은 COP21 기후회의에서 이야기되는 분야의 주요 안전인 폭풍, 가뭄 같은 자연재해의 빈도 및 강도에서 증가하는 세계와 직면해 있다.

“기후변화는 현실입니다. 기후변화는 우리 고객에게 영향을 줍니다. 고객과 함께 맞서 그런 위험의 피해 예측을 돕는 것이 우리의 의무입니다.”



산토도밍고, 2015.12.09. - 기후변화적응 및 재해에 강하고 지속가능한 국가개발에 대한 사회적 요구와 정치적 결단의 증진을 목표로, 도미니카 대통령부·국가비상위원회(CNE) 합동 “재해에 강한 도시 만들기 역량강화워크숍” 개최

종합적 재해위험관리, 방재력 구축, 기후변화, 기상, 개발, 방재력 강화 행동계획 평가·시행 관련분야 27명의 국가공무원, 전문가 연수

⇒ 훈련생은 국가위험관리학교 교수진으로 활동하게 된다.



파리, 2015.12.08. - 지진조기경보시스템 국제플랫폼(IP-EEWS) 개최 미진이 시작된 후 잠깐 동안의 미진을 규명하고 특징지으며, 유사한 땅의 흔들림을 산출하고, 위험한 상황의 사람들과 기반시설에 경고를 전달하는데 목표가 있다.

조기경보의 3개 구성요소

- ① 믿을 만하고 신뢰하게 될 양질의 정보에 접근할 수 있어야
- ② 그 정보는 시기적절해야
- ③ 어떻게 현장 사람들에게 정보를 충분히 빠르게 얻을 것인가



인천, 2015.12.07. - 156개 한국 지자체가 샌다이재해위험경감강령의 실천을 강화하기 위해 도시간 학습을 촉진하기로 합의하였다.

한국 지방정부는 한정된 자원에도 불구하고 국가보고매카니즘내에서 재난정보수집을 맡고 있어 재난정보 모니터링, 수집, 공유의 효율성을 제고하기 위해 정보기술투자에 더 심려를 기울이고 있다.

UNISDR ONEA & GETI 대표 산자야 바티아씨

“지방정부가 민간부문과 상공회의소와 함께 파트너십을 구축하도록 도와드릴 수 있다.”



파리, 2015.12.04. - 67개국 300명의 대표단들이 2일 동안의 세계입법자기구 정상회의(GLOBE Summit)에서 만나 보다 일관적이고 적절한 정책을 수립함으로써 보다 지속가능한 세계를 만드는 방안을 논의하였다.



파리, 2015.12.03. - COP21 기후정상회의의 대표단들의 재해위험을 줄이고 점차 가중되는 환경도전에 맞서기 위한 세계적 노력의 중심 이슈인 방재(Resilience)에 관한 관심이 고조되고 있다.
 “2015년은 더 안전한 지구를 위한 해결책의 중심에 방재(Resilience)와 함께 새로운 도구, 새로운 비전, 새로운 행동의 특별한 해”
 - 방재는 이번 파리 COP21의 핵심어, 3월 센다이재해위험경감강령, 7월 아디스아바바 개발기금국제합의, 9월 뉴욕 지속가능한 개발목표



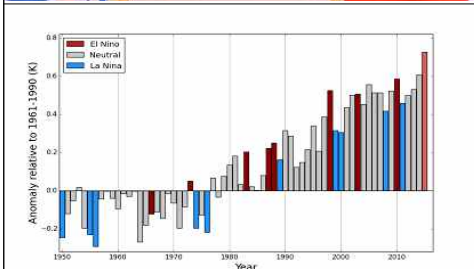
파리, 2015.12.02. - 파리COP21 CREWS(기후위험조기경보시스템계획) 호주, 캐나다, 프랑스, 독일, 룩셈부르크, 네덜란드 정부는 80개국에 좀 더 나은 기후위험 조기경보시스템을 설치하기 위해 8,000만 달러를 지원하기로 합의하였다.



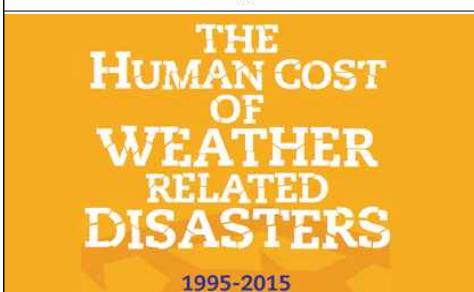
제네바, 2015.11.30. - 산업화이전보다 대기 중에 CO₂량이 심각하게 늘었고 이는 전에 없던 대기 중의 추가적인 탄소가 대기 중에 보온이 된다는 걸 의미한다. 이게 ‘대기온난화’이다.
 열은 대기가 보다 많은 습기를 담을 수 있게 하며 대기 중의 습기는 기본적으로 열대사이클론의 연료이고, 사이클론으로 이용할 수 있는 보다 많은 습기와 온기가 있다면 우리는 사이클론이 보다 강력해지는 걸 보게 될 것이다.



파리, 2015.11.30. - 반기문 UN사무총장은 “인도주의적 재난 넷 중 셋은 기후관련” 이라 강조하며
 재난위험(Disaster Risk)에서 방재(Resilience)로의 변화를 촉구하였다.
 “기후방재투자는 년 23,000명을 구할 수 있고 년 20억 달러의 자산손실을 막을 수 있으며, 300억 달러의 생산력 증대를 유발합니다. 이번 파리 COP21 기후협약은 모든 국가가 그들의 방재를 강화해야한다는 강력한 조항을 담아야합니다.”



파나마시티, 2015.11.27. - 아메리카는 기록적인 최악의 엘니뇨가 계속 되면서 많은 대가를 치루고 있다. WMO는 장기 기후변화의 맥락에서 아마존강 유역의 엘니뇨 피해가 “상당한 우려” 라고 지목하였다.
 ⇒ 최고로 더운 한 해로 기록될 것이 예상되는 올해, 북아메리카 서부와 남아메리카 많은 지역에서 중대한 온난화가 기록되고 있다. 엘니뇨현상을 낳는 열대 태평양지역은 평균이상으로 더웠고, 적도 태평양의 중부와 동부에 걸쳐 1° C를 초과하여 강력한 엘니뇨의 조짐을 보이고 있다.



제네바, 2015.11.23. - UN보고서 “날씨관련 재난피해” 최근 20년간 대형재해 90%가 6,457건의 홍수, 폭풍, 폭염, 가뭄 등 날씨관련재해
 - 미국(472), 중국(441), 인도(288), 필리핀(274), 인도네시아(163)
 - **홍수** 이재민 23억명 사망 157,000명 1995~2015 날씨관련 재해 47%
 - **폭풍** 가장 치명적인 재난 날씨관련 사망자 40%인 242,000명 사망 그 사망자의 89% 저소득국가에서 발생
 - **폭염** 148,000명 사망의 90% 유럽 등 고소득국가에서 발생
 - **가뭄** 아프리카 피해 136건 그중 77건은 동아프리카



고베, 2015.11.16. - Shiraiwa Sabo Dam 흙·콘크리트 결합 세계최초 하이브리드 댐, 19세기 중반 반복적으로 대형재해가 발생하는 토야마 평원의 수백만 거주민을 보호해옴.



제네바, 2015.11.13. - 1985.11.13. 콜롬비아 아르메로市를 초토화시킨 네바도델루이즈 화산폭발 30주년 추도사에서 재해위험관리 역사의 주요 전환점이라고 묘사하였다.



런던, 2015.11.06. - 재해에 강한 사회를 위한 UNISDR민간부분연합체 (ARISE) 창립미팅에 수십 명의 기업, 산업·경제단체, 전 세계 연구 기관 대표들이 참여
ARISE는 사업계의 자연 및 인위재해를 억제하는데 도움이 되겠다는 목표를 세움에 따라 일에 착수하게 되었다.



방콕, 2015.11.04. - 싱가포르와 UNISDR 기후변화의 프론트라인에 처해있는 소군도개발도상국(SIDS) 재해위험관리 역량 강화 워크숍 개최
UNISDR-GETI 대표 산자야 바티야: 훈련의 목적은 실용적 가이드선 제공 및 실제 경험 공유라고 말했다.



카이로, 2015.11.02. - 인도양의 강력한 열대성 사이클론 차팔라가 오만과 예멘의 아라비안 반도 남쪽 해안을 향하고 있다.
- 이지역의 열대성 사이클론은 매우 드물지만
- 2008 사이클론: 예멘 홍수로 100명 사망 2만명 이재민 발생
- 2007년 사이클론 고누로 오만에 사망자 50명 발생
※ 주로 Wadi(우기 때 외에는 물이 없는 계곡지대)에 심각한 피해



수바, 2015.10.30. - 지역방재구축은 세계와의 연결이 가장 가까운 사모아에서 24시간 걸리는 2주에 한 번뿐인 배편이 다인 토켈라우 주민에겐 생존의 문제이다.
토켈라우(남태평양 Samoa제도 북방산호초섬군)의 스스로 돕는 강한 전통은 재해위험관리를 뒷받침한다.



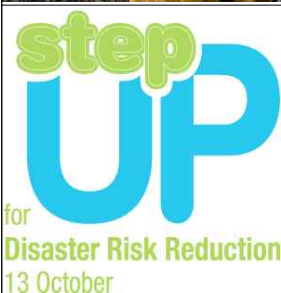
수바, 2015.10.26. - 태평양지역은 증가하는 재해·기후관련 위협에 무사안일을 성토했으며 세계무대에서 각자의 목소리를 내기로 하였다.
2015 태평양지역 재해방재회의: 국가·지방정부 및 시민사회, 민간분야, 학계, 개발기구 등으로부터 200명의 고위대표들은 샌다이강령을 어떻게 실천할 것인가를 검토하였다.



제네바, 2015.10.16. - 모든 학교의 보장 및 관광인프라를 보다 잘 보호하는 것이 안전한 नेपाल 재건의 두 가지 긴급현안이라고
2015.04.25. 카트만두계곡 쌍둥이 지진으로 8,800명 사망, 50만 주택 및 5만동 교실 파괴 등을 분석한 새로운 보고서에서 밝히고 있다.



인천, 2015.10.14. - 올해 국제재해경감의 날은 주민과 지역공동체를 보호해온 전통·토속·현지의 생존지식의 힘을 강조하였고, 화재위험 관리 공무원·전문가 80개국 3,000명이 참가한 **제6차 세계산불총회** (10.12/평창)에서도 그 문제가 특히 중시되었다.
- 지역사회 참여의 가치를 알고,
- 지역사회의 생존지식은 과학지식과 같은 편으로 효과적으로 합해될 때 둘은 재해위험관리의 든든한 기반을 형성할 수 있음.



국제재해경감의 날(IDDR)은 유엔총회 승인으로 1989년 시작,
재해 예방·최소화·사전대비 및 재해경감문화 촉진을 위함.
2015: Knowledge for Life(생명을 위한 지식)
2014: Resilience is for Life(방재는 생명이다)
2013: Living with Disability and Disasters(장애인과 재해)
2012: Women and Girls: the [in]Visible Force of Resilience(여성: 방재 유·무형 힘)
2011: Making Children and Young People Partners for Disaster Risk Reduction
(청소년: 재해위험경감 파트너로)
2010: My City is Getting Ready!(우리 시는 준비되어 가고 있다!)



제네바, 2015.10.13. - 8개 지역공동체 UNISDR 재해위험경감 챔피언으로
① 방글라데시-東수론카시 사이클론 시드르 복구노력에 어린이 참여
② 카메룬-야운데 느콜비콕 주민자원봉사로 홍수·전염병 위험경감
③ 콜롬비아-나사 토착민, 위험관리 및 지역개발계획
④ 이태리-포텐자주 지진재해 협력 100개 자치단체 방재네트워크
⑤ 영국-東슬프드, 홍수대책 및 청·노년 참여
⑥ 필리핀-이푸가오족, 계단식 벼 경작지 '코르디레라스' 보존
⑦ 수단-투티 섬 주민 전통적인 나일강 홍수경고시스템
⑧ 바누아투-전통 사이클론 대피소, 2015 사이클론 팜 때 가치 입증



국제재해경감의 날 사무총장 메시지, 2015.10.12.
⇒ 이번 국제재해경감의 날, 크고 작은 지역공동체의 노력을 알아보도록 합시다.
그들은 재해위험경감과, 그들의 귀중한 생존지식의 공유하는데 지혜를 모으고 있습니다.



⑧ **바누아투-전통 사이클론 대피소, 2015 사이클론 팜 때 가치 입증**
5등급 열대사이클론 Pam 동안, Nimaleten(전통 사이클론대피소) Nakamals(전통재료와 기법으로 지은 전통가옥)의 뛰어난
왜 전통지식이 남아있고 생활유산문화의 일부로 보존되어야 하는지를 보여주고 있다.



⑦ **수단-투티 섬 주민 전통적인 나일강 홍수 경고시스템**
수단 수도 하르툼 중심의 8km 나일강 섬 18,000명의 투티 마을 수세기동안 쌓아온 경험과 토속 지식기술을 토대로 드럼, 나팔, 호루라기를 사용하여 주민에게 다가올 홍수를 알리는 조기경보시스템을 구축해왔다.



⑥ 필리핀-이푸가오족, 계단식 벼 경작지 '코르디레라스' 보존

이푸가오족의 토속 환경지식이 여덟 번째 세계불가사의로 불리는 2,000년이 되는 계단식 벼 경작지 '코르디레라스(Cordilleras)'를 보존하는데 기여했음이 인정됨.



⑤ 영국-동슬프드, 홍수대책 및 청·노년 참여

어웰강의 홍수위험에 놓여있는 브루턴·커잘 敎區 1,400가구와 500사업체가 있는 (맨체스터 부근) 동슬프드마을
복권기금으로부터 받은 100만 파운드(176억원)를 敎區신탁이 관리
- 침수지에 지속가능한 정원 가꾸기
- 홍수 시 102명의 취약계층을 직접 돌보는 10명의 마을채피언
- 학교와 함께 홍수위험 세션 운영
- 노인요양원과 함께 치매환자에 적합한 정원 가꾸기 등



④ 이태리-포텐자주 지진재해 협력 100개 자치단체 방재네트워크

지진에 취약한 포텐자주의 100개 자치단체 간 “방재네트워크”는 노인, 여성, 청소년, 농부, 장애인, 이주민·소수민족, 사회적 자원 봉사단체·협회, 시민보호 자원봉사단체·협회 등 지역시민사회단체 대표들로 구성, 이들 모두는 지역의 지속가능성 및 방재정책 개발과 실행에 적극 개입, 포텐자주정부의 기관액션을 보완한다.



③ 콜롬비아-나사 토착민, 위험관리 및 지역개발계획

파에스강 저지대의 토속마을 나사(Nasa)의 1994·1985년 재앙의 경험으로부터 나온 현지지식의 결과인 지역공동체의 높은 단계의 위험인식 제고. 재해 사전대비, 위험관리와 복구노력 등이 1994.07.06. 홍수·지진으로 1,000명의 인명을 앗아간 지 21년 만에 재해위험경감 챔피언으로 인정받게 되었다.



② 카메룬-야운데 니콜비록 주민자원봉사로 홍수·전염병 위험경감

우기 6개월간 불어 오른 내천과 배수로가 교차하는 야운데 6번 구역 니콜비록 가구 1/3은 홍수와 콜레라에 노출되어 있다.
격주 일요일마다 공동체자원봉사 네트워크(Tam-Tam Mobile)는 도랑을 치우기 위해 모이고, 잠재적 위험지점을 찾아 정상적인 물 길을 유지한다.



① 방글라데시-동수존카시 사이클론 시드르 복구노력에 어린이 참여

2007년 사이클론 시드르로 인해 1만명 사망, 4억5000만 파운드 (=7,900억원) 경제손실 발생 시드르 이후 재해이후 분석에 착수, 조기경보시스템에 근거한 지역수준의 재해계획 수립
민속 문화, 노래, 이야기·전통속담을 통해 재해위험과 재해대응 정보 전파, 전통적 집짓기 방법과 현대건축기법의 혼합 추진 등
청소년, 초등학교와 관리단체의 자원봉사가 이런 노력들의 핵심 (나무벌채금지지역의 나무·식물에 이름카드 달기 등)

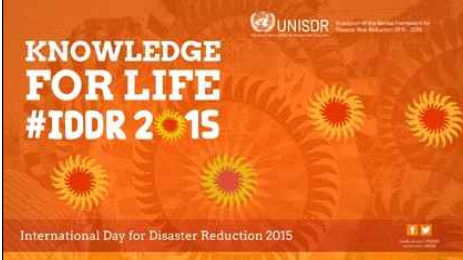
파리, 2015.10.07.~09. - 유럽재해위험경감포럼 6차 연례회의

재해위험경감 UN사무총장특사 마가렛타 윌스트롬 연설





테헤란, 2015.10.05. - 향후 5년간 지진대의 모든 공립학교의 보강·재건프로그램에 30억 달러를 쓰겠다는 계획을 발표하면서 이란은 안전한 학교를 보장하려는 강한 신념을 분명히 하였다.



푸에르토카베사스, 니카라과, 2015.10.09.

북부 캐리비안해안 푸에르토카베사스市 51,993명의 다양한 인종 거주 “토속인 간에 전통적으로 행해진 위험 예방, 최소화, 관리 전략의 사회-문화적 진단”; 2014~2015년 UNICEF로부터 기술·재정 지원을 받아 푸에르토카베사스市長室 청소년·청년부서(DAJ)에서 추진해온 “안전한 어린 시절을 위한 길 만들기” 사업의 일환으로 시행되어옴.



엘 솔리스, 과테말라, 2015.10.02. - 과테말라 엘 솔리스의 작은 마을은 가뭄, 식량공급의 불안정, 기후변화에 대응하기 위해 생물다양성에 관한 토속지식을 활용하고 있으며 토종종자저장소를 운영하고 있다.

⇒ [UNISDR AM\(아메리카\) 국제재해경감의 날 수상 추천도시](#)



인천, 2015.09.24. - UNISDR-GETI 주관 “재해 네트워크·통신: 사업 기회로서의 위험경감” 인천포럼 개최

- LTE 국민안전네트워크 2017년 시작을 목표로

비상시만 작동되는 기존 안전네트워크를

24시간 가동되는 새로운 국민안전네트워크로 개발하여

경찰, 소방, 응급의료기관, 해안경비, 군대, 시도재난본부, 전기·가스 공급기관, 산림청 등 324개 기관 20만명 사용자에게 서비스 제공



아쿰, 카메룬, 2015.09.23. - 카메룬 북서부 농민들은 점차 전례 없는 기후패턴으로 인한 재해위험을 막아 농작물의 생존율을 높이고자 전통 방식을 효율적으로 사용하고 있다.

- 옥수수과 콩을 심기 전에 며칠 동안 물에 담가둠.

⇒ 파종 후 비가 내리기 전까지 건조기를 견디게 함.



멕시코시티, 2015.09.19.- UNISDR대표 마가레타 월스트롬:

멕시코시티를 강타한 1985.09.19. 지진 30주년 기념식에 참석

- 사망 4,541명/ 건물전파 412, 피해건물 3,124 등 40억 달러 경제손실 2013 OECD High-Level Risk Forum

- 멕시코 국가재해기금(FONDEN) 및 국가재해예방기금(FOPRODEN)을 통해 재해재정관리의 선도 자치

- 방재사회기반시설 투자, 확실한 건축법 이행, 성공적 조기경보 의사소통, 재해위험경감문화 확산.



아피아, 2015.09.17.- Digicel은 자연재해에 민감한 태평양·카리브해 지역에 걸쳐 광범위하게 사업하는 대표적인 통신회사

2009년 사모아 쓰나미와 2012년 피지 사이클론 이반의 경험이

⇒ 2015년 바누아투 사이클론 팜에 신속 대응케 함.

재난리스크 관리에 중요한 제도적 지식을 축적하고 있어 회사는 이를 공유함으로써, 개별지역의 작업이 재해 후에 신속하게 '일상 업무'로 돌아갈 수 있는 조정계획을 진행.



제주, 2015.09.14.~17.- “아태지역 기후변화적응 및 재해위험경감 역량개발” 워크숍 개최
 i) 도시방재행동계획개발·실천, 기후변화적응·재해위험경감 역량 향상
 ii) 관련전문가로부터 심도 있는 교환학습 및 참가자 간 공유의 교육장
 iii) 재해위험원리를 지방 DRR·CCA계획, 프로그램, 개발계획으로 통합 도시방재강화의 시-공간 협력의 장
 ※ 인천시 CCA·DRR 역량개발사례 발표



카이로, 2015.09.14. - 2015. 9. 7~8일 중동 전역 모래폭풍(khamaseen) 사막화를 촉진하여 생태계와 생활환경에 막대한 파괴와 함께 심각한 환경오염 유발



나디, 피지, 2015.09.09.- 2012년 사이클론 에반·홍수가 역사상 처음으로 피지국제공항을 폐쇄했을 때 경제적 쇼크가 관광산업의존이 높은 국가 전반을 뒤흔들.
 사이클론 에반으로 4,000만달러의 직접적 경제손실, 사업폐쇄, 관광객 감소, 일자리 소멸 등 간접적 손실도 상당히 높을 것으로 추정되었으며 피지인구의 대부분인 75만명이 사이클론 피해를 입었다.



제네바, 2015.09.04. - 열대폭풍 에리카 도미니카 사망 31명·실종 35명 온난화·해수면 상승으로 폭풍이 악화, 오랜 가뭄을 끝내는 소나기를 기대했으나 폭풍경고 하에 있지 않았기 때문에 GDP의 50%, 5억 달러의 피해와 많은 사망자를 가져오고 말았음.



뉴욕, 2015.09.02. - 뉴욕UN본부에서 IPU-UNISDR 조찬미팅이 제4차 세계국회의장회의의 부대행사로 개최
 UNISDR대표 마가레타 윌스트롬: 샌다이강령의 실천을 위한 우선사항으로 개선된 재해위험 인식, 재해위험 가버런스(자치) 강화, 구조적·비구조적 조치를 통한 방재 투자 증가, 복구, 재할, 재건에서 보다 높은 복원에 초점을 둔 선제적 재해 사전대비를 강조



자카르타, 2015.08.28. - 인도네시아재해관리청(BNPB) 주최 ‘민간분야 재해위험관리 워크숍’
 10개 건설토목회사 네트워크인 ‘인도네시아재난자원연합’ 인도네시아 자선군단 등 시민사회대표 등 참석
 ⇒ 재해위험관리가 비용이라기보다는 투자라는데 합의
 ※ 자카르타: 열악하게 운영되는 도심운하로 인해 홍수 등 재해노출



제네바, 2015.08.28. - UNISDR 미국의 가장 큰 허리케인 재해(1,800명 사망, 뉴올리언스 80% 침수)인 카트리나는 전 세계에 재해위험관리의 기대치를 높여 놓았다고 10주기 발표문
 보다 훌륭한 재건을 추진해온 뉴올리언스는 재해재건의 롤모델 뉴올리언스 교훈: 재해계획에 노인 등 취약계층(사망자 50%는 노인, 장애인, 독거인)을 반영하는 등 재해위험경감이 사람중심이어야 하고 사회 모든 분야가 포함되어야 한다는 것을 가르쳐줌



나디, 피지, 2015.08.24. - 피지고용주산업협회 주최 '기업방재강화' 워크숍: 항만국, 제조업체, 운송물류회사, 여행사, 은행사, 보험사, 정부세관부서 등 참석
 ※ 2012 Cyclone Evan: Nadi공항폐쇄 등 4천만달러의 직접적 경제손실 영업폐쇄, 관광객 감소, 일자리 감소 등과 같은 간접손실
 피지인구의 대부분인 75만명에 피해를 줌
 ⇒ 피지정부: 항만, 고속도로, 통신시설, 공항, 병원 등 기반시설 강화 사업 투자



산티아고 데 쿠바, 2015.08.21. - 런던 7차 국제재생에너지회의(7th i-Rec)에서 쿠바대학생의 'Rescate de Cayo Granma'(그란마섬 재건) 재해위험경감상 수상
 심사위원단: 사회공간 분석, 도시설계계획의 조직·제도적 구조 극한 지속가능한 개발 및 ① 안전가옥 확보 ② 소규모 농지 촉진 ③ 제재소 복원 ④ 도심개발 개선 등을 설계



제네바, 2015.08.18. - 샌다이강령의 'Words into Action(말에서 행동으로)' process 착수
 UNISDR은 회원국 협력 속에, 전문가 소집 ⇒ 증거에 근거한 실제적 강령실천안내서 2016년 말까지 생산 및 강령 후속검토 등 추진



파나마시티, 2015.08.17. - UNISDR MCR 캠페인회의 개최
 ⇒ MCR의 핵심은 Ten Essentials에 따른 자체위험평가
 ※ Ten Essentials: 도시예산, 기반시설 관리, 모든 지역주민을 감안한 재해계획, 학교·보건시설 안전, 위험 인지적 건축법규·토지이용, 생태계 보호, 조기경보시스템 등.



뉴욕, 2015.08.12. - UN사무총장 반기문: 토착지식은 지속가능성의 중요한 지혜원천이고, 또한 재해위험경감에 매우 중요하다고 강조
 ※ 70개국 3억7000만명의 토착민이 있고, 70%가 재해에 취약한 아시아·태평양지역에 삶.
 세계 토착민은 재해에 대비·대응하며 살아남기 위해 전례지식 활용 지진·쓰나미 조기조짐을 알아내기 위해 동물들의 행태를 살피는 등 그들의 방식과 관습들은 세대에 걸쳐 전해져 왔다.



야운데, 2015.08.07. - 180만 수도 야운데와 190만 해상도시 두알라의 홍수·콜레라 대책
 - 2012년 카메룬정부 국내자금과 아프리카개발은행, 지구환경금융, 프랑스개발청 지원으로 1억2백만 달러의 14km 배수로망 구축 시작
 - 야운데: 최근 600명이 거주하고 있는 100채의 무허가집 철거, 두알라: 2,000명을 습지에서 3km 떨어진 곳으로 퇴거시킴.



제네바, 2015.08.03. - 샌다이강령 7대목표가 새로운 17개의 지속가능한 개발목표(SDGs)에 반영되다.
 ※ Goal 11: 지속가능한 지역사회(Sustainable Cities & Communities)
 11.a 2030까지, 재해 사망자, 이재민, 경제손실 감축 (강령 1~4목표)
 11.b 2020까지, 통합-자원효율-기후변화 최소화 및 적응-방재강화계획에 따라 종합 재해위험관리하는 도시·지역사회 확대 (강령 5목표)

13 October International Day for Disaster Risk Reduction 2015

Knowledge for Life

제네바, 2015.07.28. - UNISDR은 삶에 대한 지혜라는 캠페인 슬로건 하에, 각국 및 지방 정부, 시민단체에게 재해위험경감의 챔피언으로 공표될 지역사회를 추천해 줄 것을 요청하고 있음.

챔피언으로 지명된 지역사회는 올 10.13(화) 국제재해경감의 날 발표
※ 추천·문의: 2015.09.14.업무종료(COB) 때까지 iddr2015@un.org로 보내져야 함.



트빌리시, 2015.07.27. - 트빌리시는 지난 달 갑작스런 홍수가 머릿 속에 생생하게 남아 있음에도 자연 및 기술 재해에 대처할 수 있는 역량을 강화하고 있다.

※ 트빌리시 홍수로 사망 19명, 실종 3명, 피해액 4500만달러
사자, 호랑이, 곰, 늑대, 악어, 심지어는 하마가 거리에서 어슬렁대는 장면이 전 세계로 방송되었다.



브뤼셀, 2015.07.24. - UNISDR GETI 주관으로

스페인 카나리아(7.13~15), 이탈리아 포텐자(7.20~22)에서 지방정부 도시방재행동계획 기술이전 워크숍 개최

※ **GETI대표 산자야 바티아:** “우리는 샌다이강령에 따라 재해위험 경감행동계획 및 전략이 개발되도록, 지방정부 지원에 온 힘을 다하고 있다. 재해위험경감과, 현장실제실행을 확대하고 시민사회와 전문가로 지식정보 전수기 위해, 지방정부연수를 시행하고 있다”



캄파라, 2015.07.22. - 우간다 카라모자의 고질적 가난을 퇴치키 위한 5개년 건조지역 통합 개발사업이 자연재해, 특히 마을을 몰살시킬 수 있는 계속되는 가뭄에 강하게 할 걸로 예상된다.

※ 본 사업은 농축산물 생산을 위한 건조지 활용방안 개선 및 식목 등 환경보호로 기후변화 경감을 목표로 한다.



야운데, 2015.07.20. - 7차 실무그룹 및 4차 장관급 재해경감회의 개최
⇒ AU(아프리카연합)이 범아프리카적 샌다이강령을 이끌게 함.

※ **샌다이강령 4개 우선사항:** ① 지역사회 참여 및 재해위험 인식 ② 자치(governance), ③ 방재투자, ④ 대응복구사전대비 강화
7대 목표 : ① 재해사망률, ② 재해이재민, ③ 경제손실, ④ 주요 인프라 및 보건·교육 시설을 포함한 기본 서비스 붕괴의 경감, ⑤ 2020까지 각국 재해경감대책 마련, ⑥ 강화된 국제협력, ⑦ 조기경보시스템, 재난위험정보 및 평가분석의 접근성 제고 등



**FINANCING FOR
DEVELOPMENT**
13-16 JULY 2015 • ADDIS ABABA • ETHIOPIA
TIME FOR GLOBAL ACTION

아디스아바바, 2015.07.16. - 제3차 국제개발금융회의의 개최

⇒ 세계금융관행 쇄신 및 경제·사회·환경 문제해결에 투자 유도

① 리스크 정보를 활용한(risk-informed) 외국인 직접투자; ② 재해 시 교역·투자보장 등 공급망 유지; ③ 경제충격 완화의 보험시스템; ④ 재해경감 디자인에 의한 후원자 정책 및 사업 등 합의



아디스아바바, 2015.07.15. - 제3차 국제개발금융회의; 지방정부는 재해위험경감 및 지속가능한 개발의 핵심 플레이어이고, 자연·인적 재해로 인한 위협에 대처하려면 재정적 뒷받침이 필수.

※ 도시는 세계 탄소배출량 70%를 발생하지만 세계GDP 70% 생산
1차 세계대전 전 10% ⇒ 2050년 세계인구 70%가 도시에서 삶
⇒ 지속가능한 개발전쟁이 도시에서 이기든 지든 할 것임.

재해에 취약한 빈민거주지: 그들 스스로를 돕기 위해 돕는 것이 가장 좋은 해결책



아디스아바바, 2015.07.14. - EU가 향후 5년 sub-Saharan Africa의 재해관리에 지원할 80백만유로, 제3차 국제개발금융회의에서 공개
5개 결과영역: ① 지역협력 및 재해위험모니터링 강화(AU & UNISDR), ② 지역경제공동체 협력역량 강화(World Bank/GFDRR), ③ 지역기후센터 날씨·기후 서비스 역량 및 실시간 조기경보시스템 개선(ADB/ClimDev), ④ 미래재해위험모델링 등 재해위험정보 개선(UNISDR), ⑤ 정보에 근거한 의사결정을 위한 재정전략 강화(World Bank/GFDRR)



마르델플라타, 2015.07.09. - 부에노스아이레스주 “비상사태 및 재난상황포괄플랜(PISEC)”은 장애인NGO 인크루시바, 범미주 보건기구, WHO 당국에 의해 작성되었다.

⇒ 비상대비도, 가족비상대비계획, 지역사회비상대비계획 등
 2013년 UN의 지원으로 마련된 “포괄적 비상대비 관리매뉴얼”을 부에노스아이레스주의 특별한 요구와 사정에 맞게 업데이트함.



다낭, 베트남, 2015.07.06. - 말그대로 재난·기후 위험에 최전선에 선 관광산업이 베트남 관광지 방재 강화 노력의 리더로 등장하고 있다.

※ 다낭시: 산·바다로 둘러싸여 있으며 근처 UNESCO 세계유산인 휴 제국도시, 호이안, My Son 폐허유적지로 가는 관문
 2006. 9월 태풍 상산 등 1997년 이후 10개의 태풍피해
 ⇒ 보다 튼튼한 건축설계. 보다 나은 보호 조치, 대피절차 및 전력·물·음식 상실 대비 긴급사태 대책 개선 등



로마, 2015.07.03. - 전 이탈리아 시민보호국장에게 2009년 끔직한 아브르초지진과 같은 재난위협 대처 노력이 인정되어 UNISDR로부터 재해경감 챔피언으로 명명되었다.

※ UNISDR은 재해경감챔피언이라는 명예타이틀을 세계, 각국정부, 지자체에서 정치영향력을 발휘, 재해정책을 로비해온 인사에 수여.



보고르, 인도네시아, 2015.07.01 - 인도네시아의 대통령, 조코 위도도 자연 및 인적 재해에 노출되어 있는 도시지역에 초점을 맞춰, 올해 10월부터 ‘국가재난위험경감운동’을 전개할 예정.

※ 48억달러 경제손실·13만명 사망 2004년 인도양쓰나미 이후, 위험거버넌스의 주요 개편을 시작하고, 2007년 제정된 재난관리법은 대통령에게 직접보고하는 국가재난관리부의 신설을 승인함.
 국가재난관리부는 모든 재난관리교육 및 재난위험감소 활동 조정 권한을 가짐.



레온, 니카라과, 2015.06.29. - ‘문제의 일부가 되지 말고, 해결책의 일부가 되어라. 재해에 강해지자!’ 니카라과자원봉사네트워크는 재해는 자연적인 것이 아니라 재난에 맞선 지역사회의 총체적 판단착오로 인한 것이란 메시지를 전하는데 만화그래픽의 힘을 빌리고 있다.

※ 인구 69%가 2개 이상의 재해위험에 노출, 10년간 재해손실 총2억 2500만달러 ⇒ 재해손실로 인해 니카라과는 중남미 2번째 빈국



파리, 2015.06.23. - UNEP/기후·청정공기연합사무국(CCAC)은 그을음, 탄소(BC), 메탄(CH₄), 오존(O₃), 수소불화탄소(HFCs) 같은 단수명 기후오염물질(SLCPs) 제거를 목표로 일을 한다. SLCPs 제거로 매년 250만 명을 구할 뿐만 아니라 세계작물의 손실을 줄이고 기후변화를 0.6°C 내릴 수 있어 장마피해를 줄이고 빙하용해를 느리게 할 수 있다.

※ CCAC 도움으로 방글라데시, 칠레, 콜롬비아, 코트디부아르, 에티오피아, 가나, 요르단, 이베리아, 몰디브, 멕시코, 모로코, 나이지리아, 페루, 토고는 모든 정부부처를 망라한 조정·경감 조치하는 SLCP 부서 설치운영



인천, 2015.06.20. - 뉴질랜드재해경감심포지엄: 민방위비상관리부 주관, 산업혁신고용부 · GNS Science · 뉴질랜드 왕립연구기관 후원
 ※ 중앙 · 지방정부, NGOs, 조사연구기관, 대학, 긴급구조대, 지역단체 및 민간분야 등 사회전반 접근방식으로 뉴질랜드는 “재해경감의 새로운 영역을 개척하고 있다”



예레반, 2015.06.20. - 6.16일부터 3일간 “기후변화와 재해에 강한 도시 만들기, 준비완료” (Making Cities Resilient; My city is getting ready) 주제로 지속적인 캠페인 진행에 대하여 3일간의 트레이너 교육이 진행되었다.
아르메니아 리더십 역할 유지: ONEA-GETI의 지원을 받는 아르메니아는 UNISDR 기후변화와 재해에 강한 도시만들기 캠페인의 국가의 역할을 강화하기 위해 강사 데이터베이스 구축을 추진한다.



다낭, 2015.06.18. - 다낭시, UNISDR 지원 아래 30명 이상의 민간대표들이 참석하는 ‘재해와 기후변화에 강한 비즈니스 만들기’ 포럼개최
 ※ 참가자들은 재해 · 기후 위험이 더 예측 불가능하고 강렬한 위험이 되고 있는 경향에 따라 기업에 진정한 위협임을 확인하고, 재해 · 기후 위험관리를 강화하는 것이 비용지출이라기 보다는 비즈니스 경쟁력 및 지속 가능성에 대한 투자로 인식하였다.



나이로비, 2015.06.17. - 제3차 국제개발금융회의(FfD3), “자연재해에 강한 사하라사막이남 아프리카 국가 및 지역사회 만들기 사업” 시행
 ※ 에티오피아: 장마에 대비 소액보험 · 조기경보시스템 도입
 콩고 · 수단: UN환경계획(UNEP) 루카야유역의 수질개선사업 시행
 마다가스카: 조기경보시스템 및 사이클론에 강한 교실 사업 시행
 남아공: 노인층 재해위험경감사업 고용, 그들의 요구사항 반영
 모잠비크: 수도 마푸토 등 재해위험경감 · 기후변화 통합계획 수립



방콕, 2015.06.12. - 인도의 폭염은 매년 허리케인, 번개, 토네이도, 홍수, 지진을 모두 합한 것보다도 많은 인명을 앗아가고 있고 특히 길거리 어린이들과 같은 취약한 일반사람들을 힘들게 하고 있다.
 ※ 아마다비드시 · All India 재해경감연구소(AIDMI): 폭염행동계획 수립
 구급차 서비스 구조요청이 많은 곳에 전략적으로 배치
 병원은 폭염경보시 어둡게 추가 확보
 음료수제공장소 · 임시쉼터 확대설치
 벽보 · 대인커뮤니케이션, 휴대폰메시지 · 왓츠앱 활용
 의식고취 캠페인 강화



알마티, 2015.06.11. - ‘도시위험경감: 재해에 강한 도시 만들기’ 워크숍
 중앙아시아 · 남부 코카서스 8개 도시 고위공무원 31명 참석
 ※ 키르기스스탄 카라콜: 중국국경 150km, 수도 비슈케크 380km 떨어진 이식콜호수; 지진, 산사태, 홍수, 눈사태 등 재해위험 상존
 카리구로프 시장(사진): 시의 방재 아젠다가 카라콜의 미래 건강과 번영을 보장하는 필수제임을 강조
아르메니아 베르드: 25,000명 사망한 1988년 대지진 교훈을 되새길 수 있는 방재역량계획 필요 강조



나이로비, 2015.06.10. - 임시거주지에 집중된 케냐의 콜레라 발발(감염자 3,459명 사망자 72명, 케냐 47지역 중 11곳 피해발생)은 어떻게 빈곤가가 형편없는 도시계획과 결합하여 재해를 키우는지를 보여줌.
 ※ WHO: 2015년 아프리카 47개국 중 14개국(30%) 콜레라 발생
 (5월 현재 - 감염자 20,058명 사망자 289명)



방콕, 2015.06.06. - 방콕 ISDR 아시아파트너쉽(IAP)회의
아시아 17개국(방글라데시, 부탄, 캄보디아, 중국, 인도, 인도네시아,
일본, 말레이시아, 몰디브, 몽골, 미얀마, 파키스탄, 필리핀, 스리랑카,
태국, 동티모르, 베트남) 90명의 대표단 참가
※ 인도네시아: 센다이강령에 맞게 기존 재난관리계획 조정
향후 4년 지역/도시 단위의 재해위험 분석 착수
스리랑카: 재해위험평가·재해영향평가 등 재해경감투자 혜택 홍보



제네바, 2015.06.04. - UNISDR은 유엔총회가 (2005~2015: 사망 70만명
부상 140만명 이재민 2300만명 경제손실 1.3조달러의) 센다이강령을
승인한 것은 실천에 만전을 기하라는 정치적 지지라 봄.
※ 향후 15년 목표달성진척측정지표-각국 정부 간 실무그룹 조기구성



제네바, 2015.05.28. - UNITAR(국제협력활동 공무원훈련기관) 여성리
더십프로그램 UN사무총장특사(SRSG) 마가레타 윌스트롬 동영상연설
※ 여성들은 아무것도 할 수 없으며 “취약그룹”으로 고정관념화하는
전통적 시각에서 벗어날 필요가 있다고 강조
세계재해 80% 이상이 기후재난으로 여성, 소녀, 소년, 남성 각각
다르게 영향을 줌. 불평등 자체만으로 재해경감 저해 요소임.
여성들의 보다 강한 참여 보다 안전하고 강한 미래를 위해 필요



파나마시티, 2015.05.26. - 라틴아메리카·카리브해 국가들은 내년 UN
인도적지원정상회의에 앞서 센다이강령을 지역의 공동입장으로 정리
하는 과테말라선언문을 채택함.
센다이강령은 “지속가능한 개발 및 재해위험관리의 중요지침”이며
“빈곤, 불평등, 굶주림, 저개발, 배제, 사회적 소외 및 차별 등이
재해위험의 취약성을 악화시키는 이유”라 명시
※ UNISDR: 1990년~2011년 사이 라틴아메리카·카리브해 16개국은
10명중 9명이 재해를 당하고 최소 500억달러의 경제손실을 봄.



파나마시티, 2015.05.26. - 라틴아메리카·카리브해 국가들이 센다이
강령을 UN인도주의정상회의에 앞서 공동입장을 정리한 선언문에 담
았다. 재해경감 및 개발은 본질적으로 링크되어있으며 “빈곤, 불평
등, 굶주림, 저개발, 배제, 사회적 소외·차별이 재해취약성을 악화
시키는 이유”라고 선언문에 밝히고 있다.
※ 이 지역은 산사태·지진 위협은 물론 허리케인·홍수 등 기상위협
에 취약하다. UNISDR의 지역 16개국의 조사연구에 따르면,
1990~2011년 사이 10명 중 9명이 재해를 당했고 경제손실은 최소
500억달러에 달한다고 추정하였다.



제네바, 2015.05.22. - 홍수로 인한 산사태·범람·침수 등 재해가 빈
번한 유럽에서 유럽2030 로드맵의 재해복원 교육·연구조사는 센다
이강령을 반영하면서 시작되었다.
※ 국제기구와 이해당사자위원회의 지원을 받는 응용·인문·사회·
자연과학자들의 재해복원 학술네트워크(ANDROID) 협력단은 재해
복원교육의 영역을 맵핑하고, 결과물과 발견사실을 모으며, 학제
간 해설을 발전시키고, 역량을 개발하며, 혁신교육의제로 나가고,
방법을 논의하며, 정책개발을 알리는 등에 다함께 노력하고 있다.



나이로비, 2015.05.21. - 도시계획은 아프리카에서 재난사전대비와 재
해에 강한 사회 만들기의 핵심요소로, 저개발·저소득 국가에서 중
중 재해위험의 동인이 되고 있다. 빈곤과 기회부족의 이유로 인구증
가와, 급증하는 시골에서 도시로의 이주는 아프리카에 무계획하고
위험하기 쉬운 주거지를 확산하고 있다.
※ UN인간거주센터(1977년 설립; 사무국 나이로비)에 따르면 아프리카
도시화로 2014년 40%에서 2050년에는 56%가 도시에서 살게 될 거
라며 2016 Habitat III 등 세계회의에서 이 문제에 집중할 것이다.



제네바, 2015.05.20. - 68차 세계보건총회(WHO의사결정기구) 선언에서 UNISDR은 샌다이강령은 “재해에 강한 보건개념을 완전히 수용하고 있으며, 현존하는 재난위험수위를 줄이고 새로운 위험발생을 피하는데 성공한다면 재해에 강한 보건은 가까운 미래에 재해경감의 주된 핵심 분야라고 주장하였다.”

※ 샌다이강령 3개 우선과제는 보건위생시설 및 구멍·피해경감대책을 포함한 재해예방대책에 민관투자를 촉구하고 있다.



제네바, 2015.05.11. - 진도 7.8의 지진이 학교가 문을 닫은 토요일 대신에 수업일에 발생했다면 네팔 어린학생 가운데 사망자수는 컸을 것이다. 이 다행스러운 일로 지난 10년간 중국·아이티·파키스탄 지진처럼 수 천명의 어린 학생들을 앓아갔던 참사를 막을 수 있었다.

※ 네팔국립지진기술협회(NSET)는 1993년부터 학교지진안전프로그램(SESP), 병원지진안전프로그램(HESP), 건축법규이행사업, 석공(미장이 등) 훈련프로그램 등 많은 혁신프로그램을 포함한 지방정부지진 안전프로그램(MESP)을 추진해오고 있다.



제네바, 2015.05.05. - 제네바는 스위스 제2의 도시로 거대한 경제허브이자, UN의 유럽거점으로 세계 유수의 은행, 다국적 기업, 신생기업의 근거지이다. 인구밀도가 높은 제네바는 제네바 호수 변화 론강, 아르브강 같은 수로 위의 주요 인프라가 같이 있다 보니 폭우가 산계곡에 쏟아지고 강을 범람하는 등 재해에 늘 경계태세를 유지하고 있다.

※ 프랑스 알프스에서 발원하여 제네바에서 론강으로 흐르는 아르브강은 1968년 이후 보이지 않는 수준으로 부풀어 왔다.



오타와, 2015.05.01. - 캐나다 공공안전 및 비상대비부처(Public Safety Canada)는 안전하고 재해에 강한 지역사회 만들기 일환으로 국가 재해경감사업(NDMP)에 2억 캐나다달러(165백만 US달러)범위의 응급조치예산을 집행하였다.

※ 캐나다정부는 주정부 사업비용의 50%까지, 연방직할지 사업비용의 75%까지 비용분담하고 있다.

※ 사진은 범람 후 유실 교량 재건현장



제네바, 2015.04.26. - 네팔은 사망자가 4,000명에 다다르면서 전국의 파괴적인 지진 잔해에 갇힌 사람들의 생명을 구하려고 안간힘을 쓰고 있고, 여진이 계속되면서 피해지역 주민들이 노천생활을 하고 있다.

※ 지난 100년 동안 가장 끔찍했던 4번의 지진이 지난 10년 동안에 발생

① 2010 아이티지진은 수도 포르토프랭스를 파괴하였고,

② 2004 인도양 쓰나미는 14개국에 피해를 주었으며,

③ 2008 쓰촨성 지진과 ④ 2005 파키스탄 무자파라바드 지진은 각각 8만명의 인명을 앓아갔다. 이 4번의 대지진 만으로 50만명이 사망함.



솔트, 2015.04.22. - 요르단 지방자치단체들이 많은 눈과 강우, 강풍으로 전력단절, 도로봉쇄, 침수를 가져온 반복되는 겨울 폭풍우 여파에서 재해 복원을 돕는 데 앞장을 서고 있다.



트빌리, 조지아, 2015.04.20.~21 - UNISDR-GETI와 파트너 관계에 있는 조지아국제상공회의소(ICC)는 4.20~21 양일간의 “재해와 기후변화에 강한 기업 만들기” 워크숍을 개최하였다.



인천, 2015.04.13. - UNISDR는 기후변화에 직면해있는 군소도서개발국(SIDS)을 위한 재해경감교육과정 운영에 싱가포르와 협력할 것이다.
 ※ 2015년 5급 팜 사이클론으로 황폐해진 바누아투 수도 포트빌라
 ※ 호주 북쪽에 있는 파푸아뉴기니 인근에서 규모 7.4의 강진 발생
 최근 7일 사이 이 지역에서 규모 7안팎의 지진이 세 차례나 발생해 주민들이 불안해하고 있음.



인천, 2015.04.09. - 재해위험경감은 도시방재능력 강화를 위해 노력하는 공무원과 실무자를 대상으로 하는 온라인 교육과정을 출시함으로 E-런닝의 흥미로운 세계에 진입하게 되었다.
 ※ 닐 맥팔레인(좌측)과 셸리 와일스, E-런닝 교육과정 개설



인천, 2015.04.08. - UNISDR's GETI는 재난대응협력 강화를 위해 국민안전처(MPSS)와 미연방재난관리청(FEMA) 전문가간의 의견교환을 촉진하였다.
 ※ MPSS 김계조 재난관리실장이 개의하고, FEMA 스티븐 더글러스가 국가돌발상황관리시스템을 설명하였고 그 후 세션은 대응력강화훈련의 중요함에 초점이 맞춰졌다.



인천, 2015.04.01. - UNISDR의 재해에 강한 도시캠페인으로 현재 45개 롤모델도시가 있는데, 지속성장가능한 도시를 위한 새로운 ISO(국제표준화) 37120의 시행이 준비되고 있다.
 ※ 미국 샌프란시스코, 중국 청도, 일본 센다이, 호주 캔버라, 태국 방콕, 말레이시아 콰라룸푸르, 인도 뭄바이, 프랑스 니스, 독일 본, 이태리 베니스, 스페인 바르셀로나, 멕시코 멕시코시티, 브라질 상파울루, 남아공 케이프타운 등



인천, 2015.04.01. - 한국인의 도시캠페인에 대한 열의는 계속된다: 주목할 만한 127개 한국 지방자치단체가 세계적으로 확산되고 있는 UNISDR의 기후변화와 재해에 강한 도시만들기 캠페인에 참여하고 있다.
 ※ 2013.07.12. 인천광역시, UNISDR로부터 도시캠페인 국내 첫 가입 승인



후쿠시마, 2015.03.31. - 어떻게 재난이 주요 경제산업과 재해복구 노력에 부담을 줄 수 있는가를 여실히 보여 주면서 동일본 해역의 수산업이 4년 전 지역을 강타한 지진과 쓰나미에 여전히 휘청거리고 있다.
 후쿠시마어민조합장이 센다이 세계재해경감회의 대표단을 위해 마련한 현장방문 참가자에게 후쿠시마 수산업은 생산능력의 10%에 못 미치게 운영되고 있다고 설명하고 있다.



인천, 2015.03.25.~27. - 아태지역 교육훈련 워크숍 : e-정부를 활용한 지속가능한 성장 및 재난위험 관리
GETI 재난위험 E-정부 포럼: 사용 가능하고 유용하며 사용된 오픈소스 데이터가 전 세계 재해경감 강화를 위해 신기하게 유통되고 있다.



센다이, 2015.03.18. - 187개 회원국 대표단들은 2015년 이후 개발의제의 첫 번째 주요 합의안, 2015-2030 재해경감 센다이프레임워크를 채택하였다.
7대 목표: ① 재해사망률, ② 재해이재민, ③ 경제손실, ④ 주요 인프라 및 보건·교육 시설을 포함한 기본 서비스 붕괴의 경감, ⑤ 2020까지 각국 재해경감대책 마련, ⑥ 강화된 국제협력, ⑦ 조기경보시스템, 재난위험정보 및 평가분석의 접근성 제고 등
4개 우선사항: ① 지역사회 참여 및 재해위험 인식 ② 재해위험 자치 (governance), ③ 방재투자, ④ 대응복구를 위한 사전대비 강화



센다이, 2015.03.17. - 지구재난위험관리 노력의 선두에 있는 두 나라는 도시 재해경감을 강화하기 위해 혁신적인 동반자 관계로 UNISDR과 함께하기로 하였다.
 네덜란드 국제물문제특사 Henk Ovink, UNISDR대표 Margareta Wahlstrom, 일본방재플래폼(JBP)회장 Naohiro Nishiguchi가 '재해경감도시연대 구축을 위한 상호협력성명서'에 동의한 후 밝은 표정을 짓고 있다.



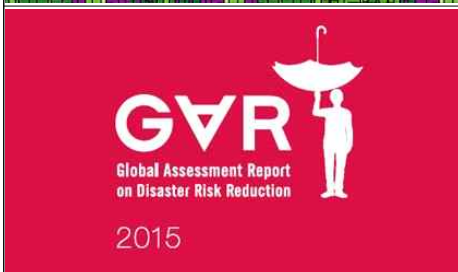
센다이, 2015.03.17. - 전 세계UNISDR 챔피언팀은 오늘 재해 위험 감소에 대한 후기 2015 프레임 워크를 구현하는 과제를 해결하기 위해 어떻게 준비하고 있는지 이야기했다.
 우간다 국회의원, 알렉스: “우리는 일을 할 수 챔피언이 필요 합니다; 우리는 진행되고 있는 것들을 확인해야 합니다. 지역 사회가 보고 느낄 수 있는 것, 가시적인 성과가 있는 실제 작업을 해야 합니다. 와서 말만하고 가는, 일을 하지 않는 사람은 필요하지 않습니다.”



센다이, 2015.03.16. - UNISDR 민간 부문 챔피언은 소기업들에게 거주지 및 안식처가 있는 대다수 도시지역의 표준이 될 주요 기반시설 사업에 높은 건축기준을 적용할 것을 요구했다.
 UNISDR's 민간부문자문그룹의장 파파도폴로스: ‘재해대응에서 회복 가능한 사전행동으로의 이행이 요구됩니다.’



센다이, 2015.03.13. - UNISDR은 홍수, 폭풍, 지진 등 자연재해로부터 시민을 안전하게 지키는 노력이 이미 인정된 45개 재해경감 롤모델도시부터 새로운 ISO기준이 정착될 수 있도록 돕기로 하였다.
ISO 37120 : 재해에 강한 도시를 위한 10개 필수요소가 재해경감도시를 위한 ISO기준으로 통합되도록 하는 것이며, 10개 필수요소는 도시 계획, 토지이용, 시민의 위험안전의식, 안전한 학교 및 보건시설, 생태계 보호, 조기경보 및 위기관리 등에 초점을 두고 있다.



뉴욕, 2015.03.04. - 2015 세계 재해경감 평가분석(GAR15)이 반기문 UN사무총장에 의해 발간되었다.
 GAR15는 재해로부터의 경제적 손실이 연평균 2500억~3000억달러에 달하고 있고, 재난위험 관리에 매년 60억달러를 투자하면 향후 15년간 3600억달러의 손실을 방지하게 될 것이라고 예측하며, 이 60억달러는 새로운 인프라에 매년 총예상지출 6조달러의 0.1%에 달한다고 밝혔다.



제네바, 2015.03.03. -재해경감에 대한 2015 UN 사사카와 상 심사위원들은 3명의 수상 후보자 명단을 밝혔다.
 코스타리카를 기반으로 재난위험 연구 및 자문을 해온 **Allan Lavell**, 재난복구와 안전도시를 위한 **Australian Business Roundtable** (호주 비즈니스 원탁회의), 자메이카 **Jeffrey Town** 농민조합 등 3명의 후보자 중, 최종 수상자는 **Allan Lavell**이다.
 ※ 사사카와(笹川)평화재단: 미 의회 ‘의원연구모임’ 등 싱크탱크 지원 및 미국에 일본 알리기에 앞장서움.



뉴욕, 2015.03.03. - 유엔ISDR은 뉴저지 호보켄시의 홍수위험관리행정
에 대해 재해경감의 롤모델 도시로 지정하였다.
지정배경 : 홍수위험을 다루는 역량을 개선하기 위해 물리적 인프라
를 향상시킨 노력이 잘 반영되었으며 호보켄의 토지이용 규제와 팡창
에 대한 주의, 시 웹사이트와 소셜미디어를 통해 여론에 알리려는 노
력들이 모범적으로 뛰어났음.



도쿄, 2015.01.30. - 과학자들은 각 정부에게 지속성장가능 전략의 핵
심에 증거 기초한 재해경감대책을 두라고 권고하고 있다.
레이더 영상이 2011년 호주 북부 퀸즈랜드에 상륙한 5등급의 사이클론
을 추적하고 있다.
과학과 기술은 재난위험 지도 작성을 크게 향상시켰다.



앵드라함, 튀니지, 2015.01.30. - 튀니지 지방자치단체들은, 2년 전 재해
에 강한 도시 캠페인에 북부아프리카 첫 번째 도시인 '앵드라함'으로
촉발된, 재난위험 직면에 자체 강한 도시를 만들기 위해 가일층 노력
을 기해오고 있다.
“재난위험 관점에서 보다 강한 튀니지 지방자치단체 만들기” 앵드라함
워크숍에 15개 도시 대표단이 함께 했다.



포텐자, 2015.01.26. - 이태리 포텐자 주는 UNISDR에 의해 포괄적 방재
의 롤모델로 선정되었다.
포텐자 주는 네트워크 접근하에 100개 도시를 안내하고 이끌어온 역량
이 입증되었고, 도시와 지역공동체가 활발하게 유지되며 지역공동체와
직접 사업을 지원하고 조정하는 등 재난위험 관리에 협력해왔다.



고베, 2015.01.20. - 1995년 대 한신-와지 지진의 교훈을 제3차 UN 세계
재해경감회의 개최도시 센다이에 전하였다.
효고현지사 : ‘우리의 목표는 단순히 복구에만 있는게 아니라, 21세기
에 초점을 둔 창의적 재건입니다.’
※ 1995년 고베대지진 : 사망자 6,434명, 재산피해 1억달러 이상



고베, 2015.01.19. - 20년 전 고베지진에서 숨진 사람들을 추도하며
재해에 강한 앞날을 만들기 위한 단호한 결의가 주말동안에 침울한
추도행사 중에 확인했다.
‘세상에 행복을 가져다주세요!’가 고베시를 돕기 위한 집회의 노래로
불려져 왔다. 니시나다초등학교들이 1월18일 JICA(일본국제협력사업단)
심포지엄에서 공연하고 있다.



피지 수바, 2015.01.13.~14. - 피지 업계의 DRR 사례: 40명의 피지
업계대표들이 수도 수바에서 개최된 GETI 포럼에서 재해에 강한 기업
만들기에 노력하기로 하였다.



알마티, 2015.01.12 - 트빌리시(구소련 그루지야 수도)와 비슈케크(키르기스스탄 수도)가 새해 UNISDR 재해에 강한 도시캠페인에 합류하면서 중앙아시아·코카서스 8개 가입도시가 되었다.
유럽연합 인도주의적 지원 및 시민보호 위원회(ECHO)는 세계 인도주의 지원의 가장 큰 기부단체이며, ECHO 재난대비프로그램(DIPECHO)에 따라 자체 자금조달로, 매년 70여개국, 약 20백만명의 자연재해 또는 인위재해 희생자들을 돕고 있다.



인천, 2014.11.05. - 한국·중국·일본 40개 도시공무원들이 “재해로부터 인명피해 제로화를 목표로 나가기 위해” 함께 하였다. 이번 지방정부 교류회의는 한중일3국협력사무국(TCS)이 계획하고, UNISDR 방재연수원(GETI)에서 개최되면서, 인천광역시가 주최도시가 되었다.
인천광역시 김기현 과장은 지난달 아시안게임을 안전하게 마쳤다고 회고하고 있다.



The science of disaster risk reduction in action: the interactive Tangible Earth dynamically maps risk-relevant aspects of the planet, such as real-time weather, earthquakes and tsunamis, climate variations and global warming progression (Photo: UNISDR)

By Jonathan Fowler

재해위험경감의 과학실행: 상호작용 유형의 지구본에 실시간 날씨, 지진과 쓰나미, 기후가변성, 지구온난화 진행 등 위험관련 정보들이 역동적으로 그려진다.

GENEVA, 30 December 2015 – Hundreds of science and technology specialists from around the globe will come together next month to harness their expertise to help reduce disaster risk.

제네바, 2015.12.30. - 수백 명의 세계 과학기술 전문가들이 재해위험경감에 그들의 전문지식을 접목하고자 다음 달 모일 예정이다.

The 27-29 January UNISDR Science and Technology Conference, in Geneva, will draw around 800 delegates from disciplines spanning the natural and social sciences, medicine and engineering, among other fields, together with policymakers and disaster risk reduction practitioners. Together, they are set to issue a roadmap for implementing the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

1.27~29 제네바 UNISDR 과학기술회의에 자연 및 사회과학, 의학 및 공학, 기타 분야에 걸친 학계로부터 800명의 대표단이 정책입안자와 재해위험경감 전문가들과 함께 할 것이다. 그들은 다함께 센다이재해위험경감강령 실천을 위한 로드맵을 발의하고자 한다.

Participants will showcase successes such as earthquake early warning systems capable of stopping rail traffic within seconds, hazard-resistant construction technology, community-based flood prevention systems, and eco-systems protection, in a healthy mix of hi- and lo-tech.

전문가들은 몇 초 만에 기차를 세울 수 있는 지진조기경고시스템, 위험에 견딜 수 있는 건설기술, 지역사회에 기반을 둔 침수예방시스템, 생태계 보호 등을 최첨단 및 저차원 기술의 건강한 혼합으로 성공한 사례를 시연할 것이다.

"The science and technology sector is a critical component of the implementation of the Sendai Framework," said Ms. Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction.

“과학기술은 센다이강령 실천의 중요한 구성요소입니다.” 라고 재해위험경감 UN사무총장특사 월스트롬씨가 말했다.

"We need to make sure that risk-informed decision-making is founded on the best science and evidence available, and that there is a commitment to concerted efforts to build science capacity and to countries needing such support," she added.

“우리는 리스크정보에 입각한 의사결정이 이용할 수 있는 최상의 과학과 증거를 바탕으로 이루어지고 과학능력 구축에 일치단결하고 그런 지원이 요구되는 국가들의 약속을 분명히 할 필요가 있습니다.” 라고 덧붙였다.

Adopted by the international community in March, the Sendai Framework seeks to reduce substantially by 2030 the number of people killed or affected by disasters, as well as economic losses. It also sets an interim target of 2020 for countries to have disaster risk reduction strategies in place.

지난 3월 국제 공동체가 채택한 센다이강령은 2030년까지 재해 사망자, 이재민의 수와 경제적 손실을 상당히 감축하고자 한다. 또한 국가들이 재해위험경감전략을 세우도록 하는 2020년 중간목표가 있다.

Knowledge is essential to the process. The Sendai Framework calls for enhanced scientific and technical work on disaster risk reduction and its mobilization through the coordination of existing networks and scientific research institutions at all levels and all regions. It also seeks a strengthened evidence-base to support implementation, with the promotion and dissemination of research into disaster risk patterns, causes and effects, and its application in decision-making.

지식은 과정에서 매우 중요하다. 센다이강령은 재해위험경감에 관한 향상된 과학기술적 연구와 모든 단계와 모든 지역의 네트워크 및 과학연구기관과의 협력에 의한 공유를 요구한다. 또한 센다이강령 실천을 지원하기 위해 재해위험 패턴·원인·영향 연구조사의 촉진과 보급, 의사결정에서의 적용과 함께 강화된 증거기반을 추구한다.

Recognizing the importance of research, scientific and technical information for disaster risk reduction, UNISDR established a special advisory body in 2001.

재해위험경감의 조사연구, 과학기술 정보의 중요성을 인식하며 UNISDR은 2001년 특별자문기구를 설립하였다. Its current incarnation, the Scientific and Technical Advisory Group (STAG), is a 12-member panel of experts from around the world. Its role is to provide technical advice and support in the formulation and implementation of activities carried out by the disaster risk reduction community, and its work encompasses all aspects of the scientific and technical dimensions of risk reduction, with particular emphasis on the needs of developing countries.

현재 과학기술자문그룹(STAG)은 12명의 세계 전문가 패널이다. 이는 기술적 조언을 제공하고, 재해위험경감 공동체 활동내역의 구성·실행을 지원하며, 과업에는 특히 개도국의 요구사항을 부각하면서 위험경감의 모든 과학기술자원을 포함한다.

"The Sendai Framework changes the game. It finally recognises that science and technology has a staggeringly important role in not only the synthesis, the analysis and the scientific advice, but also in the review and monitoring of how we deliver," said Professor Virginia Murray, chair of the conference organizing committee, Vice-chair of the STAG and Consultant in Global Disaster Risk Reduction for Public Health England.

“센다이강령은 판도를 바꾸었습니다. 이는 최종적으로 과학기술이 통합, 분석, 과학적 조언뿐만 아니라 어떻게 전달되는지의 재고 및 모니터링에 있어 놀랄 만큼 중요한 역할을 합니다.” 라고 회의주최위원회 의장이자 STAG 부회장, 영국공공보건 세계재해위험경감 컨설턴트 버지니아 머리 교수가 말했다.

"Disaster risk reduction involves all of the sciences. This science is not blue sky science. It is the pragmatic science of what people need," she added.

“재해위험경감은 모든 과학과 연관됩니다. 이 과학은 비현실적인 과학이 아닙니다. 그것은 사람들이 필요로 하는 실용과학입니다.” 라고 그녀는 덧붙였다.

Having successfully helped to craft the Sendai Framework, the STAG is due to be expanded at the January conference into the UNISDR Science and Technology Partnership.

센다이강령 창출에 성공적으로 기여해온 STAG는 1월 회의에서 UNISDR 과학기술파트너십으로 확대될 예정이다.

"Huge numbers of people in the science domain are already delivering, at all levels, on all the different types of science. In our role supporting the implementation of the Sendai Framework, we must ensure we use an evidence base; we promote scientific research on disaster risk patterns, causes and effects; we disseminate risk information; make the best use of geospatial information; and look at providing guidance on methods and standards for risk assessment, disaster risk modelling, and the use of data," said Professor Murray.

“과학계의 수많은 사람들이 모든 수준에서 다양한 과학유형을 창출하고 있습니다. 센다이강령 실천을 지원하는 우리의 역할에서 증거기반을 이용하여 재해위험 패턴·원인·영향에 관한 과학적 연구를 촉진하고 위험정보를 보급하며 특별지역과 관련한 정보를 최대한 활용하고 위험평가, 재난위험 모델링, 데이터 활용의 방법과 기준에 관한 지침을 제공한다는 걸 분명해야 합니다.” 라고 머리 교수는 말했다.

"We have a real task to look at where the gaps are in the research areas and to help to set priorities. But one of our main tasks is to make sure that we can share this information with the people who need it: policy makers at the local, national, regional and even the global level. Our job is to share what we know in a way that's really useful and can be used, to make it accessible, to make it transparent, make it effective, make it the best we possibly can."

“우리는 연구영역 어디에 공백이 있는지를 살펴야 하고 우선순위를 정하는 걸 도와야 하는 실제과업을 갖고 있습니다. 주요 과업의 하나로 우리가 이 정보를 그것을 필요로 하는 사람들: 지방·국가·권역·세계 수준의 정책입안자들과 공유할 수 있는지를 분명히 해야 합니다. 우리의 임무는 우리가 아는 걸 정말 유용하고 이용될 수 있으며, 접근이 가능하고 투명하며 효과적이고 가능한 한 최상의 것으로 만들어 공유하는 겁니다.”

Date: 30 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



The River Paraguay has swollen to over 7.38 metres, forcing more than 49,000 families to evacuate (Photo: Diario Hoy) 파라과이강이 7.38m 이상으로 불어나 49,000 가구 넘게 대피시켰다.

GENEVA, 29 December 2015 – In the wake of the extreme tornadoes that struck the United States over Christmas, freak snowfalls in Mexico and heavy flooding in South America and the United Kingdom, Ms. Margareta Wahlström, head of the UN Office for Disaster Risk Reduction today urged governments to take more prevention actions to reduce human and economic losses caused by weather related disasters. “Last March, the world met in Sendai, Japan and agreed on a new global framework for disaster risk reduction to better protect the world against increasing disasters. The Sendai Framework includes for the first time seven targets that will considerably help nations and communities to better manage climate risks,” Ms. Wahlström said.

제네바, 2015.12.29. - 크리스마스 동안 미국을 강타한 토네이도, 멕시코의 기이한 폭설, 남미와 영국의 폭우가 있은 후 UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨는 날씨관련재난으로 인한 인명 및 경제적 손실을 줄이기 위해 세계 각국 정부에게 보다 세심한 예방조치를 취해줄 것을 촉구하였다. “세계는 늘어나는 재난에 대비하여 세계를 보다 잘 보존하기 위해 지난 3월 센다이에 모여 새로운 세계 재해위험경감강령에 합의하였습니다. 센다이강령은 처음으로 국가와 지역사회가 기후위험을 보다 잘 관리할 수 있게 도울 7개의 목표를 포함하고 있습니다.”

“Prevention measures including upgrading early warning systems to deal with the new climate variability, revising building codes to ensure more resilience of critical infrastructure such as schools, hospital and roads, and more investment in flood defences are critical to protect more people against disaster impacts. We have no time to lose as weather-related disasters continue to increase, affecting millions of people”

“새로운 기후가변성에 대처하기 위한 조기경보시스템의 업그레이드, 학교, 병원, 도로 같은 주요 기반시설의 방재를 보장하는 건축법규의 재정비, 그리고 홍수방지에 보다 많은 투자를 포함한 예방조치는 재난피해에 대비하여 보다 많은 사람들을 보호하는데 매우 중요합니다. 수백만의 사람들에게 피해를 주는 날씨관련 재난이 계속해서 증가하기에 우리는 허비할 시간이 없습니다.”

Over the week end, tornadoes and storms killed more than 20 people in New Mexico, Texas, Oklahoma, Missouri and Illinois, and flattened hundreds of buildings and houses.

주말 동안 토네이도와 폭풍으로 뉴멕시코, 텍사스, 오클라호마, 미주리, 일리노이에서 20명 이상을 앓아갔고 수백채의 건물과 가옥이 부서졌다.

“More people are at risk due to increased urbanization,” said Ms. Wahlström. “Reducing spatial density of single family housing and increasing the resilience of houses against heavier wind load can reduce tornado impacts.”

“도시화의 확대로 보다 많은 사람들이 위험에 처해 있습니다. 단독주택의 공간밀도 감축 및 강풍에 대비한 가옥의 방재력 증강이 토네이도 피해를 줄일 수 있습니다.”

Meanwhile, the intense floods in South America are considered as the worst in the past ten years, forcing more than 170,000 people to evacuate in Paraguay, Argentina, Brazil and Uruguay.

한편, 남미의 강도 높은 폭우는 지난 10년 중 최악으로 파라과이, 아르헨티나, 브라질, 우루과이에서 170,000명 이상을 대피시켜야 했다.

“The abnormal flooding is consistent with the prediction made by the World Meteorological Organization last November. We cannot ignore science. Their findings need to be better included in long-term policies,” said Ms Wahlström.

“이상 폭우는 지난 11월 세계기상기구의 예측과 일치하고 있습니다. 우리는 과학을 무시할 수 없습니다. 과학의 연구결과는 장기 정책에 보다 잘 반영될 필요가 있습니다.” 라고 월스트롬씨는 말했다.

Last month, the World Meteorological Organization warned that the majority of international climate outlook models indicated that the 2015-16 El Niño was set to strengthen before the end of the year, causing more flooding and more droughts. It said that the ongoing El Nino event was poised to be among the three strongest since 1950 -- the 1972-73, 1982-83 and 1997-98 versions also caused a rise in climate hazards.

지난 달 세계기상기구는 대부분의 국제기후전망모델이 2015~16 엘니뇨가 연말 전에 강해져 많은 폭우와 가뭄을 야기할 걸로 가리켰다. WMO는 지금 진행 중인 엘니뇨가 1950년 이후 3개의 최강의 것에 속할 걸로 말했다 -1972~73, 1982~83, 1997~98 엘니뇨 역시 기후재난의 증가를 야기했다.

The El Niño phenomenon, which is characterized by a warming of the Pacific Ocean, is also triggering a rise in drought in different parts of the Americas. The Famine Early Warning Systems Network (FEWS) has warned that it has sparked the worst droughts in decades in Central America and Haiti, and that they will continue into 2016.

태평양 온난화로 특징지어지는 엘니뇨현상은 아메리카 다른 지역에서의 가뭄 증가도 유발하였다. 기근조기경보시스템네트워크(FEWS)는 엘니뇨가 중앙아메리카, 아이티에 수십 년 중 가장 최악의 가뭄을 유발하였고 2016년까지도 계속될 걸로 경고하였다.

In Mexico, snowfall over the weekend blanketed 32 towns in the state of Chihuahua, which borders the US states of Texas and New Mexico, with some places hit by accumulations of 30 centimetres and temperatures of -18 Celsius.

멕시코에는 주말동안 폭설이 텍사스, 뉴멕시코州와 접경해 있는 치와와州 32개 도시를 뒤덮어 일부 지역은 30 cm의 적설량과 -18℃의 기온을 보였다.

Further afield, December has seen communities in Cumbria, Lancashire, Greater Manchester and Yorkshire in the United Kingdom swamped by rising waters with damages that could exceed UK£1.5 billion according to financial analysts. The British government has announced a major review of the country's flood prevention strategy, while Environment Agency deputy chief executive David Rooke said it would have to look at ways to flood-proof homes, as well as examining traditional defences, as the United Kingdom was "moving into a period of unknown extremes".

보다 먼 영국의 컴브리아, 랭커셔, 그레이터 맨체스터, 요크셔 지방은 불러난 물로 15억 파운드가 넘는 피해규모를 12월에 보았다. 영국정부는 대대적으로 국가홍수방지전략을 재정비하겠다고 발표하였고, 환경청 부청장 다이비드 룩씨는 영국이 “알 수 없는 극한의 시대로 들어가고 있다면” 전통적인 방지대책을 살피는 것은 물론 가옥의 침수방지방안을 찾아야 한다고 말했다.

“The repetitive floods in the United Kingdom and unusual snow storms in Mexico are alerting the world about how difficult it is to predict global warming impacts and climate change,” said Ms. Wahlström.

“영국의 반복되는 홍수와 멕시코의 유래 없는 눈보라는 지구온난화 영향과 기후변화를 예측하는 일이 얼마나 어렵다는 걸 세계에 경고하고 있습니다.” 라고 월스트롬씨는 말했다.

Date: 29 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

UNISDR Chief welcomes World Tsunami Awareness Day UNISDR대표 세계쓰나미인식의 날을 반기다.



The first World Tsunami Awareness Day will take place on November 5, 2016
첫 번째 세계쓰나미인식의 날이 2016.11.05.일에 열릴 예정이다.

23 December 2015, GENEVA –The head of the UN Office for Disaster Risk Reduction, Margareta Wahlström, today welcomed the passing of a resolution yesterday by the UN General Assembly which recognizes November 5 as World Tsunami Awareness Day. The resolution was led by Japan and Chile.

제네바, 2015.12.23. – UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 11.05일을 세계쓰나미인식의 날로 승인한 UN총회의 결의안 통과를 환영하였다. 이 결의안은 일본과 칠레가 주도하였다.

Ms. Wahlström said: "Many disasters would not happen and many lives and livelihoods would be saved if there was greater public awareness of the threats posed by natural hazards such as tsunamis. Declaring November 5, World Tsunami Awareness Day is a welcome step. It will help to focus attention on measures which can be taken to reduce risks from both man-made and natural hazards and to ensure that more people live and work in places which are free from the threat not just of tsunamis but other sudden onset hazards such as earthquakes, floods and storms."

월스트롬씨는 "쓰나미 같은 자연재해의 위협에 대한 대중의 인식이 있었다라면 많은 재난은 일어나지 않았을 것이고 많은 인명과 생활터전을 지킬 수 있었을 겁니다. 11.05일을 세계쓰나미인식의 날로 선언한 것은 반가운 첫걸음입니다. 이로 인해 인위·자연 재해의 위험을 줄이기 위해 취할 수 있는 대책에 관심을 집중하고, 많은 사람들이 쓰나미뿐만 아니라 지진, 홍수, 폭풍 같은 갑작스러운 재난의 위협으로부터 자유로운 장소에서 살고 일할 수 있도록 도울 겁니다." 라고 말했다.

The proposal was first mooted by the Japanese Government after the Third UN Conference on Disaster Risk Reduction held in Sendai, Japan, in March this year. Japan has suffered heavy losses as a result of tsunamis, most recently the Great East Japan Earthquake and Tsunami of March 11, 2011, which claimed over 15,000 lives, disrupted the nuclear power industry and left many thousands homeless.

이 제안은 지난 3월 센다이 제3차 UN재해위험경감회의에서 일본정부에 의해 처음으로 제기되었다. 2011.11월 동일본 지진과 쓰나미로 15,000명이 숨졌으며 원자력발전소가 멈추고 수천 명이 집을 잃는 등 일본은 쓰나미로 인해 큰 손실을 겪어 왔다.

Ms. Wahlström added: "It should be remembered that the 2004 Indian Ocean tsunami which claimed some 230,000 lives from countries across the world galvanised political commitment to reducing disaster risk and disaster losses. The memory of that event helped to ensure the adoption of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction this year which sets targets for the first time on reducing mortality, the numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure from disasters."

월스트롬씨는 "230,000명을 앗아간 2004년 인도양 쓰나미에 놀라 전 세계 많은 국가들이 재해위험과 재난손실을 줄이려는 정치적 공약을 발표하게 했다는 것을 기억해야 합니다. 그 사건의 기억은 처음으로 재해로부터 사망자, 이재민 수, 경제적 손실, 주요 사회기반시설 피해의 경감 목표를 둔 센다이강령의 채택에도 기여하였습니다." 라고 덧붙였다.

Date: 23 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Paris Agreement shows political will to reduce disaster risk

파리협약은 재해위험경감의 정치적 의지를 보여주고 있다.



Margareta Wahlström is the Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction and head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (Photo: Kate Orme)

By Margareta Wahlström

마가렛타 월스트롬씨는 재해위험경감분야 UN사무총장 특사이자 UNISDR 대표이다.

The dust is beginning to settle after the breakthrough adoption of the Paris Agreement at the U.N. climate change summit.

UN 기후변화정상회의에서 획기적인 파리협약이 채택된 후 사태가 정리되기 시작하였습니다.

My own soundings over the last week or so suggest there is a reasonable degree of consensus that it is a strong statement of intent by world leaders to reduce disaster risk and, in particular, the future impact of climate-related disaster events which have affected over 4 billion people since the first U.N. climate conference in Berlin in 1995.

지난 일주일 정도의 의견수렴에 따르면, 재해위험과, 특히 1995년 베를린 첫 번째 UN 기후회의이후 40억 명에게 피해를 준 기후관련재난이 앞으로 줄 충격을 줄이려는 세계지도자들의 강한 예비적 합의가 있었음을 시사하고 있습니다.

Mitigation of climate change by cutting emissions is the ultimate form of disaster risk reduction as it prevents the creation of new risk while also trying to reduce the stock of existing levels of risk.

가스배출을 줄여 기후변화를 경감하고자함은 그것이 현존하는 위험을 줄이면서 새로운 위험의 발생을 방지하기 때문에 궁극적인 재해위험경감입니다.

There is no doubt that if we succeed in holding the increase in the average global temperature to well below 2°C above pre-industrial levels while pursuing efforts to limit it to 1.5°C, this will make an enormous contribution to reducing disaster losses in the future.

우리가 평균지구온도 상승을 산업화이전 보다 1.5°C 이하로 제한하는 노력을 경주하면서, 2°C 보다 ‘상당히 낮은’ 수준으로 유지하는데 성공한다면 미래 재난손실을 경감하는데 크게 기여할거라는 데에 의심의 여지가 없습니다.

However, in a world that has already warmed by 1°C on average, where sea-levels are rising and Arctic Sea ice and glaciers are disappearing, adapting to the impacts will require an unrelenting, immediate and long-term effort, no matter how much the bar is raised in terms of reductions in greenhouse gas emissions. 그러나 이미 평균 1°C 높아져 해수면이 상승하고 북극해 빙하와 만년설이 없어지는 상황에서, 충격적응에는, 온실가스배출경감의 방어막을 얼마나 높이 쌓는 것과 상관없이, 지속·즉각·장기적 노력이 요구됩니다.

There is also now an opportunity to ensure that the work that will commence on climate change adaptation is coherent with the ongoing efforts around the world to reduce disaster losses from the consequences of other risk drivers which it would be foolish to view separately from climate change.

지금은 기후변화적응을 시작하려는 일이, 기후변화와 별개로 볼 수 없는 다른 위험요소들의 피해로부터 재난 손실을 경감하려는 전 세계의 노력과 맞아 떨어진다는 걸 확인하는 기회이기도 합니다.

Indeed, the interlocking nature of all risk drivers is made very clear in the new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. It was the first pillar of the post-2015 development agenda to be put in place when it was adopted in March at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction, held in Sendai, Japan.

모든 위험요소들이 서로 맞물려 있음을 센다이강령에서 분명히 하고 있습니다.

SYNERGIES 시너지(동반상승)효과

It calls for more dedicated action to tackle underlying disaster risk drivers “such as the consequences of poverty and inequality, climate change and variability, unplanned and rapid urbanization, poor land management and compounding factors such as demographic change, weak institutional arrangements, non-risk informed policies...”

“빈곤과 불평등, 기후 변화와 가변성, 무계획하고 빠른 도시화, 부실한 토지관리, 그리고 인구통계학적 변화, 빈약한 법제도 정비, 리스크정보에 입각하지 않은 정책 등과 같은 복합요인들의 폐해 같은” 근원적 재해위험 요소를 적절하기 위해 보다 세부적인 행동조치가 요구됩니다.

It's a long list. The disaster risk reduction community was apprehensive that the Paris Agreement would treat climate risk in - less than splendid - isolation from the rest.

긴 목록입니다. 재해위험경감에서는 파리협약이 기후위험을 나머지 것과 동떨어지게 다루지 않을까하는 우려를 했습니다. These fears were somewhat allayed with specific mention of the Sendai Framework in the preamble of the agreement, and the focus in Articles 7 and 8 on strengthening resilience and reducing vulnerability to climate change in language that resonates with the goals of the Sendai Framework to reduce both risk and disaster losses. 이러한 우려는 협약 서문과 방재 강화 및 기후변화의 취약성 경감 관련 7과 8조항에서, 재해 위험과 손실 모두를 줄이기 위해 센다이강령의 목표에 공감한다는 말로 가라 앉혀졌습니다.

Specifically, the Sendai Framework seeks to reduce mortality, the numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure such as schools and hospitals - efforts which will be reflected in the sought-for substantial increase in the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020.

특히, 센다이강령은 재해 사망자, 이재민 수, 경제적 손실, 학교·병원 같은 주요 사회기반시설의 피해 경감과, 2020년까지 국가 및 도시 재해위험경감 전략을 갖춘 국가의 수를 상당히 늘리려는 노력을 경주하고 있습니다.

This needs to interlock with the tasks set out in Article 7 of the Paris Agreement, particularly the formulation of “nationally determined prioritised actions, taking into account vulnerable people, places and ecosystems”. 이는 파리협약 7조항에 규정된 “취약 계층·지역·생태계를 고려하면서 국가적으로 결정되는 우선순위의 행동조치”의 공식화와 서로 맞물릴 필요가 있습니다.

URBANISATION OPPORTUNITY 도시화 기회

The Sendai Framework also calls for a substantial increase in the availability of, and access to, multi-hazard early warning systems and disaster risk information by 2030, an activity mentioned in Article 8 of the Paris Agreement which also references the resilience of communities, livelihoods and ecosystems.

센다이강령은, 지역공동체, 생활터전, 생태계에 대한 방재를 언급한 파리협약 8조항에서 다룬 활동사항인 2030년까지 다중 재해 조기경보시스템 및 재해위험정보의 이용가능성 및 접근에 상당한 증진을 요구합니다.

One example of the synergies we should expect from the complementary nature of risk reduction and adaptation agendas emerged at the Paris conference in the shape of a French government initiative on Climate Risk Early Warning Systems (CREWS). It is backed by the U.N. Office for Disaster Risk Reduction, the World Meteorological Organization and the World Bank's Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR).

파리회의 때 프랑스정부의 기후위험조기경보시스템(CREWS)계획으로 나타난 재해위험 및 적응 의제들의 상호 보완성으로부터 우리는 시너지효과의 사례를 기대해야 합니다.

The governments of Australia, Canada, France, Germany, Luxembourg and the Netherlands have already agreed to give more than \$80 million to equip up to 80 countries with better climate risk early warning systems. Considering that some 90 percent of all major recorded disasters are weather-related, this is a very practical measure towards saving lives and reducing disaster losses.

호주, 캐나다, 프랑스, 독일, 룩셈부르크, 네덜란드 정부는 80개국에 보다 나은 기후위험조기경보시스템을 설치하기 위해 이미 8000만 달러를 지원하기로 합의하였습니다. 보고된 대형재난의 90%가 날씨관련이란 걸 고려할 때 이는 인명을 구하고 재산손실을 줄이는데 매우 실질적인 조치인 것입니다.

As outlined in the Lima to Paris Action Agenda, climate change action can also impact positively on rapid urbanisation to ensure it takes account of the environment and avoids placing people and critical infrastructure in locations that are inherently unsafe for living and working.

리마-파리 행동의제에서 윤곽이 그려진 대로 기후변화행동은, 환경을 고려하고 사람들과 주요 사회기반시설이 본래 주거와 일터로 불안정한 장소에 자리 잡지 않게 함으로써 빠른 도시화에 긍정적으로 영향을 줄 수 있습니다.

Some 60 percent of the area expected to be urbanised by 2030 remains to be built. The challenges and the opportunities are great.

2030년까지 도시화가 될 걸로 기대되는 지역의 60%가 계속 지어지고 있습니다. 도전과 기회는 위대합니다.

The creation of new risk must be avoided, and every effort made to reduce existing levels of risk whether it is environmental, technological or biological in nature. The New Year summons us to a post-2015 agenda based on action and implementation.

새로운 위험의 발생은 피해야 하며 그것이 자연의 환경, 기술 또는 생태와 관련된 건 간에 기존 위험수위를 줄이려 모든 노력을 경주해왔습니다. 신시대가 우리를 행동과 실천에 근거한 2015년 이후의 의제로 부릅니다.

This article was first published by the Thomson Reuters Foundation

이 기사는 톰슨로이터재단에 의해 처음으로 게재되었다.

Date: 22 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Members of the new ARISE network in Japan (Photo: UNISDR)
일본 UNISDR 민간부분연합체(ARISE) 창립회원

By Yuki Matsuoka

TOKYO, December 21, 2015 – Japanese members of the UNISDR Private Sector Alliance for Disaster Resilient Societies, known for short as ARISE, are moving ahead with implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, the global blueprint for reducing disaster losses adopted at a UN conference in Japan earlier this year.

도쿄, 2015.12.21. - UNISDR 민간부분연합체(ARISE) 일본회원들이 센다이재해위험경감강령 실천을 추진하고 있다. Representatives of 20 members of ARISE have come together as a network in Japan, to collectively pursue their commitment to raise awareness, influence, share knowledge, and implement the Sendai Framework, and to share their knowledge and expertise in the Asia-Pacific region and beyond.

20명의 ARISE 대표단들이 인식 및 영향력 제고, 지식공유, 센다이강령 실천을 집단적으로 밀고 나가고 아태지역 및 그 외 지역의 지식과 전문기술을 공유하기 위해 일본의 네트워크로 함께 해오고 있다.

At a recent meeting of Japanese members of ARISE in Tokyo, Mr. Naohiro Nishiguchi, President of Japan Bosai Platform (JBP), an ARISE member organization, introduced JBP's activities as part of UNISDR's Resilient Cities Connect initiative and said: "As a branch of a global, UNISDR-led initiative, an ARISE network in Japan can offer a neutral ground in which the DRR and resilience-focused Japanese groups, of which there are many, can come together."

최근 ARISE 일본회원 도쿄모임에서 ARISE 회원인 일본보사이플랫폼(JBP) 대표 나오히로 니시구치씨는 UNISDR의 재해에 강한 도시 연대 계획의 일환인 JBP의 활동을 소개하면서 "세계의 한 지류로서 UNISDR 주도의 개발계획인 일본의 ARISE 네트워크는 중립지대를 제공할 수 있어 많은 DRR과 방재중심의 일본인 단체들이 함께 할 수 있습니다." 라고 말했다.

JBP, which represents over 100 companies, as well as the KEIDANREN, a business federation reaching over 1,300 companies and over 150 national and regional associations, are already members of ARISE. Mr. Shigeki Honda of InterRisk Research Institute & Consulting, Inc., an ARISE member company and co-chair of Global Compact Network Japan (GCNJ)'s Disaster Risk Reduction Working Group, introduced ongoing activities.

1,300개 기업 및 150개 국가·지역협회의 경제단체연합회(KEIDANREN)는 물론 100개 기업을 대표하는 JBP는 ARISE의 회원이다. ARISE 회원사이며 일본글로벌콤팩트네트워크(GCNJ)의 재해위험경감실무그룹 공동회장인 인터리스크 연구소&컨설팅社 시게키 혼다씨는 진행 중인 활동을 소개하였다.

Mr. Hideaki Yahiro, Executive Manager of GCNJ and attending as an observer, welcomed the establishment of an ARISE network in Japan. "It is in our interest to fulfil the UN Global Compact's mandate from the Sendai Framework, for DRR and resilience in the private sector to be promoted long-term by a dedicated organization linked to UNISDR," he said.

옵서버로 참석한 GCNJ 총지배인 히데아키 야히로씨는 일본의 ARISE 네트워크 설립을 환영하였다. "우리의 관심사입니다. UNISDR과 연계된 혁신적 조직에 의해 민간부분의 DRR과 방재가 장기적으로 추진되도록 센다이강령으로부터 UN글로벌콤팩트(UN과 기업 간 협력을 통해 유엔이 추진하고 있는 지속균형발전에 기업들의 동참을 장려하고 국제사회윤리와 국제환경을 개선하고자 발의한 유엔 산하 전문기구)의 사향을 실현하는 것이 우리의 관심사입니다." 라고 그는 말했다.

Mr. Satoru Nishikawa, a member of UNISDR's advisory group on the Sendai Framework, also attending as an observer, said: "Japanese businesses have experience and substance to contribute, but currently their voice remains relatively unheard in multi-stakeholder discussions and potential government and community partners may find their services difficult to engage. ARISE can be the conduit that connects Japanese businesses to the world, and vice versa."

옵서버로 참석한 UNISDR 센다이강령자문단체의 일원인 사토루 니시카와씨는 “일본경제단체들은 기여할 수 있는 경험과 재원을 갖고 있지만 현재는 그들의 말은 다중 이해당사자의 논의에서 상대적으로 귀 기울이지 않고 있고, 정부와 지역파트너들은 그들의 서비스가 참여하기 어렵다고 볼 수 있습니다. ARISE는 일본경제단체를 세계로, 세계를 일본경제단체로 연결하는 매개체일 수 있습니다.” 라고 말했다.

Ms. Sandra Wu of Kokusai Kogyo, ARISE board member and focal point for Japan and Asia-Pacific, pledged to work to strengthen the network of DRR and resilience-promoting organizations in Japan, in order to contribute concretely towards the implementation of the Sendai Framework in the Asia-Pacific region and beyond.

고구사이 코교의 산드라 우씨는 아태지역 및 그 외의 지역에서 센다이강령을 구체적으로 실천하는데 기여하기 위해 일본의 DRR·방재 장려단체 네트워크 강화에 협력하기로 다짐하였다.

ARISE was launched to support implementation of the Sendai Framework, which was adopted in March 2015, at the 3rd UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan.

The Sendai Framework seeks a substantial reduction in disaster losses over the next 15 years and promotes the full involvement of the private sector. The head of UNISDR, Ms. Margareta Wahlström, said: "This launch of the network in Japan closely follows the launch of ARISE network in the Philippines. UNISDR welcomes these concrete first steps towards private sector implementation of the Sendai Framework".

ARISE는 센다이강령의 실천을 지원하기 위해 설립되었다. 센다이강령은 민간부문의 참여를 권장한다. UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨는 “일본의 네트워크 설립은 필리핀의 ARISE 네트워크 설립에 따른 겁니다. UNISDR은 센다이강령의 민간부문 실천을 향한 이러한 첫 걸음을 환영합니다.” 라고 말했다.

Also in attendance were representatives of ARISE member organizations Sompo Japan Nipponkoa, Tokio Marine & Nichido Fire Insurance, Kozo Keikaku Engineering, Mitsui Sumitomo Insurance, Giken, Japan Conservation Engineers, General Insurance Association of Japan, Wellthy, Nikken Sekkei, Mitsubishi Research Institute, Pasco, Marsh Japan, and NEC, and observers from KABTO, Hitachi, and Junior Chamber International Japan.

참석한 ARISE 회원단체는 솜포 니폰코아, 도쿄해상일동화재보험(일본의 대형 손해보험회사), 코조 케이카쿠 엔지니어링, 미츠이 스미토모보험, 기켄, 일본환경보존엔지니어링, 일본손해보험협회, 웰시, 니켄 세케이, 미쓰비시 연구소, 파스코, 마시 일본, NEC 등이며, KABTO, 히타치, 일본국제청년회의소에서는 옵서버로 참가하였다.

Date: 21 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Hyogo Liaison Office (UNISDR Hyogo)

5 key points in Paris Agreement on climate change

파리기후변화협약의 5가지 포인트

Limiting temperature rise to 2 C, helping poorer nations part of historic pact

기온상승을 2℃로 제한, 개발도상국을 도와 역사적 협약의 일원으로



French President Francois Hollande, right, French Foreign Minister and president of the COP21 Laurent Fabius, second right, UN secretary general Ban Ki-moon and United Nations climate chief Christiania Figueres raise their hands after adopting the global agreement. (Francois Mori/Associated Press)

프랑스대통령 프랑수아 올랑드, 오른쪽, 프랑스외교부장관 겸 COP21 의장 로랑 파비우스, 오른쪽 두 번째, 반기문 UN사무총장, UN기후책임자 크리스티나 피게레스씨가 세계협약을 채택한 후 손을 들어 올리고 있다.

PARIS, 13 December 2015 - After lengthy overnight negotiations and two weeks of touch-and-go discussions, delegates at the UN climate talks in Paris have adopted a climate-change pact.

파리, 2015.12.13. - 긴 철야협상과 2주간의 아슬아슬한 논의 끝에 파리 UN기후회의의 대표단들이 기후변화협약을 채택하였다.

The final text of the Paris Agreement—considered to be the world's first universal climate agreement—is 31 pages long. While the plenary session agreed upon the final draft Saturday afternoon, it now must be ratified.

세계의 첫 번째 보편적 기후협약이라고 여겨지는 파리협약의 최종원본은 31페이지에 달한다. 총회가 토요일 오후 최종안에 합의하지만 이제 이를 인준하여야 한다.

Here are five of the agreement's key points. 5가지 협약의 핵심 포인트

1. Limit temperature rise 'well below' 2 C

The agreement includes a commitment to keep the rise in global temperatures "well below" 2 C compared to pre-industrial times, while striving to limit them even more, to 1.5 degrees. National leaders agreed to this lower amount earlier this week, saying they would support a long-term goal of limiting rising average temperatures to within 1.5 C of pre-industrial levels. Scientists consider 2 C the threshold to limit potentially catastrophic climate change.

1. 산업화이전 대비 지구 평균기온 상승을 2℃ 보다 ‘상당히 낮은’ 수준으로 유지

협약은 세계 기온을 산업화 이전 대비 1.5℃ 이하로 제한하는 노력을 추진하면서, 2℃ 보다 ‘상당히 낮은’ 수준으로 유지하는 약속을 담고 있다. 국가 지도자들은 평균기온 상승을 산업화 이전 수준의 1.5℃ 이내로 제한하는 장기목표를 지원하겠다고 말하면서 주초에 이 보다 낮은 수치에 동의하였다. 과학자들은 2℃를 잠재적인 기후변화재앙을 제한하는 문턱이라고 여긴다.

2. First universal climate agreement

It's the world's first comprehensive climate agreement, with all countries expected to pitch in. Under the previous emissions treaty, the 1997 Kyoto Protocol, developing countries were not mandated to reduce their emissions. Governments signed on to Kyoto, but some later backed out. French Foreign Minister Laurent Fabius presented the agreement's final draft on Saturday, noting that it is legally binding.

2. 첫 번째 보편적 기후협약

이는 세계 첫 번째 모두를 망라하는 기후협약으로 모든 나라들의 협력이 기대된다. 이전 온실가스 감축협약인 교토의정서 체제 하에서는 개발도상국은 온실가스 배출 감축이 의무적이지 아니었다. 각국 정부들은 교토의정서에 사인했지만 몇 나라들은 이후 철회하기도 했다. 프랑스외교부장관 로랑 파비우스씨는 토요일 협약 최종안이 법적 구속력을 갖는다고 언급하면서 이를 발표하였다.

3. Helping poorer nations

The deal also calls on developed nations to give \$100 billion annually to developing countries by 2020. This would help these poorer countries combat climate change and foster greener economies. The agreement promotes universal access to sustainable energy in developing countries, particularly in Africa.

It says this can be accomplished through greater use of renewable energy. The US\$80 million Climate Risk and Early Warning Systems (CREWS) initiative launched this week by France and other donor countries will equip more than 80 developing countries by 2020. The European Commission announced a contribution of 125 million euros to help communities cope with what it expected to be the strongest El Niño on record, while the UN's Food and Agriculture Organization is to roll out new initiatives to assist affected farmers. The UN also unveiled the "Anticipate, Absorb, Reshape" (A2R) initiative, which will give more social protection to vulnerable people and assist countries to better anticipate hazards, absorb shocks such as extreme weather, and reshape their development to reduce climate risks.

3. 개도국 지원

협약은 2020년까지 선진국은 개도국에게 매년 1000억 달러를 지원할 것을 촉구한다. 이 기금은 개도국이 기후 변화와 맞서 싸우고 녹색경제를 육성하는데 쓰일 것이다. 협약은 개발도상국의 지속가능한 에너지에 대한 보편적 접근을 촉진한다. 8000만 달러의 기후위험 및 조기경보시스템(CREWS) 계획은 이번 주 프랑스와 다른 후원국들에 의해 2020년까지 80개 개발도상국에 설치될 것이다. 유럽연합은 지역사회가 사상 가장 강한 엘니뇨로 예상되는 재앙에 맞서는 걸 돕기 위해 1억2500만 유로의 기여금을 약속했고 UN 식량농업기구는 피해 농민을 지원하기 위한 새로운 계획을 내놓을 것이다. UN은 또한 취약계층에 보다 많은 사회보호가 되도록 하고, 국가가 재난을 보다 낫게 예측하고 극단의 날씨 같은 충격을 흡수하며 기후위험을 줄이도록 그들의 개발을 개조하는 일을 돕는 "예측하고, 흡수하며, 다시 만드는" (A2R) 계획을 공개하였다.

4. Publishing greenhouse gas reduction targets

Countries will be tasked with preparing, maintaining and publishing their own greenhouse gas reduction targets. The agreement says these targets should be greater than the current ones and "reflect [the] highest possible ambition." These targets will be reviewed and revised every five years starting in 2023. The agreement also says that each country should strive to drive down their carbon output "as soon as possible."

4. 온실가스 감축목표 제출

각국은 자체 온실가스 감축목표를 채비하고 유지하며 홍보하는 책무가 있을 것이다. 협약은 이러한 목표치는 기존치보다 커야 하며 "최고로 가능한 의욕을 반영" 하여야 한다고 말한다. 이러한 목표치들은 2030년을 시작으로 5년마다 검토되고 고쳐질 것이다. 협약은 또한 각국은 탄소배출을 "가능한 한" 억제하는데 노력하여야 한다고 말한다.

5. Carbon neutral by 2050?

The deal sets the goal of a carbon-neutral world sometime after 2050 but before 2100. This means a commitment to limiting the amount of greenhouse gases emitted by human activity to the levels that trees, soil and oceans can absorb naturally. Scientists believe the world will have to stop emitting greenhouse gases altogether in the next half-century in order to achieve this goal.

5. 2050년 (이산화탄소를 배출하지 않는) 탄소중립의 세계 지향

협약은 2050년 이후 2100년 이전에 탄소중립의 세계를 목표로 세웠다. 이는 인간활동에 의해 배출되는 온실가스를 나무, 흙, 바다가 자연적으로 흡수할 수 있는 수준으로 제한하는데 매진한다는 의미이다. 과학자들은 이 목표를 달성하기 위해 세계가 함께 향후 반세기 동안 온실가스배출을 멈추어야 한다고 믿고 있다.

주요국의 포스트-2020 온실가스감축 목표

■ 중국	2030년까지 GDP 원단위 2005년 대비 60~65% 감축
■ 미국	2025년까지 2005년 대비 26~28% 감축
■ 유럽연합(EU)	2030년까지 1990년 대비 40% 감축
■ 인도	2030년까지 GDP 원단위 2005년 대비 33~35% 감축
■ 러시아	2030년까지 1990년 대비 25~30% 감축
■ 일본	2030년까지 2013년 대비 26% 감축
■ 브라질	2030년까지 2005년 대비 43% 감축
■ 인도네시아	2030년까지 BAU 대비 29%(무조건), 41%(조건부) 감축
■ 멕시코	2030년까지 BAU 대비 25%(무조건), 40%(조건부) 감축
■ 캐나다	2030년까지 2005년 대비 30% 감축
■ 대한민국	2030년까지 BAU 대비 37% 감축
■ 호주	2030년까지 2005년 대비 26~28% 감축
■ 사우디아라비아	2030년까지 BAU 기준 최대 1억3000만t 감축(BAU는 향후 제출)
■ 남아프리카공화국	2020~2025년 사이 배출최고연도(peak)달성 (약 10년간 plateau후 절대량 감소)
■ 터키	2030년까지 BAU 대비 21% 감축
■ 우크라이나	2030년까지 1990년 대비 40% 감축
■ 태국	2030년까지 BAU 대비 20%(무조건), 25%(조건부) 감축
■ 아르헨티나	2030년까지 BAU 대비 15%(무조건), 30%(조건부) 감축
■ 카자흐스탄	2030년까지 1990년 대비 15%(무조건), 25%(조건부) 감축
■ 싱가포르	2030년까지 GDP 원단위 2005년 대비 36% 감축
■ 스위스	2030년까지 1990년 대비 50% 감축

※ BAU(Business As Usual)

평상시 주어진 상황 하에서 미래의 어떤 변수 값을 전망할 때 사용하는 개념으로, BAU 배출량은 주어진 경제상황 하에서의 미래 온실가스 배출량 추이 전망치를 의미함. 일반적으로 과거부터 현재까지의 온실가스 감축기술발전 또는 점진적으로 강화되는 온실가스 감축 정책의 추세가 미래에도 지속된다는 것을 전제로 전망하며 국가감축목표 설정 시 기준선(baseline)으로 작용함.

※ 2015년 11월 9일 현재, 전세계 온실가스 배출량 순위가 높은 국가 중 이란, 파키스탄, 나이지리아, 이집트, 말레이시아, 베네수엘라 등은 INDC 미제출.

Sendai's role in ecosystems underlined at COP21 COP21에서 강조된 생태계에서의 센다이강령 역할



The border between Haiti and the Dominican Republic. Haiti is to the left and the Dominican Republic is the greener area to the right. (Photo: NASA)

By Biljana Markova and Glenn Dolcemascolo

아이티와 도미니카 국경: 아이티가 왼쪽이고 도미니카가 오른 쪽으로 녹지가 더 많다.

PARIS, 11 December 2015 - Governments, civil society and the private sector are delivering on the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction and building resilience to climate-related disasters through efforts to protect ecosystems and biodiversity.

파리, 2015.12.11. - 각국정부, 시민사회, 민간부문들이 생태계와 생물다양성 보호를 위해 센다이재해위험경감 강령 약속 이행 및 기후관련 방재 강화에 힘쓰고 있다.

At the COP21 climate conference, the International Union for Conservation of Nature (IUCN), the Secretariat for the Convention on Biodiversity and Conservation International teamed up with national leaders in a special event entitled "Ecosystem-based approaches to climate change adaptation and disaster risk reduction". The session was designed to showcase achievements and explore strategies for scaling up efforts.

COP21 기후회의의 "기후변화적응 및 재해위험경감의 생태계 기반 접근법"이라는 특별행사에서 세계자연보전연맹(IUCN), 생물다양성협약사무국, 국제보호협회가 각국 지도자들과 협력하였다. 이 세션은 그동안 성과를 보여 주고 노력확대전략을 개발하려고 기획되었다.

"The Sendai Framework is sharpening focus on the vital role that ecosystems play in reducing disaster risk, particularly in shared river basins, wetlands and coastal areas," said Radhika Murti, Programme Coordinator for Disaster Risk Reduction at IUCN.

“센다이강령은 생태계가 특히 공동의 하천유역, 습지, 해안지역에서 재해위험경감에 있어 중요한 역할을 하고 있음을 선명하게 초점을 두고 있습니다.” 라고 IUCN 재해위험경감 프로그램코디네이터 라드히카 몰티씨가 말했다.

Ecosystems such as forests can act as buffers against natural hazards, notably flooding. One of the most telling examples comes from the Caribbean, where Haiti's forest cover is just 3.8 percent while its much greener island neighbor the Dominican Republic boasts 40.8 percent.

숲과 같은 생태계는 자연재해, 특히 홍수 시 범퍼와 같은 역할을 할 수 있다. 가장 많이 얘기되는 사례 중의 하나가 캐리비언해안이다. 훨씬 푸르른 인접 섬나라 도미니카가 40.8%인데 비해 아이티 숲은 3.8% 밖에 안 된다. When Hurricane Jeanne struck in 2004, casualties in Haiti amounted to 2,754. In contrast, there were fewer than 20 reported deaths in the Dominican Republic.

2004년 허리케인 잔느가 왔을 때 아이티의 사망자는 2,754명에 달하였다. 그에 반해서 도미니카는 훨씬 적은 20명으로 보도되었다.

The good news is that since then, Haiti has made great strides in integrating disaster risk reduction in its efforts to protect essential ecosystems. Such investments are all the more important in a changing climate, particularly in countries that are already facing radical changes in the seasonality of rainfall and the frequency and intensity of hurricanes and tropical storms.

그런 이후 아이티가 생태계보존 노력으로 재해위험경감 통합에 장족의 발전을 해온 것은 반가운 소식이다. 특히 강우의 계절적 특성 및 허리케인과 열대폭풍의 빈도와 강도의 급변에 직면하고 있는 국가의 그런 노력은 변화하고 있는 기후상황에서 더욱더 중요하다.

The value of ecosystem-based approaches to reducing disaster risk is being viewed in a new light and the business case is more compelling.

재해위험경감의 생태계 기반 접근법의 가치는 새로운 견해로 보이고 있고 업계의 경우에는 더 설득력이 있다. According to recent analyses from Swiss Re, every dollar invested in ecosystem-based disaster and climate change adaptation means saving up to 20 dollars from mitigating and even avoiding the consequences of disasters. In Vietnam, planting mangroves on 12,000 hectares cost US\$1.1 million but saved annual levee maintenance costs of US\$7.3 million. Similarly, because of the recognized value of swamps and salt marshes after Hurricane Katrina in 2005 in the United States, the US Congress approved US\$500 million for ecosystem restoration.

스위스 리사의 최근 분석에 따르면 생태계 기반 재해 및 기후변화적응에 투자된 1달러는 재난피해 경감 및 모면으로 최고 20달러까지 절약함을 의미한다. 베트남에서 12,000ha에 맹그로브를 심는데 110만 달러가 들었는데 매년 730만 달러의 제방유지비용을 절약하였다. 마찬가지로 2005년 미국 허리케인 카타리나 이후 습지와 (바닷물이 드나드는 해변가의) 해수 소택지의 가치가 입증되어 미국의회는 생태계 복원에 5억 달러를 승인하였다.

Braulio Ferreira de Souza Dias, Executive Secretary of the Convention on Biological Diversity, underlined the importance of explicit references of ecosystem protection for reducing the risk of disasters contained in the Sendai Framework.

생물다양성협약사무국 사무국장 브라우리오 페헤이아 지 소자 디아스씨는 센다이강령에 담겨있는 재해위험경감을 위한 생태계보전에 대한 분명한 언급의 중요성을 강조하였다.

Efforts to scale-up investments in ecosystems-based solutions, however, will rely on the readiness of government to support integrated approaches, create incentives for investments in ecosystems and unravel conflicting policies and subsidies that continue to drive environmental degradation.

그러나 생태계 기반 해결에 투자 확대 노력은 통합된 접근법을 지원하고 생태계 투자의 장려책을 마련하며 환경퇴보 유발을 계속하는 상충되는 정책과 보조금을 공개하는 등의 정부 준비에 의존할 것이다.

The 15-year Sendai Framework, agreed at the Third UN World Conference for Disaster Risk Reduction in March this year, identifies poor land management, unsustainable use of natural resources and declining ecosystems as underlying drivers of disaster risk that need to be tackled. It seeks to address existing challenges and prepare for future ones, including through investing in the environment. It sets the goal of preventing new and reducing existing disaster risk through the implementation of integrated and inclusive environmental measures, among others.

15개년 센다이강령은 열악한 토지관리, 지속가능하지 못한 자연자원의 사용, 퇴보하는 생태계를 다루어질 필요가 있는 재해위험의 요인으로 규명한다.

The Sendai Framework also calls for the active engagement of environmental managers, civil society and the private sector in national disaster risk reduction platforms and for the adoption and implementation of disaster risk reduction strategies and plans aimed at strengthening economic, social, health and environmental resilience. It goes further to specify a range of priority actions focused on implementation of integrated environmental and natural resource management approaches that incorporate disaster risk reduction.

센다이강령은 또한 국가재해위험플랫폼과 경제·사회·보건·환경 방재 강화를 목표로 하는 재해위험경감 전략계획의 채택 및 실현에 환경관리자, 시민사회, 민간부문의 적극적인 참여를 요구한다. 재해위험경감을 위한 통합적 환경 및 자연자원 관리 접근에 초점을 둔 우선순위 행동의 범위를 명시하기에는 아직 요원하다.

Additional measures focus on the application of science to decision-making. Science and indigenous knowledge is needed to strengthen ecosystem considerations and anticipated environmental changes in disaster risk modelling, assessment, mapping, monitoring. New and improved metrics are also required to evaluate and understand the environmental impacts of disasters.

추가적인 조치들이 의사결정과학의 적용에 초점을 두고 있다. 과학과 토속적 지식이 재해위험 모델링, 평가, 맵핑, 모니터링에서 생태계 고려와 예측된 환경변화를 높이는 게 필요해진다. 새롭고 개선된 측정치 또한 재해의 환경영향을 평가하고 이해하는데 요구된다.

In short, environmental conditions, environmental knowledge and environmental governance will affect outcomes across the Sendai Framework's seven global targets.

요컨대 환경조건, 환경지식, 환경가버런스가 센다이강령 7개 목표 전반에 걸친 결과에 영향을 줄 것이다.

Date: 11 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - New York UNHQ Liaison Office (UNISDR NY)

Louvre Museum works to fend off floods

루브르박물관은 홍수를 막기 위해 노력하고 있다.



Last line of flood defence: Ms. Sophie Lemonnier, architectural, museography and technical director of the Louvre Museum demonstrates the site's watertight doors (Photo: UNISDR). *By Jonathan Fowler*

최후의 홍수방어선: 루브르박물관 건축·전시·기술 감독관 소피 르모니에씨가 박물관 부지의 방수문을 보여주고 있다.

PARIS, 10 December 2015 – Home to the Mona Lisa, the Venus de Milo and other priceless masterpieces, the world-famous Louvre Museum is all too aware of the need to fend off natural hazards.

파리, 2015.12.10. - 모나리자, 밀로의 비너스 등 귀중한 걸작들을 소장하고 있는 세계적으로 유명한 루브르박물관은 자연재해를 막아야함을 너무나도 잘 알고 있다.

As negotiators at the COP21 summit in Paris fine-tune an international agreement on curbing climate change and mitigating its impact, the team at the museum are busy working to reduce risk.

파리 COP21 정상회의 협상 당사자들이 기후변화 억제 및 피해경감에 관한 세계적 합의안을 세세하게 조정하고 있기에 박물관팀원들은 재해위험 경감 노력에 바쁘다.

A vast complex of historic buildings and modern architecture, the Louvre sits on the bank of the River Seine. That setting in the heart of the French capital is picturesque, but it also raises the spectre of flooding.

역사적인 건물과 현대적 건축물의 거대한 복합단지인 루브르는 세느강 독에 자리 잡고 있다. 프랑스 수도 중심부의 배경은 그림같이 아름답지만 하천범람의 불안도 높다.

"Because of its location, the Louvre Museum is in danger. We're completely surrounded by water," said Ms. Sophie Lemonnier, the museum's architectural, museography and technical director.

“위치 때문에 루브르박물관은 매우 위험합니다. 물에 의해 완전히 둘러싸여 있지요.” 라고 루브르박물관 건축·전시·기술 감독관 소피 르모니에씨가 말했다.

The scale of the challenge is underlined by the size of the Louvre: the equivalent of 35 football fields, with 14 kilometres of corridors and exhibition halls, home to 460,000 works, and drawing nine million visitors a year. 위협의 규모는 루브르의 사이즈에 의해 강조된다: 35개의 축구장 크기, 14km의 복도와 전시홀들, 460,000개 작품, 년 9백만명의 방문객 등

Parisian history has long been marked by flooding, most notably in January 1910. Reaching record levels, the Seine's waters did not subside for three weeks, causing chaos.

파리는 오랫동안 홍수로 점철되어 왔고 1910년 1월이 가장 주목받았다. 기록적인 수위에 도달하면서 세느강이 3주 동안 가라앉지 않아 혼란을 야기했다.

The river poses the most visible threat to the Louvre, but heavy rain could also cause rapid water table rises and backwash from the sewers.

강은 루브르에 가장 가시적인 위협으로 보이거나 폭우 또한 급속한 지하수면 상승과 하수구 역류의 원인이 된다.

"The risks to our cultural heritage are quite frightening. That's precisely why we've been working to reduce this vulnerability and are continuing to do so," said Ms. Lemonnier.

“우리 문화유산의 위험요소들은 상당히 끔찍합니다. 그것이 우리가 이 취약성을 줄이려고 계속해서 노력하는 이유인 것입니다.” 라고 르모니에씨가 말했다.

Protecting cultural heritage is a focus of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a wide-ranging agreement adopted in March this year and which seeks to lower global disaster mortality, the number of people affected, and economic losses.

문화유산보호는 세계 재해 사망자, 이재민 수, 경제적 손실을 줄이려는 센다이재해위험경감강령의 핵심이다.

The Louvre began as a 12th Century bastion, and was a royal residence until King Louis XIV moved his court to Versailles in the 17th Century.

루브르는 12세기 요새로 시작되었고 루이 14세가 17세기 베르사유로 옮겨 갈 때까지 국왕의 처소였다.

It escaped damage in 1910. But major architectural changes in the past three decades have meant digging down to gain space – a process starting with the construction of its landmark glass pyramid in the 1980s and capped by the 2012 opening of a new Islamic art gallery. Behind the scenes, 70 percent of the site's storage areas are also in flood-risk zones.

1910년 루브르는 피해를 모면했다. 그러나 지난 30년간 대형 건축공사로 공간을 얻기 위해 땅을 파내려 갔다-1980년대 루브르의 랜드마크인 유리 피라미드 공사를 시작으로 2012년 새로운 이슬람미술관 개장으로 덮치는 등. 그로인해 부지의 저장 공간 70%가 침수위험지역이다.

In addition to the sewers, there are multiple potential flood hotspots in the Louvre's lower levels, including ventilation grids and emergency exits.

하수구와 더불어, 환기설비와 비상탈출구를 포함하여 루브르의 저지대는 매번 침수가 우려되는 위험지역이다.

The Louvre launched its flood prevention strategy in 2002, and has been strengthening ever since.

루브르는 2002년 침수예방계획을 시작하였고 그 이후 줄곧 강화해 오고 있다.

On top of traditional methods such as coffer dams – walls of planks that block doorways and other potential entry points for water – the underground spaces boast heavy metal doors and concrete channels tucked out of sight behind the exhibition spaces.

널판지 벽으로 출입구와 물이 들어올 수 있는 데를 봉쇄하는 임시 물막이 댐 같은 전통방식에도 지하공간은 무거운 금속제 문과 전시공간 뒤에 보이지 않게 끼워놓은 콘크리트 수로를 자랑한다.

A 15-million-euro project is also underway to build pumping stations around the Louvre to divert flood waters away from the site.

홍수로 불어난 물을 멀리 우회시키기 위해 루브르 주변에 펌프장을 짓는 1500만 유로 사업도 진행 중이다.

Holding back the water is just one part of the strategy. Having a back-up option in case the defences fail is the other.

물을 저지하는 것은 전략의 일부일 뿐이다. 방어에 실패할 경우 예비대책이 있다는 것은 별개의 것이다.

If the Seine edges to the maximum alert level, the museum's team know that they will have a window of just 72 hours.

세느강이 최대 경고수위에 다다른다면 박물관 팀원들은 72시간 절호의 기회가 있을 뿐이라는 걸 안다.

In a crisis, key works would be transported to a special 20,000 square-metre warehouse being built at a cost of 60 million euros in Liévin, near the Louvre-Lens branch of the museum in northern France.

위기에서 중요 작품들은 프랑스 북부 루브르-렌즈 박물관 분점 근처의 리에빈에 6000만 유로를 들여짓은 20,000㎡ 특별창고로 옮겨진다.

"We will need to prioritize what to transport. Our only other choice here is to move artworks up to higher floors," said Ms. Lemonnier.

“우리는 무엇을 먼저 옮길 건지 우선순위를 매길 필요가 있습니다. 여기서 우리는 작품을 높은 곳으로 옮기는 것밖에 없습니다.” 라고 르모니에씨가 말했다.

The key players in the plan are the museum's staff. The Louvre employs 2,100 people, of whom 500 are part of the specially-trained volunteer flood protection squads. It is not possible to deploy outsiders to move artworks, for insurance reasons.

이 계획의 열쇠는 박물관 직원들에 달려있다. 루브르는 2,100명을 고용하고 있고 그 중 500명은 특별하게 교육된 자원봉사 침수방지대원이다. 보험규정상의 이유로 작품을 옮기는데 외부인력을 투입할 수 없다.

The squads, who are divided into six groups, conducted a major exercise in 2014 and continue to drill regularly.

Captain Sébastien Stempfél is in charge of the museum's 52-member fire-fighting and emergency service.

"We constantly monitor the water levels, based on national warning data. There are four levels of alert: green, yellow, orange and red. When the orange alert goes out, we close the water-tight doors. At red level, the volunteers come in," he said.

6개 그룹으로 나누어지는 대원들은 2014년 대규모 훈련을 실시하였고 정기적으로 훈련을 계속하고 있다. 대장 세바스티앵 스템펠씨는 박물관 소속 52명의 화재진압 및 응급대피팀을 맡고 있다. “우리는 국가경고테이터를 바탕으로 지속적으로 물의 수위를 모니터하고 있습니다. 4개의 경고수준: 녹색, 노란색, 오렌지색, 적색이 있습니다. 오렌지경고가 발동되면 방수문을 닫습니다. 적색경고 시는 자원봉사자들이 투입됩니다.”

Captain Stempfél's unit has kept a nervous eye on the Seine over the past two years – the yellow alert was in force for four days in March.

스템펠대장부대는 지난 2년 동안 세느강을 긴장된 눈으로 지켜봐왔다-노란색 경고가 지난 3월 4일간 내려졌었다.

Date: 10 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)

Twenty-seven high-level Dominican officials committed to training in comprehensive disaster risk management.

27명의 도미니카 고위공무원들이 종합적인 재해위험관리 연수를 받았다.

The trainees will serve as faculty of the National School of Risk Management.

훈련생들은 국가위험관리학교의 교수진으로 활동하게 될 것이다.



Participants, organizers and facilitators of the first Capacity Building Workshop for the Resilience of Cities in the Americas, organized by the Ministry of the Presidency of the Dominican Republic in coordination with the Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction (UNISDR ONEA-GETI) and the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR).

By: UNISDR – The Americas.

UNISDR ONEA-GETI의 협력 하에 도미니카 대통령부가 주최한 첫 번째 아메리카 도시방재역량강화워크숍의 참가자들, 기획자 및 협력자들

SANTO DOMINGO, Dominican Republic, December 9, 2015 - With the aim of increasing social demand and political commitment towards a resilient and sustainable national development that adapts to climate change, the Ministry of the Presidency of the Dominican Republic in coordination with the National Emergency Commission (CNE), led the closing of the "Capacity Building Training Workshop for Making Cities Resilient to Disasters", held recently in Santo Domingo.

산토도밍고, 도미니카, 2015.12.09. - 기후변화에 적응하여 재해에 강하고 지속가능한 국가개발에 대한 사회적 요구와 정치적 결단의 증진을 목표로, 국가비상위원회(CNE)와 합동으로 도미니카 대통령부가 산토도밍고에서 개최된 “재해에 강한 도시 만들기 역량강화워크숍”의 폐막을 주도하였다.

The meeting resulted in the training of twenty seven national officials, experts in comprehensive disaster risk management, building resilience, climate change, meteorology and related areas on issues such as the development, assessment and implementation of action plans for strengthening resilience.

본 회합을 통해 종합적인 재해위험관리, 방재력 구축, 기후변화, 기상, 개발, 방재력 강화 행동계획 평가 및 시행과 같은 관련분야 27명의 국가공무원, 전문가를 연수하였다.

The closing ceremony was chaired by **Zoraima Cuello**, Vice Minister of Government Monitoring and Coordination, who on behalf of the Minister of the Presidency, **Gustavo Montalvo**, thanked the United Nations for its hard work in strengthening disaster risk management in the Dominican Republic and highlighted the “tremendous commitment of the participants to replicating the lessons learned, especially at the local level.”

폐막식을 주재한 정부모니터·조정부 차관 조라이마 구에로씨가 대통령부 장관 구스타보 몬탈보씨를 대신해서 도미니카 재해위험관리강화에 노력해준데에 UN에 감사를 표했고, “습득한 교훈을 특히 지방수준에서 재생하는데 참가자들의 지대한 기여”를 강조하였다.

Zoraima Cuello stressed that “the country has a diagnosis of the training needs of all the actors in the National Prevention, Mitigation and Response System, which provides a baseline for a national risk management training plan. A plan that includes seventy-five priority issues in terms of substance”, in which the trained officials will be key as part of the faculty of the National School of Risk Management.

Deputy Minister **Cuello** also referred to the legal regulatory framework for comprehensive risk management as “a highly participatory and inclusive process that has involved all national sectors and has already produced a draft law that will be presented by the President of the Republic to Congress in the coming months.”

조라이마 구에로씨: “국가위험관리훈련계획의 기준이 되는 국가예방·경감·대응시스템의 모든 활동가에 대한 훈련이 필요하다는 진단이 있어 75가지의 우선사항을 포함한 계획이 본질적 관점에서 발표되었습니다.” 그 계획에서 훈련된 공무원들은 국가위험관리학교의 교수진으로서 핵심이 될 것이다. 구에로 차관은 “모든 분야를 포괄하며 다음달 의회에 대통령이 설명하게 될 초안이 이미 마련된 높은 참여와 모든 걸 망라한 과정으로써” 종합적인 위험관리의 법적 규제기반도 언급하였다.

It should be noted that this intervention was carried out with the support of the Ministry of the Presidency for the Prevention, Mitigation and Response System, as well as for the National School of Risk Management, headquartered in the CNE.

이런 관여는 대통령부의 CNE의 본부인 국가위험관리학교는 물론 예방·경감·대응시스템에 대한 지원 하에 시행되었다.

The workshop was conducted with the support of the City of Incheon and the Ministry of Public Security of Korea, with the coordination of the Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction (UNISDR GETI) and the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), through its regional offices in Northeast Asia and the Americas; and led by **Sanjaya Bhatia**, Head of UNISDR ONEA-GETI, based in Korea.

워크숍은 UNISDR GETI, UNISDR ONEA와 AM의 기획 및 인천광역시·국민안전처의 지원으로 개최되었고 UNISDR ONEA-GETI 대표 산자야 바티아씨가 주재하였다.



After the closing of the workshop and during his visit to the National Palace, Sanjaya Bhatia, Head of UNISDR ONEA-GETI delivered a Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (GAR) and a Handbook for Mayors for the Development of Resilient Cities (published by UNISDR) to Zoraima Cuello, Vice Minister of Government Coordination and Monitoring of the Dominican Republic; accompanied by Saskia Carusi, Regional Officer for Central America of UNISDR - The Americas.

워크숍 폐막 후 국가궁 방문 중에 UNISDR ONEA-GETI 대표 산자야 바티아씨가 세계재해위험 경감평가보고서(GAR)와 도시방재개발 시장편람(市長便覽)을 UNISDR AM 중앙아메리카지역담당관 사

스키아 카루시씨와 함께 도미니카 정부모니터·조정부 차관 조라이마 구에로씨에게 전달하였다.

About UNISDR ONEA-GETI.

In 2011, UNISDR and the Government of the Republic of Korea established the **United Nations Office for Disaster Risk Reduction's Office for Northeast Asia and the Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction (UNISDR ONEA -GETI)**.

The mission of UNISDR ONEA-GETI is to promote disaster resilient societies through training and advisory initiatives at the global level to support and develop a new cadre of professionals in disaster risk reduction (DRR) and climate change adaptation (ACC) for disaster resilient societies. The priority work areas include the implementation of the Sendai Framework for disaster risk reduction 2015 -2030 through:

- Offering technical assistance
- Conducting training capacity building initiatives
- Conducting promotional and advocacy initiatives
- Improving knowledge management and the sharing of experiences and best practices
- Promoting the establishment of working partnerships.

In the period between 2011 and 2015, UNISDR ONEA-GETI conducted 42 training workshops at the global, regional and national levels, with the participation of 1,900 people from 73 countries.

UNISDR ONEA-GETI

2011년 UNISDR과 한국정부는 UNISDR ONEA-GETI를 설립하였다.

UNISDR ONEA-GETI의 임무는 세계수준의 훈련과 자문, 재해위험경감(DRR) 및 기후변화적응(ACC)의 전문가 양성을 통해 재해에 강한 사회를 증진함에 있다. 우선과업은 2015~2030 센다이재해위험경감강령 실천이다.

- 기술적 지원 제공
- 역량개발계획 교육훈련
- 홍보·자문 개발계획 시행
- 지식관리 개선 및 경험·우수사례 공유
- 파트너십 설립 촉진

2011~2015년 동안 UNISDR ONEA-GETI는 42회의 세계·권역·국가 수준의 워크숍을 개최하였고 73개국 1,900명이 참가하였다.



Climate change is marked by an increase in the frequency and intensity of disasters such as floods. 기후변화는 홍수와 같은 재난의 빈도와 강도가 증가로 특징되어 진다.

PARIS, 9 December 2015 – Insurers are facing up to a world in which natural hazards such as storms and droughts are increasing in both frequency and intensity, key players in the sector said at the COP21 climate summit today. 파리, 2015.12.09. - 보험회사들은 COP21 기후정상회의에서 이야기되는 분야의 주요 안전인 폭풍, 가뭄 같은 자연재해의 빈도 및 강도에서 증가하는 세계와 직면해 있다.

“Climate change is a reality. Climate change affects our customers. It’s our duty to stand with them, to help anticipate the impact of such risks,” said Mr. Jean-Louis Charluteau, Director of Non-Life Risks at Generali France.

“기후변화는 현실입니다. 기후변화는 우리 고객들에게 영향을 줍니다. 고객들과 함께 맞서 그런 위험의 피해 예측을 돕는 것이 우리의 의무입니다.” 라고 제네랄리 프랑스 손해위험이사 장루이 찰루티우씨가 말했다.

Industry figures assembled at the “Get Ready” meeting, organized by France’s reinsurer CCR, underlined the growing need to square the equation between having as wide a base of ordinary customers as possible and reflecting risky choices in premium costs and coverage full stop.

프랑스 재보험회사 CCR에 의해 계획된 “준비” 회의에 모인 업계 인물들은 가능한 한 일반고객의 기반을 넓히는 것과 보험료 및 보상범위에 위험선택을 반영하는 것 사이의 방정식을 제공할 필요가 늘고 있다고 강조하였다.

“For individuals, we shouldn’t pick and choose based on exposure to risks, for the simple reason that most such customers – households – don’t have total freedom of choice in where they live,” said Mr. François Nedey, Property and Liability Insurance Manager at Allianz.

“개인보험에서, 우리는 대부분의 고객(가구)들이 사는 곳에서 전적인 자유를 누리지 못한다는 단순한 이유로 위험노출 정도를 까다롭게 다루어서는 안 됩니다.” 라고 (독일)알리안츠 부동산책임보험관리자 프랑수아 네데이씨는 말했다.

“On the other hand, I think we can be tougher, or more selective, when it comes to companies that for their own reasons choose consciously to place themselves in exposed situations or don’t take the necessary preventive measures, and thereby make the community pay for the consequences of such choices,” he said.

“반면에 회사내부의 이유에서 일부러 회사를 위험이 노출한 상황에 두거나 혹은 필요한 예방조치를 않거나를 선택하고 그래서 그런 선택의 결과에 대해 공동체가 대가를 치르게 해야 하는 보험회사에 관한 한 우리는 보다 강해지거나 보다 선택적일 수 있다고 생각합니다.” 라고 그는 말했다.

Given that risk is the essence of the insurance business, the sector has a key role in encouraging companies and local governments to reduce exposure and prevent disasters, he added.

그 위험이 보험사업의 본질이라면, 이 분야는 보험회사와 지방정부의 위험노출 경감 및 재난예방을 독려하는 데 핵심역할을 한다고 그는 덧붙였다.

The need is clear.

A report issued last month by the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) and the Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), “The Human Cost of Weather Related Disasters”, showed that over the last twenty years, 90 percent of major disasters have been caused by 6,457 recorded floods, storms, heatwaves, droughts and other weather-related events. The report also demonstrated that since the COP1 climate summit in 1995, 606,000 lives were lost and 4.1 billion people injured, left homeless or in need of emergency assistance due to weather-related disasters.

필요하다는 것은 확실하다.

지난 달 UNISDR와 벨기에에 있는 재난역학연구센터(CRED)에서 발표한 보고서 “날씨관련 재난피해” 는 지난 20년 간 대형재난의 90%가 6,457건의 홍수, 폭풍, 폭염, 가뭄, 기타 날씨관련 재난에 의해 야기되었음을 보여주고 있다. 보고서는 또한 1995년 COP1 기후정상회의이후 날씨관련 재난으로 인해 606,000명이 목숨을 잃고 41억명이 부상을 당하거나 집을 잃거나 비상원조가 필요하였다고 밝혔다.

"The face of climate change, unfortunately, is increasing frequency and increasing cost, social and economic and in fact political consequences," said Ms. Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction and Head of UNISDR.

“불행하게도 기후변화국면이 점차 빈번해지면서 사회적·경제적, 사실상 정치적 대가가 늘고 있습니다.” 라고 재해위험경감 UN사무총장 특사이자 UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨가 말했다.

"Too often, the impact of climate change is still seen as if it's a future problem. But it's obviously today's problem and yesterday's problem. The future will be uncertain, for sure with complications and more of the same. Even an agreement concluded here at COP21 may only start having an impact in 20 years," she added.

“너무 자주 기후변화의 피해는 미래의 문제인 것처럼 보여 집니다. 그러나 분명히 오늘의 문제이며 어제의 문제인 것입니다. 복잡한 문제와 똑 같은 일로 인해 미래는 불확실할겁니다. 심지어 여기 COP21에서 결정된 합의안조차도 20년 내에 영향을 미치기 시작할겁니다.” 라고 그녀는 덧붙였다.

The bleak picture has major implications for insurers.

"The loss ratio of today is not the loss ratio of tomorrow," said Mr. Pierre Blayau, Chairman of CCR, France's insurer of last resort against natural hazards which is financed by a percentage of private sector premiums.

암울한 그림은 보험회사들에게 중요한 의미를 갖는다.

“오늘의 손해율(지불보험금의 수입보험료에 대한 비율)은 내일의 그것이 아닙니다.” 라고 자연재해의 최후보루로 민간부문 보험료 비율에 의해 기금이 마련되는 프랑스 보험회사 CCR 회장 피에르 브라야우씨가 말했다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a wide-ranging international agreement adopted in March this year, identifies the private sector as having an important role for achieving its targets of substantially reducing deaths caused by natural and man-made hazards, as well as the number of people affected and the economic losses inflicted.

센다이강령은 민간부문이 자연 및 인위 재해로 인한 사망자, 이재민 수, 경제적 손실을 상당히 감축하려는 강령의 목표 달성에 중요한 역할을 한다고 보았다.

Last month saw the debut of the new UNISDR Private Sector Partnership for Disaster Resilient Societies, known as "ARISE", which includes insurers.

지난달 보험회사들이 포함된 ARISE라는 새로운 UNISDR 민간부문 재해위험경감 파트너십의 시작을 보았다.

"We strive to make everyone act in a more responsible way when it comes to the assets. I'm not necessarily talking about pricing. For example, if you say, 'Listen, if you build a wall between your house and the river because the river's next to you, that will be better for you because you might not get flooded so often, so make an effort,'" said ARISE board member Mr. Philippe Derieux, Deputy CEO of AXA Global P&C.

“우리는 자산에 관한 한 모두가 더 책임감 있는 방향으로 행동하도록 하는데 노력하고 있습니다. 제가 굳이 비용을 댈것에 대해 말할 필요는 없습니다. 예를 들어 여러분이 ‘들어 봐요, 강이 여러분 옆에 있어 여러분이 주택과 강 사이에 담을 쌓는다면 여러분은 자주 침수되지 않을 수 있어 그것은 여러분에게 더 유리할 거고 그래서 노력을 합니다.’ 라고 말한다면 말입니다.” 라고 ARISE 회원이자 (프랑스 생명보험회사) AXA Global P&C 부대표이사 필립 데리어씨가 말했다.

Given that repeated disasters can drive up premiums for all – burden-sharing being a principle in insurance systems – he said it is also a matter of fairness that households and businesses should strive to reduce their risk.

반복되는 재난이 보험시스템의 원리인 부담공유로 모든 보험료를 빠르게 끌어 올릴 수 있다면 가정과 기업이 재해위험경감에 노력해야 하는 것은 정당성의 문제라고 그는 말했다.

Image remains a challenge for the insurance sector, and the reinsurers who are its backstop.

"There's a lot of educating to be done with politicians and the public to get beyond the image of a miserly capitalist who collects premiums and tries to avoid paying out on claims, and show that there's someone who wants to use his brick to help build a resilient future," said Mr. Ivo Hux, Head of France, Benelux and Switzerland at Swiss Re.

보험이미지는 여전히 보험부문과 그것의 방어벽인 보험회사들의 어려운 과제로 남아있다.

“보험료를 징수하고 보상금 지급을 피하려고 하는 인색한 자본가의 이미지를 넘어서기 위해 정치인이나 대중들 대상으로 많은 교육이 있고, 어떤 사람은 그의 몫을 재해에 강한 미래 건설에 도움이 되게 사용해 달라는 사례도 보여줍니다.” 라고 (금융회사) 스위스 리 프랑스·베네룩스·스위스 대표 아보 헉스씨가 말했다.

Date: 9 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

New earthquake early warning drive launched

시작된 새로운 지진조기경보운동



Early warning systems are a critical way to reduce the impact of earthquakes (Photo: Flickr) *By Jonathan Fowler*
조기경보시스템은 지진피해를 줄이는 결정적인 방법이다.

PARIS, 8 December 2015 – The United Nations scientific body has launched a new drive to develop earthquake early warning systems, marking a key contribution to implementing the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

파리, 2015.12.08. – UN 과학기구는 센다이재해위험경감강령 실천의 귀중한 기여가 될 지진조기경보시스템을 개발하기 위해 새로운 운동을 전개하고 있다.

The debut session of the “International Platform on Earthquake Early Warning Systems”(IP-EEWS) drew world-class experts to the Paris headquarters of the UN Education, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Flavia Schlegel, Assistant Director-General of UNESCO, set the move in its wider context.

“지진조기경보시스템 국제플랫폼”(IP-EEWS)의 첫 세션으로 세계최고의 전문가들이 UNESCO 파리본부에 모였다. UNESCO 사무국장보 플라비아 슐레겔씨가 이 회합을 그보다 넓은 맥락으로 준비하였다.

“The year 2015 has seen major milestones towards a new future. In New York, the 2030 Agenda for Sustainable Development was adopted, with 17 Sustainable Development Goals, one of which is to make cities inclusive, safe, resilient and sustainable. The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction calls for holistic disaster risk management at all levels. The COP21 is now taking place here in Paris to negotiate, hopefully, a very strong, binding agreement to address climate change,” she told participants.

“2015년은 새로운 미래로 향한 중대한 이정표를 보았습니다. 뉴욕에서 2030 지속가능한 개발목표가 도시를 포괄적이고 안전하며 재해에 강하고 지속가능하도록 만드는 것을 포함한 17개 개발목표와 함께 채택되었습니다. 센다이강령은 모든 단계에서 전체적인 재해위험관리를 요구합니다. COP21이 바라건대 기후변화를 다루는 강하고 법적 구속력을 갖는 합의안을 협상하기 위해 이곳 파리에서 개최되고 있습니다.”

“Over the past 10 years, earthquakes were responsible for the highest number of deaths from disasters emanating from natural hazards. More focus is needed to mitigate earthquake disaster risk worldwide,” she added.

“지난 10년간 지진은 자연의 위협에서 나오는 재난으로 인해 가장 많은 인명을 앗아갔습니다. 세계적으로 지진재난위험을 경감하는데 더 집중할 필요가 있습니다.” 라고 그녀는 덧붙였다.

The IP-EEWS complements other global efforts such as the UNESCO-spearheaded International Platform of Reducing Earthquake Disasters, set up in 2007 to provide a policy and technical forum on preparedness.

IP-EEWS는 사전대비에 관한 정책 및 기술포럼을 제공하기 위해 2007년에 세워진 UNESCO 주도의 지진재난 경감 국제플랫폼과 같은 다른 세계적인 노력들을 보완한다.

The goal of the IP-EEWS is to provide a new mechanism for sharing knowledge between scientists and policymakers from both the public and private sectors in order to contribute to the creation and operation of early warning systems in hazard-prone areas, including in developing countries.

IP-EEWS의 목표는 개발도상국 및 재해취약지역에 조기경보시스템의 설치운영에 기여하기 위해 공공·민간부문의 과학자와 정책입안자 간 지식공유의 새로운 메커니즘을 제공하는데 있다.

“This project is exciting because it has the potential to bring earthquake early warning to many more regions of the world,” said Professor Richard Allen, Director of the Seismological Laboratory at the University of California, Berkeley.

“이 사업은 지진조기경보가 세계 보다 많은 지역에 도입될 가능성이 있기 때문에 매우 흥미롭습니다.” 라고 버클리 대학 지진연구소장 리처드 알렌 교수가 말했다.

While over 80 percent of disasters over the past decade have been climate-related, earthquakes were the biggest killer, accounting for 70 percent of deaths.

지난 10년 동안 재난의 80%가 날씨관련인 반면에, 지진은 사망의 70%를 차지할 정도로 가장 큰 사망원인이었다. Bringing about substantial reductions in disaster mortality, the number of people affected and the economic losses caused are the key focus of the Sendai Framework, a 15-year international agreement adopted in March. Early warning is a key part of that process.

재난 사망자, 이재민 수, 경제적 손실의 상당한 감축은 센다이강령은 핵심 목표이다. 조기경보는 그 과정의 핵심부분이다.

Early warning for hazards such as storms or tsunamis – the latter spawned by earthquakes far from land – have proven their mettle and are being spread worldwide thanks to a range of international initiatives. Earthquakes are much tougher to deal with, however.

육지로부터 먼 지진으로 인해 더 늦게 생겨나는 폭풍, 쓰나미 같은 재난의 조기경보는 성능이 입증되었고 일련의 세계적 개발계획 덕분에 세계적으로 확산되고 있다.

“Early warning for earthquakes is almost like the Holy Grail for geologists,” said Patrick Mc Keever, Secretary of the International Geoscience Programme at UNESCO.

“지진조기경보는 거의 지질학자들에게는 성배(마법의 힘을 가진)와 같습니다.” 라고 UNESCO 국제지구과학프로그램담당관 패트릭 맥키버씨는 말했다.

Earthquake early warning systems aim to identify and characterize a tremor a few seconds after it begins, calculate the likely intensity of ground shaking, and deliver alerts to people and infrastructure in harm’s way. Current technology enables detection to be so rapid that an alert can reach some areas before strong shaking arrives, even though the lead time is minuscule.

지진조기경보시스템은 미진이 시작된 후 잠깐 동안의 미진을 규명하고 특징지으며, 유사한 땅의 흔들림을 산출하고, 위험한 상황의 사람들과 기반시설에 경고를 전달하는데 목표가 있다. 현재 기술력은 비록 리드시간(시작에서 끝까지 걸리는 시간)이 극소일지라도 강한 흔들림이 오기 전에 경고가 몇몇 지역에 달할 수 있을 정도로 빠르게 탐지가 가능하다.

“You’re talking about seconds, tens of seconds, or just a few minutes’ warning,” said Berkeley’s Professor Allen. But even such a small window can be used to save lives.

“여러분은 초, 수십 초 또는 몇 분의 경고에 대해 이야기합니다.” 라고 버클리 알렌교수는 말했다. 그러나 그런 작은 창문이라도 생명을 구하는데 이용될 수 있다.

The Berkeley team has been involved in creating “Shake Alert”, a system whose warnings enable the automated halt of Bay Area Rapid Transit trains within 24 seconds, reducing the risk of casualties.

버클리팀은 누구가의 경고가 24초 안에 샌프란시스코의 베이 에리어 도시고속열차를 자동적으로 정지시킬 수 있는 시스템인 “경보 흔들기” 구축사업에 관여해왔다.

They are poised to roll out a pilot project known as “MyShake”, where an app harvests tremor data from smartphone users to predict quakes – a version offering alerts would be the next step.

그들은 지진을 예측하기 위해 앱이 스마트폰 이용자로부터 미진 데이터를 이용하는-경고를 발하는 버전은 그 다음 단계가 될-시스템인 “마이셰이크” 로 알려진 시험적 사업을 펼칠 태세를 갖추고 있다.

However smart the technology, public trust in warnings and understanding of what to do is the key to success. Japan is a leading example, with automated alarm systems that take over the mobile telephone network and television broadcasts, and regular drills.

기술력이 아무리 스마트하다 해도, 대중들의 경고와 어떻게 해야 할지에 대한 이해는 성공의 열쇠이다. 휴대폰네트워크와 TV방송, 정기적인 훈련을 망라한 자동경보시스템에 있어 일본이 선례이다.

“There are three components to early warning,” underlined Neil McFarlane, Chief of the Regional Programme and Disaster Risk Reduction Section at the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR).

“조기경보에는 3개의 구성요소가 있습니다.” 라고 UNISDR 지역프로그램 및 재해위험경감 국장 닐 맥팔레인씨는 말했다.

“One is that you need to have access to good quality information that’s reliable and that people will trust. Secondly, it has to be timely. The third area is around the ‘last mile’, how do you get the information to the people on the ground quick enough,” he said.

“하나는 여러분은 믿을 만하고 사람들이 신뢰하게 될 양질의 정보에 접근할 수 있어야 합니다. 둘째는 그 정보는 시기적절해야 합니다. 셋째 지역은 최후의 마일 주변, 즉 어떻게 현장 사람들에게 정보를 충분히 빠르게 얻을 것인가입니다.” 라고 그는 말했다.

He also highlighted the need to link earthquake early warning systems with those dealing with climate and industrial hazards, avalanches or landslides, so that they function seamlessly.

그는 또한 지진조기경보시스템을 기후와 산업 재해, 눈사태 또는 산사태와 함께 다루는 것과 연계하여 시스템이 매끄럽게 작동하게 해야 한다고 강조하였다.

Date: 8 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Mr Ahn Young-kyoo discusses Korean municipalities' commitment to the Resilient Cities Campaign (Photo: UNISDR)
By Ana Cristina Thorlund

안영규 국민안전처 재난예방정책관이 한국 지자체의 재해에 강한 도시 캠페인에 대한 노고를 이야기하고 있다.

INCHEON, Republic of Korea, 7 December 2015 – One hundred and fifty-six Korean municipalities have agreed to promote city-to-city learning to strengthen implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

인천, 2015.12.07. – 156개 한국 지자체가 센다이재해위험경감강령의 실천을 강화하기 위해 도시간 학습을 촉진하기로 합의하였다.

The first City Resilience summit of its kind took place at UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), in Incheon, agreed to formalise the gathering into an Annual Forum for Korean Cities so that lessons and progress can continue to be shared.

첫 번째 도시방재정상회의와 같은 비슷한 부류의 행사가 인천 UNISDR's GETI에서 개최되었고, 이 모임을 한국도시 연례포럼으로 공식화함에 합의됨에 따라 경험과 발전이 지속적으로 공유될 수 있게 되었다.

"The Making Cities Resilient Campaign has been very successful in our country, reaching up to 58% of cities. The campaign helps to ensure that risk informed decision-making is made and climate change tackled," the Director General of the Ministry of Public Safety and Security, Mr Ahn Young-kyoo, told city leaders.

"기후변화와 재해에 강한 도시 만들기(MCR) 캠페인은 도시 58%에 달하면서 매우 성공적이었습니다. 캠페인은 리스크정보 활용 의사결정이 만들어지고 기후변화에 확실하게 대처하도록 하였습니다." 라고 안영규 국민안전처 재난예방정책관이 말했다.

Mr Ahn said that local level engagement to boost cities' resilience remains a priority for the Ministry. Local governments have been urged to integrate flood mitigation planning into city planning. Korean cities and local governments are using the Korean Local Government Self-Assessment Tool, adapted and harmonized with the tools of the Making Cities Resilient Campaign, for their assessments.

안 정책관은 도시방재를 진작키 위한 지방의 참여가 국민안전처의 우선 사항으로 남아 있다고 말하였다. 지방 정부들은 홍수경감계획을 도시계획에 통합하도록 중용받아왔다. 한국의 지자체들은 방재평가를 위해 MCR캠페인의 평가도구를 접목한 한국지방정부자세평가도구를 사용하고 있다.

Local governments are charged to collect disaster information within the national reporting mechanism despite limited resources. As such, more emphasis is being given to investment in information technology in order to improve the efficiency of the monitoring, collection, and sharing of disaster information.

지방정부는 한정된 자원에도 불구하고 국가보고메카니즘내에서 재난정보 수집을 맡고 있다. 그러기에, 재난정보 모니터링, 수집, 공유의 효율성을 제고하기 위해 정보기술 투자에 더 심려를 기울이고 있다.

The Sendai Framework highlights how cities are a key partner in efforts to achieve a reduction in disaster losses and risk. In light of this, Korean cities requested UNISDR to convene the forum to strengthen peer-to-peer learning and to hear how local governments elsewhere in the world are planning to implement the global blueprint on disaster risk.

센다이강령은 어떻게 도시가 재난 손실과 위험 경감 노력에서 핵심 파트너인지를 보여주고 있다. 이런 이유에서 한국도시들은 지자체간 학습을 높이고 세계의 다른 지방정부들은 어떻게 재난위험에 대한 세계적 청사진을 실천하는지를 경청하고자 UNISDR에 포럼을 개최해줄 것을 요청하였다.

Adopted in March, the 15-year Sendai Framework provides strong guidance to support national and local efforts to build resilience to disasters within the context of sustainable development.

3월에 채택된 15개년 센다이강령은 지속가능한 개발 맥락 안에서 방재를 강화하려는 국가 및 지방의 노력을 돕는 지침서가 되고 있다.

Floods, storms, and landslides are among the most frequent hazards in the Republic of Korea. The country has a comprehensive plan to enhance disaster management in response to climate change, various ministries are increasing their investment in disaster risk mitigation.

홍수, 폭풍, 산사태는 한국에서 가장 많이 발생하는 재해이다. 한국은 기후변화에 대응하여 재난관리를 진작시킬 종합계획을 갖고 있고 여러 부처에서 재난위험경감에 투자를 확대하고 있다.

"We can help you to build partnership in your cities with the private sector and the chamber of commerce. We can also provide capacity building support to your cities to develop your local strategies and action plans for disaster risk management," said the Head of the UNISDR Office for Northeast Asia and GETI, Mr Sanjaya Bhatia.

"우리는 지방정부 여러분이 민간분야와 상공회의소와 함께 파트너십을 구축하도록 도와드릴 수 있습니다. 우리는 또한 여러분의 재난위험관리를 위해 지방전략 및 행동계획을 개발하기 위해 역량강화 지원을 제공할 수 있습니다." 라고 UNISDR ONEA & GETI 대표 산자야 바티아씨는 말했다.

The newly-adopted 2030 Agenda for Sustainable Development promotes resilience and disaster risk reduction as a foundation of sustainable development. The Agenda sets a goal of substantially increasing the number of cities that have adopted and implemented disaster risk reduction and climate change adaptation policies by 2020.

새로이 채택된 2030 지속가능한 개발의제는 지속가능한 개발의 기반으로써 방재와 재해위험경감을 증진한다. 그 의제는 2020년까지 재해위험경감 및 기후변화적응 정책을 채택하고 시행하는 도시의 수를 상당히 늘린다는 목표를 세웠다.

The UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute is a joint initiative of UNISDR and the Korean Government. It is mandated to develop a new cadre of professionals in disaster risk reduction and climate change adaptation for disaster resilient societies.

UNISDR 동북아시아사무소와 GETI는 UNISDR과 한국정부 합동 개발계획으로 재해에 강한 사회를 위해 재해위험경감 및 기후변화적응의 전문가집단을 양성할 권한을 부여받고 있다.

Date: 7 Dec 2015

Sources: UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)



Ms. Margareta Wahlström, Head of the UN Office for Disaster Risk Reduction, addresses the GLOBE Summit (Photo: UNISDR) *By Brigitte Leoni*

UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨가 GLOBE Summit(세계입법자기구 정상회의)에서 연설하다.

PARIS, 4 December 2015 – Hundreds of legislators from around the world have gathered on the sidelines of the COP21 climate summit to focus on harnessing low carbon development to eradicate poverty and better protect people against disasters.

파리, 2015.12.04. - 수백명의 세계 각국의 국회의원들이 빈곤퇴치와 보다 나은 재난구호를 위해 저탄소 성장을 활용해야한다는데 초점을 둔 COP21 기후정상회의의 부대행사에 모였다.

The 300 representatives from 67 countries met at the two-day GLOBE Summit in Paris to discuss how to build a more sustainable world by making policies more coherent and relevant.

67개국 300명의 대표단들이 2일 동안의 세계입법자기구 정상회의에서 만나 보다 일관적이고 적절한 정책을 수립함으로써 보다 지속가능한 세계를 만드는 방안을 논의하였다.

"The year 2015 has been historic for the development world, with a succession of important UN agreements starting with the Sendai Framework on Disaster Risk Reduction in March in Japan, the post-2015 Sustainable Development Goals in New York last September and the climate change agreement that will be adopted in Paris next week," said Mr. Graham Stuart, Chairman of the board of organizers GLOBE International -- short for Global Legislators Organisation for a Balanced Environment.

"2015년은 3월 센다이재해위험감강령을 시작으로 9월 뉴욕 2015년 이후 지속가능한 개발목표, 이번 주 파리에서 채택될 기후변화합의에 이르기까지 일련의 중요한 UN합의안들과 함께 세계 개발의 역사적인 해입니다." 라고 GLOBE(균형 잡힌 환경을 위한 세계입법자기구) 창립위원회 의장 그레이엄 스튜어트씨가 말했다.

The trio of agreements, which will set the tone of development for at least the next decade and a half, are of particular relevance for legislators from all over the world who "will have the task to enact new laws to implement them and ensure that their outcomes are mutually reinforcing," he said.

적어도 향후 15년간 개발의 기조를 정할 3개의 합의안은 "그 합의안들을 실천하고 합의안의 결과물들이 상호 강화가 보장되도록 새로운 법안을 만드는 일을 하게 되는" 세계의 입법자들과 특별하게 연관된다.

The GLOBE Summit, which always coincides with annual UN climate conference, is primarily attended by legislators but also by leading members of the judiciary, policymakers, and members of intergovernmental and multilateral organisations, academia, business and the scientific community.

항상 연례 UN기후회의와 함께 개최되는 GLOBE 정상회의는 주로 국회의원들이 참석하나 사법부의 수뇌, 정책 입안자, 정부간 또는 다자간 기구, 학계, 업계, 과학계의 회원들도 참석한다.

"We are here to learn from each others and to understand what others are doing. COP 21 and the Globe Summit are very important for us and we hope to gain a lot of knowledge and to go back home with a new climate agreement so legislators can continue working on a zero carbon development economy," said Mexican Senator Ms. Silvia Guadalupe Garza Galvan.

"우리는 서로 간에 배우고 다른 이들이 무엇을 하고 있는지 알아보려고 여기 왔습니다. COP21과 GLOBE 정상회의는 우리에게 매우 중요하며, 입법자들이 제로탄소 성장경제에 대해 활동을 지속할 수 있도록 우리는 많은 지식을 얻고 새로운 기후협약과 함께 귀국할 길 바랍니다." 라고 멕시코상원의원 실비아 과달루페씨가 말했다.

Mexican legislators are currently working to pass a new law on energy transition that stipulate that 30-35 percent of their country's energy should come from clean sources by 2024.

멕시코의회는 현재 2024년까지 국가에너지 30~35%를 청정연료에서 산출한다는 규정하는 에너지전환에 대한 새로운 법을 통과시키기 위해 노력 중이다.

African parliamentarians, who were well represented at the summit, also came with the intention to take ideas back home.

정상회의에 자주 등장하는 아프리카국회의원들 또한 아이디어를 얻어갈 목적으로 왔다.

"For us, the climate change negotiations are important as we are already suffering heavily from their negative impacts but we need to continue developing to get out of poverty. We are ready to adopt new policies, adopt new energies, but we need help," said Mr. Roger Nkodo Dang, a Member of Parliamentarian from Cameroon and President of the Pan African Parliament.

"우리는 이미 기후변화의 악영향으로부터 큰 손해를 입고 있으나 빈곤에서 벗어나기 위해 개발이 계속 필요하기 때문에 기후변화 협상이 매우 중요합니다." 라고 카메룬 국회의원이자 범아프리카의회 의장 로저 느코드 당씨가 말했다.

Among the day's keynote speakers was Ms. Margareta Wahlström, Head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR).

당일 기조연사 중에는 UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨도 있었다.

"The list of convergences and examples of complementarity between the three agreements is wide and clear," she said.

"3개의 합의안 간의 집중목록 및 상호보완 사례는 광범위하고 분명합니다." 라고 그녀는 말했다.

"To really achieve the goals of the post 2015 agendas, there is a need for strong will to holistically implement, monitor and report their provisions. Local communities are now entrusted to be more active in building up their resilience and parliamentarian have a decisive role to play establishing the link between national and local policies."

"2015년 이후 의제 목표를 이루려면 그 규정들을 통합적으로 실행하고 모니터링하며 기록하는 강한 의지가 필요합니다. 지방 공동체들은 그들의 방재력을 구축하는데 보다 적극적이라고 신뢰받고 있으며 국회의원들은 국가와 지방의 정책들을 연결 짓는 결정적인 역할하고 있습니다."

Ms. Wahlström called on parliamentarians to seize this historic opportunity to act with responsibility to their constituents, inviting them to address the root causes that persistently prevent communities from achieving sustainable development and eliminating poverty.

월스트롬씨는 국회의원들에게 지속가능한 개발 성취 및 빈곤퇴치에서 지속적으로 공동체를 보호하는 근본 대책을 고심케 함으로써 그들 유권자들에 대한 책무를 다할 수 있는 이 역사적인 기회를 붙잡을 것을 촉구하였다.

She also strongly encouraged parliaments to engage more young people in the post 2015 agenda, and said women had a critical part to play in its implementation.

그녀는 또한 국회의원들에게 2015년 이후 의제에 더 많은 젊은이들이 참여할 수 있도록 독려했고, 여성은 의제 실천의 중요한 역할이 있다고 역설하였다.

Date: 4 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Ms. Ségolène Royal, France's Minister of Ecology, Sustainable Development and Energy, speaks at the COP21 session on resilience (Photo: UNISDR)
By Brigitte Leoni

프랑스 생태·지속가능한 개발·에너지 장관 세골렌 루아얄씨는 COP21 세션에서 방재에 대해 연설하다.

PARIS, 3 December 2015 – Delegates at the COP21 global climate summit have thrown the spotlight on resilience, a central issue in international efforts to reduce the risk of disasters and face up to growing environmental challenges.

파리, 2015.12.03. – COP21 기후정상회의의 대표단들의 재해위험을 줄이고 점차 가중되는 환경도전에 맞서기 위한 세계적 노력의 중심이슈인 방재에 관한 관심이 고조되고 있다.

"Resilience is a key word in this COP21," Ms. Ségolène Royal, France's Minister of Ecology, Sustainable Development and Energy told a special conference session.

“방재는 이번 COP21의 핵심어입니다.” 라고 프랑스 생태·지속가능한 개발·에너지 장관 세골렌 루아얄씨가 특별회의세션에서 이야기했다.

"Resilience was invented by psychologists and was defined as an individual's ability to properly adapt to stress and adversity. Stress and adversity can come from family or relationship problems, health problems, or workplace and financial worries, among others and it is no wonder why we use it now for climate change, as millions of people suffer every year from the negative impacts of floods, storms and cyclones," she said.

“방재는 심리학자들에 의해 만들어 졌고 스트레스와 역경에 적절히 적응하는 개인의 능력이라고 정의되었습니다. 스트레스와 역경은 가족이나 인간관계 문제, 건강문제, 직장, 돈 걱정 등등에서 오고, 매년 수백만명의 사람들이 홍수, 폭풍, 사이클론의 악영향에 시달리기 때문에 왜 오늘 우리가 기후변화에서 그것을 사용하는 것에 놀라운 것은 없습니다.

"This is the first time that such human dimension is integrated in an international climate conference and it is our moral responsibility to find the solutions to stop the suffering of millions of people who are affected by climate change," she added.

“그런 인간적 관점이 세계기후회의에서 통합되기는 이번이 처음이고, 기후변화로 영향을 받고 있는 수백만명의 고통을 멈추기 위한 해결책을 찾아야 하는 것은 우리의 도덕적 책임입니다.” 라고 그녀는 덧붙였다.

The theme of resilience is at the core of the Lima to Paris Action Agenda (LPAA), launched in 2014 the previous climate change conference in Peru with the aim of strengthening climate action beyond COP21.

방재라는 주제는 COP21 이후 기후행동 강화목표와 함께 2014 페루 사전기후변화회의에서 시작된 리마-파리행동의제(LPAA)의 핵심에 있다.

A daylong resilience event on Wednesday brought together a host of high-level participants from a range of fields, including governments, the UN, researchers, the private sector and civil society to present solutions and announce individual and cooperative commitments to tackle climate change impacts.

수요일(12.02) 온종일 계속된 방재회의에 기후변화 피해에 대처하는 해결책을 설명하고 개별 또는 집단적 선언을 발표하고자 각국정부, UN, 연구가, 민간분야, 시민사회 등 많은 분야의 고위급 인사들이 참가하였다.

A report issued last week by UNISDR and the Belgian-based Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), "The Human Cost of Weather Related Disasters", shows that over the last twenty years, 90% of major disasters have been caused by 6,457 recorded floods, storms, heatwaves, droughts and other weather-related events.

지난 주 UNISDR와 벨기에에 있는 재난역학연구센터(CRED)에서 발표한 보고서 “날씨관련 재난피해” 는 지난 20년간 대형재난의 90%가 6,457건의 홍수, 폭풍, 폭염, 가뭄, 기타 날씨관련 재난에 의해 야기되었음을 보여주고 있다.

The report also demonstrated that since the COP1 climate summit in 1995, 606,000 lives have been lost and 4.1 billion people have been injured, left homeless or in need of emergency assistance as a result of weather-related disasters.

보고서는 또한 1995년 COP1 기후정상회의이후 날씨관련 재난으로 인해 606,000명이 목숨을 잃고 41억명이 부상을 당하거나 집을 잃거나 비상원조가 필요하였다고 밝혔다.

Current trends indicate that extreme weather is increasing in frequency and intensity as the climate changes, increasing the pressure on people around the world.

극단적 날씨가 전 세계 사람들에게 압박을 가하면서 기후변화로 인해 빈도와 강도에서 증가하는 추세를 보이고 있다.

COP21 caps a year of international meetings with an interlocking substantiality agenda.

COP21은 세계적 회합들의 2015년 한 해를 서로 맞물려 있는 실질 의제들로 덮는다.

The first was in March, yielding the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year agreement that seeks to curb the impact of natural and man-made hazards and thereby reduce disaster-related deaths, the number of people affected, and economic damage. After an international agreement on development financing in July, governments in September adopted the Sustainable Development Goals, which have the same timeline as the Sendai Framework.

첫 번째는 3월의 센다이재해위험경감강령이었다. 7월 개발기금에 대한 국제합의이후 9월 각국정부들은 센다이강령과 같은 시간표를 갖는 지속가능한 개발목표를 채택하였다.

"The year 2015 has been an extraordinary one for new instruments, new vision, new actions with resilience at the core of the solutions for a safer planet," said Ms. Margareta Wahlström, Head of the UN Office for Disaster Risk Reduction.

"2015년은 더 안전한 지구를 위한 해결책의 중심에 방재와 함께 새로운 도구, 새로운 비전, 새로운 행동의 특별한 해였습니다." 라고 UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨가 말했다.

"We have heard today what can be achieved through multi-stakeholder approaches partnering with the private sector, science and the civil society. Change is already happening and there are already many good examples of how individual and collaborative leadership can accelerate transformation and increase engagement over time," she told participants.

"우리는 민간분야, 과학계, 시민사회와의 파트너링하는 다중 이해관계자 접근방식을 통해 무엇을 이룰 수 있을 것인가에 대해 들었습니다. 변화는 이미 일어나고 있고 어떻게 개별 또는 협동의 리더십이 시간이 흐르면서 변형을 가속화하고 참여를 확대해 가는지에 대한 많은 좋은 사례들이 있습니다." 라고 그녀는 참가자에게 말했다.

"Resilience is centered on a culture of inclusiveness, cooperation, accountability and prevention" she concluded. The Sendai Framework, the Sustainable Development Goals and the new climate agreement are three instruments that enable us to pursue integrated approaches that draw from diverse disciplines and fields. We have all the instruments to succeed and to meet the 2030 goals," she added.

"방재는 포용, 협력, 책임감, 예방의 문화 중심에 자리 잡고 있습니다." 라고 그녀는 결론을 내었다. 센다이강령, 지속가능한 개발목표, 새로운 기후협약은 우리가 다양한 훈련과 필드에서 추출한 통합된 접근방식을 할 수 있게 하는 3개의 도구이다.

The LPAA announced a number of initiatives and current projects to bolster resilience and better protect those most vulnerable to climate change.

리마-파리행동의제(LPAA)에서 방재를 강화하고 가장 취약한 사람들을 보다 잘 보호하기 위한 많은 개발계획들과 기존 사업들이 발표되었다.

The US\$80 million Climate Risk and Early Warning Systems (CREWS) initiative launched this week by France and other donor countries will equip more than 80 developing countries by 2020.

8000만 달러의 기후위험 및 조기경보시스템(CREWS) 계획은 이번 주 프랑스와 다른 후원국들에 의해 2020년까지 80개 개발도상국에 설치될 것이다.

The European Commission announced a contribution of 125 million euros to help communities cope with what it expected to be the strongest El Niño on record, while the UN's Food and Agriculture Organization is to roll out new initiatives to assist affected farmers.

유럽연합은 지역사회가 사상 가장 강한 엘니뇨로 예상되는 재앙에 맞서는 걸 돕기 위해 1억2500만 유로의 기여금을 약속했고 UN 식량농업기구는 피해 농민을 지원하기 위한 새로운 계획을 내놓을 것이다.

The UN also unveiled the "Anticipate, Absorb, Reshape" (A2R) initiative, which will give more social protection to vulnerable people and assist countries to better anticipate hazards, absorb shocks such as extreme weather, and reshape their development to reduce climate risks.

UN은 또한 취약계층에 보다 많은 사회보호가 되도록 하고, 국가가 재난을 보다 낱게 예측하고 극단의 날씨 같은 충격을 흡수하며 기후위험을 줄이도록 그들의 개발을 개조하는 일을 돕는 "예측하고, 흡수하며, 다시 만드는" (A2R) 계획을 공개하였다.

Date: 3 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Climate Risk Early Warning Systems initiative launched at COP21

기후위험 조기경보시스템 계획은 COP21(파리 기후변화협약 당사국총회)에서 시작된다.



Margareta Wahlström, Head of UNISDR (left) with, Annick Girardin, France's Secretary of State for Development, at the launch of the CREWS initiative (Photo: UNISDR)
By Brigitte Leoni

UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨(왼쪽) 프랑스 개발부장관 아니크 구탈씨와 함께 CREWS initiative(기후위험조기경보시스템계획) 개막식에서

PARIS, 2 December 2015 - The governments of Australia, Canada, France, Germany, Luxembourg and The Netherlands have agreed to give more than US\$80 million to equip up to 80 countries with better climate risk early warning systems.

파리, 2015.12.02. - 호주, 캐나다, 프랑스, 독일, 룩셈부르크, 네덜란드 정부는 80개국에 좀 더 나은 기후위험 조기경보시스템을 설치하기 위해 8000만 달러를 지원하기로 합의하였다.

Countries from Small Island Developing States (SIDS), Least Developed Countries (LDCs) and, more broadly, nations in Africa will be the first to be supported. They are on the frontline of the most dramatic consequences of climate change and the least equipped with efficient early warning systems.

소군도개발도상국(SIDS), 저개발국(LDCs), 더 넓게는 아프리카국가에 우선 지원될 것이다. 그들은 기후변화의 가장 극적인 결과의 최일선에 있음에도 효과적인 조기경보시스템을 거의 갖추지 못하고 있다.

According to the World Meteorological Organization (WMO), over 80 percent of the world's 48 LDCs have only a basic early warning system, while just a handful of the 40 SIDS have an effective early warning system in place. UN세계기상기구(WMO)에 따르면 세계 48개 LDCs 80%만이 기본적인 조기경보시스템을 갖추고 있고 40개 SIDS 절반이 효과적인 조기경보시스템을 적재적소에 갖추고 있다고 한다.

The Climate Risk Early Warning Systems (CREWS) initiative was launched at the Oceanographic Institute in Paris as part of a raft of climate change solutions in the spotlight at the COP21 international climate summit in the French capital.

기후위험조기경보시스템(CREWS)계획은 COP21 국제기후정상회의에서 각광을 받으며 파리해양조사연구원에서 많은 기후변화 해결대책의 일환으로 시작되었다.

The plan was first proposed in March by France's Minister of Foreign Affairs Laurent Fabius at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan -- where the international community adopted the 15-year Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. It was then endorsed by the G7.

그 계획은 3차 UN세계재해위험경감회의에서 프랑스 외교부장관 로랑 파비우스씨에 의해 제안되었고 G7에 의해 승인되었다.

The CREWS initiative is supported by three international organizations: the WMO, the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) and the World Bank's Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR) which are actively involved in reducing the vulnerability and exposure of nations and communities to weather-related disasters. CREWS aims to raise more than US\$100 million dollars by 2020. CREWS계획은 3개의 국제기구에 의해 지원된다: 재해취약성 및 날씨관련 재난에 국가와 지역사회의 노출을 줄이기 위해 적극 관여하는 세계기상기구(WMO), UNISDR, 세계은행의 재해경감 및 복구시설기관(GFDRR). CREWS는 2020년까지 1억 달러 이상을 모으려고 한다.

"Climate related disasters cause human losses and dramatic economic losses each year. We will first help the most exposed countries among LDCs and Small Island States which will be most at risk as the frequency and severity of such hazards are expected to increase in this part of the world," France's Secretary of State for Development Annick Girardin said. "We are aiming at reaching more than one billion people," she told the launch event.

“기후관련 재난은 매년 인명손실과 극적인 경제적 피해를 야기합니다. 우리는 우선 재해 빈도와 강도가 가장 클 것으로 예상되는 LDCs와 소군도국 중에 가장 많이 재해에 노출되는 국가들을 도울 겁니다.” 라고 프랑스 개발부장관 아녜 구탈씨는 말했다. “우리는 10억명 이상에 다다를 걸 목표로 합니다.” 라고 그녀는 개막식에서 이야기했다. “The purpose is to strengthen the work of the international community in supporting early warning systems in vulnerable countries, and to mobilize additional financing to enhance actions to fully cover the global population exposed to extreme climate events by 2020 as agreed in the Sendai Framework,” she added.

“취약국가에 조기경보시스템을 지원하는데 국제사회의 노력을 강화하고 센다이강령에서 합의된 대로 2020년 까지 극단의 기후재난에 노출되는 세계 인구를 완전하게 구제할 수 있는 행동조치를 높일 수 있는 추가적인 기금을 동원하는데 목적이 있습니다.” 라고 그녀는 덧붙였다.

A report issued last week by UNISDR and the Belgian-based Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), “The Human Cost of Weather Related Disasters”, shows that over the last twenty years, 90% of major disasters have been caused by 6,457 recorded floods, storms, heatwaves, droughts and other weather-related events. The report also demonstrated that since the COP1 climate summit in 1995, 606,000 lives have been lost and 4.1 billion people have been injured, left homeless or in need of emergency assistance as a result of weather-related disasters.

지난 주 UNISDR와 벨기에에 있는 재난역학연구센터(CRED)에서 발표한 보고서 “날씨관련 재난피해” 는 지난 20년간 대형재난의 90%가 6,457건의 홍수, 폭풍, 폭염, 가뭄, 기타 날씨관련 재난에 의해 야기되었음을 보여주고 있다. 보고서는 또한 1995년 COP1 기후정상회의이후 날씨관련 재난으로 인해 606,000명이 목숨을 잃고 41억명이 부상을 당하거나 집을 잃거나 비상원조가 필요하였다고 밝혔다.

“Multi-hazard early warning systems have considerably reduced the loss of life caused by hydro-meteorological hazards such as tropical cyclones, floods, severe storms, forest fires, heat waves and tsunamis, and proved to be a good investment to reduce economic losses as well which are increasing all over the globe in the range of US\$300 billion annually,” explained Michel Jarraud, Executive Secretary-General of WMO.

“다중위험 조기경보시스템은 열대 사이클론, 홍수, 폭풍, 산불, 폭염, 쓰나미 같은 수인성 기상재난으로 인한 인명손실을 상당히 줄여 왔고 매년 3조 달러에 달하는 세계 경제적 손실을 줄이기 위한 훌륭한 투자임을 입증해 주고 있습니다.” 라고 WMO사무총장 미셸 자로씨는 설명했다.

Countries that have successfully built these systems, such as Bangladesh and Cuba, have already benefited from dramatic reduction in deaths related to weather extremes, as well as various additional benefits to their economies. 방글라데시, 쿠바 같이 이런 시스템을 성공적으로 설치한 국가들은 그들 경제에 여러 가지 이득은 물론 극단적 날씨로 인한 사망을 줄이는 혜택을 받고 있다.

The Sendai Framework seeks to curb disaster risk and thereby reduce disaster mortality, the number of affected people, and economic losses.

센다이강령은 재난을 방지하여 재해 사망자, 이재민 수, 경제적 손실을 줄이려 한다.

“The CREWS initiative is a direct contribution to implement the Sendai Framework,” said Margareta Wahlström.

“CREWS계획은 센다이강령을 실천하는 직접적 기여입니다.” 라고 UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 말했다.

“It offers an immediate and concrete solution to reduce loss of lives and comply with the targets of the Sendai Framework. It will provide citizens of the Indian Ocean, the Pacific, the Caribbean, Africa and all those who are prone to climate disasters with efficient life-saving early warning systems,” she added.

“이는 인명손실을 줄이고 센다이강령 목표에 순응하는 즉각적이고 구체적인 해결책을 제공합니다. 이는 인도양, 태평양, 캐리비안, 아프리카의 시민과 기후재난에 취약한 모든 사람들에게 효율적인 인명구조 조기경보시스템을 제공할 겁니다.” 라고 그녀는 덧붙였다.

Adamou Chaifou, Niger's Minister for the Environment, Public Health and Sustainable Development, who was present at the launch, said: “CREWS will be an essential tool for managing hazards that threaten food security and put millions of people at risk of flooding and drought in his country. The world has the capacity to prevent disasters, it is important to share these capacities with countries which are the least equipped to do it.”

개막식에 참석한 니제르 환경·공중보건·지속가능한 개발부 장관 아다모우 차이포우씨는 “CREWS는 니제르 식량안보를 위협하고 수백만이 홍수와 가뭄 위험에 있는 재난관리에 필수불가결한 도구가 될 겁니다. 세계는 재난방지역량을 갖고 있고, 그 역량을 가장 잘 갖추어지지 않은 국가들과 함께 공유하는 것이 중요합니다.”

“Early warning systems are not only vital to help save people's lives but they are also essential for sustainable and resilient growth. With better weather information, farmers, knowing when it will rain, can avoid having their fertilizer washed away, or can move livestock to high ground before floods. Knowledge can make a real difference on the ground,” said Rachel Kyte, World Bank Vice-President for Climate Change.

“조기경보시스템은 사람의 생명을 구하는데 중요할 뿐만 아니라 지속가능하고 재해에 강한 성장에도 중요합니다. 보다 나은 날씨정보로 비가 올 거라는 걸 아는 농부는 비료를 뿌리려는 걸 미루거나, 홍수가 오기 전에 가축들을 고지대로 옮길 수 있습니다. 지식은 현장에서 실질적인 차이를 만들 수 있습니다.” 라고 세계은행 기후변화 부사장 레이첼 카이트씨는 말했다.

Date: 2 Dec 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Why we have to face up to climate change

왜 우리는 기후변화에 맞서야 하는가?



지난 20년 동안

41억 명이 날씨관련 재난에 피해를 보았다.

GENEVA, 30 November 2015 - Alasdair Hainsworth's main claim to popular fame may be his decision to add the colour purple to the palette of the Australian Bureau of Meteorology to capture the possibility of temperatures reaching 50°C or more in the heatwave of 2013.

제네바, 2015.11.30. - 알라스테어 헤인스워드씨가 유명한 주된 이유는 2013년 폭염 때 50°C 이상의 기온 가능성을 잡기 위해 호주기상청의 팔레트에 보라색을 추가하는 그의 결정일 것이다.

It didn't quite happen. Though many records were broken that summer down under, the mercury did not rise above 49.6°C but all bets are off on what might happen now as southern Australia faces up to a blistering season in the sun fuelled by climate change and the El Niño weather phenomenon.

그런 일은 일어나지 않았다. 비록 그해 호주(down under)의 여름 많은 기록들이 갱신되었지만, 수은주는 49.6°C 이상 오르지 않았고, 호주 남부가 기후변화와 엘니뇨현상으로 가열된 태양이 맹렬한 계절로 빠르게 접어들면서 혹시 무슨 일이 일어나지 않을까 하는 경계심을 풀어버렸다.

He was working then as Assistant Director of Hazard Prediction Services and is now Chief of Disaster Risk Reduction Services at the World Meteorological Organisation which he joined four months ago.

그는 위험예측서비스의 부국장으로 일하고 있었고, 지금은 4개월 전에 합류한 UN세계기상기구의 재해위험경감서비스 대표이다.

As COP21 gets underway in Paris, Hainsworth is fervent about the need for action to be agreed which will stem the rise of greenhouse gas emissions in a world where we are now permanently above 400 parts per million for CO₂ emissions.

파리에서 COP21(기후변화협약 당사국총회)가 속개되면서 헤인스워드씨는 백만 CO₂ 배출 당 400 CO₂분자 이상이 영구적으로 남게 되는 세계의 증가하는 온실가스배출을 억제하는 실천행동이 합의되도록 노력하고 있다.

"It's a very, very serious increase in the amount of CO₂ in the atmosphere since pre-industrial times and that means there is additional carbon in the atmosphere that wasn't there before which will retain heat in the atmosphere. It's a warming blanket.

“산업화이전 이후 대기 중에 CO₂량이 심각하게 늘었고 이는 전에 없던 대기 중의 추가적인 탄소가 대기 중에 보온이 된다는 걸 의미합니다. 이게 대기온난화입니다.

"Heat allows the atmosphere to retain more moisture and that translates into potentially more severe weather events. There is also greater potential for more significant thunderstorms and more intense tropical cyclones. Moisture in the atmosphere is basically the fuel for tropical cyclones and if there is more moisture and warm air available to them we are likely to see them become more intense and we are likely to see them in areas where we have not seen them before."

“열은 대기가 보다 많은 습기를 담을 수 있게 하여 잠재적으로 보다 심각한 날씨재난으로 변하게 합니다. 또한 보다 중대한 천둥번개와 보다 강력한 열대 사이클론이 될 가능성이 높습니다. 대기 중에 습기는 기본적으로 열대 사이클론의 연료이고, 사이클론으로 이용할 수 있는 보다 많은 습기와 온기가 있다면 우리는 사이클론이 보다 강력해지는 걸 보게 될 것이고, 전에 보지 못했던 대기 중에 사이클론을 볼 겁니다.”

While adding the proviso that no single weather event can be attributed directly to climate change, Mr. Hainsworth remarks that it is interesting to note that there is no precedent for two tropical cyclones hitting Yemen as happened in November with cyclones Chapala and Meghna. Similarly, it was also unusual to see a tropical cyclone moving through the Solomon Islands in the month of July.

어떤 한 가지 날씨재난을 기후변화의 탓으로 돌릴 수 없다는 단서를 달면서, 헤인스워드씨는 11월에 예멘을 강타한 사이클론 차팔라와 메그나의 전조가 없었다는 걸 주목해야한다고 말한다. 마찬가지로 7월 솔로몬군도를 관통한 열대 사이클론도 이례적이었다.

He also comments on the remarkable rate of storm intensification observed in the cases of Tropical Storm Erika which inflicted significant losses on the Caribbean island of Dominica in August and Cyclone Patricia which was declared the strongest storm system ever to make landfall on Mexico's Pacific coast in October.

"There was also a very dramatic intensification of a cyclone in the Coral Sea in Australia earlier this year."

8월 도미니카 캐리비안 섬에 중대한 손실을 끼친 열대폭풍 에리카와 10월 멕시코 태평양해안의 침식을 가져온 가장 강력한 폭풍이라는 사이클론 파트리시아에서 관찰된 놀라만한 폭풍강화비율을 언급하였다. “또한 올해 초 호주 산호해에서 사이클론이 극적으로 극대 되었습니다.”

Looking towards COP21, Mr. Hainsworth observes that unfortunate milestones have already been reached. "CO₂ is now 400 parts per million and that was seen as a significant threshold. We are now half-way towards the two degree rise in global temperatures that scientists have set as a threshold beyond which we will start to see irreparable changes taking place and more extreme events."

COP21를 기대하면서, 헤인스워드씨는 불행한 이정표는 벌써 도달해 있다고 보다. "CO₂는 현재 400/1,000,000 이고 중대한 기로로 보여 집니다. 우리는, 그 이후 돌이킬 수 없는 변화가 일어나 보다 많은 극도의 재난을 보게 될 거라는 기로라고 과학자들이 정해 놓은 지구온도 2℃ 상승 쪽으로 절반에 와있습니다."

The on-going decline in Arctic sea ice is also a serious cause of concern. September saw the third smallest ice pack on record. The minimum extent of Arctic sea ice in 1980 was 7.8 million sq kms and this year it was recorded as 4.6 million sq. kms. Global sea level rise since 1900 has been about 19 cms. 현재 진행 중인 북극해 빙하 감소 또한 심각한 걱정거리이다. 9월에 기록상 세 번째 작은 빙산이 자러나갔다. 1980년 북극해 최소범위는 780만 km²이었으나 올해 460km²로 기록되어 있다. 1900년 이후 해수면 상승은 19cm이다.

"The concern is not so much the sea level rise as it is the reduction in the amount of ice there to reflect sunshine away. As soon as you have that dark water which does not reflect back much of that radiation then you have a positive feedback loop. Instead of becoming a net reflector, if you remove this ice cover you trigger a process which could lead to disruption of major ocean currents and their normal circulation."

"해수면 상승이 햇빛을 반사하는 빙하의 감축이기 때문에 그것에 대한 걱정이 그리 크지 않습니다. 여러분이 많은 그런 방사선을 반사하지 못하는 검은 바닷물을 보자마자 여러분은 긍정적인 피드백 회로를 갖게 됩니다. 반사경이 되는 대신에 여러분이 이 빙하덮개를 제거한다면 여러분은 해류와 그들의 정상적인 흐름의 방해를 자초하는 겁니다."

"When sea water freezes, the ice basically consists of fresh water and the salt is left behind, so underneath the ice you have really cold saline water. That water drops to the bottom of the Arctic Ocean and is one of the key drivers of the deep ocean currents which circulates sea water around the world."

"바닷물이 얼 때 빙하는 기본적으로 담수로 이루어지고 소금만 남게 됩니다. 그래서 빙하 밑에 정말 차가운 소금물이 생깁니다. 그 염수는 북극해의 바닥으로 내려가고 세계 해수를 순환시키는 깊은 해류를 일으키게 됩니다."

"If you start to remove that ice and this water starts warming it can have a profound effect on our climate, and we don't know enough about that yet. We don't know how much it takes to stop those currents and what would happen in the event that they are disrupted."

"그 빙하를 제거하여 바닷물이 따뜻해지기 시작하면, 기후에 막대한 영향을 줄 수 있습니다. 그리고 우리는 그 사실에 대해 잘 알지 못합니다. 우리는 그런 해류를 멈추는데 얼마나 많은 시간이 걸릴지, 해류가 두절되는 재난으로 무슨 일이 일어날지 모릅니다."

There are concerns that such a process could eventually lead to disruption of the Gulf Stream.

"These are the unknowns that we need to know more about and we need to investigate more. It is in order to prevent us getting to that point that a positive outcome is needed from the climate change talks."

그런 과정이 결국 멕시코만류(Gulf Stream)의 중단을 가져올 수 있다는 우려가 있다. "보다 많이 알라야 하고 보다 많이 조사되어야 하는 알려지지 않은 것들이 있습니다. 이는 기후변화협의로부터 긍정적인 결과가 필요하다는데 다다를 수 있도록 인도하기 위합니다."

Looking towards the more immediate, short term hazards that communities face, Mr. Hainsworth says that given the potential hazards posed by the third strongest El Nino to date, there is a need to continue with the development of early warning systems that provide us with warnings of impending high impact weather events. 지역사회가 맞고 있는 보다 직각적이고 단기적인 재난에 대해, 헤인스워드씨는 세 번째로 강한 엘니뇨에 의해 나타날 잠재적인 재난을 가정한다면 우리에게 다가올 고위험 기후재난을 경고해줄 조기경보시스템의 개발이 지속될 필요가 있다고 말한다.

He says that by focussing on likely disaster impacts in weather warnings and forecasts rather than the technicalities of the situation this will assist in getting the message through to communities to take the appropriate action. This is an approach that is being adopted by more and more national meteorological offices. 상황에 대한 점문적인 절차보다는 날씨경보와 예측으로 있을 법한 재난피해에 집중함으로써 이는 메시지를 통해 지역사회가 적절한 조치를 취할 수 있도록 하는데 도움이 될 거라고 말한다.

He recalls that following the category 5 Cyclone Pam which hit Vanuatu in March this year, it had been noted that some people had said that they had no real appreciation of what a category 5 cyclone implied in terms of possible damage and loss.

올해 3월 바누아투를 강타한 5급 사이클론 팜 이후 5급 사이클론이 가능한 피해와 손실 단위로 무엇을 의미하는지를 설명해주는 것이 전혀 없었다는 사람들의 이야기가 주목되어 왔다고 그는 기억한다.

Returning to the subject of COP, he says "we are setting heat records at around three times the rate we are setting cold records. There are signs definitely that things are changing and we've got to start taking notice of it. The COP21 is really very, very important."

COP 주제로 돌아와서 그는 "추위 기록을 세우는 비율 3배 정도로 더위 기록을 세우고 있습니다. 상황들이 바뀌고 있고 그것을 감지하기 시작해야 한다는 분명한 징후가 있습니다. COP21는 정말 매우 중요합니다."

Date: 30 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

SG calls for shift from risk to resilience

사무총장 재해위험에서 방재로 변화를 촉구하다.



UN Secretary-General Ban Ki-moon said that three out of four humanitarian disasters are now climate-related (Photo: UNEP)

반기문 UN사무총장은 인도주의적 재난 넷 중 셋은 기후관련이라고 말했다.

PARIS, 30 November 2015 - UN Secretary-General Ban Ki-moon today called for a shift from disaster risk to resilience as he highlighted that “three out of four humanitarian disasters are now climate-related.”

파리, 2015.11.30. - 반기문 UN사무총장은 “인도주의적 재난 넷 중 셋은 기후관련” 이라 강조하며 재난위험에서 방재로의 변화를 촉구하였다.

Speaking on the opening day of the COP21 climate change summit, which has drawn leaders from around the globe, the Secretary-General stressed that the hardest hit are the poor and the vulnerable, including small farmers, fishing communities and indigenous peoples.

COP21(파리 기후변화협약 당사국총회) 개막연설에서 사무총장은 소농, 어촌마을, 토속민 등 빈민과 취약계층이 가장 큰 피해를 보고 있다고 역설하였다.

“It is imperative that we strengthen resilience and build adaptive capacity, especially in Small Island Developing States, the Least Developed Countries and most African nations. Vulnerable countries also need support in implementing the 2030 Agenda for Sustainable Development and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction,” he said.

“우리가 특히 소규모개발도상국, 저개발국, 대부분의 아프리카나라가 방재를 강화하고 적응역량을 구축하는 것이 시급합니다. 재해취약국은 또한 2030 지속가능한 개발의제 및 센다이재해위험경감강령을 실행하는데 지원을 필요로 합니다.”

The Sendai Framework was adopted in March 2015 at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction and sets targets for substantial reductions in disaster risk and disaster losses including mortality, numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure.

센다이강령은 2015년 3월 제3차 UN세계재해위험경감회의에서 채택되었고 사망자, 이재민 수, 경제적 손실, 주요 사회기반시설 피해 등 재해위험 및 재해손실에서의 상당한 감축 목표가 있다.

The Secretary-General said: “We must anticipate climate risks and absorb them in new development models. World leaders have repeatedly told me they look to the United Nations for assistance in strengthening national and global resilience. They have also emphasized the need to involve a range of actors, especially the private sector.

“우리는 기후위험을 예측해야하고 그것을 새로운 개발모형에 흡수해야 합니다. 세계지도자들은 저에게 국가적이고 세계적인 방재를 강화하는데 원조하는 일에 UN의 역할을 기대한다고 반복적으로 이야기해오고 있습니다. 그들은 다양한 활동가, 특히 민간부문이 포함될 필요가 있다고 강조합니다.

“At the UN Climate Summit in 2014, a number of resilience initiatives from both the public and the private sector were launched. Today, I am pleased to announce my initiative on resilience, which builds on the momentum from the Summit for stronger action on resilience.”

“2014 UN기후정상회의에서 공공 및 민간부문으로부터 많은 방재계획이 나왔습니다. 오늘, 저는 방재에 대한 보다 강력한 조치를 위해 정상회의로부터의 탄력위에 지어진 저의 방재계획을 발표하게 되어 매우 기쁩니다.”

Mr. Ban said that the initiative is a multi-stakeholder partnership that focuses on accelerating climate resilience before 2020 for the most vulnerable by strengthening three elements: early warnings and early action, insurance and social protection coverage, and increased “capacity to adapt development to reduce risks at the national and international level.”

반총장은 그 계획은 가장 취약한 계층을 위해 조기경보 및 조기대처, 보험 및 사회보호장치, 국가 및 국제수준에서 재해위험을 줄이는 개발을 채택하는 역량 등 3가지 요소를 강화함으로써 2020년 전에 기후방재 가속화에 초점을 둔 다중 이해당사자의 파트너십이라고 말했다.

He continued: "Investment in climate resilience can save 23,000 lives a year. It can avoid up to \$2 billion dollars a year in asset losses, and generate up to \$30 billion dollars in increased productivity. A new, universal and meaningful climate agreement here in Paris must contain strong provisions for all countries to strengthen their resilience."

“기후방재투자는 년 23,000명을 구할 수 있습니다. 년 20억 달러의 자산손실을 막을 수 있고, 300억 달러의 생산력 증대를 유발합니다. 새로운 전 세계적인 의미 있는 여기 파리에서의 기후협약은 모든 국가가 그들의 방재를 강화해야한다는 강력한 조항을 담아야합니다.”

Several speakers focussed on what it will take to make the world a more resilient place. Danilo Medina, President of the Dominican Republic, said that climate change is a challenge to his country's survival which threatens us daily. "We are therefore pleased that the need to fight climate change is uniting more and more voices and finding more allies."

여러 연사들이 세계 방재를 위해 무엇을 취해야 하는지에 대해 집중하였다. 도미니카 대통령 다닐로 메디나씨는 기후변화는 매일 우리를 위협하는 국가생존의 도전이라고 말했다. “그래서 우리는 기후변화와 싸울 필요가 보다 많은 목소리를 하나로 모으고 보다 많은 동맹을 찾는 거라는데 기쁩니다.

Baron Waqa, President of the Republic of Nauru, said: "After years of excess and willful ignorance, the climate bill has finally come due. Who will pay? Right now, it is being paid by the poorest and the most vulnerable. Small Island Communities pay in the droughts that destroy livelihoods and the record cyclones that steal lives. We see a small toll exacted every day as our shorelines are slowly eroded. Larger payments are made when the foundation of our marine ecosystems are bleached away."

나우루(호주 동북방 섬나라) 대통령 바론 와카씨는 “지나치게 고의적으로 모르는 채 해온 기후협약이 마침내 기한이 종료되었습니다. 누가 대를 치러야 합니까? 지금 빈민과 취약계층이 대가를 치루고 있습니다. 소군도 지역사회들은 생활터전을 파괴하는 가뭄과 생명을 앗아가는 기록적인 사이클론에 대가를 치루고 있습니다. 우리의 해안이 느리게 침식됨에 따라 매일 부과되는 소액의 사용료를 봅니다. 우리의 바다 생태계가 바라졌을 때 더 큰 대가는 부과됩니다.”

President Waqa continued: "Fortunately, the solutions are at hand. Countries and communities around the world demonstrating that a better life – a good life – is possible. Clean energy not only reduces emissions, but also improves our public health. Efficiency measures can save us money as it saves our climate. We already know what we must do."

“다행히 해결책은 가까이에 있습니다. 세계 국가와 지역사회가 보다 나은 삶이 가능하다는 걸 보여주고 있습니다. 청정에너지는 배출을 줄일 뿐만 아니라 공공 건강을 개선합니다. 효율성 대책은 기후를 구하면서 돈을 절약할 수 있습니다. 우리는 이미 우리가 해야만 하는 것을 알고 있습니다.”

Jacob Zuma, President of South Africa, said: "Since developing countries already experience climate change impacts, the Paris agreement cannot focus only on mitigation. Climate change impacts are driven by global inaction on mitigation, thereby deepening the adaptation burden on developing countries. A Global Goal for Adaptation must therefore be part of the Paris agreement. This Goal must express adaptation as a global responsibility that requires a global response: The less mitigation actions are taken, the more societies will be forced to adapt and to contend with loss and damage."

남아프리카 대통령 야콥 주마씨는 “개발도상국들이 이미 기후변화 영향을 겪었기 때문에 파리협약은 경감에만 집중할 수 없습니다. 경감에 대한 세계의 무대응으로 기후변화 영향이 촉진되고 있기 때문에 개발도상국의 적응 부담은 더 깊어집니다. 그래서 글로벌 목표 적응이 파리협약의 일부가 되어야 합니다. 이 목표는 적응을 전 세계적 반응이 요구되는 세계의 책임으로 표현해야 합니다: 경감조치가 미미할수록 더 많은 지역사회는 손실과 피해에 맞서야할 겁니다.”

He added: "We also need commitments of on-going means of implementation in the form of financial resources, technology transfer and capacity-building for the period beyond 2020 to enable developing countries to implement their contributions. Climate 3 finance must be scaled up significantly beyond the US\$100 billion mark for the post- 2020 period. A Paris agreement that is hollow and weak on the provision of means of implementation to support adaptation and mitigation efforts of developing countries, will not be acceptable and will furthermore undermine our collective response."

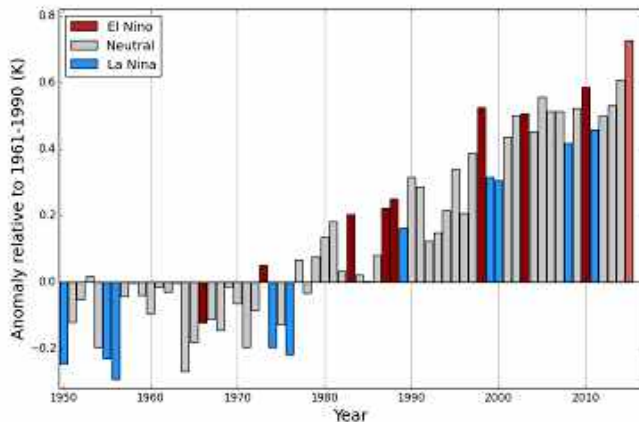
“우리는 또한 2020년 이후 개발도상국들이 그들의 의무를 실현할 수 있도록 하기위해 재무자원, 기술이전, 역량구축의 형태로 진행 중인 실현 수단에 대한 의무를 다해야 합니다. 개발도상국의 적응과 경감 노력을 지원하기 위한 실현 수단 조항이 없거나 미미한 파리협약은 받아들여지지 않을 것이며 더나가서는 우리의 집단적 반응을 훼손할 겁니다.

Date: 30 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Americas hit hard by El Niño

엘니뇨에 의해 가장 심한 타격을 받는 아메리카



Global annual average temperatures anomalies (relative to 1961-1990) based on an average of three global temperature data sets (HadCRUT.4.4.0.0, GISTEMP and NOAA GlobalTemp) from 1950 to 2014. The 2015 average is based on data from January to October. Bars are coloured according to whether the year was classified as an El Niño year (red), a La Niña year (blue) or an ENSO-neutral year (grey). Note uncertainty ranges are not shown, but are around 0.1°C (Credit: WMO)

세계 연평균 기온편차(1961~1990년 동안)는 1950~2014년까지의 3개의 세계기온 데이터집합 - HadCRUT.4.4.0.0 (영국기상청의 근접표면온도데이터), GISTEMP(NASA의 鳥瞰/GISS 지상기온분석), NOAA GlobalTemp(미국립해양 대기청의 지표·해양 표면온도 통합분석)의 평균에 근거한다. 막대그래프는 엘니뇨(적색), 라니냐(청색), 중립적인 엘니뇨현상(회색)으로 표시되어 있다. 오차범위는 표시되어 있지 않지만 0.1°C 정도이다. (출처: UN세계기상기구)

PANAMA CITY, November 27, 2015 - The Americas are paying a high price as one of the worst El Niños on record continues to strengthen. The World Meteorological Organization this week singled out "considerable concern" about the impact of El Niño on the Amazon basin in the context of long-term climate change.

파나마시티, 2015.11.27. - 아메리카는 기록적인 최악의 엘니뇨가 계속되면서 많은 대가를 치루고 있다. 세계기상기구(WMO)는 장기적 기후변화의 맥락에서 아마존강 유역의 엘니뇨 피해가 "상당한 우려"라고 지목하였다.

In a year which is also expected to be declared the hottest on record, significant warming has been recorded in western North America and large areas of South America. The Tropical Pacific which gives birth to the El Niño phenomenon, has been much warmer than average this year, exceeding 1°C over much of the central and eastern equatorial Pacific, consistent with the signature of a strong El Niño.

최고로 더운 한 해로 기록될 것이 예상되는 올해, 북아메리카 서부와 남아메리카 많은 지역에서 중대한 온난화가 기록되고 있다. 엘니뇨현상을 낳는 열대 태평양지역은 평균이상으로 더웠고, 적도 태평양의 중부와 동부에 걸쳐 1°C를 초과하여 강력한 엘니뇨의 조짐을 보이고 있다.

WMO stated "the unusually prolonged, intense and hot dry seasons in the Amazon basin of Brazil in both 2014 and 2015 which, while they cannot yet be stated with confidence to be part of a long-term trend, are of considerable concern in the context of potential 'tipping points' in the climate system as identified by the Intergovernmental Panel on Climate Change."

WMO는 "2014년과 2015년 브라질의 아마존강 유역에 보기 드물게 오래 계속되고 극심하며 더운 건조기가 아직 확신을 갖고 장기적 흐름의 일부라고 말할 수는 없지만, 기후변화에 관한 정부간 협의체(1988년 창설)에서 규명된 것처럼 기후시스템상의 잠재적인 티핑포인트라는 맥락에서 상당한 우려가 되고 있다.

Large areas of Central America and the Caribbean have recorded below average rainfall this year. The drought in Brazil shifted north from southern and eastern areas. Yet heavy rain and flooding also affected parts of the region including Argentina, Guatemala and Peru.

중앙아메리카와 카리브의 많은 지역은 올해 평균 강우량이하를 기록해 왔다. 브라질의 가뭄은 남부와 동부지역에서 북쪽으로 이동하였다. 반면 폭우와 홍수로 아르헨티나, 과테말라, 페루 등 일부지역이 피해를 받고 있다.

In October, as many as 500 people lost their lives when torrential rain triggered mudslide in Santa Catarina Pinula on the outskirts of Guatemala City, burying over 100 homes under rock, earth and trees. Warnings not to build in the area were ignored.

10월, 폭우가 과테말라시(과테말라 수도) 외곽 산타 카타리안 피누라에 산사태를 유발하면서 100동의 주택이 토석과 나무에 묻혀 500명이 삶의 터전을 잃었다. 그곳에 집을 짓지 말라는 경고는 무시되었다.

Areas of high rainfall this year have included: southern areas of the USA, Mexico, Bolivia, and southern Brazil. March's heavy rains in Chile caused flooding and mudslides. In August, heavy rain in the Buenos Aires province of Argentina saw several monthly and daily rainfall records broken during the month.

올해의 폭우지역은 미국 남부, 멕시코, 볼리비아, 브라질 남부였다. 3월 칠레 폭우는 홍수와 산사태를 유발하였다. 8월 부에노스아이레스 폭우는 여러 달 동안 보였고 월 일일강수량 기록치를 깨었다.

Mexico had its wettest March on record since 1941. It was the wettest May on record for the contiguous USA and the wettest month overall in 121 years of record keeping.

멕시코는 1941년 이래 가장 습한 3월이었다. 이는 근접한 미국의 기록상 가장 습한 5월이었고 121년간 기록 중 가장 습한 달이었다.

Peru and Ecuador where the term El Niño originated – warmer ocean surface temperature that was first noticed in 1950 by fishermen in the region before Christmas - were the first to take action.

1950년 크리스마スイ전 그 지역의 어부들에 의해 처음으로 따뜻한 해양표면온도를 알아냄으로써 엘니뇨라는 말을 나온 페루와 에콰도르는 앞장서서 행동을 취하였다.

Peru's national government has declared a state of emergency in 14 of the country's departments / regions and set aside a budget of US\$1bn to prepare two million people who are particularly vulnerable to mudslides and flooding. According to the Ministry of Economy and Finance (MEF), regional governments of Peru have already invested over US\$52 million USD in resilience and assigned 6% of their total budget for projects to mitigate El Niño impacts.

페루정부는 14개 행정구역과 지역에 비상사태를 선언하였고 산사태와 홍수에 특히 취약한 2백만명에 대비하여 10억 달러의 예산을 비축하였다. 경제재정부(MEF)에 따르면 페루의 지역정부는 이미 방재를 위해 5200만 달러 넘게 투자하였고 엘니뇨 피해를 최소화하기 위한 사업에 총예산의 6%를 할당하였다고 한다.

Peru and its economy are particularly vulnerable to El Niño. The 1997–1998 event caused deadly flooding and mudslides, and the government calculated that damage to infrastructure amounted to about USD 3.5 billion, or about 4.5% of GDP.

페루와 페루경제는 엘니뇨에 특히 취약하다. 1997~1998년 끔찍한 홍수와 산사태를 겪었고, 사회기반시설의 피해가 GDP의 4.5%인 35억 달러에 달한다고 정부는 추산하였다.

Ecuador which has not yet declared a state of emergency has also taken a number of measures to deal with the event elaborating maps of areas vulnerable to flooding, assessing its weather forecast every two weeks and putting in place a number of programmes to assist the vulnerable agricultural sector.

아직 비상사태를 선언하지 않은 에콰도르 또한 침수취약지역지도, 2주마다 날씨예보 분석, 재해에 취약한 농업분야를 보조하기 위한 많은 프로그램 배치 등 여러가지 조치를 취해오고 있다.

Colombia has set up a national committee led by the UNGRD (the National Agency for Disaster Risk Management), implementing a national contingency plan and sectoral plans as well as assigning a budget. 콜롬비아는 국가재해위험관리청(UNGRD)에 의해 주도되는 국가위원회를 두고, 예산배분은 물론 국가위기플랜 및 섹터별 플랜을 실행하고 있다.

The governor of Chuquisaca province in Bolivia, Esteban Urquizu, has declared a state of emergency following heavy rains and hailstorms triggered by El Nino. Rains, hailstorms, drought, frost and floods also caused damage in the departments of Cochabamba and Potosí. In the town of Arani, Cochabamba, at least 250 families are affected by hailstorms, Mayor Rolando Torrico said. In Potosi, the director of Risk Management Department, Fernando Elias, he reported that there are 398 affected families in the northern region by the floods. There are also 14 communities affected by the hail. The affected area is 27 hectares and the percentage of frost and hail loss reaches 63%.

볼리비아의 추키사카 주지사 에스테반 우르키주씨는 엘니뇨로 유발된 폭우와 우박을 동반한 폭풍에 비상사태를 선언하였다. 강우, 우박을 동반한 폭풍, 가뭄, 서리, 홍수 또한 코차밤바와 포토시 구역에 피해를 주었다. 코차밤바의 아라니시에서 적어도 250가구가 우박을 동반한 폭풍으로 피해를 보았다고 롤란드 토리코 시장이 말했다. 포토시 위험관리국장 페르난도 에리아스씨는 홍수로 인해 북부지역의 398가구 이재민이 되었다고 밝혔다. 또한 우박에 의해 14개 마을이 피해를 입었다. 피해면적은 27헥타이며 서리와 우박피해는 63%에 달한다.

The current weather phenomenon El Niño is one of the most virulent since 1950 and should be strengthened through year-end, causing, by region, floods and droughts, the WMO warns.

현재 엘니뇨현상은 1950년 이후 가장 매서운 것으로서 연말까지 강화되어 지역별로 홍수와 가뭄을 유발할 것으로 WMO는 경고한다.

Bolivia has also adopted a national emergency plan and assigned over US\$6.5 million to contingency plans. Subnational and municipal governments are asked now to develop their own contingency plans.

If most countries are investing in disaster risk reduction measures, some have been less pro-active in anticipating the impacts.

볼리비아는 국가비상계획을 채택하였고 비상계획에 650만 달러를 배정하였다. 정부산하 및 지자체정부는 자체 위기관계를 수립하도록 요구받고 있다.

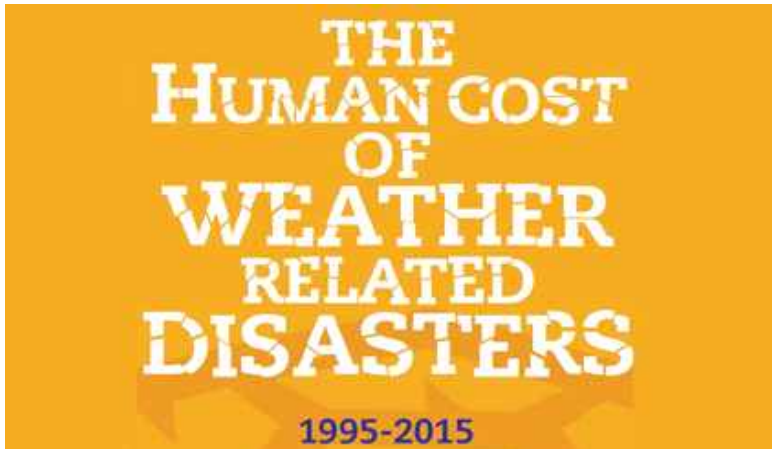
TV Globo's daily news programme Bom Dia Brasil highlighted recently that Brazil had invested 45% less in disaster risk reduction measures so far in 2015 compared to 2014 which was already less than in 2013. TV글로보의 뉴스프로그램 Bom Dia Brasil는 최근 브라질이 재해위험경감조치에 2015년 지금까지, 2013년에 비해 적은 2014년에 비교해도 45% 적게 투자하고 있다고 밝혔다.

Date: 27 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)

20-year review shows 90% of disasters are weather-related; US, China, India, Philippines and Indonesia record the most

20년 보고서는 재해 90%가 날씨관련으로; 미국, 중국, 인도, 필리핀, 인도네시아가 최고를 기록하였음을 보여주고 있다.



23 November 2015, GENEVA – A new report issued today by the UN, “The Human Cost of Weather Related Disasters”, shows that over the last twenty years, 90% of major disasters have been caused by 6,457 recorded floods, storms, heatwaves, droughts and other weather-related events.

제네바, 2015.11.23. – 새로운 UN보고서 “날씨관련 재난의 피해” 는 최근 20년간 대형재해 90%가 6,457건의 홍수, 폭풍, 폭염, 가뭄, 기타 날씨관련 재해로 인해 발생하였음을 보여주고 있다.

The five countries hit by the highest number of disasters are the United States (472), China (441), India (288), Philippines (274), and Indonesia, (163).

최고의 재해건수를 겪은 5개국은 미국(472), 중국(441), 인도(288), 필리핀(274), 인도네시아(163)이다.

The report and analysis compiled by the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) and the Belgian-based Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) demonstrates that since the first Climate Change Conference (COP1) in 1995, 606,000 lives have been lost and 4.1 billion people have been injured, left homeless or in need of emergency assistance as a result of weather-related disasters.

UNISDR과 벨기에에 자리한 재해역학연구센터(CRED)가 자료 수집한 평가보고서는 1995년 첫 기후변화회의(COP1)이후 날씨관련 재난으로 인해 606,000명이 사망하였고 41억명이 다쳤어 집을 잃거나 비상원조가 필요한 상태가 되었다고 보여주었다.

The report also highlights data gaps, noting that economic losses from weather-related disasters are much higher than the recorded figure of US\$1.891 trillion, which accounts for 71% of all losses attributed to natural hazards over the twenty-year period. Only 35% of records include information about economic losses. UNISDR estimates that the true figure on disaster losses – including earthquakes and tsunamis – is between US\$250 billion and US\$300 billion annually.

보고서는 날씨관련 재난으로 인한 경제적 손실이 20년간 자연재해로 인한 모든 피해의 71%를 차지한다고 기록된 1조8910억 달러보다 훨씬 많다고 언급하면서 데이터의 공백을 강조한다. 기록의 35%만이 경제적 손실 정보를 담고 있다. UNISDR은 지진과 쓰나미를 포함한 재해손실의 정확한 수치는 매년 2500억에서 3000억 달러 사이일 것으로 추정한다.

Introducing the report, Ms. Margareta Wahlström, head of UNISDR, said: “Weather and climate are major drivers of disaster risk and this report demonstrates that the world is paying a high price in lives lost. Economic losses are a major development challenge for many least developed countries battling climate change and poverty.

보고서를 소개하면서 UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 “날씨와 기후는 큰 재해위험요소이고 이 보고서는 세계가 잃어버린 생명에 많은 대가를 치루고 있음을 보여주고 있습니다. 경제적 손실은 기후변화와 빈곤과 싸우고 있는 많은 저개발 국가들에게 큰 개발 장애입니다.

“In the long term, an agreement in Paris at COP21 on reducing greenhouse gas emissions will be a significant contribution to reducing damage and loss from disasters which are partly driven by a warming globe and rising sea levels. For now, there is a need to reduce existing levels of risk and avoid creating new risk by ensuring that public and private investments are risk-informed and do not increase the exposure of people and economic assets to natural hazards on flood plains, vulnerable low-lying coastlines or other locations unsuited for human settlement.”

“장기안목에서 온실가스배출감축에 관한 파리 21차 기후변화회의(COP21) 결의안이 지구온난화 및 해수면상승에 의해 야기되는 재해로부터의 피해와 손실 감축에 상당히 기여할 것입니다. 기존의 위험수준을 줄이고 새로운 위험을 방지할 필요가 있습니다. 민간투자가 리스크 정보에 의해 범람원, 취약한 해안 저지대, 기타 생활거주지로 적합하지 않은 장소에서 사람과 경제적 자산이 자연재해에 빈번하게 노출되지 않도록 이루어져야 합니다.

Ms. Wahlström said that the development year had started this March with the adoption of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year package endorsed by the UN General Assembly, which sets out clear targets for a substantial reduction in disaster losses, including mortality, numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure including schools and hospitals.

월스트롬씨는 개발년도는 사망자, 이재민 수, 경제적 손실, 학교·병원 등 사회기반시설 피해 등 재해손실을 큰 폭으로 감축한다는 명확한 목표를 세운, UN총회가 승인한 15년 협약, 센다이강령의 채택과 함께 시작되었다고 말했다.

Professor Debarati Guha-Sapir, head of CRED, said: "Climate change, climate variability and weather events are a threat to achieving the Sustainable Development Goals' overall target of eliminating poverty. We need to reduce greenhouse gas emissions and tackle other risk drivers such as unplanned urban development, environmental degradation and gaps in early warnings. This all requires ensuring people are risk informed and strengthening institutions which manage disaster risk."

CRED대표 데바라티 구하-사피어씨는 "기후변화, 기후변동, 날씨요소들이 빈곤탈피라는 전체목표의 지속가능한 개발목표 달성에 위협이 되고 있습니다. 우리는 온실가스 배출을 줄이고 무계획적 도시개발, 환경 붕괴, 조기경보 공백 같은 다른 위험요소들을 해결할 필요가 있습니다."

KEY DETAILS FROM THE REPORT

보고서 핵심세부사항

Asia accounts for the lion's share of disaster impacts including 332,000 deaths and 3.7 billion people affected. The death toll in Asia included 138,000 deaths caused by Cyclone Nargis which struck Myanmar in 2008.

아시아는 332,000명 사망과 37억명 이재민을 포함한 재해피해의 가장 많은 부분을 차지하고 있다. 아시아 총 사망자수에는 2008년 미얀마를 강타한 사이클론 나르기스로 인한 138,000명 사망을 포함한다.

In total, an average of 335 weather-related disasters were recorded per year between 2005 and 2014, an increase of 14% from 1995-2004, and almost twice the level recorded during 1985-1995.

전체적으로 1995~2004년에서 14% 증가되고, 1985~1995년 기록수치의 거의 2배인 2005~2014년 매년 평균 335건의 날씨관련 재난이 기록되었다.

The extent of the toll taken by disasters on society is revealed by other statistics from CRED's Emergency Events Data Base, or EM-DAT: 87 million homes were damaged or destroyed over the period of the survey.

재해에 의한 사망자 수의 범위는 CRED의 비상상황데이터베이스(EM-DAT) 통계: 조사기간에 걸쳐 8700만 주택이 파괴되거나 피해를 보았다고 밝혔다.

Floods accounted for 47% of all weather-related disasters from 1995-2015, affecting 2.3 billion people and killing 157,000. Storms were the deadliest type of weather-related disaster, accounting for 242,000 deaths or 40% of the global weather-related deaths, with 89% of these deaths occurring in lower-income countries.

홍수로 인해 이재민 23억명과 사망 157,000명이 발생하여 1995~2015 모든 날씨관련 재난의 47%를 차지한다. 폭풍은 가장 치명적인 재난으로 날씨관련 사망자의 40%인 사망 242,000명이었고, 그 사망자의 89%는 저소득 국가에서 발생하였다.

Overall, heatwaves accounted for 148,000 of the 164,000 lives lost due to extreme temperatures. 92% of heatwave deaths occurred in high-income countries, with Europe accounting for 90%.

전반적으로 폭염은 극한 기온으로 인해 164,000명 중 148,000명이 목숨을 잃었다. 폭염사망의 92%는 유럽이 90%를 차지하는 등 고소득국가에서 발생하였다.

Drought affects Africa more than any other continent, with EM-DAT recoding 136 events there between 1995 and 2015, including 77 droughts in East Africa alone. The report recommends that there needs to be improved data collection on indirect deaths from drought.

가뭄은 다른 어느 대륙보다도 아프리카에 피해를 주었는데 1995~2015년 EM-DAT 기록상 136건이 그곳에 발생하였고 그중 77건은 동아프리카에서 발생하였다. 보고서는 가뭄으로부터 간접적인 사망에 대한 자료수집에 있어 개선이 필요하다고 권고하였다.

Date: 23 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



(From left) SRSG Ms. Margareta Wahlström, Mr. Masayuki Hayashi from Toyama Prefectural government, and Mr. Mitsuo Fukuda from Ministry of Land, Infrastructure, and Transport in the area of the main Shiraiwa Sabo Dam in Tateyama Sabo Facilities. (Photo: UNISDR)

By Yuki Matsuoka

(좌로부터) 유엔사무총장특사 마가렛타 월스트롬, 토야마縣정부 마사유키 하야시, 국토교통부 미츠오 후쿠다, 다테야마 사보 시설기관의 시라이와 사보댐에서

KOBE, 16 November 2015 - Tokyo The world's first hybrid dam, combining both earth and concrete, is also earthquake proof and protects millions of people living on Japan's vulnerable Toyoma plain from a repetition of a major disaster which occurred there in the mid-19th century.

고베, 2015.11.16. - 흙과 콘크리트가 결합된 도쿄 세계최초 하이브리드 댐은 내진 설계되어있고, 19세기 중반 반복적으로 대형재해가 발생하는 등 취약한 토야마평원의 수백만 거주민을 보호한다.

In April 1858, due to a major earthquake, the mountain in the Tateyama Caldera collapsed and formed a natural dam but outbreaks caused deadly debris flows on to the Toyama plain below.

1858년 4월, 대형 지진으로 인해 타테야마 칼데라의 봉우리가 붕괴되어 자연댐을 만들었으나 폭발은 토야마평원으로 흘러내리는 끔찍한 토석류를 야기하였다.

The risk remains in the form of 200 million m³ of unstable sediment in the Caldera. The fragile Tateyama Caldera also holds the headwaters of the Joganji River which is one of the steepest rivers in Japan. This situation creates huge risks to the people living in the Toyama plain.

위험은 칼데라에 2억m³의 불안정한 퇴적물 형태로 남아있다. 무너지기 쉬운 타테야마 칼데라는 또한 일본의 가장 가파른 강의 하나인 조간지江의 원류를 담고 있다. 이런 상황은 토야마평원 사람들에게 큰 위험이 되고 있다.

The main bulwark against a future disaster is the Shiraiwa Sabo Dam. Sabo dams are built in the upstream areas of mountain streams where they suppress the production and flow of sediment. Those built at the exits of valleys work as a direct barrier to any debris flow that might occur.

앞으로의 재난에 대한 주요방벽은 시라이와 사보 댐이다. 사보 댐은 계곡물이 퇴적물 생성 및 흐름을 압박하는 산 계곡 상류지대에 지어졌다. 계곡 출구에 지어졌기 때문에 발생할 수 있는 어떤 토석류에 대해 직접적인 방벽역할을 해주고 있다.

On a recent visit to the Tateyama Sabo facilities for the prevention of soil erosion in Toyama Prefecture, the head of the UN Office for Disaster Risk Reduction, Margareta Wahlström, said: "This is one of the longest running disaster risk reduction projects in the world going back at least as far as 1906 when the local government started the initial work. It is a good example of how we can live with nature even if it is threatening and manage risk in an environmentally sensitive way."

최근에 토야마縣의 토양침식을 방지하는 타테야마 사보 시설기관에 방문한 UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 "이곳은 적어도 지방정부가 최초 시작될 때인 1906년까지 거슬러 올라가는 세계에서 가장 오랫동안 운영 해온 재해위험경감 프로젝트 중의 하나입니다. 이는 우리가 비록 위협적이지만 자연과 더불어 살아가고 환경에 민감한 방법으로 위험을 관리할 수 있는지를 보여주는 좋은 사례입니다."

Standing in the area of the main Shiraiwa Sabo Dam, Ms. Wahlstrom said: "The Tateyama Sabo facilities are a good illustration of the concept of disaster risk management as knowledge for life which is the theme of this year's International Day for Disaster Reduction. This long-standing efforts in Toyama Prefecture for living with nature can be regarded as a good example of knowledge for life".

시라이와 사보 댐 유역에서 월스트롬씨는 "타테야마 사보시설기관은 올해 국제재해경감의 날 주제인 생명을 위한 지식이라는 재해위험관리의 개념을 잘 보여주고 있습니다. 토야마縣의 자연과 더불어 삶을 위한 오랫동안의 꾸준한 노력들은 생명을 위한 지식의 좋은 사례로 여겨질 수 있습니다."

The Shiraiwa Sabo Dam, planned by Dr. Masao Okagai who is known as "Father of Sabo", is a the world's first hybrid Sabo dam that combines concrete and earthen features – mostly covered with greenery – with a checkboard frame and dykes to induct water to the bedrock.

사보의 아버지로 알려진 마사오 오카가이 박사에 의해 설계된 시라이와 사보 댐은 세계최초의 콘크리트와 흙이 결합된 하이브리드 사보 댐으로, 강바닥에 물을 채우기 위한 하나의 점검판 틀과 수로와 함께, 주로 녹색 나뭇잎으로 덮여져 있다.

The work of Tateyama Sabo facilities continues, as there is still a lot of earth and sand in an unstable condition in the Tateyama Caldera. In addition to these hard measures like Sabo technologies, it is important to obtain specific information quickly when an earthquake or a landslide occurs, as well as to provide information such as image data from the site. Information bases by utilizing optical fiber cables or monitor cameras are being set up for preparedness purpose.

타테야마 칼데라에 불안정한 상태의 많은 흙과 모래가 있어 타테야마 사보 시설기관의 일은 계속된다. 사보 테크놀리지와 같은 어려운 기법외에 지진이나 산사태 발생 시 그 지역으로부터 영상자료 같은 정보를 제공함은 물론 특정정보를 신속히 얻는 것이 중요하다. 광섬유케이블 또는 모니터카메라를 활용한 정보기반은 사전 대비과정을 위해 쓰여지고 있다.

Date: 16 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Hyogo Liaison Office (UNISDR Hyogo)

The volcano that changed the course of disaster risk management 재해위험관리방침을 바꾸어 논 화산



The eruption of Nevado del Ruiz volcano devastated the town of Armero, Colombia. (Photo: N. Banks via USGS) 콜롬비아 아르메로市를 초토화시킨 네바도델루이즈 화산폭발

13 November 2015, GENEVA – The head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), Margareta Wahlström, today described the eruption of the Nevado del Ruiz volcano which claimed 25,000 lives in Colombia on November 13, 1985, as “a major turning point in the history of disaster risk management.”

제네바, 2015.11.13. - UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 1985.11.13. 25,000명을 앗아간 네바도델루이즈 화산 폭발을 재해위험관리 역사의 주요 전환점이라고 묘사하였다.

In a statement to mark the 30th anniversary, Ms. Wahlström said: “The tragic failure to evacuate the towns of Armero, Chinchina and surrounding villages despite multiple warnings of volcanic activity led to an enormous loss of life and our sympathies today lie with the survivors and those families who lost loved ones in the terrible events that ensued from the eruption.

30주년 기념사에서 월스트롬씨는 “다중의 화산활동 경고에도 불구하고 아르메로, 친치나市와 주변 마을들이 대비에 실패함에 따라 막대한 인명피해와 폭발로 각인되는 끔찍한 재난으로 사랑하는 이를 잃은 생존자와 유족들에 대한 연민으로 이어지고 있습니다.

“This catastrophe marked a turning point in Colombia and saw the introduction in 1989 of the National System for the Prevention of Disasters which represented an ambitious reform of disaster risk management in Colombia because the new policy not only embraced improved disaster management but also disaster risk reduction as a policy goal.

“이 재앙은 콜롬비아에 전환점을 남겼고, 새로운 정책은 개선된 재해관리뿐만 아니라 정책목표로 재해위험관리까지도 포함하기 때문에 야심찬 재해위험관리 개혁안으로 대표되는 1989년 국가재해예방시스템을 도입하게 되었습니다.

“It introduced an innovative systems approach to risk governance: integrated horizontally across government ministries and departments, vertically across regional and local governments and with specified roles for scientific and technical institutions, the Red Cross and other non-governmental organizations.

“이로써 위험가버런스에 대한 혁신적 시스템 접근이 도입되었습니다. 수평적으로는 정부 부처·부서를, 수직적으로는 지역과 지방정부를, 과학기술연구기관, 적십자 등 민간조직의 특정한 역할과 함께 통합하였습니다.

“This is a model that is still valid today as we encourage Member States of the UN to implement the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction adopted in March this year which emphasises the importance of a paradigm shift from disaster management to disaster risk management in an era when extreme weather events are on the rise and economic losses from disasters are escalating.

“이는 우리가 UN회원국들이, 극단의 기후변화가 대두되고 재해로 인한 경제적 손실이 급증하는 시대에 재해관리에서 재해위험관리로의 패러다임 전환의 중요성을 강조하는 센다이강령을 실천하도록 격려하는데 지금까지도 유효한 사례입니다.

“The lesson from Colombia is that we need governments to take responsibility for early warnings and other elements of disaster risk management and to avoid the creation of risk in their planning and development activity if we are to succeed in getting substantial reductions in mortality, the numbers of people affected and economic losses from disasters.”

“콜롬비아의 교훈은 재해로부터의 사망자, 이재민, 경제적 손실을 상당히 감축하는데 성공한다면 조기경보와 다른 재해위험관리 요소들에 대한 책임을 지우고 정부계획 및 개발활동에서 있을 수 있는 위험발생을 방지하기 위해 우리가 정부를 필요로 한다는 것입니다.”

Date: 13 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)

New private sector alliance gets down to business

새로운 민간부문연합체가 일에 착수하다.



Delegates at the launch of the UNISDR Private Sector Alliance for Disaster Resilient Societies (Photo: UNISDR) 재해에 강한 사회를 위한 UNISDR민간부문연합체 발대식의 대표단들 *By Jonathan Fowler*

LONDON, 6 November 2015 – The new UNISDR Private Sector Alliance for Disaster Resilient Societies, or ARISE, got to work today as members set out their ambition to help the business world rein in the impact of natural and man-made hazards.

런던, 2015.11.06. - 재해에 강한 사회를 위한 새로운 UNISDR민간부문연합체(ARISE)는 회원들이 사업계의 자연 및 인위재해를 억제하는데 도움이 되겠다는 목표를 세움에 따라 일을 착수하게 되었다.

ARISE's freshly-elected board co-chair Mr. Oz Ozturk said its members – 100 to date, and growing -- aimed to play a key role in implementing the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a wide-ranging, 15-year agreement adopted by the international community in March this year.

ARISE의 새로 선임된 이사회 공동의장 오즈 오즈투르크씨는 센다이재해위험경감강령 실천의 핵심역할을 하고자하는 지금까지 100명이나 더 많아질 회원들에게 다음과 같이 말했다.

"There's a real focus on programmatic outcomes. People really want to see projects being delivered, that are creating value both for the private and public sector," said Mr. Ozturk, a partner at global consultancy PwC. "That's how you're going to get more engagement, more advocacy. The wonderful thing is, there's a reason why we have so many new members. They see value in this, and they want to play a role in it, and an active role. People understand that there's a business case for this," he added.

“계획에 따른 결과에 관한 실재적 집중이 있습니다. 사람들은 프로젝트가 이행되어지면서 민간·공공 양 부문에서 가치가 창조되는 걸 실제 보길 원합니다.” 라고 세계적인 자문회사 PwC의 파트너 오즈투르크씨는 말했다. “그것은 여러분들이 얼마나 많은 참여와 지지를 얻을 것인가입니다. 놀라운 것은 우리에게 많은 새로운 회원들이 존재하는 이유가 있다는 겁니다. 그들은 이를 통해 가치를 보고 그 안에서 적극적인 역할을 맡길 원합니다. 사람들은 이를 위한 비즈니스 사례가 있다는 걸 이해합니다.”

ARISE's two-day founding meeting, which began on Thursday, drew dozens of delegates from companies, industry and business bodies, and research organizations from across the world. The alliance plans to set up regional and national chapters in order to drive action on the ground.

ARISE 이틀 동안의 창립미팅에 수십 명의 기업, 산업·경제단체, 전 세계 연구기관 대표들이 참여하였다. 연합체는 현장에서의 활동을 추진하기 위해 지역과 국가의 장을 설정할 계획이다.

"From now on, if we want to move to the implementation phase, regional and local action is key," said ARISE board member Ms. Sandra Wu, Chairperson and Chief Executive Officer of Japan-based Kokusai Kogyo Co., Ltd.

“지금부터 우리가 실천단계로 나가길 바란다면 지역 및 지방 활동이 열쇠입니다.” 라고 일본 고쿠사이 코교(주) 회장 겸 CEO, ARISE위원 산드라 오씨가 말했다.

ARISE combines and consolidates two previous UNISDR programmes: the Private Sector Partnership, which was the main advocacy group highlighting solutions for resilience and disaster risk-sensitive investment, and the RISE initiative, mainly oriented towards projects on making investment more resilient.

ARISE는 방재 및 재해위험을 인지한 투자에 대한 해결방안을 강조하는 주 지지그룹인 민간부문 협력관계와, 투자를 재해에 강하게 만드는 사업으로 지향토록 하는 RISE계획 등 두 예전 UNISDR프로그램을 통합하였다.

The Sendai Framework has seven targets. The first four hinge on substantial reductions in global disaster mortality, the number of people affected, economic losses, and damage to critical infrastructure. The remaining three seek an increase in the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020, strengthened international cooperation for developing countries, and access to multi-hazard early warning systems and disaster risk information and assessments.

센다이강령은 7개 목표가 있다. 처음 4개는 세계 재해사망률, 이재민 수, 경제적 손실, 중요 기반시설 피해 등에서의 상당한 경감에 달려있다. 나머지 3개는 2020년까지 국가 및 지방 재해위험경감전략을 갖춘 국가의 수, 개발도상국을 위한 강화된 국제협력, 다중 재해 조기경보시스템 및 재해위험정보·평가의 접근성 등의 확대방안을 찾는데 있다.

"These targets are not individual, standalone targets," said Ms. Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction and head of UNISDR, who chairs ARISE.

"이러한 목표들은 개별적이거나 독립적인 목표가 아닙니다." 라고 ARISE를 주재한 UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨가 말했다.

"Everything you do in one area will contribute to the other targets. They are all absolutely interdependent," she told the ARISE delegates. "We delivered Sendai, and now it's the beginning of the next step."

"한 분야에서 여러분이 하는 모든 일은 다른 목표에 기여할 것입니다. 그것들은 모두 절대적으로 상호의존적입니다." 라고 ARISE 대표단에게 이야기했다. "우리는 센다이를 전달했습니다. 이제 다음단계의 시작입니다."

She called for a concerted effort to expand ARISE's membership to bring in industries that are not currently part of it, notably oil, banking, telecommunications and the private media.

그는 현재 회원이 아닌 산업계 특히 석유, 금융, 통신, 민간방송 등으로 ARISE회원을 확대하는데 협력해 주길 요구했다. UNISDR has been developing its ties with the private sector apace over the past five years, in line with the lead given by the wider United Nations, which in 2000 set up the Global Compact to encourage sustainable and socially responsible policies by grouping businesses that meet certain criteria in those areas.

UNISDR은 UN Global Compact(UN과 기업 간 협력을 통해 UN이 추진하고 있는 지속속형발전에 기업들의 동참을 장려하고 국제사회윤리와 국제환경을 개선하고자 2000년 발의한 유엔 산하 전문기구)와 함께 지난 5년 동안 민간부문과의 연대를 빠르게 발전시켜 왔다.

The Sendai Framework focuses strongly on ensuring action by governments, local authorities and a range of players in communities. The latter include businesses, whose resilience is critical when it comes to limiting the impact of hazards, whether they provide a small-scale employment or are multinationals whose disrupted supply chains can cause global havoc – the auto industry, notably, was affected internationally when severe floods struck plants in Thailand in 2011.

센다이강령은 정부 및 지방 당국의 조치와 지역공동체의 역할자의 범위를 확실히 하는데 역점을 두고 있다. 후자에는 산업계가 포함되는데 재해를 줄이는데 있어 산업계의 방재가 중요하고, 소규모의 고용이던 다국적이던 간에, 지장을 초래한 공급망은 세계적인 혼란을 초래할 수 있다. 특히 자동차산업은 2011년 대규모 홍수가 태국의 공장들을 덮쳤을 때처럼 국제적으로 영향을 받았다.

Economic losses in disasters are expected to increase from US\$260 billion in 2015 to US\$414 billion by 2030. Trillions of dollars of new private investment across all sectors are expected to pour into hazard-prone areas by 2030, dramatically increasing the value of assets at risk. How disaster risk is factored into, and managed in, capital investments, supply chains and operations in general will have a decisive influence on whether risk can be reduced and the targets of the Sendai Framework achieved.

재해로 인한 경제적 손실은 2015년 2,600억 달러에서 2030년에는 4,140억 달러로 증가할 것으로 예상된다. 모든 분야에 걸쳐 새로운 민간투자 수조 달러가 위험에 처한 재산의 가치를 크게 높이면서 2030년까지 재해취약지역에 쏟아부을 것으로 예상된다.

ARISE aims to facilitate exchange of experience and knowledge on how to implement projects in seven areas: disaster risk management strategies, investment metrics, benchmarking and standards, education and training, legal and regulatory, urban risk reduction and resilience, and insurance.

ARISE는 재해위험관리전략, 투자지표, 벤치마킹(우량 기업의 장점을 도입해 기준으로 삼는 경영 기법), 교육훈련, 법규제, 도시위험경감 및 방재, 보험 등 7개 분야에서의 사업을 실행하는데 필요한 경험과 지식의 교환을 촉진하고자 한다.

Besides Ms. Wahlström, Mr. Ozturk and Ms. Wu, ARISE's board also comprises vice-chair Mr. Carlo Papa of Italian utilities group ENEL, Mark Cooper of US retail giant Walmart, Philippe Derieux of French-based insurer AXA Group, Princess Abze Djigma of Mali-based AbzeSolar, Eduardo Martinez of the UPS Foundation, Graeme Newton of consultancy Deloitte Touche Tohmatsu Ltd., Aris Papadopoulos, former chief of construction materials group Titan America, Hans Sy of Philippines shopping mall group SM Prime, and Peter Williams of IBM.

월스트롬, 오즈투르크, 오 씨 외에도 ARISE 이사들은 부회장단으로 이태리 공익그룹 ENEL 카를로 파파, 미국 월마트 마크 쿠퍼, 프랑스 보험사 AXA그룹 필립 데리에우스, 말리 아브제솔라 아브제 드지그마 공주, UPS재단 에쿠아르도 마르티네즈, 컨설팅 데로이테 토치 토호마슈 그라에메, 건축재자그룹 티탄 아메리카 전 회장 아리스 파파도포우로스, 필리핀 쇼핑몰그룹 SM프라임 한스 시, IBM 피터 윌리엄스 등을 선출하였다.

Date: 6 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Singapore and UNISDR launch Sendai partnership 싱가포르와 UNISDR 센다이동반자관계를 시작하다.



Mr Sanjaya Bhatia, Head, UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute (GETI), speaking to participants about the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. (Photo: UNISDR)
센다이재해위험경감강령에 대하여 연설하고 있는 UNISDR-GETI 대표 산자야 바티야

GENEVA, 4 November 2015 - Singapore and the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) have teamed up to strengthen the disaster risk management capacity of Small Island Developing States (SIDS) and other countries that are on the front line of climate change.

제네바, 2015.11.04. - 싱가포르와 UNISDR가 기후변화의 프론트라인에 처해있는 소군도개발도상국(SIDS)과 기외의 국가들의 재해위험관리 역량을 강화하기 위해 협력해 오고 있다.

A first joint specialised training course in Singapore provided practical support for the implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction in several countries and territories, including Fiji, Mauritius, China, Panama, Pakistan, Seychelles, Solomon Islands, Trinidad and Tobago, India, Sudan, Zimbabwe, and Palestine.

싱가포르에서의 첫 번째 합동 전문훈련과정은 피지, 모리셔스, 중국, 파나마, 파키스탄, 세이셸, 솔로몬군도, 트리니다드토바코, 인도, 수단, 짐바브웨, 팔레스타인 등 참가 국가와 직할지의 센다이강령 실천을 위해 실질적인 지원을 제공하였다.

Representatives from Singapore and UNISDR shared their expertise on early warning systems, hazard and vulnerability assessment, emergency preparedness plans, resilient public health systems, climate change adaptation and mitigation measures, and sustainable urban planning.

싱가포르와 UNISDR 대표단들은 조기경보시스템, 재해취약평가, 비상사전대비계획, 재해복구공중보건시스템, 기후변화적응 및 최소화조치, 지속가능한 도시계획 등에 대한 그들의 전문지식을 공유시켰다.

The course focused on mainstreaming disaster risk reduction and climate change adaptation and mitigation into national sectoral strategies and programmes as well as the development of actions plans to support this. 그 과정은 국가 분야별 전략 및 프로그램에 차별 없는 재해위험경감, 기후변화 적응 및 최소화, 행동계획 개발에 초점을 두었다.

Mr Rajarm Luximon, Environment Officer from the Mauritius Ministry of Environment, Sustainable Development, Disaster and Beach Management, said the training would strengthen their implementation of the Sendai Framework.

모리셔스 환경·지속가능한 개발·재해·해변 관리부처 환경담당관 라자름 룩시먼씨는 훈련은 센다이강령 실천을 강화할 것이라고 말했다.

"We've read about the Sendai Framework and the four priorities. But after reading, we were not sure what to do. This course showed how the (Sendai Framework's) priorities should link up, and how we need to identify and understand the gaps, then go into specific action plans and objectives," he said.

“우리는 센다이강령과 4가지 우선사항에 대해 읽었습니다. 그러나 읽은 후 우리는 무엇을 해야 할지 확신하지 못했습니다. 이 훈련과정은 센다이강령의 우선사항들이 어떻게 연결되는 지, 어떻게 겹을 규명하고 이해할 것인지, 특정 행동계획 및 목표로 갈 것인지를 보여주었습니다.”

Ms Arlini Timal, Training and Education Specialist from the Trinidad and Tobago Office of Disaster Preparedness and Management, agreed: "The course was very insightful. We are trying to upgrade our disaster risk reduction policy, and it was useful to find out about the many tools that we can use."

트리니다드토바코 재해사전대비관리사무국 교육훈련전문가 알리니 티말씨는 “이 훈련과정은 통찰력이 있었습니다. 우리는 우리의 재해위험경감정책을 업그레이드하려고 하며, 이용할 수 있는 많은 테스트도구들을 알게 되어 유익했습니다.”

The Head of UNISDR's Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute (GETI) Mr Sanjaya Bhatia, said the objective was to provide practical guidance and share actual experience. "The 28 participants from the various countries are now in a position to implement and integrate disaster risk reduction and climate change actions into their development policies," he said.

UNISDR-GETI 대표 산자야 바티아씨는 훈련의 목적은 실용적인 가이드를 제공하고 실제 경험을 공유하는 것이라고 말했다. “여러 국가로부터 온 28명의 참가자 여러분은 이제 재해위험경감 및 기후변화적응을 여러분의 개발정책에서 실천하고 통합해야 할 자리에 있습니다.”

The initiative was first announced by Singapore's then Minister for Foreign Affairs and Minister for Law Mr. K. Shanmugam and the head of UNISDR Ms Margareta Wahlström during the Third UN World Conference for Disaster Risk Reduction in March 2015. It is set to continue in line with the 2030 Agenda for Sustainable Development.

본 사업계획은 2015. 3월 제3차 UN세계재해위험경감회의에서 싱가포르 외교부겸 법무부 장관 산무감씨와 UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨에 의해 처음으로 발표되었다. 지속가능한 개발 2030 아젠다와 함께 계속 진행되고 있다.

The course was conducted under the Singapore Cooperation Programme (SCP), which is the primary platform through which Singapore extends technical assistance to over 170 countries.

이 훈련과정은 싱가포르가 170개국에 기술적 지원을 확대하고자 하는 주요 사업인 싱가포르협력프로그램(SCP)에 의해 실행되었다.

The initiative is in addition to the dedicated technical assistance for SIDS that Singapore announced at the Third International Conference on SIDS held in Samoa from 1-4 September 2014. This package provides customised training in disaster management, sustainable development and non-traditional security.

본 사업계획은 싱가포르가 2014.09.01.~04 사모아에서 열린 제3차 국제SIDS회의에서 발표한 소군도개발도상국(SIDS)에 세부적 기술지원사업에 추가된다. 이 패키지는 재난관리, 지속가능한 개발, 비재래형 안전보장에서 맞춤형 훈련을 제공한다.

Date: 4 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



A view of Cyclone Chapala from the International Space Station October on 31, 2015. (Photo: Scott Kelly/ EPA) 2015.10.31. 국제우주정거장에서 보내온 사이클론 차팔라 전경

CAIRO, 2 November 2015 - A rare powerful tropical cyclone Chapala in the Indian Ocean is heading towards Arabian Peninsula southern costs of Oman and Yemen. It is expected to make a land fall on eastern provinces of Hadramout and Shabwa in war-torn Yemen early Tuesday. The storm reached category 4 during the weekend.

카이로, 2015.11.02. - 인도양의 드문 강력한 열대성 사이클론 차팔라가 오만과 예멘의 아라비안 반도 남쪽 해안을 향하고 있다. 이는 화요일 아침 하드라모우트와 샤브와의 예멘 동부지역으로 상륙할 예정이다. 폭풍은 주말 중에 4등급까지 달하였다.

On Sunday, the cyclone killed at least two people in Socotra island of Yemen, located in the Indian Ocean 340 km from Yemen, as reported by Al Jazeera. Dozens of homes were also damaged and destroyed on the island.

일요일, 사이클론은 예멘에서 340km 떨어진 인도양에 위치한 예멘의 소코트라섬에서 적어도 2명을 앓아갔고 수십 채의 주택이 파손되었다고 알 자지라가 보도하였다.

The US Joint Typhoon Warning Centre (JTWC) reports that Chapala is expected to make landfall at about 06:00 GMT on Tuesday morning.

미국 합동태풍경보본부(JTWC)에서 차팔라는 화요일 아침 그리니치 표준시 06:00경 상륙할 걸로 예상하고 있다.

The JTWC reported that the storm system was tracking a path that would take it close to the Yemeni port city of Mukalla, which has a population of about 300,000 people.

미국 합동태풍경보본부(JTWC)는 폭풍이 인구 30만명의 예멘 항구도시 무칼라에 근접한 루트를 따라 지나갈 걸로 보도했다.

The sea was very rough with maximum wave height of 10 metres, heavy rains and very strong wind up to 170 km/hr. According to Oman Meteorology, latest satellite images indicate that the Tropical Storm Chapala is centered about 450 km away from the coastal areas of Omani governorate of Dhofar. The surface wind speed around the center has decreased to 83-93 knots (150 to 168 Km/h).

바다는 10m의 최대파고, 호우, 170km/hr의 강풍으로 매우 거치었다. 오만기상청에 따르면 최근 위성사진에서 열대성 폭풍 차팔라의 중심은 오만의 도파르주 해안지역으로부터 450km 떨어진 지점이라고 한다. 중심 주변의 지면풍속은 83-93 knots (150 to 168 Km/h)으로 줄어 들었다.

The Omani and Yemini governments have issued warnings and urged residents to evacuate coastal areas as cyclone Chapala approaches. The Public Authority for Civil Aviation in Oman has advised the public to take necessary precaution and to stay away from low lying areas and to avoiding crossing wadis. The Authority also advised the fishermen and other sea-users to avoid putting to sea and to follow latest and updated bulletins from the National Multi Hazard Early Warning Centre of Oman.

오만과 예멘 정부는 사이클론 차팔라가 접근해옴에 따라 경보를 발령하였고 해안지역의 주민들은 대비하도록 촉구하였다. 오만의 민간항공관할청은 국민들에게 필요한 예방조치를 취할 것과 저지대 지역을 멀리하고 와디(우기 때 외에는 물이 없는 계곡·수로)를 건너지 말 것을 권고하였다. 당국은 또한 어부들과 다른 바다이용자들에게 입수를 금하고 오만 국가공동위험조기경보센터의 최신 업데이트된 뉴스에 따라줄 것을 권고하였다.

Chapala originated in the Indian Ocean on Wednesday, October 28, and rapidly intensified during the following days reaching category 4, becoming the strongest tropical cyclone of the Indian Ocean. The storm had the potential to bring three or four times the average yearly rain in just a day or two over parts of eastern Yemen and southwest Oman, the Weather Chanel informed.

차팔라는 10.28 수요일 인도양에서 발원하였고 그동안 빠르게 강화되어 인도양에서 가장 강력한 열대성 사이클론인 4등급에 달하였다. 폭풍은 하루나 이틀 안에 평균 연 강수량의 3~4배의 비를 가져올 가능성을 갖고있다고 날씨소식통이 알렸다.

Tropical cyclones in this part of the world are extremely rare and only a few have hit the Arabian Peninsula since reliable records started, according to Nasa Earth Observatory. The last cyclonic storm to strike the coastlines of Oman and Yemen was Keila in 2011, which resulted in widespread floods and 14 fatalities.

이지역의 열대성 사이클론은 매우 드물고 믿을 만한 기록이 시작된 이후 단 몇 개가 아라비안반도를 강타했다고 나사지구천문대가 밝혔다. 최근 오만과 예멘 해안을 강타한 사이클론 폭풍은 광범위한 홍수사태와 사망자 14명이 발생한 2011년 케일라였다.

Previously, in 2008, a rare tropical cyclone brought devastating flooding to Yemen and killed at least 100 people. 20,000 others were displaced in the south of the country and over 50% of the total population in the affected areas had their livelihoods destroyed or significantly affected, mainly in Wadi Hadramout. In 2007, cyclone Gonu inflicted more than 50 deaths on Oman.

앞선 2008년 열대성 사이클론으로 예멘에 끔찍한 홍수사태를 가져왔고 적어도 100명이 숨졌다. 다른 2만명이 남부지역으로 옮겨졌고, 주로 와디 하드라마우트인 재해지역의 총인구 50%이상의 주민들은 생활터전을 잃어나 심각한 피해를 입었다. 2007년 사이클론 고누로 오만에 사망자 50명이 발생했다.

Date: 2 Nov 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Arab States (UNISDR ROAS)



A strong tradition of self-help underpins disaster risk management in Tokelau. (Photo: Australia Department of Foreign Affairs and Trade)

By Andy McElroy

스스로 돕는 강한 전통은 토켈라우(남태평양 Samoa제도 북방 산호초섬군)의 재해위험관리를 뒷받침한다.

SUVA, 30 October 2015 – Building local disaster resilience is a matter of survival for the people of Tokelau, whose sole link to the rest of the world is a fortnightly boat service that takes 24 hours to their nearest neighbor, Samoa.

수바, 2015.10.30. – 지역방재구축은 세계와의 연결이 가장 가까운 사모아에서 24시간 걸리는 2주에 한 번뿐인 배편이 다인 토켈라우 주민에겐 생존의 문제이다.

The Pacific Territory faces a combined challenge of two extremes: isolation as well as high exposure to disaster and climate risk. Yet, the population of 1,500 people, which lives on three coral atolls, has developed a strong tradition of self-help that underpins an impressive approach to risk management in such trying circumstances.

(뉴질랜드의) 태평양직할지는 재해 및 기후 위협의 노출은 물론 고립이라는 두 가지 극한 상황이 결합된 도전에 처해있다. 그러나 3개의 고리모양의 산호초섬 1,500명 주민은 그런 역경 속에서 감명 깊은 위험대처에 뒷받침이 되어온 스스로 돕는 강한 전통을 유지해오고 있다.

Ms Jewel Tuitama, a Project Officer of the Department of Economic Development, Natural Resources and Environment who is also responsible for coordinating the Community Disaster Climate Reduction Management initiative, said that traditional knowledge is a cornerstone of the Territory's resilience.

마을공동체의 재해기후경감관리계획을 조정하는 경제개발·자연자원·환경부서 프로젝트담당관 주얼 투이타마씨는 전통지식이 직할지 방재의 초석이라고 말한다.

"Tokelau's national system and governance very much relies on the Councils of Elders (Taupulega) at the village level who are also represented in the General Fono which is the governing body for the nation," Ms Tuitama said.

“토켈라우의 국가조직과 가버런스는 국가 가버런스의 주체인 제너럴 포노에 대표되는 주민원로회의(타우푸레가)에 많이 의존합니다.”

"They make sure that traditional knowledge and the current community managed structures are well incorporated into the concept of disaster risk reduction. Because of Tokelau's limited resources and isolation, the emergency management committees and procedures are only activated during times of disaster."

“그들은 전통지식과 현재 마을공동체의 관리구조가 재해위험경감 개념 속에 잘 통합되어 있다고 확신합니다. 토켈라우의 한정자원과 고립 때문에, 비상관리 위원회 및 절차는 재해 시에만 활동하게 됩니다.”

Ms Tuitama recounted several previous cyclones that had had major impacts on the Territory, including Cyclone Ofa (1990), Percy (2005), Evan (2012), and Pam (2015): "Tokelau remains exposed to strong winds and heavy rainfall. Additionally, strong storm surges sometimes make their way from the ocean side into the lagoons destroying various infrastructure and households."

투이타마씨는 지역에 큰 피해를 주었던 오파(1990), 퍼시(2005), 에바(2012), 팜(2015) 사이클론을 나열하면서, “토켈라우는 강풍과 호우에 노출되어 있고 게다가, 때때로 폭풍해일이 해양 쪽에서 석호로 밀어들어 기반시설과 주택을 파괴합니다.”

"Cyclones really have an impact and we continually have to learn how to cope. For a Territory of our size, just one death represents a major disaster."

“사이클론은 정말 강력해서 우리는 지속적으로 대처방안을 배워야 합니다. 우리 규모의 직할지에선 사망자 1명은 대형재해입니다.”

Ms Tuitama who was attending this week's Pacific Disaster Resilience Meeting, said the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global blueprint to substantially reduce disaster losses and risk adopted earlier this year, should be adapted to the regional context in order to be successful.

태평양방재회의에 참석한 투이타마씨는 센다이강령은 성공을 위해 지역상황에 맞게 적용되어야 한다고 말했다.

"All countries and territories in the Pacific are unique in population size, economic situations, geographic locations, structures and such like. The region should address disaster risk reduction from a more country and territory specific approach to enable each to contribute effectively to the Sendai Framework," she said.

“모든 태평양 국가 및 직할지들은 인구규모, 경제상황, 지리적 위치, 구조 등등에서 독특합니다. 각자가 센다이강령에 효과적으로 기여할 수 있도록 각 지역은 규모가 큰 국가나 직할지의 특정 접근법과는 다르게 재해위험경감이 다루어져야 합니다.”

Tokelau's three atolls of Atafu, Nukunonu and Fakaofu sit a maximum of two meters above the high water level of ordinary tides making them very exposed to a rise in sea level. Lying north of Samoa, Tokelau has a combined land area of just 12 square kilometers.

토켈라우의 아타푸, 누쿠노누, 파카오포 3개의 고리모양의 산호초섬들은 해수면 상승에 심각하게 노출되는 평균과고수위에서 최대 2m 지역에 위치해 있다. 사모아제도 북방의 토켈라우의 면적은 12km² 밖에 안 된다.

Date: 30 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Pacific urged to lead against complacency

태평양지역, 무사안일을 성토했으며 나가기로 하다.



More than 200 senior representatives are examining how to implement the Sendai Framework in the Pacific (Photo: UNISDR)

By Andy McElroy

200명의 고위대표들이 태평양지역에서 센다이강령을 어떻게 실천할 것인가를 구상하고 있다.

SUVA, 26 October 2015 – The Pacific region today was urged to use its respected voice on the global stage to rally against complacency over the mounting level of disaster and climate related risk.

수바, 2015.10.26. – 태평양지역은 증가하는 재해·기후관련 위험에 무사안일을 성토했으며 세계무대에서 각자의 목소리를 내기로 하였다.

The Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction, Ms. Margareta Wahlström, said the Pacific needed to maintain the influence “that has contributed to the significant progress of the global community made over the past 10 years” in disaster risk reduction.

재해위험경감 UN사무총장 특사, 마가렛타 월스트롬씨는 태평양지역은 지난 10년간 재해위험경감에서 세계 지역사회의 의미 있는 진전에 기여해온 영향력을 유지할 필요가 있다고 말했다.

“You have gained an extremely strong voice in the international community and you need to continue to use that so the world maintains its sense of urgency and focus. Complacency is the worst enemy,” Ms. Wahlström said.

“여러분들은 국제사회에서 강한 목소리를 높여 왔고 그것을 계속 이용할 필요가 있습니다. 그래서 세계가 긴박감과 초점을 유지하도록 해야 합니다. 무사안일은 최악의 적입니다.” 라고 말했다.

She was speaking at the opening of the 2015 Pacific Regional Disaster Resilience Meeting. The gathering of more than 200 senior representatives from various national and local government sectors as well as civil society, the private sector, academia, and development organizations is examining how to implement the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

그녀는 2015 태평양지역 재해방재회의의 개막식에서 연설하였다. 여러 국가·지방정부 및 시민사회, 민간분야, 학계, 개발기구 등으로부터 200여명의 고위대표들은 센다이재해위험경감강령을 어떻게 실천할 것인가를 검토하였다.

Ms. Wahlström said the Pacific’s track record of building disaster resilience over the last decade is an inspiration to other regions as they embark on implementing the Sendai Framework, a 15-year global blueprint to substantially reduce disaster losses and risk, adopted this year at the UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Japan.

월스트롬씨는 지난 10년간의 태평양지역의 재해방재력 구축의 발자취는 다른 지역이 센다이강령을 시작할 때 자극제가 되고 있다고 말했다.

“To mention just a few of your successes, there are now 14 Pacific nations with national action plans for DRR, of which half integrate disaster risk reduction and climate change adaptation, namely, in ‘Joint National Action Plans’,” Ms. Wahlström said.

“여러분의 성공을 몇 가지 언급한다면, 14개 태평양지역국가가 재해위험경감 및 기후변화적응 통합 국가재해위험경감행동계획을 가지고 있다는 것입니다.” 고 말했다.

“Fourteen Pacific nations have completed Tsunami National Capacity Assessments. Fifteen National Risk Profiles have been completed under the Pacific Catastrophe Risk Assessment and Financing Initiative. These provide disaster risk modelling and assessment tools to better understand, model, and assess each country’s exposure to natural disasters.”

“14개 태평양국가는 쓰나미국가역량평가를 완성했습니다. 15개 국가위험프로필이 태평양 재앙위험평가 및 금융계획화에 완성되었습니다. 이것들은 각 국가의 자연재해 노출을 보다 잘 이해하고 기준을 두며 평가하기 위한 재해위험모형과 평가도구를 제공합니다.”

Fiji's Acting Permanent Secretary for Rural and Maritime Development and National Disaster Management, Mr. Setareki Tale, said the Pacific needed to do even more because "climate change is now the new normal". "It will mean extreme intensities and high frequencies of hydro-meteorological hazards. A step up in response and risk reduction is inevitable for survival if we are to manage the changing face of these calamities," Mr. Tale said.

피지 농촌·해양개발 및 국가재해관리 사무차관, 세타레키 테일씨는 기후변화가 이제 새로운 정상상태이기 때문에 태평양지역은 훨씬 더 많은 일을 해야 할 필요가 있다고 말했다. "이는 수인성 기상위험의 극한 강도와 잦은 빈도를 의미할 것입니다. 우리가 변화해 가는 이런 재앙의 형세를 관리할 수 있다면 대응 및 위험경감의 점진적 증대는 생존에 불가피합니다.

"For most, if not all, Pacific countries, the Sendai Framework will be another testing instrument for our resolve to strengthen disaster risk reduction and how to effectively respond to disasters."

"다는 아니지만 대부분의 태평양국가들에게 센다이강령은 재해위험경감을 강화하고 어떻게 효과적으로 재해에 대응하겠다는 우리의 결의에 대한 또 다른 테스트 도구일 겁니다.

Mr. Tale said Fiji had taken a number of steps to strengthen disaster resilience this year, including: the adoption of a Green Growth Framework policy; an increased budget for mitigation; and stronger partnerships with local communities on a variety of initiatives.

테일씨는 피지는 올해 재해방재력을 강화하기 위해 녹색성장강령정책 채택; 재해최소화예산 증가, 다양한 개발사업에서의 지역사회와의 협력 강화 등 많은 단계를 거쳐 왔다고 말했다.

"We expect more partnerships in years to come. Our grassroots are neither ignorant nor oblivious as they themselves have seen the impact of Mother Nature on their doorsteps. They are now planning and working with Government for the benefit of a safer environment and sustainable future."

"우리는 수년 내에 보다 많은 협력이 있을 걸로 기대합니다. 우리의 풀뿌리는 스스로 대자연의 충격을 현관에서 목격해 왔기 때문에 무지막지하거나 의식하지 못하지 않습니다. 그들은 보다 안전한 환경과 지속가능한 미래가 주는 혜택을 위해 정부와 함께 계획하고 일하고 있습니다."

The 2015 Pacific Regional Disaster Resilience Meeting is organized by the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). It kicks off a week-long series of forums related to the sustainable development agenda, including the Pacific Humanitarian Partnership Meeting and the Regional Steering Committee for the Building of Safety and Resilience in the Pacific.

2015 태평양지역 재해방재회의는 UNISDR에서 기획된다. 지속가능한 개발의제에 관한 일주일간의 포럼을 시작으로 태평양 인도주의협력회의 및 안전·방재 구축 태평양지역운영위원회가 개최된다.

Date: 26 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Sub-Regional Office for the Pacific (UNISDR Pacific)

School and tourism safety are key priorities to rebuild a safer Nepal

학교 및 관광 안전은 안전한 नेपाल 재건의 핵심 우선과제이다.



School safety is a key priority in Nepal's recovery. (Photo: UNISDR)

학교안전은 नेपाल 복구의 핵심 우선과제이다.

16 October 2015, GENEVA – Retrofitting all schools and better protecting tourist infrastructure are two urgent priorities to rebuild a safer Nepal, according to a new report released today that evaluates the damage caused by the twin earthquakes that hit the Kathmandu Valley on 25 April 2015, killing 8,800 people and destroying half a million houses and 50,000 classrooms.

제네바, 2015.10.16. - 모든 학교의 보강과, 관광인프라를 보다 잘 보호하는 것이 안전한 नेपाल 재건의 두가지 긴급현안이라고 2015.04.25. 카트만두계곡을 강타한 쌍둥이 지진으로 8,800명 사망, 50만 주택 및 5만 교실 파괴 등을 분석한 새로운 보고서에서 밝히고 있다.

The report by World Economic Forum's Global Agenda Council on Risk and Resilience highlights prevention measures that saved lives during the earthquakes and recommends more investment in public-private partnerships to reduce the future risk of disaster.

세계경제포럼의 위험 및 방재관련 글로벌어젠더위원회의 보고서는 지진발생 중에 인명을 구하는 예방대책을 강조하고, 미래 재해위험을 줄이기 위한 민관동반관계에 보다 많은 자원투입을 권장한다.

The report notes that retrofitting buildings – bringing them up to seismic norms without reconstructing them completely -- and using cement instead of mud mortar are two effective measures to protect people from collapses which are a major cause of death during an earthquake.

보고서는 완벽하게 재건함이 없이 지진표준에 맞게 건물을 보강하는 것과 진흙 모르타르 대신에 시멘트를 사용하는 것은 지진발생 중 사망의 주요원인인 붕괴로부터 사람을 보호하는데 효과적인 대책이라고 밝히고 있다.

The report recommends the urgent retrofitting of the 75% of school structures that are unsafe in Nepal, as well as the updating of building codes, which have existed in Nepal since 2003 but are not enforced. Building codes have been mandatory in all of Nepal's municipalities since 2006, but only 26 of 191 municipalities had begun to implement them in 2015, the report said.

보고서는 2003년 이후 있었으나 시행되지 않고 있는 건축법규 업데이트와 함께 안전하지 못한 학교건물의 75%의 긴급 보강을 권고한다. 건축법규는 2006년 이후 नेपाल의 모든 자치단체에서 의무규정이었으나 2015년 191개 자치단체 중 26개만이 그것을 시행하고 있다고 보고서는 밝혔다.

Retrofitting buildings could create 20,000 jobs and provide income-earning opportunities for local people. It will also permanently build skills to enable self-sufficient resilience efforts using safe building materials, said the report, which identified construction as a major relevant sector to make Nepal more resilient.

건축법규 보강으로 20,000개의 일자리가 생길 수 있고 지방주민에게 소득의 기회를 제공할 수 있다. 이는 또한 재해에 강한 नेपाल 만들기에 주요 관련부문인 건축양식을 밝혀준 안전한 건축자재를 사용함으로써 영구적으로 자급자족의 방재 노력이 가능하게 해준다고 보고서는 밝혔다.

The report praises moves such as the Worldwide Initiative for Safe Schools, a government-led programme that aims to ensure that children in seismic regions go to earthquake-safe schools and also recommends including private schools, which are attended by 3.3 million students but not yet integrated in the existing retrofitting programmes.

보고서는 전 세계적인 안전한 학교 계획, 지진지역의 어린이들이 지진으로부터 안전한 학교에 갈 수 있게 하는 정부주도의 프로그램과 같은 조치를 칭찬하며 330만 학생들이 다니고 있지만 아직 보강프로그램에 통합되어 있지 않은 사립학교를 포함할 것을 권고한다.

Together with the construction sector, the report identifies the tourism industry as the second major contributor to building a sustainable economy in Nepal. Tourism accounts for 8.6% of Nepal's GDP and employs more than 700,000 people. The report says that the earthquakes caused US\$780 million in economic losses to the tourism industry, as seven out of the 10 UNESCO World Heritage Sites in the Kathmandu Valley were damaged and popular trekking routes were insufficiently protected against earthquake risk.

건축부문과 함께 보고서는 네팔의 지속가능한 경제건설의 두 번째 주요 부문으로 관광산업을 들고 있다. 관광은 네팔 GDP의 8%를 차지하며 700,000명 이상을 고용하고 있다. 지진으로 인해 관광산업에 7억8000만 달러의 경제적 손실이 발생하였고 카트만두계곡의 10개 UNESCO 세계문화유적지 중 7개가 피해를 보았으며, 유명한 트레킹 코스가 지진위험에 불안하게 보호되고 있다고 보고서는 밝혔다.

The report recommends launching a major awareness campaign to encourage more people to visit Nepal in the recovery phase, as well as calling for more investment in risk-sensitive measures to create a safe trekking system and more resilient hotels, which were badly affected by the earthquake.

지진에 의해 심하게 영향을 받고 있는 안전한 트레킹시스템과 보다 내구성 있는 호텔을 갖추기 위해 위험감지 조치에 보다 많은 투자를 요구함은 물론, 복구단계에서 네팔을 보다 많은 사람들이 방문하도록 대규모 공공인식 캠페인의 전개를 권고한다.

Among the measures proposed by the report, greater collaboration between the private and public sector will be a determining factor for long-term sustainability. Better governance, less corruption and more support to the transition process are also described as the foundations for resilience in Nepal.

보고서에서 제안된 조치들 중, 민간과 공공분야 간의 보다 큰 협력은 장기 지속가능성을 결정하는 요인이 될 것이다. 보다 낫은 거버넌스, 덜한 부정부패, 체제전환 과정에 대한 보다 많은 지원 등은 네팔 방재의 기반으로 그려지고 있다.

"We cannot rely on government action alone to prevent, protect and recover from disasters, we need an all society approach to reduce disaster risk and a greater engagement of the private sector," said Margareta Wahlström, head of UNISDR, which promotes the implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global plan adopted by the international community in March.

“우리는 재해 예방·대응·복구하기 위해 정부조치만을 의지할 수 없으며, 재해위험을 줄이기 위해 모든 사회 접근방법과 민간분야의 보다 많은 참여가 필요합니다.” 라고 UNISDR 대표 마가렛타 월스트롬씨가 말했고, 이는 샌다이재해위험경감강령의 실천을 촉진한다.

The Sendai Framework seeks to bring about substantial decreases in disaster mortality and economic losses and build global resilience to natural and man-made hazards.

샌다이강령은 재해 사망자와 경제적 손실의 실질적 감소와 자연·인위 재해에 강한 세계 만들기를 추구한다.

"Nepal's future resilience to disasters can only be built through more effective partnerships between business, governments and communities. Every major disaster creates an opportunity to build back better. Nepal has that opportunity now to avoid future losses and reduce existing levels of risk," said Barnaby Willitts-King, Research Fellow at the Humanitarian Policy Group, who coordinated the study.

“재해에 강한 네팔의 미래는 기업, 정부, 지역사회 간의 보다 효과적인 동반관계를 통해서만 이루어 질 수 있습니다. 모든 대형 재해는 보다 낫은 재건의 기회를 만들어 줍니다.” 라고 이번 연구에 공동작업한 인도주의적 정책그룹의 연구원 바너비 윌리트스킹씨가 말했다.

Date: 16 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Local knowledge reduces fire risk

현지지식이 화재위험을 줄인다.



Trainee Bobby Robedeaux, of a fire fighting squad of the Pawnee, Ponca and Otoe tribes, traverses a burned out hillside, looking for hotspots, in Hailey, Idaho, in 2013. (Photo: USDA/Lance Cheung)

By Andy McElroy

포니·퐁카·오토족의 화재진압대 훈련요원 바비 로베르도, 2013년 아이다호주 헤일리에서 화재진원지를 찾아 불타버린 산비탈을 가로질러 걷고 있다.

INCHEON, Republic of Korea, 14 October 2015 – This year's International Day for Disaster Reduction highlighted the power of traditional, indigenous and local knowledge to protect people and communities, and the issue has been in the foreground at a conference of more than 3,000 officials and experts in fire risk management.

인천, 2015.10.14. – 올해 국제재해경감의 날은 주민과 지역공동체를 보호해온 전통·토속·현지의 생존지식의 힘을 강조하였고, 화재위험관리 공무원과 전문가 3,000명이 참가한 회의에서도 그 문제는 특히 중시되었다.

The head of UNISDR, Ms. Margareta Wahlström, told the 6th International Wildland Fire Conference that local communities consistently “have an authentic and contextual understanding of their environment, and how to live with, and not against, nature.”

UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 6차 세계산불총회에서 지역공동체는 꾸준히 “그들의 환경에 대해 확실 하고도 전후사정에 밝은 이해와, 자연에 거슬리지 않고 함께 살아가는 방법을 지켜왔다고 말했다.

“This is a familiar theme for many – if not all – of you at this Conference,” Ms. Wahlström said in a statement, as she expanded on this year's International Day for Disaster Reduction, which took place on Tuesday.

“이는 이 회의의 모두는 아니지만 많은 사람들에게 친숙한 주제입니다.” 라고 화요일 국제재해경감의 날을 부연설명하면서 밝혔다.

“Whether you work in forestry, human health, ecosystem management, climate and meteorology, or any such sector related to wildland fire risk management, you will know from experience the value of engaging with communities.

“여러분이 삼림, 보건, 생태관리, 기후기상 또는 산불위험관리 관련분야에서 종사하시던 간에 여러분은 경험 으로부터 지역사회 참여의 가치를 알고 있을 겁니다.

“The knowledge of local communities is an ally to scientific knowledge. When combined effectively, the two can form a powerful bedrock for disaster risk management.”

“지역공동체의 생존지식은 과학지식과 같은 편입니다. 효과적으로 합해질 때 둘은 재해위험관리의 든든한 기반을 형성할 수 있습니다.”

Ms. Wahlström's remarks were contained in a statement read out by the head of UNISDR's Office for Northeast Asia and the Global Education and Training Institute, Mr. Sanjaya Bhatia, at the conference in Pyeongchang, Republic of Korea. Representatives from more than 80 countries were present.

월스트롬씨의 연설은 80여개국 대표단이 참가한 평창회의에서 UNISDR-GETI 대표 산자야 바티아씨의 대독으로 전달되었다.

The Minister of the Korea Forest Service Dr. Shin Won-sop told the forum that there had been several recent major wildland fire disasters, including the United States, China and Indonesia.

신원섭 산림청장은 포럼에서 최근 미국, 중국, 인도네시아 등에서 대형 산불재해가 있었다고 말했다.

“The outbreaks of large-scale wildland fires have become more frequent and damaging due to global warming and urbanization. This is why international societies must join hands in combating and preventing wildland fire,” Dr. Shin said.

“대형 산불은 기후변화와 도시화로 인해 점점 잦아지고 큰 피해를 주고 있습니다. 이런 이유로 세계 과학자들은 산불과의 전쟁과 예방을 위해 함께 노력해야 합니다.”

“Countless people and living creatures are losing their home and shelter due to wildland fires. Forest is the future and hope for us all.”

“셀 수 없는 사람들과 생물체들이 산불로 인해 집과 쉼터를 잃고 있습니다. 숲은 우리 모두의 미래희망입니다.”

One of the innovations at the conference is the launch of a youth programme to nurture the next generation of fire risk management practitioners and policymakers.

회의의 한 가지 혁신사례는 다음세대의 화재위험관리 전문가 및 정책입안자를 양성하기 위한 청년프로그램을 착수한 것이다.

“We set up a thesis presentation platform to encourage undergraduates and graduate students studying fire to attend the conference as well as present their thesis on fire-related legacies, local communities and a combined strategy to manage wildland fires, in order to foster talent in the area,” said Mr. Kim Yong-kwan, Director-General of the International Affairs Bureau at the Korea Forest Service.

“우리는 이 분야의 재능을 양성하기 위해 논문발표연단을 세워 화재를 연구하는 학부생과 대학원생들이 회의에 참가하여 화재관련 발자취, 지역공동체, 산불관리 합동전략 등 그들의 논문을 발표하도록 격려하고 있습니다.”라고 산림청 해외자원협력관 김용관씨는 말했다.

Up to 90 percent of wildland fires are human induced. This provides a big opportunity for disaster risk reduction practices to yield impressive results in terms of fewer losses.

산불의 90%까지는 사람이 야기한다. 이는 보다 적은 손실이라는 놀라운 결과를 가져올 수 있는 재해위험경감 실례를 보여줄 기회를 제공하고 있다.

Wildland fires affect carbon storage, support to biodiversity, water sources and the resilience of soil and land to degradation as well as climate regulation in tropical ecosystems. UNISDR's 2013 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction estimated global annual losses from fire as high as US\$190 billion per year for tropical ecosystems alone.

산불은 열대생태계의 기후조절은 물론 탄소저장, 생물다양성 보호, 수자원, 저감된 토양·토지 복원력에 영향을 준다. UNISDR 2013세계재해평가보고서(2013 GAR)에서 화재로 인한 세계의 매년 손실은, 매년 열대생태계에서의 1,900억 달러인 만큼 그보다 높을 것으로 추정하고 있다.

Date: 14 Oct 2015

Sources: UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

International Day for Disaster Reduction



Celebrating Disaster Risk Reduction

The International Day for Disaster Reduction is a day to celebrate how people and communities are reducing their exposure to disasters and raising awareness about the importance of DRR.

국제재해경감의 날은 사람들과 지역사회가 재해노출을 줄이고 재해위험경감에 대한 인식을 제고하고 있는지를 기리기 위한 날이다.

The theme for 2015 will focus on the use of traditional, indigenous and local knowledge.

2015년 주제는 전통적이고 토속적이며 현지적인 지식을 활용하는데 초점을 둘 것이다.

국제재해경감의 날
재해위험경감을 기리면

The **Step Up** initiative started in 2011 and will be focusing on a different group of partners every year leading up to the World Conference for Disaster Reduction in 2015 - children and young People (2011), women and girls (2012), people living with disabilities (2013), the ageing population (2014), and traditional, indigenous and local knowledge (2015).

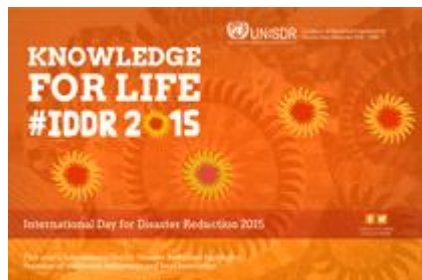
스텝 업(강화)계획은 2011년에 시작하여 2015년 세계재해경감회의에 이르기까지 매년 다른 파트너그룹-어린이와 젊은이(2011), 여성(2012), 장애인(2013), 노령화 인구(2014), 전통·토속·현지 지식(2015) 등에 초점이 맞추어질 것이다.

The International Day for Disaster Reduction (IDDR) encourages every citizen and government to take part in building more disaster resilient communities and nations.

국제재해경감의 날(IDDR)은 모든 시민과 정부가 재해에 보다 강한 지역사회와 국가 건설에 동참하도록 격려한다.

The International Day for Disaster Reduction started in 1989 with the approval by the United Nations General Assembly. The UN General Assembly sees the IDDR as a way to promote a global culture of disaster reduction, including disaster prevention, mitigation and preparedness. Originally celebrated on the second Wednesday of October (resolution 44/236, 22 December 1989), the UN General Assembly decided to designate October 13th as the date to celebrate the IDDR (resolution 64/200, 21 December 2009).

IDDR은 유엔총회 승인으로 1989년 시작되었다. 유엔총회는 IDDR을 재해 예방·최소화·사전대비를 비롯한 세계재해경감문화를 촉진할 경로로 보고 있다.



2015: Knowledge for Life

생명을 위한 지식

The focus of this year's International Day for Disaster Reduction is on the traditional, indigenous and local knowledge which complement modern science and add to an individual's and societies' resilience.

현대과학 보완 및 재해에 강한 개인·사회 보강을 위한

전통·토속·현지의 지식



2014: Resilience is for Life

방재는 생명이다

The world is ageing. This year's day will highlight the need for a more inclusive approach for older people in disaster risk reduction and recognize the critical role they can play in resilience-building through their experience and knowledge.

재해위험경감의 노인에 대한 종합적 접근 및

그들의 경험과 지식을 통해 할 수 있는 역할

INTERNATIONAL DAY FOR DISASTER REDUCTION 2013

13 October

A NOT SO OBVIOUS CONVERSATION
LIVING WITH DISABILITY AND DISASTERS



2013: Living with Disability and Disasters

장애인과 재해

Persons living with disabilities are among the most excluded in society, and their plight is magnified when a disaster strikes. More often than not, their unique contribution to helping communities prepare for and respond to disasters is also often overlooked.

장애인은 사회에 소외되고 재해가 닥쳤을 때 곤경에 빠지게 된다.

그들이 사회의 재해 대비·대응을 돕는다는 사실도 간과되고 있다.



2012: Women and Girls: the [in]Visible Force of Resilience 여성: 방재의 유·무형 힘
Women and girls are powerful agents of change. They have unique knowledge and skills - crucial when addressing or managing disaster risks. They must participate in poverty reduction, climate change adaptation and disaster risk reduction that will shape their future and those of their families and communities.

변화 주역, 재해위험관리 지식·기술 소유자로 그들 가정과 공동체의 미래를 형성할 빈곤퇴치, 기후변화적응, 재해위험경감에 참여해야한다.



2011: Making Children and Young People Partners for Disaster Risk Reduction 어린이와 젊은이: 재해위험경감의 파트너로

Repeatedly portrayed as victims of disaster and climate change, children and young people can and should be encouraged to participate in disaster risk reduction and decision making.

재해와 기후변화의 피해자로 그려지는 어린이와 젊은이는 재해위험경감 및 의사결정에 참여도록 격려해야 한다.



2010: My City is Getting Ready! 우리 시는 준비되어 가고 있다.

UNISDR is calling on its partners to play a more active role to protect cities against disasters. Earthquakes in Haiti, Chile and New Zealand; floods and heavy rainfalls in Pakistan, Eastern Europe, Mozambique; forest fires in Russia; and volcanic eruptions in Indonesia and Iceland - Cities have never been so at risk.

UNISDR은 재해로부터 도시를 보호하는데 적극 대처할 것을 촉구하고 있다. 아이티·뉴질랜드 지진 등 - 도시는 결코 위험에 처해 있지 않았다.



2009: Hospitals Safe from Disasters 재해로부터 병원의 안전 확보

Beyond their practical importance, hospitals and health facilities have a unique value as symbols of public well-being. Making them safe from disasters is essential. UNISDR, WHO and the World Bank, marked the International Day by highlighting the campaign dedicated to Hospitals Safe from Disasters.

UNISDR, WHO, 세계은행은 재해로부터 병원 안전을 도모키 위한 캠페인 강조



2008: Disaster risk reduction is everybody's business 재해위험경감은 모두의 일이다.

Governments, civil society, international financial institutions and the private sector are urged to step up implementation of the Hyogo Framework. DRR is everybody's business. Only by investing in tangible risk reduction measures can we reduce vulnerability and protect development.

DRR은 모두의 일로, 실재적 재해경감투자만이 취약성을 줄이고 개발을 보호할 수 있다.



2007: Challenging the world's education authorities 도전적인 세계교육당국

Disaster risk reduction is about stronger building codes, sound land use planning, better early warning systems, environmental management and evacuation plans and, above all, education. It is about making communities and individuals aware of their risk to natural hazards and how they can reduce their vulnerability.

강한 건축법규, 건전한 토지이용, 훌륭한 조기경보시스템, 환경관리, 대피대책, 우선 교육은 공동체·개인의 자연재해 위험인식 및 취약성 감축을 도모케함.



2006: Disaster risk reduction begins at school

재해위험경감은 학교로부터 시작한다.



2005: Microfinance and disaster risk reduction 소액금융 및 재해위험경감
The 2004 Indian Ocean tsunami and more recently Hurricane Katrina in the United States and the earthquake in Pakistan and India demonstrated that the poor usually suffer most from disasters. Microcredit is a useful tool for poverty reduction, but its potential to reduce the impact of disasters needs to be further explored.

소액신용은 빈곤퇴치의 유용한 도구이나 재해경감의 가능성은 좀 더 연구되어야 한다.

2004: Today's disasters for tomorrow's hazards

내일의 위험에 오늘의 재해가 발생한다.

After a disaster, government authorities, businesses, community groups and individuals should all ask whether appropriate actions were taken to save life and property. All should work together to improve the chain of information and decision-making, so that their communities are better prepared should hazards strike again.

정부, 공동체 등은 정보와 의사결정의 연결고리 개선에 힘을 모아야한다.



2003: Turning the tide.

열세를 만회하기

This theme reminds us, during the International Year of Freshwater, that the task is not just to preserve water resources to sustain life, but also to reduce the capacity of water to take life away. More than 90 per cent of all disasters occurring around the world today are related to water.

‘국제 맑은 물의 해’ 과제는 생명을 지탱하는 수원 보전과, 생명을 앗아가는 물의 위력 감축이다. 재해의 90%가 물과 관련되어 있다.

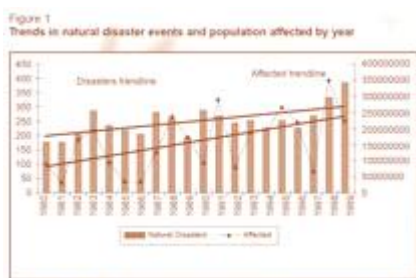


2002: Sustainable mountain development

지속가능한 산 개발

No community is immune from the threat of natural disasters, but mountain communities are particularly vulnerable. Poor land-use planning, environmental mismanagement, the lack of regulatory mechanisms and other human activities increase the risk that a disaster will occur, and worsen their effects when they do.

산골지역은 열악한 토지이용계획 · 환경관리, 규제구조 부재, 다른 인간행위들로 재해에 특히 취약하다.

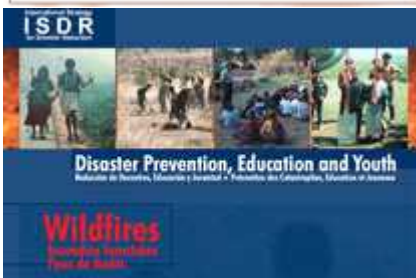


2001: Countering Disasters, Targeting Vulnerability 재해 회복, 취약점 분석
Vulnerability is increasing. While no country is entirely safe, poorer countries in particular lack the capacity to and prevent and prepare for disasters. With the urban population of developing countries having reached more than 1.3 billion, people are forced to inhabit disaster-prone areas such as flood plains and deforested lands.

취약점은 가중되고, 빈국은 특히 재해예방능력이 부족하다. 개발도상국의 도시인구가 13억으로 사람들은 범람평원, 삼림벌채지 등 재해취약지역에 산다.

2000: Disaster Prevention, Education and Youth 재해예방, 교육과 청년

It is important for future generations, as the leaders of tomorrow, to learn about the long-term aspects of environmental protection and to provide them with the necessary early education for a better understanding of both natural hazards and the way to prevent their disastrous impact on societies. 미래세대가 장기 환경보호를 배우고 자연재해 및 재해예방을 이해시키는 조기교육을 제공하는 것이 중요하다.



UN chooses eight communities as Champions of Disaster Risk Reduction

UN 재해위험경감 챔피언으로 8개 지역공동체를 선정하다



The community of East Sujonkathi, Bangladesh, was recognised as a champion of disaster risk reduction for its engagement of children in environmental protection and recovery efforts after Cyclone Sidr. (Photo: UNISDR)

방글라데시 東수존카시는 사이클론 시드르 이후 환경보존과 복구노력에서 어린이들의 동참이 있어 재해위험경감 챔피언으로 인정되었다.

13 October 2015, GENEVA – Eight communities living with the threat of floods, storms, earthquakes and volcanic eruptions were today recognised as Champions of Disaster Risk Reduction by the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR).

제네바, 2015.10.13. - 홍수, 폭풍, 지진, 화산폭발의 위협과 함께 살고 있는 8개 지역공동체가 UNISDR에 의해 재해위험경감 챔피언으로 인정받았다.

The head of UNISDR, Margareta Wahlström, said: "Today we mark International Day for Disaster Reduction by highlighting communities around the world that have demonstrated the ability to live with risk through their local, traditional and indigenous knowledge."

UNISDR대표 마가렛타 월스트롬: "오늘 우리는 현지·전통·토속의 생존지식으로 위험을 감수하며 살아갈 수 있는 능력을 보여준 세계의 지역공동체를 부각하며 국제재해경감의 날을 기립니다."

"These communities in Bangladesh, Cameroon, Colombia, Italy, UK, Philippines, Sudan and Vanuatu are on the front line of extreme weather and seismic events. They all have one other thing in common and that is social cohesion which is vitally important in reducing disaster losses. Sustainable development and the eradication of poverty are not possible without such efforts to manage disaster risk."

“방글라데시, 카메룬, 콜롬비아, 이태리, 영국, 필리핀, 수단, 바누아투의 지역공동체는 극단의 기후와 지진의 전면에 놓여 있습니다. 그들 모두는 공통적으로 또 다른 한 가지가 있는데 그것은 재해손실 경감에 매우 중요한 사회적 결속력입니다. 지속가능한 개발과 빈곤 퇴치는 재해위험을 관리하는 그런 노력 없이는 가능하지 않습니다.

At an event in Geneva to mark International Day, the following communities were recognized as champions:

제네바 국제재해경감의 날 행사에서 다음 지역공동체가 챔피언으로 인정되었다.

Bangladesh – East Sujonkathi for its engagement of children in environmental protection and recovery efforts after Cyclone Sidr;

방글라데시-東수존카시 사이클론 시드르 이후 환경보존 및 복구노력에 어린이들의 동참에 대해

Cameroon – the residents of Nkolbikok, in the capital Yaoundé, for reducing the risk of floods and epidemics by harnessing community volunteers to clear drainage ditches and create a rubbish-disposal system;

카메룬-수도 야운데 느콜비콕 주민, 배수로 청소 및 쓰레기 처리시스템 마련에 지역공동체 자원봉사자를 활용함으로써 홍수와 전염병의 위험경감에 대해

Colombia – the indigenous people of Nasa, threatened by an active volcano and other hazards, for their risk management and local development initiatives;

콜롬비아-활화산과 다른 위험으로 위협받고 있는 나사 토착민, 그들의 위험관리 및 지역개발계획에 대해

Italy – the Italian Province of Potenza was recognized as a champion for its Network of Resilience among 100 municipalities cooperating on earthquake safety and other initiatives;

이태리-포텐자주는 지진 안전 및 기타 개발계획에서 협력하는 100개 자치단체로 구성된 방재네트워크에 대해

UK – East Salford for multiple initiatives against the risk of flooding and for involving both youth and older persons;

영국-東솔프드, 홍수위험대비 다양한 대책 및 청년·노년 동참에 대해

Philippines – The Ifugao tribe for putting their traditional knowledge to work in protecting the environment and the 2,000 year rice terraces of the Cordilleras, a UNESCO world heritage site;

필리핀-이푸가오족, 환경 및 UNESCO 세계문화유산 2,000년 계단식 벼 경작지 코르디레라스 보호에 전통 생존 지식 가미에 대해

Sudan – the people of Tuti Island live in harmony with the river Nile and their traditional systems of flood warnings have ensured little or no loss of life in major flood events;

수단-투티 섬 주민은 나일 강과 조화롭게 살면서 그들의 전통적인 홍수경고시스템은 홍수 시 인명피해가 거의 없도록 보장해 주고 있다.

Vanuatu – the value of traditional cyclone shelters and other buildings proved their worth when the archipelago was hit earlier this year by Category 5 Cyclone Pam.

바누아투-전통 사이클론 대피소 등은 올해 초 5등급 사이클론 팜이 열도를 강타했을 때 그 가치를 입증하였다.

UNISDR also joined the French and the Philippines Missions in Geneva and the French Agency for Development (AFD) for the official opening of Yann Arthus-Bertrand's new exhibition of photographs: "Sixty solutions against climate change". The exhibition will run for one week, from the 13-20 October, on the Passerelle of the Palais des Nations, the United Nations' office in Geneva.

UNISDR은 또한 제네바 프랑스, 필리핀 재외공관, 프랑스 개발청(AFD)과 함께 얀 아르튀스 베르트랑의 “기후 변화에 대응하는 60가지 해결방안” 사진전시회 공식 개막식에 참석하였다. 본 전시회는 제네바 UN본부 건물, 팔레 데 나시옹에서 10.13~20 일주일간 열린다.

Date: 13 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



In his message for tomorrow's International Day for Disaster Reduction, the Secretary-General Ban Ki-moon, recalled his meeting with the President of Vanuatu, Solomon Lonsdale, at the Sendai World Conference the same day that Cyclone Pam hit the country. (Photo: UNISDR)

국제재해경감의 날 메시지에서 사무총장 반기문씨는 센다이세계회의에서 같은 날 사이클론 팜이 강타한 바누아투의 대통령 솔로몬 론스데일씨와 만남을 회상하였다.

This year's observance of the International Day for Disaster Reduction is dedicated to the power of traditional, indigenous and local knowledge.

올해 국제재해경감의 날은 전통·토속·현지의 생존지식의 힘을 기리려는데 있습니다.

In March 2015 in Sendai, Japan, I met with the President of Vanuatu,

His Excellency Baldwin Lonsdale, at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction. On that very day, his island nation was devastated by Cyclone Pam, one of the strongest storms ever to strike the Pacific.

2015. 3월 센다이 UN세계재해위험경감회의에서 나는 바누아투 대통령 볼드윈 론스데일씨를 만났습니다. 바로 그날 바누아투는 태평양지역을 강타한 가장 강력한 폭풍의 하나인 사이클론 팜으로 완전히 파괴되었습니다.

The force of the storm led to expectations that there would be great loss of life. Thankfully, this was not the case. One reason was that cyclone shelters built in the traditional style from local materials, saved many lives.

폭풍의 힘은 큰 인명피해가 있으리라는 걱정으로 이어졌지만 다행스럽게도 이번엔 그렇지 않았습니다. 한가지 이유로 지역 소재로 전통방식대로 지어진 사이클론 대피소가 많은 인명을 구했다는 겁니다.

Traditional and indigenous knowledge is the indispensable information base for many societies seeking to live in harmony with nature and adapt to disruptive weather events, a warming globe and rising seas.

전통·토속의 생존지식은 자연과 조화롭게 살고 파괴적인 기후, 지구온난화, 해수면 상승에 적응하려는 지역 공동체에 없어서는 안 될 정보입니다.

In Cameroon, low-tech local knowledge passed down from generation to generation helps farmers to cope with drought by soaking maize and bean seeds before planting. Another time-honoured practice -- sprinkling ash over the maize and seeds for a couple of months -- helps keep pests away.

카메룬에서는 세대에 걸쳐 내려오는 기술이 많이 필요치 않는 현지 생존지식, 옥수수과 콩을 심기 전에 담가 놓음으로써 가뭄에 대처할 수 있게 돕고 있습니다. 또 다른 전통관습, 옥수수나 씨앗에 두 달 동안 재를 뿌려 해충을 멀리하고 있습니다.

Resilience is the sum of many such acts of disaster risk reduction at the local level.

방재는 현지에서의 그런 재해위험경감 노력들을 합한 것입니다.

In the Arctic region, we depend greatly on the local knowledge of indigenous peoples to understand the impacts of climate change, because what happens in the Arctic does not stay in the Arctic.

북극지역에서 우리는 기후변화의 피해를 인지하기 위해 토착민의 생존지식에 의존하고 있습니다. 이는 북극에서 일어나는 것이 북극에서만 머물지 않기 때문입니다.

Changes that affect the availability of traditional food sources highlight the challenge that climate change presents for all of humanity, not just people living in the Arctic.

전통 식품 가용성에 영향을 주는 변화들이 기후변화가 북극 주민에게만이 아니라 모든 인류에 나타난다는 위기를 부각시키고 있습니다.

Local knowledge of the impacts of urbanization, population growth, eco-system decline and greenhouse gas emissions is especially important in an era when more and more disasters are climate- and weather-related.

도시화, 인구급증, 생태계 파괴, 온실가스 배출 등의 영향에 대한 현지 생존지식은 특히 점점 재해가 기후와 날씨에 연관되어가는 작금에 중요합니다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction recognizes the importance of community-level engagement in disaster risk reduction. It also underlines how traditional knowledge can complement scientific knowledge in disaster risk management. Building resilience to disasters is also a key feature of the newly adopted Sustainable Development Goals, the framework that will guide our efforts to end poverty and promote shared prosperity on a healthy planet by 2030.

센다이강령은 지역사회의 재해위험경감 참여의 중요함을 인정합니다. 또한 전통지식이 재해위험경감에서 과학적 지식을 보완할 수 있는지를 강조합니다. 방재력 강화는 또한 2030년까지 우리 노력들이 건강한 지구에서 빈곤 종식과 번영 공유를 지도할 새로 채택된 지속가능한 개발목표의 주요 특징이기도 합니다.

On this International Day, let us recognize the efforts of communities, large and small, who put their wisdom to use in reducing disaster risk and sharing their precious "knowledge for life".

이번 국제재해경감의 날, 크고 작은 지역사회들의 노력들을 알아보도록 합시다. 그들은 재해위험경감과 그들의 귀중한 생존지식의 공유하는데 활용하기 위해 지혜를 모으고 있습니다.

Date: 12 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Local knowledge saves lives in Vanuatu

지역지식이 바누아투의 생물을 구하다.



A traditional cyclone shelter under construction on Vanuatu which suffered severe economic losses following Cyclone Pam in March, 2015. (Photo: UNISDR)

By Tomoko Minowa

2015. 3월 사이클론 팜으로 인해 심각한 경제적 손실을 본 바누아투에 지어지고 있는 전통적인 사이클론 대피소

VANUATU, 22 September 2015 - The Pacific Region has a wealth of traditional knowledge for disaster risk reduction. It is rarely advertised or documented, but passed on by word of mouth from generation to generation. One striking example came to light after one of the worst cyclones this year.

바누아투, 2015.09.22. - 태평양지역은 풍성한 재해위험경감의 지식을 가지고 있다. 이는 광고되거나 문서화되는 일은 극히 드무나 세대와 세대에 걸쳐 말로 전해 내려왔다. 올해 최악의 사이클론이후 한 가지 놀라운 사례가 밝혀졌다.

"When the cyclone came, our community was huddled inside the cyclone shelter, gripping onto the posts and praying. Inside the cyclone shelter it was very quiet, and when the cyclone went away we came out again. None of us were harmed", according to a statement from residents of Yakel Village.

야켈 마을 주민의 주장에 따르면 "사이클론이 왔을 때 우리 마을은 기둥을 꼭 부여잡고 기도하면서 사이클론 대피소 안에서 움츠려 지냅니다. 사이클론 대피소 안은 매우 적막하고, 사이클론이 지나가면 우리는 다시 빠져 나옵니다. 우린 아무도 다치지 않았습니다."

Category 5 Tropical Cyclone Pam hit Vanuatu from 12 to 14 March this year, passing through the archipelago from North to South. The economic damage is estimated at US\$ 449 million, almost two-thirds of the countries' GDP, according to the Vanuatu Government.

5등급 열대사이클론 팜이 올해 3월 12~14일까지 북에서 남으로 군도를 관통하면서 바누아투를 강타했다. 바누아투 정부에 따르면 국가GDP 2/3인 4억4900만 달러의 경제적 피해가 추정된다고 한다.

Tanna Island was one of the islands worst affected by the cyclone.

태나 섬은 사이클론 최악의 피해지의 하나이다.

"The wind started getting very bad around midnight on Friday, and continued until 10 the next morning. It was like a nightmare with people running around but unable to see", says Daniel Ben, a resident of Tanna Island.

"바람이 금요일 밤중에 거세지기 시작했고 다음날 아침 10시까지 계속되었습니다. 사람들이 뛰어다니지만 볼 수 없는 악몽과 같았습니다." 태나 섬주민 다니엘 벤씨가 말한다.

Sabrina Wako, operating an accommodation service by the beach, says "It took out all of our crops growing on the ground. After half a year, today I am finally able to harvest the first watermelon and I feel very happy".

해변 옆에서 숙박업을 하는 사브리나 와코씨는 "자라는 모든 곡식들이 뽑혀 나갔습니다. 반년 후 오늘 저는 첫 번째 수박을 수확할 수 있어 매우 기쁩니다." 라고 말한다.

Five people were killed on the island, and the local community believes the death toll could have been much higher.

그 섬에서 5명이 숨졌으나 지역주민들은 사망자가 더 많을 것으로 믿고 있다.

Charlie Lawat, operating a transport service on the island, says that four of the casualties were caused by "modern" material. "Two ladies were hiding in a church when the wall made of concrete blocks came falling down and crushed them. The wall was not reinforced with iron bars. The third person was trying to lift rubble off from the fourth when an iron roof came flying into his head. They were all killed by modern buildings," he said.

섬에서 운송서비스업을 하는 찰리 라와트씨는 사망자 중 4명은 현대건축물에 의해 발생하였다고 말한다. “2여성이 콘크리트 블록으로 만들어진 벽이 무너지면서 그들을 압사시킨 한 교회에 묻혀 있었습니다. 벽은 철근으로 강화되어 있지 않았습니다. 세 번째 사람은 철재 지붕이 그의 머리로 날아올 때 네 번째 사람을 덮친 돌무더기들을 들어오리려 했습니다. 둘 다 모두 현대건축물에 의해 숨졌습니다.” 라고 그가 말했다.

One reason for the low number of casualties may be due to the traditional community cyclone shelters called nimaleten in the local dialect. The roof of the nimaleten characteristically slopes down all the way to the ground, making it difficult for the wind to gain a hold and blow the roof off.

사망자수가 낮은 이유는 지방방언으로 니마레텐으로 불리는 전통적인 사이클론 대피소 덕분이다. 니마레텐 지붕은 특징적으로 바닥까지 경사져 있어 바람이 휘어잡거나 지붕을 날려 버리기가 어렵게 되어있다.

According to a description in Christian Coiffer's book, Traditional Architecture in Vanuatu, the nimaleten is built of wood, creepers, palm, and pandanus leaves:

기독교인 코이퍼의 책의 표현대로 바누아투 전통건축물 니마레텐은 나무, 덩굴, 야자나무, 판다누스 잎으로 짓는다.

“After the site has been cleared, three forked posts are knocked (up to a meter) deep into the ground, 2-50 m apart. ... These long thin poles are joined together by cross poles, parallel with the ridge-pole and also tied with fibrous strings from various plants: Nolaou-liyao, Nouhil, Nameuhameuh. ... All that remains to be done is to cover the whole with coconut-palm (kamek) leaf or pandanus plaques (noumankiou).”

“그곳을 사이클론이 지나간 후, 3개의 갈라진 기둥이 2~50m 멀리 땅에 1m까지 깊이 박혀 넘어져 있었습니다. 이 길고 가는 막대기는 천막하고 나란하게 여러 식물로부터 추출한 섬유질 끈으로 묶여 가로 막대기와 함께 이어집니다. 이제 해야 할 일은 전체를 코코넛 야자 잎이나 판다누스 명판으로 덮는 것입니다.

Daniel observed: “Until Pam, local people had been preferring concrete, iron roofs, and nails because they are so easy to use. The vines used for traditional cyclone shelters take time to prepare. They need to be harvested from deep in the forest, heated close to the fire for several hours, then left in the ocean overnight for several days before they can be used. With nails it's 'bang', and finished just like that. But then again, the corrugated iron roofs nailed on just flew off in the wind.

다니엘씨는 “사이클론 팜까지 지역주민들은 이용하기가 쉬워서 콘크리트, 철재지붕, 못을 선호해 왔습니다. 전통 사이클론대피소에 쓰인 넝쿨도 준비하는데 시간이 필요했습니다. 숲속 깊은 곳에서 베어 와야 했고 몇 시간동안 불에 가까이 가열해야 하며 사용될 수 있을 때까지 며칠 동안 밤새 바다에 두어야 합니다. 못으로 탕하면 것처럼 끝나는 거지요. 그러나 또다시 못에 박힌 골합석 지붕은 바람에 날아가 버리지요.”

“Now that we know traditional materials work very well, more people –including myself– are looking to build traditional type buildings once again. The iron roofing is very expensive these days and hard to come by, but we can get the material for the traditional structure on our own lands”.

“이제 전통 소재가 훨씬 낫다는 걸 알지요. 나를 비롯한 모든 사람들은 예전처럼 전통건축물을 다시 짓는 걸 모색하고 있습니다. 철재 지붕은 요새 매우 비싸고 구하기가 어렵습니다. 그래서 우리는 우리 땅에서 전통구조물을 위한 재료를 쉽게 구할 수 있지요.”

The UNESCO Office in Apia is supporting the region in preserving traditional architecture. UNESCO held a workshop in 2014 which laid the foundations for an action plan to revitalize indigenous architecture and traditional building skills. The workshop found that one of the tangible advantages to traditional buildings are their resilience to natural hazards.

아피아 UNESCO사무소는 지역의 전통건축물 보존을 지원하고 있다. UNESCO는 2014년 토속건축물과 전통건축기법을 활성화하려는 행동계획의 기반을 마련한 워크숍을 개최하였다. 워크숍은 전통건축물의 유형적 이점이 자연재해에 강하다는 것을 발견하였다.

The workshop also raised the issue that youths generally are not interested in traditional buildings, and that the challenge of designing them might “make them exciting to modern builders”. Lume Rural Training Centre and Care International are trying to encourage interest in that on Tanna Island.

워크숍은 또 일반적으로 젊은이들이 전통건물에 관심을 보이지 않고 그것을 디자인하는 일은 현대 건축가들에게 흥미를 줄 뿐이라고 문제를 제기하였다.

Guiomar Grande of Care International is an architect from Spain supporting the recovery and rehabilitation process in Tanna Island. He pointed out a nimaleten built by Lume Rural Training Centre after the cyclone for a gathering which many local and international people attended.

케어인터내셔널 구이오마르 그란테씨는 태나섬 복구와 재활과정을 돕는 스페인 건축가이다. 그는 지역과 국제적으로 많이 참석한 모임에서 사이클론 이후 루메 농촌교육센터에 의해 지어진 니마레텐을 지목했다.

He said: “We wanted to show that a combination of the traditional techniques with modern building techniques correctly applied creates an extremely durable structure. The posts for this structure go one meter into the ground, and have a horizontal cross-bar embedded. We have used nails in a “cross” configuration and bound that with vines, we have added a horizontal beam with metal straps. It would be very difficult to pull this structure off the ground!”

그는 “우리는 전통과 현대 건축기법이 적절하게 조합된 방식이 특히 내구성이 강하다는 걸 보여 주고 싶었습니다. 이 구조물의 기둥은 땅으로 1m 들어가 있고 수평 횡단막대로 묶여 있습니다. 우리는 횡단배열에서 못을 사용하였고 그것을 덩굴로 묶었으며, 수평 빔을 떠 철물로 보강하였습니다. 이 구조물을 땅에서 뽑아내기는 매우 어려울 겁니다.”

Care International is now developing a poster to showcase good practices mainly targeted at the younger generation to be included in community toolkits for distribution to the various villages on Tanna Island.

케어인터내셔널은 젊은 세대를 목표로 좋은 관습을 보여주기 위해 포스터를 구상하고 있고 테나섬의 여러 마을에 보급할 지역 연장세트에도 포함될 것이다.

“There are variations of the structure across the many islands of Vanuatu, and each one is best suited for the environment it is on. The nimaleten here is beautiful and I hope the users are proud of it”, Guiomar says with a smile.

“바누아투 열도에 걸쳐 구조물의 변형이 있고 각각은 그곳의 환경에 최적입니다. 이곳의 니마레텐은 아름답고 이용자가 자랑스러워하길 바랍니다.”

The Vanuatu Government’s Post-Disaster Needs Assessment after Tropical Cyclone Pam, stated that “The performance of nakamals (community buildings built using traditional material and techniques) during Tropical Cyclone Pam demonstrates why traditional knowledge remains relevant and must be preserved as part of living heritage and culture”.

바누아투정부의 열대사이클론 팜 재해이후 요구평가에서 “열대사이클론 팜 동안 나카말(전통재료와 기법으로 지어진 지역건물)의 뛰어난 점은 왜 전통지식이 그와 관련하여 남아있고 생활 유산과 문화의 일부로 보존되어야 하는지를 보여주고 있다.” 고 밝혔다.

The nimaleten-building Tanna Island has been nominated as a champion community in the Pacific for this year’s International Day for Disaster Risk Reduction, themed around traditional knowledge for disaster risk reduction.

니마레텐이 지어진 테나섬은 전통적인 재해위험경감을 주제로 한 올해 국제재해위험경감의 날, 태평양지역 챔피언 지역사회로 추천되어 있다.

Date: 22 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Sub-Regional Office for the Pacific (UNISDR Pacific)

Local knowledge saves Nile islanders

현지의 지식이 나일 섬 주민을 구하다.



Tuti islanders meet at the edge of the River Nile where it passes through Khartoum. They have been recognized as champions of disaster risk reduction (Photo: Flickr) *By Berta Acero*

투티섬 주민이 하르툼을 지나는 나일강가에서 마주하고 있다. 그들은 재해위험경감 챔피언으로 인정되었다.

CAIRO, 14 October 14 2015 - The 18,000-strong community of Tuti, a River Nile island in the heart of the Sudanese capital Khartoum, has long been highly vulnerable to floods.

카이로, 2015.10.14. - 수단 수도 하르툼 중심의 나일강 섬 18,000명의 투티 마을은 오랫동안 홍수에 매우 취약하다. Their knowledge and understanding of the River Nile has kept them free from major loss of life and this week they were recognized as champions of disaster risk reduction by UNISDR.

그들의 나일강 지식과 이해는 대형 인명피해로부터 그들을 지켜왔고 UNISDR재해위험경감챔피언으로 인정받았다.

The inhabitants of Tuti Island, located near where the Blue and White Niles merge, have learned over the past 500 years how to reduce and manage their risk. The Mahas tribe has lived there for centuries.

블루나일강(에티오피아에서 수단으로)와 화이트나일강(탄자니아에서 수단으로)이 합류하는 투티섬 주민은 지난 500년간 위험을 줄이고 관리하는 법을 배워왔다. 마하족은 수세기 동안 그곳에서 살아왔다.

They successfully faced down major flood crises in 1946, 1988, 1998, 2006, 2013, and 2014, all of which caused great casualties elsewhere in the country, but during which there were no human losses reported on Tuti. Its eight square kilometres keeps the mainland supplied with fruits and vegetables.

그들은 다른 곳에서는 많은 인명피해를 가져왔으나 투티에서는 인명피해가 없었다고 보도된 1946, 1988, 1998, 2006, 2013, 2014 대홍수에 맞서 싸웠다. 8km²의 투티섬은 내륙에 과일과 야채 공급을 유지하고 있다.

After centuries of experience, Tuti's inhabitants have accumulated their own indigenous knowledge and skills, developing early warning systems based on different tones of drums, horns and whistles that alerted the community of an upcoming flooding.

수세기의 경험으로 투티 거주민은 주민들에게 다가올 홍수를 알리는 드럼, 나팔, 호루라기 등 다른 톤에 따른 조기경보시스템을 구축하는 등 자신의 토속지식과 기술을 쌓아왔다.

Tuti's successful anti-flood programme also includes early fund-raising, clear roles and responsibilities assignment and especially a strong community involvement, from stablishing watches to building up extra embankments. Moreover, it is very common that children, men and women are highly skilled in swimming as way to survive when the floods come.

투티의 성공적인 홍수대비프로그램은 또한 감시를 확고히 하고 추가적인 제방을 건설하면서 조기 기금마련, 명확한 역할과 책임 지정, 특히 강력한 마을공동체의 참여를 포함한다.

In the islanders' culture, songs about floods experiences are well known among the population and passed down from generation to generation as a way to remember their success in confronting the floods.

섬주민들의 문화에는 홍수에 맞서 이겨낸 것을 기리는 방법으로 홍수경험에 대한 노래가 주민사이에 잘 알려져 있고 세대에 걸쳐 전해 내려오고 있다.

Date: 14 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Arab States (UNISDR ROAS)

Philippines tribe honoured by UN

UN의 존경을 받는 필리핀 부족



Members of the Ifugao tribe who were honoured today at a special ceremony in the Philippines Senate with Senator Loren Legarda, UNISDR Champion for Disaster Risk Reduction (5th from left). (Photo: UNISDR)
필리핀 상원의 특별행사에서 존경을 받고 있는 이푸가오족과 UNISDR 재해위험경감 챔피언, 상원의원 로렌 레가다 (좌에서 5번째)

MANILA, 9 October 2015 – International Day for Disaster Reduction arrived early today in the Philippines. Globally, the Day is marked next Tuesday on October 13 but the Philippines Senate today took time out to celebrate the Day's theme of community and local knowledge for disaster risk management.

마닐라, 2015.10.09. – 국제재해경감의 날이 필리핀에서는 일찍 왔다. 세계적으로 그날은 10월 13일 다음 화요일에 정해져 있지만 필리핀 상원은 지역공동체와 현지의 재해위험관리지식이라는 그날의 주제를 기리기 위해 잠시 시간을 내었다.

The Ifugao tribe in the Philippines today became the first community to be recognized as a champion for disaster risk reduction in recognition of the role that their indigenous knowledge of the environment plays in preserving what is often described as the 8th Wonder of the World, the spectacular 2,000 year old Rice Terraces of the Philippine Cordilleras.

이푸가오족은 그들의 토속적 환경지식이 여덟번째 세계 불가사의로 불리는 광활한 2,000년이 되는 계단식 벼경작지 ‘코르릴레라스’를 보존하는데 기여했음을 인정하여 재해위험경감 챔피언으로 인정받는 첫 번째 마을 공동체가 되었다.

Representatives of the Ifugao community were honoured at a special ceremony in the Philippines Senate, Manila, for keeping their traditions alive and preserving environmental practices which build resilience to disasters.

이푸가오족은 필리핀 상원의 특별행사에서 전통을 지키고 재해에 강한 환경관습을 보존해온데 존경을 받았다. The 2,000 year-old Rice Terraces of the Philippine Cordilleras are a UNESCO world heritage site and an example of how a key theme of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction – the use of local knowledge in disaster risk management – can be implemented.

2,000년이 되는 계단식 벼경작지 ‘코르릴레라스’는 UNESCO 세계문화유산이며 센다이재해위험경감강령의 핵심 주제-현지의 재해위험관리지식의 활용을 어떻게 실행할 수 있는가를 보여주는 사례이다.

“The Ifugaos’ love for their heritage and dedication to preserving their traditions are important elements of maintaining the harmony between man and nature. Their formula for resilience is embedded in their culture and age-old traditions and needs to be preserved,” said Senator Loren Legarda, UN Asian Champion for disaster risk reduction.

“이푸가오의 그들 유산에 대한 사랑 및 전통보존에 대한 헌신은 인간과 자연 간의 조화를 유지하는 중요 요소입니다. 그들의 방재공식은 그들의 문화와 오랜 전통에 배어있고 보존해야 할 필요가 있습니다.” 라고 UNISDR 재해위험경감 챔피언, 상원의원 로렌 레가다씨가 말했다.

She was speaking at a ceremony organised at the Manila Senate as part of the Summit of Conscience for the Climate to promote the 21st Conference of the Parties (COP 21) to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) in Paris in December.

그녀는 상원에서 12월 파리 21세기 유엔기후변화협약당사국총회(COP 21)를 홍보하기 위한 기후정상회의의 일부로 마련한 행사에서 연설하였다.

Representatives of the Ifugao community: Ifugao Province Governor Denis Habawel, Dr. Serafin Ngohayon of the Ifugao State University, and the Save the Ifugao Terraces Movement (SITMo) received today a certificate of resilience from Senator Legarda and Mr. Jerry Velasquez, UNISDR Head of Advocacy, who presided over the ceremony.

이푸가오마을공동체 대표: 이푸가오주지사 데니스 하바웰, 이푸가오주립대학 세라핀 느고하이언, 이푸가오 테라스 지키기 운동본부(SITMo)가 상원의원 레가다와 행사의 사회를 본 UNISDR지지단체 대표 제리 베라스케즈로부터 방재인증서를 받았다.

"The challenge today is to keep the young generations working in the rice fields as they are more interested to find a job in urban areas. We have created some schools of living traditions to sensitize children from the early age and we do a lot of awareness raising. We managed to keep our traditions alive for 2,000 years and we hope to maintain them for another 2,000 years," said Province Governor Denis Habawel.

"오늘날 젊은 세대들이 일자리를 찾아 도시로 나가기 때문에 그들이 벼 경작지에서 계속 일하게 하는 게 어렵습니다. 우리는 생활전통학교를 세워 어릴 때부터 어린이들을 일깨워 주고 자각을 일으켜 왔습니다. 우리 전통을 2,000년 동안 지켜왔고 또 다른 2,000년 동안 유지되길 바랍니다." 라고 주지사 데니스 하바웰씨가 말했다.

The Manila ceremony is a forerunner of many events which will take place around the world to celebrate the International Day for Disaster Reduction, which is dedicated this year, to the recognition of local, traditional and indigenous knowledge as a vital asset in building the resilience of communities and nations. 마닐라행사는 재해에 강한 지역공동체의 중요 자산인 현지·전통·토속의 지식을 인식하려는 올해 국제재해경감의 날 기념행사의 전조이다.

"We are pleased to honour the Ifugao efforts and to make them champions for disaster risk reduction. We hope that their experience will inspire the rest of the world and encourage governments to ensure more disaster resilience in the future," said Mr. Velasquez.

"우리는 기꺼이 이푸가오족의 노력에 경의를 표하며 재해위험경감 챔피언으로 인정합니다. 그들의 경험이 나머지 세계에 영감을 주고 재해에 강한 미래가 보장되길 각국 정부에 권고합니다." 라고 베라스케즈씨가 말했다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction adopted last March in Japan recognizes the importance of community-level engagement in disaster risk reduction and local knowledge as an important complement to scientific knowledge in disaster risk management.

센다이재해위험경감강령은 지역공동체의 재해위험경감 참여와, 재해위험경감의 과학지식을 보완하는 현지지식의 중요성을 인정한다.

The 30 minute ceremony was followed by the performance of the Hudhud Chants, which symbolize special episodes in the life of the Ifugaos such as sowing and harvesting of rice, funeral wakes, and bone-washing rituals.

30분 의식행사에 이어 씨뿌리기, 벼 수확, 장례행렬, 뼈 세척의례 등 이푸가오족 생활의 특별 일화를 연출하는 후투티 성가단의 공연이 있었다.

You can support the International Day theme of Knowledge for Life by signing up to our Thunderclap announcement which will be released on the day through this link <http://goo.gl/X5vVkj>

국제재해경감의 날, <http://goo.gl/X5vVkj>에 발표될 '천둥소리 선언문'에 서명함으로써 국제재해경감의 날 주제인 생존을 위한 지식을 지지할 수 있다.

Date: 9 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



By Biljana Markova

EAST SALFORD, United Kingdom, 13 October 2015 - The UK community of East Salford has over 1,400 homes and 500 businesses in Lower Broughton and Lower Kersal – all of which are at risk of flooding from the River Irwell. Salford has a long history of flooding, notably in 1946, 1954 and 1980.

東솔프드, 영국, 2015.10.13. - 東솔프드마을에는 어웰강의 홍수위험에 놓여있는 아래 브루턴과 아래 커잘 敎區의 1,400가구와 500사업체가 있다. 솔프드는 홍수의 오랜 역사가 있고 1946, 1954, 1980년엔 현저하였다.

In addition to public agencies investing in flood defences the communities have come together to help protect people from flood risk. Community resilience is being fostered through a mixture of sustainability and disaster risk reduction projects.

홍수대비에 투입된 공공기관 외에도 마을공동체는 홍수위험으로부터 주민들을 보호하는데 함께 해왔다. 마을공동체 방재는 지속가능성과 재해위험경감사업의 혼합을 통해 양성되고 있다.

The BIG Lottery Fund awarded almost £1 million to East Salford to help residents adapt to the effects of climate change and help them to live more sustainably. The Broughton Trust is managing the project and has employed a team of residents as Community Researchers and Community Champions. They are identifying sustainability and emergency planning issues that matter locally and are developing projects that will help improve residents' health, well-being and finances.

BIG복권기금은 주민들의 기후변화 적응과 보다 지속가능한 삶을 돕는데 東솔프드에 100만 파운드(176억원)를 주었다. 브루턴신탁은 그 사업을 관리하며 마을공동체 연구원 및 마을공동체 챔피언으로 주민들의 팀을 고용하였다. 그들은 지역적으로 문제가 되는 지속가능성과 비상계획안건을 밝히고 주민들의 건강, 복지, 재정 개선을 돕는 사업들을 개발하고 있다.

This year the Trust has been working with the Environment Agency and 12 young people aged 11-23 to start a youth garden. They have been using the opportunity to understand how best to deal with non-native species such as Giant Hogweed which is a major problem in the locality.

올해 브루턴신탁은 환경청과, 청년정원을 시작하는 11~23세의 12명 젊은이와 함께 일해오고 있다. 그들은 인근에 큰 문제가 되고 있는 자이언트 하귀드와 같은 비고유종을 어떻게 해야 가장 좋을지를 알아내기 위한 기회로 이용하고 있다.

The garden is built on hard standing and therefore the youths are constructing raised beds for growing vegetables and have installed water butts to reduce water run-off thereby reducing flood risk to their area. Some of the produce will be used by the young gardeners themselves and the remainder will be sold to a local café to raise the funds to continue growing next year, with new crops such as pot-grown dwarf fruit trees.

그 정원은 단단한 기반위에 세워져 있고 젊은이들이 채소재배를 위한 모판을 지었으며 물이 넘쳐 흐리지 않게 하여 홍수위험을 경감하고자 빗물을 받는 통을 설치하였다.

There is a similar project taking place with some local elderly people from a sheltered community consisting of 45 flats and 12 houses. This group is not only growing their own fruit and vegetables but is looking to increase membership and start craft groups, a cooking club and yoga sessions.

45개 아파트와 12개 주택으로 이루어진 보호시스템을 갖춘 마을공동체의 몇몇 지역 노인들에게 단순한 사업이 전개되었다. 그들 자신의 과일과 채소를 재배할 뿐만 아니라 회원을 늘리고 공예그룹, 요리클럽, 요가시간을 시작할 수 있는 방법을 찾고 있다.

Recognising that in emergencies it is important that vulnerable people can be cared for and kept safe, the Broughton Trust also has a specific project with one of the local care homes. This project has designed a dementia friendly garden with residents deciding what plants will be grown and helping to actively maintain the Garden.

비상시 취약계층이 보호받고 안전이 유지될 수 있는 건 중요하다는 걸 알고, 브루턴신탁은 한 마을요양원과 함께 특별한 사업을 전개하고 있다. 이 사업은 주민들이 무슨 식물을 기를지를 결정하고 정원을 능동적으로 유지하게 하는 치매환자에 적합한 정원을 설계하였다.

A garden party took place in August for residents and their families and the food grown on site is used in the kitchen for the residents and staff to enjoy. Such projects foster a supportive, integrated community that is more resilient should an emergency occur.

가든파티가 주민들과 그 가족들을 위해 8월에 벌어졌다. 그 곳에서 자란 식품이 주민들과 직원들이 즐길 수 있게 식당에서 이용된다.

Another example is work with schools to run sessions about flood risk and the importance of flood basins. This work enables children to understand the food web of wetland habitats, encouraging them to create a diary of changing seasons and what can be seen in the habitat at different times of the year. The project is based around the Castle Irwell Flood Basin and is targeting adults and children interested in the environment.

또 다른 예로 학교와 함께 홍수위험과 홍수제방의 중요성에 대한 세션을 운영하고 있다. 이는 변하는 계절과, 각각 다른 시기에 서식지에서 무엇을 볼 수 있는지에 대한 일기를 쓰게 함으로써 어린이들이 습지서식지의 먹이사슬을 이해하게 할 수 있다. 본 사업은 어웰성 수몰지구 주변을 기반으로 하여 환경에 관심이 있는 성인과 어린이를 목표로 하고 있다.

In addition to the community exploring the links to eco systems and their role in flood defence in an urban environment, the Trust has also embarked on a project to support the most vulnerable and isolated in the community who are most likely to be affected by climate change, (heat, cold, and flood).

마을공동체가 생태계로의 연결고리와 도시환경에서 홍수방어 역할을 개척하는 것 외에도 브루턴신탁은 기후변화(폭염, 한파, 홍수)로 인해 가장 큰 피해를 보게 될 가장 취약하고 마을에서 소외된 계층을 지원하는 사업을 시작하였다.

102 vulnerable people have been identified and 10 local residents have volunteered to be community environmental champions. These champions will support individual vulnerable local people in a flood and will be trained in flood awareness, practical action, mutual support and community strengthening. At least 20 key community groups and organisation have come together to create a Valley Flood Emergency Plan. 102명의 취약계층이 밝혀졌고 10명의 지역주민이 자발적으로 마을공동체 환경챔피언이 되었다. 챔피언들은 홍수 시 개별 취약지역주민을 지원할 것이고 홍수에 대한 의식고취, 실제 행동요령, 상호지원, 공동체강화 등에 대해 훈련받을 것이다. 적어도 20개의 핵심 공동체 그룹 및 조직이 계곡홍수비상계획을 수립하기 위해 함께 하고 있다.

The Irwell Valley Sustainable Communities Project: Environmental Sustainability and Disaster Risk Reduction in East Salford, UK has been named as a champion for disaster risk reduction for this year's International Day for Disaster Reduction.

어웰계곡의 지속가능한 마을공동체사업: 東술프드의 환경 지속가능성 및 재해위험경감은 올해 국제재해경감의 날 재해위험경감 챔피언으로 지명되었다.

Date: 13 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)

Italy's 'Network of Resilience' recognized

이태리의 “방재 네트워크” 인정받다.



Potenza community members who were recognised today for their efforts in championing disaster risk reduction (Photo: Province of Potenza)

By Biljana Markova

재해위험경감 챔피언으로 인정받은 포텐자 지역공동체 주민

BRUSSELS, 13 October 2015 – Today, one of Europe's most vulnerable earthquake zones, the Italian Province of Potenza, was recognized as a champion of disaster risk reduction for the creation of a "Network of Resilience" among 100 municipalities.

브뤼셀, 2015.10.13. - 유럽의 지진에 가장 취약한 지역의 하나인 이탈리아 포텐자주가 100개 자치단체 간의 “방재 네트워크”를 구축한 것에 대해 재해위험경감 챔피언으로 인정받았다.

"We are proud to be home to the Network for Resilience because each community group has its specificity both in terms of experience and cultural background, and all of them are linked to local traditional culture. They clearly express this during our many discussions and proposals in our joint work," said Nicola Valuzzi, President of the Province of Potenza, in a message to mark International Day for Disaster Reduction.

“우리는 방재 네트워크가 있어 자랑스롭습니다. 각각의 지역공동체는 경험과 문화배경 차원에서 특수성을 갖고 있고 그 모든 것은 지역의 전통문화와 연결되어 있기 때문입니다. 합동작업 중 많은 토론과 제안을 통해 지역공동체들은 이 특수성을 분명하게 표출합니다.” 라고 포텐자주지사 니콜라 바루찌씨는 국제재해경감의 날 메시지에서 밝혔다.

This year's International Day celebrates the role of local, traditional and indigenous knowledge in disaster risk management which is a key theme of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, adopted in March this year, as the new global blueprint for reducing disaster losses.

올해 국제재해경감의 날은 센다이강령의 핵심 주제인 재해위험관리에서의 현지·전통·토속의 지식이 갖는 역할을 기린다.

The Network for Resilience is a key partner to the Province of Potenza, whose institutional role as a local authority includes bringing together the community and all social groups in the decision-making and implementation processes necessary to build resilience to disasters at the local level.

방재 네트워크는 포텐자주의 핵심 파트너이고 지방당국으로서 포텐자주의 구조적 역할에는 지방단계의 재해방재력 구축에 필요한 의사결정과 시행과정에서 지역공동체와 사회단체를 불러 모으는 걸 포함한다.

The news was shared at the joint UNISDR and EU Committee of the Regions event on "Building resilience to disasters" in Brussels which brought together policy makers, practitioners and experts to discuss the local dimension of disaster risk reduction.

본 뉴스는 지방규모의 재해위험경감을 논의하기 위해 정책입안자, 전문가들을 초청한 브뤼셀 UNISDR·지역 EC위원회 공동 “재해방재력 구축” 워크숍에서 공유되었다.

Committee of the Regions President, Markku Markkula, said: "The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction and the UNISDR Making Cities Resilient Campaign – both of which were influenced by stakeholders at the local level and last year's Committee of the Regions' report – demonstrate that building resilience to disasters must closely involve the local level.

지역EC위원회 의장 마쿠 마쿠라: “지역단위 이해관계자와 작년 지역EC위원회 보고서에 의해 영향을 받고 있는 센다이재해위험경감강령과 UNISDR 재해에 강한 도시 만들기 캠페인은 재해방재력 강화가 지방 단계를 밀접하게 수반한다는 걸 보여주고 있습니다.

Antonio Papaleo, president of volunteers' associations working with older persons, called the Network for Resilience a "blessing" because this coordinated and inclusive approach is the "best method for ensuring inclusive territorial policy-making and implementation."

노인자원봉사단체장 안토니오 파파레오씨는 방재 네트워크는 공동 작용할 수 있고 포괄적인 접근법으로 "포괄적 역내 정책입안 및 실행을 보장할 수 있는 최선의 방법" 이기 때문에 이를 "축복" 이라고 불렀다.

The Province of Potenza is also part of UNISDR's Making Cities Resilient Campaign Role Model for Inclusive Resilience and Territorial Safety, has been fully engaged in disaster risk reduction and its integration with climate and sustainable development policies through its Territorial Coordination Master Plan (TCP). The master plan promotes an inclusive approach, which includes the active involvement of the local communities and stakeholders for resilience building.

포텐자주는 포괄적 방재 및 역내 안전 확보의 UNISDR 재해에 강한 도시 만들기 캠페인 롤모델로, 역내 조정 종합계획(TCP)을 통해 재해위험경감 및 기후와 지속가능한 개발 정책과의 통합에 깊이 관여해왔다.

The Network is composed of representatives of the local civil society major groups, including older people, women, youth and children, farmers, persons with disabilities, migrants and ethnic minorities, social volunteers groups and associations, and civil protection volunteers groups and associations, all of which are actively engaged in the development and implementation of local sustainability and resilience policies that complement the Province of Potenza's institutional actions.

본 네트워크는 노인, 여성, 청소년, 농부, 장애인, 이주민 및 소수민족, 사회적 자원봉사단체·협회, 시민보호 자원봉사단체·협회 등 지방 시민사회단체 대표들로 구성되어 있고, 이들 모두는 지역의 지속가능성 및 방재 정책의 개발과 실행에 적극적으로 개입하여 포텐자주의 기관 액션을 보완한다.

Date: 13 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)



Walter Cotte, International Federation of Red Cross (IFRC) and Ricardo Mena, UNISDR deliver "Giant Riskland" to young people from indigenous communities and the Panamanian Institute for Special Education (IPHE). (Photo: UNISDR)

국제적십자연합(IFRC) 월터 코트씨와 UNISDR 리카도 메나씨가 토속마을공동체 젊은이들과 파나마특수교육기관(IPHE)에 ‘자이언트 리스크랜드’를 전달하고 있다.

PANAMA, Panama, 13 October 2015 – The resilience of the Nasa indigenous community in Colombia has been recognized 21 years after they lost over 1,000 people in a flood and earthquake which struck on June 6, 1994.

파나마시티, 2015.10.13 - 콜롬비아 나사 토속마을공동체의 재해방재가 1994.07.06. 홍수와 지진으로 1,000명의 인명을 앗아간 지 21년 만에 인정받게 되었다.

Living along the banks of the Páez, they have also been coping successfully with the reactivation of the Nevado de Huila volcano in 2007. The volcano gained international notoriety when it erupted in 1985 and claimed 25,000 lives following the authorities' failure to take costly preventive measures in the absence of clear signs of imminent danger.

파에스 제방 주변에 살면서 그들은 2007년 네바도델우일라 화산의 폭발재해를 성공적으로 대처하였다. 그 화산은 1985년 폭발 후 긴박한 위험의 명확한 징후가 없어 당국이 예방조치를 취하지 못하는 가운데 25,000명이 숨져 세계적인 악명을 얻었다.

The Nasa community was recognized as a champion of disaster risk reduction on International Day for Disaster Reduction this month for raising of risk awareness, disaster preparedness, risk management and recovery efforts. 나사마을공동체의 위험인식 제고, 재해 사전대비, 위험관리와 복구노력에 대해 국제재해경감의 날 재해위험경감 챔피언으로 인정받았다.

Applying a zero casualty approach, they have reduced mortality from significant disaster events such as two major avalanches on February 18 and April 19, 2007. Ten people died in a third event which occurred on November 20, 2008, which would have caused a much greater number of casualties except for the high state of preparedness in the community as a result of local knowledge developed from experiences of the 1994 and 1985 catastrophes.

인명피해 제로 접근법을 적용하면서 그들은 2007년 2월 18일과 4월 19일의 대형 눈사태와 같은 재해로부터 사망자를 줄여 왔다. 1994·1985년 재앙의 경험으로부터 나온 현지지식의 결과인 지역공동체의 높은 단계의 사전대비가 없었더라면 더 많은 사망자가 발생할 수 있었던 2008.11.20. 발생한 3번째 폭발에서 10명이 숨졌다.

The indigenous villagers of the Páez River lowlands have also resettled people out of the danger zones with support from government agencies following the establishment in 2007 of a territorial prevention plan that enhanced community organization and the relationship with the institutions to face the volcanic phenomenon. 파에스강 저지대의 토속마을들은 화산폭발에 맞서기 위해 지역공동체 조직 및 관련기관과의 관계를 향상시킨 2007년 권역내 예방계획에 따라 정부기관의 지원을 받아 마을사람들을 위험지역 밖으로 재정착시켰다.

The main actions undertaken by the community mirror the recommendations of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction focusing on a greater understanding of disaster risk through the recovery of ancestral knowledge of the environment and complementing it with scientific knowledge; stronger risk governance with restrictions on land use based on risk analysis carried out by the community.

지역공동체가 취한 주요행동들은 조상들의 환경지식을 복원하여 재해위험을 넓게 이해함으로써 과학지식을 보완하고; 지역공동체가 실행한 위험평가를 바탕으로 토지이용규제를 수반한 강력한 위험가버런스에 초점을 둔 샌다이재해위험경감강령의 권고사항을 반영한 것이다.

For the Nasa people, this experience in building community resilience associated with its territorial dynamics, has represented an opportunity to review and rethink their relationship with nature, especially with the Nevado del Huila volcano "the gray-haired old man."

나사마을사람들에게 지형활동과 연관된 재해에 강한 지역공동체 건설에서 이런 경험은 자연, 특히 네바도델우 일라 화산 “백발노인” 과의 관계를 되새기고 다시 생각해 보는 기회가 되었다.

A ceremony held on October 13 and chaired by the UNISDR Regional Office for the Americas recognized the indigenous village of Nasa of the municipality of Paez, Colombia as a Champion for Disaster Risk Reduction in the Americas.

10.13일 UNISDR-AM이 주재한 시상식에서 콜롬비아 파에스자치단체 토속마을 나사는 아메리카 재해위험경감 챔피언으로 인정받았다.

The El Estribo community in Paraguay received honourable mention for the presentation of its experience in evaluating traditional knowledge and participation to reduce risk to drought in the Paraguayan Chaco, followed by the presentation of a special report on Resilient Communities in Panama, produced by TVN-2 in coordination with the National Civil Protection System(SINAPROC) and World Vision, with support from UNISDR. 파라과이 엘 에스트리보 마을공동체는 파라과이 차코(아르헨티나 · 볼리비아 · 파라과이 3국에 걸친 아열대 대 평원)의 가뭄피해를 줄이기 위한 전통지식 평가 및 참여 사례발표에 대해 극찬을 받았고, 이어 UNISDR 지원 및 국가시민보호시스템(SINAPROC) · 월드비전 합동으로 TVN-2가 펴낸 파라과이방재위원회보고서가 발표되었다.

International Day in the Americas was also marked by the publication of a new survey carried out in Panama which found that four out of nine Panamanians consider that disaster risk has increased, and inhabitants of Panama Metro attribute this increase to the building of homes in flood zones and the unavailability of disaster risk information. This calls for a plan to educate and empower people to take action on disaster.

아메리카 국제재해경감의 날에 파라과이에서 시행된 설문조사가 발표되기도 했다. 파라과이국민 9명 중 4명이 재해위험이 늘고 있다고 생각하며, 파나마 대도시 주민들은 그 증가요인을 침수지역에 집을 짓고 재해위험정보를 이용할 수 없다는 데에 있다고 한다. 이는 재해 시 행동을 취할 수 있도록 국민을 교육하고 권한을 줄 계획이 요구된다.

These were the findings of the national opinion survey conducted by the CID/Gallup* firm in Panama on the occasion of the International Disaster for Disaster Reduction (#IDDR2015), this year celebrating traditional, indigenous and local knowledge as key to strengthening the resilience of vulnerable communities, with a focus on respect and cultural integration.

이는 올해는 재해에 취약한 지역공동체를 강화하는데 열쇠이자 존경과 문화적 통합인 전통 · 토속 · 현지의 지식을 기리는 국제재해경감의 날 행사에 쏙에 파라과이 CID/Gallup사 시행한 국민여론조사 결과물이다.

Finally, the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Plan International, Word Vision and UNISDR partners delivered educational materials on disaster prevention in giant format to students of schools and communities in vulnerable areas.

끝으로 적십자 · 적신월사국제연합, 플랜 인터내셔널, 월드비전, UNISDR이 취약지역 학교학생과 지역공동체에 재해예방교재를 전달하였다.

Representatives of all sectors involved at the regional and national level participated in the event that took place at the United Nations Information Centre (UNIC) in Panama.

지역 및 국가 단위 모든 분야 대표들은 파라과이 유엔정보센터(UNIC)에서 개최된 행사에 참가하였다.

Date: 20 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)

Keeping it local to curb risk in Cameroon

카메룬, 위험억제활동이 지역적으로 유지되고 있다.



Local residents clear a trash-strewn drainage ditch in Nkolbikok, in Cameroon's capital Yaoundé, where the community has mobilized to reduce flood risk (Photo: Mairie de Yaoundé 6)

By Jonathan Fowler

지역주민들이 카메룬 수도 야운데 니콜비콕에서, 홍수위험을 줄이기 위해 마을공동체가 동원되어 쓰레기로 가득한 배수로를 치우고 있다.

YAOUNDE, 13 October 2015 – Residents of a flood-prone community in Cameroon's capital Yaoundé are deploying local knowledge to curb the risk of disasters and epidemics by tackling the trash that blocks drainage ditches.

야운데, 2015.10.13. - 카메룬 수도 야운데의 홍수에 취약한 마을주민들이 재해와 전염병 억제를 위해 배수로를 막는 쓰레기와 씨름을 버리면서 현지지식을 효율적으로 사용하고 있다.

To honour its members' efforts, the 25,000-strong community of Nkolbikok has been named a Champion of Disaster Risk Reduction by UNISDR, to mark International Day for Disaster Reduction today.

마을사람들의 노력에 경의를 표하기 위해 25,000명의 니콜비콕 마을이 오늘 국제재해경감의 날을 기리는 UNISDR 재해위험경감 챔피언으로 지명되었다.

Nkolbikok, part of Yaoundé's District 6, is crisscrossed by streams and drainage ditches which are swollen by the six-month rainy season. A nearby bridge constructed several years ago also pushes water into the area. Garbage dumped in the watercourses clogs into dams, and the overflow swamps homes, stores and workshops. Around one-third of the area's families are exposed to floods, according to local authorities.

야운데 6번 구역의 일부분인 니콜비콕은 우기 6개월 동안 부풀어 오르는 내천과 배수로가 교차하고 있다. 몇 년 전에 지어진 근처 교량은 물을 그 지역 안으로 밀고 있다. 수로에 쌓인 쓰레기는 댐 쪽으로 막혀 넘치는 물이 주택, 상가, 일터를 집어 삼킨다. 그 지역 가구의 1/3은 홍수에 노출되어 있다고 지방당국이 밝히고 있다.

By wrecking property and killing livestock, the floods set back community development repeatedly. They also raise the risk of diseases such as cholera, which struck in 2011 and claimed dozens of lives. A study in 2012 found that 51% of children under five years of age suffered from diarrheal diseases.

건물을 파괴하고 가축을 몰살시키면서 홍수는 반복적으로 지역공동체 개발을 지연시킨다. 홍수는 또한 2011년 발발하여 수십명을 앗아간 콜레라와 같은 질병의 위험을 가중시킨다. 2012년 보고서에서 5살 아래의 어린이 51%는 수인성 질병에 시달렸다고 밝혔다.

"This is the main problem here," said community leader Mr. Jean-Bernard Akoa Fouda, pointing to a ditch heaped with waste. "It's a combination of a lack of civic sense, and a lack of other solutions."

“이것이 이곳의 주요현안입니다.” 라고 마을지도자 장버나드 아코아포우다씨가 쓰레기가 수북이 쌓인 도랑을 가르치며 말했다. “이는 시민의식 결여와 다른 해결책 부재의 결합입니다.”

"We decided to act to improve things for ourselves. It's all about human investment," he said.

“우리는 우리 스스로 일을 개선하기 위해 행동에 나서기로 하였습니다. 인적 투입이 최고인 것입니다.”

Every other Sunday, networks of community volunteers come together to clear the ditches. They keep regular track of water flows to identify potential trouble spots.

격주 일요일마다 공동체자원봉사 네트워크는 도랑을 치우기 위해 모인다. 그들은 잠재적 위험지점을 찾아 정상적인 물길을 유지한다.

Other teams have worked to widen the beds to improve the flow, and to create low-cost rubbish collection services to encourage people to not dispose of it in the ditches.

다른 팀들은 흐름을 개선하기 위해 바닥을 넓히고 저비용의 쓰레기처리서비스를 개설하여 사람들이 도랑에 쓰레기를 버리지 않도록 개도하는 일을 해왔다.

Garbage removal is just part of the process, said local campaigner Mr. Simon Pierre Dieudonné Etoga, of the "Tam-Tam Mobile" association, noting that recycling offers new economic opportunities for locals.

쓰레기 제거는 과정의 일부일 뿐이고 재활은 주민에게 새로운 경제적 기회를 제공한다고 지역활동가 “움직이는 탐탐(징)” 협회 시몬 피에르 디외도네 에토가씨는 말했다.

"Garbage is basically just a resource that happens to be in the wrong place at the wrong time. It's solid gold," he said, punning the French word for trash.

“쓰레기는 본래 부적절한 장소에 부적절한 시간에 놓인 자원입니다. 그것은 순금인 것입니다.” 라고 쓰레기라는 프랑스 말을 장난처럼 하면서 말했다.

Working with local NGOs, residents of Nkolbikok have also created a subsidized programme for families to obtain improved latrines and installed several public fountains offering free clean water.

지역 NGO들과 함께 일하면서 니콜비콕 주민들은 가구들이 개량변소와 무료 청정수가 제공되는 공중우물을 얻게 하는 보조금프로그램을 마련하였다.

"This is all based on dialogue with the community," said Mr. Etoga.

“이 모든 것은 마을공동체 협의를 바탕으로 합니다.”

These and similar projects in Yaoundé have received backing from the local government and Cameroon's Ministry of Housing and Urban Development, as well as the European Commission and the United Nations. 야운데의 이런 프로그램들과 유사사업들은 유럽위원회, UN은 물론 지방정부, 카메룬 주택·도시개발 부처의 지원을 받아 왔다.

Community-based projects are a key component of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year international agreement adopted in March this year. Its key goals are to reduce disaster mortality, numbers of people affected and economic losses.

마을공동체를 기반으로 한 사업들은 센다이강령의 핵심요소이다. 강령의 핵심목표는 재해 사망자, 이재민, 경제적 손실을 줄이는데 있다.

Flooding is not the only hazard in Yaoundé, a city of 1.8 million people.

홍수는 인구 180만의 야운데의 유일한 재해가 아니다.

The capital is built on seven hills, and up above low-lying settlements such as Nkolbikok, precariously-perched communities risk landslides and rockfalls.

수도는 7개 언덕 위에 지어졌고, 니콜비콕같은 저지대 거주지가 산사태와 낙석위험에 위태롭게 자리 잡고 있다.

Such districts, with their cheap land and supply of stone, are a magnet for rural migrants seeking a better life in the city. But mining the rock and failing to dig drainage channels destabilizes the slopes.

값싼 땅과 돌의 공급으로 그런 지역은 도시에서 보다 나은 삶을 추구하려는 시골 이주민들을 끄는 장소이다.

The authorities are promoting safer construction methods, digging ditches, and informing residents of the dangers.

관계당국은 보다 안전한 건축방법, 배수로파기, 위험 알리기 등을 추진하고 있다.

"We're launching a volunteer network. We've also mapped the risk zones to make things clear, and have sirens and a text message alert system," said Mr. Jean-Jules Nkengne, disaster risk reduction expert at Yaoundé 6 city hall.

“우리는 자원봉사자 네트워크를 시작하였습니다. 일을 명확하게 하기위해 위험지역을 지도에 표시하였고 사이렌과 문자메시지 경고시스템을 갖추고 있습니다.” 라고 야운데 6 시청 재해위험경감 전문가 장질 느캥느씨가 말했다.

Understanding risk is a key to the successful implementation of the Sendai Framework in Cameroon and worldwide.

"Disaster risk reduction is about raising awareness," local consultant Mr. Syriaque Talom said. "It's about having full knowledge of the facts, and of taking action as a result to reduce the risks."

위험인식은 카메룬과 세계적으로 센다이강령의 성공적인 실천의 열쇠이다. “재해위험경감은 인식제고입니다.” 라고 지역고문 시리아케 타롬씨는 말했다. “이는 사실에 대한 완전한 지식을 갖는 것이며 결국 위험을 줄이기 위해 행동을 취하는 것입니다.”

Date: 13 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)



Children in East Sujonkathi in Bangladesh are given the gift of local knowledge about the environment and how to protect it. The community has been nominated as a champion of disaster risk reduction. (Photo: UNISDR)

방글라데시 東수존카시의 어린이들에게 환경을 어떻게 지킬 것인가에 대한 현지지식을 가르치고 있다. 이 지역은 재해위험경감의 챔피언으로 선정되었다.

EAST SUJONKATHI, BANGLADESH, 8 October 2015 - A small community on the disaster prone coast of Bangladesh is translating the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction into the local dialect as part of an ongoing community revival since it was hit hard by Cyclone Sidr in 2007.

東수존카시, 방글라데시, 2015.10.08. - 재난에 취약한 방글라데시 해안의 작은 마을은 2007년 사이클론 시드르 이후 마을 생존대책의 일환으로 센다이재해위험경감강령을 현지 언어로 바꾸고 있다.

The death toll from Sidr may have been as high as 10,000 and it caused £450 million worth of economic losses. 시드르로 인한 사망자가 1만명으로 경제적 손실은 4억5천만 파운드(=7,900억원)에 달한다.

At the centre of these resilience-building activities, based on use of local and traditional knowledge of disasters and the environment, is the work being done with children attending East Sujonkathi primary school's Somaj.

방재력강화활동의 중심에는 현지의 전통적인 재해·환경의 지식을 근거로 東수존카시 초등학교 소마즈 어린이와 함께해온 일이 있다.

There the children are encouraged to volunteer in efforts to reduce the 3,000-strong community's vulnerability to disasters and have been provided with name cards for all the trees and plants in the district where a ban has been introduced on cutting down trees.

그곳의 어린이들은 마을이 취약한 3,000 재해를 줄이기 위한 노력에 자원봉사를 하도록 권유받고 있고 나무 벌채를 금하는 곳의 모든 나무와 식물을 위해 이름카드를 달아 왔다.

Situated in the vulnerable coastal zone of Goila, Barisal district, the community is exposed to frequent cyclones, tropical storms, floods, salinity, water shortages, drought, cold waves, all partly propelled by climate change.

취약한 해안지역 바리살 구 고이라에 위치한 마을은 종종 사이클론, 열대폭풍, 홍수, 염분, 물부족, 가뭄, 한파 등 기후변화로 인한 재해에 노출되어 있다.

In addition to losses from natural hazards, the community had suffered damage to its ecosystem and arable lands through overreliance on pesticides and overlooking traditional knowledge and wisdom in farming practices.

자연재해로 인한 손실에 더불어 마을은 재래농법의 전통지식과 지혜를 무시하고 농약에 너무 의존한 탓에 생태계와 경지 피해에 시달려 왔다.

The community had also been suffering from a host of other problems including a lack of proper disaster forecasting, no local level disaster risk reduction plan, use of wrong housing materials, and a poor approach to tree plantation.

마을은 또한 적절한 재해예보가 부족하고 지역수준의 재해위험경감계획도 없으며 불량한 건축자재 사용, 그리고 열악한 나무농장 접근 등 다른 많은 문제를 겪고 있다.

Immediately after Sidr in 2007, the community conducted a post-disaster analysis and developed a local level disaster plan including a community based early warning system.

2007년 시드르 이후 마을은 재해이후 분석을 착수하였고 조기경보시스템에 근거한 공동체를 포함한 지역수준의 재해계획을 수립하였다.

The community has empowered a dedicated team of volunteers who disseminate disaster information about risks and disaster response through folk culture, songs and the use of stories and traditional proverbs. It is also experimenting with combination of traditional housing methods and modern building techniques.

마을은 민속 문화, 노래, 이야기 및 전통 숙담 이용을 통해 재해 위험과 재해대응에 관한 재해정보를 전파해주는 헌신적인 자원봉사단체에 권한을 주었다. 마을은 또한 전통적인 집짓기 방법과 현대적인 건축기법의 혼합을 실험하고 있다.

The engagement of youth and children, the local primary school and managing body were key to these efforts. Concrete actions have improved the availability of water including reducing pollution, protecting fisheries, and conservation of flora and fauna with an eye on restoring biodiversity. Regular "seed fairs" take place to encourage exchange of varieties between growers.

젊은이와 어린이, 현지 초등학교와 관리단체의 참여는 이런 노력들의 핵심이다. 구체적인 행동으로 오염을 줄이고 어종을 보호하며 생물의 다양성 회복차원에서 식물과 동물을 보존하는 등 물의 가용성을 개선하였다.

The community is now working on the idea of creating a local inclusive platform for disaster risk reduction following its experience of making submissions to regional consultations for the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction which was adopted earlier this year as a global blueprint for reducing disaster losses at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction.

마을은 센다이재해위험경감강령의 지역협의안을 제출한 경험에 이어 현재 지역의 포괄적 재해위험경감의 발판을 세우려는 구상을 하고 있다.

It is also formulating the local guidelines to oppose any development initiative in the locality unless the initiative fully complies with the Sendai Framework.

또한 그 계획이 센다이강령에 일치하지 않으면 어떠한 개발계획에도 반대한다는 지역 가이드라인을 구성하고 있다.

Md. Zakir Hossain of Krisoker Sor (Farmers'Voice), who is acting as the facilitator of the community's efforts said: "It is challenging to make sense of the chaos which often exists in conventional development discourses, but not impossible. You have to nurture the community's emotional attachment to the activities necessary to build resilience. Only then, is it possible to explore and utilize the inner strength of the community to guide them towards the moments of happiness."

마을 노력의 촉매자로 활동 중인 크리소케 솔(농민의 소리) 의학박사 자킬 오호사인: "관습적 개발에 대해 논란이 있으나 불가피한 이 혼란상황을 이해하기가 매우 어렵습니다. 여러분은 방재 강화의 필요 활동에 공동체의 정서적 애착을 양성해야 합니다. 그런 다음에야 마을 사람들을 행복으로 인도하는 공동체 내적 힘을 개발하고 활용할 수 있습니다."

This submission for International Day for Disaster Reduction promoting local, traditional and indigenous knowledge was received from Shaila Shahid Team Leader, Gender and Water Alliance Programme Bangladesh (GWAPB).

현지·전통·토속 지식을 증진하고 있는 올해 국제재해경감의 날 이 제출문건은 방글라데시 성별·물 동맹프로그램(GWAPB) 사이라 사히드 팀장으로부터 받았다.

Date: 8 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

First step to implementing Sendai Framework is to understand risks

센다이강령 실천의 첫걸음은 위험을 인식하는 것이다.



Speech by Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction 6th Annual Meeting of the European Forum for Disaster Risk Reduction, 7-9 October 2015, Paris, France

파리, 2015.10.07.~09. - 유럽재해위험경감포럼 6차 연례회의 재해위험경감 UN사무총장특사 마가렛타 월스트롬 연설
Your Excellency Minister Royale, Distinguished Colleagues, Ladies and Gentlemen,
존경하는 장관님(Minister Royale)과 직장동료, 그리고 신사 숙녀 여러분

I am pleased to be here today at the opening of the 6th annual meeting of the European Forum for Disaster Risk Reduction – a key regional platform in the wake of the Third UN World Conference for Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan in March 2015. I want to sincerely thank the Government of France and Minister Royale for hosting the event in Paris as well as for their continued engagement with UNISDR.

2015. 3월 센다이 3차 유엔세계재해경감회의에 뒤이어 핵심적인 지역플랫폼인 유럽재해위험경감포럼 6차 연례회의 개막식에 오게 되어 기쁩니다. UNISDR과의 지속적인 업무협조와 이번 파리행사를 주관해준데 대해 프랑스정부와 장관님(Minister Royale)께 진심으로 감사드립니다.

I express my deep condolences for the lives and livelihoods lost due to the violent storms and flooding that hit south-eastern France just a few days ago, killing at least 19 people. The economic damage to the region is still of unknown proportions. My thoughts are with those who are affected.

며칠 전 프랑스 남동부를 강타한 폭풍과 홍수로 19명이 사망하고 생활터전을 잃은 이재민들에게 깊은 애도와 위로를 드립니다. 그 지역의 경제적 피해가 아직 알려지지 않은 상태입니다. 저의 마음은 이재민과 함께 합니다.

2015: A coherent global narrative on disaster risk reduction 2015: 세계의 일관된 재해위험경감에 대한 이야기
The Sendai Framework was adopted this year in Sendai, Japan and endorsed by the General Assembly in June. The framework gives a clear goal to be achieved by 2030: the substantial reduction of lives, livelihoods, health and assets of communities and countries. It guides us to look at multi-hazard management of disaster risk across all sectors and to focus on not just the reduction of existing risk but the prevention of new risk. Its seven targets clearly outline what we must measure to manage our progress.

센다이강령이 올해 채택되고 6월 유엔총회의 승인이 있었습니다. 강령은 2030년까지 달성할 분명한 목표: 인명, 생계, 보건, 국가 및 지역사회의 재산의 상당한 경감을 제시하였습니다. 이는 우리에게 모든 분야에 걸친 다종의 재해위험관리대책을 모색하고 현존하는 위험감축 뿐만 아니라 새로운 위험예방에도 집중하도록 지도하고 있습니다. 7개 목표는 목표를 향한 진행할 때 무엇이 기대에 부합하는지를 분명하게 윤곽 짓고 있습니다.

The post-2015 instruments to come after Sendai have taken up and reinforced this guidance.

센다이 뒤를 이어 2015년 이후의 매개체들이 이 지침서를 강화하였습니다.

The Financing for Development Conference and its resulting Addis Ababa Action Agenda recognizes the Sendai Framework as the instrument to manage and reduce risks and encourages the consideration of climate and disaster resilience in development financing.

개발금융회의와 그의 결과물인 아디스아바바 행동의제에서, 센다이강령을 위험 관리 및 경감의 도구로 인정하며 개발금융의 기후 및 재해 방재에 대한 배려를 권장하였습니다.

The newly adopted Sustainable Development Goals highlight disaster risk reduction across a number of goals in line with the understanding that disaster risk reduction requires a multi-sectoral approach. In particular, goals on poverty reduction, food security, cities, infrastructure, education, health and climate change see strong reinforcement of the knowledge that development gains in these sectors must be proactively protected from disasters. The 'Transforming our World' outcome document's call for a revitalized partnership also echoes Sendai Framework's call for partnerships across sectors and stakeholders to achieve resilient and sustainable development.

새로이 채택된 ‘지속가능한 개발목표’에서도 재해위험경감이 다중 분야 접근이 필요하다고 인식하면서 많은 개발목표들에 걸쳐 재해위험경감이 강조되고 있습니다. 특히, 빈곤퇴치, 식량불안정, 도시, 사회기반시설, 교육, 보건, 기후변화의 목표들에서 이런 분야의 개발이익이 재해로부터 적극적으로 보호되어야 한다는 강한 인식제고를 볼 수 있었습니다. 활성화된 파트너십을 요구하는 결의안 ‘변화하는 우리세계’에서도 재해에 강하고 지속가능한 개발을 이루기 위해 샌다이강령의 전 분야 및 이해당사자의 파트너십 요구를 재강조 하였습니다.

Last but not least, the upcoming climate change conference in this same city will provide the final piece in our 2015 landscape, and I am confident that it too will reflect the global understanding that preventing, reducing and managing risks needs to be prioritized.

마지막으로 그러나 역시 중요하게, 다가오는 파리 기후변화회의는 우리의 2015 풍경에 마지막을 제공할 것이며, 저는 이 또한 예방, 경감, 위험관리가 우선시되어야 한다는 세계의 인식을 반영할 결로 확신합니다.

Europe's risks 유럽의 위험요소

The first step to implementing the Sendai Framework, of course, is to understand the risks faced.

샌다이강령 실천의 첫걸음은 물론 직면한 위험을 인식하는 것입니다.

We now know that globally, disaster losses have increased to \$250-300 billion a year and that over 80% of economic losses from disasters are due to weather-related hazards.

세계적으로 매해 재해손실이 2,500~3,000억 달러로 늘어나고 재해로 인한 경제적 손실의 80%가 기후관련재해 때문이라는 사실을 알고 있습니다.

Last year in Europe, the number of hydrological disasters showed a 45% increase compared to its decennial average. Damages from disasters in Europe in 2014 amounted to \$7.8 billion. Nine floods in Europe last year cost \$100 billion each, in addition to the 2014 flooding in Serbia which proved to be one of the costliest disasters with damages running up to \$2 billion.

작년 유럽에서는 수인성재해가 10년간 평균에 비해 45% 증가를 보였습니다. 2014년 유럽의 재해피해는 78억 달러에 달합니다. 20억 달러에 달할 정도로 가장 피해가 심했던 2014년 세르비아 홍수 외에도 작년 유럽의 9 번의 홍수로 인해 각각 1,000억 달러의 대가를 치렀습니다.

In addition, the Sendai Framework also encourages us to look more closely at slow-onset disasters and losses related to health risks.

샌다이강령은 또한 서서히 시작되는 재해와 보건위험관련 손실을 보다 면밀히 살필 것을 권장하고 있습니다.

Continuing to understand the evolving regional risk landscape will help make implementation relevant, and your knowledge and expertise will be very important for this.

서서히 전개되는 지역의 위험지대를 지속적으로 파악함으로써 적절한 실행에 도움이 되고, 이를 위해 여러분의 지식과 전문성이 매우 중요합니다.

Towards measuring progress on Sendai Framework's implementation 샌다이강령 실천 진행상황 판단측면

Since you cannot manage what you cannot measure, capturing disaster loss data will be one of the most important pieces of implementation moving forward. Ultimately, the best indicator of Sendai Framework's success will be a measured reduction in disaster losses.

여러분이 판단할 수 없는 것을 관리할 수 없는 때문에 재해손실데이터를 캡처링하는 것이 앞으로의 실행에 중요합니다. 결국, 샌다이강령의 성공의 가장 좋은 지표는 측정된 재해손실감축일 것입니다.

As an immediate follow up of the Sendai Framework at the global level, an intergovernmental working group of experts was established by the General Assembly in June of this year to deliberate on and decide the global indicators to measure progress of the Sendai Framework.

세계수준에서 샌다이강령의 즉각적인 후속조치로, 샌다이강령의 진행상황을 판단할 수 있는 세계지표를 구상하고 결정하기 위해 정부간 전문가실무그룹이 6월 유엔총회에 의해 설립되었습니다.

The first meeting of this working group took place from 29-30 September in Geneva with active participation of from all regions, including Europe.

실무그룹 첫 미팅이 유럽을 비롯한 모든 지역의 적극적 동참으로 제네바에서 9.29~30일 개최되었습니다.

This working group will conclude its work in 2016 as mandated by the General Assembly providing for global indicators for disaster risk reduction, as well as an updated terminology of disaster risk reduction and related concepts.

실무그룹은 재해위험경감의 업데이트된 전문용어 및 관련 개념은 물론 세계적인 재해위험경감지표를 마련함으로써 유엔총회에서 권한이 주어진 대로 2016년에 그 과업을 맞힐 겁니다.

This global work would certainly need to be complemented by more detail-oriented and context-specific regional, national and local perspectives.

이 세계적인 과업은 보다 세세하고도 특정 지역·국가·현지관점의 맥락에 의해 완성되어야 할 것입니다.

Europe's leadership on DRR and EFDRR's central role in it

유럽의 재해위험경감 리더십 및 유럽재해위험경감포럼(EFDRR)의 중심역할이 그 안에 있습니다.

The engagement and knowledge of European Union Member States and engagement of the European Commission have been a driving force for disaster risk reduction for over two decades.

유럽연합 회원국의 참여와 지식, 유럽의회의 참여는 지난 20년간 재해위험경감의 추진력이었습니다.

Over the last six years, the EFDRR has catalysed regional engagement in building resilience to disasters. The Forum and your participation in it has allowed for a common understanding of gaps and achievements in the region which has triggered collaboration on many topics.

최근 6년간 유럽재해위험경감포럼(EFDRR)은 방재력 강화에 지역적 참여를 촉매하여 왔습니다. 포럼과 여러분의 참여로 지역 내에서의 차이와 성취를 함께 인식함으로써 많은 주제에서 협력을 유발해 왔습니다.

To mention a few of your successes over the last decade:

- The region has doubled the number of HFA Monitor Reports in the last 7 years.
- There are now 3 times as many National Platforms for Disaster Risk Reduction.
- 32 European countries now have a legal framework on disaster risk reduction compared to 5 in 2005.
- The number of countries with national strategies integrating disaster risk reduction.
- There are now 650 cities part of the Making Cities Resilient Campaign compared to 32 in 2010.

지난 10년간 여러분의 성공을 몇 가지 언급하면

- 최근 7년간 호고행동강령 모니터보고서가 두 배로 늘었습니다.
- 국가적 재해위험경감플랫폼이 3배로 많아졌습니다.
- 재해위험경감법률을 가진 국가가 2005년 5개국에서 지금은 32개국입니다.
- 국가통합재해위험경감전략을 갖춘 국가의 수
- 기후재해에 강한 도시만들기 캠페인에 가입한 도시가 2010년 32개에서 지금 650개입니다.

Over the next few days at this forum, there are discussions expected on the interlinkages between disaster risk reduction, sustainable development and climate change action; and on the role of the private sector in making investments risk-sensitive; on national and local strategies for disaster risk reduction, among others. Last but not least, you will deliberate on the regional roadmap for Sendai Framework's to be adopted in Finland next year at the Ministerial Session of the European Forum for Disaster Risk Reduction.

이 포럼의 앞으로 며칠 동안 재해위험경감-지속가능한 개발-기후변화적응 간의 상호연관; 위험에 민감한 투자에 민간분야의 역할; 재해위험경감의 국가·지방전략 등에 대한 토론이 기대됩니다. 마지막으로 그러나 역시 중요하게도, 여러분은 내년 핀란드 유럽재해위험경감포럼 장관회의에서 채택될 센다이강령의 지역적 로드맵을 신중하게 심의할 겁니다.

I want to congratulate you on your vision in identifying priority areas in the roadmap. Work towards reaching targets on risk assessments, loss data collection and cross-sector engagement will contribute tremendously in creating a more resilient Europe.

로드맵의 우선과제를 규명하는데 여러분의 비전이 담기기를 바랍니다. 위험평가, 손실데이터취합, 전 분야의 참여를 이루기 위한 과업은 보다 기후재해에 강한 유럽 만들기에 대단하게 기여할 겁니다.

I also want to thank the European and Mediterranean Major Hazards Agreement (EUR-OPA) of the Council of Europe, which contributed considerably the World Conference and the development of the Sendai Framework, and is now to develop a 4-year work plan to be endorsed at the ministerial meeting in Finland.

또한 지난 세계회의 및 센다이강령 마련에 기여하였고 이젠 핀란드 장관급회의에서 인증될 4개년 계획을 마련할 유럽의회 유럽-지중해 주요재해협정(EUR-OPA)에 감사드립니다.

I look forward to discussions today and wish you a successful meeting.

토론을 기대하며 성공적인 회의가 되길 바랍니다.

I thank you all. 감사합니다.

Date: 7 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)

Iran nears goal of 100% safe schools

이란은 100% 안전한 학교 목표에 근접해 있다.



Ms. Margareta Wahlstrom, head of UNISDR, Dr. Morteza Raissi Dehkordi, Deputy Minister for Education, Iran, and Prof. Mohsen Ghafory-Ashtiany of the International Institute of Earthquake Engineering and Seismology at the opening day of the Safe School Leaders meeting in Tehran. (Photo: UNISDR)

테헤란 안전한 학교 지도자회의 개막일 UNISDR대표 마가렛타 월스트롬, 이란교육부 차관 몰테자 라잇시 데호콜디, 국제지진공학·지진연구소 모호센 가포리-앗티아니.

By Denis McClean

TEHRAN, 5 October 2015 - Iran's commitment to ensuring Safe Schools was made clear yesterday as it announced plans to spend \$3 billion over the next five years to complete its programme of retrofitting or reconstructing all public schools located in the country's seismic zones.

테헤란, 2015.10.05. - 향후 5년간 지진대의 모든 공립학교의 보강 또는 재건프로그램에 30억 달러를 쓰겠다는 계획을 발표하면서 이란은 안전한 학교를 보장하려는 강한 신념을 분명히 하였다.

The country has also offered to share its technical expertise and knowledge with other countries in the Worldwide Safe Schools Initiative (WISS) launched by UNISDR and partners at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan, in March.

이란은 또한 UNISDR의 세계안전학교계획(WISS) 및 센다이 제3차 유엔세계재해위험경감회의의 다른 회원국과 공유하기 위해 기술 전문성과 지식을 제공하였다.

Iran has made remarkable progress since the Bam earthquake which claimed over 30,000 lives in 2003 and placed earthquake safety high on the national agenda. In 2005, Parliament passed a Law of Schools and allocated \$4.5 billion to ensure that 95,000 schools for 13 million students are safe against earthquakes, floods and fire.

이란은 2003년 3만명을 앗아가 지진 안전을 고위 국가의제에 두게 만든 밤(Bam) 지진이후 괄목한 한 진전을 보아왔다. 2005년 의회는 95,000개 학교 1,300만명의 학생을 지진, 홍수, 화재로부터 안전을 보장하기 위해 학교법을 통과시키고 45억 달러를 책정하였다.

Speaking yesterday to the second meeting of Safe School Leaders, attended by 24 countries, Dr. Morteza Raissi Dehkordi, Deputy Minister for Education and head of Iran's Safe Schools programme, said that all schools in danger zones have been assessed and over 66% were found to need either retrofitting or reconstruction, work that has been underway since 2006.

교육부 차관이자 이란 안전한 학교프로그램 대표인 몰테자 라잇시 데호콜디씨는 24개국이 참가한 두 번째 안전한 학교 지도자회의 연설에서, 위험지역의 모든 학교들은 점검을 받았고 66%가 보강 내지는 재건이 필요한 것으로 밝혀져 2006년 이후 공사가 진행 중이라고 말했다.

He explained that 83% of the work has been completed and the remainder will require a budget allocation of \$3 billion which he was confident of receiving.

공사 83%는 완료되었고 나머지 공사를 위해 30억 달러의 예산이 요구되는데 확보될 걸로 확신한다고 밝혔다.

During a question and answer session following a visit to three retrofitted schools in Tehran, Dr. Raissi emphasized the important role that individual donors and the private sector play in supporting the safe schools programme which raised \$200 million from non-governmental sources last year.

3곳의 보강된 학교 방문 및 질의응답세션 동안 라잇시씨는 안전한 학교프로그램을 지원하는데 있어 작년 민간 재원으로부터 2억 달러가 모금됐듯이 개인기부자와 민간분야의 중요 역할을 강조하였다.

"In Iran there is very strong cultural support for safe schools. Most donors give not because of tax exemptions but because they see how important this is for the country's future. It is about our values as a society and it is an investment in our youth. Before we embarked on the safe schools programme we created public awareness of the risk and what could be done and this generated political commitment and support at the highest levels in the country including the Supreme Leader," said Dr. Raissi.

“이란에는 안전한 학교에 대한 매우 강한 지원문화가 있습니다. 대부분의 기부자들은 면세 때문이 아니라 이것이 국가의 미래에 얼마나 중요하지를 알기 때문에 기부를 합니다. 그것은 한 사회로서 우리의 가치이며 우리 젊은이를 위한 투자인 것입니다. 안전한 학교프로그램을 착수하기 전에 우리는 위험에 대한 국민의 인식과 무엇을 할 수 있는가를 일깨웠고 이것은 최고지도자를 포함한 국가최고위의 정치적 신념과 지지가 낳았습니다.”

Iran's safe schools programme goes beyond structural improvements. Prof. Mohsen Ghafory-Ashtiany of the International Institute of Earthquake Engineering and Seismology, said great emphasis was placed on training teachers how to talk to students about earthquake risk and there are now 18 text books for students from the 1st grade to the 12th grade.

이란의 안전한 학교프로그램은 구조적 개선을 초월한다. 국제지진공학·지진연구소 모호센 가포리-앗티아니씨는 지진위험에 대해 학생들에게 어떻게 말해야 하는지 교사훈련에 중점을 두었고 현재 1학년부터 12학년까지 18개 교과서가 있다고 말했다.

Prof. Mohsen-Ashtiany said the national earthquake drill which takes place on November 18 is preceded by a month of preparation for the students. “We make it a fun learning experience and the students do lots of different projects which can include painting, writing and telling stories. The children are also important for disseminating information to the broader community particularly parents who are also engaged through school committees.”

모호센 앗티아니씨는 11월 18일의 국가지진훈련은 학생들에게 한 달간의 준비에 앞선 것이었다고 말했다.

“우리는 그걸 재미있는 학습경험으로 만들어 학생들이 그림, 글짓기, 텔링 스토리 등 많은 다른 과제를 수행하게 하였습니다. 학생들은 또한 보다 넓은 지역사회, 특히 학교위원회를 통해 연관되는 학부모에게 정보를 전파하는데 중요합니다.”

Representatives from 24 countries are participating in two days of meetings as part of the Worldwide Initiative for Safe Schools.

24개국 대표단이 세계안전학교계획의 일원으로 이틀간의 회의에 참가하였다.

Ms. Margareta Wahlström, head of UNISDR, said: “The support of Iran is important to the success of the Worldwide Initiative for Safe Schools. Iran's offer to share its technical expertise and knowledge of seismic risk reduction with other countries is most welcome and will be enthusiastically received by many countries who lack the experience and knowledge which Iran has carefully accumulated over the last 12 years.”

UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 “이란의 지지는 세계안전학교계획의 성공에 중요합니다. 지진위험경감의 기술 전문성과 지식을 다른 국가들과 공유하겠다는 이란의 제의는 환영받을 것이며 이란이 지난 12년에 걸쳐 소중하게 축적해온 경험과 지식이 없는 많은 나라들에 의해 전폭적으로 받아들일 것입니다.”

This second meeting of Safe School leaders is being attended by representatives from Armenia, Cambodia, Costa Rica, Ecuador, Georgia, Islamic Republic of Iran, Italy, Japan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Lao PDR, Madagascar, Mexico, Nepal, Nigeria, Panama, Qatar, St. Vincent and the Grenadines, South Africa, Thailand, Tunisia, Turkmenistan, Turkey, and the USA.

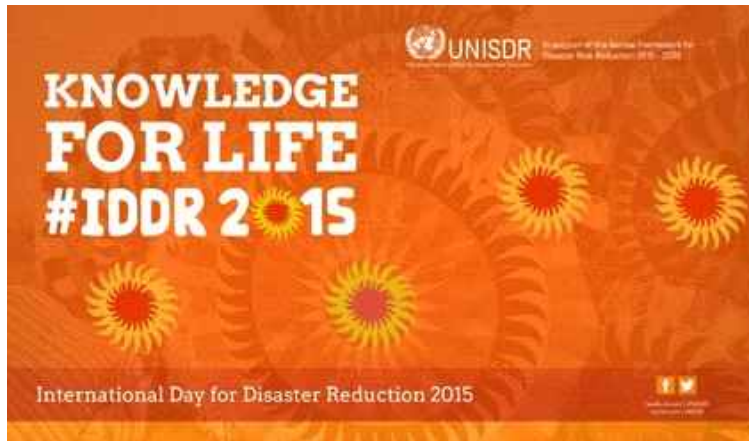
이번 두 번째 안전한 학교 지도자회의는 아르메니아, 캄보디아, 코스타리카, 에콰도르, 조지아, 이란, 이태리, 일본, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 라오스, 마다가스카, 멕시코, 네팔, 나이지리아, 파나마, 카타르, 세인트빈센트 그레나딘, 남아공, 태국, 튀니지, 투르크메니스탄, 터키, 미국이 참가하였다.

In addition to UNISDR, there is also participation from UN Resident Coordinator, Mr. Gary Lewis, the Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector including UNESCO; Plan International, UK; ASEAN Safe Schools Initiative; the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies; Iranian Red Crescent Society and UNICEF.

UNISDR과 더불어, UN거주자조정관 게리 루이스, UNESCO를 포함한 교육 분야의 재해위험경감·방재세계동맹; 영국 플랜인터내셔널; 아시안 안전학교계획; 적십자·적신월사 국제연합; 이란 적신월사, UNICEF도 참가했다.

Date: 5 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



This year's International Day for Disaster Reduction highlights the value of traditional, indigenous and local knowledge in disaster risk reduction.

올해 국제재해경감의 날은 전통·토속·현지의 재해위험경감 지식의 가치를 강조한다.

PUERTO CABEZAS, NICARAGUA, 9 October 2015 - An important effort is being made in a disaster prone area of Nicaragua to create understanding and awareness of how indigenous people cope with natural hazards by tapping into their ancestral store of knowledge and keeping it alive.

푸에르토카베사스, 니카라과, 2015.10.09. - 니카라과 재해취약지역에서 조상들의 풍부한 지식을 이용하고 되살림으로써 어떻게 토착인이 자연재해를 대처해 왔는지를 이해하고 깨닫고자하는 중요한 노력이 이루어지고 있다.

The municipality of Puerto Cabezas, located on the North Caribbean Coast has 51,993 inhabitants of diverse ethnic groups. In the past 15 years, the municipality has faced seven major hurricanes causing significant economic losses and damage to essential infrastructure.

북부 캐리비안 해안에 위치한 푸에르토카베사스市는 다양한 인종의 51,993명이 거주하고 있다. 지난 15년간, 시는 많은 경제적 손실과 사회기반시설에 피해를 준 7개의 대형 허리케인에 직면했었다.

According to a submission received for the 2015 International Day search for examples of community use of local knowledge for improved disaster risk management, a "socio-cultural diagnosis of strategies for risk prevention, mitigation and management practiced traditionally among indigenous peoples" has been carried as part of a project called "Building paths...for a safe childhood", implemented in 2014 and 2015 by the Directorate of Adolescents and Youths (DAJ) of the Municipal Mayor's Office of Puerto Cabezas in the North Atlantic Autonomous Region (RAAN) with technical and financial support from UNICEF.

2015 국제재해경감의 날에 받아진 제출문건에 따르면 "토속인 간에 전통적으로 행해진 위험 예방, 최소화, 관리 전략의 사회·문화적 진단"이 2014~2015년 UNICEF로부터 기술·재정 지원을 받아 북부애틀랜틱지역(RAAN) 푸에르토카베사스市長室 청소년·청년부서(DAJ)에서 추진해온 "안전한 어린 시절을 위한 길 만들기"라는 사업의 일환으로 시행되어 왔다고 한다.

To carry out this diagnosis, work was done in three suburban and two rural communities selected on the basis of their risk or vulnerability indicators. Achievements of the exercise included the identification of 24 types of natural signs (flora and fauna) entrenched in the collective memory of the community in order to identify and interpret environmental changes.

이 진단 수행을 위해 위험 또는 취약지표에 근거하여 선정된 3곳의 교외지역 및 2곳의 농촌마을에서 작업이 이루어졌다. 일의 성과로 환경변화를 규명하고 해석하기 위해 공동체 집단기억 속에 자리 잡고 있는 자연 징후(식물·동물)를 24가지 유형으로 나누었다는 것이다.

The submission also states that "recognition of ancestral communication mechanisms practiced among the indigenous peoples, allowed a warning system for early preparedness in the event of natural phenomena." 또한 "토속인들 간에 이루어진 조상들의 의사소통기법의 존재인정은 자연현상이 일어날 때 조기 사전대비를 위한 경보시스템이 있었음을 인정하게 되었다"고 주장한다.

The research also resulted in the "compilation of local practices that define the communities' capacities for self-governing of risk management. Those practices are varied depending on the location of the communities, the intensity of the natural phenomena, and new knowledge and technological resources in-hand."

조사연구는 또한 "마을자치 위험관리능력으로 정의되는 현지관습을 모두 모은 것으로, 관습들은 마을의 위치, 자연현상의 강도, 갖고 있는 신지식과 기술자원에 따라 다양하다고 결론을 내었다."

Another outcome is "the importance of ancestral community organization" as a key element for preparedness, mitigation, warning and response actions.

또 다른 성과로 사전대비, 최소화, 경고와 대응조치의 핵심요소로 "조상들의 공동체기구가 중요했다"는 거다.

Key challenges identified include the need for more in-depth analysis to identify ancestral practices, which could be retrieved and integrated within community disaster risk management plans. There was also a need to encourage the active participation and capacity development of children and adolescents from these communities in disaster risk management.

규명된 주요 어려운 점은 마을 재해위험관리계획으로 검토되고 통합될 수 있는 조상들의 관습을 심도 있게 분석할 필요가 있다는 것이다. 또한 재해위험관리에서 마을로부터 어린이와 청소년의 역량개발 및 적극적인 동참이 격려될 필요가 있다.

Date: 9 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)



A gathering at the seed bank in El Solís, Guatemala. The community deploys local knowledge of biodiversity to reduce disaster risk and supports International Day for Disaster Reduction. (Photo: UNISDR)
과테말라 엘 솔리스 종자저장소 모임. 공동체는 (균형 잡힌 환경을 위한) 생물다양성의 토속지식을 효율적으로 사용하면서 국제재해경감의 날 취지를 지지한다.

EL SOLÍS, Guatemala, 2 October 2015 - The tiny community of El Solís in rural Guatemala is tapping into its local knowledge on biodiversity and maintaining a native seeds bank to help it cope with drought, food insecurity and climate change.

엘 솔리스, 과테말라, 2015.10.02. - 과테말라 엘 솔리스의 작은 마을은 가뭄, 식량공급의 불안정, 기후변화에 대응하기 위해 생물다양성에 관한 토속지식을 활용하고 있으며 토종종자저장소를 유지하고 있다.

El Solís is a small community of 51 families or 306 persons, located in the basin of the San Vicente River, Zacapa Department. Only 10 family homes have electricity. 98% of the population is dedicated to seasonal agriculture for family subsistence, which is complemented by migrant labour.

엘 솔리스는 사카파주 산비센테강 유역에 위치한 51가구 306명의 작은 마을이다. 10가구만 전기가 들어온다. 인구 98%가 가족의 최저생활을 위해 이주 노동자로 보충되는 계절농사에 종사한다.

In the community, traditional knowledge on biodiversity and growing practices has been handed down through generations, an important survival tool in hard times.

그 마을에서는 힘든 시절 살아남기 위한 수단으로 생물다양성 및 재배관행에 관한 전통지식이 세대에 걸쳐 내려오고 있다.

Its territory lies within one of the driest zones of Guatemala, the "Dry Corridor". It suffers water source scarcity and low levels of rainfall. The terrain is steep and arid, with little vegetation, low potential for crops and limited food availability.

그 곳은 드라이 회랑지대(강을 따라 나 있는 좁고 긴 땅)이라는 과테말라 건조지역에 자리 잡고 있다. 작은 초목, 낮은 농작물가능성, 제한된 식량공급과 함께 그 토양이 비탈지고 메마르다.

In these harsh conditions, the people cultivate corn and beans, an essential part of their daily diet. Success depends on water, weather and seeds availability. In 2014 the farmers of the area estimated crop losses at over 60%. Predictions for the future are not positive either.

이런 척박한 조건 속에서 사람들은 그들 일상 음식의 필수인 옥수수와 콩을 경작한다. 성공은 물, 날씨, 종자 공급에 달려있다. 2014년 그 지역농부들은 곡물손실을 60%까지 추정하였고 미래예측 또한 긍정적이지 못하다.

The community has allied itself with the Partners for Resilience (PfR). and set up a Coordination Committee with 22 participating families including older persons, guardians of local knowledge on biodiversity.

공동체는 방재파트너(PfR)와 밀접하게 동맹을 맺고 22 동참가구들과 함께 생물다양성에 관한 토속지식 원로들과 안내자를 포함하여 협력위원회를 세웠다.

Through a technical and practical workshop on seed conservation techniques, the Native Seed Bank was designed and its management was planned. Basic regulations and internal agreements were made for its long-term execution.

종자보존기술에 관한 기술적이고 실질적인 워크숍을 통해 토종종자저장소가 구상되었고 관리계획이 나왔다. 장기이행을 위한 기본규율 및 내부동의가 이루어졌다.

After selecting the location and its concession for 10 years, the building started and required materials were provided, so that the Seed Bank could start operating. It include silos, containers and shelves. The elders and youngsters together collected, selected and naturally treated the seeds native to the area, which were stored in the Seed Bank.

10년 동안 장소 선정 및 그에 대한 양해를 구한 후 조성을 시작하였고 필요한 자재가 제공되었다. 그렇게 해서 종자저장소 운영을 시작할 수 있었다. 이에선 사일로, 용기, 선반이 포함된다. 노인과 젊은이들이 함께 종자저장소에 쌓아둘 지역에 고유한 종자를 모으고 선별하며 자연스럽게 다루었다.

In this way, a germplasm bank was created that now sustains traditional agrobiodiversity, especially of grains species. In the future, fruit, vegetables and medicinal herbs and native tree species will be included, many of which are threatened by hybrid and genetically modified seeds.

이런 방법으로 생식(세포)질 저장소가 만들어져 전통적인 곡물종의 다양성을 유지하고 있다. 앞으로는 교배 및 유전적으로 조작된 종자로 인해 위협받고 있는 과일, 채소, 약재, 토종나무 종이 포함될 것이다.

Of special importance is the conservation of the basic native grains of corn (*Zea mayz*) and bean (*Phaseolus vulgaris*). They are the grains that practically sustain the existence and development of the community.

토종 옥수수(*Zea mayz*)과 콩(*Phaseolus vulgaris*)의 원형을 보존하는 것이 특히 중요하다. 그것들은 공동체를 존속과 개발을 실질적으로 지탱하는 곡식이다.

"We are very happy with the Native Seed Bank. It is the way to secure our food, for our family and community, but most of all it guarantees that the ways that our grandfathers and fathers taught us to cultivate the land and take care of our seeds is maintained. These seeds are our own and we hope to maintain them so that we can keep on feeding our children and grandchildren for years and years," said Juárez Asencio, elder and member of the Coordination Committee.

"우리는 토종종자저장소가 있어 행복합니다. 그것은 우리 가족과 마을을 위해 우리의 먹거리를 지키는 길입니다. 그 대부분은 우리 조상들이 우리에게 땅에 경작하고 우리 종자를 보존하라고 가르친 대로 유지된다는 걸 보장합니다. 종자들은 우리 고유의 것이고 우리는 그것이 보존되어 우리 아이들을 후손대대 먹여 살릴 수 있기를 바랍니다." 라고 공동체협력위원회 원로 후아레스 아센시오씨는 말했다.

"With this Seed Bank we have the opportunity to store our basic grains or basic seeds so that they can be reproduced and exchanged at any time. I am thankful for this opportunity for our people, our farmers, with a vision towards assuring food security, which is priceless," said Javier Antonio Ortiz, Mayor of de Cabañas.

"종자저장소로 인해 우리는 기본곡식 또는 원종을 보관할 수 있게 되어 언제든지 복제하고 교환할 수 있게 되었습니다. 값으로 따질 수 없는 식량안정 보장이라는 비전과 함께 우리 마을사람, 농부들에게 이런 기회를 준데 대해 감사드립니다." 라고 드카바냐스 시장 하비에르 안토니오 오르티즈씨는 말했다.

*The community of El Solís has been nominated as a Community Champion of Disaster Risk Reduction to make International Day for Disaster Reduction on October 13 which celebrates local knowledge this year. Sign up for the [International Day Thunderclap](#).

*엘 솔리스 지역사회는 올해 토속지식을 기리는 10.13일 국제재해경감의 날에 재해위험경감 챔피언으로 선정되었다.

**Partners for Resilience – PfR in Guatemala is formed by Red Cross, the Red Cross Red Crescent Climate Center, CARE and Wetlands International, plus local partners of the Guatemalan Red Cross, Cáritas Diócesis de Zacapa and Asociación Vivamos Mejor.

** 과테말라 방재파트너(PfR)는 적십자, 적신월사 기후센터, 케어(미국원조물자발송협회), 국제습지연합과, 과테말라 적십자 지역파트너, 드사카파주 디오세시스교구, 보다 나은 생활협회로 구성되었다.

Date: 2 Oct 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)



Ms Sungjoo Kim, President of Korea Red Cross and Chairperson/Chief Visionary Officer of the Sungjoo Group, believes private sector has a key role to play in DRR. (Photo: UNISDR) *By Andy McElroy*
 한국적십자총재이자 성주그룹회장 김성주씨는 민간분야가 재해위험경감에 중요 역할을 하고 있다고 믿는다.

INCHEON, 24 September 2015 – Korea's advance towards a national integrated public-safety communications network is being heralded as an example of how disaster risk reduction represents a major business opportunity.

인천, 2015.09.24. - 한국의 국가통합국민안전통신네트워크로 향한 진전은 재해위험경감이 주요사업의 기회인지를 보여주는 사례로 전해지고 있다.

The country aims to launch its world-leading system – the so-called Long Term Evolution (LTE) public safety network – in 2017, and several commercial bids are expected from major telecommunications carriers to implement the ambitious project.

한국은 세계선도시스템인 소위 롱텀에볼루션(LTE) 국민안전네트워크를 2017년에 시작한다는 목표로 이 야심찬 프로젝트를 실현하기 위해 주요 통신사들로부터 상업입찰이 기대되고 있다.

The round-the-clock network will serve 200,000 users from 324 agencies including police, fire, emergency medical services, coast guard, military, provincial administrative offices, electricity, gas and the forest service. 24시간 계속되는 이 네트워크는 경찰, 소방, 응급의료기관, 해안경비, 군대, 시도재난본부, 전기·가스공급기관, 산림청 등 324개 기관 20만명의 사용자에게 서비스를 제공할 것이다.

The new system, overseen by the Ministry of Public Safety and Security, represents a major leap forward from the previous network that was for emergencies only and did not integrate various services or provide full geographic coverage.

국민안전처 관리하의 새로운 이 시스템은 비상시에 한해 여러 서비스를 통합하지도 완전한 지리적 범위를 제공하지도 못하던 예전 네트워크에서 큰 도약을 보여주고 있다.

Prof. Daehyoung Hong, the Chair of the SafeNet Forum of Korea, told senior executives from the private sector, academia, and civil society that the network was an important part of Korea's high-profile national safety agenda.

한국안전망포럼회장 홍대용교수는 민간분야, 학교, 시민사회 대표들에게 본 네트워크는 한국의 세간에 이목을 끌고 있는 국가안전의제의 중요 안전이라고 밝혔다.

"The development of the national public safety network is an example of how Korean business will develop one of the country's strategic industries and, in so doing, provide an opportunity for companies to go on and lead in what will be a global market," Prof. Hong said.

"국가안전네트워크의 개발은 한국경영계의 국가전략산업 개발사례로, 그 과정에서 기업들에게 세계시장화 진행 및 선도하는 기회를 제공할 것입니다." 라고 홍교수는 말했다.

"This network is a good opportunity to adopt and apply ICT (information communication technology) in disaster situations and meet a global business demand."

"이 네트워크는 재해상황에서 ICT(정보통신기술)를 채택하고 적용하며, 세계적 사업요구를 충족하는 좋은 기회입니다."

Prof. Hong was speaking at a high-level forum titled "Networks and Communication in Disasters: Risk Reduction as a Business Opportunity" hosted at UNISDR's Global Education and Training Institute, in Incheon, Korea.

홍교수는 UNISDR-GETI가 주관한 "재해 네트워크 및 통신: 사업기회로서의 위험경감"이라는 인천 고위급포럼에서 연설하였다.

The President of Korea Red Cross, Ms Sungjoo Kim, said a partnership approach, that includes the private sector, was essential for effective disaster risk reduction.

한국적십자 총재 김성주씨는 민간분야를 포함한 파트너십 접근은 효과적인 재해위험경감에 중요하다고 말했다. Ms Kim is well placed to make such an observation: as Chairperson and Chief Visionary Officer of the Sungjoo Group (Korea) and MCM Holding AG (Germany), both major entities in the fashion industry, she combines leadership roles in the business and not-for-profit worlds.

그녀는 그걸 관찰하기에 잘 갖추어져 있다 패션업계 대기업인 한국 성주그룹과 독일 MCM Holding AG 회장 이자 최고경영자로서 그녀는 사업과 비영리부문에서 지도자 역할을 겸비하고 있다.

She was profoundly impressed by her visit to the city of Sendai which hosted the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction in March, 2015, just four years after it was devastated by the Great East Japan Earthquake and Tsunami.

그녀는 동일본 지진과 쓰나미 이후 4년 만에 제3차 UN세계재해위험경감회의를 개최한 센다이에 방문했을 때 깊은 감명을 받았었다.

"On my visit to Sendai, I was very touched and moved by how everyone pulled together in that city. They have showed the world how to recuperate. I have great respect for Sendai," Ms Kim said.

“센다이를 방문했을 때 그 도시의 모든 이들이 어떻게 힘을 모았는지에 대해 깊은 감명을 받았었습니다. 그들은 세계에 회복하는 방법을 보여주었습니다. 저는 센다이를 존경합니다.” 라고 말했다.

In another example of innovative partnership, the Korean Red Cross is collaborating with the State University of New York (SUNY) – the first university to establish a presence on Incheon’s Global Education Campus – to set up a Red Cross academy to increase DRR awareness among communities across Korea.

또 다른 혁신적 파트너십 사례는 한국적십자가 한국지방자치단체의 재해위험경감 인식 제고를 위한 적십자아카데미 설립을 위해 인천글로벌교육캠퍼스에 첫 번째로 들어온 뉴욕주립대(SUNY)와 협력하고 있다는 것이다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 highlights the important role of the private sector, partnership and how the application of ICT solutions can safeguard lives, livelihoods and assets. The global blueprint to substantially reduce risk and losses from disasters was adopted by 187 countries at the World Conference.

센다이강령은 민간분야, 파트너십, ICT 해법 적용이 어떻게 인명, 생계, 재산을 보호할 수 있는지 등의 중요 역할을 강조한다. 재해로부터 위험과 손실을 지속가능하게 줄이려는 세계의 청사진은 세계회의에서 187개 회원국에 의해 채택되었다.

The development of Korea’s national public safety network comes in the aftermath of the April 2014 Sewol ferry disaster in which more than 300 people died, mostly high school students.

한국 국민안전네트워크의 개발구상은 많은 고등학생을 포함하여 사망 297명 실종 9명의 2014년 세월호 재해의 여파에서 나왔다.

Date: 24 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

※ **A new accident reporting system**, which enables vehicles to automatically report accidents above a certain threshold to emergency facilities, such as fire and police authorities, will be introduced by the end of 2017.

자동차 등 운송수단이 어느 정도 경계단계의 사고를 소방서, 경찰서 같은 응급시설에 자동적으로 신고할 수 있게 하는 ‘**새로운 사고신고시스템**’ 이 2017년 말까지 도입될 것이다.

Local knowledge protects Cameroon harvest

현지인 전통이 카메룬 경작을 보호하다.



Ms. Lydia Manyi, a subsistence farmer in Akum, northwestern Cameroon, uses traditional knowledge to protect her crop from drought. (Photo: Kingsley Nfor/UNISDR)

By Monde Kingsley Nfor

카메룬 북서부 아쿰의 자급자족 농부 리디아 마니이씨는 가뭄으로부터 곡물을 보호하기 위해 전통 방식을 이용한다.

AKUM, CAMEROON, 23 September 2015 - Farmers in northwestern Cameroon are deploying traditional knowledge to boost the survival of their crops, thereby curbing the risk of disasters posed by increasingly unpredictable weather patterns.

아쿰, 카메룬, 2015.09.23. - 카메룬 북서부의 농민들은 점차 전례 없는 기후패턴으로 인한 재해위험을 막아 농작물의 생존율을 높이려고 전통 방식을 효율적으로 사용하고 있다.

Ms. Lydia Manyi, a 67-year-old subsistence farmer in the village of Akum, explained some of the simple but effective methods that she uses.

67세의 아쿰마을 자급자족 농부 리디아 마니이씨는 그녀가 사용하고 있는 단순하지만 효과적인 방법을 설명하였다.

"I soak my maize and bean seeds in water for several days before planting. It is just like using a nursery bed for my seeds. This helps the seeds to cope with dry weather conditions after planting before the rains come," she said.

“나는 옥수수과 콩씨를 심기전에 며칠동안 물에 담가 둡니다. 묘판을 사용하는 것처럼 말입니다. 이는 파종 후 비가 내리기 전까지 건조기를 견디게 합니다.” 라고 말한다.

Ms. Manyi explained that prolonged dry weather means that early rains often fail to penetrate the soil deeply, hampering seed germination. Pre-soaked seeds have an edge, as they germinate and their shoots are thus able to absorb water from the atmosphere for growth.

마니이씨는 오래 계속되는 건조한 날씨로 초기의 비가 땅 속 깊이 파고들지 못하여 종자 발아에 실패하였다고 설명한다. 미리 담아놓은 씨앗은 발아에 유리하며 뿌리에서 공기로부터 성장에 필요한 물을 흡수할 수 있다.

"Droughts have rendered the soils dry and hot so when a grain is wet it can quickly germinate. It is also not easily dug up by birds," said Ms. Manyi.

“가뭄은 땅을 메마르게 하고 뜨겁게 하여 곡물이 젖어있을 때 빠르게 발아됩니다. 이것은 또한 새들에 의해 파헤쳐 지기가 쉽지 않게 됩니다.”

According to Ms. Collette Abogo, an expert from Cameroon's Ministry of Agriculture, "This practice, which is used widely in this region, is helping farmers to minimize the impact of droughts and even flash rains that can wash off the topsoil. The plant quickly develops roots and cannot easily be washed off or be exposed," she explained.

카메룬 농업부처의 전문가 콜렛 아보고씨에 따르면, “이 지역에서 널리 사용되는 이 종자는 가뭄과 표층토를 씻어낼 수 있는 플래시 비의 피해를 최소화하여 농민을 돕고 있습니다. 작물은 빠르게 뿌리를 내리게 하여 쉽게 흩날리거나 노출되지 않습니다.”

Ms. Manyi also sprinkles ash on her maize crop during the first two months of growth to reduce pest infestation. To ward off livestock, she applies a mixture of goat and sheep dung to her crop's leaves. "This helps to keep away the livestock as they cannot eat their own waste," she said.

마니이씨는 해충의 침입을 줄이기 위해 두 달의 성장기 중에 옥수수작물에 재를 뿌리기도 한다. 가축들을 물리치기 위해 염소와 양 분뇨 혼합물을 곡물 잎사귀에 바른다. “이는 가축들이 자신의 분뇨를 먹을 수 없기 때문에 물릴 치는데 도움이 됩니다.” 라고 말한다.

Her story illustrates the role of traditional methods -- often handed down by word of mouth for generations -- in the mitigation of climate and disaster risks at the community level.

그녀의 이야기는 지역사회 단계에서 기후와 재해 위험을 최소화하는데 세대에 걸쳐 구전되어오는 전통방식의 구실을 보여주고 있다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year pact adopted earlier this year by the international community, places strong focus on harnessing the power of traditional knowledge.

센다이강령은 전통지식의 힘을 이용하는 것을 강조하고 있다.

"As the world continues to witness more adverse effects of climate change, indigenous knowledge is adapting to this change. Local knowledge of doing things becomes very important in avoiding famine and other disasters," said Dr. Joseph Amougou, a lecturer at the University of Yaoundé, in Cameroon's capital.

“세계가 기후변화의 악영향을 계속해서 보고 있기 때문에 토속적인 지식이 이 변화에 적용되고 있습니다. 지방의 일하는 방식의 지식은 기근과 다른 재해를 피하는데 매우 중요하게 되었습니다.” 라고 카메룬 수도 야운데대학 강사 조셉 아모우고우씨는 말했다.

According to Dr. Amougou, there has been a distortion in rainfall patterns across Cameroon.

"What is most interesting is the fact that rainfall variations have been recorded more in some years, for example 88 days of rainfall in 1998, as opposed to 178 days of rainfall in 1984 all over Cameroon," he said.

아모우고우씨에 따르면, 카메룬 전역에 강우패턴의 변이가 있어 왔다고 한다. “가장 흥미로운 것은 강우 변이가 최근 몇 년 동안 기록적이었다는 것입니다. 예로 카메룬 전역에 1984년 178일간 비가 내렸는데 반해 1998년에 88일간만 비가 내렸습니다.”

"This trend is persisting and could go over long periods of time with worsening climate variations characterized by very short rainy seasons and prolonged dry seasons that are witnessed today."

“이런 추세는 지속적인 것으로 오늘날 우리가 목격하고 있는 짧은 우기와 긴 건기로 특징되어지는 악화된 기후변이와 함께 오랜 기간 동안 갈 수 있습니다.”

Lacking scientific information, the people of Akum anticipate weather changes by observing variations in the colour of the water in the streams and the behaviour of migratory birds and insects – this on its own is unreliable.

과학정보가 부족한 아쿰 주민들은 그 자체만으로 믿을 수 없는 강물 색 변화와 철새와 해충의 행동을 보고 기후변화를 예측한다.

This year's edition of International Day for Disaster Reduction, on 13 October, will focus on traditional, indigenous and local knowledge, which complements modern science and adds to an individual's and societies' resilience.

올해 10월13일 국제재해경감의 날에는 현대의 과학을 보완하고 개인과 사회의 방재에 더해지면서 전통적인 토속·향토지식을 강조할 것이다.

Date: 23 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)



Mexico City marks the 30th anniversary of the 1985 earthquake with the launch of a new Seismic Warning System. (Photo: UNISDR) *By Denis McClean*

멕시코시티는 새로운 지진경보시스템 시작과 함께 1985년 지진 30주년을 맞는다.

GENEVA, 18 September 2015 - The head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), Margareta Wahlström, will take part tomorrow in the 30th anniversary commemoration of the earthquake which struck Mexico City on September 19, 1985.

제네바, 2015.09.18. - UNISDR대표 마가렛타 월스트롬씨는 멕시코시티를 강타한 1985.09.19.지진 30주년 기념식에 참석할 것이다.

This will include the activation of a new Seismic Warning System operated through 8,200 loudspeakers, to familiarize citizens with the sound of alerts. A national earthquake simulation will also be staged involving 80,000 public employees, 26 government agencies and the Federal Police.

이에는 시민들이 경고소리에 익숙케 하기 위한 8200개 확성기를 통해 작동되는 새로운 지진경보시스템을 선보이게 된다. 국가지진시뮬레이션 또한 8만명의 공익요원, 26개 정부기구, 연방경찰이 포함되어 시연될 예정이다.

The warnings will be generated by sensors along the Pacific coast which can provide residents with a 50-second alert to evacuate buildings

경고는 주민들이 건물에서 빠져 나오게 50초 알람을 제공할 수 있는 태평양연안 감지기에 의해 발생될 것이다.

According to the Mexican National Centre for Prevention of Disasters, the earthquake which struck shortly after 7 a.m. on September 19, 1985, resulted in 4,541 casualties, destroyed 412 buildings, damaged 3,124 and caused over US\$ four billion in economic damages. The EM-DAT database estimates that the earthquake took 9,500 lives and affected 2.1 million people. More than 40,000 people were injured and 80,000 left homeless.

멕시코재해예방센터에 따르면, 1985.09.19. 오전 7시 이후 짧게 강타한 지진으로 사망 4,541명, 건물전파 412, 피해건물 3,124 등 40억 달러의 경제적 손실을 입었다.

Disaster risk governance was greatly improved with the creation in 1986 of the National Civil Protection System (SINAPROC) and in 2013 it was the subject of the first country review undertaken by the OECD High-Level Risk Forum.

재해위험 가버런스는 1986년 국가시민보호시스템(SINAPROC) 개설으로 상당히 개선되었으며, 이는 2013년 OECD고위급 위험프롬에 의해 수행된 첫 번째 국가리뷰였다.

The review found that "Although extreme events continue to disrupt economic activities, they now result in relatively few human casualties. This, in itself, is an impressive sign of Mexico's progress, reflecting both technological advancements, such as sophisticated early warning systems and modern building codes, and wide sharing of a culture of safety."

검토서에서 "비록 극단적인 재해들로 경제활동에 장애를 주고 있지만, 이제 상대적으로 사망자가 발생하지 않고 있다. 이는 본질적으로 정교한 조기경보시스템, 현대적 건축법과 같은 기술적 향상과 안전문화의 광범위한 공유를 반영한 멕시코 지진의 인상적인 징후이다." 라고 밝혔다.

The review also found that "Mexico has also established itself as one of the leading countries in the financial management of disasters, through the Fund for Natural Disasters (FONDEN) and the Fund for the Prevention of Natural Disasters (FOPRODEN)."

검토서는 또한 "멕시코는 국가재해기금(FONDEN) 및 국가재해예방기금(FOPRODEN)을 통해 재해재정 관리의 선도국이라 자처하였다.

Before leaving for Mexico where she will meet senior government officials, Ms. Wahlström said: "Mexico is making good progress towards reducing mortality from disasters in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. It has strong civil protection legislation in place and has also built up a robust system for ensuring the safety of hospitals and schools.

고위공무원과 만날 멕시코로 떠나기 전, 월스트롬: "멕시코는 센다이재해위험경감강령에 따라 재해사망률을 줄이는데 전진을 보이고 있습니다. 또한 강력한 시민보호입법이 있고 병원과 학교의 안전을 보장할 굳건한 시스템을 갖고 있습니다."

"Mexico is investing in resilient infrastructure, ensuring compliance with building codes, succeeding in the strong communication of early warnings and spreading a culture of disaster risk reduction."

"멕시코는 방재사회기반시설 투자, 확실한 건축법 이행, 성공적인 조기경보 의사소통, 재해위험경감문화 확산하고 있습니다."

Nonetheless, the OECD review found that "improper land use and territorial and urban planning contribute heavily to the vulnerability of Mexico's population and economy to natural hazards."

그럼에도 불구하고, OECD검토서는 "부적절한 토지이용 및 도시계획은 멕시코 주민과 경제가 자연재해에 취약함에 영향을 주고 있다." 라고 밝혔다.

This finding is also reflected in UNISDR's 2015 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction which cites floods and droughts in Mexico as making a significant contribution to lower human development and increased poverty. Between 2000 and 2005, the impact of disasters on human development was equal to a two-year loss of progress on average, and the effect on poverty was equivalent to an increase of 1.5 to 3.7 per cent.

이 조사결과는 멕시코의 홍수와 가뭄이 인간개발을 늦추고 빈곤을 증가시키는 주요 원인이라고 인용하면서 UNISDR 2015 재해위험경감평가보고서에서도 반영되고 있다.

Ricardo Mena, Head of the UNISDR Americas Regional Office, has been working closely with the Government of the Federal District of Mexico City to improve DRR policies and practice. Preventive actions have been complemented by preparedness initiatives that include training of 10,000 public servants and members of local citizen committees on family disaster preparedness plans.

UNISDR-아메리카 대표 리카르도 메나씨는 DRR 정책과 관행들을 개선하기 위해 멕시코시티의 연방구 정부와 함께 긴밀하게 일해오고 있다. 예방조치는 1만명의 공무원·가족재해대비계획 지역시민위원회 훈련을 포함한 사전대비개발계획에 의해 완성되었다.

He recalled that Mexico City was one of the first cities to sign up for UNISDR's Making Cities Resilient Campaign which now has over 2,600 adherents worldwide. Since joining the campaign it has passed a law on structural safety which allows for unsafe property at high risk of damage from earthquakes to be expropriated and the occupants of such buildings provided with safe housing.

그는 멕시코시티가 UNISDR의 MCR캠페인에 처음 가입한 도시라고 기억한다. 캠페인 가입 이후, 구조안전법을 통과시켰다. 지진피해의 위험이 높은 불안정한 소유물은 정부로부터 수용되게 하고 점유자들에게 안전가옥을 제공하였다.

In 2011, the World Green Building Council awarded Mexico City the prestigious Local Climate Action Leadership Award for its Climate Action Plan (CAP). The city's \$1 billion package of environmental measures implemented over three years was designed to take seven million tons of carbon dioxide (CO2) out of the atmosphere of Mexico City which was once renowned as the most polluted mega-city on the face of the earth. Mexico City has a population of 9 million and an estimated 22 million people live in the entire metropolitan area.

2011년, 세계녹색건물위원회는 멕시코시티 기후행동계획(CAP)에 지방기후행동리더십상을 수상하였다. 3년간에 걸쳐 실행된 시의 10억 달러짜리 환경대책이 한 때 지구상에서 가장 오염된 대도시로 유명한 멕시코시티 대기에서 700만톤의 탄소가스를 제거하려고 설계되었다. 멕시코시티는 인구 900만명이나 2,200만명이 도시 전역에 살고 있는 것으로 추정된다.

Date: 18 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)



Cyclone Pam caused devastation across many of the 65 inhabited islands of Vanuatu and damaged many schools. (Photo: UNDP)

By Andy McElroy

사이클론 팜은 바누아투의 65개 유인도에 걸쳐 대대적인 파괴를 일으켰고 많은 학교에 피해를 입혔다

APIA, 17 September 2015 – Cyclone Pam’s devastation of Vanuatu provided a real-time example of the relevance of the Sendai Framework for Disaster Risk as it was adopted at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction, in Japan, almost six months ago.

아피아, 2015.09.17. – 센다이강령은 바누아투를 황폐화시킨 사이클론 팜을 통해 실질적인 사례를 얻었다..

One senior business executive was at Auckland Airport on his way to the World Conference – preparing to advocate the merits of disaster resilience to his fellow executives – when news of the disaster prompted him to ditch his talking points, switch his ticket, and dash to guide his company’s recovery on the ground in Vanuatu.

한 고위 간부는 세계재난감축회에서 그의 동료들에게 재난 복원력 강화의 장점에 대한 발언을 준비하며 오클랜드 공항에 있었다. 그러나 그는 사이클론 재난 소식을 듣자마자, 연설을 포기하고 비행기 티켓을 바꿔 바누아투에 위치한 그의 회사의 재해복구를 위해 급히 떠났다.

Within 48 hours, instead of speaking to delegates in Sendai, the Chairman of the Board of Directors Digicel Samoa, Mr. Pepe Christian Fruean, was in Vanuatu’s capital Port Vila as part of the telecommunications company’s emergency deployment.

센다이 대표단으로 연설하는 대신, Digicel Samoa 이사회의 의장인 페페 푸리안(Pepe Christian Fruean)은 통신회사의 긴급배치의 일부지역인 바누아투의 수도, 포트빌라에 48시간 있었다.

Digicel’s recovery plan aimed to quickly repair its operations and, in so doing, restore a vital communications service to the devastated country. “Digicel is widely represented within the corridor of the Pacific & Caribbean which are highly susceptible to natural hazards,” Mr. Fruean said.

Digicel의 복구계획은 빠르게 운영체제를 수리하고, 동시에 필수적인 통신서비스를 재난 현장까지 전달하는 것이었다. 푸리안씨는 “Digicel은 자연재해에 매우 민감한 태평양 및 카리브해 지역에 걸쳐 광범위하게 사업하는 대표적인 회사다.” 고 말했다.

“As a result Digicel has accumulated significant institutional knowledge on disaster risk management. The company shares this so that individual local operations can fine tune plans to get back to ‘business as usual’ quickly after a disaster.

“그 결과, Digicel은 재난리스크 관리에 중요한 제도적 지식을 축적하고 있다. 회사는 이를 공유함으로써, 개별 지역의 작업이 재해 후에 신속하게 ‘일상 업무’ 로 돌아 갈 수있는 조정 계획을 진행할 수 있다.

“The key page of the whole business continuity plan is the one that assigns responsibility for preparedness tasks by functional area, clearly identifying who is responsible to deliver individual parts of the plan.

전반적인 비즈니스 연속성 계획의 핵심은 기능적인 분야에 따라 준비업무에 책임을 부여하고, 계획의 각각의 파트를 수행하기 위해 책임자가 누구인지 확실하게 규정하는 것이다.

“When our response team arrived (in Vanuatu), only 13% of the population had access to communications on our network. Within five days we achieved 87% population network coverage. Within one month we achieved 91% population network coverage.

우리 대응팀이 바누아티에 도착했을 때, 오직 인구의 13%만이 통신 네트워크에 접근할 수 있었다. 5일 이내에 우리는 87%를 달성하였고, 한달 안에 91%를 달성했다.

"One of our biggest towers – 60 metres high – on the island of Erromango linking the major inhabited island of Tanna had been bent over backwards by the sheer force of the Tropical Cyclone Pam."

시민들이 주로 거주하는 타나 섬을 잇는 에로망고 섬에서 가장 큰 타워 중 하나는 50미터의 높이인데, 열대성 사이클론 팜에 의해 뒤쪽으로 휘었다.

A regional effort swung into action involving various personnel, supplies and suppliers. The company chartered planes and helicopters from the Gold Coast (near Brisbane), the Papua New Guinea resources sector and a private fleet from nearby Fiji and New Caledonia. They quickly followed military transporters from Australia and New Zealand into the airport at Port Villa.

다양한 인력, 물자, 납품업자들을 포함한 지역적 노력이 작동하기 시작했다. 회사는 브리즈번 근처의 골드코스트, 파푸아뉴기니 자원부에서 비행기와 헬리콥터를, 근처피지와 뉴칼레도니아에서 개인용 비행기를 대여했다. 그들은 신속하게 호주와 뉴질랜드에서 포트빌라의 공항으로 가는 군사수송차량을 따랐다.

The logistical challenge was enormous. Vanuatu's population of 267,000 is dispersed over 65 inhabited islands (out of a total of 83) that stretch 795 km north to south across the ocean.

물리적 이동의 어려움은 엄청났다. 바누아투 인구 26만7천 명은 바다너머 북에서 남으로 795km 떨어진 65개가 넘는 섬으로 분산되었다.

Mr. Fruean said lessons from past disasters helped their recovery in Vanuatu: "(In Samoa) we had the tsunami in 2009 and Cyclone Evan (which also had a significant impact on Fiji) in 2012 and each one of them forced us to rethink our approach to disaster risk management.

푸리안씨는 지난 재난들로부터 얻은 교훈이 바누아투 회복을 도왔다고 말했다. "사모아에서 우리는 2009년 쓰나미와 2012년 피지에도 엄청난 피해를 끼친 사이클론 이반을 겪었다. 그리고 각각의 재난은 우리에게 재난 위험관리 접근방식에 대해 다시금 생각하게 했다.

"In 2009 the earthquake and subsequent tsunami revealed the importance of adhering to international engineering standards for civil construction! Cyclone Evan revealed a new 'flood' risk to the Apia area (Samoa's capital city), which many businesses had never experienced hence where significantly underprepared."

"2009년 지진과 쓰나미는 도시건설에 대해 국제적인 건축기준을 고수하는 것의 중요성을 드러냈다! 사이클론 이반은 많은 사업들이 겪어보지 못했고, 이러한 이유로 확실히 준비되어 있지 않았던 '홍수' 위험이 아피아 지역에 노출된 것이다."

This extensive experience has converted Mr. Fruean into a champion for disaster resilience on the Samoan business circuit. "Here most businesses are small. Even the biggest can only be classed as 'medium-sized'. We have to be realistic and pragmatic," he said.

이러한 광범위한 경험은 푸리안씨가 Samoan 사업 순환분야에서 재난복원력 챔피언이 되게 만들었다. "여기 대부분의 사업 규모는 작습니다. 가장 큰 사업조차 '중간사이즈'로 분류됩니다. 우리는 현실적이고 실용적이어야 합니다"라고 그가 말했다.

With cyclone season approaching, Mr. Fruean plans to address the next monthly meeting of the Chamber of Commerce on the importance of disaster resilience.

사이클론 시기가 다가오면서 푸리안씨는 다음 월례 회의에서 재난 복원력의 중요성에 대해 연설할 계획이다.

"After the original 'natural' disaster you get a secondary disaster which I would call the 'economic downturn disaster', which sees local businesses – such as the 'mom and pop stores' – close down and never reopen," Mr. Fruean said.

"최초의 '자연' 재난 이후, 우리가 '경기 침체 재난'이라 부르는 2차 재난을 겪게 될 것입니다. 이것은 영세업자와 같은 지역 사업들이 겪게 될 것이고, 문을 닫고 재개하지 못할 것입니다."

"They take such a hit and are directly impacted by a contraction of the local economy as a result of the disaster. Staff previously employed by these smaller businesses are forced to try to rebuild their families and communities without the benefit of the weekly income their jobs provided.

"그들은 재난의 충격을 받고, 재난의 결과로 지역경제의 수축이라는 직접적인 영향을 받습니다. 이러한 작아진 회사에 고용된 예전 직원들은 일자라가 제공하던 주별 급여의 소득없이 그들의 가족과 지역사회 재건을 위해 노력하도록 강제됩니다.

"The key question is 'how do you get local businesses up and running and trading quickly again?' to stimulate the struggling economy and provide employment income to the working population."

중요한 질문은 어려움을 겪고 있는 경제를 활성화하고 노동인구에게 고용소득을 제공하기 위해 '어떻게 지역 경제를 일으키고 운영하며 빠르게 다시 거래를 하는가' 이다.

The Samoa Government's National Disaster Management Office, under the leadership of Ms. Filomena Nelson, has reached out to businesses and other key sectors as part of its coordinated effort to strengthen national resilience. UNISDR is set to support these efforts through its Pacific Office and Global Education and Training Institute, in Incheon, Republic of Korea.

필로메나 닐슨여사 지휘 아래 있는 Samoa 정부의 국가재난관리본부는, 국가적 복원력을 강화하기 위한 공동노력의 일환으로 비즈니스 부문 및 다른 핵심 부문들과 접촉해왔다. UNISDR은 대한민국 인천에 위치한 동북아 사무소 및 국제교육훈련연수원을 통해 이러한 노력을 지원하고 있다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, which was adopted at the World Conference, highlights the important role of the private sector to build disaster resilience. Several top business executives were at the World Conference in support of the Sendai Framework.

지난 세계회의에서 채택된 재난경감을 위한 센다이 강령은 재난복원력 구축을 위한 민간부문 역할의 중요성을 역설했다. 몇몇 고위 민간사업 간부들은 센다이 강령을 지지하는 세계회의에 참석했다.

Date: 17 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Sub-Regional Office for the Pacific (UNISDR Pacific)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

"Developing Capacities on Climate Change Adaptation (CCA) and Disaster Risk Reduction (DRR) in the Asia-Pacific Region" Jeju, Republic of Korea, 14-17 September 2015 (Mon-Thu)

“아태지역 기후변화적응 및 재해위험경감 역량개발” 제주, 2015.09.14~17(월~목)



"Disaster risk reduction advances progress on sustainable development and climate change. ... disaster risk reduction is in everybody's interest – and it is everybody's business." UN Secretary General Ban Ki-moon

“재해위험경감은 지속가능한 개발과 기후변화의 진전을 촉진합니다. 재해위험경감은 모두의 관심사이며 모두가 해야 하는 일입니다.”

Background

Over the past 20 years disasters have affected 4.4 billion people, caused USD 2 trillion of damage and killed 1.3 million people. Natural disasters affected people living in developing countries and the most vulnerable communities within those countries. Over 95 percent of people killed by natural disasters are from developing countries.

지난 20년간 재해는 44억명에 피해를 주었고 2조달러의 손실과 130만의 인명을 앗아갔다. 자연재해는 개발도상국의 가장 취약한 지역에 피해를 주었다. 자연재해 사망자 90%가 개발도상국이다.

Asia and the Pacific is subject to all major types of natural hazards and dominates disaster impact categories across all regions of the world. According to the recent “Annual Global Climate and Catastrophe Report”, eight out of the most damaging natural disasters occurred in Asia in 2013. An estimated 1.8 million died as a result of natural hazards.

아태지역은 자연재해의 모든 주요 유형에 피해를 당하고 세계 모든 지역에 걸친 재해영향범주를 차지한다. 최근 “세계기후 및 재앙 연례보고서”에 따르면, 가장 큰 피해를 준 자연재해 중 8개가 2013년 아시아에서 일어났다. 자연재해로 인해 180만명이 숨졌다.

Urban risk is continually increasing. It has been estimated that, more than 50 per cent of the world's population is living in urban areas. Urbanization is taking place at an unprecedented rate. In the next 20 years, the world's population is predicted to increase by an additional two billion. By 2030 more than 60% of the world's population is expected to live in cities, with record concentrations in large urban conglomerations and megacities in the developing world. Vulnerability of cities to disasters is on the rise especially as poor people settle in high-risk urban areas. Unfortunately, planning and development of cities has given little consideration to the consequences of hazards such as earthquakes, hydro-meteorological risks and others. The implication of this reality is the need for countries to focus their collective energies to create a safer world for urban dwellers and develop a series of innovative approaches to meet this challenge.

도시위험은 계속해서 늘고 있다. 세계인구의 50%가 도시에 살고 있는 것으로 추정된다. 도시화는 예측할 수 없는 비율로 발생하고 있다. 향후 20년 안에 세계 인구는 추가로 20억이 늘 것으로 예상된다. 2030년에는 개발도상국의 큰 도시복합체와 인구 1000만 도시에 기록적인 인구집중과 함께 세계인구 60%가 도시에 살 것으로 예측된다. 도시의 재해취약성이 가난한 사람들이 고위험 도심지역에 거주하기 때문에 부각되고 있다. 불행하게도 도시계획과 개발은 지진, 수인성기후위험 등과 같은 재해결과에 거의 고려하지 안 해왔다. 이런 현실의 암시가 국가가 집중된 힘을 보다 안전한 세상을 만들고 이런 도전에 대처하기 위해 혁신적인 접근을 개발할 필요인 것이다.

In this regard, building resilience and adapting to climate change is crucial for cities especially those in the Asia-Pacific region. Efforts to build resilience in cities can benefit from integrating disaster risk reduction and climate change adaptation with existing efforts in disaster risk reduction and other similar planning processes.

이런 관점에서 방재력 강화와 기후변화 적응은 특히 아태지역의 도시에 중요하다. 도시 방재력 강화 노력은 기존의 재해위험경감 및 유사계획 노력과 함께, 재해위험경감과 기후변화적응의 통합으로 유리할 수 있다.

This capacity building training workshop, while promoting the importance of effective climate change adaptation and disaster risk reduction, will provide: i) an opportunity for local governments and cities in the Asia-Pacific region to enhance capacities in climate change adaptation and disaster risk reduction with a focus on local governments/cities Resilience Action Plans development and implementation. ii) a platform to exchange in-depth learning from experts in the related area and to share good practices among participants iii) a venue for city-to-city cooperation in building resilience in cities by integrating disaster risk principles into local DRR and CCA plans, programs and initiatives

이 역량강화훈련워크숍은 효과적 기후변화적응·재해위험경감의 중요성을 강조하면서 다음을 제공할 것이다.

- i) 아태지역 지방정부 및 도시 방재행동계획개발 및 실천, 기후변화적응 및 재해위험경감 역량 향상 기회,
- ii) 관련분야 전문가로부터 심도 있는 교환학습 및 참가자 간 좋은 연습의 공유의 교육장
- iii) 재해위험원리를 지방 DRR·CCA계획, 프로그램, 개발계획으로 통합으로 도시방재강화의 시-시간 협력의 장

Incheon CCA & DRR cases Presentation



Nice to meet you, everyone. My name is Lee, Hwa-bong from Incheon Metropolitan city.

I am honored to join this wonderful workshop for "Developing Capacities on Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction in the Asia-Pacific Region," and I heartily thank CIFAL Jeju Director Shin Hyun-suk and the entire staff for their great efforts. And I hope all of you are making yourself at home in Korea.

만나서 반갑습니다, 여러분! 인천광역시 이화봉입니다. 아태지역 기후변화 적응 및 재해위험 경감 역량 개발 워크숍에 함께 할 수 있어 영광입니다. CIFAL 제주 신현석 대표님을 비롯하여 모든 스태프 분들의 노고에 감사드립니다. 아울러 여러분 모두 한국에서 편하게 지내시길 바랍니다.

Prior to my presentation, I have personal short story. These days I am deeply into running a marathon. Every weekends I run the marathon. Running prevents aging, I think so. All of you seem to enjoy sports. Did you ever try a marathon? In last Sunday marathon, I finished it and was so tired that I lost my glasses getting out of mind. I'm very nearsighted now I can't see far in the distant. Although I am frowning (make faces) at you, I hope you understand.

발표에 앞서, 개인적인 짧은 이야기가 있습니다. 요즘 저는 마라톤에 깊이 빠져 있습니다. 주말마다 마라톤대회에 참가합니다. 달리기는 노화를 방지해준다고 생각합니다. 여러분 모두 스포츠를 즐기는 것 같습니다. 마라톤을 달려 보신 분이 있습니까? 지난 일요일 마라톤에서 완주하고 나서 너무 피곤해 정신이 없는 가운데 안경을 잃어버리고 말았습니다. 저는 매우 근시안이어서 지금 먼 곳을 잘 볼 수 없었습니다. 제가 인상을 찌푸리고 여러분을 보더라도 이해해 주시길 바랍니다.

Now I will start my presentation on Incheon cases for CCA & DRR Capacities Development.

The contents of this presentation are Introduction of Incheon, the city's CCA & DRR, and my conclusion.

지금부터 인천의 CCA와 DRR 역량개발사례를 발표하겠습니다. 말씀드릴 순서는 인천소개, 시의 CCA와 DRR, 그리고 결론입니다.

Firstly, let me introduce the wonderful city of Incheon. As you know, the Republic of Korea is located in the Northeast Asian region. Incheon lies to the western coast of Korea. As of July 2015, with a population of nearly 3 million, the city has an area of 1,046km² - mainland 72% and islands 28%. 168 islands are 36 inhabited and 126 uninhabited. Its total area is about 1.7 times larger than the Korean capital of Seoul.

Incheon GRDP(Gross regional domestic product) had increased from 53 trillion US\$ in 2012 to 55 trillion US\$ in 2013. Its exports and imports had risen respectively, from 27 billion US\$ and 38 billion US\$ in 2013 to 30 billion US\$ and 40 billion US\$ in 2014. And Incheon FDI(Foreign direct investment) by Jun. 2015 is about 16 billion US\$.

첫 번째로 인천시를 소개하겠습니다. 여러분이 아시다시피, 대한민국은 동북아지역에 위치해 있습니다. 인천은 한국의 서해안에 자리 잡고 있습니다. 2015. 7월 현재 인구 3백만에, 면적은 내륙 72% 도서 28%의 1,046㎢으로, 168개 도서 중 36곳은 유인도이고 126곳은 무인도입니다. 시의 총면적은 서울특별시 보다 1.7배 넓습니다.

인천 GRDP(지역내총생산)은 2012년 53조 달러에서 2013년 55조 달러로 성장하였습니다. 수출과 수입은 각각 2013년 270억 달러와 380억 달러에서 2014년 300억 달러와 400억 달러로 늘었습니다. 또한 인천 FDI(외국인직접투자)는 2015. 6월까지 160억 달러입니다.

Incheon is perhaps best known as a global gateway thanks to the world's best infrastructure, Incheon International Airport, and Incheon seaport with cargo handling capacity of 150 million tons, and its convenient transportation system. **Incheon International Airport** opened in 2001. The Airport site was provided through the reclamation of the foreshore between two islands, Yeongjongdo and Yongyudo.

There are two bridges, Yeongjongdaegyo and Incheondaegyo, to connect the airport with the mainland.

Airport Railway and the third Seoul-Incheon Expressway also provide access to the airport.

인천은 세계최고의 사회기반시설인 인천국제공항, 1억5천만톤의 하역능력을 갖춘 인천항만, 그리고 인천의 편리한 교통시스템으로 인해 세계적인 관문으로 가장 잘 알려져 있습니다. 인천국제공항은 2001. 3월에 개항하였습니다. 영종도와 용유도사이 염전을 매립하여 부지를 조성하였습니다. 공항은 영종대교와 인천대교로 연결되고, 공항철도(KTX), 제3 경인고속도로로 접근할 수 있습니다.

In Aug. 2003, Songdo, Yeongjong and Cheongra districts, which had been almost reclaimed, were designated **Incheon Free Economic Zones** for the first time in Korea. Songdo is a knowledge-intensive industrial complex and home to the UNISDR-Global Education Training Institute(GETI) and Green Climate Fund(GCF). Yeongjong is an international logistics and tourist complex where Incheon International Airport is nestled. And Cheongna is a fast-growing international hub of finance and leisure.

송도, 영종, 청라 경제자유구역은 2003. 8월에 우리나라에서 처음으로 지정되었는데 투자유치를 위한 토지공급은 대부분 갯벌을 매립하여 조달하고 있습니다. 송도는 지식집약산업단지로, 유엔재해경감사무국 국제방재연구소(UNISDR-GETI)와 녹색기후기금(GCF)이 있습니다. 영종은 국제물류와 관광단지로, 인천국제공항이 자리 잡고 있습니다. 청라는 급속하게 성장하는 금융과 레저의 국제허브입니다.

Secondly, I'd like to introduce Incheon's CCA & DRR. The first is the climate change over the last 10 years. The second is the natural disaster profiles (over the last 10 years). The third is the city's CCA & DRR project cases. The fourth is Incheon Disaster Safety Headquarters.

두 번째로, 인천의 CCA와 DRR을 소개하겠습니다. 첫째는 최근 10년 동안의 기후변화입니다. 둘째는 최근 10년 동안의 자연재해 내역입니다. 셋째는 시의 CCA 및 DRR 사업사례입니다. 넷째는 인천재난안전본부입니다.

Let's turn to the climate change in Incheon. This table shows mean climate change during the past 10 years.

As you see, 10 years' average temperature is 12.1 °C. It's followed by heat waves lasted as many as 3.4 days, and tropical nights occurred for 4.3 days. Next, 10 years' mean precipitation is 1,234.4mm. And also 101.7 days of rainfall, 7.3 days of monsoon season, 21.9 days of snowfall and 7.4 days of yellow dust had occurred. Especially, Incheon has been severely affected by a long period of drought since last year.

For your information, the above meteorological data came from Incheon seaport weather station.

인천의 기후변화를 봅시다. 이 도표는 지난 10년 동안 평균기후 변화를 보여줍니다. 보시다시피 10년 평균기온이어서 폭염이 3.4일 지속되었고 열대야가 4.3일 발생하였습니다. 다음은 10년 동안 평균 강우량은 1,234.4mm입니다. 그리고 101.7일 비가 내렸고, 7.3일 장마, 21.9일 눈이 내렸으며, 7.4일 황사가 발생했습니다. 특히, 인천은 작년이후 긴 가뭄으로 심각한 피해를 입고 있습니다. 참고로, 상기 기상정보는 인천항기후관측소에서 나온 겁니다.

The next chart is natural disaster profiles over the last 10 years. As shown in the table, the types of disaster which Incheon mostly suffered are **typhoons followed by torrential rains. The 2011 flood followed by landslide** killed 5 Incheon university students, who did volunteer activities in Chuncheon, Gangwon-province.

In July 2013, a female Incheoner was killed by **flood and landslide** in Icheon, Gyeonggi-province.

다음 도표는 최근 10년 동안 자연재해 내역입니다. 도표에서 보시다시피, 인천이 크게 피해를 본 재해유형은 폭우를 동반한 태풍입니다. 2011년 산사태로 이어진 홍수로 인해 강원도 춘천에서 자원봉사활동을 하던 5명의 인천대 학생이 숨졌습니다. 2013. 7월 인천여성시민이 경기도 이천의 홍수와 산사태로 숨졌습니다.

The worst natural disaster over the past 10 years was the 2010 typhoon Kompassu followed by floods that drove 14,500 from their homes and submerged 31ha of farmland with 11 million US\$ economic losses.

The second-most disaster damage had been caused in the wake of the 2012 typhoon Bolaven and floods. And also Incheon has had bad disaster experiences such as 2013 heavy snowfall, 2014 and 2015, 2 years in a row droughts.

지난 10년간 최악의 자연재해는 2010년 홍수를 동반한 태풍 곤파스로, 14,500명의 이재민, 31 ha 농경지 침수, 1100만 달러의 경제적 손실을 입혔습니다. 두 번째 큰 재해피해는 2012년 태풍 볼라벤과 홍수의 여파로 발생하였습니다. 이외에도 인천은 2013년 대설, 2014-2015 2년 연속의 가뭄 등 나쁜 재해경험을 갖고 있습니다.

I now turn to the city's 3 **CCA & DRR project cases.**

시의 3가지 CCA와 DRR 사업사례를 보겠습니다.

The first, a solution to flooding in a low land in coastal area. This is a coastal landfill below sea level, as shown in the figure, and an area prone to flooding from overflowing seawater due to high tide with heavy summer rain. Flooding caused damage to the region covering an area as large as 74 football stadiums every year from 1997 through 2002. A solution to this problem **was the installation of a floodway as large as 68 football stadiums in a natural tidal canal to create a retarding reservoir 5 meters deep.** Through this solution, the heavy rain water is pumped from the low land to the reservoir, and the water flowing from the sea to the reservoir twice a day solves water shortage during the dry season.

첫째는 해안저지대 침수해소 사례입니다. 이 지역은 사진에서 보는 바와 같이 해안 매립지이며 해수면보다 낮은 저지대로, 여름철 폭우와 만조가 겹칠 때 바닷물이 유입되어 상습 침수되는 지역입니다. 1997년부터 2002년까지 매년 74개 축구경기장 크기의 면적이 침수되었습니다. 이를 해결하기 위해 축구장 68개 크기의 자연갯골에 갑문을 설치하여 수심 5m의 유수지를 만들었습니다. 이렇게 하여 여름철 폭우 시에는 저지대의 우수를 유수지로 끌어오려 침수를 해소하였고, 갈수기에는 유수지에 바닷물을 하루 2번 유입시켜 물 부족을 해결하였습니다.

The second is about a disaster prevention project supported by the central government. This case is on an improved stream in a farming village in Yeongjong island. For the past five years, the stream bank was lost, and farmland and houses were flooded. Roads were also flooded to cut off traffic. The left figure shows the poor stream bank and cross-sectional area of flow caused habitual flooding around the river in times of heavy rain. To resolve this problem, the city designated this an area prone to natural disasters, doubled the width of the river in collaboration with the budget support of central government, and maintained the area by forming an eco-friendly vegetation block where plants can grow.

두 번째는 중앙정부와의 재해예방 사업입니다. 이 지역은 영종도 인근 농촌마을의 소하천 범람을 정비한 사례입니다. 지난 5년 동안 하천제방이 유실되고, 농경지, 주택, 도로가 침수되어 교통이 두절되는 피해를 입었습니다. 이를 해결하기 위해 시는 이 지역을 자연재해위험지구로 지정하였으며 중앙정부와 공동으로 기존 하천 폭을 2배로 늘리고 제방은 생물이 살 수 있는 블록으로 쌓아 자연친화적으로 정비하였습니다.

The third is about multipurpose development of an area prone to floods, Gulpocheon Stream.

The land in the stream basin is a more low-lying area than the design flood stage of the Han River 4 km from the area. For this reason, about 2,000 houses in this area were habitually flooded whenever heavy rain occurred. Along the way, Typhoon Thelma hit Korea in 1987, causing more than 100 deaths and about 40 million-dollar in property damage. With a massive storm like Typhoon Thelma as momentum, **the city in 1993 set up its first safety measure of building a 14 km flood control canal to the Yellow Sea.** The canal prevented flooding by discharging the water from Gulpocheon to the Yellow Sea in times of heavy rain. **Gulpocheon's second safety measure** was to widen the existing flood control canal and extend it up to 18 km to the Han River, playing a logistical role between Seoul and the Yellow Sea and waterfront space as well as a flooding solution. This figure is **Gyeong-in Ara Waterway**, an artificial canal, opened up in May 2012. As shown in the figure, waterfront space includes a cruise, a terminal, a marina, bicycle paths and parkways to attract people who want to take a rest.

세 번째는 상습침수 지역인 굴포천의 다목적 개발입니다. 굴포천 유역은 4km 인접한 서울의 한강 계획홍수위보다 낮은 저지대입니다. 이런 이유로, 매년 호우 때 2,000동의 주택이 상습 침수되었습니다. 그러던 중 1987년 태풍 셀마로 인해 100명이 사망하고 420억 원의 재산상 피해를 입게 되었습니다. 태풍 셀마와 같은 대홍수로 인해 시는 1993년 서해 바다에 이르는 14km의 방수로를 건설하는 1단계 침수대책을 수립하였습니다. 수로는 평상시엔 굴포천의 물을 서울 한강으로, 홍수 시엔 방수로를 통해 서해 바다로 방류하여 침수 피해를 막을 수 있었습니다. 굴포천 2단계 대책은 기존 방수로의 폭을 넓히고 서울의 한강까지 연장하여 총 18km 뱃길을 건설하는 것으로 침수해소는 물론 수도 서울과 서해바다를 잇는 물류기능과 시민들의 친수공간으로도 활용할 수 있었습니다. 이 사진은 2012. 3월에 개통한 인공운하 경인아라뱃길입니다. 사진에서 보듯이, 친수공간은 유람선, 터미널, 요트장, 자전거길, 공원길 등으로 조성되어 많은 사람들이 즐겨 찾는 관광명소로 탈바꿈하였습니다.

In July 2015, the city carried out the reorganization that newly formed **Incheon Disaster Safety Headquarters** as a local disaster control tower. The headquarters aims to drive 'preemptive preparedness,' 'prompt response and recovery,' and 'creative reconstruction' in order to make all citizens happier and safer in Incheon International safe city.

2015. 7월 시는 지역재난컨트롤타워로 인천재난안전본부를 새롭게 구성하는 조직개편을 단행하였습니다. 본부는 시민이 더 행복하고 안전한 인천국제도시 구현을 위해 '선제적 사전대비' '신속한 대응복구' '창조적 재건' 추진을 목표로 하고 있습니다.

Its 2015 policy orientation and core projects can be summed up into 4 points. The first is "Safety inspection with the participation of all citizens by construction & operation citizen disaster risk reporting websites." The second is "Establishment of safety culture through customized education and training." The third is "Preemptive assessment & improvement of the risk factors of the vulnerable to disasters." The fourth is "Sustainable maintenance management of early warning system & DRR facilities."

본부의 2015년 정책방향과 핵심과제는 4가지로 요약될 수 있습니다. 첫째는 재해위험 시민신고 웹사이트 구축 및 운영으로 모든 시민이 참여하는 안전점검을 실시하는 겁니다. 둘째는 맞춤형 교육 및 훈련으로 안전문화를 정착하는 겁니다. 셋째는 재해 취약계층의 위해요인을 선제적으로 진단하고 개선하는 겁니다. 넷째는 조기경보시스템 및 재해위험경감 시설의 지속가능한 유지관리입니다.

The city has 250 districts vulnerable to natural disasters such as 18 flood-prone areas (marked on the map), and 230 steep lands - for example, natural slopes annexed to housing site, road, railway, park, etc. and artificial slopes like retaining wall, embankment, etc.

시는 지도에 표시된 대로 18개소의 상습침수지역과, 택지·도로·철도·공원시설에 부속된 자연 비탈면과 옹벽, 축대 등의 인공 비탈면 등 230개소의 급경사지를 비롯하여 총 250개소의 재해취약지역이 있습니다.

And also it manages 543 DRR facilities, including 148 floodways such as (left figures downward) Gulpo-cheon (stream), Jangsu-cheon(stream), Songdonae-cheon(stream), 215 drain gates, 13 drainage pump stations and 146 seawalls such as (arranged in right figures) Yeonan pier, Sondo pier, Wolmi pier.

시는 또한 (왼쪽 사진 아래로 배열된) 굴포천, 장수천, 송도내천 같은 148개소의 방수로와, 215개소의 배수문, 13개소의 배수펌프장, 그리고 (오른쪽 사진에 나열된) 연안부두, 송도부두, 월미부두 같은 146개소의 방조제 등 총 543개소의 재해위험경감 시설을 관리합니다.

These disaster risk areas and DRR facilities are checked and monitored by Making Cities Resilient campaigns and **Citywide safety site-inspections** such as ditch-digging & clearing for rainy season and dangerous construction site checking for spring thaw, etc. together with the participation of all citizens and communities including campaign partners, public and private institutions as well as local and national authorities.

이러한 재해위험지역과 재해위험경감시설은 국가·지방 당국은 물론 모든 시민과 지역사회, 민관단체 등이 함께 참여하는 재해에 강한 도시 만들기(MCR) 캠페인과 장마철대비 배수로 준설 및 청소, 해빙기 위험한 건설 현장 점검 등과 같은 사전역의 현장안전점검을 통해 확인되고 모니터링 됩니다.

Finally, I'd like to finish my presentation with closing remarks. In 2010, Korea's MPSS, Incheon city and UNISDR established the Global Education Training Institute(GETI). In the last 5 years, it adds to the city's disaster risk reduction profile and international credentials, and particularly played an indirect role to attract Green Climate Fund(GCF). And also **UNISDR GETI** has translated UNISDR newsletters in Korean language and posted at UNISDR Incheon website(case by case) and Incheon city homepage(once a month) in order to share the information and experiences on building Disaster & Climate Resilient capacities with Korean governments and communities. I think much still remains to be done in order that Incheon becomes CCA & DRR role model city. However, we will make every effort to be prepared, be aware and be ready in improved understanding of disaster risk and strengthening disaster risk governance as well as in collaboration with UNISDR member countries and MCR communities across the world.

Thank you very much for lending me your ears.

끝으로, 맺음말과 함께 발표를 마치고자 합니다. 2010년, 한국의 국민안전처와 인천광역시, 그리고 UNISDR은 국제방재교육연수원(GETI)을 개설하였습니다. 지난 5년 동안, GETI는 인천시의 재해위험경감 위상과 국제적 신임을 격상시켰고, 특히 녹색기후기금(GCF)을 유치하는데 간접적인 역할을 하였습니다. 또한 UNISDR-GETI는 기후변화 및 재해위험경감 정보와 경험을 한국 정부와 지역사회가 공유하기 위해 UNISDR 뉴스레터를 한국어로 번역하여 UNISDR-인천 웹사이트(건별 등재)와 인천광역시홈페이지(월별 등재)에 게재하여 오고 있습니다.

인천이 기후변화적응 및 재해위험경감의 롤모델도시가 되기에는 아직 해야 할 일이 많다고 생각합니다.

그러나 우리는 UNISDR 회원국과 MCR 도시들과의 협력은 물론 재해위험 인식을 개선하고 재해위험가버런스를 강화하는데 준비하고 자각하며 마음 단단히 먹는 모든 노력을 다하겠습니다.

경청해주셔서 대단히 감사합니다.

Discussion

① Safety inspection with the participation of all citizens by construction & operation citizen disaster risk reporting websites 재해위험 시민신고 웹사이트 구축 및 운영으로 모든 시민이 참여하는 안전점검 실시

⇒ Any citizen can take photos about disaster risk and post the website. It triggers a series of safety inspections. According to 3 inspection steps, the first 'self-checking' by the management authority, the second 'public-private joint checking' that Korean Society of Safety, Korean Society of Disaster and Security, etc. are to participate, and the third 'detailed checking' of expert group are to be conducted. The authorities should notify the inspection results to the informant.

어느 시민이나 재해위험관련 사진을 찍어 웹사이트에 등록할 수 있습니다. 이는 일련의 안전점검을 유발합니다. 3단계 안전점검에 따라, 관리기관의 자체점검, 한국안전학회, 한국방재안전학회 등이 참여하는 민관합동점검, 전문가집단의 정밀점검이 실시됩니다. 당국은 반드시 점검결과를 제보자에게 통보해야 합니다.

② Spreading a culture of disaster risk reduction

재해위험경감 문화 확산

⇒ In order to improve the nation's sense of security level, Korea observes Public Safety Day on **April 16**, Safety Check Day on the 4th of each month, and Civil Defense Training Day on the 15th of each month. National and local governments hold required events such as checking DRR facilities, inspiring safety consciousness campaign, conducting mass emergency drills, etc.

(The sinking of MV Sewol occurred on the morning of **16 April 2014** en route from Incheon to Jeju, in which more than 300 people died, mostly high school students.)

국민의 안전의식 수준을 높이기 위하여 매년 4월 16일(세월호침몰사고발생일)을 국민안전의 날로, 매달 4일을 안전점검의 날로, 매달 15일을 민방위훈련의 날로 정하고 있습니다. 중앙과 지방정부는 재해위험경감시설 일제점검, 안전의식 고취 캠페인, 대규모 비상대피훈련 등 관련행사를 합니다.

③ Essential 2: Financing and Resources

기금 및 자원

⇒ I'd like to introduce Korean 'Disaster Management Fund,' 'Relief Fund' and 'Storm and Flood Insurance.' 'Disaster Management Fund' normally used for natural disaster prevention and recovery can be utilized for the response of infectious diseases or epidemics since Aug. 2015. (An outbreak of Middle East respiratory syndrome coronavirus occurred in South Korea from May 2015 to July 2015.) 'Disaster Relief Fund' aims to contribute to protect the victims and their livelihood stabilization. Both funds are saved by local budgets and 'Disaster Relief Fund' can be borrowed or lent among other local governments. 'Korean Storm and Flood Insurance' is relatively well designed. Its premium is supported by national and local budgets and its disaster benefit is 10 times more than Disaster Aid Recipients who are non-policyholders.

한국의 재난관리기금, 재해구호기금과 풍수해보험을 소개하고자 합니다. 자연재해예방 및 복구에 사용되는 '재난관리기금'은 메르스사태 이후인 2015. 8월부터 감염병 및 전염병 대처에 활용할 수 있게 되었습니다. '재해구호기금'은 이재민의 보호와 생활안정에 기여함이 목적입니다. 양 기금은 지방예산으로 적립되고 '재해구호기금'은 다른 지방정부들과 차입하거나 대여할 수 있습니다. '한국의 풍수해보험'은 비교적 잘 설계되어 있습니다. 보험료는 국가와 지방예산으로 지원되며, 보험금은 보험 미가입자인 재난지원금 수급자보다 10배 많습니다.

④ Essential 10: Recovery and Rebuilding Communities

지역사회 복구 및 재건

⇒ Incheon city operates Disaster Trauma Healing program. The Disaster Management Fund can be used for the victims' psychological well-being and counseling activities for social reintegration.

인천시는 재난외상치유프로그램을 운영합니다. 이재민의 심리적 안정과 사회적응을 위한 상담활동에도 재난관리기금이 사용될 수 있습니다.

⑤ Integrating 10 Essentials in Cities Planning Process

도시계획과정의 10개 필수요소 통합

⇒ Armen said it's just a game but I think it's really a brain storming game. Some guys are confused but I can enjoy it because I have translated UNISDR newsletters into Korean language. If you have time, I'd like to recommend to read the newsletters. You can find a lot of information about CCA and DRR capacities development.

아르멘은 그것은 단순히 게임이라고 말하지만 저는 그것은 정말 브레인스토밍(무엇에 대해 여러 사람들이 동시에 자유롭게 자기 생각을 제시하는 방법)게임이라고 생각합니다. 몇몇 사람들은 혼란했지만 저는 UNISDR의 뉴스레터를 한국어로 번역해 왔기 때문에 그것을 즐길 수 있었습니다. 시간이 있으시면 뉴스레터를 읽으십시오. 기후변화적응과 재해위험경감 역량개발에 관한 많은 정보를 찾을 수 있을 겁니다.

Sandstorm causes health problems

모래폭풍이 건강문제를 야기하다.



Snapshot of the sandstorm taken from NASA Earth Data
NASA 지구 데이터로부터 잡힌 모래폭풍 사진

By Berta Acero

CAIRO, 14 September 2015 – Health services across the region continue to deal with the impact of the severe sandstorm which hit the Middle East last week, sweeping across Lebanon, Syria and Palestine, causing casualties and sending dozens to hospitals, as health risks particularly respiratory problems increased. Other countries in the region, like Iraq, Jordan, Egypt and Saudi Arabia, were affected by the clouds of dust and sand causing flight delays and disrupting school activities.

카이로, 2015.09.14. - 지난 주 중동을 강타하면서 레바논, 시리아, 팔레스타인을 휩쓸며 많은 인명피해를 야기하고 수십명이 병원으로 보내지는 등 엄청난 모래폭풍의 피해, 건강위험 특히 늘어나는 호흡기문제를 해결하려는 의료서비스가 전역에 계속되고 있다. 이라크, 요르단, 이집트, 사우디아라비아 같은 다른 중동국가에서는 먼지구름과 모래로 비행기가 지연되고 학교활동에 장애를 주었다.

The heavy dust storm originated on September 7 in Lebanon, Syria, Jordan and Palestine and by September 8, it had swept southwest over much of the Middle East towards Egypt and Saudi Arabia. Sandstorms in the region, locally known as "khamaseen", are more common during February to May, triggered by lower pressure across the Levant during seasonal changes.

질은 먼지폭풍이 9월 7일 레바논, 시리아, 요르단, 팔레스타인에서 발원하였고 9월 8일까지 이집트와 사우디아라비아를 향해 중동 남서 전역을 휩쓸었다. 현지에서 “카마신”라고 불리는 모래폭풍은 2~5월 중에 보다 일반적으로 환절기 레반트(동부지중해)에 걸친 저기압에 의해 유발된다.

According to the Lebanese Health Ministry, hundreds of people were hospitalized with breathing problems and two women have died. Health officials urged those suffering from respiratory and heart problems as well as children, senior citizens and pregnant women to stay indoors. The meteorological department at Beirut's Rafik Hariri International Airport described the storm as being "unprecedented" in Lebanon's modern history.

레바논 보건부처에 따르면, 수백명이 호흡곤란으로 병원으로 호송되었고 2명의 여성이 숨졌다고 한다. 보건공무원들은 어린이, 노인, 임산부는 물론 호흡기와 심장 장애가 있는 사람들은 집안에 머물라고 한다. 베이루트 리피크 하리리 국제공항의 기상청은 이 모래폭풍을 레바논 현대사에 전례 없는 것으로 묘사하고 있다.

In Syria, the sandstorm disrupted the fighting and air strikes and caused dozens of suffocation cases, including 3 casualties reported. According to the Syrian Observatory for Human Rights, hospitals in the city of al-Mayadin, in the province of Deir Ezzor, stopped to receive relief cases because there were no oxygen cylinders.

시리아에서는 모래폭풍이 비행과 공습을 어렵게 하고 보도된 사망 3명을 포함한 수십 건의 질식사를 유발하였다. 시리아 인권감시국에 따르면 다이르 앗 자우르주 알마야딘市的 병원들이 산소실린더가 없어 응급환자 받기를 멈추었다고 한다.

The sandstorm reached Egypt on Wednesday. Four Red Sea ports in the governorate of Suez -El-Sokhna, El-Adabiya, Petroleum and Tawfik- were closed due to the extreme weather conditions of the sandstorm, which impaired visibility.

모래폭풍은 수요일 이집트에 다다랐다. 4개의 홍해 항구가 가시성 장애를 주는 모래폭풍의 극단적 기상조건으로 폐쇄되었다.

Dust storms have worsened in East Asia and the Mediterranean regions over the last decade due to massive deforestation and increased droughts.

먼지폭풍은 지난 10년간 대규모 삼림벌채와 늘어나는 가뭄으로 동아시아와 지중해지역을 악화시켰다.

"Sand-dust storms, especially serious-strong sand or dust storms are hazardous weather events with extreme calamity. When they occur, they can move forward like an overwhelming tide and the strong winds take along drifting sands that cover farmlands, damage young crop plants and result in a loss of production", explained Dr. Wadid Erian, Prof. of Soil Science at Cairo University and Senior Advisor on Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction at the League of Arab States.

“모래먼지폭풍은 특히 강력한 모래 또는 먼지 폭풍은 극심한 재앙을 동반하는 위험한 기상사태입니다. 그것이 발생했을 때, 엄청난 파도와 같이 앞으로 나갈 수 있으며 강한 바람은 농경지를 뒤덮고 어린 작물들을 망쳐 결국 생산물의 손실을 가져오는 바람에 휘날려 쌓인 모래를 동반합니다.” 라고 아랍연맹 기후변화적응 및 재해위험경감 수석자문이자 카이로대 토양과학교수인 와디드 에리안씨는 설명한다.

"Sandstorms accelerate the process of land desertification and cause serious environment pollution with huge destruction to ecology and the living environment", he added.

“모래폭풍은 사막화를 촉진하여 생태계와 생활환경에 막대한 파괴와 함께 심각한 환경오염을 유발합니다.”

Date: 14 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Arab States (UNISDR ROAS)



By Andy McElroy

NADI, Fiji, 9 September 2015 – When floods closed Fiji’s main international airport for the only time in its history, economic shockwaves rippled through the tourism-dependent country.

나디, 피지, 2015.09.09. – 홍수가 역사상 처음으로 피지의 국제공항을 폐쇄했을 때 경제적 쇼크가 관광산업의 존이 높은 국가 전반을 뒤흔들었다.

Nadi airport, built in the 1940s, is Fiji’s gateway to the world and when Cyclone Evan forced it to suspend flights in 2012 the tourism industry as well as many other sectors took a big knock.

1940년대 지어진 나디공항은 세계로 가는 피지의 게이트로 2012년 사이클론 에반이 덮쳐 비행이 멈췄을 때 많은 다른 부문은 물론 관광산업이 크게 타격을 입었다.

Senior Risk Manager at Airports Fiji Limited, Ms. Molly Murphy, said the experience revealed how much of an economic lifeline the airport was to Fiji and how its reliability was crucial to the country’s international reputation.

피지공항유한회사 고위위험관리자는 그때 경험은 얼마나 많은 피지의 경제 젖줄이 공항과 연관되어 있으며 공항의 신뢰도가 그 나라의 국제적 평판에 얼마나 중요하지를 여실히 보여주고 있다고 말했다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, adopted this year by the international community, has reducing disaster damage to critical infrastructure as one of its seven targets to strengthen sustainable development.

센다이재해위험감강령에는 주요 기반시설의 재해피해 감축이 지속가능한 개발 강화의 7개 목표 중의 하나이다.

The Cyclone Evan disaster prompted Airports Fiji Limited to revisit its already extensive business continuity and contingency plans. Nothing was left unquestioned: Is there enough water on site? Are the current partnerships with the transport and tourism authorities good enough? Does the emergency airspace transfer agreement with New Zealand need updating? And so on.

사이클론 에반 재해는 피지공항유한회사가 기 광범한 비즈니스계속성 및 긴급사태대책을 재검토케 했다. 너무 분명하여 의심할 수 없는 것은 하나도 남아있지 않았다: 현장에 충분한 물은 있는가? 현재 운송과 관광당국과의 동반 관계는 충분히 좋은가? 뉴질랜드와의 비상영공전환협정은 업데이트가 필요하지 않은가? 기타 등등.

One of the main findings was the importance of maintaining clear drainage systems, on and off site to prevent any further airport closures after future cyclones.

주요 조사결과 중 하나는 향후 사이클론으로 인한 공항폐쇄를 방지하기 위해 배수시스템을 유지하는 게 중요하다는 것이다.

“There are three main elements that underpin our approach to risk management. First, have the right structure, the right people and the right reporting lines. Second, back this up with the right technology, up to date equipment and know-how. Third, systemize the collection of your data and use it to reveal trends and inform your decision making,” said Ms. Murphy.

“위험관리 접근을 뒷받침할 3개 주요소가 있습니다. 첫째는 올바른 구조, 올바른 사람, 올바른 보고라인을 가지는 것입니다. 둘째는 올바른 기술, 최선의 장비, 노하우로 이를 지원하는 것입니다. 셋째는 정보수집을 시스템화하여 동향을 밝히고 의사결정을 알리는데 그것을 이용하는 것입니다.” 라고 머피씨는 말했다.

“The Executive Chairman of our company, Mr Faiz Khan, has really encouraged staff to embrace a culture of safety in everything we do. We now have ownership of hazard risk by frontline personnel. This enables us to continually review risk and change the allocation of resources to manage that risk.”

“우리 회사 회장 파이즈 칸씨는 직원들이 우리가 하는 모든 일에서 안전문화를 포용하도록 권장하십니다. 우리는 일선의 직원으로서 재해위험의 주인의식을 갖고 있습니다. 이는 우리로 하여금 위험관리를 위해 그 위험을 계속 점검하고 자원의 분배에 변화를 주게 합니다.

Ms. Murphy was speaking at a two-day 'Make Your Business Disaster Resilient' workshop in Nadi. The forum steered 32 managers through a step-by-step review of their current approaches to disaster and climate risk management identifying strengths and gaps.

머피는 2일간의 '재해에 강한 비즈니스 만들기' 워크숍에서 연설하였다. 그 포럼은 32명의 관리자가 그들의 현행 재해 및 기후 위험관리의 장단점을 규명하면서 단계적 재검토케 하였다.

The managers came from a cross-section of the Fiji economy, including the Port Authority, various manufacturers, transport and logistics, tourism, banking, insurance and the Government's taxation department.

관리자들은 항만공사, 제조업체, 운송 및 물류, 관광, 보험, 그리고 정부의 관세부서를 포함한 피지경제의 전반에서 왔다.

Cyclone Evan caused USD40 million in direct economic costs. Indirect losses, such as business closures, reduced tourism numbers and job losses, are estimated to have been considerably higher. The cyclone affected 750,000 people, almost Fiji's entire population.

사이클론 에반로 4,000만달러의 직접적 경제손실이 발생하였다. 사업폐쇄, 관광객 감소, 일자리 소멸 등 간접적 손실도 상당히 높을 것으로 추정되었다. 피지인구의 대부분인 75만명이 사이클론 피해를 입었다.

The strengthening of Fiji's infrastructure has emerged as a priority of government policy. "We have invested heavily to improve our infrastructure – ports, highways, communications, airports and hospitals," Prime Minister, Voreqe Bainimarama, said in a recent interview with the Fiji Sun.

피지기반시설의 강화는 정부정책의 우선과제로 부상하였다. "우리는 항만, 고속도로, 통신, 공항, 병원 등 기반시설 개선에 많은 투자를 해오고 있습니다." 라고 총리 보레케 바이니마라마씨는 최근 피지선과의 인터뷰에서 말했다.

The 'Make Your Business Disaster Resilient' workshop was convened by the Fiji Employers and Commerce Association and facilitated by UNISDR's Global Education and Training Institute, based in Incheon, Republic of Korea.

'재해에 강한 비즈니스 만들기' 워크숍은 피지 고용주상공조합에서 개최하였고 UNISDR-GETI가 추진하였다.

It is part of UNISDR's increased engagement with the private sector, which is identified as a key partner in the implementation of the Sendai Framework.

이는 UNISDR의 센다이강령 실천의 주요 파트너로 규명된 민간분야와의 확대된 관여의 일환이다.

Date: 9 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Tropical storm Erika highlights serious gaps in early warning systems

열대폭풍 에리카는 조기경보시스템의 심각한 갭을 부각시켰다.



Batalie bridge – one of the several bridges damaged or destroyed by Tropical Storm Erika
바타리 교량 - 열대폭풍 에리카로 손상되거나 파괴된 교량 중의 하나

4 September 2015, GENEVA – The head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), Margareta Wahlström, today extended her condolences to the people of the small island state of Dominica as they enter a second day of national mourning for the 31 people who have died and the 35 reported missing in the wake of a tropical storm which arrived with little or no warning.

제네바, 2015.09.04. - UNISDR대표 마가레타 월스트롬씨는 아무런 경고 없이 들어닥친 열대폭풍으로 인해 31명 사망과 35명 실종을 기리는 국가에도 둘째날에 도미니카 국민에게 애도를 표하였다.

Ms. Wahlström said: "Tropical Storm Erika demonstrates clearly the existential threat which storms exacerbated by warming and rising seas pose for small island states. It is extraordinary that the island was expecting rain showers which would bring an end to a long period of drought but was not under a storm watch for an event which is estimated to have caused damages of \$500 million and cost 50% of the island's GDP and brought so many deaths.

“열대폭풍 에리카는 온난화와 해수면 상승으로 폭풍이 악화되었다는 실제적인 위협을 여실히 보여주었습니다. 도미니카는 오랜 가뭄을 끝내는 소나기를 기대했으나 폭풍 경고 하에 있지 않았기 때문에 GDP의 50%, 5억 달러의 피해와 많은 사망자를 가져오고 말았습니다.

"There are a number of lessons to be learned from this disaster. One major concern is the level of rainfall which accompanies such a storm system and how to prepare people and infrastructure for that eventuality. Over 30 centimetres of rain fell during a 12 hour period triggering floods and some 200 landslides with devastating consequences for the island's future development including the loss to flooding of Melville Hall Airport which had only recently been renovated.

“이 재난으로부터 배운 많은 교훈이 있습니다. 큰 걱정거리의 하나는 그런 폭풍을 동반하는 강우량과 그런 만일의 사태에 사람들과 인프라가 어떻게 대비해야할 것인가입니다. 12시간 동안 30cm 넘게 비가 쏟아져 홍수와 200곳의 산사태를 야기하면서 최근에 개축한 멜빌 홀 공항의 물난리 피해를 비롯하여 도미니카 미래개발에 치명적인 결과를 가져왔습니다.

"The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction adopted as a global plan for reducing disaster losses has particular relevance for small island states where priorities for action must focus on strengthening disaster risk management, investing in resilient infrastructure, building back better and ensuring that adequate early warning systems are in place for events like this."

“세계의 재해손실경감계획으로 채택된 센다이재해위험경감강령은 특히 행동의 우선사항으로 재해위험관리 강화, 방재인프라 투자, 보다 나은 재건, 그리고 적절한 조기경보시스템이 이와 같은 재난에 확실하게 대비하는 등에 초점이 맞추어져야 하는 군소도서국들과 연관성을 가지고 있습니다.”

- [Press release \[PDF 350.63 kB\]](#)

Date: 4 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Mr. Saber Chowdhury, President of the Inter-Parliamentary Union, speaking on the Sendai Framework. (Photo: UNISDR) 센다이강령에 대해 연설하고 있는 국제의회연맹(IPU) 의장 사브르 초루리

NEW YORK, 2 September 2015 - The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction is “a fundamental stepping stone marking this year of global action for people and the planet,” according to UN Secretary-General, Ban Ki-moon in remarks to a gathering of Speakers of Parliament from around the world.

뉴욕, 2015.09.02. - 센다이재해위험경감강령은 “사람과 지구를 위한 세계적 행동의 해로 새겨질 기본적인 디딤돌입니다.” 라고 유엔사무총장 반기문께서 세계 각국 국회의장 모임에서 말씀하셨다.

He stated: “The Sendai Framework has important implications for the work of parliamentarians. It shifts the emphasis from disaster management to disaster risk management.”

“센다이강령은 국회의원 업무에 중대하게 영향을 미칠 것입니다. 센다이강령은 역점을 재해관리에서 재해위험관리로 바꾸었습니다.”

In a statement delivered on his behalf by Mr. Thomas Gass, UN Assistant Secretary-General for Economic and Social Affairs, he said: “Parliamentarians will be key actors in translating the Goals and Targets into meaningful improvements in the daily lives of people across the world.

경제·사회분야 UN사무차장 토마스 가스씨의 대독 연설문에서 “국회의원 여러분은 목적과 목표들을 세계인류 일상생활의 의미 있는 개선으로 변형하는데 핵심인물이 될 것입니다.

“You can contribute by using your legislative and monitoring functions to ensure sustainable capital investments and adequate social expenditures. You can adopt stronger and smarter laws, regulations, plans and policies that reflect the new development global agenda.”

“여러분은 여러분의 입법·감시기능을 활용하여 지속가능한 자본투자와 적절한 사회지출을 확보하는데 기여하실 수 있습니다. 여러분은 새로운 세계적 개발의제를 반영한 보다 강하고 스마트한 법률, 규정, 계획, 정책을 채택할 수 있습니다.”

The Sendai Framework adopted in March at the UN World Conference on Disaster Risk Reduction aims for substantial reductions in disaster losses. In his opening remarks to the Conference, the Secretary-General said: “Sustainability starts in Sendai.”

센다이강령은 재해손실의 상당한 감축을 목표로 하고 있다. 개막연설에서 사무총장은 “지속가능성은 센다이에서 시작합니다.” 라고 말했다.

Mr. Saber Chowdhury, President of the Inter-Parliamentary Union (IPU), acknowledged that the Sendai Framework makes clear reference to the work of parliamentarians actively encouraging them to develop new or amending legislation for disaster risk reduction and setting budget allocations.

국제의회연맹(IPU) 의장 사브르 초루리씨는 센다이강령이 국회의원의 업무에 대해 명확하게 언급하면서 재해위험경감 및 예산분배설정을 위한 입법 제·개정에 그들이 적극적으로 관여하도록 독려하고 있다.

Mr. Chowdhury said the linkages between risk reduction, climate change and sustainable development were now very clear. “80% of the disasters are linked to climate change and the impact on sustainable development is evidently negative,” he said.

초루리씨는 위험경감, 기후변화, 지속가능한 개발 간의 연관성이 이제 매우 분명해졌다고 말했다. “재해의 80%는 기후변화에 연관되어 있고, 지속가능한 개발에 주는 영향은 분명 부정적입니다.”

The head of UNISDR, Margareta Wahlström, highlighted the priorities for action in the Sendai Framework which include improved understanding of disaster risk, strengthening disaster risk governance, increased investment in resilience through structural and non-structural measures and enhancing disaster preparedness with a focus on building back better in recovery, rehabilitation and reconstruction.

UNISDR대표 마가레타 월스트롬씨는 센다이강령의 실천을 위한 우선사항으로 개선된 재해위험 인식, 재해위험 가버런스(자치) 강화, 구조적·비구조적 조치를 통한 방재 투자 증가, 복구, 재할, 재건에서 보다 높은 복원에 초점을 둔 선제적 재해 사전대비를 강조하였다.

Ms. Wahlström emphasized the importance of risk governance as key to achieving sustainable development. She pointed out that the Sendai Framework acknowledges the health sector as central to people's efforts to build resilience.

월스트롬씨는 위험 가버런스(자치)의 중요성을 지속가능한 개발을 이루는 열쇠로 강조하였다. 센다이강령은 보건 분야를 방재력을 강화하려는 사람들의 노력에 중심에 있다고 명시하였다.

Mr. Wang Xiaochu, Vice-Chairman of the Foreign Affairs Committee, National People's Congress, China, said that over the past ten years 400 million people have been affected by disasters in China and economic losses were in the range of \$US 50 billion.

중국 전국인민대회 외교위원회 부의장 왕 샤오추씨는 지난 10년 동안 중국에서는 4억명이 재해로 피해를 보았고 경제적 손실이 500억 달러에 달하였다고 말했다.

He said that China was very involved in the negotiations on the Sendai Framework and is committed to its implementation. Disaster risk reduction has been integrated into the country's latest five year economic and social plan.

중국은 센다이강령 협상에 참여한 바 있으며 강령을 실천해가고 있다고 말했다. 재해위험경감은 중국 5개년 경제·사회 계획에 통합되고 있다.

The IPU-UNISDR Breakfast Meeting at UN HQ in New York was organized as a side-event for the Fourth World Conference of Speakers of Parliament which concludes today. About 180 parliamentary leaders from nearly 140 countries have been examining way to tackle global challenges to peace and democracy.

뉴욕 유엔본부에서 IPU-UNISDR 조찬미팅이 제4차 세계국회의장회의의 부대행사로 개최되었다. 140개국 180명의 국회의원들이 평화와 민주주의에 대한 세계적 도전에 대응하는 방안을 모색하였다.

Date: 2 Sep 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - New York UNHQ Liaison Office (UNISDR NY)



Downtown Jakarta is home to a significant part of Indonesia's economic wealth. It is exposed to several hazards including floods exacerbated by poorly maintained urban canals. (Photo: UNISDR)

By Andy McElroy

자카르타는 인도네시아 경제부의 중요한 부분이다. 열악하게 운영되는 도심운하로 인해 홍수 등 여러 재해에 노출되어 있다.

JAKARTA, 28 August 2015 – Indonesia's National Disaster Management Agency (BNPB) has told business leaders that the private sector is vital to efforts to reduce the country's disaster risk.

자카르타, 2015.08.28. – 인도네시아재해관리청(BNPB)은 기업대표들에게 민간분야가 재해위험경감 노력에 매우 중요하다고 역설했다.

The BNPB's Deputy Chief for Prevention and Mitigation, Mr. Bapak Wisnu Widjaja, extended the hand of partnership to a gathering of more than 30 executives.

BNPB 예방저감 부국장 바팍 위스누 원자자씨는 30명 이상의 기업 임원진들이 모인 자리에서 협력의 손을 내밀었다.

Mr. Widjaja said the private sector will become increasingly important as Indonesia aligns its Disaster Management Plan to the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global roadmap for curbing deaths and economic losses caused by natural and man-made hazards.

원자자씨는 민간분야는 인도네시아재해관리계획이 센다이강령과 함께 할 때 중요하다고 말했다.

"It benefits everybody if individual companies strengthen their own business sustainability," Mr. Widjaja told a gathering of senior managers. "The current drought in many parts of the country and the increasingly uncertain business environment shows the need for overall risk management that includes a strong focus on disaster risk."

“개별기업들이 기업자체의 지속가능성을 강화한다면 모두에게 이익이 될 것입니다.” 라고 그는 간부관리자 모임에서 말했다. “현재 전국의 가뭄과 점차 불확실해지는 기업환경은 재해위험에 보다 집중하는 전반적인 위험관리의 필요성을 보여주고 있습니다.”

The executives at the seminar, in Jakarta's Kempinski Hotel, responded positively, saying there is a growing awareness among the private sector that disaster risk management is an investment rather than a cost.

자카르타 켐핀스키호텔 세미나의 기업 임원진들은 긍정적으로 반응하며, 재해위험관리가 비용이라기보다는 투자라는 민간분야의 높아진 인식을 대변하였다.

Mr. Erick Purwanto, President and Director of construction and engineering company Balfour Beatty Sakti, said all sectors needed to play their part in strengthening the overall culture of safety in the country.

밸푸어 비티 사크티 건설토목社 대표이사 에릭 푸르완토씨는 모든 분야는 전반적인 안전문화를 강화하는데 역할을 다해야한다고 말했다.

"For instance, we have good legislation but the challenge is to enforce it in terms of building codes and land use. This is part of a bigger change needed to have a stronger awareness of safety, including among building contractors," he said.

“예를 들어, 우리는 좋은 입법을 가지고 있으나 건축법규와 토지이용에 그것을 실행하는데 어려움이 있습니다. 이는 건설업자들 간의 보다 강한 안전의식을 가질 필요가 있다는 큰 변화의 일부입니다.”

Mr. Purwanto is a member of the Disaster Resource Partnership Indonesia, a network of 10 engineering and construction companies. The alliance was launched because of the "considerable interest in and commitment to greater involvement of the private sector in disaster prevention, response and reconstruction".

푸르완토씨는 10개의 건설토목회사 네트워크인 인도네시아재난자원연합의 일원이다. 이 연합은 재해 예방, 대응, 재건에 민간분야의 관심과 참여를 관철하기 위해 발족되었다.

The Managing Director for Sustainability and Strategic Stakeholders Engagement of Golden Agri-Resources Ltd, Mr. Agus Purnomo, said the rising economic cost of disasters in Indonesia meant there was a need for stronger public-private sector partnership, particularly in the area of risk assessment.

골든 아그리-리소스 유한회사 지속가능·전략적 이해당사자 업무담당 이사 아구스 푸르노모씨는 인도네시아에서 재해로 인한 경제적 비용의 급증은 특히 위험평가영역에서 보다 강한 민관협력이 필요함을 의미한다고 말했다.

Civil society representatives also attended the meeting. Mercy Corps Indonesia's Country Representative, Mr. Paul Jeffrey, welcomed the growing role of the business sector in efforts to build national disaster resilience.

시민사회대표들도 회의에 참가했다. 인도네시아 자선군단 대표 폴 제프리씨는 재해방재력 강화에 기업분야의 확대된 역할을 환영하였다.

"No one here in Indonesia can argue about the economic impact that disasters have in this country and businesses are beginning to take a longer term approach to strengthen their disaster risk management," he said.

“인도네시아에는 재해로 인한 경제적 피해와, 기업들이 재해위험관리 강화에 장기적 접근을 취하기 있음에 대해 반론을 제기할 사람은 아무도 없습니다.”

The President of Indonesia, Mr. Joko Widodo, has unveiled plans to launch a National Disaster Risk Reduction Movement in October. Urban areas, where just over half of Indonesia's 255 million people live, will be a key focus of efforts.

인도네시아대통령 조코 위도도께서 10월에 재해위험경감운동을 시작한다는 계획을 발표하였다. 인도네시아 인이 넘는 2억5500만명이 살고 있는 도심이 이 노력의 중심이 될 것이다.

At the end of the meeting and a follow-up workshop on disaster risk management for the private sector, BNPB and various business representatives, including from Sinarmas Bank, agreed to strengthen partnership on disaster resilience. UNISDR's Global and Education Training Institute (GETI), based in Incheon, was requested to help strengthen local training capacity on business resilience.

회의 끝에 민간분야의 재해위험관리 후속 워크숍에서, BNPB와 시날마스 은행을 포함한 여러 기업대표들은 방재 협력강화에 동의하였다. UNISDR의 GETI는 기업방재에 관한 지방훈련역량 강화를 돕기 위해 초청되었다.

Indonesia has made significant moves so strengthen its risk governance since the devastating Indian Ocean tsunami of 2004. A 2007 disaster management law created the BNPB with a mandate to coordinate all disaster risk management activities. It reports directly to the President.

인도네시아는 2004년 인도양쓰나미 이후 자체 위험 가버런스를 강화하는 중대한 움직임을 보여 왔다. 2007년 재해관리법이 BNPB를 설립하고 모든 재해위험관리활동을 조정하는 권한을 주었다. BNPB는 대통령에게 직접 보고한다.

Date: 31 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Hurricane Katrina raised the bar for disaster risk management

허리케인 카트리나는 재해위험관리를 위해 기대치를 높였다.



Aerial view of a flooded neighborhood in New Orleans in the aftermath of Hurricane Katrina.

상공에서 본 허리케인 카트리나 여파로 침수된 뉴올리언스 마을

28 AUGUST 2015, GENEVA – The head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), Margareta Wahlström, today said the true legacy of Hurricane Katrina, America's costliest hurricane disaster, was to raise the bar for disaster risk management worldwide. In a statement issued to mark the 10th anniversary of the category 5 hurricane which claimed over 1,800 lives and inundated 80% of New Orleans, Ms. Wahlström said:

제네바, 2015.08.28. - UN재해위험경감사무국 대표 마가레타 월스트롬: 미국의 가장 큰 허리케인 재해인 카트리나는 전 세계적으로 재해위험관리의 기대치를 높여 놓았다고 1,800명 사망에 뉴올리언스 80%를 침수시킨 5급 허리케인 10주기 발표문에서 말했다.

"Hurricane Katrina exposed weaknesses in disaster risk management which are common to many hazard prone locations around the world. We can learn a lot from New Orleans if we are to achieve substantial reductions in disaster losses as called for in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction which was adopted by governments earlier this year.

“허리케인 카트리나는 세계적으로 많은 재해취약지역에 공통적인 재해위험관리의 취약점을 노출시켰습니다. 센다이강령에서 강조하듯이 우리가 지속가능한 재해손실경감을 이루고자 한다면 우리는 뉴올리언스에서 많은 것을 배울 수 있습니다.

"As it has sought to build back better, New Orleans has transformed itself into a role model for disaster resilience. It continues to invest heavily in improving flood defences and major efforts have been made to engage citizens in the renewal of the city. There is better mapping of the city's hazards and there is greater awareness among the population about the importance of disaster risk management in ensuring the sustainable social and economic development of the city.

“보다 나은 재건을 추구해온 것처럼, 뉴올리언스는 재해재건의 롤모델로 거듭나고 있습니다. 홍수방지개선에 많은 투자를 계속하고 있고 시 재건에 시민들이 관여하도록 많은 노력을 해왔습니다. 보다 나은 재해지도와, 지속가능한 사회·경제 개발을 보장하는 재해위험관리에 대한 보다 높아진 주민인식이 생겨났습니다.

"As in many other disasters, almost 50% of those who died in Hurricane Katrina were elderly citizens, some disabled and living alone. Many lessons learned from New Orleans have been incorporated into the Sendai Framework including the need to engage the elderly and other potentially vulnerable groups in disaster planning and to make adequate provision for their safety when a disaster strikes. Hurricane Katrina has taught us that disaster risk reduction must be people-centred and engage all sectors of society."

“다른 많은 재해에서처럼, 허리케인 카트리나에서 죽은 사람들의 50%는 노인, 장애인, 독거인이었습니다. 뉴올리언스의 교훈은 센다이강령에 접목되어 재해계획에 노인 등 취약계층을 반영하고 재해시 적절한 대비를 강구하게 되었습니다. 허리케인 카트리나는 재해위험경감이 사람중심이어야 하고 사회 모든 분야가 포함되어야 한다는 것을 가르쳐 주었습니다.”

Date: 28 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Airport closure highlights need for resilient infrastructure

공항폐쇄 경험은 기반시설의 재난복원력 필요성 강조



Ms. Molly Murphy, Senior Risk Manager at Airports Fiji Limited, said the closure of Nadi airport caused by Cyclone Evan in 2012 revealed how much of an economic lifeline it was (Photo: UNISDR)

항공운행사AFL(the Airports Fiji Limited)의 리스크관리자인 머피씨는 2012년 싸이클론 에반이 야기한 많은 경제적 생명선이 노출된 나디공항 폐쇄사례를 이야기하고 있다. (Photo: UNISDR)

NADI, Fiji, 24 August 2015 – When floods closed Fiji’s main international airport for the only time in its history, economic shockwaves rippled through the tourism-dependent country.

Nadi airport, built in the 1940s, is Fiji’s gateway to and from the world and when Cyclone Evan forced it to suspend flights in 2012 the tourism industry as well as many other sectors took a big knock.

피지의 공항 역사에서 유일하게 홍수로 주요 국제공항이 폐쇄되었을 때, 경제적 충격파는 관광에 의존한 국가 전반에 걸쳐 파문을 일으켰다. 1940년대에 지어진 나디공항은 전세계에서 피지로 들어오는 관문이다. 2012년 사이클론 에반으로 인해 공항 운영이 중지되었을 때, 관광산업 뿐 아니라 다양한 다른 산업분야에도 큰 타격을 받았다.

Ms. Molly Murphy, Senior Risk Manager at Airports Fiji Limited, said the experience revealed how much of an economic lifeline the airport was and how its reliability was crucial to the country’s international reputation.

피지공항운행사 AFL(Airport Fiji Limited)의 수석 리스크관리자, 모리 머피(Ms. Molly Murphy)씨는 공항이 얼마나 많은 경제적 생명선을 갖고 있고, 공항의 안정성이 국가의 국제적 명성에 얼마나 중요한지 알게되었다고 말했다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, adopted this year by the international community, has curbing disaster damage to critical infrastructure as one of its seven targets to strengthen sustainable development.

올해 국제사회가 채택한 재난위험경감에 관한 센다이강령은 지속가능 개발을 강화하기 위한 7대 목표 중 하나로 중요한 기반시설의 재난피해 억제를 꼽았다.

The Cyclone Evan disaster prompted Airports Fiji Limited to revisit its already extensive business continuity and contingency plans. Nothing was left unquestioned: Is there enough water on site? Are the current partnerships with the transport and tourism authorities good enough? Does the emergency airspace transfer agreement with New Zealand need updating?

싸이클론 에반이 이끈 재난은 항공운행사 AFL이 기존 광범위한 사업연속성과 비상계획을 재검토하도록 자극했다. 의문이 남지 않았다. 현장에는 충분한 물이 있는가? 교통관광국과의 현재 협력관계는 충분한가? 뉴질랜드와의 비상시 영공전송계약은 갱신이 필요한가?

One of the main findings was the importance of maintaining clear drainage systems on and off site to prevent another closure after future cyclones.

중요한 발견중 하나는 미래의 싸이클론 이후 또다시 폐쇄를 방지하기 위해서는 공항시설 안 밖으로 깨끗한 배수구 유지의 중요성이다.

“There are three main elements that underpin our approach to risk management. First, have the right structure, the right people and the right reporting lines. Second, back this up with the right technology, up to date equipment and know-how. Third, systemize the collection of your data and use it to reveal trends and inform your decision making,” said Ms. Murphy.

“위험 관리에 대한 우리의 접근 방식을 뒷받침하는 세 가지 주요 요소가 있습니다. 먼저, 올바른 구조, 적절한 인력과 명확한 보고선을 갖는 것입니다. 둘째, 올바른 기술을 도입하고, 최신 장비와 노하우를 갖추는 것이며, 셋째, 데이터의 수집을 체계화하여 동향을 파악하는데 사용하고, 의사 결정을 공개하는 것입니다.”라고 머피씨는 말했다.

"The Executive Chairman of our company (Mr. Faiz Khan) has really encouraged staff to embrace a culture of safety in everything we do. We now have ownership of hazard risk by frontline personnel. This enables us to continually review risk and change the allocation of resources to manage that risk."

“우리 회사의 집행위원장(Mr. Faiz Khan)은 직원들이 우리가 하는 모든 업무에 안전문화를 수용하도록 격려한다. 우리는 일선담당자로서 재난위험에 대해 주인의식을 갖게되었다. 이것은 우리가 지속적으로 위험을 검토하고 그런 위험을 관리할 자원의 배치를 변경할 수 있도록 한다. “

Ms. Murphy was speaking at a two-day 'Make Your Business Disaster Resilient' workshop in Nadi. The forum steered 32 managers through a step-by-step review of their current approaches to disaster and climate risk management identifying strengths and gaps.

머피씨는 나디에서 이틀간 진행된 “재난위험에 복원력있는 비즈니스 만들기” 워크숍에서 강연을 해주었다. 이 포럼은 32명의 관리자들이 현재 자신들의 재난과 기후위험관리 방식에 접근하여 단계별 검토를 통해 그들의 강점과 격차를 이해하도록 하였다.

The managers came from a cross-section of the Fiji economy, including the Port Authority, various manufacturers, transport and logistics, tourism, banking, insurance and the Government's taxation department.

참가자들은 항만국, 제조업체, 운송물류회사, 여행사, 은행사, 보험사 그리고 정부세관부서를 포함하여 피지경제의 다양한 분야에서 참석하였다.

Cyclone Evan caused US\$40 million in direct economic costs. Indirect losses, such as business closures, reduced tourist numbers and job losses, are estimated to have been considerably higher. The cyclone affected 750,000 people, almost Fiji's entire population.

싸이클론 에반은 직접적 경제 손실로 미화 4천만불을 야기했다. 영업폐쇄, 관광객 감소, 일자리 감소 등과 같은 간접손실은 훨씬 더 높을 것으로 예상된다. 또한 싸이클론은 피지 인구의 대부분인 75만명에 영향을 끼쳤다.

The strengthening of Fiji's infrastructure has emerged as a priority of government policy. "We have invested heavily to improve our infrastructure – ports, highways, communications, airports and hospitals," Prime Minister Voreqe Bainimarama said in a recent interview with the Fiji Sun.

피지의 기반시설 강화는 정부 정책 중 우선순위로 떠올랐다. “우리는 항만, 고속도로, 통신시설, 공항, 병원 등 기반시설을 강화하는 사업에 많은 투자를 해왔습니다..” 보르끄 장관(Prime Minister Voreqe Bainimarama)은 최근 the Fiji Sun과의 인터뷰에서 이같이 언급했다.

The 'Make Your Business Disaster Resilient' workshop was convened by the Fiji Employers and Commerce Association and facilitated by UNISDR's Global Education and Training Institute, which is based in Incheon, Republic of Korea.

“재난위험에 복원력있는 비즈니스 만들기” 워크숍은 피지고용주산업협회(by the Fiji Employers and Commerce Association)가 개최하고 UNISDR 한국 인천에 있는 국제교육훈련연수원이 진행하였다.

It is part of UNISDR's increased engagement with the private sector, which is identified as a key partner in the implementation of the 15-year Sendai Framework.

이는 UNISDR의 15년 센다이강령을 수행하는 데 중요한 파트너로 규정되어 있는 민간분야 참여를 제고하기 위한 일환이다.

Date: 24 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Cuban students win DRR design award

쿠바학생들이 재해위험경감 디자인상을 수상하다.



The award-winning 'Rescate de Cayo Granma' project
수상작 '그란마 섬 재건' 사업

SANTIAGO DE CUBA, Cuba, 21 August 2015 – A group of Cuban students has won an international prize awarded to budding architects who deploy their talents to reduce the risk of disasters.

산티아고 데 쿠바, 2015.08.21. - 쿠바학생들이 재해위험을 경감하는데 재능을 살린 풋내기 건축가에게 주는 국제적인 상을 받았다.

The four-member team from the Central University Marta Abreu de las Villas won their award at the 7th i-Rec student competition in London, where the jury lauded their plans for Cayo Granma, a hurricane-struck island community near the city of Santiago de Cuba.

라스비야스주 마르타 아브레우시 센트럴대학생 4명은 런던 7차 국제재생에너지회의(7th i-Rec)에서 그 상을 받았는데, 판정단은 그들의 산티아고 데 쿠바 근교의 허리케인 피해를 본 그란마섬 재건계획을 극찬했다.

"This was the most complete project," said jury member Dr. Camilo Boano, an architect and urbanist who is Senior Lecturer at The Bartlett Development Planning Unit, University College of London.

"이는 가장 완벽한 사업입니다." 라고 런던대학 바틀렛개발계획팀 조교수이자 도시계획전문가 카밀로 보아노 박사가 말했다.

The southeastern city of Santiago de Cuba, the hub of the country's second-largest province, was hit hard by Hurricane Sandy in October 2012.

쿠바 두 번째로 큰 주의 중심인 산티아고 데 쿠바의 동남부 시 그란마는 2012년 10월 허리케인 샌디에 의해 크게 피해를 보았다.

Sandy, which also battered other Caribbean island nations and the United States, killed 11 people in Cuba and affected three million people, or 27 percent of the population.

다른 캐리비안국가와 미국도 강타한 샌디는 쿠바에서 사망 11명, 이재민 쿠바인구 27%인 300만명을 발생시켰다. It displaced more than 340,000 of the country's 11 million inhabitants – according to the 'Global Estimate 2015' report, Cuba and Haiti are the two nations with the highest index of displacement in the past seven years.

1100만명 쿠바주민 중 34만명을 이주시켰다 - Global Estimate 2015에 따르면 쿠바와 아이티는 최근 7년 동안 가장 높은 이주지수를 보였고 한다.

Sandy also caused considerable damage.

샌디 또한 큰 피해를 주었다.

Total losses were estimated at US\$2 billion, making Sandy one of the costliest hurricanes in Cuban history. Overall, in the Caribbean and North America, the damage was estimated at US\$72 billion.

총 손실액은 20억달러로 추정되고 쿠바에 가장 큰 피해를 준 허리케인으로 기록되었으며 캐리비안과 북아메리카 전체적으로 720억 달러로 추정되었다.

The losses in Cuba were mainly due to the hurricane's impact on homes – almost 22,400 households lost everything, while 135,300 were destroyed partially and close to 63,200 suffered ceiling damage. Cayo Granma, an island community near Santiago de Cuba, was particularly hard hit, with just four of its 200 homes left standing in Sandy's wake.

쿠바에서의 손실은 허리케인이 주로 주택에 피해를 주었기 때문으로 - 22,400가구가 전파되었고 135,300가구가 부분적으로 파손되었으며 63,200가구가 지붕피해를 입었다. 그란마섬은 200가구 중 거의 4가구만 남을 정도로 특히 심했다.

The four architecture students, Ana Lourdes Barrera Cano, Royer Leno Medina, Elisa Medina Toboso and Niuris Martín Rosabal, decided to draw up a reconstruction plan, working with the community.

4명의 건축학도들은 지역사회와 함께 재건계획을 구상하기로 결심했다.

"We conducted a study, observed the results, and thus based our work on our social, economical and political analysis," explained Ms. Medina Toboso.

“우리는 조사연구를 하였고 그 결과를 관찰하였으며, 이런 듯 사회적·경제적·정치적 분석에 근거했습니다.” 라고 메디나 토보소양은 말했다.

The plan, supervised by Professor Andrés Olivera Ranero, harnessed the lessons of spontaneous reconstruction of cooperative housing after hurricanes.

안드레스 올리베라 라네로 교수의 지도를 받은 그 계획은 허리케인 이후 조합주택의 자발적인 재건 교훈을 활용하였다.

It took into account a string of factors such as the serious damage and the limited means of transportation – Santiago de Cuba is only accessible by a boat – as well as high rates of alcoholism, low education levels and unemployment.

이는 심각한 피해, 제한된 대중교통 수단 - 산티아고 데 쿠바는 보트로만 접근이 가능 - 알코올중독자, 낮은 교육수준, 높은 실업률 등의 위해요인들을 감안하였다.

To ensure a sustainable recovery, a four-step strategy was designed to ensure safe housing for families, promote smallholding, revive the sawmill which is the heart of the economy because it feeds the boat-building sector, and enhance the urban development.

지속가능한 개발을 보장하면서, ① 안전가옥 확보 ② 소규모 농지 촉진 ③ 제재소 복원 ④ 도심개발 개선 4단계 전략이 설계되었다.

The award jury hailed the extent of the socio-spatial analysis, as well as the sound and complete description of the organizational and institutional structure within an urban design plan.

심사위원단은 사회공간의 분석과, 도시설계계획 내에서의 조직적이고도 제도적으로 구조물을 훌륭하고 완벽하게 묘사한 점을 극찬하였다.

Ensuring the resilience of the built environment is a key area of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global plan adopted in March to achieve substantial falls in deaths and economic losses caused by natural and man-made hazards.

지어진 환경의 방재력 확보는 센다이강령의 핵심 영역이다.

Cuba is already a recognized leader in the disaster risk reduction field, and provincial capital Santiago is a national benchmark, being the only Cuban municipality to have so far joined UNISDR's Making Cities Resilient campaign, which has almost 2,700 members.

쿠바는 재해위험경감 분야에서 이미 인정받는 선도국이고, UNISDR의 MCR 캠페인에 가입한 유일한 쿠바지방 자치단체인 주도 산티아고는 국가적인 벤치마킹 사례이다.

Date: 21 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)



The Words into Action process will energize implementation of the Sendai Framework (Photo: UNISDR)
말을 행동으로 옮겨가는 과정은 센다이강령 구현에 활력을 줄 것이다.

By Jonathan Fowler

GENEVA, 18 August 2015 – UNISDR has added new momentum to the implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year international plan to curb deaths and economic damage caused by natural and man-made hazards.

제네바, 2015.08.18. - UNISDR은 자연 및 인위재해로 발생하는 사망자와 경제적 손실을 막을 15년 국제계획인 센다이강령 구현에 박차를 가하여왔다.

The 'Words into Action' process, launched today, will gather experts from around the globe to shape by the end of 2016 a series of thematic guides on how to apply the life- and asset-saving Sendai Framework. They will be an important tool to capture practice, learning and progress over the next decade and a half.

오늘 시작된 ‘말을 행동으로’ 과정은 2016년 말까지 생명과 재산의 안전을 위한 센다이강령을 어떻게 적용할 것인가에 대한 주제관련 안내서를 작성하기 위해 세계 전문가들을 모으게 될 것이다.

"The Sendai Framework sets the course for disaster risk reduction for the next 15 years. We now need to transform this international agreement into concrete action that will substantially reduce disaster mortality and economic losses," said UNISDR's head Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction.

“센다이강령은 향후 15년간 재해위험경감의 나갈 길을 정하였습니다. 우리는 이제 이 국제적 합의를 지속가능하게 재해 사망률과 경제적 손실을 줄일 구체적인 행동으로 바뀌어야 합니다.” 라고 재해위험경감 UN사무총장특사, UNISDR대표 마가레타 윌스트롬씨는 말했다.

"'Words into Action' will be important for the Sendai Framework, offering practical guidance to support implementation, ensure engagement and ownership of action by all stakeholders, and strengthen accountability in disaster risk reduction," she added.

“‘말을 행동으로’는 실천을 지원하고, 모든 이해당사자들의 관여와 공유를 보장하며, 재해위험경감의 책임을 강화하기 위해 실질적인 안내서를 제공하기에, 센다이강령에 중요합니다.” 라고 덧붙였다.

The 2015-2030 framework was adopted in March at the Third World Conference on Disaster Risk Reduction in the city of Sendai – a which was community hit hard by the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami and but is also a model of recovery.

2015-2030 강령은 2011년 동일본 대지진·쓰나미에 의해 크게 피해를 보았고 또한 복구의 모델이 되고 있는 센다이의 제3차 세계재해위험경감회의에서 채택되었다.

Despite a gradual shift over the past two decades from seeing disasters through the lens of humanitarian relief to confronting risk head on, economic losses have risen steadily, exacerbated by climate change, unbalanced urbanization and growing inequalities.

인도적 구호의 시각으로 재해를 보던 것이 위험을 정면으로 맞선 지난 20년간의 점증적 변화에도 불구하고, 경제적 손실은 가파르게 증가했고, 기후변화, 불균형한 도시화, 고조되는 불평등에 의해 악화되었다.

Losses from disasters such as earthquakes, tsunamis, cyclones and flooding now average US\$250 billion to US\$300 billion a year, according to UNISDR's 2015 Global Assessment Report.

지진, 쓰나미, 사이클론, 홍수와 같은 재해에 인한 손실이 한 해 평균 2500억~3000억 달러에 이르다고 UNISDR 2015세계재해평가보고서는 밝혔다.

The Sendai Framework aims to drive better governance and understanding of risk, greater investment in resilience and enhanced preparedness for effective response, recovery, rehabilitation and reconstruction.

센다이강령은 보다 나은 거버넌스와 위험인식, 방재에 보다 많은 투자, 효과적인 대응·복구·재활·재건을 위한 향상된 사전대비 등을 추진하려 한다.

It hinges on seven global targets including substantial reductions in disaster mortality, numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure.

이는 재해 사망률, 이재민 수, 주요 인프라의 경제적 손실피해를 지속가능한 경감 등을 포함한 7대 세계목표에 전적으로 달려있다.

UNISDR has been tasked with supporting the implementation, follow-up and review of the framework by generating evidence-based and practical guidance for implementation, in close collaboration with countries and through mobilization of experts, a process that will also reinforce a culture of prevention.

UNISDR은 회원국과의 긴밀한 협력 속에, 전문가 소집을 통해, 증거에 근거한 실제적 실현 안내서를 생산해냄으로써 실행 지원 및 강령 후속검토의 업무를 맡아 왔다.

To ensure that the guides are as specific as possible, UNISDR has broken them into 33 categories, from local government and the private sector to ecosystems management and risk assessment. Among the others is health, which enjoys far more focus in the Sendai Framework than in previous disaster risk reduction agreements.

안내서는 가능한 한 세부적이어야 한다는 걸 보장하기 위해, UNISDR은 그것들을 지방정부와 민간분야에서 생태계 관리 및 위험평가까지 33개 범주로 나누었다. 기타에는 이전 재해위험경감 합의에서 보다는 센다이강령에서 훨씬 집중된 보건의 있다.

The plan is to produce user-friendly pocket guides. For example, a guide on critical infrastructure could describe the issue from a Sendai Framework lens and include sections targeting national and local authorities, the private sector and other relevant stakeholders, such as the education, health, transportation, energy and water sectors. Users will be steered to online discussions, resources and contacts.

계획은 사용하기 쉬운 포켓 안내서를 만드는 것이다. 예로, 주요 인프라에 대한 안내는 센다이강령 관점에서부터 문제를 언급할 수 있고, 국가 및 지방 당국을 상대하는 부문, 민간부문 및 교육, 보건, 교통, 에너지, 물 부문 같은 기타 관련 이해당사자를 포함할 수 있다.

To develop the guides, UNISDR is issuing an call for participation, working with the partners who organized sessions in Sendai, with 3 September the deadline for initial expressions of interest. The aim is to identify the target groups for each topic, take stock of existing material, and determine the process for developing each guide, including reviews of their impact down the line.

안내서 개발을 위해, UNISDR은 센다에서 세션을 구성한 파트너들과 함께 참가의사를 9월 3일까지 표해달라는 참가요청을 하고 있다. 이는 각 주제에 표적 집단을 규명하고, 기존 자료를 조사하며, 일을 하는 도중에 영향성 검토를 포함하여 각각의 안내서 개발과정을 결정하려는데 있다.

A similar process was used in the implementation of the Sendai Framework's 2005-2015 predecessor the Hyogo Framework for Action. In 2007, after broad consultations, UNISDR published 'Words into Action: A Guide to Implementing the Hyogo Framework', which distilled a wealth of experience.

유사한 과정이 2005-2015효고행동강령 실행에서도 있었다. 2007년, 광범위한 협의 후 UNISDR은 풍부한 경험을 담은 '말을 행동으로: 효고강령 실행 안내서'를 발간하였다.

- [Words into Action](#)

Date: 18 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Cities advocates embrace Sendai Framework

도시들은 센다이강령 수용을 지지한다.



Ricardo Mena, Head of UNISDR's Regional Office for the Americas (left, with microphone), leads a session at the Making Cities Resilient gathering in Panama City (Photo: UNISDR) *By Biljana Markova*

UNISDR AM 대표 리카르도 메나(좌측 마이크를 잡고 있는)씨가 파나마시티에서 개최된 재해에 강한 도시캠페인 회의를 주재하고 있다.

PANAMA CITY, 17 August 2015 – The global advocates network of UNISDR's Making Cities Resilient campaign has embraced the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction and committed to scale up efforts at the local level.

파나마시티, 2015.08.17. - UNISDR의 재해에 강한 도시캠페인을 지지하는 세계 네트워크가 센다이재해위험경감강령을 받아들이고 있고 지방 단계의 협력으로 확대해 가고 있다.

A flagship project launched by UNISDR five years ago to generate momentum for the reduction of urban risk, Making Cities Resilient (MCR) has grown into a global network of almost 2,700 communities and is still expanding. 도시위험감소의 탄력을 가하기 위해 5년 전에 UNISDR이 시작한 주요 프로젝트, 재해에 강한 도시만들기(MCR)가 2,700개 지역사회가 참가하는 세계적인 네트워크로 성장하였고 지금도 계속 확대되고 있다.

The Sendai Framework, a 15-year international roadmap for curbing disaster mortality and economic losses, was adopted in March at the Third UN World Conference for Disaster Risk Reduction. Conference participants also agreed to extend MCR to 2020 and increase its awareness-raising and implementation activities significantly.

재해 사망률과 경제적 손실을 줄이기 위한 15년 국제적 로드맵인 센다이강령은 지난 3월 제3차 UN세계재해위험감소회의에서 채택되었다. 회의 참가자들 또한 2020년까지 MCR을 확대하고 MCR의 인식제고와 구현활동을 중요하게 전개해 나가는데 동의하였다.

"Advocates are crucially important for our regions, and their contribution in implementing the Making Cities Resilient campaign in the coming years is instrumental. With the adoption of the Sendai Framework, local governments have become even more at the centre of the efforts for building resilience to disasters, and advocates will be our partners in achieving our ambitious goals at the local level," said Ricardo Mena, Head of UNISDR's Regional Office for the Americas, which hosted of the first global meeting of MCR advocates.

"지지자들은 우리 지역에 매우 중요하며, 향후 재해에 강한 도시 만들기 캠페인 전개에 있어 그들의 기여는 중요하게 작용하고 있습니다. 센다이강령의 접목과 함께, 지방정부들은 방재력 강화 협력의 중심에 있고, 지지자들은 지방단계에서 우리의 야심찬 목표를 이루는데 파트너가 될 것입니다." 라고 첫 번째 세계 MCR지지자 회의를 주재한 UNISDR AM의 대표 리카르도 메나씨는 말했다.

Over a period of three days, 20 MCR advocates and UNISDR staff came together from 18 countries across Africa, the Americas, Arab States, Asia and Europe to discuss new steps to support implementation of the Sendai Framework. Topics included means for increasing the number of participating cities, supporting local governments in conducting risk assessments, and achieving the Sendai Framework's target to significantly increase the number of cities and local governments with DRR and resilience strategies by 2020. 3일 동안, 아프리카, 아메리카, 아랍국가, 아시아, 유럽의 18개국으로부터 온 20명의 MCR지지자와 UNISDR직원들이 센다이강령 실현을 지원하는 방안을 토론했다. 주제는 참가도시 수를 늘리고, 지방정부의 위험평가를 도우며, 2020년까지 재해위험감소(DRR)과 방재전략으로 도시 및 지방정부의 수를 크게 늘린다는 센다이강령의 목표를 이루는 것 등을 포함하였다.

The core of MCR is self-assessment of risk according to a series of benchmarks known as the Ten Essentials. Areas under scrutiny include a city's budget, how critical infrastructure is handled, policies to ensure all members of the community are included in risk planning, the safety of schools and health facilities, risk-compliant building regulations and land use, protection of ecosystems, and early warning systems.

MCR의 핵심은 10가지 필수항목으로 알려진 기준점에 따른 자체위험평가이다. 면밀히 조사받는 영역으로는 도시예산, 기반시설 관리, 위험계획에 모든 지역주민을 고려하는 정책, 학교와 보건시설 안전, 위험 인식적 건축법규 및 토지이용, 생태계 보호, 조기경보시스템 등이 있다.

"We have a big task in front of us, but we can do it. We will continue to spread the word and the motto of disaster risk reduction one community at a time," said Henry Peralta from Cali, Colombia.

"우리에게는 큰 과제가 있으나 우리는 그것을 완수할 수 있습니다. 재해위험경감의 정보와 교훈을 한 번에 한 지역사회씩 전파해갈 것입니다." 라고 콜롬비아 칼리시 헨리 페랄타씨는 말했다.

"We need more partnerships on the local level, especially when it comes to technical support from the scientific community," said Violeta Seva, from the Philippines capital Manila.

"우리는 특히 과학계로부터의 기술지원에 있어 지방단계에서 보다 많은 파트너십이 필요합니다." 라고 필리핀 마닐라 비이얼레스타 세바씨는 말했다.

Fellow MCR advocate Alexander Mirescu, a political science professor at Saint Peter's University in New Jersey, United States, underlined that education, especially at an early age, is the cornerstone of a culture of resilience. And Abdou Sané, from Senegal's capital Dakar, cited institutional capacity-building as an important factor for the successful implementation of the Sendai Framework at city level.

좋은 MCR지지자, 뉴저지 세인트피터대학 정치학교수 알렉산더 미레스쿠씨는 특히 어린 나이의 교육은 방재문화의 기반이라고 강조한다. 세네갈 다카 압도우 사네씨는 도시단계에서 센다이강령의 성공적인 실현의 중요요소로 제도적 역량구축을 들었다.

"National-local dialogue is crucial for success at the community level, and for the implementation of the Sendai Framework at all levels", said Marcelo Sabanes, from Spain's Canary Islands. Financing was identified by Khaled Abuaisheh, from Aqaba, Jordan as the single-most important service to local governments to be provided by the Resilient Cities Connect initiative, which was launched at the Sendai conference to help MCR communities work together.

"국가-지방의 협의가 지역사회 단계에서의 성공 및 모든 단계에서의 센다이강령 실천에 매우 중요합니다." 라고 스페인 카나리아 미르셀로 사바네스씨는 말했다. 요르단 아카바 칼레드 아부아이쉬에흐씨는 센다이회의에서 MCR 지역사회의 협력을 돕기 위해 착수한 '재해에 강한 도시연계(RCC) 개발계획'에 의해 제공되는 지방정부의 가장 중요한 서비스로 재정을 들었다.

Worldwide, UNISDR counts over 40 MCR advocates, chosen for the experience, interest and outreach that helps them to promote urban disaster resilience in their spheres of influence – in their home communities and broader regions alike.

세계적으로, UNISDR은 그들 자신의 지역사회 및 보다 넓은 공동체의 도시방재를 촉진하는데 기여한 경험, 관심, 봉사활동 등에 따라 선정된 40개 MCR 지지단체를 인정하고 있다.

An advocate needs to demonstrate knowledge in the field of disaster risk reduction overall, and the Ten Essentials in particular. Together with campaign partners, public and private institutions, local and national authorities, advocates play an active role in advancing campaign messages, reporting on progress, providing policy recommendations, sharing knowledge and promoting city-to-city learning and collaboration.

지지자는 전반적인 재해위험경감분야, 특히 10가지 필수항목에 대한 지식을 보여줄 필요가 있다. 캠페인 파트너, 민관기관, 국가 및 지방 당국과 함께 지지자들은 캠페인 교훈을 향상시키고, 진척상황을 보고하며, 정책제안을 제공하고, 지식을 공유하며, 도시-도시 간 학습과 협력을 촉진하는데 적극적인 역할을 한다.

Date: 17 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



UN Secretary-General Ban Ki-moon (left) greets a participant at a special event in New York marking International Day of the World's Indigenous Peoples (Photo: UN Photo/Rick Bajornas) *By Maria Hasan*
UN사무총장 반기문(좌)께서 세계 원주민의 날을 기념하는 뉴욕의 특별행사 참가자를 맞이하고 있다.

NEW YORK, 12 August 2015 – Indigenous knowledge is an important source of wisdom for sustainability, UN Secretary-General Ban Ki-moon says, underlining an issue that it is also crucial for disaster risk reduction. 뉴욕, 2015.08.12. - UN사무총장 반기문께서 토착지식은 지속가능성의 중요한 지혜 원천이고, 이는 또한 재해 위험경감에 매우 중요하다는 점을 강조하였다.

"Indigenous peoples are often among the poorest peoples in their countries and, in many nations, the poverty gap between indigenous and non-indigenous groups is increasing," the Secretary-General said on Monday at a special event in New York marking International Day of the World's Indigenous Peoples.

"토착민은 흔히 그 나라의 가장 극빈한 사람이고, 많은 나라에서 토착민과 비토착민 간 빈부격차가 심화되고 있습니다." 라고 UN사무총장께서 세계 원주민의 날을 기념하는 뉴욕의 특별행사에서 말씀하셨다.

"Yet their history, traditions, languages and knowledge are part of the very bedrock of human heritage. Indigenous peoples can teach the world about sustainable lifestyles and living in harmony with nature," he added.

"그러나 여전히 그들의 역사, 전통, 언어, 지식은 인류유산의 토대 일부입니다. 토착민은 세계에 지속가능한 생활방식과, 자연과 조화로운 삶에 대해 가르칠 수 있습니다." 라고 덧붙이셨다.

It is estimated that the world is home to 370 million indigenous people, spread across 70 countries. Some 70 percent live in the globe's most hazard-prone region, Asia and the Pacific.

세계는 70개국에 걸쳐 3억7000만 명의 토착민이 있는 것으로 추정된다. 70% 정도가 재해위험에 가장 취약한 아시아와 태평양지역에 산다.

As one of the most vulnerable, marginalized and disadvantaged groups of the global population, indigenous peoples are particularly threatened by disaster risk-increasing factors such as climate change, ecosystem degradation, bad land use and population displacement.

가장 취약하고 소외당하며 혜택을 받지 못하는 토착민은 기후변화, 생태계 파괴, 난개발, 인구이동 등과 같은 재해위험 가중요소들에 의해 위협받고 있다.

Their physical and mental health is also disproportionately worse than that of the general population, according to the slim amount of data available, according to the second volume of the State of the World's Indigenous Peoples report, launched at the New York event. They have higher incidences of diabetes, heart disease and suicide rates.

뉴욕행사에서 발표된 세계토착민보고서 2권에 따르면, 그들의 몸과 마음의 건강상태 또한 불균형적으로 일반 대중보다 악화되어 있다고 한다. 그들은 당뇨, 심장병, 자살 등의 발생률이 더 높다.

Their health is severely affected by their living conditions, income levels, employment rates, access to safe water, sanitation, health services and food.

그들의 건강상태는 생활환경, 소득수준, 취업률, 안전한 물, 위생, 보건시설, 먹거리 등에 의해 영향을 받는다.

The report points out that "indigenous peoples are also less prepared for disaster-related health problems", citing 2013's devastating Typhoon Haiyan in the Philippines, known locally as Yolanda.

보고서는 2013년 필리핀 현지에서는 올란다로 알려진 태풍 하이옌을 언급하면서 "토착민은 또한 재해와 관련한 건강문제에 대비되어 있지 않다" 고 지적하고 있다.

Tackling the interplay between health and disaster risk is a key goal of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global roadmap adopted in March and the first in a series of international agreements meant to take the world down a more sustainable route.

건강과 재해위험 간 상호작용의 문제는 센다이재해위험경감강령의 핵심목표이다.

The Sendai Framework underlines the importance of addressing the needs of indigenous peoples. It also flags the role of indigenous, traditional and local knowledge in tackling disaster risk – the theme of this year's edition of the International Day for Disaster Reduction on 13 October.

센다이강령은 토착민의 요구를 해결하는 걸 중요하게 강조하고 있다. 이는 또한 올 10월13일 국제재해경감의 날의 주제-토착적이고 전례적인 향토의 지식이 재해위험에 맞서는데도 그 역할을 하고 있음을 표하고 있다.

Indigenous peoples around the world have used their traditional knowledge to prepare for, cope with and survive disasters. Many of their methods and practices - including observing animal behaviour to gain early warning of hazards such as earthquakes and tsunamis - have been passed down over generations.

세계 토착민들은 재해에 대비하고 대응하며 살아남기 위해 그들의 전례 지식을 활용해 왔다. 지진이나 쓰나미 같은 재해의 조기 조짐을 알아내기 위해 동물들의 행태를 살피는 등 그들의 방식과 관습들은 세대에 걸쳐 전해져 왔다.

The Sendai Framework calls explicitly for governments to employ a people-centred approach and engage directly with indigenous peoples in the design and implementation of policies, plans and standards, and to use traditional, indigenous and local knowledge and practices to complement scientific knowledge in disaster risk assessments.

센다이강령은 정부가 사람중심의 접근으로 토착민과 함께 직접 정책, 계획, 기준의 설계 및 실행에 관여하고, 재해위험평가의 과학지식을 보완하기 위해 전통적이고 토착적인 향토 지식과 관습을 활용할 것을 분명하게 요구하고 있다.

At Monday's event, representatives of indigenous communities stressed priorities such as increased investments in data disaggregation by ethnicity; recognition of their right to participate in decision making; revitalisation of their languages; inclusion of indigenous youth in global conversations; and preserving their communities' access to land.

월요일 행사에, 토착 지역사회의 대표단들은 민족성별 데이터 구성요소 분해의 투자 확대; 의사결정참여권 인정; 토착 언어의 부활; 세계적 대화에 토착민 청년 참여; 지역 접근 보장 등과 같은 우선사항을 강조하였다.

They also want sustainable development to be culturally appropriate, taking into account their own conception of well-being, and to be implemented "through their own institutions", said Megan Davis, Chair of the UN Permanent Forum on Indigenous Issues, who earlier this year made history by becoming the first Australian Indigenous woman elected to a United Nations body.

그들은 또한 그들 나름의 웰빙 개념을 고려하고, "그들 나름의 제도를 통해" 실행되어지며, 문화적으로 적절한 지속가능한 개발을 원한다고, 금년 초 UN에 선출된 최초의 호주 원주민 여성이 됨으로써 역사에 남을 일을 한 UN 토착민 문제 상시포럼의 의장 메간 데이비스씨는 말했다.

Date: 12 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - New York UNHQ Liaison Office (UNISDR NY)

Cameroon's cities tackle flood risk

카메룬 도시들이 홍수위험에 맞서고 있다.



Cameroon's capital Yaoundé is building a network of drainage canals to curb flood risk (Photo: UNISDR)

카메룬의 수도 야운데, 홍수위험을 막기 위해 배수로 망을 구축하고 있다.

By Monde Kingsley Nfor

YAOUNDE, 7 August 2015 – Recovering from floods that killed dozens of people and displaced thousands in June and July, Cameroon is working to rein in risk in its fast-growing urban centres.

야운데, 2015.08.07. - 6~7월 수십 명의 사망자와 수천 명의 이재민을 가져온 홍수에서 벗어난 카메룬이 급성장하는 도시의 위험을 억제하기 위해 노력하고 있다.

The capital Yaoundé, with 1.8 million people, and 1.9-million-strong maritime metropolis Douala are both highly flood prone. Over the past two months, some 40,000 people have been affected.

180만 수도 야운데와 190만 해상도시 두알라가 홍수에 매우 취약하며 지난 두 달, 약 4만 명이 피해를 보았다.

According to Yaoundé City Council data, over 130 floods struck the capital from 1980 to 2014, causing economic damage and more than 80 deaths. Douala has faced over 300 floods in the past three decades which claimed an estimated 700 lives.

야운데의회자료에 따르면, 1980~2014까지 130차례 홍수가 수도를 강타하여 경제적 손실과 80명 이상의 사망자가 발생하였다고 한다. 두알라는 지난 30년간 300차례 홍수에 직면하여 700명의 인명피해를 입었다.

Beyond immediate losses, floods also raise the risk of epidemics. Overflowing pit latrines can pollute wells, causing cholera, while stagnant water offers a breeding ground for malaria-spreading mosquitoes.

즉각적인 손실 이외에도 홍수는 전염병을 일으킨다. 재래식화장실이 넘쳐흘러 벽을 오염시키고 콜레라를 유발하고, 고인 물이 말라리아를 확산시키는 모기의 번식지를 제공하게 된다.

To tackle the risks, the government in 2012 began building a US\$102-million drainage canal network in Yaoundé, with domestic funding plus African Development Bank, Global Environment Facility and French Development Agency support.

이런 위험에 맞서, 2012년 정부는 국내자금과 아프리카개발은행, 지구환경금융, 프랑스개발청의 지원으로 야운데에 1억2백만 달러의 배수로망을 구축하기 시작하였다.

About five of the planned 14 kilometres are complete. The aim is to finish the second phase by 2017, with four drainage canals plus a waste disposal and treatment plant.

계획된 14km 중 5km가 완성되었으며 2017년까지 4개 배수로와 1개 폐기물처리장 등 2단계를 마친다는 것이다.

"The first phase of the project helped to scale down the number of floods from 15 to three annually. But much still remains to be done in order that peripheries which are still vulnerable to floods are completely freed from related risks," said Serge Mbarga Enama, an engineer at Yaoundé City Council.

"1단계 공사로 매년 홍수횟수를 15에서 3으로 낮추게 되었습니다. 하지만 홍수에 취약한 변두리지역의 관련된 위험에서 완전히 벗어나기엔 해야 할 일이 여전히 많습니다." 라고 야운데의회 엔지니어 세르지 므바르가 에나마씨는 말했다.

In Douala, the authorities have created a US\$183-million fund to reconstruct its drainage network.

두알라 당국은 배수로망 재건에 1억8300만 달러 기금을 조성하였다.

Modern drainage is only part of the solution, however. Up-to-date systems can get blocked by garbage almost as easily as simple ditches, leading to overflows when it rains.

그러나 현대적 배수로는 문제해결의 일부일 뿐이다. 최신 시스템은 쓰레기로 배수로가 쉽게 막혀 우수 때면 범람을 유발할 수 있다.

Douala government delegate Fritz Ntone has announced a two-month citywide campaign to clean gutters and drains. 두알라 정부위원 프리츠 느톤씨는 하수도와 배수구를 청소하고자 두 달간의 시차원의 캠페인을 주장하였다. Similar initiatives are underway in Yaoundé, including ditch-digging and clearing by residents of informal settlements, who make up an estimated two-thirds of Cameroon's city-dwellers. Such community-driven maintenance and upgrading of informal settlements is an important part of disaster risk reduction, helping to improve quality of life and put in place infrastructure and services to curb the potential impact of hazards. 카메룬 도시민의 2/3을 차지하는 임시거주지민들의 도랑 준설과 청소를 포함한 이와 유사한 개발계획이 야운데에서도 시행되고 있다. 이런 지역사회 주도의 임시거주지 유지보수는 삶의 질을 개선하는 한편, 재해가능성 방지를 위해 인프라와 서비스의 적절한 배치를 도움으로써, 재해위험경감의 중요한 부분이 되고 있다. More radical measures have also been adopted: the authorities have been evicting people living along drainage routes and in low-lying flood zones.

좀 더 즉각적인 조치가 내려지기도 했다: 당국은 배수로 주변과 저지대 주민들을 퇴거시켰다.

In Yaoundé, a recent operation saw the bulldozing of around a hundred squatter homes which housed 600 people. In Douala, where 2,000 people have already been evicted from a three-kilometre stretch of marshy land. 야운데에서는 최근 600명이 거주하고 있는 100채의 무허가집을 철거하였고, 두알라에서는 2,000명을 습지에서 3km 떨어진 곳으로 퇴거시켰다.

But removing people from flood zones can clash headlong with the daily imperatives of the poor, for whom risk-sensitive choices may lie far down their list of priorities.

주민들을 홍수지대에서 퇴거시키는 것은 빈민에게는 위험 민감한 선택이 그들의 우선순위에서 멀리 있기 때문에 그들에게 긴요한 일상과는 반할 수 있다.

Many residents of informal settlements lack land titles to secure compensation for demolition. In addition, finding lower-risk locations is a problem, and council officials estimate that between three and five percent of the two cities' population could end up homeless.

임시거주지의 많은 주민들에게는 철거 보상을 받을 수 있는 토지명의회가 없다. 아울러, 위험도 낮은 장소를 모색하는 일도 문제이다. 의회직원들은 2개 도시 총인구의 3~5%는 노숙자가 될 수밖에 없다고 추정한다.

As a result, evicted residents end up trickling back.

결국, 쫓겨난 주민들은 되돌아올 수밖에 없다는 것이다.

According to Mr. Enama,, the authorities have little option but to raze homes in high-risk areas. Like cities across the globe, Yaoundé and Douala are trying to become more sustainable, he said, and sticking with the status quo will not help.

에나마씨에 따르면, 당국은 선택권이 별로 없으며 고위험지역에 집을 올릴 수밖에 없다는 것이다. 세계의 도시들과 같이, 야운데와 두알라는 좀 더 지속가능하게 되도록 노력하고 있으며 현상유지에 매달리는 것 또한 피할 수 없다고 그는 말했다.

At the same time, raising awareness of risk is vital to reducing it – a fact made clear in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global agreement adopted in March this year.

그와 동시에, 센다이강령에서 명확하게 밝혔듯이 위험인지도를 높이는 것은 그것을 줄이는데 매우 중요하다.

"There is a lot that needs to be done to change people's understanding of disasters. Education and communication must be enforced and the government should invest more in this domain by building infrastructures that can sustain urban sprawl," said Mr. Enama.

“사람들의 재해에 대한 이해를 변화시키기 위해 해야 할 일이 많습니다. 교육과 대화가 실행되어야 하고 정부는 무분별한 도시 확산을 감당할 수 있는 기반시설을 구축하는 이 영역에 보다 더 투자해야 합니다.” 라고 에나마씨는 말했다.

Some residents, meanwhile, are doing what they can do reduce their risk for as long as possible by extending their homes upwards and abandoning ground floors.

한편, 몇몇 주민들은 그들의 집을 가능한 위로 확장하고 지하층을 포기하면서 그들의 위험을 줄일 수 있는 것을 하고 있다.

"I have to completely remove the roof of my building to raise the walls," said Jean Paul Mbella, who lives in one of Douala's flood zones. "This is what we do reduce the impact. And I don't know for how long I am going to live in this house."

“벽을 올리기 위해 건물의 지붕을 완전히 없애야 했습니다.” 라고 두알라 홍수지대에 사는 폴 트벨라씨는 말했다. “이것은 재해를 줄이기 위해 우리가 할 수 있는 것입니다. 그리고 나는 이 집에서 얼마나 살게 될지 잘 모릅니다.”

Date: 7 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)

Sendai Framework influence on new SDGs

센다이강령, 새로운 지속가능한 개발목표(SDGs)에 영향을 준다



The new sustainable development agenda is made of up 17 cross-cutting goals

새로운 지속가능한 개발의제가 17개 교차 횡단적 목표로 이루어져 있다.

GENEVA, 3 August 2015 – Key references to the recent Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction are contained in the draft outcome document that will constitute the new sustainable development agenda, which will be formally adopted by world leaders in New York this September.

제네바, 2015.08.03. – 제3차 UN세계재해위험경감회의 및 센다이강령의 주요 언급내용이 9월 뉴욕에서 세계지도자들에게 의해 공식적으로 채택될 새로운 지속가능한 개발의제로 이루어진 결과문서초안에 담겨졌다.

“Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development” encompasses a universal, transformative and integrated agenda that heralds an historic turning point for our world. This agreement results from a truly open, inclusive and transparent process,” United Nations Secretary-General Ban Ki-moon said in a statement issued yesterday evening.

“우리 세계 완전한 변형: 2030 지속가능한 개발의제”는 전 세계적이고 혁신적이며 통합된 의제를 아우르며 세계의 역사적 전환점을 예고하고 있다. 이 합의는 진정으로 공개되고 포괄되며 투명한 과정으로 낳은 결과라고 반기문 유엔사무총장이 어제 저녁에 발표된 성명서에서 말했다.

Concluding a negotiating process that has spanned more than two years with the unprecedented participation of civil society, the 193 Member States agreed to an ambitious agenda that features 17 new sustainable development goals that aim, by 2030, to eradicate extreme poverty, promote prosperity and people's well-being, while protecting the environment.

예전에 없던 시민사회의 참여와 함께 2년 넘게 끌어난 협상과정을 매듭지으면서 193개 회원국은 2030년까지 환경이 보호되는 가운데 극심한 빈곤 퇴치, 번영과 국민복지의 증진 등 17개 새로운 지속가능한 개발목표를 특색으로 하는 야심찬 의제에 동의하였다.

The document reaffirms the outcomes of all major UN conferences and summits which have laid a solid foundation for sustainable development and have helped to shape the new Agenda. These include the Rio Declaration on Environment and Development; the United Nations Conference on Sustainable Development (“Rio+ 20”) and the outcomes and follow-up to the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction held in Sendai, Japan, in March this year.

그 합의서는 지속가능한 개발의 굳건한 기반을 놓아왔고 새로운 의제 형성에 도움을 주어진 모든 주요 UN회의 및 정상회의의 결과임을 재확인시켰다. 이에는 환경과 개발에 관한 리우 선언; UN 지속가능한 개발회의 (“Rio+ 20”) 및 제3차 UN세계재해위험경감회의의 결과와 후속조치가 관련된다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction places strong emphasis on disaster risk management with a view to achieving substantial reductions in disaster losses over the next 15 years. It sets out targets for the post-2015 Development Agenda including a substantial reduction in mortality, in the numbers of people affected by disasters, economic losses and damage to critical infrastructure.

센다이강령은 향후 15년간 재해손실의 대폭 감축을 위하여 재해위험관리를 강조하고 있다. 그것은 재해로 인한 사망률, 이재민, 경제손실, 주요 인프라 피해의 대폭 감축과 연관해서 2015이후 개발의제에 목표들을 정하였다.

These objectives are re-affirmed under Goal 11: “Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable” as follows:

“11.a By 2030, significantly reduce the number of deaths and the number of people affected and substantially decrease the direct economic losses relative to global gross domestic product caused by disasters, including water-related disasters, with a focus on protecting the poor and people in vulnerable situations.”

이러한 목표들은 Goal 11에서 재확인되었다: “도시와 주거지를 포괄적이고 안전하며 재해에 강하고 지속가능하게 만들기” 다음과 같이:

“11.a 2030년까지, 빈민과 취약한 상황의 주민에 초점을 두고 수인성 재해 등 재해로 인한 사망자, 이재민, 세계 GDP(국내총생산)와 관련한 직접적 경제손실을 대폭 줄여 나간다.

There is also a specific injunction to make use of the Sendai Framework in achieving this goal:

“11.b By 2020, substantially increase the number of cities and human settlements adopting and implementing integrated policies and plans towards inclusion, resource efficiency, mitigation and adaptation to climate change, resilience to disasters, and develop and implement, in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, holistic disaster risk management at all levels.”

이 목표를 달성하는데 센다이강령을 활용하라는 특별한 명령이 있다:

“11.b 2020년까지, 통합-자원효율-기후변화 최소화 및 적응-방재 강화에 대한 통합정책계획을 채택하고 실행하는 도시와 주거지를 늘려 나가며, 센다이강령에 따라 모든 수준에서 종합적인 재해위험관리를 개발하고 실행해 간다.”

“This is the People's Agenda, a plan of action for ending poverty in all its dimensions, irreversibly, everywhere, and leaving no one behind. It seeks to ensure peace and prosperity, and forge partnerships with people and planet at the core. The integrated, interlinked and indivisible 17 Sustainable Development Goals are the people's goals and demonstrate the scale, universality and ambition of this new Agenda”, stated Mr. Ban.

“이는 모든 차원에서, 되돌릴 수 없게, 어디에서나, 아무도 제외하지 않은 채 빈곤퇴치실행계획으로 사람의 의제입니다. 이는 평화와 번영을 보장하고, 근처에는 사람 및 세상과의 파트너십을 형성하려는 겁니다. 통합되고 연관되어있으며 분리할 수 없는 17개 지속가능한 개발목표는 사람의 목표이고, 새로운 의제의 범위, 보편성, 야망을 보여줍니다.” 라고 반기문씨는 말했다.

More than 150 world leaders are expected to attend the Sustainable Development Summit at the UN Headquarters in New York, from 25 to 27 September, to formally adopt the outcome document agreed this weekend. “I look forward to joining Heads of States and Government, civil society, faith and business leaders, and peoples around the world for the adoption of this new agenda in the historic Summit in New York,” added the UN chief.

150명 이상의 세계지도자들이 이번 주말에 합의될 결과문서를 공식적으로 채택하기 위해 9월 25-27일 뉴욕 UN본부에서 개최될 지속가능한 개발 정상회의에 참석할 예정이다. “역사적인 뉴욕 정상회의에서 새로운 의제의 채택을 위해 각국 정상, 시민사회, 종교 및 경제 지도자가 모두 함께하길 기대합니다.” 라고 UN대표는 덧붙였다.

The new sustainable development agenda builds on the success of the eight Millennium Development Goals (MDGs), which helped more than 700 million people to escape poverty over the past 15 years and aimed at an array of issues that included hunger, disease, gender inequality, and access to water and sanitation by 2015.

새로운 지속가능한 개발의제는 지난 15년간 빈곤에서 벗어나기 위해 7억명이 도움을 받았고 2015년까지 배고픔, 질병, 성불평등, 물과 위생시설 이용과 관련한 많은 문제를 목표로 한 8개 밀레니엄개발목표(MDGs)의 성공 위에 세워졌다.

The broader sustainability agenda go much further, addressing the root causes of poverty and the universal need for development that works for all people. “We are resolved to free the human race within this generation from the tyranny of poverty and want and to heal and secure our planet for the present and for future generations,” states the text.

빈곤의 근본원인과 모든 사람들을 위한 개발의 보편적 필요를 다루면서 보다 광범위한 지속가능성의 의제는 더 진전해 간다. “우리는 이 세대의 인간종족을 빈곤과 궁핍의 압제에서 벗어나게 하고 현재와 미래세대를 위해 세상을 치료하고 보호하기로 결심한다.” 라고 원문에서 밝히고 있다.

Date: 3 Aug 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

'Knowledge for Life' – UN launches search for communities good at managing the risk of disasters

‘삶에 대한 지혜’ - UN 재해위험관리를 잘하는 지역사회를 찾기 시작하다.



The theme for 2015 will focus on the use of traditional, indigenous and local knowledge.

2015년 주제는 전통적이고 토속적인 지방의 지혜를 이용하는데 초점이 맞추어질 것이다.

28 July 2015, GENEVA – The UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) today launched a search for communities that demonstrate excellence in managing disaster risk in order to draw attention to the importance of local knowledge, traditions and customs in the struggle against extreme weather events, climate change and earthquakes.

제네바, 2015.07.28. - UNISDR은 오늘 현존하는 날씨현상, 기후변화, 지진에 맞서 싸워온 지역적 지혜, 전통, 관습의 중요함에 주의를 끌기 위해 재해위험관리에 특출함을 보여준 지역사회를 찾기 시작했다.

Margareta Wahlström, the head of UNISDR, said: "We want to identify and honour communities which exemplify the use of traditional, indigenous and local knowledge and practices, to complement scientific knowledge in disaster risk management. Over 19 million people from communities across the globe were newly displaced by disasters last year and we need to improve our understanding of how local practices can contribute to better management of disaster risk.

UNISDR대표 마가레타 월스트롬: “우리는 재해위험관리의 과학적 지식을 보완하기 위해, 전통적이고 토속적인 지방의 지혜와 관습을 이용하는데 모범을 보여준 지역사회를 찾아 존경을 표하고 싶습니다. 작년 전 세계에 걸친 지역사회로부터 1900만명이 재해로 인해 살던 곳을 등졌고, 이에 지방관습이 보다 나은 재해위험관리에 어떻게 기여할 수 있는가하는 우리의 인식을 개선할 필요가 대두되었습니다.”

"Under the campaign slogan, KNOWLEDGE FOR LIFE, we are seeking nominations from governments, local governments and civil society organizations for communities which should be declared Champions of Disaster Risk Reduction for their efforts. The first communities to be designated Champions will be announced on International Day for Disaster Reduction, Tuesday, October 13, this year."

“삶에 대한 지혜라는 캠페인 슬로건 하에, 우리는 각국 및 지방 정부, 시민단체에게 그들의 노고에 재해위험경감의 챔피언으로 공표되어야 할 지역사회를 추천해 줄 것을 요청하고 있습니다. 챔피언으로 지명된 첫 번째 지역사회는 올해 10월 13일(화) 국제재해경감의 날에 발표될 것입니다.”

The newly adopted global agreement, the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, contains several references to the need for a strong focus on communities and indigenous peoples, their traditional, indigenous and local knowledge and practices, in the design and implementation of policies, plans and standards for disaster risk management. Nominations and queries should be addressed to iddr2015@un.org by COB September 14, 2015.

새로이 채택된 세계합의, 센다이재해위험경감강령에는 재해위험관리 정책, 계획, 기준의 설계 및 실행에 있어 지역사회와 토착민, 전통적이고 토속적인 지방의 지혜와 관습에 초점을 둘 필요가 있음을 수차례 언급하고 있다. 추천 및 문의는 2015.09.14. 업무종료(COB) 때까지 iddr2015@un.org로 보내져야 한다.

- [Download press release in PDF \[PDF 458.06 kB\]](#)
- [Download Concept Note](#)

Date: 28 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Volunteers cleaning up after last month's floods in Tbilisi, Georgia. (Photo: UNISDR)

조지아 수도 트빌리시 지난 달 홍수이후 흙더미를 치우고 있는 자원봉사자들

TBILISI, 27 July 2015 – The city of Tbilisi is moving to strengthen its readiness to deal with natural and technological hazards while memories of last month's flash flooding remain fresh.

트빌리시, 2015.07.27. – 트빌리시는 지난 달 갑작스런 홍수가 머릿속에 생생하게 남아 있음에도 자연 및 기술 재해에 대처할 수 있는 역량을 강화하고 있다.

The leadership of the Georgian capital, along with their counterparts in Gori from the eastern part of the country, have also expressed pride in applying the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction – the wide-ranging international agreement endorsed last month by the UN General Assembly – at the local level.

동부지역 고리(Gori)시의 그것과 같이, 조지아 수도의 리더십 또한 센다이재해위험경감강령을 적용함에 있어 매우 자랑스럽게 말하고 있다.

Both cities are undertaking comprehensive risk assessment as a precursor to forming risk-resilient City Development Plans. The exercise is broad-ranging including analysis of institutions, financing, hazards and risk information, infrastructure protection, building regulations, architecture, land use planning, strengthening ecosystems, effective preparedness and public awareness, health, education, community services, and social development.

양 도시는 재해에 강한 도시개발계획을 수립하는데 전조로서 종합적인 재해위험 평가를 시행하고 있다. 평가는 기관, 재정, 재해위험 정보, 인프라보호, 건축법규, 건축양식, 토지이용계획, 생태계 강화, 효과적 사전대비 및 대중인식, 보건, 교육, 지역사회서비스, 사회개발 등의 분석을 포함하여 광범위하다.

The Tbilisi floods killed 19 people with three still missing and caused more than US\$45 million worth of damage. Footage of various animals – lions, tigers, bears, wolves, a crocodile and even a hippopotamus – roaming the streets of the city was beamed around the globe.

트빌리시 홍수로 19명이 숨지고 3명이 실종되었으며, 4500만달러의 피해를 보았다. 사자, 호랑이, 곰, 늑대, 악어, 심지어는 하마가 거리에서 어슬렁대는 장면이 전 세계로 방송되었다.

The Deputy Mayor of Tbilisi, Mr. Irakli Lekvinadze, said the learning from the flash flood experience 'would be an important part' of the city's planning for resilient and sustainable development.

트빌리시 부시장 이라크리 레크비나드제씨는 갑작스런 홍수로부터의 교훈은 시의 방재 및 지속가능한 개발 계획에 중요한 부분이 될 거라고 말하였다.

"The relevance and the value of this project has increased manifold with the recent devastating flash flood. That experience will help us to arrive at action plans which reflect the most urgent priorities of Tbilisi," he said.

“이 계획의 관련성과 가치는 최근 갑작스런 홍수와 함께 여러 가지로 높아가고 있습니다. 그런 우리의 경험은 트빌리시의 가장 긴급한 우선과제가 반영된 행동계획에 이르게 했습니다.”

The Mayor of Gori, Mr. Zurab Jirkvelishvili, echoed the importance of the process: "These action plans which will be developed with the help of the Gori City Development Agency, will not remain on paper, but will be realistic assessments to strengthen the resilience of the city to disasters."

고리 시장 주랍 지르크베리쉬비리씨 역시 과정의 중요함을 역설했다: “고리시개발청의 도움과 함께 개발될 행동계획은 문서로 남아있지 않고, 시의 방재력 강화를 위한 실질적 평가 자료가 될 것입니다.”

Tbilisi, with a population of one million, faces several hazard threats, including floods, landslides, and earthquakes. Gori, with a population of 54,000 people, faces a similar hazard profile.

인구 100만명의 트빌리시는 홍수, 산사태, 지진 등 여러 가지 재해위험에 직면해 있고, 인구 54,000명의 고리시 역시 유사한 재해에 직면해 있다.

Mr. Nodar Kutibashvili, the Deputy Director, Civil Protection, Emergency Management Department, of the Ministry of Internal Affairs welcomed the push for greater resilience at the local level.

내무부 시민보호·비상대책국 부국장 노다 쿠티바쉬비리씨는 지역의 방재력 강화를 환영하였다.

"Up until now there has been no specific plan for disaster prevention in cities in Georgia," he said. "The recent 2014 approved law demanded that all cities and urban territories in the country prepare disaster risk management and disaster response plans. This project provides an invaluable experience and example for the many municipalities across Georgia."

“지금까지 도시의 재해예방에 대한 특별한 계획이 없었습니다. 최근 2014, 모든 도시와 도심지역은 재해위험 관리 및 재난대응계획을 두도록 하는 법이 승인되었습니다. 이 조치는 많은 지방자치단체들에게 귀중한 경험과 사례로 제공되고 있습니다.”

The importance of such local leadership and local capacity, evident in both Georgian cities, is one of the key themes of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, adopted in March and endorsed by the UN General Assembly in May.

지방의 리더십과 방재역량의 중요성은, 양 도시에서도 증명되듯이, 센다이강령의 핵심 주제의 하나이다.

Tbilisi and Gori are two of the eight cities in UNISDR's Resilient Cities project in the Central Asia and South Caucasus Region, which is supported by the European Commission Humanitarian Aid and Civil Protection Department (ECHO), under its Disaster Preparedness Programme (DIPECHO).

트빌리시와 고리시는 재해사전대비프로그램(DIPECHO) 하에 유럽 박애지원위원회·시민보호국(ECHO)의 지원 받아 UNISDR의 재해에 강한 도시 프로젝트에 참여하는 중앙아시아·남부코카서스지역 8개 도시 중에 두 도시이다.

The other cities involved in the initiative are: Berd and Noyemberyan (Armenia); Ridder and Ust-Kamenogorsk (Kazakhstan); and Bishkek and Karakol (Kyrgyzstan).

다른 6개 도시: 베르드, 노엠베란 (아르메니아), 리더, 우스티카메노고르스크 (카자흐스탄), 비슈케크, 카라콜 (키르기스스탄)

UNISDR is providing technical support to each city as they utilize the Local Government Self-Assessment Tool (LG-SAT) and follow the 'Ten Essentials' of the thriving Making Cities Resilient campaign.

UNISDR은, 각 도시가 지방정부자체평가도구(LG-SAT)를 활용하고 재해에 강한 도시 만들기 캠페인의 10개 필수사항을 따르고자 할 때, 기술지원을 제공하고 있다.

Date: 27 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



Lots of discussion at this week's workshop in Potenza, Italy, on how to implement the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. (Photo: UNISDR)

By Ana Cristina Thorlund and Biljana Markova

이탈리아 포텐자 워크숍에서 어떻게 센다이강령을 실천할 것인지에 대해 많은 토론이 있었다.

BRUSSELS, 24 July 2015 – The UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) has started training programmes for local governments with a focus on developing strategies based on the priorities for action in the new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

브뤼셀, 2015.07.24. - UNISDR은 센다이강령 실행의 우선사항을 바탕으로 한 개발전략에 초점을 둔 지방정부 연수프로그램을 시작하였다.

The first training programmes within the European Union took place in the Canary Islands, Spain last week followed by Potenza, Italy, earlier this week. The three-day workshops were led by UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), based in Incheon, the Republic of Korea.

유럽연합의 첫 번째 연수프로그램은 지난 주 스페인 카나리아제도에서 있었고, 이번 주 초 이탈리아 포텐자로 이어졌다. 3일간의 워크숍은 UNISDR GETI에서 주관되었다.

The Sendai Framework underlines the role that local governments can play in achieving the substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health sought by the Sendai Framework over the next 15 years.

센다이강령은 지방정부가 재해위험 및 인명-생계-보건 손실의 대폭 경감을 이루는데 활동할 수 있는 역할을 강조하고 있다.

"I am certain that the experts present here today will directly transfer the conclusions and lessons learned from this workshop to their respective areas of work. The action plans that we developed will help in achieving the goal of building a more resilient world, Canary Islands and Lanzarote," said Rafael Bailon, President of the Consortium of Safety and Emergencies of Lanzarote, at the closing ceremony.

“저는 오늘 여기서 전문가들의 설명이 이 워크숍에서 얻은 결론과 교훈을 각자의 현장으로 곧바로 전해질 거라고 확신합니다. 우리가 개발한 행동계획은 보다 재해에 강한 세계, 카나리아제도와 란사로테 구축이라는 목표를 달성하는데 도움이 될 겁니다.” 라고 란사로테 안전·응급 컨소시엄 대표 라파엘 바이론씨가 폐막식에서 말했다. President of the Province of Potenza, Nicola Valuzzi, said: "Our strong commitment is to protect our territories and communities by promoting and implementing sustainable and resilient development policies. Our resilience implementation process is part of a comprehensive territorial strategy that sees the Province of Potenza currently fully engaged in the three main global processes: the Sendai Framework, climate change and post-2015 sustainable development agenda."

포텐자주지사 니콜라 바루찌: “우리의 굳은 의지는 지속가능하고 재해에 강한 개발정책을 추구하고 실행함으로써 우리 영토와 지역사회를 보호하는 겁니다. 우리의 방재실행과정은 센다이강령-기후변화-2015이후 지속가능한 개발의제라는 3대 세계프로세스에 전적으로 연루되어있는 포텐자주의 종합적인 영토전략의 일부입니다.”

Each 'training of trainers' event brought together over 40 local government and academic participants to learn about an integrated approach to disaster risk reduction and climate change adaptation, how to assess their resilience to disasters, and how to develop strategies and action plans to address existing vulnerabilities.

각각의 ‘훈련요원 연수’에 재해위험경감 및 기후변화적응의 통합적 접근, 방재력평가방법, 현존하는 재해취약에 대처하기 위한 전략 및 행동계획 개발방법 등을 배우기 위해 40명의 지방정부 및 학계 참가자가 모였다.

Sanjaya Bhatia who heads GETI said: "We remain fully committed to supporting local governments to develop the action plans and strategies for disaster risk reduction, in compliance with the Sendai Framework. We essentially pass on the training to the local communities in order to scale-up disaster risk reduction and practical implementation on the ground and to take advantage of civil society and experts to pass on this knowledge."

GETI대표 산자야 바티아: “우리는 센다이강령에 따라 재해위험경감 행동계획 및 전략이 개발되도록, 지방정부 지원에 온 힘을 다하고 있습니다. 우리는 재해위험경감과 현장의 실제 실행을 확대하고, 시민사회와 전문가로 이런 지식정보가 전수될 수 있도록 하기위해, 지방정부연수를 시행하고 있습니다.”

The Canary Islands are prone to a range of risks including tropical storms, floods, volcanic eruptions and fires. Their risk of economic losses due to disasters is high, as 87 percent of their economy depends on tourism. In 2014, 14 million tourists visited the Canary Islands, so planning that takes into account how to address the visitors who rarely speak Spanish and have very little awareness of local risks is critical.

카나리아제도는 열대폭풍, 홍수, 화산폭발, 화재 등 광범위한 재해위험에 취약하다. 지역경제의 87%가 관광에 의존하기 때문에 재해로 인한 경제손실이 높다. 2014년, 1400만의 관광객이 카나리아제도를 방문했다. 그래서 스페인어를 거의 쓰지 않고 지역 재해위험에 대해 전혀 모르는 방문객들을 어떻게 보호해야 할지가 매우 중요하다.

Similarly, Potenza Province is affected by a multitude of risks, including drought, floods, heat and cold waves, and technical hazards, but most of all – earthquakes. Over 10,000 people died and several towns in Potenza were destroyed in the 1857 Basilicata or Great Neapolitan Earthquake.

마찬가지로, 포텐자주는 가뭄, 홍수, 폭염, 한파, 기술적 위험, 그리고 무엇보다도 지진 등 많은 재해위험에 의해 영향을 받는다. 1857년 바실리카타·그레이트 나폴리(나폴리시 남동부) 지진에 10,000명이 죽고 포텐자의 여러 도시들이 파괴되었다.

Marcelo Sabanes, an expert in climate change and sustainability based in London, UK, and a Making Cities Resilient advocate, highlighted the importance of the Campaign: "We are delighted to work with UNISDR GETI as follow-up to the Making Cities Resilient campaign and the implementation of the Sendai Framework."

기후변화와 지속가능성의 런던 전문가이자 재해에 강한 도시 만들기 지지자 마르셀로 사바네스씨는 캠페인의 중요성을 강조하면서: “우리는 재해에 강한 도시 만들기 캠페인과 센다이강령 실행의 후속조치에, UNISDR GETI와 함께 일하게 되어 매우 기쁩니다.”

Alessandro Attolico, Executive Director of the Territorial Planning and Civil Protection Office of the Province of Potenza and MCR Campaign advocate, said: "The capacity building workshop organized with UNISDR GETI is another important step towards community resilience." Both the Canary Islands and Potenza Province are active participants in the UNISDR Making Cities Resilient Campaign. The Campaign focusses on "Ten Essentials" for urban risk reduction in line with the Sendai Framework's four priorities for action including community participation and understanding of disaster risk, strengthening disaster risk governance, investment, and disaster preparedness for response and recovery.

포텐자주 국토계획·시민보호 국장이자 MCR캠페인 지지자 알렉산드로 아토리코: “UNISDR GETI와 함께 주관한 워크숍의 개최역량은 재해에 강한 지역사회로 향한 또 하나의 중요한 진전입니다.” 카나리아제도와 포텐자주 모두는 UNISDR 재해에 강한 도시 만들기 캠페인에 적극적으로 참여하고 있다. 캠페인은 도시위험경감을 위해 센다이강령의 4가지 우선사항: ① 지역사회 참여 및 재해위험 인식 ② 재해위험 자치(governance), ③ 방재투자, ④ 대응복구를 위한 사전대비 강화 등과 연관된 10개의 필수사항에 초점을 두고 있다.

Date: 24 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)



The project aims to improve the utilization of arid land for food and livestock production, as well as focus on climate change mitigation via tree-planting and environmental protection (Photo: UNISDR/Pius Loupa) *By Samuel Okiror*

본 사업은 농축산물 생산을 위한 건조지 활용방안 개선 및 식목 등 환경보호로 기후변화 경감을 목표로 한다.

KAMPALA, 22 July 2015 – A five-year initiative to tackle endemic poverty in Uganda's northern region of Karamoja is expected to boost resilience to natural hazards, especially the recurrent droughts which can decimate livelihoods.

캄파라, 2015.07.22. - 우간다 카라모자 북부지역의 고질적인 가난을 퇴치하기 위한 5개년 개발계획이 자연재해, 특히 마을을 몰살시킬 수 있는 계속되는 가뭄에 강하게 할 걸로 예상된다.

The Drylands Integrated Development Project was launched in June to address a swath of challenges which fuel the population's vulnerability to hazards.

주민의 재해 취약함에 가중되어 휘몰아칠 재해에 맞서기 위해, 건조지역통합개발사업이 6월 시작되었다.

"This project will complement and strengthen the existing government projects in Karamoja to address food insecurity, improve crop and livestock production, health coverage, education, develop business and infrastructure," said Ms. Barbara Nekesa, the State Minister for Karamoja Affairs.

"In this programme, we are going to strengthen the capacity of the local population by developing weather-resistant and fast-maturing crops to improve on food security, improve on livestock, train people on health and hygiene, engage locals in income generating activities through creation of markets. We are modernizing the region," added Ms. Nekesa.

“이 사업은 식량위기에 맞서 농축산물, 건강보험, 교육, 개발사업, 인프라를 개선하기 위해 카라모자의 기존 정부사업을 완성하고 강화할 겁니다. 이 사업에서 우리는 식량·가축 안전보장을 개선하기 위해 방습에 강하고 빨리 자라는 농산물을 개발하고, 보건위생인력을 양성하며, 시장창출로 주민의 소득증대사업을 도우면서 지방주민의 방재역량을 강화하고 있습니다.” 라고 카라모자 관할장관 바바라 네케사씨는 말했다.

Addressing the linkages between natural and man-made hazards and underlying risk-drivers -- poverty, disease, climate change, unplanned urbanization, population growth, poor land management, ecosystem damage and weak governance and policies -- is the core of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global roadmap adopted in March.

자연 및 인적재해와 가난, 질병, 기후변화, 무계획적 도시화, 인구증가, 열악한 토지관리, 생태계 파괴, 비약한 자치와 정책 등 밑에 깔려있는 위험요인 간의 연결고리를 해결하는 것은 센다이강령의 핵심이다.

Karamoja's development was held back for decades due to a long-running civil conflict in Uganda's northern region. While fighting has ended, poverty remains endemic in the area, which is characterized by harsh weather conditions. An estimated 74.2 percent of the population live below the poverty line, compared to the Ugandan national average of 19.7 percent.

카라모자의 개발은 오랫동안 계속되어온 우간다 북부지역 주민갈등으로 인해 수십년 퇴보해 있다. 싸움은 끝났지만, 혹독한 날씨로 인해 가난은 고질적이다. 우간다 평균 19.7%인데 비해, 주민의 74.2%가 빈곤선(빈곤 여부를 구분하는 최저수입) 아래에서 생활하고 있다.

Water and sanitation coverage is also patchy in Karamoja, with just 20.6 percent of households having access to latrines, compared to the national average of 72 percent. Only 21 percent of women have access to healthcare during childbirth, about half the national average.

전국평균 72%에 비해, 가구 20.6%만이 화장실이 있고, 전국평균의 반인 산모 21%만이 출산진료를 받고 있을 정도로, 물과 위생보험 또한 카라모자에서는 고르지 못하다.

According to a USAID Famine Early Warning Systems Network report for April to June this year, at least 54 percent of an estimated 824,104 people in the Karamoja districts of Kaabong, Kotido, Moroto, Nakapiririt and Napak are categorized as poor.

미국국제개발처 기금 조기경보시스템 네트워크의 금년 4-6월 보고서에 따르면, 카봉, 코티도, 모오토, 나카피리피리트, 나팍의 카라모자 지역주민 824,104명 중 54%가 빈민으로 구분된다고 한다.

The report noted that households in Karamoja had started the 2015 lean season with higher malnutrition prevalence, lower food and assets than previous years, due to three consecutive below-average seasons since 2012.

보고서는 2012년 이후 3년 계속되는 평균이하 흉작 때문에, 카라모자의 가구들이 영양실조, 전년보다 적은 식량과 자산으로 2015년 흉작기를 보내기 시작하였다고 밝혔다.

The Karamoja region is semi-arid and about 80 percent of the population of 1.2 million is involved in pastoralism or agro-pastoralism. The major livelihood challenges include inaccessibility to grazing areas and water resources, livestock diseases and lack of access to markets and information.

카라모자지역은 반건조지로 120만명 주민 중 80%가 유목이나 농유목에 종사하고 있다. 가장 큰 생계위협은 목초지와 물자원에 접근하기 어렵고, 가축질병과 시장 및 정보의 접근성 부족이다.

Experts say the Drylands Integrated Development Project, which focuses on sedentary farming as the means to tackle Karamoja's livelihood challenges, should expand its focus to pastoralism.

전문가들은 카라모자의 생계도전들을 해결하기 위해 정착농업에 치중하는 건조지역통합개발사업을 유목으로까지 확대해야 한다고 말한다.

"Such projects would ensure that improved standards of living for Karimojong [the people of Karamoja] semi-nomadic agro-pastoralists are attained through the self-reliant participatory efforts of the Karimojong themselves," said Ms. Norah Owaraga, managing director of the development organization CPAR Uganda Ltd.

“그런 사업들은 반 노매딕 농유목민의 카라모자 주민들의 생활기준 개선이 주민스스로의 자율참여노력으로 이뤄진다는 것을 확인시켜 주고 있습니다.” 라고 개발기구 CPAR우간다 총지배인 노라 오와라가씨는 말했다.

A Karamoja Development Forum policy brief entitled "REFOCUS! Karamoja Food Problem, the Cattle Crisis and the need for change of strategy" added that, "If programme initiatives and interventions in the Karamoja region are to improve food security, livestock-based livelihoods will have to remain, for now, the best economic mainstay of households in the region."

“재조명! 카라모자 식량문제, 소 위기, 전략변화의 필요” 라 붙여진 카라모자 개발포럼의 정책요지는 “카라모자 지역에서의 사업개발계획과 중재가 식량안전보장에 있다면, 가축을 근간으로 하는 가구들이 지금까지처럼 그 지역의 가장 좋은 경제대들보로 남아있어야 합니다.” 라고 덧붙였다.

The policy brief noted that, "What politicians, leaders and policy makers have largely failed to realize is that the pastoral lifestyle provides for adaptive measures to manage climatic changes."

정책요지는 “정치가, 지도자, 정책입안자들이 주로 인식하지 못하는 것은 유목생활이 기후변화 적응대책을 제공하다는 것입니다.” 라고 밝히고 있다.

Date: 22 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)

Africa launches global Sendai Framework drive

아프리카, 세계센다이강령 추진을 시작하다.



Projects such as these rain water collection basins in Niger play a significant role in reducing the risk of disasters in a region hit frequently by drought (Photo: Flickr)

니제르 우수저장독과 같은 공사가 가뭄으로 자주 피해를 보는 지역의 재해위험경감에 중요한 역할을 하고 있다.

YAOUNDE, 20 July 2015 – Africa this week launches a global drive to apply the new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year international roadmap that seeks to make the world safer from natural and man-made hazards.

야운데, 2015.07.20. - 아프리카는 자연 및 인적 재해로부터 세계를 보다 안전하게 만들려는 향후 15년의 세계 로드맵인 센다이강령을 적용하기 위해 세계적인 운동을 시작한다.

The talks from Tuesday to Thursday in Cameroon's capital Yaoundé bring together representatives from four dozen governments, Africa's Regional Economic Communities, the African Union and a swath of UN and other international organizations.

카메룬 수도 야운데 화-목 회의에 48개국 정부대표단, 아프리카경제공동체, 아프리카연합, UN기구 등 국제기구들이 함께 하였다.

While the goal is to align Africa's existing programmes with the Sendai Framework, the gathering has wider implications, marking the first inter-governmental meeting to put the new pact into action since its adoption in March at the World Conference on Disaster Risk Reduction.

목적은 아프리카의 기존 프로그램을 센다이강령에 맞추려는 것이었으나, 세계재해위험경감회의 채택이후 행동협정을 맺은 첫 번째 정부간 회의가 되면서 회의가 좀 더 함축화되었다.

"Africa has a chance to set the tone for the global future of disaster risk reduction," said Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction.

“아프리카는 미래세계 재해위험경감의 흐름을 주도할 기회를 갖고 있습니다.” 라고 재해경감 UN사무총장 특사가 말했다. Underlining the session's importance, it has two parts. The 7th Africa Working Group Meeting on Disaster Risk Reduction on Tuesday and Wednesday will be followed on Thursday by the 4th High Level Meeting on Disaster Risk Reduction, drawing ministers and other senior officials. The latter is due to issue a declaration calling on the African Union to steer a continent-wide Sendai Framework alignment, and for regional and national plans to likewise match the new agreement.

회의의 중요성이 강조되면서, 회의는 2개 파트로 나누어지게 되었다: ① 화요일과 수요일에 7차 아프리카 실무그룹재해위험경감회의에 이어 ② 목요일에 4차 장관 및 고위급 재해위험경감회의가 있을 것이다. 후자는 아프리카연합에게 범아프리카적 센다이강령을 이끌게 하고, 지역 또는 국가 계획이 새로운 합의와 비슷하게 조화 되도록 하는 선언을 발표할 예정이다.

The Sendai Framework has four priorities: improving risk governance, understanding disaster risk, investing in resilience and enhancing preparedness for effective response, recovery, rehabilitation and reconstruction. 센다이강령은 4가지 우선사항이 있다: ① 재해위험 자치개선, ② 재해위험 인식, ③ 방재투자, ④ 효과적인 대응, 복구, 재활, 재건을 위한 사전대비 강화

Its impact up to 2030 and beyond will hinge on meeting seven global targets, including substantial reductions in disaster mortality, numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure.

2030년까지와 그 이후의 센다이강령의 효력은 재해사망률, 이재민 수, 경제손실, 주요 인프라 피해를 크게 경감하는 것을 포함하여, 7개 세계목표 달성에 달려있게 된다.

Natural and man-made hazards mesh together to claim lives, ruin livelihoods and undermine development. Integrating disaster risk reduction into all areas of policy and planning is therefore central for sustainable development. Targeted action is required to tackle underlying risk drivers such as poverty, climate change, unplanned urbanization, population growth, poor land management, decimation of ecosystems, and weak governance and policies.

자연과 인적 재해는 맞물려서 생명을 앗아가고 생활터전을 폐허로 만들며 개발을 약화시킨다. 재해위험경감을 모든 정책과 계획에 통합시키는 것이 지속가능한 개발에 중심이다. 빈곤, 기후변화, 무계획적 도시화, 인구급증, 열악한 토지관리, 생태계 훼손, 무력한 자치와 정책 등 밑바닥의 위험 동인을 해결하기 위해, 선별된 조치가 요구된다.

Data gathered over the last two decades show that in terms of absolute numbers affected by disasters, Africa has two countries in an otherwise-Asian top ten: Kenya and Ethiopia. When the figures are standardized per 100,000 of population, the picture is starker: Eritrea, Lesotho, Zimbabwe, Somalia, Kenya and Niger emerge as the worst-affected.

지난 24년간 모아온 자료에 따르면, 이재민 수로 아프리카는 아시안 탑10에 속하는 국가가 둘 있다: 케냐와 에티오피아. 숫자를 10만명당으로 표준화하면, 그림은 더 확연해진다: 최악의 피해국 순으로 에리트레아, 레소토, 짐바브웨, 소말리아, 케냐, 니제르.

Direct economic losses from disasters so far this century are estimated to have reached US\$2.5 trillion globally. Losses in 40 low- and middle-income countries amounted to US\$305 billion over the last 30 years. In Africa alone, from 1990 to 2012, an average of 152 disasters were recorded per year, the majority triggered by hydro-meteorological hazards such as floods and storms. In 2014, over 6.8 million Africans were affected directly by a total of 114 recorded disasters.

금세기 지금까지의 직접적 경제손실은 세계적으로 2.5조 달러에 달할 것으로 추정되고 있다. 40개 중-저소득 국가의 손실이 지난 30년간 3050억 달러에 달한다. 아프리카만 볼 때, 1990~2012, 1년 동안에 평균 152개의 재해를 기록하고 있고, 대부분이 홍수와 폭풍 같은 물기상학적 재해로 시작하였다.

Like the rest of the continent, meeting host Cameroon knows plenty about natural hazards, whether volcanic eruptions, earthquakes, landslides, desertification, epidemics and flooding. It has also seen one of Africa's most unusual disasters, in 1987, when Lake Nyos exploded and emitted a cloud of carbon dioxide, killing over 1,700 people and 3,500 livestock within minutes in a 25-kilometre radius.

나머지 아프리카국가처럼, 주최국 카메룬은 화산분출, 지진, 산사태, 사막화, 전염병, 홍수 등 자연재해에 대해 많이 알고 있다. 또한 1987년 나오스호수가 폭발하고 이산화탄소 구름이 분출하면서 반경 25km내 1700명의 인명과 3500마리의 가축이 몇 분 만에 숨지는, 아프리카에서 흔치않은 재해를 보았다.

Lake Nyos has since become a case-study of risk management: with the support of scientists from France, Cameroon installed pipes to slowly but surely release the gas, which occurs naturally in such crater lakes. A solar-powered early warning system monitors gas levels, giving people time to evacuate if needed.

그 후 나오스호수는 재해위험관리의 사례연구가 되었다: 프랑스 과학자의 도움으로, 카메룬은 그런 화산호에서 자연스럽게 발생하는 가스를 더디긴 하지만 확실하게 방출하는 파이프를 설치하였다. 유사시 사람들이 도피할 수 있는 시간을 벌기 위한 태양열 조기경보시스템이 가스수위를 모니터하고 있다.

This June, Cameroon's economic hub in the port city of Douala, was battered by floods that killed at least four people and drove 80,000 from their homes. Experts blamed a combination of climate change, deforestation, breakneck population growth and unregulated housing construction in a swampy district where cheap land is a magnet for the urban poor despite the risk. The authorities have responded by ordering the demolition of informal settlements.

올 6월, 카메룬 경제허브 두알라시가 홍수로 인해 4명이 숨지고 8만명이 집을 잃는 심각한 피해를 입었다. 전문가들은, 기후변화, 삼림파괴, 인구급증, 위험에도 불구하고 값싼 토지가 도시빈민에게는 매력적이라서 형성된 밀집지역에서의 규제되지 않은 주택날입 등 복합요인의 탓으로 돌렸고, 당국은 임시거주지의 철거명령을 내렸다.

Cameroon has announced the launch of a new early warning network to give local authorities real-time meteorological and hydrological information.

카메룬은 지방당국에게 실시간 기상 및 수문 정보를 주기 위해 조기경보네트워크의 시작을 알렸다.

The Yaoundé meeting will take stock of actions since the launch of an African Regional Strategy for Disaster Risk Reduction in 2004.

아운테회의는 2004년 아프리카 재해위험경감 전략계획 이후 많은 행동조치로 이어질 것이다.

Africa boasts 38 National Platforms for Disaster Risk Reduction, a key instrument used worldwide to understand and curb risk, and central to the Hyogo Framework for Action, the Sendai Framework's predecessor adopted in 2005. Countries have also held regular Regional Platforms, the fifth African edition of which was in May 2014 in Nigeria and created a common position to help craft the Sendai Framework.

아프리카는 세계적으로 위험 인식과 제어 용도로 쓰이며, 센다이강령의 전신인 2005 효고행동강령이 중심이 되는 38개 국가재해위험경감플랫폼을 자랑한다. 각국은 또한 정기 지역플랫폼을 발간되어 왔고, 2014. 5월 나이제리아에서 5호 아프리카본이 나왔으며, 센다이강령을 공동으로 만들는데 도움이 될 수 있는 공동입장을 형성하였다.

Date: 20 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)



**FINANCING FOR
DEVELOPMENT**
13-16 JULY 2015 • ADDIS ABABA • ETHIOPIA
TIME FOR GLOBAL ACTION

Addis Ababa, 16 July 2015 – The global importance of disaster risk reduction has received fresh international recognition, etched into a deal agreed today at the Third International Conference on Financing for Development.

아디스아바바, 2015.07.16. - 재해위험경감의 세계적 중요도가 제3차 국제개발금융회의에서 합의된 내용에 아로새겨지면서, 새롭게 국제적 인정을 받았다.

The Addis Ababa Action Agenda aims to overhaul global finance practices and generate investments for tackling a range of economic, social and environmental challenges. It is replete with references to the need to fold risk reduction into development and financial policies, as climate change and rapid urbanization drive up the number of people and assets in danger from hazards such as floods and earthquakes.

아디스아바바행동의제는 세계금융관행을 쇄신하고, 경제, 사회, 환경 등 다양한 문제 해결에 투자를 유발하는데 그 목표가 있다. Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction, told the conference that the deal in the Ethiopian capital "will have far-reaching consequences that will be measured in lives saved, losses averted and risks reduced."

재해위험경감 유엔사무총장 특사 마가레타 월스트롬씨는 에티오피아 수도에서의 협의는 "구조인명, 손실방지, 위험경감으로 나타날 커다란 결과를 볼 것입니다." 라고 회의장에서 말했다.

"We need to act now. Global average annual loss from disasters is estimated to increase from US\$260 billion in 2015 to US\$414 billion by 2030," Ms. Wahlström said, noting that the blows were particularly severe for developing countries.

"우린 이젠 행동이 필요합니다. 재해로 인한 세계평균연간손실은 2015년 2600억달러에서 2030년엔 4140억달러로 늘 것으로 예측되고 있습니다." 라고 말하면서 특히 개발도상국에서 그 손실은 클 거라고 언급했다.

"If disaster risks are not reduced then future losses will impact on growth and development. When capital flows into hazard-prone areas, it leads to significant increases in the exposure of economic assets. If these trends continue, sustainability is compromised," she added.

"재해위험이 줄지 않는다면 미래 손실은 성장과 개발에 영향을 줄 겁니다. 자본이 재해가 잦은 지역으로 흐를 때, 경제자산의 재해위험 노출이 상당히 증가될 것입니다. 이런 추세가 계속된다면 지속가능한 개발은 위태롭게 됩니다."

"Disasters and their risks are preventable. Financing for development plays a key role," she said.

"재해와 재해위험은 막을 수 있는 것입니다. 개발금융이 핵심적인 역할을 합니다."

The Addis Ababa Action Agenda details the array of challenges faced, from weaknesses in the international financial and economic system exposed by the 2008 crisis, to the way shocks from financial and economic crises, conflict, disasters and epidemics spread like wildfire in an interconnected world.

아디스아바바행동의제는 2008년에 노출된 세계금융경제시스템의 취약성으로부터, 금융경제 위기 쇼크, 갈등, 상호 연결된 세상에서 들불처럼 번지는 재해와 전염병까지, 직면하고 있는 도전들을 상세히 알리고 있다.

It also cites how environmental degradation and climate change threaten to undermine past successes and future prospects. 환경파괴와 기후변화가 어떻게 과거의 성공과 미래의 기대를 위협하는지를 예를 들고 있다.

The four-day talks came four months after the World Conference on Disaster Risk Reduction in the Japanese city of Sendai, the first in a series of international meetings tied to the post-2015 sustainable development agenda. Next is a summit on the Sustainable Development Goals in New York in September, and the international climate change talks on Paris in December.

센다이세계재해위험경감회의 후 4달 만에 4일간의 협의였다. 다음은 9월 뉴욕에서 지속가능한 개발 목표 정상 회의와, 12월 파리에서 세계기후변화회의이다.

"Coherence and mutually supportive strategies where disaster risk reduction intersects with finance, development and climate change decisions are critical to the success of the post-2015 agenda," said Ms. Wahlström.

“재해위험경감이 금융, 개발, 기후변화결정과 교차하는 총체적 연관성과 상호보완 전략은 2015이후 의제의 성공에 매우 중요합니다.” 라고 월스트롬씨는 말했다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year agreement adopted in March, aims to drive better governance and understanding of disaster risk, greater investment in resilience and enhanced preparedness for effective response, recovery, rehabilitation and reconstruction.

센다이재해위험경감은 보다 낮은 자치와 재해위험 인식, 방재에 보다 많은 투자, 효과적인 대응, 복구, 재활, 재건을 위한 사전대비 강화를 목표로 하고 있다.

It hinges on seven global targets including substantial reductions in disaster mortality, numbers of people affected, economic losses and damage to critical infrastructure from man-made and natural hazards.

센다이강령은 인적 또는 자연재해로부터 사망률, 이재민, 경제손실, 주요 인프라피해를 대폭 경감하려는 7대 세계목표에 달려있다.

The Addis Ababa accord is clear about the Sendai Framework's importance.

아디스아바바협약은 센다이강령의 중요성을 명확히 하고 있다.

“By 2020, we will increase the number of cities and human settlements adopting and implementing integrated policies and plans towards inclusion, resource efficiency, mitigation and adaptation to climate change, resilience to disasters. We will develop and implement holistic disaster risk management at all levels in line with the Sendai Framework. In this regard, we will support national and local capacity for prevention, adaptation and mitigation of external shocks and risk management,” it says.

“2020년까지 우리는 총괄, 자원효율성, 경감, 기후변화 적응, 재해복원의 통합 정책계획을 접목하고 실행하는 도시와 거주지의 수를 늘려 나갈 겁니다. 우리는 센다이강령과 함께 모든 단계에서 거시적인 재해위험관리를 개발하고 실행해 갈 겁니다. 이 점에서, 우리는 각국과 지방의 예방, 적응, 외부충격 경감 및 위험관리 역량을 지원할 겁니다.” 라고 밝히고 있다.

It acknowledges how development finance can “contribute to reducing social, environmental and economic vulnerabilities and enable countries to prevent or combat situations of chronic crisis” related to conflict or disasters, and commits to promoting innovative financing to tackle risks.

아디스아바바협약은 개발금융이 어떻게 사회, 환경, 경제의 취약성을 줄이고, 각국들이 만성위기상황을 예방하고 대처할 수 있게 기여할 수 있다고 인정하고 있다.

It also notes that creditors have moved to ease repayments via debt rescheduling and cancellation following earthquakes, tsunamis and the Ebola crisis in West Africa.

또한, 서부아프리카 지진, 쓰나미, 에볼라사태이후 채무상환 연장과 취소 등 채권자들이 상황을 완화하는 쪽으로 가고 있다고 밝히고 있다.

UNISDR advocates a range of finance and development measures. Among them are risk-informed foreign direct investment; maintaining supply chains to ensure that trade continues to flow and investments are protected in the face of disasters; a stronger insurance system covering more people and communities to lessen the economic impact; and donor policies and projects that by design reduce disaster risk.

UNISDR은 개발금융 조치를 지지한다. 그 중에 리스크 정보를 활용한 외국인 직접투자; 재난 국면에서 교역과 투자가 보장되는 공급망 유지; 보다 많은 사람들과 지역사회가 경제충격을 줄일 수 있도록 하는 보다 강력한 보험시스템; 재해위험경감 설계에 의한 후원자 정책 및 사업 등이 있다.

Ms. Wahlström underlined the benefits of direct private and public investment in risk reduction: “Annual investments of US\$6 billion in appropriate disaster risk management strategies could generate benefits worth US\$360 billion.”

월스트롬씨는 민간 직접투자의 이득을 강조했다: “연 60억달러의 재해위험관리투자는 3600억달러 가치의 이득을 낼 수 있습니다.”

UNISDR is working with partners to scale up safety nets for those most affected by disasters, and to leverage financial instruments such as insurance to help countries, businesses and households to manage impact. It also helps strengthen early warning systems essential for saving lives, livelihoods, and assets, and promotes risk-sensitive investments in urban and rural infrastructure, including healthy ecosystems.

UNISDR은 재해피해가 가장 심한 계층을 위한 안전망을 확대하고, 국가, 기업, 가계가 충격에서 살아 나갈 수 있게 도와주는 보험과 같은 금융상품을 지렛대로 삼기 위해 파트너들과 협력하고 있다. 또한 생명, 생활터전, 자산 보호에 필수적인 조기경보시스템의 강화를 돕고 리스크에 민감한 건강한 생태계를 포함한 도시와 농촌 인프라 투자를 촉진하고 있다.

“With such partnerships for action and recognition of the risk and costs of disasters in the post-2015 development agenda we can turn around the creation of new disaster risk and build communities that are safe, prosperous and sustainable,” said Ms. Wahlström.

“그러한 파트너십으로 2015년이후 개발의제에서 재해의 위험 및 비용을 알고 행동한다면, 우리는 새로운 재해위험의 발생을 호전시켜 안전하고 강성하며 지속가능한 지역사회를 건설할 수 있습니다.” 라고 월스트롬씨는 말했다.

Date: 16 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Local governments are vital players in reducing urban disaster risk
지방정부는 도시재해위험경감의 절대적으로 필요한 플레이어다.

By Jonathan Fowler

Addis Ababa, 15 July 2015 – Local governments are key players in disaster risk reduction and sustainability, and need the financial muscle to tackle threats posed by natural and man-made hazards, according to participants at the Third International Conference on Financing for Development.

아디스아바바, 2015.07.15. – 제3차 국제개발금융회의의 참가자에 따르면, 지방정부는 재해위험경감과 지속가능한 개발의 핵심 플레이어이고, 자연 및 인적 재해로 인한 위협에 대처하려면 재정적 뒷받침이 필요하다고 한다.

“Local governments are part and parcel of the solution,” said Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction. “Not only do cities globally generate 70 percent of carbon emissions but they also generate 70 percent of global GDP. So what cities do really matters for the future of countries and the world”.

재해위험경감 유엔사무총장 특사 마가레타 월스트롬: “지방정부는 문제해결의 일부이며 영역입니다. 도시는 세계 탄소배출량의 70%를 발생하지만 세계GDP 70%를 생산하고 있습니다. 그래서 도시가 무엇을 하는가가 국가와 세계의 미래에 정말 중요합니다.”

The role of local governments is underlined in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, an all-encompassing, 15-year global accord adopted in March.

지방정부 역할이 지난 3월에 채택된, 모든 것을 아우르는, 15년 세계협약인 센다이재해위험경감강령에서 강조되고 있다. It seeks to curb the human and economic impact of disasters and prevent the creation of new risk, in a world where climate change and breakneck urbanisation have seen a rise in the number of people threatened by hazards such as cyclones, floods, earthquakes and epidemics.

지방정부 역할은, 기후변화와 빠른 도시화로 인해 사이클론, 홍수, 지진, 전염병 등과 같은 재해로부터 위협받는 사람들이 급격하게 늘고 있는 세계에서, 재해가 인간과 경제에 미치는 영향을 억제하고 새로운 위험 발생을 예방하려고 하는 것이다.

By 2050 over 70 percent of the world's population will live in cities, up from just 10 percent on the eve of the First World War. 1차 세계대전 전 10%에서, 2050년에는 세계인구 70%가 도시에 살 것이다.

“As UN Secretary-General Ban Ki-Moon has said, the battle for sustainable development will either be won or lost in cities,” said Aisa Kirabo Kacyira, Deputy Executive Director of UN-Habitat and former mayor of the Rwandan capital Kigali.

UN인간거주센터(UN-Habitat) 사무차장이자 전 르완다 수도 키갈리시장, 아이사 키라보 카시이라: “반기문 유엔사무총장께서 말씀하셨듯이, 지속가능한 개발 전쟁이 도에서 이기든 지든 할 것입니다.”

According to the 2015 Global Assessment Report, a wide-ranging study of disaster risk by Ms. Wahlström's office, UNISDR, 60 percent of urban buildings and infrastructure set to be on the planet by 2030 still remains to be constructed.

UNISDR의 광범위한 재해위험 분석인 2015 세계재해평가보고(GAR15)에 따르면, 2030년까지 지구상에 세워질 도시 건축물과 인프라시설의 60%가 공사 중이라고 한다.

“The disaster dimension of our lives, if it was ignored before, can no longer be ignored,” said Jean Pierre Elong Mbassi, Secretary General of United Cities and Local Governments of Africa.

아프리카 도시지방정부연합 사무총장 장피에르 엘롱 므바시: “우리 삶의 재해 무게는, 전엔 무시되었지만, 이제 더 이상 좌시할 수 없습니다.”

He underscored concerns about the way local authorities' purse strings are controlled by central government, leaving too little room for manoeuvre.

그는 변경의 여지를 주지 않고 지방당국의 돈줄이 중앙정부에 의해 컨트롤되는 방식에 대해 우려를 표시한다. "Local governments are the ones trying to find the solutions and harnessing the difficulties, yet the monies often never go to local governments. I hope that we'll all work together to implement the Sendai accord," he added. "지방정부는 해결책을 찾으려 애쓰며 어려움을 극복하려 하지만, 돈은 결코 지방정부로 가지 않고 있습니다. 저는 우리 모두가 센다이강령 실천에 함께 할 것을 희망합니다."

Conference host Ethiopia has worked with the World Bank on new ways to get funds directly to communities, said Mekuria Haile, Minister of Urban Development. He detailed the country's new Ethiopian Cities Sustainable Prosperity Initiative, due to be rolled out in September, under which communities that contribute to sustainability receive matching funds.

도시개발부장관 메쿠리아 하일레: 회의주재국 에티오피아는 지역사회로 직접 기금이 전달되는 방식으로 세계은행과 함께 일해 왔으며, 지속가능한 개발에 기여하는 지역사회가 매칭펀드를 받게 하는, 9월에 시행될 '지속가능한 에티오피아도시 성장개발계획'을 설명했다.

Investing to resolve emerging problems is critical and makes good financial sense, said Ms. Kacyira.

새롭게 대두되는 문제를 해결하고자 하는 투자는 매우 중요하며 경제관념을 확실하게 만든다고 카시이라씨는 말했다. "A recent study by the World Bank indicated that if urbanisation is unplanned, we leave it to go the way it is, and we come to correct it, often it's not less than nine times the cost financially of doing it proactively. And that's even without the political and social complications of trying to reorganise a chaotically-settled urbanisation process," she said.

"최근 세계은행 연구에서, 도시화가 무계획적 일 때 되대로 되라는 식으로 방치하게 됩니다. 우리는 이것을 바르게 잡으려 하는데, 비용이 적어도 9배가 더 듭니다. 그것도 혼란스럽게 들어서는 도시화 과정을 개편하려는 정치사회적 복합문제가 없을 때 말입니다."

A major area of concern around the globe is how to deal with informal settlements, whose inhabitants are among the poorest and thus the most vulnerable to disasters.

세계의 우려는 빈민들이 거주해 있어 재해에 취약한 임시거주지를 어떻게 해결할 것인가이다.

Helping them to help themselves is often the best solution, said Ms. Kacyira.

그들 스스로를 돕기 위해 돕는 것이 가장 좋은 해결책이라고 카시이라씨는 말했다.

"In our quest to address the issue of urban poverty by giving aid, we have not adequately tapped in to the potential existing even in informal settlements," she said.

"원조제공에 의한 도시빈곤문제 해결연구에서, 우리는 임시거주지 안에 존재하는 어떤 가능성조차 충분히 알아보지 못했습니다."

Programmes in Somalia's second city of Hargeisa and Afghanistan's capital Kabul have shown how local residents are prepared to take part in civic projects, spurring development and resilience.

소말리아 제2 도시 하르게이사와 아프가니스탄 수도 카불의 개발프로그램은 지역거주민이 어떻게 시 프로젝트에 참여를 준비하는 지를 보여주고 있다.

In order to generate momentum for the reduction of urban risk, UNISDR five years ago launched the Making Cities Resilient campaign. It has grown into a global network of more than 2,600 communities, and is still expanding. 도시위험경감의 계기를 마련하기 위해, UNISDR은 5년 전 기후변화와 재해에 강한 도시 만들기 캠페인을 시작하였다. 이는 세계 2,600개 이상의 지역사회 네트워크로 성장하였고, 계속 확대되고 있다.

Self-assessment of risk according to a series of benchmarks lies at the heart of the campaign, along with sharing best practice among participating cities. Areas under scrutiny include a city's budget, how critical infrastructure is handled, policies to ensure all members of the community are included in risk planning, the safety of schools and health facilities, risk-compliant building regulations and land use, protection of ecosystems, and early warning systems.

참가하는 도시간의 우수사례를 공유하면서, 일련의 기준에 따른 재해위험자세평가가 캠페인의 핵심이다. 시예산, 주요 인프라 관리, 재해위험대책에 포함된 주민보호정책, 학교와 보건시설 안전, 건축 및 토지이용 법규 준수, 생태계 보호, 조기경보시스템 등이 세밀하게 조사된다.

"Disaster risk reduction is clearly not a thing in itself. It's a contribution to sustainable development, and that's how it needs to be thought about, otherwise it becomes a rather negative effort. It's a necessary instrument for sustainable development," said Ms. Wahlström.

"재해위험경감은 그 자체가 명확하지 않습니다. 재해위험경감은 지속가능한 개발에 대한 기여이고, 그렇게 생각되어야 하는 것이며, 그렇지 않으면 재해위험경감은 오히려 부정적으로 작용할 것입니다. 재해위험경감은 지속가능한 개발의 필요한 구조입니다." 윌스트롬씨는 말했다.

Date: 15 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Major EU boost for disaster risk management In Africa

주요 EU국들은 아프리카 재해위험관리에 큰 힘이 되고 있다.



(From left) Margareta Wahlstrom, head of the UN Office for Disaster Risk Reduction, and HE Tumusiime Rhoda Peace, Commissioner for Rural Economy and Agriculture, African Union, at today's announcement in Addis Ababa of EU support for disaster risk management. (Photo: UNISDR)

(좌로부터) 유엔재해위험경감사무국대표 마가레타 월스트롬, 아프리카연합 농촌경제 및 농업 위원장 HE 투무시이메 로다 피스; 아디스아바바 EU 재해위험관리 지원 발표에서

14 July 2015, ADDIS ABABA – Details of an €80 million package of support from the European Union to disaster risk management across sub-Saharan Africa over the next five years, were unveiled today at the Third International Conference on Financing for Development.

아디스아바바, 2015.07.14. - EU가 향후 5년 동안 사하라사막이남 아프리카의 재해위험관리에 지원할 80백만유로의 세부내역이 오늘 제3차 국제개발금융회의에서 공개되었다.

Margareta Wahlström, the head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), said: "This is a strategic long-term investment in building resilience in Africa. It will help to reduce mortality and economic losses by improving preparedness, early warning systems and putting in place systems for understanding how disaster losses are generated in order to avoid them in the future."

유엔재해위험경감사무국대표 마가레타 월스트롬: “이는 아프리카 방재력 구축에 전략적 장기투자입니다. 미래 재해를 피하기 위해 사전대비, 조기경보시스템, 어떻게 재해손실이 발생하는가를 감안한 전략배치시스템 등을 개선함으로써, 인명피해와 경제손실을 줄이는데 도움이 될 것입니다.”

Roberto Ridolfi, Director for Sustainable Growth and Development in Europeaid, said: "Resilience has many facets. Natural and climate related hazards dominate the disaster profile of Sub Saharan African. A holistic approach to building disaster resilience and to secure development gains in Africa, based on accurate risk information and improved decision support systems, is therefore necessary – and with this programme we will make an important contribution to achieve this goal."

유럽연합집행기관 산하 Europeaid(종합개발협력부) 지속가능성장개발국장 로베르토 리돌피: “방재는 많은 국면을 가지고 있습니다. 자연과 기후 관련 재해가 사하라사막이남 아프리카 재해발생 대부분을 차지하고 있습니다. 그래서 정확한 위험정보와 개선된 의사결정 지원시스템을 바탕으로 재해방재력을 구축하면서 개발이익을 확보하려는 거시적 접근이 필요합니다. 이런 프로그램을 가지고, 우리는 목표달성을 위해 중요한 기여를 하고자 합니다.”

The programme "Building Disaster Resilience to Natural Hazards in Sub-Saharan African Regions, Countries and Communities", an initiative of the African, Caribbean and Pacific Group of States, will be financed by the European Union within the frame of the 10th European Development Fund. It will support countries to reach the targets for substantial reductions in disaster losses laid out in the new global agreement, the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

아프리카, 카리브, 태평양 국가 개발계획인 “사하라사막이남 아프리카 자연재해 방재력 구축” 프로그램은 10번째 유럽개발펀드 틀에서 유럽연합에 의해 자금이 조달될 것이다. 센다이재해위험경감강령이라는 새로운 세계적 합의로 계획된 재해손실경감 목표에 도달하려는 국가들을 지원할 것이다.

The five result areas are: enhanced regional coordination and DRR monitoring (African Union Commission and UNISDR), enhanced capacity of regional economic communities for coordination and planning (World Bank/GFDRR), improved capacity of regional climate centres for weather and climate services and real-time early warning systems (African Development Bank/ClimDev), improved risk knowledge for future risk modeling (UNISDR), and enhanced financial strategies for informed decision-making (World Bank/GFDRR).

5개 결과영역: 지역협력 및 재해위험경감(DRR) 모니터링 강화(아프리카연합위원회와 UNISDR), 지역경제공동체협력계획역량 강화(세계은행/재해위험경감기금-GFDRR), 지역기후센터 날씨·기후 서비스 역량 및 실시간 조기경보시스템 개선(아프리카개발은행/ClimDev기금), 미래재해위험모델링을 위한 재해위험정보 개선(UNISDR), 정보에 근거한 의사결정을 위한 재정전략 강화(세계은행/재해위험경감기금-GFDRR).

Date: 14 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Participants in the PISEC launch discuss and check details of the plan. Front row, from left to right: Maria Lucia Ojeda Gutierrez, National Council of Disability Equality, Ecuador; Germán Xavier Torres, Vice President, National Council of Disability Equality, Ecuador; Ricardo Latorre of Argentina; Gerardo Burgos, Secretary of Sports, Buenos Aires; and Carlos Kaiser, Inclusiva. (Photo: Loreto Brossar/ Inclusiva)

비상사태 및 재난상황 포괄플랜(PISEC) 참가자들이 플랜의 세부사항에 대해 토론하고 확인하고 있다. 앞줄 좌에서 우로: 에콰도르 장애인평등협회의 마리아 루시아 오제다 쿠티에레스; 부회장 헤르만 사비에르 토레스; 아르헨티나 리카도 라토르레, 부에노스아이레스 스포츠담당관 헤라르도 부르고스; NGO인크루시바 카를로스 카이저

MAR DEL PLATA, Argentina, 9 July 2015 – Argentina has rolled out a new plan to ensure that the interests of people with disabilities are part of its efforts to tackle disaster risk, an inclusive approach that reflects the goals of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

마르델 플라타, 아르헨티나, 2015.07.09. - 아르헨티나는 장애인의 관심사가 재난위험에 대처하는 국가노력의 일부이며, 샌다이재해경감강령의 목표를 반영하는 통합적 접근방식임을 확신시키는 플랜을 펼쳐오고 있다.

The “Inclusive Plan for Emergency and/or Disaster Situations” (PISEC), which covers the huge province of Buenos Aires, was drawn up by the authorities together with Inclusiva, an award-winning NGO for people with disabilities, the Pan American Health Organization and the World Health Organization. It provides for the coordination of actions for disaster risk reduction between municipalities, organizations of and for people with disabilities, and the provincial government.

거대한 부에노스아이레스주에 걸친 “비상사태 및 재난상황 포괄플랜(PISEC)”은 장애인 NGO 인크루시바, 범미주 보건기구, WHO가 함께 하는 당국에 의해 작성되었다.

The province of Buenos Aires, which includes the eponymous Argentine capital, covers 307,571 square kilometers, making it around the same size as Italy. Home to some 15.6 million people, it is the largest province in the country and the third-largest sub-national entity in the whole of Latin America.

동명의 아르헨티나 수도를 포함하고 있는 부에노스아이레스주는 307,571km²로 이탈리아와 면적이 같다. 1억 5600만명이 거주하는 전국 최대 주이며 남미 3번째로 큰 지방자치단체이다.

The province has faced repeated climate challenges, such as the heavy rains of April 2013 which flooded the capital, the city of La Plata and surrounding areas, claiming 78 lives and causing more than US\$2.6 million in damage.

주는 2013년 4월의 폭우로 주도 라플라타와 주변 일대가 침수되어, 78명의 인명과 260만불 이상의 피해가 발생하는 등 기후변화에 대한 도전에 직면해왔다.

The PISEC initiative delivers capacities for the creation of emergency mapping, developing family emergency plans and community versions that include all members of society. It will help update an “Inclusive Emergency Management Manual” -- produced with UN support in 2013 -- to focus on the specific needs and contexts of the province of Buenos Aires.

PISEC의 개발계획은 비상대비안내도, 가족비상대비계획은 물론 사회구성원 전원에 대한 지역사회비상대비계획 등을 수립하는 역량을 내놓고 있다. 2013년 UN의 지원으로 마련된 “포괄적 비상대비 관리매뉴얼”을 부에노스아이레스주의 특별한 요구와 사정에 맞게 업데이트하는데 도움을 줄 것이다.

The all-society approach to disaster risk reduction is a theme running throughout the Sendai Framework, a 15-year global plan adopted at the World Conference on Disaster Risk Reduction in Japan in March. The aim is to ensure that no-one is left out of risk reduction planning, in order to ensure maximum impact as the world tries to rein in the number of lives lost and the economic damage inflicted by both natural and man-made hazards.

재해위험경감에 대한 사회전반의 접근은 지난 3월 세계재해위험경감회의에서 채택된 15년 세계계획인 센다이 강령 전체에 걸쳐있는 주제이다. 세계는 자연재해와 인적재해 모두로부터의 인명피해와 경제손실에 고삐를 줄려고 하는 만큼 최대한 재해충격을 확인하기 위해, 어느 누구도 재해위험경감계획에서 제외될 수 없다는 게 그 목표이다.

People with disabilities are particularly vulnerable to disasters because of health, architectural and technological barriers, making it all the more important for their voices to be heard when planning to reduce risk.

장애인은 건강상태, 건축 및 기술 장애로 인해 특히 재해에 취약하기 때문에, 재해위험경감계획에서 그들의 주장을 경청하는 걸 중요하게 여겨야 한다.

"The PISEC initiative facilitates compliance with the Sendai Framework, especially with regard to disability and emergency, and shows that international cooperation bears fruit on our continent, enabling progress towards a safer world for all," said Carlos Kaiser, Executive Director of Inclusiva.

"PISEC의 개발계획은 특히 장애인과 비상대비에 관한 한 센다이강령의 준수를 용이하게 하고, 모두를 위한 보다 안전한 세계로 나가는 전진이 가능토록 국제협력이 남미대륙에서 그 열매를 맺게 될 거라는 걸 보여주고 있습니다." 라고 NGO인크루시바 사무차장 카를로스 카이저씨는 말했다.

Pantaleón Parisi, Provincial Director of Operational Assistance of the Undersecretariat for Coordination of Policy Integration(COPRODIS), said: "Buenos Aires is integration".

정책통합조정국의 운영지원과장 판타레온 파리시: "부에노스아이레스는 통합입니다."

He noted that his team had been working with Mr. Kaiser since 2011, first on the emergency manual and then, in 2014, on the PISEC initiative, with the overarching goal being to save lives and protect people and their livelihoods.

그의 팀이 2011년부터 카이저씨와 함께 일해 오면서 첫 번째 비상대비매뉴얼과, 2014년 인명구조 및 주민과 마을 보호를 위해 중요한 목표와 함께 PISEC개발계획을 마련했다고 언급했다.

Inclusiva is based in Argentina's neighbouring Chile, where it was born out of the 2010 earthquake and tsunami. It won the 2014 edition of the RISK Award, which honours organizations that work to address the interlocking challenges of population development, environmental and climate change, as well as the complexity of technical systems and infrastructure. Inclusiva was also a nominee for the 2015 edition of the United Nations Sasakawa Award for Disaster Risk Reduction.

인크루시바는 아르헨티나 인접국 칠레에 있고, 2010년 지진과 쓰나미로 설립되었다. 2014년 인구개발, 환경, 기후변화의 서로 맞물리는 문제나, 기술시스템과 인프라시설의 복잡성을 해결하려는 단체에게 주는 RISK상을 수상하였다. 인크루시바는 2015사사카와재해위험경감상 후보이기도 했다.

Date: 9 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)

Tourism sector embraces Sendai Framework

관광사업 섹터가 센다이강령을 포용하다.



The scene of 10 typhoons: The Furama Five-Star Resort in Da Nang takes disaster risk management seriously. (Photo: UNISDR)

By Andy McElroy

10개의 태풍 피해현장: 다낭의 푸라마 5성 리조트는 재난위험관리를 아주 심각하게 받아드리고 있다.

DA NANG, Viet Nam, 6 July 2015 – An industry which is literally on the front line of disaster and climate risk is emerging as a leader in efforts to strengthen resilience in one of Viet Nam's prime tourist destinations.

다낭, 베트남, 2015.07.06. – 말 그대로 재난과 기후 위험에 최전선에 선 산업이 베트남 주요 관광유원지 방재 강화 노력의 리더로 등장하고 있다.

A string of luxury hotels and resorts along Da Nang's famous beaches are recognizing the need to strengthen their risk management to address their exposure to hazards such as typhoons, storm surges, coastal erosion, rising sea levels and increasing heatwaves.

다낭의 유명한 해안가의 호화 호텔과 리조트들은 태풍, 폭풍해일, 해안침식, 해수면상승, 폭염증가와 같은 재해위험에 노출을 해결하기 위해 재난위험관리의 필요성을 인식하고 있다.

Da Nang's tourism industry is embracing the new Sendai Framework for Action on Disaster Risk Reduction, which calls for the promotion and integration of disaster risk management approaches throughout the sector, given the often heavy reliance on tourism as a key economic driver.

다낭 관광산업은 경제의 핵심 동인으로서 관광에 크게 의존하면서 그 분야 전반에 걸친 재난위험관리 접근법의 증진과 통합을 요구하는 재해경감행동을 위한 센다이강령을 수용하고 있다.

Tourism generates about 50% of Da Nang's GDP, underpinning the entire local economy. The city is ringed by mountains and the sea. It is also the gateway to the nearby UNESCO World Heritage sites of the imperial city of Hue, the old town of Hoi An and the My Son ruins.

관광산업은 지역 전반의 경제를 뒷받침하면서 다낭 GDP의 50%를 생성한다. 다낭시는 산과 바다로 둘러싸여 있으며 근처 UNESCO 세계유산인 후 제국도시, 유서 깊은 호이안, My Son 폐허유적지로 가는 관문이다.

The Furama Five-Star Resort was the first of the city's many luxury hotels to open in 1997. The Hong Kong franchise now has 197 rooms and is regularly filled with visitors, mostly from neighbouring countries in Asia.

푸라마 5성 리조트는 1997년에 오픈한 다낭시 첫 번째 호화호텔로서 지금은 홍콩프랜차이즈가 197개 룸을 가지고 있고 정기적으로 주로 주변 아시아국 방문객들로 가득 차고 있다.

Since the resort opened, 10 typhoons have significantly affected the complex. Typhoon Xangsane, which made landfall in September 2006, was the worst. It causes widespread damage and uprooted almost all of the hotel's palm trees.

리조트 오픈이후, 10개의 태풍이 단지를 심각하게 피해를 주었고 2006년 9월에 상륙한 태풍 상산이 최악으로 광범위한 피해를 가져왔고 거의 대부분의 호텔 야자수가 뿌리째 뽑혔다.

This cumulative experience has prompted the resort to increasingly base its disaster and climate risk management plan on a compact with nature rather than against it.

이런 누적된 경험으로 리조트는 점차 자연에 맞서기 보다는 조화된 재난 및 기후 위험관리계획을 기반으로 두게 되었다.

"We agree to the benefits of the sea by being located on the coast but by doing so we have to agree to reduce or accept some of the risks that this entails," the resort's Chief Engineer Mr Bui Van Ha said.

"Our top priority is the safety of our guests and staff, followed by the protection of our infrastructure. We have paid in losses in the past but in so doing we have learnt a lot."

“우리는 해안에 위치해 있음으로써 바다로부터 얻는 혜택을 인정하지만, 이것이 수반하는 재난위험을 줄이거나 받아드려야 한다는 것에도 동의합니다.” 라고 리조트 수석 엔지니어 뷰이 반 하씨는 말했다. “우리의 최우선과제는 고객과 직원의 안전이며, 시설물 보호가 뒤를 따를 겁니다. 과거 우리는 손실로 많은 대가를 치우었지만 그로인해 많은 것을 배웠습니다.”

Furama has adopted stronger designs for its buildings. Better protective measures are in place to protect the hotel from storms of a similar nature to Xangsane. The hotel has improved evacuation procedures and its contingency plans to deal with losses of power, water and food.

푸라마는 건축물에 보다 튼튼한 설계를 도입하였다. 보다 나은 보호 조치가 상산과 같은 성격의 폭풍으로부터 호텔을 보호하기 위해 내려졌다. 호텔은 대피절차 및 전력·물·음식 상실에 대비한 긴급사태 대책을 개선하였다.

The hotel management also recognizes that tourism development has damaged natural storm buffers such as sand dunes and coastal vegetation and that this needs to be reversed. Significant concreting of the area has also increased flood risk during torrential rain. Coastal erosion is meaning raising the risk of sea inundation.

호텔 경영진은 또한 관광개발로 인해 모래사구나 해안초목과 같은 자연적 폭풍방파제에게 피해를 주고 있으며 이를 보전하여야 할 필요가 있음을 인정하고 있다. 중대한 지역의 콘크리트 치기는 또한 열대우기동안에 홍수 위험을 가중시켰다.

Furama and several resorts have expressed an interest in being a part of the Hotel Resilient partnership in Asia Pacific, which works with representatives from government tourism and disaster risk management departments, hotel associations, hotels, resorts and tour operators and with civil society.

푸라마와 몇몇 리조트들은 정부 관광 및 재난위험관리부서, 호텔 협회, 호텔, 리조트, 여행사의 대표들과 함께 공조하며 시민사회와도 연계하는 아태지역 재해에 강한 호텔 파트너십의 일원이 되는 것에 관심을 표하였다.

UNISDR is a partner of Hotel Resilient along with the Global Initiative on Disaster Management and the Pacific Asia Travel Association (PATA) with the support of the German Government through GIZ.

UNISDR은 세계 재난관리계획에 따라 재해에 강한 호텔 만들기과 GIZ(독일원조기관)를 통한 독일정부 지원을 받는 아태 여행협회(PATA)의 파트너이다.

Date: 6 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction, presents Franco Gabrielli, Prefect of Rome, with a trophy marking his appointment as a Disaster Risk Reduction Champion at Friday's ceremony in the Italian capital (Photo: Protezione Civile)

재해경감 UNSG 특사 마가레타 월스트롬씨가 로마경찰청장 프랑코 가브리엘리씨에게 재해경감 챔피언이라고 표시된 트로피를 이탈리아 수도 금요일 시상식장에서 증정하고 있다.

ROME, 3 July, 2015 – The former leader of the Italian Civil Protection Department was today named a Disaster Risk Reduction Champion by UNISDR in recognition of his tireless efforts to deal with the threats posed by hazards such as the devastating Abruzzo earthquake of 2009.

로마, 2015.07.03. - 전 이탈리아 시민보호국장에게 2009년 끔직한 아브루초 지진과 같은 재난에 의한 위협에 대처하는데 지칠지 모르는 그의 노력이 인정되어 UNISDR로부터 재해경감 챔피언으로 명명되었다.

Franco Gabrielli, who is now prefect of the Italian capital Rome, received the title from UNISDR's head Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General for Disaster Risk Reduction.

현재 이탈리아 수도 로마경찰청장 프랑코 가브리엘리씨는 UNISDR 대표이자 재해경감 UNSG 특사 마가레타 월스트롬으로부터 그 타이틀을 받았다.

"It is a great pleasure to be able to take this opportunity to honour the work and engagement of Prefect Franco Gabrielli," Ms. Wahlström said at the ceremony in Rome.

UNISDR bestows the honorary title of Disaster Risk Reduction Champion on individuals who deploy their political influence to lobby for risk-sensitive policies in their cities and countries, as well as globally. Mr. Gabrielli is the fourth champion in Europe after Kristalina Georgieva, European Commission Vice-President for Budget and Human Resources, Tarja Halonen, former president of Finland and Gay Mitchell, an Irish former member of the European parliament.

“프랑코 가브리엘리씨의 업적을 기리는 기회를 가질 수 있어 매우 기쁩니다.” 라고 월스트롬씨가 로마 시상식에서 말했다. UNISDR은 재해경감 챔피언이라는 명예 타이틀을 세계는 물론 정부와 지자체에서 정치적 영향력으로 재해에 민감한 정책을 위해 로비활동을 해온 개인에게 수여하고 있다. 가브리엘리씨는 유럽연합 예산·인적자원부 부대표 크리스타리나 조지에바, 전 핀란드대통령 타르야 할로넨, 전 아일랜드 유럽의회의원 게이 미첼에 이은 유럽 4번째 챔피언이다.

Mr. Gabrielli, 55, began his career in the Italian police and eventually became leader of the country's anti-terrorism and internal security departments.

가브리엘리씨는 이탈리아 경찰로 시작하여 마침내 국가 반테러 및 내부 보안국장이 되었다.

In April 2009, following the earthquake that struck the eastern region of Abruzzo, and in particular its capital L'Aquila, he was nominated prefect and deputy commissioner. In that role he dealt with the disaster's aftermath and strove to ensure that recovery efforts helped to reduce future risk.

2009년 4월, 아브루초 동부지역 특히 주도 라퀼라를 강타한 지진 후에 그는 경찰청 부청장으로 임명되었다. 재해 여파에 적극 대응하고 복구노력이 미래 위험을 줄일 수 있다는 확신으로 분투하였다.

In May 2010, Mr. Gabrielli joined the Department of Civil Protection as a deputy head, before taking the helm that November. He was appointed prefect of Rome in April this year.

2010년 5월, 가브리엘리씨는 시민보호국에 부국장으로 합류하였고 그해 11월 국장이 되었으며, 올해 4월 로마경찰청장으로 부임하였다.

"Since I left the Italian Civil Protection Department, I have not set aside the firm belief that the role of each and every one of us is essential to disseminate risk knowledge and a wise culture of prevention among the citizens. On the contrary this belief is strengthened every single day," Mr. Gabrielli said at the ceremony.

“이탈리아 시민보호국을 떠난 이후 줄곧 우리 각자와 모두의 역할은 재난위험 정보 및 현명한 예방문화를 시민에게 널리 전파하는 것이 중요하다는 굳은 믿음을 내려놓지 않았습니다. 그 반대로 믿음은 매일매일 강해졌습니다.” 라고 가브리엘리씨는 시상식장에서 말했다.

“I have clearly perceived that the concept of resilience is finally turning from being a word often invoked into a true practice implemented at local level: today I commit myself to continue to work in order to raise rapidly, in Italy, the number of communities that are able to reduce the risks and to face calamities which will, unfortunately, continue to strike our country in the future,” he added.

“방재 개념은 결국 종종 환기되어온 말에서 지역에서 실행되는 실제 관행으로 바꾸고 있다는 걸 분명히 알고 있습니다: 이탈리아에 재해를 줄일 수 있고 미래에 닥칠 재앙에 직면할 수 있는 지역사회의 수를 속히 늘리기 위해서 오늘 나는 이 일을 계속하기로 맹세합니다.”

Prefects are the top representatives of a country's central government in a region, and play a key role as a go-between with local authorities. That is particularly important for disaster risk reduction, where national policies need to be crafted and implemented hand in hand with local administrations, a process that is overseen by what are known as National Platforms.

지방경찰청장은 한 지역 내에서 국가중앙정부의 최고 대표자이며, 지방정부와의 중개자로서 중요 역할을 한다. 이는 국가경찰이 지방행정기관과 함께 긴밀한 공조가 요구될 때 국가플랫폼으로 알려진 바에 의해 감독되는 과정인 재해경감에 특히 중요하다.

“Prefect Gabrielli has been an important partner to UNISDR for many years now, making him a true champion of disaster resilience. During his mandate at the Italian Civil Protection, and as coordinator of the Italian National Platform for DRR, Prefect Gabrielli has engaged with us in many different ways, including providing high level commitment on the topics of functioning of the national platforms, flood risk management, disaster risk awareness and building resilience at the local level,” Ms. Wahlström said.

“경찰청장 가브리엘리씨는 방재의 진정한 챔피언으로 거듭나면서 오랫동안 UNISDR의 중요한 파트너입니다. 이탈리아 시민보호국 재직 중 이탈리아 국가 재해경감체제의 조정자로서, 경찰청장 가브리엘리씨는 국가플랫폼의 적시성 문제에 높은 수준의 공약 및 홍수위험관리, 재난위험 인식, 지역 단위의 방재역량 구축 등으로 우리와 함께 일해 왔습니다.”

“The local level in particular is also where Prefect Gabrielli has been actively involved. Local governments in Italy are some of the most active ones,” she added.

“특히 지역 단위는 경찰청장 가브리엘리씨가 활동적으로 관여해온 곳입니다. 이탈리아의 지방정부는 가장 활동적인 정부입니다.” 라고 덧붙였다.

Enhancing local-level resilience is a core goal of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year global agreement adopted in March this year. UNISDR's “Making Cities Resilient” campaign, which involves almost 2,600 communities around the world, is a driver of that effort.

지방 수준의 방재역량 제고는 샌다이재해경감강령의 핵심 목표이다. UNISDR의 재해에 강한 도시 만들기 캠페인은 그런 노력의 동력인 것이다.

During Friday's event in Rome, two new cities signed up to the campaign: the northern port of Genoa, and Messina, in northeastern Sicily. There are already more than 150 Italian municipalities involved.

로마 금요일 행사 동안, 2개 도시가 캠페인에 가입되었다: 제노아 북부항구와 시칠리아 북동부 메시나. 150개 이상의 이탈리아 지방자치단체가 이미 가입되어있다.

“The Italian National Platform for DRR has been seen by many of our partners as an example to follow, and within this context, Italy has generously shared its expertise through exchanges of experts with other countries such as Albania, Belarus and Turkey,” said Ms. Wahlström.

“이탈리아 국가재해경감플랫폼은 우리 파트너들에게 모범이 되어 왔습니다. 이런 맥락에서 이탈리아는 알바니아, 벨로루시와 같은 나라들과 함께 전문가 교류를 통해 전문지식을 공유해 왔습니다.” 라고 월스트롬씨는 말했다.

Working together with UNISDR, one of Mr. Gabrielli's major accomplishments was the European Ministerial Meeting on Disaster Risk Reduction in Milan last year, during Italy's presidency of the European Union. It brought together ministers from 40 countries to voice Europe's continued engagement in building disaster resilience.

UNISDR과 함께 일하면서 가브리엘리씨의 주요 업적은 이탈리아의 유럽연합 회장 직 재임기간 중의 작년 밀란 재해경감유럽장관회의였다. 방재역량 강화에 대한 유럽의 지속적인 공약을 발표하기 위해 40개 국가에서 장관이 참가하였다.

Date: 3 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe
(UNISDR EUR)

Indonesian President to focus on urban resilience 도시회복력 강화에 집중하는 인도네시아 대통령



President Joko Widodo plans to launch a National Disaster Risk Reduction Movement in October (Photo: Flickr)
조코 위도도 대통령은 10월에 ‘국가재난위험경감운동’을 시작할 계획이다.

BOGOR, Indonesia, 1 July, 2015 - The President of Indonesia, Mr. Joko Widodo, plans to launch a National Disaster Risk Reduction Movement in October this year that will include a focus on urban areas of the vast country which is exposed to a wide range of natural and man-made hazards.

보고르, 인도네시아, 2015.07.01 - 인도네시아의 대통령, 조코 위도도는 자연과 인간이 만든 재해의 전 범위에 노출되어 있는 광활한 국가의 도시 지역에 초점을 맞춰, 올해 10월에 ‘국가재난위험경감운동’을 시작할 계획이다.

The news was announced at the close of three days of high-level training for 30 officials in urban resilience provided by the National Authority for Disaster Management (BNPB) as part of its commitment to implementing the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

그 소식은 도시 회복력 분야 고위공무원 30명을 대상으로 한 교육 훈련 마지막 날 발표되었으며. 이번 교육 훈련은 재해 위험 감소에 대한 센다이 프레임 워크를 구현하는 노력의 일환으로 ‘국가재난관리부 (BNPB)’에서 진행한 것 이었다.

The trainees, mostly officials working in ministries, universities, NGOs, national and local BNPB offices will now become the trainers of hundreds of other local officials that will help strengthening the capacities of Indonesian cities and communities which are exposed to all kind of hazards.

훈련생 대부분은 정부부처, 대학, 시민 단체, 국가 및 지역 국가재난관리부 사무소에서 근무하는 직원들이었고, 이들은 각종 위험에 노출되어 있는 인도네시아 도시 및 지역 사회의 역량 강화를 위해, 다른 지역 공무원 수백 명을 훈련하게 될 것이다.

Indonesia is adjusting its existing Disaster Management Plan to align it with the Sendai Framework, which was adopted at the UN World Conference on Disaster Risk Reduction held in March in Sendai, Japan. Over the next four years, the focus will be on making district/city level multi-hazard risk analysis available as well as damage and loss reports to ensure better understanding of disaster risk.

인도네시아는 지난 3월 일본 센다이에서 개최된 재해 위험 감소에 관한 유엔 세계 회의에서 채택된 센다이 강령 적용을 위해 기존의 재난 관리 계획을 조정하고 있다. 핵심은 향후 4년 동안 재해 위험의 더 나은 이해를 돕기 위해, 손상 및 손실 보고서 뿐 만 아니라, 지역/도시 수준의 다중 재해 위험 분석을 하는 것이다.

According to a database maintained by the Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), 190,000 people have died from disasters in Indonesia and 20 million people have been affected over the last 20 years. The Sendai Framework targets are focused on substantially reducing mortality, the numbers of people affected by disasters and economic losses.

재해역학연구소(CRED)의 데이터베이스에 따르면, 지난 20년 동안 인도네시아에서 19만 명의 사람들이 재해로 인해 사망하였고, 20만 명이 영향을 받았다. 센다이 강령의 대상은 실질적으로 재해로 인한 사망자수와 재해에 영향을 받는 사람들의 수, 그리고 경제적 손실을 줄이는 데 초점을 맞추고 있다.

"The Indonesia National Authority for Disaster Management attaches great importance to building local capacity for disaster risk reduction, as committed since the 5th Asian Ministerial Conference for Disaster Risk Reduction that took place in Yogyakarta in 2012," said Mr. Bapak Wisnu Widjaja, Deputy Chief for Prevention and Mitigation of BNPB.

재난관리부 예방경감 바팍 위스누(Mr. Bapak Wisnu Widjaja) 차장은 "2012년 족자카르타에서 진행된 재해 위험 감소를 위한 제5회 아시아각료회의 이후의 노력으로, 인도네시아 국가재난관리부는 재해 위험 감소를 위한 지역 역량 구축에 큰 중요성을 부여합니다"라고 말했다.

"The technical support given by UNISDR complements our national efforts and will help BNPB to reach out more than a hundred cities and districts in the year to come. The President of Indonesia plans to launch a National Disaster Risk Reduction Movement in October this year that that will include a focus on resilient cities and communities," he added.

"UNISDR에 의해 제공된 기술 지원은 국가의 노력을 보완하고 국가재난관리부가 내년 안에 백 개 도시 및 지역에 도달하는 데 도움이 될 것입니다. 인도네시아의 대통령은 회복력 강한 도시와 지역 사회에 초점을 맞춘 '국가재난위험감소운동'을 올해 10월에 출시할 계획입니다"라고 덧붙였다.

Indonesia launched a major revamp of its risk governance following the Indian Ocean tsunami which left 130,000 dead and economic losses of estimated at US\$4.8 billion. A disaster management law enacted in 2007 authorized the creation of the BNPB which reports directly to the President. The BNPB has a mandate to coordinate all disaster management training and disaster risk reduction activities.

인도네시아는 약 미화 48억 달러의 경제적 손실과 13만 명의 죽음을 남긴 인도양 쓰나미 이후, 위험 거버넌스의 주요 개편을 시작했다. 2007년에 제정된 재난관리법은 대통령에게 직접 보고하는 국가재난관리부의 신설을 승인했다. 국가재난관리부는 모든 재난관리교육 및 재난위험감소 활동을 조정하는 권한을 가지고 있다.

The training which was completed last Friday, provided participants with tools that will help them assessing disaster risks and measuring their resilience, using the Local Government Self-Assessment Tools and the City Resilience Scorecard developed as part of the UNISDR Making Cities Resilient Campaign.

지난 금요일 끝난 교육은 참가자들에게 재해 위험을 평가하고 자신의 도시 회복력 측정에 도움이 될 도구로서 UNISDR 안전도시 캠페인의 일환으로 개발된 '지방정부자체 평가도구'와 '도시회복력 스코어카드'를 제공했다.

It also provided them with skills to increase the political commitments of local government leaders in managing disaster risk. 교육은 또한 재해 위험을 관리하는 지방 정부 지도자의 정치적 기여를 증가시키는 기술도 제공했다.

"We have been partnering with BNPB to introduce the Local Government Self-Assessment Tools to districts and cities. This training was very helpful. I learned a much more effective way to raise awareness of local government leaders, engage them in assessing their risk and capacity and more importantly, in identifying actions that are based on sound assessments" said Ms. Hepi Rahmawati, a manager of a national NGO Yakum Emergency Unit.

"우리는 지역과 도시에 지방 정부 자체 평가 도구를 소개한 국가재난관리부와 협력하고 있습니다. 이 훈련은 매우 도움이 되었습니다. 나는 지방 정부 지도자의 인식을 제고 할 수 있는 효과적인 방법을 배웠고, 더 중요하게 위험과 역량을 평가하는데 지도자를 참여시키고 건전한 평가를 기반으로 행동계획을 수립하는 효과적인 방법을 배웠습니다. " 국가 비정부기구 YEY(Yakkum Emergency Unit)의 관리자 헤피 아흐마와티씨는 말했다.

"Building local capacity and promoting urban disaster risk reduction are the priorities of the Indonesia's roadmap to implement the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction", said Mr. Wisnu Widjaja. "We are pleased to see the emphasis of the Sendai Framework on these aspects, which provide countries with good directions for actions".

바팍 위스누(Mr. Bapak Wisnu Widjaja)씨는 "지역 역량을 구축하고 도시 재해 위험 감소를 촉진하는 것이 재해 위험 감소에 대한 센다이 강령을 구현하는 인도네시아 로드맵의 우선순위입니다. 국가의 실행에 대한 좋은 방향을 제공한다는 측면에서, 센다이 강령의 중요함을 알게 되어 기쁘게 생각합니다. " 말했다.

The Sendai Framework priorities are focused on understanding disaster risk in all its aspects, improved risk governance, investment in disaster risk reduction and better preparedness, including building back better.

센다이 강령의 우선순위는, 모든 측면에서 재해 위험 이해, 향상된 위험 거버넌스, 재해 위험 감소와 더 나은 준비에 대한 투자, 더 안전한 건축물에 집중하는 것이다.

This is the latest sign that the Sendai Framework is being taken up with enthusiasm right across the world's most hazard-prone region. The government of Thailand last week announced details of a new five-year national disaster prevention and mitigation plan which incorporates the priorities for action of the Sendai Framework.

이것은 전 세계에서 가장 위험이 발생하기 쉬운 지역에서 열정적으로 센다이 강령이 채택되고 있다는 가장 최근의 표시이다. 태국 정부는 지난 주 센다이 강령의 실행을 위한 우선순위를 통합하는 새로운 5년의 '국가재난예방 및 완화계획'의 세부 사항을 발표했다.

Earlier in June, Indonesia presented a road map for the implementation of the Sendai Framework over the next 15 years to the first ISDR Asia Partnership Meeting held since its adoption. The meeting was attended by representatives from Bangladesh, Bhutan, Cambodia, China, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Maldives, Mongolia, Myanmar, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thailand, East Timor and Vietnam.

앞서 6월 강령 채택 이후 개최된 첫 번째 ISDR 아시아 협력 회의에서, 인도네시아는 향후 15년 동안 센다이 강령 이행을 위한 로드맵을 발표했다. 회의는 방글라데시, 부탄, 캄보디아, 중국, 인도, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 몰디브, 몽골, 미얀마, 파키스탄, 필리핀, 스리랑카, 태국, 동티모르, 베트남의 대표들이 참석했다.

Date: 1 Jul 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



'Don't be part of the problem, be part of the solution. Become Resilient!' is the message of the Nicaraguan comic. (Photo: Apex Studio)

‘문제의 일부가 되지 말고, 해결책의 일부가 되어라. 재해에 강해지자!’ 는 니카라과의 만화 메시지.

LEON, Nicaragua, 29 June 2015 – Volunteers in Nicaragua are deploying the graphic power of comics to spread the message that disasters are not natural but a result of the collective failure of communities to cope with hazards.

레온, 니카라과, 2015.06.29. - 니카라과의 자원봉사자들은 재해는 자연적인 것이 아니라 재난에 맞선 지역사회의 총체적 판단 착오로 인한 것이라는 메시지를 전하는데 만화 그래픽의 힘을 빌리고 있다.

Nicaragua and its fellow Central American nations lie in one of the most climate-vulnerable regions of the world, where degradation of the environment, poverty and governance gaps compound the impact of natural hazards such as landslides, hurricanes, earthquakes and active volcanoes.

니카라과 등 중남미국가들은 가장 기후변화 취약지역의 하나이며, 환경 질적 저하, 가난, 정부 관리의 겹으로 산사태, 허리케인, 지진, 활화산 등 자연재해의 영향을 악화시키고 있다.

According to the First Regional Report on the State of Vulnerability and Disaster Risk in Central America, published by UNISDR and the Coordination Center for Natural Disaster Prevention in Central America, 69% of Nicaragua's population is exposed to two or more risks. It is estimated that in a decade, disaster losses have totalled US\$225 million in Nicaragua, and are one of the main causes that make it the second-poorest country in the region, according to the World Bank.

UNISDR과 중남미 자연재해예방협력센터에서 작성한 중남미 재해위험 및 취약상태 첫 번째 보고서에 따르면, 니카라과 인구 69%가 2개 이상의 재해 위험에 노출되어 있다고 한다. 세계은행에 따르면, 10년 동안 재해손실은 총 2억2500만 달러에 달하며, 재해손실로 인해 니카라과는 중남미 두 번째 빈국이 되었다고 한다.

With that in mind, the Volunteer Network of Professionals for Resilience in Nicaragua wants to show people what they can do to reduce the risk of disasters -- for example, planting trees to stem land degradation and thereby curb the threat of landslides.

그 사실을 맘에 두고, 니카라과 재해복원 전문가 자원봉사네트워크는 국민들에게 그들이 재해경감을 위해 예를 들면, 토지황폐화를 막아 산사태 위험을 방지하기 위해 나무를 심는 등 무엇을 할 수 있는가를 보여주기를 원했다.

Under the slogan "Don't be part of the problem, be part of the solution. Become Resilient!", the Network's comic uses visual language to present everyday situations and convey the message that disasters are not inevitable.

‘문제의 일부가 되지 말고, 해결책의 일부가 되어라. 재해에 강해지자!’ 는 슬로건 아래, 네트워크 만화는 일상적인 상황을 설명하고 재해는 피할 수 없는 것이 아니라는 메시지를 전달하기 위해 가상의 시나리오를 이용하고 있다.

Architect and urban planner Nadeisdha Cisneros -- founder of the Network and advocate of the global "Making Cities Resilient" campaign, which is managed by UNISDR -- said the aim is to raise public awareness of the community's role in minimising the impact of disasters. That tallies with the all-society approach central to the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, the 15-year agreement adopted by the international community in March.

네트워크의 창시자이자 재해에 강한 도시 만들기 캠페인의 지지자인 건축가이며 도시계획가인 나테이스드하 시스네로스씨는 재해 영향을 최소화하는데 지역사회의 역할에 대해 대중의 인식을 불러일으키는데 목적이 있다고 말했다. 그 사안은 센다이재해경감강령을 중심으로 모든 사회적 접근방식과 일치한다.

The comic, designed with the help of Apex Studio, revolves around the character Woody, who resembles an artist's dummy. He is apathetic, has a self-centred attitude towards his environment, and lacks knowledge about the risks to which he is exposed.

에이팩스 스튜디오의 도움으로 디자인된 만화는 작가의 모조품을 닮은 캐릭터 우디를 중심으로 다루고 있다. 그는 무관심하고 주변 환경에 자기중심적인 태도를 보이며 노출된 위험에 대한 정보도 부족하다.

In the plot of each story, Woody realises how his individual actions contribute to building risks in his community. He learns how to correct these actions and to play a positive role in his environment.

각 스토리의 구성에서 우디는 그의 행동이 어떻게 지역사회의 재해위험을 높이는데 기여하는지를 인식하게 된다. 그는 이런 행동을 바로잡고 주변 환경에 긍정적인 역할을 하는 방법을 배운다.

"This is where the character stops being a dummy and is transformed into a human being," explained Carlos Medina, coordinator of the graphic design department of Apex Studio, part of the artistic team that produced the comic.

“이 시점에서 캐릭터가 모조품임을 멈추고 인간으로 변형됩니다. “라고 만화를 만든 미술팀의 일원인 에이팩스 스튜디오 그래픽디자인부 코디네이터 칼로스 메디나씨는 설명한다.

Architect and teacher Carlos Corea, Apex Studio's chief executive, said the message was clear: "It is up to each citizen to assume his or her share of responsibility for building resilience."

건축가이며 교사인 에이팩스 스튜디오 최고경영자 까를로 코리아씨는 메시지는 분명하다고 말한다: “재해에 강하기 위해 자기의 몫을 책임지는 것은 각자 시민이 결정할 일입니다.”

To start with, the Network has offered it to at least 20 schools, three universities and six community centres in the departments of León, Chinandega and Managua. It is also sharing the comic on social networks, radio, and television. A related project is underway to produce new stories in animated video format.

우선, 네트워크는 적어도 레온, 치난데가, 마나과(수도) 구역의 20개 학교, 3개 대학교, 6개 지역센터에 이를 제공하였고 또한 소셜 네트워크, 라디오, TV와 만화를 공유하고 있다.

"I like that it's a comic because it's funnier and more interesting," said Ricardo Arce, a 13-year-old León school student.

“보다 재미있고 흥미로운 만화라서 좋습니다.” 13세 레온학생 리카르도 아르케는 말한다.

"As a child, I know that I must not throw garbage in the street because it goes to the sewers and during heavy rains, the streets flood and the waters reach the houses, causing a lot of damage. I also know that it is wrong to cut trees, because without trees the rivers dry up. If we all act like the person in the comics doing bad actions against nature, then we cannot complain when our city is damaged," he added.

“어린이로서, 거리에 쓰레기를 버리지 말아야 한다는 것을 압니다. 그것이 하수구로 흘러가게 되고 홍수 때 거리가 범람하고 물이 주택에 차 큰 피해를 야기하기 때문입니다. 또한 벌목은 잘못된 일이란 걸 잘 압니다. 나무가 없다면 강물이 마르기 때문입니다. 만화에 나오는 사람처럼 자연에 나쁜 짓을 한다면 우리 마을이 피해를 당하고 난 때엔 불평을 할 수 없습니다.” 라고 덧붙였다.

Nivea Centeno González, a 20-year-old university student, agreed: "The message that this comic transmits is very clear and easy to understand for me. Each person should be an example of action. It's very easy to blame nature itself for disasters that occur. But if I throw garbage in the streets I'm as responsible for floods as the entrepreneur who cuts down forests to build buildings."

20세 대학생 니베아 센테노 곤살레스는 동의한다: “만화가 전달하고자 하는 메시지는 매우 명확하고 이해하기 쉬웠습니다. 우리 모두는 행동의 모범이 되어야 합니다. 재해발생에 우리는 쉽게 자연을 탓합니다. 그러나 내가 거리에 쓰레기를 버린다면 건물을 짓기 위해 숲을 벌채하는 기업처럼 홍수의 책임이 내게 있습니다.”

The Network was created in 2014 to build a platform that integrates disciplines involved in disaster risk reduction and resilience, and promote the exchange of experiences, ideas and views. It is currently made up of 15 professionals, from architects and engineers to artists, graphic designers, journalists and communicators, whose activities include developing educational materials for children, updating municipal plans and risk maps, and disseminating information in the local and national media.

네트워크는 재해경감 및 방재역량 등의 분야를 통합하고 경험, 아이디어, 관점 등을 상호공유하기 위한 체계를 구축하기 위해 2014년에 발족하였다. 현재 건축가, 기술자로부터 아티스트, 그래픽디자이너, 저널리스트, 의사전달자까지 15명의 전문가로 구성되어 있으며, 어린이 교육교재 개발, 지자체 계획 및 위험맵 업데이트, 중앙 및 지역 미디어 정보 전파 등을 수행하고 있다.

- [Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030](#)

Date: 29 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)



Helena Molin Valdes who leads the secretariat of the Climate and Clean Air Coalition. (Photo: UNISDR)

By Denis McClean

기후·청정공기연합사무국을 이끄는 헬레나 모린 발데스

PARIS, 23 June 2015 - When it comes to quick wins on reducing deaths from man-made hazards, improving the quality of the air that we breathe would be a good start.

파리, 2015.06.23. - 인적재해 사망자를 빠르게 줄이는 데는 우리가 숨 쉬는 공기의 질을 향상시키는 것이 좋은 출발일 것이다.

According to UNEP, not only could it save up to 2.5 million lives annually, it would also help to reduce crop losses and curb climate change by around .6°C. It can also lead to less disruption of the monsoon seasons and slower melting of the glaciers. Win-win!

UNEP(UN환경계획)에 따르면, 이는 매년 250만명의 인명을 구할 뿐만 아니라 작물의 손실을 줄이고 0.6°C 기후변화를 막는데 도움이 된다. 이는 또한 장마의 파괴를 덜하게 하고 빙하의 용해를 느리게 하니 모두에게 이기는 전략이다. Helena Molin Valdes who launched UNISDR's Making Cities Resilient Campaign, is now heading up the Climate and Clean Air Coalition (CCAC), a global effort to push for climate protection and clean air benefits that will help deliver the targets in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. The Paris-based secretariat is hosted by UNEP.

UNISDR의 재해에 강한 도시 만들기 캠페인을 시작한 헬레나 모린 발데스씨는 현재 센다이재해경감강령의 목표를 달성하는데 도움이 되는 기후위기극복과 청정공기혜택을 추구하고 있는 기후·청정공기연합(CCAC)을 이끌고 있다. 파리의 사무국은 UNEP에 의해 운영된다.

CCAC aims to do this by eliminating from the atmosphere short-lived climate pollutants (SLCPs) such as soot or black carbon (BC), methane (CH₄), tropospheric ozone (O₃) and many hydrofluorocarbons (HFCs). CCAC는 그을음, 검은 탄소(BC), 메탄(CH₄), 오존(O₃), 수소불화탄소(HFCs) 같은 단수명 기후오염물질(SLCPs) 제거를 목표로 일을 한다.

Ms. Molin Valdes said: "The most striking thing about SLCPs is that they contribute to so many early deaths particularly among women and girls who suffer most from indoor pollution which claims 3.5 million lives every year mainly from inefficient home cooking and heating devices. There are another 3.2 million premature deaths from outdoor pollution.

모린 발데스: "SLCPs의 가장 놀라운 것은 비효율적인 가정취사난방시설로 매년 350만명을 앗아가는 실내 오염물질에 고통당하는 여성과 소녀의 조기 사망을 유발한다는 것이며 실외 오염물질로 인해 또 다른 320만명의 조기 사망자가 있습니다.

"Have you ever noticed how roadside crops are smaller than normal? That's another effect of air pollution. It affects the health and productivity of crops reducing their ability to absorb CO₂, altering their growth and variety. If we make serious progress in eliminating these pollutants we can cut global crop losses by around 30 million tonnes a year and reduce climate change by .6°C."

“어떻게 길가 작물들이 정상 작물보다도 작은지 아십니까? 그것은 공기오염의 영향입니다. 이는 작물의 건강과 생산성에 영향을 주어 CO₂ 흡수능력을 저해시키고 성장과 다양성을 변화시킵니다. 이러한 오염물질 제거에 진전을 보인다면 년 3000만톤 가량의 작물손실을 막을 수 있으며 0.6°C 기후변화를 줄일 수 있습니다.”

The distribution of the SLCP challenge is interesting: 80% of premature deaths from pollution occur in Asia and the Pacific while 52% of the crop losses from four major staples occur in North America and Europe but no region of the world is unaffected.

SLCP 저항의 분포는 매우 흥미롭다: 오염물질로 인한 조기사망의 80%는 아시아와 태평양지역에서 발생하는 반면 4대 작물의 손실 52%는 북미와 유럽에서 발생하지만 다른 지역에서는 아무런 영향을 받지 않는다.

In the polar regions and other parts of the world under snow cover, black carbon, which only stays a few days in the atmosphere, increases the absorption of sunlight and exacerbates melting. With all development roads now leading to Paris, COP21 and the promise of a new agreement on climate change in December, the role SLCPs play in global warming should not be overlooked.

극지방과 눈으로 덮인 지역에서는 검은 탄소가 햇빛 흡수를 증가시켜 녹아내림을 가증시킨다. 현재 파리로 이어지는 모든 가로와, COP21(21차 UN기후변화협약 당사국총회) 및 12월 새로운 기후변화협약으로 인해 지구온난화에서 SLCPs의 영향이 과시되지는 안 된다.

Ms. Molin Valdes said: "The world needs a robust new climate agreement with deep cuts in CO₂ emissions but CO₂ has a long lifetime and it will be some time before we start to feel the benefits of such an agreement. But we know that by taking immediate action on SLCPs we can get tangible results very quickly especially in preventing deaths from pollution, and reducing near-term climate change and mitigating extreme weather events. So it is a needed complementary strategy to CO₂ reductions."

“세계는 CO₂ 배출 감축에 대한 강력한 새로운 기후협약이 필요하나, CO₂ 는 오랫동안 있어왔기 때문에 그러한 협약의 혜택을 우리가 느끼기에는 상당한 시간이 소요됩니다. 그러나 SLCPs에 대한 즉각적 대응을 취함으로써 특히 오염물질로 인한 조기사망 예방, 단기적 기후변화 경감, 극한 날씨 최소화 등에서 유형적 결과를 신속히 얻을 수 있을 것 같습니다. 그래서 이는 CO₂ 감축의 필요한 보완적 전략인 것입니다.”

Methane stays in the atmosphere for 12 years and is responsible for half of the observed rise in O₃ levels, a powerful greenhouse gas responsible for 150,000 deaths annually. Everyone is familiar with the sight of flaring oil wells which needlessly produce much of it. It also comes from coal mining, gas production and inefficient farming practices.

메탄은 12년 동안 대기에 머물며, 매년 15만명 사망의 원인인 온실가스, 즉 O₃ 에서 관찰된 상승치의 반이 이로 인해 유발된다. 불필요하게 메탄이 생산되어 유전에서 타오르는 불꽃은 모두에게 익숙한 장면이다. 탄광, 가스 생산, 비효율적인 농작에서도 메탄은 발생한다.

Partner-led initiatives are leading to action particularly the Oil and Gas Methane Partnership which has attracted some big industry names. The Agriculture Initiative has developed a manure management framework and a Global Open Burning Mapping tool to track and tackle pollution linked to burning of vegetable waste. After three years in existence, the CCAC has launched 11 such initiatives looking at waste, clean cooking, brick kiln design, heavy-duty diesel, commercial refrigeration (HFCs) and urban health. 파트너 주도의 계획들이 큰 제조업체들을 끌어 모아 기름과 가스 메탄 파트너십을 이끌고 있다. 농업분야계획은 거름관리체계와, 채소 쓰레기 소각과 연관된 오염을 추적하고 대응하고자 소각지도(Global Open Burning Mapping) 기법을 발전시켰다. 생기진 3년만에 CCAC는 11개의 쓰레기, 청정요리, 벽돌가마디자인, 대형디젤자동차, 상업용 냉매(프레온가스, HFCs), 도시보건 등을 보면서 그러한 계획을 시행해 왔다.

One interesting initiative is the push to replace HFCs of high global warming potential with less harmful alternatives. HFCs are powerful factory made gases used in air conditioning, refrigeration and aerosols which replaced ozone depleting substances that are being phased out. They have an average atmospheric life of 15 years and are among the fastest growing greenhouse gases in the USA, China, India and the European Union.

한 가지 재미있는 계획은 지구온난화의 주범인 HFCs를 덜 해로운 대체물로 대체하려는 것이다. HFCs는 에어컨, 냉장고, 연무제에서 사용하는 가스를 만드는 강력한 공장으로, 점점 사라져가는 오존고갈물질에 대신하고 있다. HFCs는 평균 15년 동안 대기에 있고 미국, 중국, 인도, 유럽공동체에 가장 빠르게 증가하는 온실가스 중에 있다. Governments and other partners are responding. Nigeria is moving towards a gas flaring prohibition. Morocco is replacing old vehicles. Canada is reducing air pollutants like black carbon from industrial and non-industrial sources. Norway is imposing requirements to extract landfill gas. Bangladesh is converting brick kilns to clean technologies.

세계 각국정부와 파트너들은 대응하고 있다. 나이지리아는 가스분출 금지 쪽으로 나가고 있고, 모로코는 오래된 차량을 교체하고 있다. 캐나다는 제조업 및 비제조업에서의 탄소 같은 공기오염원을 줄이고 있고 노르웨이는 매립지가스를 규제하고 있다. 방글라데시는 벽돌가마를 청정기술로 전환하고 있다.

With the help of CCAC, Bangladesh, Chile, Colombia, Cote D'Ivoire, Ethiopia, Ghana, Jordan, Liberia, Maldives, Mexico, Morocco, Nigeria, Peru and Togo are setting up SLCP units that will work across government ministries to coordinate and enhance mitigation actions.

CCAC의 도움으로 방글라데시, 칠레, 콜롬비아, 코트디부아르, 에티오피아, 가나, 요르단, 이베리아, 몰디브, 멕시코, 모로코, 나이지리아, 페루, 토고는 전 정부부처에 걸친 조정 및 경감 조치를 하게 될 SLCP 부서를 두고 있다.

Date: 23 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



New Zealand is determined to factor in the lessons of the Canterbury earthquakes as it moves ahead with its implementation of the Sendai Framework. *By Andy McElroy*

뉴질랜드는 센다이강령을 실천하고자할 때 캔터베리 지진의 교훈을 반드시 감안할 것이다.

INCHEON, 20 June 2015 – New Zealand has signalled its strong commitment to adopt a ‘whole of society approach’ to implement the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

인천, 2015.06.20. – 뉴질랜드는 센다이재해경감강령을 실천하는데 사회전체 접근법 채택에 매진해왔다.

The Minister of Civil Defence, the Hon. Nikki Kaye, told senior figures from central and local government, NGOs, research institutes, universities, the emergency services, community groups and the private sector that the country is “breaking new ground, which means other countries such as Australia and Italy are looking at us”.

민방위장관 니키케이씨는 중앙·지방 정부관료, NGOs, 조사연구기관, 대학, 긴급구조대, 지역단체 및 민간분야에게 뉴질랜드는 “새로운 영역을 개척하고 있다”며 호주, 이탈리아 같은 나라에서도 이를 지켜보고 있다고 역설하였다.

The Minister told the 300 participants at the New Zealand Symposium on Disaster Risk Reduction, in Wellington, that this was a landmark occasion as it was “the first time we’ve held an event aimed at a whole-of-society approach to disaster risk reduction”.

뉴질랜드 웰링턴 재해경감심포지엄에 300명의 참가자들에게 뉴질랜드가 처음으로 사회전체 재해경감 접근을 목표로한 행사를 개최한 것은 획기적인 사건이라고 말했다.

“We recognise that more attention must be paid to reducing the underlying risk factors that create disasters; the hazards and threats we face; and our exposure and vulnerability to them, in terms of economic and social capital,” Minister Kaye said.

“우리는 재해발생; 직면해있는 위해·위험; 재해 노출 및 취약성의 근본적 위험요인을 줄이는데 경제적·사회적 자본 면에서 보다 많은 관심을 기울려야 한다는 것을 인식하고 있습니다.” 라고 케이장관은 말했다.

“If we’re serious about minimising New Zealand’s future losses from disaster – protecting the lives and future prosperity of the country – our goal must be to manage risk, not manage disasters.

“뉴질랜드 미래 재해손실 최소화 - 국민의 생명과 국가의 미래자산 보호를 고려한다면 우리의 목표는 재해관리가 아니라 위험관리이어야 합니다.

“Nearly 50 New Zealanders attended the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction – a clear demonstration of the commitment we have to this issue.

” 50여명의 뉴질랜드대표단이 제3차 UN세계재해경감회의에 참가하였는데 이는 우리가 이 문제에 매진하고 있음을 명확하게 보여주고 있습니다.

“The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 is the new global blueprint for how nations should approach disaster risk. The Framework challenges countries to better understand their disaster risk, and strengthen arrangements to manage it. In other words, move from managing disaster to managing risk.”

“2015-2030 센다이재해경감강령은 세계 각국이 재해위험에 어떻게 접근해야하지에 대한 새로운 세계 청사진입니다. 센다이강령은 세계 각국이 재해위험을 이해하고 그것을 관리할 수 있는 조치를 강화하도록 한다, 즉 재해관리에서 위험관리로의 이동을 말합니다.”

Minister Kaye told the symposium that New Zealand was “well advanced in many areas of disaster risk management” but the challenge remained to “progress the national conversation on managing disaster risk”.

장관은 “뉴질랜드는 재해위험관리가 잘 진행된 지역에 속한다. 그러나 재해위험 관리에서 국가적 대화를 진전시켜야 한다는 도전이 남아있습니다.”

Among the substantive measures announced by Minister Kaye was Cabinet approval of changes to the Civil Defence Emergency Management Act 2002 aimed at strengthening community recovery from disasters. The amended act includes the establishment of a National Recovery Manager role and the discretion to appoint Local Recovery Managers if required.

장관 케이이 발표 한 실질적인 조치 중 ‘재해 지역 복구를 강화하기 위한 민방위 비상 관리법 2002’ 개정을 내각부 승인했다. 개정 된 법은 국립 복구 관리자 역할 및 필요한 경우 지역 복구 관리자를 임명 할 수 있는 재량의 설립이 포함되어 있다.

An independent assessment of the response to the Canterbury earthquakes of 2010 and 2011 made several recommendations that have guided New Zealand's review of its existing set-up to deal with disasters.

2010년과 2011년 캔터베리 지진 대응에 대한 독립적 평가는 재난을 다루는 기존 조직에 대해 검토를 유도하는 권고를 주었다.

The country has adopted a comprehensive approach to reviewing its Recovery Framework. For instance, last year the government released a plan for the temporary relocation of parliament from the capital Wellington to New Zealand's biggest city Auckland in the event of a major earthquake.

국가는 재해복구 구조를 검토하는데 있어 포괄적인 접근을 해왔다. 예를 들면, 지난해 정부는 대지진 이후, 의회의 임시위치를 수도 웰링턴에서 뉴질랜드의 대도시인 오클랜드로 이동하는 계획을 발표했다.

At the symposium, the Special Envoy for Disaster Risk Reduction, H.E. Phillip Gibson, and Dr. Jo Horrocks, Principal Advisor Emergency Management, from the Ministry of Civil Defence and Emergency Management, gave an overview of the Sendai Framework.

심포지움에서 재해경감 특별대사인 필립 깁슨 과 민방위비상관리부 비상관리수석고문인 조 호록 박사는 센다이 강령에 대한 개요를 발표했다.

The event, sub-titled 'Benchmarking the Sendai Framework', included sessions aligned with the priorities of the new global agreement: understanding disaster risk, strengthening disaster risk governance, investing in disaster risk reduction and resilience, and enhancing disaster risk preparedness.

'센다이 프레임 워크 벤치마킹'이라는 부제목의 행사는 새로운 글로벌 계약의 우선 순위를 포함하여 재해 위험 이해, 재해 위험 관리 강화, 재해 위험 감소 및 회복성 투자, 재해 위험 대비 강화 등 세션이 배치되었다.

Among the many senior figures present were the Mayor of Wellington, Ms. Celia Wade-Brown, and the Mayor of Christchurch, Ms. Lianne Dalziel.

많은 고위인사들이 참여하였으며, 그 중 셀리아 웨이드브라운 웰링턴 시장, 리앤 다지엘 크리스처치시장이 참석하였다.

The Ministry of Civil Defence and Emergency Management, with the support of the Ministry of Business, Innovation and Employment, and GNS Science, a New Zealand Crown Research Institute, organized the symposium.

심포지움은 민방위비상관리부가 주관하고 산업혁신고용부, GNS Science, 뉴질랜드 왕립 연구기관의 도움을 받았다.

Date: 20 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Armenia maintains leadership role: Armenia, with ONEA-GETI support, has moved towards the creation of a database of instructors to boost the country's roll-out of UNISDR's Making Cities Resilient campaign. 아르메니아 리더십 역할 유지: ONEA-GETI의 지원을 받는 아르메니아는 UNISDR 기후변화와 재해에 강한 도시만들기 캠페인의 국가의 역할을 강화하기 위해 강사 데이터베이스 구축을 추진한다.



GETI 아르메니아 도시회복력강화훈련 지원

6 월 16일부터 3일간 아르메니아 수도 예레반에서 “기후변화와 재해에 강한 도시 만들기, 준비완료” (“Making Cities Resilient; My city is getting ready”) 주제로 지속적인 캠페인 진행에 대하여 3일간의 트레이너 교육이 진행되었다. 이번 교육은 한국(인천)에 있는 UNISDR 국제방재연수원과 UNDP 아르메니아 재해경감사업 및 아르메니아 정부기관인 ‘국토및비상상황관리부(MTAES)’와 재해경감국가플랫폼 및 위기관리국가교육원(CMSA)의 협력으로 진행되었다.

이번 교육은 트레이너 교육의 첫번째 시도였으며 “기후변화와 재해에 강한 도시 만들기” 글로벌캠페인 프레임워크 관련한 아르메니아의 강사진 목록을 만들게 되었다.

위기관리국가교육원(CMSA)은 트레이너의 전문적인 수준을 향상시키고 개발하는 임무를 맡았다.

트레이너들은 기후변화와 재해에 강한 도시만들기 주제 및 글로벌캠페인을 진행하는 활동을 수행할 도시안전 강사 및 트레이너로써새로운 교육생들을 훈련시킬 뿐 아니라 지역 재해경감 조직안에 참여할 것이다. 위기관리교육원(CMSA)에 따르면, 트레이너들의 능력개발과정은 1년 반동안 지속될 것이다.

아르메니아 재해경감국가플랫폼은 전 과정을 감독하고 필요하다면 조언과 상담, 원조 등을 제공할 예정이다.

재해경감국가플랫폼 과장 모브스(Movses Poghosyan)씨는 개회사를 발표했다. 개회사에서 재해경감의 중요 역할자들-교육기관, 이해당사자, 다른 관심 파트너(UNDP, UNISDR방재연수원, 국토와비상상황관리부, 재해경감지역조직 등)-와의 포괄적이고 성공적인 협업에 대하여 언급하였다.

특히, 그는UNDP, UNISDR 방재연수원 및 BCPR(Bureau for Crisis Prevention and Recovery)의 협력사업의 기초가 되었던 MADRID(Mainstreaming Adaptation and Disaster Risk Reduction into Development, 적응 및 재해위험경감과 개발통합) 프로그램을 언급하였다.

계속되는 기후변화와 재해에 강한 도시만들기 글로벌 캠페인과 관련하여 그는 UNISDR 방재연수원, UNDP, 국토및비상상황관리부 및 기타 회복력 분야 활동의 중요 참가자들과의 장기적인 협업과 관계유지를 강조하였다. 아르메니아의 18개 도시가 이미 도시캠페인에 가입하였다.

재해경감국가플랫폼은 도시캠페인관련하여 지원과 협업을 지속할 것이며 아직 도시회복력강화프레임워크에 참여하지 않은 도시들이 캠페인 목표에 도달하도록 모든노력을 기울일 것이다.

또한, 재해경감국가플랫폼은 UNDP 및 다른 파트너들과 함께 도시들이 ‘회복력강화행동계획(Resilience Plan of Action)’을 수립하고 ‘지역사회개발 4개년 계획(the communities’ development 4 years plans)’을 추진하도록 도울것이다.

폐회사는 위기관리국가교육원(CMSA) 교장인 할멧(Hamlet Matevosyan) 씨와 UNDP 재해경감사업조정관인 아르멘 (Armen Chilingaryan)씨가 발표했다.

할멧씨는 “이번 교육은 위기관리국가교육원과, UNISDR방재연수원, UNDP, 재해경감 국가플랫폼(DRR NP) 그리고 국토및비상상황관리부(MATES) 사이의 강력한 파트너십이 다시 한번 빛을 발했다” 고 말했다. 우리는 “기후변화와 재해에 강한 도시만들기” 글로벌캠페인 프레임안에서 일년 이상 함께 일하고 있으며, 그성과는 흡족함 그 이상이다. 트레이너의 훈련은 아르메니아에 매우 중요한 사업이다. 지식 트레이너는 도시회복력의 개념을 전파하고 글로벌 캠페인을 진행 할 수있는 담보 중의 하나이다. 이제부터 훈련된 강사들은 위기관리국가교육원(CMSA)에서 자신의 능력을 개발할 수 있는 기회와 지역 재해경감 조직과 국가의 하부 조직에 참여하고 일할 수 있는 기회를 갖게 될 것이다.

위기관리국가교육원(CMSA)은 이미 학사 및 석사 연구과정 뿐 아니라 일반교육과정안에 ‘회복력 강한 도시’

의 개념과 캠페인 목표, 도구, 메커니즘을 갖추고 있다. 이미 교육원에 도시 회복력 관련 논문주제(학위 과정)가 있었다. 아르메니아의 첫 번째 성공적인 경험으로 스테파나반시의 도시회복력 모델이 논문 주제의 기초가 되었다. 이 과정을 위해, 교육원 강사 및 재해경감 지역조직 그리고 재해경감국가플랫폼 대표들이 상응되는 재교육을 받게 될 것이다.

폐회사에서UNDP 재해경감사업조정관인 아르멘(Armen Chilingaryan)씨는아르메니아의 UNDP 가 주요 파트너 사이의 강력한 협업을 지원하는 핵심이라고 말했다. UNDP 아르메니아와 UNISDR방재연수원 사이에는 매우 협력적인 관계에 있다.

그러므로, 도시회복력 강화 의 국제적 실행은 국토및비상상황관리부(MATES), 위기관리국가교육원과, 재해경감국가플랫폼(DRR NP), 인도적지원조정실(OCHA), 유엔아동기금(UNICEF), 월드비전아르메니아, ARCS 그리고 OXFAM과 같은 주요 재해경감파트너들간의 협업으로 아르메니아(스테파나반시롤모델)에서 성공적으로 적용되고 있다. 사실, 아르메니아에는 국토및비상상황관리부(MATES), 위기관리국가교육원과, 아르메니아재해경감국가플랫폼(DRR NP)과 같이 캠페인 뿐 아니라 회복력개념을 개발하고 발전시킬 능력있는 파트너들이 많이 있다. 주요 파트너들과의 협업유지가 성공적인 결과를 보장한다. 현재 우리는 도시회복력 관련하여 아르메니아어와 러시아어 그리고영어로 훈련과 연구과정을 만들 능력이 있으며, 우리의 국가 파트너(MTAES, CMSA and Armenia DRR National Platform)들이 지역과 중앙아시아를 위한 연구와 훈련 자원이 될수 있는 능력이 있다고 말했다. 그는 또한 지금, 가장 중요한 이슈는 지역 전문가를 구축하고 그들의 능력을 발전시키는 것이라고 강조했다.

아르멘(Armen Chilingaryan)씨는 UNISDR 방재연수원, UNDP, 국토및비상상황관리부(MATES), 위기관리국가교육원과, 아르메니아 재해경감 국가플랫폼(DRR NP)과 아르메니아의 도시들을 회복력강한 도시로 만들기 위한 행동 뿐 아니라 지속적이고 생산적인 협업을 구축하기 위해 애쓰고 있는 모든 파트너들에게 감사를 표했다.

Viet Nam embraces Sendai Framework call for partnership

베트남, 센다이강령의 파트너십 요청을 포용하다.



The Director of Da Nang Climate Change Coordination Office Dr Dinh Quang Cuong explains the city's significant flood risk (Photo: UNISDR)

By Andy McElroy

다낭기후변화조정실 이사 딘 쩡 쿠옹박사가 도시의 주요한 홍수 위험을 설명하고 있다.

DA NANG, 18 June 2015 – The Sendai Framework identifies partnership with the private sector as a vital element in global efforts to reduce disaster risk. This strategic and inclusive approach is already a reality in hazard-prone Da Nang, on Viet Nam's Central Coast.

다낭, 2015.06.18. – 센다이 강령은 재해 위험을 줄이기 위한 세계적 노력에 중요한 요소로 민간 부문과의 협력을 중요시한다. 이 전략적이고 포괄적인 접근 방식은 베트남의 중앙 해안가에 위치하여 위험이 발생하기 쉬운 다낭에서 이미 실현되고 있다.

Over the past four years, the local authorities have put public-private sector cooperation at the heart of their efforts to strengthen the resilience of the port city of one million people.

지난 4년 동안, 지방자치단체는 인구 백만명의 항구 도시의 재해복원력을 강화하기 위한 노력의 중심에 공공 - 민간 부문의 협력을 뒀다.

Da Nang is hemmed in by mountains on one side and faces the sea on the other. The city, which has the highest rate of urbanisation in Viet Nam, regularly experiences typhoons, floods and, increasingly, heatwaves. 다낭시는 한쪽은 산에 의해 둘러싸여 있고 다른 한쪽으로는 바다와 접해있다. 베트남에서 도시화의 최고 속도를 보이고 있는 이곳은 정기적으로는 태풍, 홍수를 겪고 있고, 폭염이 증가하고 있다.

The Director of Da Nang Climate Change Coordination Office Dr. Dinh Quang Cuong said a more resilient business sector was good news for the city's diversified economy, which includes aquaculture, marine fishing, construction, machinery, steel, rubber, electrics, chemicals, shipbuilding, textiles, tourism and services.

다낭시 기후 변화 조정실 이사인 딘 쩡 쿠옹박사는 양식업, 어업, 건설, 기계, 철강, 고무, 전기, 화학, 조선, 섬유, 관광 및 서비스 등 도시의 다양한 경제활동을 위해 재해회복력 높은 사업부문은 좋은 소식이라고 말했다.

"The whole city benefits when jobs and businesses are better protected, particularly in an era of increasing competition, both nationally and internationally," Dr. Cuong said.

“국내 및 국제적으로 모두 경쟁이 증가하는 시대에, 일자리와 기업들이 더 잘 보호받는 것은 유익합니다.” 고 쿠옹박사는 말했다. "The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction is correct to highlight the importance of the private sector in the efforts of cities to strengthen their resilience. This is certainly the experience we have had here in Da Nang over recent years.

“재해위험감소에 관한 센다이강령이 도시복원력 강화를 위한 노력에서 민간부문의 중요성을 강조하는 것은 좋습니다. 이것은 최근 몇 년 동안 다낭시에서 겪었던 확실한 경험입니다.”

"Our business sector – even smaller and medium enterprises – is very aware of disaster risk because they directly experience it most years. They are doing impressive things particularly in terms of preparedness. Having said, we need to expand the focus from business continuity to planning that manages disaster and climate risk."

“우리의 기업들은 - 더 작은 중소 기업일수록 - 그들이 직접 몇년간 경험했기 때문에 재해 위험을 잘 알고 있습니다. 그들은 특히 대비 측면에서 인상적인 일을 하고 있습니다. 그렇더라도, 우리는 기업의 연속성에서 부터 재해와 기후 위험을 관리하는 계획에 이르기까지 초점을 확장 할 필요가 있습니다. “

The Da Nang Climate Change Coordination Office, with the support of UNISDR, convened a 'Make Your Business Disaster and Climate Resilient' forum for more than 30 senior representatives from the private sector. 다낭시 기후 변화 조정실은, UNISDR의 지원아래 민간 부문에서 30 명 이상의 수석 대표들이 참석하는 ‘재해와 기후변화에 강한 비즈니스 만들기’ 포럼을 개최했다.

Various captains of local industry – including CEOs, Deputy CEOs, Chief Engineers, and Financial Controllers – affirmed that disaster and climate risk is a genuine threat to their businesses in the face of more unpredictable and intense hazard trends.

경영자, 부대표, 수석 엔지니어, 및 회계임원 등을 포함한 지역 산업의 다양한 대표들은 재해와 기후 위험이 더 예측 불가능하고 강렬한 위험이 되고 있는 경향에 따라 자신의 기업에 진정한 위협임을 확인했다.

They agreed that strengthening their disaster and climate risk management increasingly represented an investment in business competitiveness and sustainability rather than a cost.

참가자들은 재해와 기후 위험 관리를 강화하는 것이 비용지출 보다는 점점 더 비즈니스 경쟁력과 지속 가능성에 대한 투자를 의미한다는 것에 동의했다.

The Da Nang Steel Joint Stock Company, which employees 310 workers and produces 100,000 tonnes of steel a year, is typical of local enterprises in believing that investment to protect their business is paying off. 직원 310명을 고용하고 올해 철강 10 만톤을 생산한 다낭 철강 주식 회사는, 그 비용이 자신의 사업을 보호하기 위해 지불하고 있는 투자라고 믿는 지역 기업의 전형이다.

Typhoon Xangsane, which made landfall in September 2006, was the strongest storm in 40 years to lash Da Nang. The Steel Company was closed for seven days as a result and the whole economy was hit hard. Da Nang lost the equivalent of 50% of its GDP for the previous year. In total USD 300 million of direct economic losses were sustained, with roads, telecommunications and power supplies all affected. Thirty people were killed in the city.

2006년 9 월에 육지 접근 태풍 상산(Xangsane)은 40년만에 다낭시를 강타한 가장 강한 폭풍이었다. 이로 인해 철강 회사는 7일 동안 폐쇄되었고 전체 경제가 타격을 입었다. 다낭시는 전년도 GDP의 50 %에 해당하는 것을 잃었다. 도로, 통신 및 전원 공급 장치의 영향을 받는 직접적인 경제적 손실이 총 미화 3억달러에 달했고 서른명의 사람들이 사망했다.

The experience of Xangsane prompted Da Nang Steel to refit its infrastructure – including various production facilities, warehouses and offices – to withstand storms of a similar strength in future.

태풍 상산(Xangsane)의 경험은 다낭 철강이 자사의 인프라가 - 다양한 생산 시설, 창고 및 사무실을 포함하여 -미래에 비슷한 강도의 폭풍을 견딜 수 있게 재정비 하도록 자극했다

“Such work represents a longer term investment in a longer term solution,” the company's Deputy Director Mr. Pham Quy Giap said. “We also now have better contingencies with more supplies and back-up systems.”

“이러한 작업은 장기적 해결을 위한 장기 투자입니다,” 회사의 부국장 팜 퀴 집씨는 말했다. “우리는 지금 더 많은 공급 및 저장 시스템과 더 나은 사고대비를 하고 있습니다.”

UNISDR will continue its partnership with Da Nang City. The Climate Change Coordination Office has requested UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), based in Incheon, to support local officials from the Climate Change Office and other related city development departments in working with local business to build their disaster resilience. Related training material is now available in the Vietnamese language.

UNISDR은 다낭시와의 협력 관계를 지속할 것이다. 기후 변화 조정실은 지역 기업들과 함께 기업이 재해 회복성을 구축하는 작업을 지원하고 있는 기후 변화 부서 및 도시 개발관련 부서의 지역담당자를 지원해 줄것을 인천에 본사를 둔 UNISDR의 글로벌 교육연수원 (GETI)에 요청했다. 관련 교육 자료는 베트남 언어로 이용가능하다.

The new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction was adopted at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction, in Japan, in March. More than 350 representatives from the private sector attended.

재해 위험 감소에 대한 새로운 센다이강령은 지난 3 월 일본에서 열린 제3차 유엔 세계재해경감 회의에서 채택되었으며, 민간 부문에서 350명 이상의 대표들이 참석했다.

Date: 18 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)



The EU/ACP initiative to build resilience to natural hazards in Africa will be launched next month at the Financing for Development conference. *By Sarah Landelle*

다음달 개발금융회의에서 아프리카 자연재해 복원 강화를 위한 EU/ACP(유럽공동체/아프리카·카리브·태평양 국가그룹)사업을 착수할 것이다.

NAIROBI, 17 June 2015 - World leaders will gather in Addis Ababa, Ethiopia, next month to focus on the issue of global development financing. The Third International Conference on Financing for Development (FfD3) is another key milestone in the post-2015 development agenda aimed at reducing extreme poverty by 2030.

나이로비, 2015.06.17. - 세계정상들이 세계개발금융이라는 의제에 초점을 두고 다음달 에티오피아 아디스아바바에 모일 것이다. 제3차 국제개발금융회의(FfD3)는 2030년까지 극빈을 줄이려는데 목표를 둔 2015년 이후 개발의제에서 또 하나의 획기적인 계기가 되고 있다.

It follows on from the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction, which in March adopted the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, the key aim of which is to reduce disaster risk and losses substantially over the next 15 years, thereby helping alleviate global poverty.

이 회의는 지난 3월 향후 15년간 재해위험 및 손실을 지속가능하게 감축하다는 핵심목표로 세계빈곤을 완화하는데 도움이 되는 샌다이재해경감강령을 채택했던 제3차 UN 세계재해경감회의의 후속으로 개최된다.

Margareta Wahlström, Special Representative of the UN Secretary-General and Head of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), said: "A key element of the Sendai Framework is the insistence on the fact that public and private investment in disaster risk reduction through structural and non-structural measures are essential to build resilience to disasters and can result in improved economic growth and job creation."

UN사무총장 특사이자 UNISDR의 수장인 마가레타 월스트롬: "샌다이강령의 핵심요소는 구조적이거나 비구조적인 방식을 통해 민관의 재해위험경감투자가 재해에 강한 사회 건설 및 개선된 경제성장과 일자리창출에 중요하다는 사실을 강조하는데 있습니다."

"The alternative is that disaster losses can feed back into other outcomes such as deteriorating health and education, and worsening poverty. This in turn heightens future disaster risk for vulnerable groups," Ms. Wahlström added.

"대안으로 재해손실을 보건 및 교육, 빈곤 악화와 같은 다른 결과에 피드백이 될 수 있습니다. 이것은 결국 취약계층의 미래 재해위험을 높입니다." 라고 월스트롬씨는 덧붙였다.

The Sendai Framework is a global plan, running from 2015 to 2030, the goal of which is to reduce disaster risk and losses in terms of lives, livelihoods and health, as well as to protect the assets, including the economic assets, of persons, communities and businesses.

샌다이강령은 2015~2030년 세계계획으로 그 목표는 경제적 자산과 개인, 지역사회 및 기업의 재산 보호는 물론, 삶, 생계, 건강의 면에서 재해 위험 및 손실을 줄이려는 것이다.

"When disasters hit, poorer countries, communities, and businesses often struggle to recover," said Ms. Wahlström. "The world needs a forward-looking agreement on financing for sustainable development which takes on board the priorities of the Sendai Framework and recognises the importance of risk-informed investment in urban growth and land development and key areas such as education, health, and critical infrastructure. If you understand risk then your investments will build resilience to disasters."

“재난이 닥쳤을 때 가난한 국가, 지역사회, 기업들은 복구하는데 힘겨워합니다. 세계는 샌다이강령의 우선과제를 충분히 이해하고 도시성장, 국토개발, 교육·보건 및 주요기반시설에 리스크정보를 활용한 투자가 중요함을 인정하는 지속가능한 개발 금융에 대한 미래지향적인 합의가 필요합니다. 위험을 이해한다면 여러분의 투자는 재해에 강한 사회를 건설해줄 것입니다.”

Water, weather and climate hazards dominate the disaster profile of Sub-Saharan Africa, affecting, on average, around 12.5 million people per year. In 2014, over 6.8 million people in Africa were directly affected by a total of 114 recorded disasters.

물, 날씨, 기후 관련 재해가 사하라사막이남 아프리카 재해를 다 차지하며, 매년 평균 1250만명에 피해를 주고 있다. 2014년, 아프리카에서 총 114건의 기록적인 재해로 인해 680만명이 직접 피해를 입었다.

There are, however, many examples of disaster risk reduction measures that have been successfully implemented across the continent. In Ethiopia, micro-insurance and early warning systems have been introduced to help farmers combat drought and build sustainability.

그러나 아프리카대륙에 걸쳐 성공적으로 시행된 바 있는 많은 재해경감조치사례가 있다. 에티오피아에서는 농부들의 장마와 싸움 및 지속가능한 건설을 도와주기 위해 소액보험과 조기경보시스템을 도입하였다.

In the Democratic Republic of the Congo, the UN Environment Programme has implemented an initiative to improve water quality in the Lukaya River basin that integrates an ecological disaster risk reduction approach. A similar initiative was carried out also in Sudan.

콩고에서는 UN환경계획(UNEP)이 생태학적 재난위험 감축 방안을 통합한 루카야 유역의 수질개선사업을 시행하였다. 같은 사업이 수단에서도 시행된 바 있다.

A policy to implement early warning systems and cyclone-resistant classrooms in Madagascar has reduced the number of disaster-related deaths in schools since 2006. And in 2014, South Africa pledged to implement minimum standards to engage older persons in disaster risk reduction and to meet their needs as part of a campaign by UNISDR for the International Day for Disaster Reduction. Finally, Mozambique has established an integrated plan for disaster risk reduction and climate change that aims to address the vulnerability of the country to climate hazards, in particular the capital Maputo, one of the most densely populated cities in the world.

마다가스카에서는 조기경보시스템 및 사이클론에 강한 교실 시행정책이 2006년 이후 학교에서의 재해관련 사망자 수를 줄여왔다. 2014년, 남아공은 세계재해경감의 날(8월13일)에 UNISDR 캠페인의 일환으로 노인을 재해 위험경감에 고용하고 그들의 요구를 만족시키기 위해 최저기준을 시행한다고 선언했다. 마지막으로, 모잠비크는 특히 세계에서 인구밀도가 높기로 알려진 수도 마푸토의 기후재해 취약을 해결하고자 재해위험 경감 및 기후변화 통합계획을 수립하였다.

These examples are just a small indication of the many activities and programmes that have been or are being implemented across the region aimed at reducing the risk of disasters and building sustainable livelihoods.

이러한 사례들은 재해위험 경감 및 지속가능한 생계유지를 위해 시행되었거나 시행중에 있는 많은 활동 및 사업들의 작은 조짐일 뿐이다.

The UNISDR is coordinating global efforts to ensure the implementation of the Sendai Framework. As part of this a new initiative – the “Building Disaster Resilience to Natural Hazards in Sub-Saharan African Regions, Countries and Communities” programme -- will be implemented in Africa as part of cooperation between the European Union and the African, Caribbean and Pacific (ACP) group of countries.

UNISDR은 샌다이강령의 실천을 보장하기 위해 세계의 노력들을 조정하고 있다. 이에 유럽공동체와 아프리카·카리브·태평양(ACP) 국가그룹 간의 협력의 일환으로 아프리카에서 새로운 사업- “자연재해에 강한 사하라사막이남 아프리카 국가 및 지역사회 만들기” 를 시행할 것이다.

The programme focuses on improved planning, weather and climate services, real-time early warning systems, improved risk knowledge for risk modelling and enhanced financial strategies for decision making.

본 사업은 계획 개선, 날씨와 기후 정보서비스, 실시간 조기경보시스템, 리스크모형의 위험정보 개선, 의사결정을 위한 금융전략 향상에 초점을 둔다.

The official launch of the programme in Africa will take place during a side-event at the FfD3, attended by the programme implementing partners and disaster risk reduction stakeholders for Africa. FfD3 runs from 13-16 July.

아프리카에서 본 사업의 공식적 개시는 사업시행파트너 및 재해위험경감 이해당사자가 참가하는 제3차 국제개발금융회의(FfD3) 부대행사 동안에 있을 것이다. FfD3는 7.13-16일 개최된다.

Date: 17 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)



India's heatwave has hit vulnerable members of the public such as street children particularly hard
인도의 폭염은 길거리 어린이들과 같은 취약한 일반사람들을 특히 힘들게 하고 있다.

BANGKOK, 12 June 2015 – India's deadly heatwave shows that countries need to switch from disaster management to managing the risks, in line with the new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, according to one of the country's leading experts on development.

방콕, 2015.06.12. - 인도의 살인적인 폭염에서 보여주듯이 세계 각국은 새로운 센다이재해경감강령에 따라 재해관리에서 재해위험관리로의 전환이 필요하다고 인도의 주요 개발 전문가가 밝혔다.

"The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction cannot be implemented in Asia without addressing the increasing risk of heatwave. Any Regional Implementation Plan for Asia must draw from the Ahmedabad experience. No national landscape of risk can be drawn out in Asia without including heatwave risk," Mr. Mihir R. Bhatt, Head of the All India Disaster Mitigation Institute.

“증가되는 폭염위험에 대처 없이 센다이재해경감강령은 아시아에서 실행될 수 없습니다. 어떤 아시아의 지역적 실행계획도 아마다바드(인도 서부 구자라트 州都)의 경험에서 도출되어야 합니다. 폭염위험이 포함되지 않는다면 아시아에서 어떤 국가적 재해위험 상황을 그려낼 수 없습니다.” 라고 All India 재해경감연구소(AIDMI) 장 미허 바트씨가 말했다.

While the overall is bleak, the northwestern city of Ahmedabad, where Mr. Bhatt's institute is based, has emerged as a role model for curbing the impact of heatwaves.

인도 전체가 암울한 가운데, 바트씨의 연구소가 있는 인도 북서부의 아마다비드시는 폭염의 영향을 억제한 롤 모델로 부각되고 있다.

More than 2,400 people reportedly have died in India over recent as temperatures soared above 40 degrees Celsius. The real toll is likely to be much higher, given that heat-related illness is often recorded inaccurately and figures from rural areas are hard to obtain. While the true extent of the loss of health, livelihoods, and business is still uncertain, it is clear that the impact could have been reduced.

전하는 바에 따르면 인도에서 최근 기온이 섭씨 40도 이상으로 치솟아 2,400명 이상이 숨졌다. 폭염관련 질병은 흔히 부정확하게 기록되고 시골지역의 숫자는 얻기가 어렵기 때문에 실제 사망자수는 더 많을 것이다. 건강, 생계, 경제의 손실규모는 아직 확실치 않지만, 피해는 줄일 수 있었다는 것은 분명하다.

"Extreme heat events are responsible for more deaths annually than hurricanes, lightning, tornadoes, floods and earthquakes combined. Numerous studies have documented that human-induced climate change has increased the frequency and severity of heat waves across the globe," Mr. Bhatt claimed on the sidelines of UNISDR's Asia Partnership meeting in Bangkok.

“폭염으로 매년 허리케인, 번개, 토네이도, 홍수, 지진을 모두 합한 것보다도 많은 인명을 앗아가고 있습니다. 인간이 야기한 기후변화가 세계적으로 폭염의 주기와 강도를 증가시켰다는 많은 연구 보고가 있습니다.” 라고 바트씨는 방콕 UNISDR 아시아 파트너쉽 회의 부대행사에서 밝혔다.

"The most vulnerable groups are slum dwellers, outside workers, the elderly and the very young. However, there has yet to be further research done on the impacts to street vendors, beggars, traffic police and hawkers. In India a street is also a place of work for millions. As a result, almost all day, and most nights, citizens work on streets of Indian cities and are impacted by heatwaves," he underlined.

“가장 취약한 그룹은 빈민가 주민, 야외 노동자, 노인들과 어린아이들입니다. 그러나 길거리 노점상, 부랑자, 교통경찰, 호객꾼에 미치는 영향에 대해서는 좀 더 심도 있는 연구가 있어야 합니다. 인도에서 거리는 수백만 명의 일터입니다. 결과적으로 거의 하루 종일, 밤 대부분을 인도 도시민들은 길에서 일하고 폭염에 의해 영향을 받습니다.” 라고 그는 강조한다.

There has been progress, however, in several key areas, he said.

그러나 몇 가지 주요 분야에서 진전을 보이고 있다고 그는 말했다.

One is the improved accuracy and timeliness of heatwave forecasting over the past four years by the India Meteorological Department. He also cited local-level efforts to curb the impact of heatwaves which, while rare, have proven their effectiveness.

하나는 인도기상청에서 지난 4년 동안 폭염예보를 정확하고 시기적절하게 했다는 것이다. 그는 또한 비록 드물지만, 효율성을 입증해온 폭염 영향을 억제하려는 지방단위의 노력을 예로 들었다.

"The Ahmedabad Municipal Corporation health team in Gujarat, India, has worked with Indian Institute of Public Health and Natural Resources Defence Council teams for over three years to make India's first heatwave action plan, which is also rare for Asia," said Mr. Bhatt.

"구자라트주 아마다바드 지자체 보건팀은 아시아에서는 드물게 인도의 첫 번째 폭염행동계획을 수립하는데 인도 공중보건 및 천연자원보호 협의체 연구소와 함께 3년간 일해 왔습니다." 라고 바트씨는 말했다.

"The plan lays out actions that the citizens, the public and private institution, and the enabling policy makers can take to reduce the negative impact of heatwaves on citizens. The plan has performed over the years and reduced the impact. Last year fewer citizens died due to heatwave in Ahmedabad and even less suffered health issues. Drinking more water, standing under shade, are some of the key actions. But do our cities offer such facilities to common citizens?"

"그 계획은 일반대중, 민간단체, 권능을 부여하는 정책입안자가 시민들의 부정적인 폭염영향을 줄이기 위해 취하는 행동요령을 기획하였습니다. 그 계획은 수년간에 걸쳐 시행되고 있고 피해를 줄여왔습니다. 작년 아마다바드는 폭염으로 인한 사망자가 줄었고 건강문제도 덜 겪었습니다. 물을 많이 마시고 그늘에서 서있기는 주요 행동요령입니다. 그러나 시가 일반시민에게 그런 시설들을 제공하고 있을까요?"

Ahmedabad's Heat Action Plan is exactly the kind of measure called for in the Sendai Framework, a 15-year global roadmap agreed by UN member states at the World Conference on Disaster Risk Reduction in Japan in March. Addressing the health impacts of natural hazards is a key part of the framework.

아마다바드의 폭염행동계획은 지난 3월 세계재해경감회의에서 UN회원국들에 의해 동의된 향후 15년의 세계 로드맵인 센다이강령에서 요구하는 조치사항이다. 자연재해가 미치는 건강영향을 다루는 것은 센다이강령의 주요부분이다.

The Indian Institute of Public Health and the Natural Resources Defence Council are working hand in hand to spread Ahmedabad's methods to other cities. Not only because of the heatwave – such efforts also help to improve public health more broadly.

인도 공중보건 및 천연자원보호 협의체 연구소는 아마다바드의 방식을 다른 시로 확산시키기 위해 노력하고 있다. 폭염 때문만이 아니라 그런 노력은 공중보건을 광범위하게 개선하는데 도움이 되기도 한다.

"For example, ambulance services are now located strategically in places where many calls for help are issued. Hospitals receive warnings when extreme temperatures are forecast and now have extra ice packs on hand, and drinking water stations and awareness-building materials are distributed throughout Ahmedabad. The tradition of parabadi, or public drinking water facility, is being revived," said Mr. Bhatt.

"예를 들면, 구급차 서비스가 많이 발생하는 곳에서 이루어질 수 있도록 전략적으로 위치하고 있습니다. 병원은 극도의 기온이 예상될 때 경보를 받고 추가적인 얼음 팩을 준비하게 되며, 음료수제공장소 및 의식고취자료가 아마다바드 전역에 배포됩니다." 라고 바트씨는 말했다.

The Ahmedabad strategy is four-pronged, starting with public information campaigns about the risks of heat illness and preventive measures. This year, the city has deployed new media such as mobile messaging and WhatsApp alongside more traditional means such as wall posters and inter-personal communication.

아마다바드 전략은 폭염 위험에 대한 공익캠페인 및 예방조치를 시작으로 모두 네 갈래로 되어있다. 올해 시는 벽보나 대인커뮤니케이션 같은 보다 전통적인 방식과 아울러, 휴대폰 메시지 및 왓츠앱 같은 새로운 미디어를 이용하고 있다.

Secondly, a warning system maps out what actions various government agencies should take. The third step involves training healthcare workers to respond better to heat illness. The fourth is about adapting the physical plan of the city to cope: mapping high-risk areas, making potable water easily accessible and building temporary cooling spaces during periods of extreme heat.

둘째로 경보체계가 여러 정부기관들이 취해야 할 행동을 계획하다. 세 번째 단계는 보건전문가 훈련으로 폭염에 보다 잘 대응하게 하는 것이다. 네 번째는 고위험지역 맵핑, 음료수를 쉽게 구할 수 있게 하는 것과 폭염 기간에 임시쉼터 설치 등 시의 물리적 계획이 실행되도록 적용시키는 것이다.

"A disaster is also a creative moment in the life of a nation," Mr. Bhatt underlined. "How to turn this ongoing and increasing loss of life and livelihoods into the world's largest national strategy for heatwave preparedness that not only protects citizen from the impact of heat but in fact reduces the impact itself?"

"재해는 한 국가의 존재 속에서 창의적 순간이기도 합니다." 라고 바트씨는 강조했다. "어떻게 하면 지금 진행 중이고 가중되고 있는 인명과 생계의 손실을 더위가 주는 영향으로부터 시민을 보호하고 실제 그 영향력을 줄이는 폭염에 대비한 전 세계의 가장 큰 국가적 전략으로 전환할 수 있을까요?"

Date: 12 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Sendai Framework takes root in Central Asia

센다이강령이 중앙아시아에 자리를 잡다.



Mayor Ryskul Urkalyevich Kalygulov of Karakol, Kyrgyzstan: 'The Sendai Framework is helping our city decide what needs to be done to reduce our disaster risk.' (Photo: UNISDR) *By Andy McElroy*

키르기스스탄 카라콜(이삭콜 州都) 시장 리스쿨 울카리에비치 카리구로프: ‘센다이강령은 우리 시가 재해위험을 줄이기 위해 무엇을 해야 할지를 결정하는데 도움을 주고 있습니다.’

ALMATY, 11 June 2015 – Those who doubt that the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction translates into a useful policy document at the grassroots level should take a trip to Karakol, in North-eastern Kyrgyzstan, and spend some time with the city's Mayor Ryskul Urkalyevich Kalygulov.

알마티, 2015.06.11. – 센다이재해경감강령이 풀뿌리 단계에서 유용한 정책 자료로 바꾼다는 걸 의심하는 사람은 키르기스스탄 북동부 카라콜에 가서 시장 리스쿨 울카리에비치 카리구로프씨와 시간을 좀 보내야 한다.

The leader of Kyrgyzstan's fourth largest city has been further inspired to strengthen his city's resilience after representing his municipality at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction, in Sendai, Japan, in March. 키르기스스탄 제4도시의 리더는 지난 3월 센다이 UN세계재해경감회의에 참석한 후 시의 방재역량 강화에 더한층 고무되었다.

"After returning from Japan we have had a major campaign to disseminate the main messages of the Sendai Framework to our population through the local media and various communications. We have done this because it is an important guide to help our city decide what needs to be done to reduce our disaster risk," Mayor Kalygulov said.

“일본으로부터 귀국이후 우리는 센다이강령의 주요 메시지를 지역미디어와 다양한 커뮤니케이션을 통해 시민에게 전파하기 위해 대규모 캠페인을 벌여왔습니다. 센다이강령이 우리 시가 재해위험을 줄이기 위해 무엇을 해야 할지를 결정하는데 도움을 주고 있는 중요한 지침이기 때문에 우리는 이렇게 해온 것입니다.” 라고 시장 카리구로프씨는 말했다.

"Being in Sendai was a very good opportunity to learn from the experience of other cities and how they have developed their capacity in the face of many challenges. This is very valuable since we have returned to Karakol."

“센다이에 간 일은 다른 도시의 경험과, 많은 어려움에 직면했을 때 그들은 어떻게 역량을 개발하여 왔는지를 배우는 아주 좋은 기회였고 카라콜로 돌아온 후 이는 매우 가치 있었습니다.”

Mayor Kalygulov was speaking at the 'Urban Risk Reduction: Making Cities Resilient to Disaster' workshop, in Almaty, Kazakhstan, which attracted 31 senior city officials from eight Central Asian and Southern Caucasus cities: Berd and Noyemberyan (Armenia); Gori and Tblisi (Georgia); Ridder and Ust-Kamenogorsk (Kazakhstan); and Bishkek and Karakol (Kyrgyzstan).

카리구로프 시장은 카자흐스탄 알마티 ‘도시위험경감: 재해에 강한 도시 만들기’ 워크숍에서 연설하였고 이 자리에는 아르메니아, 조지아, 키르기스스탄 등 8개 중앙아시아와 남부 코카서스 도시에서 31명의 고위공무원이 참석하였다.

Karakol, formerly known as Przhevalsk, is situated at the eastern tip of Issyk Kul Lake, 150km from the border with China and 380km from the capital Bishkek. It is at risk from several hazards including earthquakes, landslides, flooding and avalanches.

전에 프르제발스키(러시아 탐험가)로 알려진 카라콜은 중국국경에서 150km, 수도 비슈케크에서 380km 떨어진 이삭콜호수의 동쪽 끝에 위치해 있다. 이곳은 지진, 산사태, 홍수, 눈사태 등 여러 재해로부터 위험에 처해있다.

The city is a tourism hub for skiing and mountain pursuits. However, other sectors of the economy, which is dominated by small and medium-sized enterprises (SMEs), are less buoyant. The city of 65,000 people is increasingly challenged to retain its younger population. Mayor Kalygulov sees his city's resilience agenda as a vital part of safeguarding the future health and prosperity of Karakol.

시는 스키와 등반 애호가들의 관광허브이다. 그러나 중소기업(SMEs)에 의해 지배되는 다른 경제 분야는 덜 부양되어있다. 65,000명의 시는 점차 젊은이들을 유지하는데 어려움을 겪고 있다. 카리구로프 시장은 시의 방재아젠다를 카라콜의 미래 건강과 번영을 보호하는 필수부분으로 보고 있다.

During the forum, the various city leaders mapped and assessed their municipality's disaster risk and identified areas to strengthen their resilience. On return to their cities they will develop more detailed action plans. UNISDR, with the support of two consultant city DRR experts – one working in Armenia and Georgia, the other in Kazakhstan and Kyrgyzstan – will support them.

포럼 중 여러 도시리더들은 방재역량 강화를 위해 그들의 재해위험을 맵핑하고 평가했으며 지역을 확인하였다. 그들의 도시로 돌아가서 그들은 좀더 세세한 행동계획을 개발할 것이다. 아르메니아와 조지아에서 활동하는 한 분과, 카자흐스탄과 키르기스스탄에 다른 한 분, 2분의 도시 DRR 전문가의 지원과 함께 UNISDR은 그들을 도울 것이다.

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction highlights the importance of local leadership and local capacity to achieve its main goal of reducing disaster risk and losses.

센다이재해경감강령은 재해위험 및 손실 경감이라는 주 목표를 달성하기 위해 지방의 리더십과 방재역량을 강조한다. The Head of UNISDR in Central Asia and the Southern Caucuses, Ms Madhavi Malalgoda Ariyabandu, said the officials from the eight cities "are an example for the region and the rest of the world in taking the lead to strengthen the resilience of their cities to disasters".

중앙아시아 및 남부 코카서스지역의 UNISDR대표 마드하비 마탈고다 아리야반두씨는 8개 도시 공무원들은 재해에 대한 도시방재역량 강화에 우위를 잡고 있다는 점에서 세계 다른 지역에 본이 되고 있다고 말했다.

"During this partnership we are sharing with you a methodology that is tried and tested after use by cities all around the world. However, this is only a tool and it is your experience and commitment that will make it real and useful for your own cities."

"이 파트너십 동안 우리는 세계 도시들에 의해 시도되고 활용 후 검증된 방법론을 여러분과 함께 공유할 것입니다. 그러나 이것은 수단일 뿐이고 그것을 현실화하고 여러분의 도시에 유용하게 만드는 것은 여러분의 경험과 노력입니다."

Mayor Harutyman Manucharyan – local leader of Berd, a municipality of 8,000 people in the north-east of Armenia – emphasized the need for resilience plans to incorporate lessons from the past.

아르메니아 북동부 인구 8,000의 베르트 시장 하루티안 마누차리안씨는 과거로부터 교훈을 구현하는 방재역량 계획이 필요하다고 강조했다.

"Fortunately we escaped the worst of the devastation of the big earthquake of 1988 in our country (which killed an estimated 25,000 people) but it showed clearly the need for us to strengthen what I can call our critical infrastructure such as kindergartens, schools and other important facilities," Mayor Manucharyan said.

"다행스럽게도 우리는 25,000명이 사망한 것으로 추정되는 1988년 대지진의 최악의 참사에서 화를 면했지만 그로인해 우리가 유치원, 학교, 다른 중요시설 같은 주요 인프라시설에 무언가를 요구할 수 있게 강화할 필요가 있다는 것을 분명하게 보여주고 있습니다." 라고 마누차리안 시장은 말했다.

Other senior representatives at the forum, which was facilitated by UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI) and supported by the European Commission Humanitarian Aid and Civil Protection Department (ECHO), were: Mayor Vanush Amiraghyan (Noyemberyan, Armenia), Deputy Mayor Giorgi Razmadze (Gori, Georgia), Deputy Mayor Baurzhan Kurmanbayev (Ridder, Kazakhstan), Deputy Mayor Temir Emilov (Bishkek, Kyrgyzstan), and First Vice Mayor Kolbai Karasartov (Karakol, Kyrgyzstan).

UNISDR 's GETI가 진행하고, 유럽 인도주의원조위원회 및 시민보호국(ECHO)이 후원한 포럼에 참석한 다른 대표들; 아르메니아 노이엠베르얀 시장, 조지아 고리 부시장, 카자흐스탄 리더 부시장, 키르기스스탄 비쉬케크 부시장, 키르기스스탄 카라콜 제1 부시장 등이다.

The training was based on the Ten Essentials of UNISDR's Making Cities Resilient Campaign, which now has 2,561 members globally.

연수는 현재 세계 2,561개 도시가 참가하고 있는 UNISDR의 재해에 강한 도시 만들기 캠페인의 10개 필수항목을 중심으로 했다.

Date: 11 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

Cholera highlights urban risk factors

콜레라가 도시의 위협요소임을 강조하고 있다.



Poor sanitation and lack of garbage collection is a risk factor in the spread of communicable diseases like cholera. (Photo: David Gough/IRIN)

By Ann Weru

열악한 위생시설과 부족한 쓰레기 수거는 콜레라 같은 전염성 질병 확산의 위협요소이다.

NAIROBI, 10 June 2015 – A cholera outbreak in Kenya that is concentrated in the informal settlements shows how entrenched poverty can combine with poor urban planning to breed disasters.

나이로비, 2015.06.10. – 임시거주지에 집중된 케냐의 콜레라 발발은 어떻게 빈곤지역이 형편없는 도시계획과 결합하여 재해를 키우는지를 보여준다.

An estimated 3,459 people have been infected with cholera in the outbreak of whom at least 72 have died across Kenya, according to the most recent update. Of Kenya's 47 counties, 11 are affected. A cholera outbreak alert was first issued on 3 February.

가장 최근 업데이트된 자료에 따르면 3,459명이 콜레라에 감염되었고 그 중 적어도 72명이 사망했다. 케냐의 47지역 중 11곳이 피해를 입었다. 콜레라 경보는 2. 3일에 처음 내려졌다.

Heavy rains combined with poor environmental sanitation and hygiene practices and the consumption of contaminated food and water, especially in informal settlements, have been blamed for the spread of the waterborne disease.

열악한 환경위생과 위생습관, 특히 임시거주지에서 오염된 음식과 물 섭취 등이 결합된 폭우가 수인성 질병의 확산을 야기시켰다.

Sharon Rusu, head of the UNISDR Regional Office for Africa, said: "This biological type of disaster requires a long-term response which addresses the underlying risk factors as advocated for in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. Epidemics illustrate why we need to shift from disaster management to disaster risk management and to tackle the root causes which contribute to the spread of disease."

UNISDR 아프리카지역사무소 대표 샤론 루수: "이런 생물학적 재해는 센다이재해경감강령에서 내세웠듯이 근본적인 위험요소를 해결하는 장기간의 대응대책이 요구됩니다. 전염병은 왜 우리가 재해관리에서 재해위험관리로 전환해야하는지와 질병 확산을 유발하는 근본원인을 해결해야하는지를 보여줍니다."

Abbas Gullet, Secretary-General of the Kenyan Red Cross, said: "The situation is under control. We are working closely with the government to contain the outbreak. It is the underlying issues which need to be addressed. We need to see a scaled up effort to improve disaster risk management and this means tackling issues like garbage collection and sanitation. The donors and the host countries need to turn the promises into real action. The private sector can also play a role."

케냐 적십자 사무총장 압마스 굴리트: "상황은 잘 처리되고 있습니다. 우리는 확산을 저지하기 위해 정부와 긴밀하게 협력하고 있습니다. 그것은 해결되어야할 근본적인 문제입니다. 우리는 재해위험관리를 개선하려는 확대노력을 볼 필요가 있고 이것은 쓰레기 수거 및 위생 같은 문제를 해결해야한다는 것을 의미합니다. 원조국들과 현지국들은 약속을 실제 행동으로 되게 해야 합니다. 민간분야 또한 역할을 할 수 있습니다."

Medical charity Médecins Sans Frontières (MSF) has expressed concern at the fast rate of cholera transmission in Kenya. "MSF is actually particularly worried about the scale and the spread of the epidemic in Nairobi due to the high population density, particularly as it is now diffused in almost all sub counties and informal settlements of the city," said William Hennequin, MSF head of mission in Kenya.

국경없는 의사회(MSF, Doctors without Borders)는 케냐에 콜레라 전염이 빠른데 우려를 표했다. "MSF는 높은 인구밀도, 특히 거의 대부분의 지역과 임시거주지가 지금 포화상태로 인해 나이로비의 전염병 규모와 확산에 대해 특별히 걱정하고 있습니다." MSF 케냐파견대표 윌리엄 헨네킨씨가 말했다.

Most slums in Kenya are located in risk-prone areas and this increases the exposure of their residents to hazards, says Mr. Mathias Spaliviero, the Senior Human Settlements Officer with UN Habitat's Regional Office for Africa.

케냐의 대부분의 빈민가가 위험에 취약한 지역에 위치해 있어 빈민들이 위험에 노출된다고 UN인간거주센터 아프리카사무소 수석인간정착담당관 마티아스 스파리비에로씨는 말한다.

"The poor can't afford to pay for regularized land, so they often settle in areas prone to flooding, on slopes and close to garbage dumps. So when there is a minor hazard, it creates a big impact. When you have an area prone to flooding, waterborne diseases are also likely to occur. Urbanization can be a fantastic way to develop but if you urbanize in an uncontrolled manner the results can be terrible for the country," warns UN Habitat's Spaliviero.

“가난한 사람들은 합법적인 땅을 감당할 수가 없어 주로 상습 침수지역, 경사지, 쓰레기처리장에 근처에 터를 잡습니다. 그래서 작은 위험에도 큰 피해가 발생하지요. 상습 침수지역은 수인성 전염병이 발생할 가능성이 많습니다. 도시화는 개발에는 환상적인 수단이 될 수 있지만 무절제한 방법으로 도시화된다면 그 결과는 국가에 끔찍할 수 있습니다.” 라고 그는 경고하였다.

A multi-dimensional approach is needed, he said. This includes: legislation empowering the local governments; social policies that support the vulnerable; municipal finance; systems that check speculation on land; enforcement of building codes; proper urban planning; and the resources for implementation.

다차원 접근법이 요구된다고 그는 말했다. 이에선 입법권한을 지방정부에 부여; 사회약자 지원 사회정책; 지방재정; 땅 투기 점검시스템; 건축법규 이행; 적절한 도시계획; 정책추진자원 등을 포함한다.

Meanwhile, 14 of 47 countries (30%) within the World Health Organization's (WHO) area of coverage in Africa have reported cholera outbreaks this year.

한편, WHO 아프리카권의 47개국 중 14개국(30%)이 올해 콜레라가 발생하였다고 한다.

"A total of 20,058 cholera cases including 289 deaths have been reported," according to WHO at the end of May. Of the cases, 90% are from Mozambique, the Democratic Republic of the Congo, Nigeria and Kenya. Cholera cases have also been recorded among Burundians who have recently fled their country for Tanzania.

5월 말에 WHO에 따르면 “289명 사망과 아울러 총 20,058명의 콜레라 환자가 발생하였다” 고 한다. 그중 90%는 모잠비크, 콩고공화국, 나이지리아, 케냐이다. 콜레라 환자는 최근에 탄자니아로 자기들의 국가를 떠난 부룬디안 중에도 있는 것으로 보고되었다.

WHO has provided support to cholera-affected countries in the form of medical expertise, oral cholera vaccines and the development of prevention and control plans.

WHO는 의학전문기술, 구강 콜레라 백신, 예방 및 통제계획 개발 등을 통해 콜레라 발생지역을 지원하였다.

In Kenya, the Cabinet has directed the Cabinet Secretary for Health to raise awareness on cholera prevention and to map all counties at risk. The Government has requested the Kenya Red Cross Society to support community level disease control and treatment besides social mobilization and hygiene and sanitation promotion campaigns.

콜레라 예방에 대한 경각심을 일깨우고 위험에 처해있는 지역을 맵핑하도록 케냐 내각은 보건내각장관에 지시하였다. 정부는 사회동원과 위생상태 및 위생시설 촉진 캠페인이외에도 케냐적십자가 지역사회단위의 질병 통제와 치료를 지원토록 요구하였다.

Date: 10 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)

Asia meets to implement Sendai Framework

아시아가 센다이강령 실천을 위해 모였다.



Over 90 representatives from 17 countries in Asia and various regional and international organizations attended this week's ISDR Asia Partnership meeting in Bangkok. (Photo: UNISDR) *By Brigitte Leoni*

아시아 17개국 90명의 대표단이 이번 주 방콕 ISDR 아시아파트너쉽회의에 참가하였다.

BANGKOK, 6 June 2015 - Seventeen of the world's most disaster-prone countries are meeting this week in Bangkok to discuss how to press forward with implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction across Asia.

방콕, 2015.06.06. - 재해에 취약한 17개국이 방콕에 모여 센다이재해경감강령의 실천으로 어떻게 나갈 것인가를 토의하였다.

There has been lively debate about how to achieve the Sendai Framework's seven targets with a focus on reducing mortality, numbers of people affected, economic losses, damage to critical infrastructure and improving early warning systems.

인명피해, 이재민 수, 경제적 손실, 주요 기반시설 피해를 줄이고 조기경보시스템을 개선하는데 초점을 둔 센다이강령의 7개 목표를 어떻게 달성할 것인가에 대해 활발한 토론이 있었다.

Asia is home to 80% of the world's disasters ensuing from natural hazards and countries throughout the region are embracing the Sendai Framework's switch in emphasis from disaster management to disaster risk management, seeking to eliminate or mitigate the impact of underlying drivers of risk such as poor urban planning, non-compliance with building codes and destruction of eco-systems.

아시아는 세계 자연재해의 80%가 발생하는 곳으로 아시아 국가들은 센다이강령의 재난관리에서 재난위험관리로의 전환을 받아드리고, 열악한 도시계획, 건축법규 불이행, 생태계 파괴와 같은 위험의 근본원인을 제거하거나 줄이고 있다.

Indonesia, a regional champion of DRR ever since the Indian Ocean tsunami, presented a road map for the implementation of the Sendai Framework over the next 15 years to the first ISDR Asia Partnership Meeting held since its adoption.

인도양 쓰나미 이후 재해경감연구의 지역 챔피언격인 인도네시아는 센다이강령 채택이후 처음으로 열리는 ISDR아시아파트너쉽회의에서 향후 15년간의 센다이강령 실현을 위한 로드맵을 설명하였다.

Dr. Raditya Jati of the Indonesian National Disaster Management Agency (BNPB) said: "Indonesia is facing many disaster risks and there is a real urgency to put the Sendai Framework into practice as soon as possible and to deliver a national implementation plan that will be efficient at the local level as well."

인도네시아 국가재난관리청(BNPB)의 라디트야 자티 박사: "인도네시아는 많은 재해에 직면해있으며 센다이강령을 가급적 빨리 실행해야 지방수준에서도 효과적인 국가적 실행계획을 마련해야하는 위급한 현실입니다."

Indonesia is adjusting its existing Disaster Management Plan to align it with the Sendai Framework. Over the next four years, the focus will be on making district/city level multi-hazard risk analysis available as well as damage and loss reports to ensure better understanding of disaster risk.

인도네시아는 센다이강령에 동조하기 위해 현존하는 재난관리계획을 조정하고 있다. 향후 4년 동안 재해위험을 한층 잘 이해하기 위해 피해 및 손실보고서는 물론 지역/도시 단위의 많은 재해위험을 분석하는데 초점을 둘 것이다.

Ms. Anoja Seneviratne, Director, Sri Lanka, Disaster Management Centre, said: "We have had an initial conversation with all stakeholders using the national platform for disaster risk reduction and we have seen that the preparedness at the local level is not sufficient and more risk assessments are needed. We are going to disseminate more information on the benefit of risk assessment and risk sensitive investments encouraging tools such as disaster impact assessments."

스리랑카 재난관리센터 국장 아노자 세네비라트네: “우리는 국가재해경감체계를 활용하여 모든 이해관계자들과 초기대화를 가져왔고 지방단위의 사전예방은 충분치 못하며 더 많은 위험평가가 필요하게 되었습니다. 우리는 위험평가와, 재해영향평가와 같은 도구들을 권장하는 위험에 민감한 투자가 주는 혜택에 대한 정보를 보다 널리 알릴 것입니다.”

Indonesia, Mongolia, Thailand and Vietnam stated they have already translated the text of the Sendai Framework, adopted by UN member States in March, at the World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan, and endorsed yesterday by the UN General Assembly.

인도네시아, 몽골, 태국, 베트남은 이미 센다이강령을 자국어로 번역하였다고 한다.

The Sendai Framework, the first such agreement to set out targets for a substantial reduction in mortality and disaster losses, is now available in all six UN official languages.

센다이강령은 6개 UN 공식언어로 접할 수 있다.

Over 90 representatives of Asian national governments and sub-regional intergovernmental organizations, members of international financial institutions and the private sector, the UN and the civil society are spending three days considering Asian priorities. They have also been taking on board the findings of the 2015 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction - "Making Development Sustainable: The Future of Disaster Risk Management".

아시아 각국 정부, 지역권 정부간 기구, 국제금융기관 및 민간분야 회원, UN 및 시민사회 등 90명의 대표단들은 지난 3일 동안 아시아의 우선과제를 토론했다. 2015 세계재해경감평가보고서- “개발은 지속가능하게: 재해 위험관리의 미래”의 결과물을 의제로 채택하였다.

Feng Min Kan, Head of the UNISDR Asia-Pacific Regional Office said: “We know what can be done to make Asian communities and nations more resilient against disasters The new Sendai framework offers a wide range of solutions that are crucial to most Asian economies, which continue to be negatively affected by disasters.

UNISDR 아태지역사무소 대표 평민칸: ” 우리는 아시아지역사회와 국가가 재해에 보다 강해지려면 무엇을 해야 할지 알고 있습니다. 재해로 인해 부정적인 영향을 계속 받고 있는 아시아경제공동체에, 센다이강령은 중요한 광범위한 문제해법을 제공하였습니다. “

“We hope that this IAP meeting will encourage a shift from managing disasters to managing risks, and guide countries towards more national and local actions that will reduce existing risks and avoid creating new ones to build a more resilient world.”

“IAP(ISDR 아시아파트너쉽)회의가 재난관리에서 위험관리로의 전환을 권장하고, 현존 위험요소를 줄이고 새로운 위험요소의 발생을 저지하는 보다 국가와 지방의 행동을 유도할 것입니다.”

This is particularly urgent in Asia where some 60 per cent of the area expected to be urbanized by 2030 remains to be built, says the GAR 2015.

이는 2030년까지 도시화될 것으로 예상되는 지역의 60%가 계속 지어지고 있는 아시아에서 특별하게 시급하다고 GAR 2015에서 밝히고 있다.

The ISDR Asia Partnership (IAP) launched in 2004 meets twice a year and provided the necessary regional consultation and technical support to implement the 2005-2015 Hyogo Framework for Action which has now been succeeded by the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.

IAP는 2004년 발족되어 1년에 2번 회의를 갖고 지금은 2015-2030 센다이재해경감강령으로 승계된 2005-2015 효고행동강령 실행을 위해 필요한 지역협의 및 기술적 지원을 제공하였다.

The two IAP meetings also constitute the main preparatory sessions of the Asian Ministerial Conference for Disaster Risk Reduction which is held every two years and set the main disaster risk reduction agenda in the region.

2번의 IAP회의는 2년마다 열리고 지역의 주요 재해경감의제를 결정하는 아시아 재해경감장관회의의 준비세션으로 구성된다.

The next Asian Ministerial Conference will be hosted by the Government of India in 2016 and will also focus on the “Asian Regional implementation plan of the SFDRR”.

다음 아시아 장관회의는 2016년 인도정부가 주최할 것이고 “SFDRR(센다이강령) 아시아지역실천계획”에 초점이 맞추어질 것이다.

The meeting is being attended by representatives from Bangladesh, Bhutan, Cambodia, China, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Maldives, Mongolia, Myanmar, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Thailand, East Timor and Vietnam.

회의에는 방글라데시, 부탄, 캄보디아, 중국, 인도, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 몰디브, 몽골, 미얀마, 파키스탄, 필리핀, 스리랑카, 태국, 동티모르, 베트남이 참가하고 있다.

Date: 4 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

UN General Assembly endorses global disaster risk plan 유엔총회 세계재해경감계획을 승인하다.



UN Secretary-General Ban Ki-moon and UNISDR chief Margareta Wahlström briefing the media in Sendai, Japan, at the World Conference which adopted the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction in March. (Photo: UNISDR)

지난 3월 센다이 재해경감강령을 채택한 세계회의에서 언론브리핑을 하고 있는 반기문 유엔사무총장과 마가레타 월스트롬 UNISDR대표

04 June 2015, GENEVA – The head of the UN Office for Disaster Risk Reduction, Margareta Wahlström, today welcomed the UN General Assembly's endorsement of a new global plan to reduce deaths and injuries, the numbers of people affected and economic losses arising from disasters.

제네바, 2015.06.04. – UNISDR 대표 마가레타 월스트롬은 유엔총회가 새로운 세계의 재해로부터의 인명피해 및 경제손실 경감계획에 대해 지지를 표한데 환영하였다.

Ms. Wahlström said: "The UN General Assembly has moved quickly to endorse the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction which is a sign of strong political support to move ahead on implementation. It is also significant that it agreed a second resolution calling for the creation of an intergovernmental working group on indicators which will enable measurement of progress in achieving the targets over the next 15 years."

월스트롬 대표: "유엔총회는 센다이 재해경감강령을 조속히 승인해주었는데 이는 실행에 만전을 기하라는 강한 정치적 지원을 표명한 것이라 하겠습니다. 또한 유엔총회가 향후 15년간의 목표를 달성하는데 진척을 측정할 수 있는 지표들에 관한 각국 정부간 실무그룹 구성을 요구한 2번째 결의안에 동의했다는 것도 중요합니다."

The Sendai Framework was adopted at the Third United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan, on March 18 following a decade in which over 700,000 people lost their lives, over 1.4 million were injured, 23 million were displaced and economic losses were over \$1.3 trillion.

센다이 강령은 70만명의 인명을 앗아가고, 140만명이 다쳤으며, 2300만명의 이재민이 발생하고, 1.3조 달러의 경제손실을 끼친 지난 10년을 반영하여 3월18일 센다이 UN 세계재해경감회의에서 채택되었다.

Ms. Wahlström said: "The UN General Assembly has endorsed a major shift in emphasis from disaster management to disaster risk management. The world has ample evidence that the creation of new risk can be avoided and existing levels of risk can be reduced if we eliminate underlying drivers of risk such as non-compliance with building codes, inappropriate land use and destruction of eco-systems.

It also important to note that the Sendai Framework has extended the scope of disaster risk management to include both natural and man-made hazards with particular reference to environmental, technological and biological hazards and risks."

월스트롬 대표: "유엔총회는 재해관리에서 재해위험관리 쪽으로 역점이 이동한 것을 승인하였습니다. 세계는 우리가 건축법규의 불일치, 부적절한 토지이용, 생태계 파괴 등 근본적인 재해위험의 동인들을 제거한다면 새로운 재해위험의 발생 및 현존하는 재해위험의 경감이 가능하다는 걸 입증하였습니다.

또한 센다이 강령은 환경-기술-생물학적 위해 및 위험에 대한 특별한 언급과 함께 자연 및 인위적 위험 모두를 포함함으로써 재해위험관리의 범위를 확대하였다는데 주목하는 것이 중요합니다."

• [Download press release in PDF \[PDF 562.22 kB\]](#)

Date: 4 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



SRS(Special Representative of the Secretary-General) Margareta Wahlström: 'A stronger engagement of women is necessary for a more resilient future.'

UN사무총장 특사 마가레타 월스트롬: ‘여성들의 보다 강한 참여가 재해에 보다 강한 미래를 위해 필요합니다.’

Video Statement by SRSG Margareta Wahlström to the launch of UNITAR(UN Institute for Training and Research)'s Women's Leadership Programme, Geneva, 28 May 2015

제네바, 2015.05.28. - UNICTAR(국제 협력 활동을 위한 공무원 훈련 기관)의 여성 리더십 프로그램 개최 SRSG 마가레타 월스트롬의 동영상 연설
Excellency and colleagues, 각국 대사님과 동료 여러분,

I wish to thank UNITAR for launching this new "Women's Leadership Programme" and for organising this session on the leading role of women in the context of weather and climate change discussions, which is also linked to a stronger role of women in disaster risk reduction.

이번 새로운 "여성 리더십 프로그램"의 개막과 함께, 재해경감에서의 보다 강한 여성들의 역할과도 연계되는 기후변화 논의의 맥락 속에서 여성의 지도적 역할이라는 이번 세션을 준비해준 UNITAR에 감사드립니다.

In March, in Sendai, Japan, at the 3rd UN World Conference on Disaster Risk Reduction, world leaders and representatives of 187 Member States reaffirmed their commitment to disaster risk reduction and called for a greater role for all stakeholders including women. In particular, delegates emphasized the need to depart from traditional views of incapability and stereotyping of women as “vulnerable groups”.

지난 3월 샌다이 제3차 UN 세계재해경감회의에서 세계 지도자들과 187개 회원국 대표들은 재해경감에 대한 그들의 신념을 재 다짐하였고 여성을 포함한 모든 이해당사자들의 보다 큰 역할을 요구했습니다. 특히, 대표단들은 여성들은 아무것도 할 수 없으며 “취약그룹”으로 고정 관념화하는 전통적 시각에서 벗어날 필요가 있다고 강조하였습니다.

Weather related events cause more than 80% of disasters worldwide. Disasters affect women, girls, boys and men differently. Inequality itself is a risk factor undermining disaster risk reduction.

기후 관련 재난은 세계적인 재해의 80% 이상을 유발하고 있습니다. 재해는 여성, 소녀, 소년, 남성 각각 다르게 영향을 줍니다. 불평등 자체만으로 재해경감을 저해하는 위험 요소입니다.

Many countries involve women and men actively in disaster risk management and planning and have integrated gender dimensions into risk reduction and disaster response plans.

많은 국가에서 재해위험 관리 및 계획입안에 여성과 남성을 관여시키고 있으며 성별 범위를 위험 경감 및 재해대응계획 속에 통합시켜 왔습니다.

Effective climate and weather services should ensure that women have better and equal access to critical information on hazards, risks, vulnerabilities and preparedness measures. Empowered women strengthen their leadership through decision-making in managing and reducing disaster risk and in preparing for, managing and recovering from disasters. This is principal to successful and effective risk reduction action. 효과적인 기후와 날씨 서비스는 여성들이 유해, 위험, 취약성, 사전대비 등의 귀중한 정보에 보다 나거나 동등한 접근성을 갖는 것을 보장해야 합니다. 힘을 부여받은 여성들은 재해위험 관리 및 경감, 대비, 재해복원 관리 등의 의사결정을 통해 그들의 리더십을 강화합니다.

I am sure you will all agree that a stronger engagement of women is necessary in the work towards building a safer and a more resilient future for all.

저는 확신합니다. 여러분 모두가 여성들의 보다 강한 참여가 우리 모두의 보다 안전하고 강한 미래를 위해 필요하다는데 동의하실거라는 것을

Without women leading and engaging, such a future is not possible. Thank you for your attention.
여성의 리드와 참여 없이 그러한 미래는 불가능합니다. 여러분의 관심에 감사드립니다.

Date: 3 Jun 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Early warning must make sense

조기경보는 그 뜻을 이루어야 한다.



Mr. Michel Jarraud, Secretary-General of the World Meteorological Organization (left) and Mr. Elhadj As Sy, Secretary General of the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (right) listen as Ms. Margareta Wahlström, head of UNISDR (centre left), speaks at a session on the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction chaired by Prof. Mieczysław S. Ostojki, Director-General of the Polish Institute of Meteorology and Water Management and Permanent Representative of Poland at the World Meteorological Organization (centre right) (Photo: UNISDR)

세계기상기구 사무총장 미셸 자로(왼쪽)와 국제적십자사적월사연맹 사무총장 엘하즈 아즈 싸이(오른쪽)가 센다이 재해경감강령 세션에서 폴란드 기상·물관리 사무국장 및 세계기상기구 폴란드 대사 미에치스와프 오스토프스키 교수 옆의 UNISDR 대표 마가레타 월스트롬의 연설을 경청하고 있다.

GENEVA, 28 May 2015 – Ensuring weather warnings make sense to the general public will be a key way to help implement a global pact on disaster risk reduction, participants at the World Meteorological Organization's top forum heard today.

제네바, 2015.05.28. - 기후경보가 일반대중에게 이해가 되도록 하는 것은 세계재해경감협약 실행에 도움을 주는 해결방안이 될 거라고 세계기상기구 정상포럼 참가자들은 들었다.

Mr. Michel Jarraud, director-general of the UN agency, told the WMO congress that clarity in early warning was essential as the world moves to implement the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, a 15-year international accord adopted at a conference in Japan in March.

세계기상기구 사무총장 미셸 자로씨는 세계기상기구회의에서 세계가 지난 3월 회의에서 채택된 15년 국제협약인 센다이 재해경감강령을 실천해 나갈 때 조기경보의 명확성이 중요하다고 역설하였다.

The WMO, national meteorological services and their individual staff can play their part by minimizing the use of "mechanistic warnings" riddled with technical details such as wind speed, Mr. Jarraud said.

세계기상기구, 각국 기상청 및 기상중사자들은 풍속과 같은 기술적인 세부사항들로 가득한 "기계적 경고"의 사용을 최소화함으로써 그들의 역할을 다할 수 있을 거라고 자로씨는 말했다.

"We need to get away from that and move towards impact-based warnings," he added, saying forecasters needed to paint pictures of what could happen if a storm of a particular intensity strikes, and what action people can take to reduce the impact.

기상예보자는 특정 강도의 폭풍이 몰아쳤을 때 어떤 일이 일어나고 그 충격을 줄이기 위해 어떤 조치를 취해야 하는 지를 그림으로 그릴 필요가 있다면, "우리는 그것으로부터 벗어나 임팩트에 근거한 경보로 나갈 필요가 있습니다." 라고 그는 덧붙였다.

The need for intelligible warnings from reliable official services is greater in an age where people can gather information from a bewildering array of sources whose credibility varies, Mr. Jarraud said, adding: "Multiple sources of warning are a source of confusion, not a source of warning".

믿을 수 있는 공식적 서비스로부터의 알기 쉬운 경보의 필요는 혼란스러울 정도로 신뢰도가 다양한 소식통으로부터 정보를 얻을 수 있는 시대에 더 크다면, "다수의 경보소식통은 경보의 정보가 아니라 혼란의 근원" 이라고 더불어 말했다.

His comments came at a special congress session on the Sendai Framework, which will guide global disaster risk reduction through to 2030. It is the successor to the Hyogo Framework for Action, which when it was adopted in 2005 was the most wide-ranging global disaster risk reduction roadmap ever.

센다이 강령 특별총회 세션에서 나온 그의 이야기는 2030년까지의 세계 재해경감계획을 유도할 것이다. 이는 2005년 채택된 가장 광범위한 세계 재해경감 로드맵인 효고행동강령을 계승하는 것이다.

“Disaster risk reduction is a top WMO priority,” Mr. Jarraud said, underlining that his agency was working hand in hand with UNISDR in the Global Framework for Climate Service, which held its first session in 2013 and focuses on developing and applying science-based climate information and services in support of decision making in climate sensitive sectors.

“재해경감은 세계기상기구의 최우선과제입니다.” 라고 자르씨는 말하면서 WMO는 UNISDR과 함께 2013년 첫 세션이 열렸고 기후에 민감한 분야에서의 의사결정을 지원하기 위해 과학에 근거한 기후 정보 및 서비스를 개발하고 적용하는데 초점을 둔 세계기후서비스강령에 따라 협력하고 있다고 강조하였다.

Underscoring its importance, the governments that form the WMO congress have eyed a 7.4% budget increase, with the aim of funding climate work, disaster risk reduction and other areas such as sustainable development. 그 중요성을 강조하면서 세계기상기구총회를 구성하는 각국 정부들은 기후업무, 재해경감 및 지속가능한 개발 등 기타 영역에서의 기금 마련 목표와 함께 7.4% 예산증가를 보아왔다.

The Sendai Framework is a key element of that global agenda. Produced after three years of discussions among governments, international bodies, civil society and the business sector, it marks a major shift in approach amid spiraling economic losses from disasters and an increase in the frequency and intensity of extreme events such as superstorms.

센다이강령은 그런 세계적 의제의 핵심요소이다. 각국 정부, 국제기구, 시민사회, 업계 간의 3년 동안의 토론을 거쳐 만들어질 정도로, 이는 재해로부터 급증하는 경제손실로 접근하는데 중대한 변화를, 대형폭풍과 같은 극단적인 날씨의 빈도와 강도의 증가를 보여주고 있다.

“We’ve moved from managing disasters as events to managing the risk of disasters,” said Ms. Margareta Wahlström, head of UNISDR. “This is about prevention and reduction. And if you want to do prevention and reduction, you need to focus more on the risks than the events,” she told the session.

“우리는 재해 그 자체를 관리하는 것에서 재해의 위험을 관리하는 것으로 변하고 있습니다.” 라고 UNISDR 대표 마가레타 월스트롬을 말했다. “이는 예방과 재해경감에 관한 것입니다. 예방과 경감을 원한다면 재해보다는 재해위험에 더 집중해야 합니다.” 라고 그 세션에서 말했다.

Ms. Wahlström said meteorological services need to be brought squarely into National Platforms – which helm countries’ disaster risk reduction activities – and that all branches of government should ensure that lines of responsibility are clear. Meteorologists also have a crucial role to play in setting disaster risk reduction standards, she added.

기상서비스는 재해위험 경감 활동을 지휘하는 각국의 플랫폼으로 가져올 필요가 있으며, 모든 정부 부처가 책임 소재가 분명함을 보장하여야 한다고 월스트롬은 말했다.

Mr. Elhadj As Sy, secretary-general of the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), underlined that 75% of disasters are caused by climate-related hazards.

국제적십자사적월사연맹(IFRC) 사무총장 엘하즈 아즈 싸이씨는 재해의 75%가 기후연관재해위험으로 발생하고 있다고 강조하였다.

“We need to take the scientific information to communities in a way that’s comprehensible,” Mr. Sy told the session, noting that with 189 national societies engaging on a daily basis with their public, the IFRC has its fingers on the pulse.

“우리는 종합적인 방법으로 지역사회에 과학적인 정보를 가져갈 필요가 있습니다.” 라고 싸이씨는 그 세션에서 말하면서, 그들 대중과 매일 참여하는 189개 각국 사회단체와 함께, IFRC는 최신동향에 능통하다고 언급했다.

“That’s the only way that early warning will make sense. But early warning and early alert, if not accompanied by early action, will not make sense either. We need to reach the most vulnerable. We need to walk the extra mile,” he said.

“그것은 조기경보가 그 뜻을 이루는 유일한 방법입니다. 그러나 조기 조치가 따르지 않는다면 조기 징후와 조기 경보는 어느 것도 그 뜻을 이루지 못할 겁니다. 우리는 가장 취약한 상태에 도달할 필요가 있습니다. 우리는 더 노력할 필요가 있습니다.” 라고 그는 말했다.

The WMO and national meteorological agencies are drawing up a disaster risk reduction roadmap for their sector, to complement the Sendai Framework.

세계기상기구와 각국의 기상청들은 센다이강령을 완성하기 위해 그들 분야를 위한 재해경감 로드맵을 그리고 있다.

Early warning is just one part of their multi-hazard, multi-disciplinary approach which takes into account not just the physical damage of weather but also issues such as health impacts, said Mr. Gavin Iley of the UK Met Office at an earlier session. “The aim really, at the end of all of this, is to increase resilience,” he said. “The Sendai Framework is a huge opportunity.”

조기경보는 유형적인 기후 손상뿐만 아니라 건강에 미치는 영향과 같은 문제를 고려하는 다수 위험 및 다학적 접근방법의 일부라고 영국 기상청 개빈 일리씨는 말했다. “목표는 결국 방재력을 끌어올리는 것입니다. 센다이강령은 큰 기회입니다.” 라고 그는 말했다.

Date: 28 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Sendai Framework is key: Latin America, Caribbean

센다이강령이 해결책이다: 라틴아메리카 및 카리브해



Press Conference on the Declaration of Guatemala by (from left to right) the United Nations Resident Coordinator in Guatemala Valerie Julian; unidentified interpreter; UN Under-Secretary-General for Humanitarian Affairs Valerie Amos; Executive Secretary of CONRED Alejandro Maldonado; Latin American Representative for United Nations Office of Humanitarian Affairs Darío Álvarez. (Photo: CONRED)

과테말라선언 기자회견 (좌에서 우로) 과테말라 UN 주민조정관 발레리 줄리안; 신원미상의 통역; 인도주의업무담당 UN사무차장 발레리 아모스; 과테말라 국가재해경감조정위원회(CONRED) 사무국장 알레한드로 말도나도; UN인도지원조정국 남미대표 다리오 알바레스.

PANAMA CITY, Panama, 26 May 2015 - Latin American and Caribbean countries have etched the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction into a regional declaration that sets out their common position ahead of a key United Nations humanitarian summit next year.

파나마시티, 2015.05.26. - 라틴아메리카·카리브해 국가들은 내년 UN인도적지원정상회의에 앞서 센다이재해경감강령을 지역의 공동입장으로 정리하는 선언문에 담았다.

The Declaration of Guatemala lauds the Sendai Framework as the benchmark for comprehensive risk management in the post-2015 global developmental agenda, saying it is the "main guideline for a comprehensive approach to disaster risk management in promoting sustainable development". Disaster risk reduction and development are intrinsically linked, given that "poverty, inequality, hunger, underdevelopment, exclusion, social marginalization and discrimination are causes that exacerbate vulnerability" to hazards, the declaration notes.

과테말라 선언은 센다이강령이 2015년 이후 글로벌 개발의제 속에 종합적 재해위험관리의 기준점이라 칭찬하며, 이거야로 "지속가능한 개발을 추진하는데 가운데 재해위험관리의 종합적 접근에 중요 지침"이라 하였다. 재해위험경감 및 개발은 본질적으로 링크되어있고 "빈곤, 불평등, 굶주림, 저개발, 배제, 사회적 소외 및 차별 등이 재해위험의 취약성을 악화시키는 이유"라고 선언문에 밝히고 있다.

The declaration was the result of a Latin American and Caribbean regional gathering known as the "VII Meeting on International Mechanisms of Humanitarian Assistance". The meeting feeds into preparations for the World Humanitarian Summit in 2016, and which was held two months after the international community adopted the Sendai Framework at the World Conference on Disaster Risk Reduction in Japan. The accord, which will guide risk reduction efforts through to 2030, is the successor of the Hyogo Framework which when it was adopted in 2005 was the most encompassing international disaster risk reduction roadmap ever. 본 선언문은 "7차 국제 인도적 지원 메커니즘 회의"로 알려진 라틴아메리카 및 카리브해 지역회의의 결과물이다. 이 회의는 2016년 세계인도적지원정상회의 준비과정에 반영되고, 이는 국제사회가 세계재해경감회의에서 센다이강령을 채택한 이후 두 달 만에 개최되었다. 2030년까지 재해위험경감 노력의 지침이 될 센다이합의안은 2005년 채택된 효고강령을 계승하는 것으로 가장 포괄적인 국제재해경감의 로드맵이다.

"Humanitarian action should be more than just delivering aid after a disaster. It should empower people, especially women and girls, to live with dignity," said Ms. Valerie Amos, the outgoing UN Under-Secretary-General for Humanitarian Affairs and Emergency Relief Coordinator.

"인도주의적 행동은 재해이후 단순히 지원물품을 전달하는 것 이상입니다. 이는 사람들에게 특히 여성과 소녀들에게 힘을 주어 품위 있게 살게 해야 합니다." 라고 인도주의업무담당 UN사무차장 및 긴급구호조정관 발레리 아모스씨는 말했다.

The Sendai Framework builds on what were already key elements of its 2005-2015 predecessor: ensuring that all players work together to reduce vulnerability and that disasters are not simply viewed as a matter of humanitarian operations after the event. The new framework also places greater emphasis on reducing the creation of new risks – for example those associated with climate change or rapid urbanization – with the goal being to make societies more resilient to the challenges they face.

센다이강령은 이전 2005-2015 효고강령의 핵심요소를 기반으로 이루어졌다: 모든 역할주체들이 재해 취약함을 감축하는데 함께 노력하고 재해를 단순히 재해이후 인도적 지원의 일로 보지 않아야 한다. 새로운 강령은 또한 도시가 직면하고 있는 재해에 강한 도시를 만든다는 목표와 함께 새로운 재해위험 - 예로 기후변화 또는 급격한 도시화와 관련한 재해위험 - 발생을 줄이는데 더 한층 강조하고 있다.

“With the addition of the Sendai Framework in the Declaration of Guatemala, humanitarian actors contribute to building resilience at all levels, and it reinforces the growing tendency to link the issues of risk management to development processes and not only to the response,” said Mr. Ricardo Mena, Head of UNISDR’s Regional Office for the Americas of the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR).

“과테말라 선언은 센다이강령에 추가하여 인도주의적 행동가들이 각개 수준에서 재해복원력을 이루는데 기여하고 있고, 이 선언은 재해위험 관리의 문제를 대응조치에 한정하기보다는 개발과정에 링크하려는 경향을 촉진하였습니다.” 라고 UNISDR 미주사무소장 리처드 메나씨는 말했다.

Latin America and the Caribbean are particularly vulnerable to meteorological hazards such as hurricanes and floods, as well as geological threats including landslides and earthquakes.

라틴아메리카 및 카리브해 지역은 산사태 및 지진 등 지질학적 위협은 물론 허리케인, 홍수 등 기상위험에 특히 취약하다. According to research by UNISDR on 16 countries in the region, nine out of 10 people were affected by disasters between 1990 and 2011. Over the same period, estimated economic losses were a minimum of US\$53 billion. The 16 countries were: Bolivia, Chile, Costa Rica, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Uruguay and Venezuela.

UNISDR의 이 지역 16개국의 조사연구에 따르면, 10명중 9명이 1990년~2011년 사이 재해를 당했다고 한다. 같은 기간에 걸친 경제적 손실은 최소 500억달러로 추정하였다. 16개국은 볼리비아, 칠레, 코스타리카, 콜롬비아, 에콰도르, 엘살바도르, 과테말라, 가이아나, 온두라스, 자메이카, 멕시코, 니카라과, 파나마, 페루, 우루과이, 베네수엘라이다.

The role of at-risk communities is fundamental to tackling such threats.

위험에 처한 지역사회의 역할은 그러한 위협을 대처하는데 가장 중요하다.

“We can no longer think of the men and women affected by conflict and disasters as mere victims. They are the first to respond and mobilize. They continue long after the flow of foreign aid has diminished,” said Ms. Jemilah Mahmood, Head of World Humanitarian Summit Secretariat of the Office for the Coordination of Humanitarian Affairs.

“우리는 더 이상 물리적 충돌이나 재해를 당한 사람들을 단순한 희생자로 생각하지 않습니다. 그들은 첫 번째로 대응하고 동원될 사람입니다. 그들은 대외 원조의 물결이 줄어든 후에도 오랫동안 계속해야 합니다.” 라고 인도주의업무협력사무소의 세계인도적지원정상회의 사무국장 제미라 메호무드씨는 말했다.

The regional consultation process in Latin America and the Caribbean was rated by Mahmood as the “widest conducted to date in all of the regions,” and will provide key inputs to the World Humanitarian Summit to be held in Istanbul, Turkey in May 2016.

라틴아메리카 및 카리브해의 본 지역협의과정은 메호무드씨 의해 “모든 지역에서 지금까지 가장 광범위하게 조사된 것” 으로 분류되었고, 2016. 5월 터키 이스탄불에서 개최된 세계인도적지원정상회의의 주요의제로 제공될 것이다.

The region has vast experience of the region in the areas of cooperation, emergency management and disaster reduction. In preparation for the World Humanitarian Summit, consultations have been conducted to gather the perspectives of the communities, people affected by humanitarian crises, governments, regional organizations, the UN system, humanitarian and development organizations, as well as academic and private sectors from 31 countries. Nearly 5,000 people have been consulted, half of whom have been affected by disasters.

이 지역은 협력, 응급관리, 재해경감 분야에서 방대한 경험을 가지고 있다. 세계인도적지원정상회의 준비과정에서 협의체들은 31개국의 학계 및 민간분야는 물론 지역사회, 인도주의적 위기에 처한 사람들, 정부 및 지역단체, UN 시스템, 인도주의 및 개발 기구 등의 관점을 모아 왔다. 거의 5,000명이 조사되었고 그들 중 반은 재해를 당하였다. Besides helping inform the debate ahead of the World Humanitarian Summit, the Sendai Framework is also feeding into other major global gatherings this year: on financing for development, in July; on sustainable development; in September; and on climate change, in December.

세계인도적지원정상회의에 앞선 토론을 알리는데 도움을 준 것 외에도, 센다이강령은 올해 다른 주요세계회의에 반영되고 있다: 7월 개발기금마련회의; 9월 지속가능한 개발회의; 11월 기후변화회의 등.

Date: 26 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction – Regional Office for the Americas (UNISDR AM)



Programmes like the Roadmap for Europe 2030 are crucial for a continent that faces repeated hazards such as flooding (Photo: UNDP)

2030 유럽 로드맵과 같은 프로그램은 홍수와 같이 반복되는 재해위험에 직면하고 있는 유럽에 중대한 사항이다.

GENEVA, 22 May 2015 - A disaster resilience education and research *Roadmap for Europe 2030* has been launched in response to the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, which was adopted by the international community in March.

제네바, 2015.05.22. - 유럽 2030 로드맵의 재해복원 교육 및 연구조사는 3월 국제사회에 의해 채택된 센다이 재해경감 강령을 반영하면서 시작되었다.

The roadmap considers the challenges and opportunities that must be addressed by higher education in Europe if it is to effectively support implementation of the Sendai Framework. Approved by governments from around the globe at the UN World Conference on Disaster Risk Reduction, the framework will guide global efforts through to 2030.

본 로드맵이 센다이강령의 이행을 효과적으로 돕는 것이라면, 이는 유럽에서 고등교육에 의해 다루어져야하는 위기와 기회를 고려한 것이다. UN 세계재해경감회의에서 세계 각국의 정부에 의해 승인된 그 강령은 2030년까지 범세계적 노력을 지도할 것이다.

ANDROID, or the Academic Network for Disaster Resilience to Optimize Educational Development, is behind the initiative with funding support from the EU Lifelong Learning Programme.

교육적 발달 최적화를 위한 재해복원 학술네트워크(ANDROID)는 EU 평생학습프로그램으로부터 자금지원 및 시행계획 하에 있다.

"In the context of supporting implementation of the Sendai Framework ANDROID's main focus is closing the policy-science gap with research that can be put into action," said Professor Richard Haigh of the Global Disaster Resilience Centre at the University of Huddersfield, in the United Kingdom.

“센다이강령 이행을 지원한다는 맥락에서 ANDROID의 주요 관심사는 정책입안과학과 실행에 옮겨질 수 있는 연구조사와의 갭을 해소하는 것입니다.” 라고 영국 허더즈필드 대학 글로벌 재해복원센터의 리처드 헤이그 교수가 말했다.

"We believe that the absence of such research is a barrier to avoiding the creation of new and reducing the stock of existing risk," added Professor Haigh, who is the leader of ANDROID.

” 그런 연구조사의 부재는 새로운 재해발생을 피하고 현존하는 재해위험을 줄이려하는데 장애입니다. “라고 ANDROID 리더 헤이그 교수는 덧붙였다.

In addition to linking research, education and action, ANDROID aims to promote an all-hazard, problem-focused approach in its research, via a concerted effort to engage with the public to ensure problems from disaster zones are addressed with solutions calibrated to the local context.

연구조사, 교육, 실행의 링크와 함께, ANDROID는 연구조사에 있어 모든 위험 및 문제 중심적 접근을 촉진하는 것을 목표로, 일반대중의 관심을 모아 협력함으로써 재해지역의 문제들은 지역상황에 맞게 조정된 해결대안으로써 다루어지도록 보장하려는 것이다.

ANDROID advocates the use of global and regional networks and collaboration with UNISDR's Scientific and Technical Advisory Group.

ANDROID는 국제 및 지역 네트워크의 활용과 UNISDR의 과학 기술 자문그룹의 협력을 지지한다.

It also calls for greater focus on sharing and disseminating scientific information. A key element of that is the development of methods and tools for aggregating knowledge, with the aim being to facilitate access to science, technology and innovation outputs that help inform policy-making and practice.

ANDROID는 또한 과학적 정보의 공유와 전파에 보다 많은 관심을 요구하고 있다. 그것의 핵심요소는 의사결정 및 실행을 알리는데 도움이 되는 과학, 기술, 혁신적 산출물에 대한 접근을 촉진한다는 목표와 함께 총체적 지식을 얻는 방법과 도구를 개발하는 것이다.

Roadmap for Europe 2030 recognizes the challenge posed by a lack of young professionals with the right skills and knowledge to support the building of resilience in different fields, and promotes the development of flexible and customizable education programmes to meet this need.

유럽 2030 로드맵은 각기 다른 분야에서 재해복원력 강화를 지원할 기술과 지식을 갖춘 젊은 전문가의 부재로 인한 어려운 점을 인정하며, 이런 요구를 해결하기 위해 유연하고 맞춤형의 교육프로그램 개발을 추진하고 있다.

The ANDROID consortium of applied, human, social and natural scientists, supported by international organizations and a stakeholder board, worked together to map the field in disaster resilience education, pool their results and findings, develop interdisciplinary explanations, develop capacity, move forward innovative education agendas, discuss methods, and inform policy development.

국제기구와 이해당사자 위원회의 지원을 받는 응용·인문·사회·자연 과학자들의 ANDROID 협력단은 재해복원교육의 영역을 맵핑하고 결과물과 발견사실을 모으며, 학제간의 해설을 발전시키고, 역량을 개발하며, 혁신적인 교육의제로 나가고, 방법을 논의하며, 정책개발을 알리는 등에 다함께 노력하고 있다.

- [Roadmap for Europe 2030](#)

Date: 22 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)



A man stands in front of his dwelling in Nairobi's Kibera slums. (Photo: David Gough/ IRIN) 한 남자가 나이로비 키베라 빈민가 그의 움막 앞에 서있다. By Ann Weru

NAIROBI, 21 May 2015 – Urban planning is a key element in disaster risk preparedness and community resilience in Africa, say experts.

나이로비, 2015.05.21. - 도시계획은 아프리카에서 재난위험 사전대비 및 재해에 강한 지역사회의 핵심요소라고 전문가들은 말하고 있다.

Africa is an urbanization hotspot, with 56% of its people predicted to live in urban environments by 2050, up from 40% in 2014, according to the United Nations, which will put the issue sharply in focus at a global conference next year.

UN에 따르면 아프리카는 도시화의 거점으로 2014년 40%에서 2050년에는 인구 56%가 도시환경에서 살게 될 거라고 하며 내년 세계회의에서 이 문제에 초점을 두려고 한다.

While urbanization goes hand-in-hand with development, it is often a driver of risk especially in least developed and low-income countries. Population growth and increased migration from rural to urban areas, due to poverty and lack of opportunity, is causing a proliferation of unplanned, risk-prone settlements in Africa.

도시화는 개발과 관련되지만, 이는 특히 저개발·저소득 국가에서 종종 재해위험의 동인이 되고 있다. 빈곤과 기회 부족의 이유로 인구증가와 급증하는 시골에서 도시로의 이주는 무계획하고 위험하기 쉬운 주거지를 확산하고 있다.

"Sustainable cities are a key component for attaining resilience," noted Ms. Aisa Kirabo, the Deputy Executive Director and Assistant Secretary-General of UN-Habitat, the international body focused on human settlements.

UN인간거주센터(1977년 설립; 사무국 나이로비) 사무차장 아이사 키라보: "지속가능한 도시는 재해에 강한 도시의 핵심 요소입니다."

Ms. Kirabo spoke at a recent UNISDR-moderated event on the role of cities and local governments in building resilience, held in the Kenyan capital Nairobi during the second session of the Preparatory Committee for Habitat III – the UN Conference on Housing and Sustainable Urban Development scheduled for October 2016.

키라보씨는 최근 UNISDR가 사회를 본 행사에서 재해에 강하기 위한 도시와 지방정부의 역할에 대해 말하였는데, 이는 케냐 수도 나이로비에서 열렸고 2016년 10월 개최될 주거 및 지속가능한 도시개발에 대한 UN회의 - Habitat III 준비위원회의 2번째 세션 동안이었다.

"As we respond to disasters, we need to build back better to enhance urban planning and security of tenure," said Ms. Kirabo.

"우리가 재해에 대응할 때, 우리는 도시계획 및 건물사용권 보장을 향상시키기 위해 더 창조적으로 재건할 필요가 있습니다."

Highlighting the significance of UN-Habitat's commitment to the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction – the 2015-2030 global roadmap adopted by the international community in March at the World Conference on Disaster Risk Reduction – she cited stronger land use mechanisms and access to finance for local authorities. She underlined that two of the framework's four priorities, strengthening disaster risk governance and investing in disaster risk reduction, are clearly key to resilient cities.

UN인간거주센터가 센다이강령에 미친 기여의 중요성을 강조하면서 그녀는 좀 더 강력한 토지사용 메커니즘과 지방정부의 재원조달 접근권을 언급하였고 행동강령의 4개 우선과제 중 2가지; 재해위험 가버린스와 재해경감 투자는 재해에 강한 도시의 핵심이라고 강조하였다.

In a statement delivered on her behalf at the Preparatory Committee, UNISDR's head Margareta Wahlström noted that the Sendai Framework "recognizes the significance of a rapidly urbanizing planet, and highlights the need to enhance urban resilience."

Habitat III 준비위원회에 그녀를 대표로 전달된 성명서에서, UNISDR대표 마가레타 월스트롬은 센다이강령은 "급속하게 도시화되어가는 세계의 중대함을 인식하면서, 재해에 강한 도시로의 개선 필요를 강조하고 있다고 언급하였다."

UN-Habitat's Kirabo, who from 2006-2011 was mayor of Rwandan capital Kigali, added that UN-Habitat will, alongside partners such as the network for Local Governments for Sustainability (ICLEI), the World Bank and UNISDR, continue to promote urban resilience.

2006~2011년 르완다 수도 키갈리 시장이었던 UN인간거주센터의 키라보씨는 UN인간거주센터는 자치단체국제 환경협의회(ICLEI) 네트워크, 세계은행, UNISDR과 같은 파트너들과 함께 재해에 강한 도시 만들기를 계속해 나갈 것이라고 덧붙였다.

Yunus Arian, Head of Global Policy and Advocacy at ICLEI, lauded the Sendai Framework for recognizing the central role of local authorities and the need for national governments "to empower local authorities and local communities to reduce disaster risk, including through resources, incentives and decision-making responsibilities, as appropriate."

ICLEI 글로벌 정책협력 대표 유누스 아리칸씨는 센다이강령이 지방정부의 중심적 역할과 국가정부의 필요를 인정하면서 "재해위험경감을 위해 자원과 인센티브, 책임 의사결정을 통해 지방정부와 지방자치단체에 마땅한 권한을 주고 있다" 면 극찬하였다.

At another UNISDR-convened event on the Sendai Framework and urban resilience in the post-2015 world, held during a session of UN-Habitat's Governing Council, Mr. Aldo Biondi, Regional Director of ECHO, the European Commission's humanitarian arm, underscored the need to avoid transferring risk from rural to urban settings. He recommended that the underlying causes of disaster risk, extreme poverty and destitution be addressed, and that the right balance be struck between growth and investment.

센다이강령 및 2015이후 재해에 강한 도시에 관한 또 다른 UNISDR 주최행사에서, 유럽공동체 인권지원기구(ECHO) 지역사무국장 알도 비온다씨는 재해위험이 시골에서 도시로 전이되는 것을 막을 필요가 있다고 강조하면서 재해위험의 근본원인인 극도의 빈곤과 결핍문제가 다루어져야하며 성장과 투자 간의 올바른 균형이 이루어져야한다고 조언하였다.

That investment is central to reducing urban risk is clear. UNISDR's 2015 Global Assessment Report projected that an investment of US\$6 billion annually in disaster risk reduction would result in avoided losses of US\$360 billion over the next 15 years. The Sendai Framework offers guidance to avoiding significant disaster losses, not least in urban centres.

그 투자는 도시재해위험 경감에 중심이라는 것은 명확하다. UNISDR의 2015 세계재해분석평가보고서(GAR 2015)는 매년 재해위험경감에 60억달러를 투자하면 향후 15년에 걸쳐 3600억달러의 손실을 막을 수 있다고 예측하였다. 센다이강령은 특히 도심지역에서의 막중한 재해손실을 막는 방안을 제공하고 있다.

According to UN-Habitat, the Sendai Framework is a "vital element" to ensure safe and resilient cities in the future. Like its 2005-2015 predecessor, the Hyogo Framework for Action, it clearly flags the links between strategic settlement planning, development and management, with a focus on the poor and human rights, as well as the promotion of sustainable use and management of ecosystems.

UN인간거주센터에 따르면, 센다이강령은 미래 재해에 강하고 안전한 도시를 보장하는데 중요요소이다. 이전의 2005~2015 효고행동강령과 같이, 센다이강령은 빈곤자와 인간의 권리에 초점을 두고, 지속가능한 활용과 생태계 관리는 물론 전략적 수습책과 개발 및 관리 간에 링크를 분명하게 표시하고 있다.

Date: 21 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Africa (UNISDR AF)

Sendai Framework raised at World Health Assembly(WHA: WHO의 의사결정기구)

세계보건총회에서 제기된 센다이행동강령



Delegates unanimously elected Mr Shri Jagat Prakash Nadda, Minister of Health and Family Welfare of India, as the President of the Sixty-eighth World Health Assembly. Here Mr Shri Jagat Prakash Nadda lights a candle in the Assembly Hall of the World Health Assembly for health workers killed in line of duty. (Photo: Violaine Martin/WHO)

대표단 만장일치로 세계보건총회의장으로 선출한 인도 보건가족복지부장관 스리 자가트 프라카시 나다씨가 세계보건총회홀에서 직무수행중 숨진 보건위생종사자를 위해 촛불을 켜고있다.

GENEVA, 20 May 2015 - In a statement to the 68th World Health Assembly, the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), today said that the new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction “has fully embraced the concept of health resilience and recognized that it must be a key area of focus for disaster risk reduction in the immediate future if we are to succeed in reducing existing levels of risk, and to avoid the creation of new risk.”

제네바, 2015.05.20. - 68회 세계보건총회 선언에서 UNISDR은 새로운 센다이재해경감강령이 “재해에 강한 보건위생의 개념을 완전히 수용하고 있으며, 우리가 현존하는 재난위험수위를 줄이고 새로운 위험발생을 피하는데 성공한다면 재해에 강한 보건위생은 가까운 미래에 재해경감의 주목받는 핵심 분야라고 주장하였다.”

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 was adopted by Member States on March 18, 2015 at the 3rd UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan.

재해경감 2015-2030 센다이강령은 회원국에 의해 2015. 3.18 센다이 제3차 세계재해경감회의에서 채택되었다.

Dr. Chadia Wannous, UNISDR's health focal point, expressed UNISDR's condolences to the Government and people of Nepal on the loss of over 8,000 lives and said: “The April 25 earthquake and continuing seismic activity in Nepal have underlined the importance of disaster risk reduction efforts in hazard prone areas around the world and how critical it is to ensure a full understanding of the health consequences of such events. ”

UNISDR 보건의 중심인물인 차디아 완너스 박사는 8,000명 이상의 사망자에 대해 네팔정부와 국민에 UNISDR의 애도를 표하면서 ” 4월25일 지진과 계속되는 네팔지역의 지진활동은 전 세계 위험 취약지역에서 재해경감 노력의 중요함과, 그런 지진으로 인한 보건위생 문제를 완전하게 이해하는 것이 얼마나 중대한가를 부각시켰습니다.”

“The Sendai Framework is an opportunity for countries to shift their focus from managing disasters to managing risks which requires a better understanding of risk in all its dimensions of vulnerability and exposure, a key priority for disaster risk reduction over the next fifteen years.

센다이강령은 세계 각국의 초점을 재해관리에서 재해위험관리로 전환하는 계기로, 각국은 재해 취약함과 노출 정도에 따라 재해위험을 더 확실하게 이해하는 것이 요구되며, 이는 향후 15년간 재해경감의 핵심 우선과제입니다.

“The Framework goes beyond natural hazards. It maps out a broad, people-centred approach to disaster risk reduction which applies to small and large-scale disasters caused by natural or man-made hazards as well as related environmental, technological and biological hazards and risks.

본 강령은 자연재해를 넘어서는 것으로, 환경·기술·생태 재해위험은 물론 자연재해 및 인위재해로 인한 크고 작은 재해에 대처하는 재해경감대책에 광범위하고도 사람중심의 접근방식으로 입안되었습니다.

“The health status of disaster-exposed populations is central to the achievement of the overall goal of the Framework of achieving a substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health.

재해에 노출된 주민들의 보건위생 상태는 지속적으로 재해위험 및 인명, 생계, 보건위생의 손실을 줄이려하는 본 강령의 전반적인 목표를 달성하는데 중심에 있습니다.

"A strong health sector is a vital part of building people's resilience to disasters. Priority 3 of the Sendai Framework calls for public and private investment in disaster risk prevention including in health facilities and other life-saving and harm-reducing measures.

강력한 보건위생분야는 사람들의 재해 회복력을 복원하는데 중요한 부분입니다. 센다이강령의 3개 우선과제는 보건위생시설 및 구명·피해경감 대책을 포함한 재해위험예방대책에 민관투자를 촉구하고 있습니다.

"The importance of this can be definitely understood against the backdrop of Nepal earthquake where three district hospitals and hundreds of health posts were destroyed."

이 분야의 중요함은 3개 지역병원과 수백 개 보건진료소가 파괴된 네팔지진을 배경으로 확실하게 이해되어집니다.

Dr. Wannous stressed that the Sendai Framework calls for building back better and "enhanced cooperation between health authorities and other relevant stakeholders at global and regional levels" to strengthen country capacity for disaster risk management for health, to implement the International Health Regulations and to build resilient health systems.

완너스 박사는 센다이강령은 보다 창조적인 재건과 아울러, 보건위생의 재해위험관리역량을 강화하고 국제보건위생규정을 이행하며 재해에 강한 보건위생시스템을 건설하기 위해서는 "보건당국과 국제 및 지역수준의 관계 이해당사자간 강화된 협력"을 촉구하고 있다고 역설하였다.

National health systems can be made more resilient by integrating disaster risk management into primary, secondary and tertiary health care, especially at the local level, and by the development of the capacity of health workers in understanding disaster risk and applying and implementing disaster risk approaches in health work.

국가보건위생시스템은 재해위험관리를 특히 지역단위에서 제1, 제2, 제3의 의료서비스로 통합함과 아울러, 보건종사자들의 재해위험 이해 및 보건활동에서 재해위험 접근방식의 적용 및 이행 등 역량강화를 통해 재해에 강해질 수 있다.

Date: 20 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Schoolchildren in Pokhara, Nepal. (Photo: Australian Aid) 네팔 포카라의 어린학생들

GENEVA, 11 May 2015 - The death toll among Nepali schoolchildren would have been significant if the 7.8 magnitude earthquake had struck on a school day instead of a Saturday, the only day when schools are completely closed. This stroke of luck ensured there was no repetition of the thousands of deaths among schoolchildren which occurred as a result of major earthquakes in the last decade in China, Haiti and Pakistan. 제네바, 2015.05.11. - 진도 7.8의 지진이 학교가 완전히 닫히는 유일한 날인 토요일 대신에 수업일에 발생했다면 네팔 어린학생 가운데 사망자 수는 컸을 것이다. 이 다행스러운 일로 지난 10년간 중국, 아이티, 파키스탄의 대지진 때처럼 수 천명의 어린 학생들을 앓아갔던 참사가 되풀이 되지는 않았다.

Such an outcome would have drawn attention to the fact that despite years of lobbying by the National Society for Earthquake Technology (NSET), just 350 to 400 out of 35,000 public and private schools have been retrofitted. Most of these retrofitted schools are in the Kathmandu valley where many are now being used as shelters for the earthquake displaced. According to the Department of Education, 14,500 classrooms were destroyed in the April 25 earthquake.

그런 결과로 네팔국립지진기술협회(NSET)의 수년간 로비활동에도 35,000개 공·사립학교 중 350~400개 학교만이 개량이 되었다는 데에 주목을 끌었을 것이다. 개량화된 학교 대부분은 지금 많은 지진이재민의 피난처로 이용되고 있는 카트만두 계곡에 있다. 교육당국에 따르면 14,500개 교실이 4월25일 지진으로 파괴되었다고 한다.

NSET Director, Amod Mani Dixit, said: "There are hundreds of schools still standing proudly at a cost of \$30 per child. When I first started talking about retrofitting schools nobody trusted us, asking how a poor country like Nepal could do that. I said I will do it in my own way and my job is to avoid deaths in schools. There are 80,000 school buildings in Nepal, part of over 35,000 schools, public and private, and 60,000 buildings require retrofitting. Who is going to do that? We have demonstrated that it is possible to do it and that the cost is not high if you use local methodology."

NEST 책임자 아모드 마니 디시트: "아직도 학생당 30달러의 비용으로 자랑스럽게 유지되고 있는 수 백개의 학교가 있습니다. 학교 개량화에 대해 처음으로 이야기를 꺼낼 때 아무도 우리를 믿지 않았고, 네팔과 같이 가난한 나라에서 그런 것을 어떻게 할 수 있게냐고 되물었습니다. 내방식대로 그것을 할 거고 학교에서 사망자가 발생하지 않게 하는 것이 내 임무라고 말했습니다. 네팔에는 8만개 학교가 있는데 35,000개 이상 공·사립학교의 일부와 6만개 학교건물이 개조가 요구됩니다. 그 일을 누가 할까요? 우리는 그 일은 가능하며 지역의 방법론을 활용한다면 비용도 높지 않다는 것을 보여 주었습니다."

Mr. Dixit's strategy was vindicated in a message he received from Prof. Kimiro Meguro, Director of the International Centre for Urban Safety Engineering at the University of Tokyo who has been surveying the damage. 디시트씨 전략의 정당성은 도쿄대학 도시안전공학 국제센터 책임자로 피해상황을 살피고 있는 키미로 메구로 교수로부터의 메시지에서 입증되었다.

Prof. Meguro wrote: "Through our survey, I could have very good impression that school buildings retrofitted by school safety program by the NSET are all OK and PP-band retrofitted adobe with mud mortar house has almost no damage in spite of damage to burnt brick structures around it. I really recognized the importance of pre-event countermeasures, especially retrofit of weak structures and of contribution by private sectors including financial sectors."

메구로 교수: "조사를 통해 NSET 학교안전프로그램으로 개조된 학교 건물들은 모두 이상이 없었고 흙벽돌과 PP(폴리프로필렌)-밴드로 개조된 집은 주변의 벽돌건물이 불에 타는 피해에도 불구하고 거의 아무런 피해가 없었다는데 깊은 감명을 받았습니다. 사전대책 특히 취약건물의 개조와, 재정에서 민간분야의 기여가 얼마나 중요한지를 깨닫게 되었습니다."

In a post on Facebook, Mr. Dixit wrote: "I shared the above because I am very proud of the work that the excellent staff of NSET have done since 1993 in aspects of earthquake risk management in Nepal and the region. I am proud of NSET's School Earthquake Safety Program(SESP), Hospital Earthquake Safety Program(HESP), Municipality Earthquake Safety Program(MESP) which includes Building Code Implementation Project, Mason Training Program, and so many other innovative programs."

페이스북에 올린 글에서 디시트씨: "1993년 이후 네팔지역의 지진위험관리 면에서 NSET가 해온 일에 자부심을 느끼기 때문에 위 사실을 공유했습니다. NSET의 학교 지진 안전프로그램(SESP), 병원 지진 안전프로그램(HESP), 건축법규이행사업, 석공(미장이 등) 훈련프로그램 등 많은 혁신프로그램을 포함한 지방자치단체 지진 안전프로그램(MESP)을 자랑으로 여기고 있습니다."

In order to meet the Millennium Development Goal of Education for all, thousands of classrooms were built in recent years and it is difficult to find anyone who can say with certainty that they were all built according to the Building Code. 모두를 위한 교육의 새천년 개발목표를 충족하기 위해 최근에 수 천개의 교실이 지어졌으나 그 교실들이 건축법규에 따라 지어졌는지 확신을 가지고 말해줄 사람을 찾기란 쉽지 않다.

As Gail Marzetti, the head of the UK's Department for International Development wrote recently: "disaster risk reduction cannot be a standalone process. Measures such as working towards safer buildings must be integrated across sectors and with all stakeholders to limit the impact of disaster, and safeguard our progress in development and poverty reduction."

최근 영국의 국제개발학과장 게일 말즈티: "재해경감은 독립형 과정일 수 없습니다. 보다 안전한 건물 짓기 등과 같은 조치가 모든 분야에 걸쳐 통합되어야 하고 모든 이해관계자와 함께 재난피해를 줄이고 개발과 빈곤 감소에서 전진이 있어야 합니다."

Talking to UNISDR, Mr. Dixit said that there were high hopes that disaster risk management would become embedded in government processes following the 1988 earthquake in Dharan which killed 709 people and work got underway on a building code which was legally adopted ten years later. However, without a national disaster management agency and low capacity at regional and municipal levels, there has been no reliable compliance mechanism in place.

UNISDR와의 대화에서 디시트씨는 709명을 앗아간 1988년 네팔 다란 지진 이후 재난위험관리가 정부프로세스에 자리 잡고 10년 후에는 법으로 채택된 건축법규가 시행될 거라는 희망이 있었으나 국가재난관리기구 없이 지방자치단체의 미흡한 방재능력으로 안심할 수 있는 메커니즘이 자리 잡지는 못했다고 말한다.

This is why in 1997, NSET embarked on a programme to target the masons and small contractors responsible for almost 80% of construction in Nepal which takes place without the involvement of an engineer.

이런 이유로 NSET는 1997년, 공학기술자 관여 없이 네팔 건설공사의 80%를 도맡고 있는 석공이나 소규모 하청업자를 대상으로 한 프로그램을 시작하게 되었다.

Mr. Dixit said: "We have trained 5,000 masons but we need to be training 2,000 every year if we are to meet the challenges of development."

디시트씨: "그동안 5,000명의 석공을 훈련하였으나 개발 도전과제를 완수하기 위해서는 매년 2,000명을 훈련해야 합니다."

When it comes to ensuring the safety of hospitals and health facilities, the challenges are even greater. Lack of funding means that no hospital in Nepal has ever been retrofitted despite dire predictions that many of them would collapse and be rendered non-functional if hit by a major earthquake.

병원과 보건시설의 안전을 보장함에 있어 도전과제는 더 막중하다. 재원부족은 대지진이 발생하면 많은 병원들이 무너지고 제 기능을 못하게 된다는 불길한 예측에도 네팔 병원들이 개조되지 않았다는 것을 의미한다.

"We have made an assessment of the 24 largest hospitals in Nepal twelve years ago and only three of them would have no casualties but functionality would be impaired, and the rest would not be functional. We were lucky that the distribution of the intensity from this earthquake and the level of shaking was positive for the hospitals in Kathmandu. We have to be better prepared that is the message we get from this earthquake," said Mr. Dixit.

"20년 전에 네팔의 24개 대형병원을 평가했는데 그중 3개만이 사망자는 없을 것이나 병원기능은 손상될 걸로 판명됐고, 나머지 병원은 작동하지도 않을 거라는 것이었습니다. 이번 지진의 강도가 분산되고 흔들림 정도가 카트만두 병원들에 안전했다는 것은 다행스러운 일입니다."

One bright spot on the horizon is the NSET Municipality Earthquake Safety Programme. Starting with Dharan which was shattered by the 1988 earthquake, NSET has been working for the last three years with 30 municipalities on implementing the building code and reports good results.

곧 일어날 한 가지 유망한 대책은 NSET 지방자치단체 지진안전프로그램이다. 1988년 지진으로 산산이 부서진 다란을 시작으로 NSET는 지난 3년 동안 건축법규 이행에 30개 지방자치단체와 함께 일해 오고 있으며 좋은 성과를 내고 있다.

Mr. Dixit concludes: "If we all work together with the Department of Urban Development and the Ministry of Local Government, miracles can happen. It will take about ten years to show real results but already we can see results in buildings not affected in municipalities like Vyas and Baratpur."

디시트씨: "우리가 도시개발학과와 지방정부부처와 함께 일을 한다면 기적은 일어날 수 있습니다. 실질적인 성과를 보려면 10년이 소요되게 지만, 우리는 벌써 브야사, 바랏푸르와 같은 지방도시에서 피해를 보지 않는 건물이라는 결과물을 볼 수 있습니다."

Date: 11 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



The sediment-heavy River Arve flows into the River Rhone in Geneva *By Jonathan Fowler*
침전물이 많은 아르브강이 제네바에서 론강으로 흐른다.

GENEVA, 5 May 2015 – The Swiss city of Geneva has been scrambling to stave off flooding as heavy rain pours down into mountain streams and swells rivers. Its success in meeting the crisis head-on underscores the importance of long-term planning to reduce disaster risk.

제네바, 2015.05.05. – 스위스 제네바시는 폭우가 산 계곡에 쏟아지고 강을 범람할 때 홍수를 막기 위해 애써 왔다. 위기 정면에서 시의 성공적 대처는 장기 재해경감계획의 중요함을 부각시킨다.

The key has been to work hand in hand with local authorities in neighbouring France, whose territory all but rings Geneva, with towns such as Annemasse sitting right by the border.

핵심은 국경 바로 옆의 안느마쓰와 같이 국토가 제네바와 닿아있는 인근 프랑스 지방정부와 손잡고 일하는 것이다. Geneva is Switzerland's second biggest city and a major economic hub, home to leading banks, multinationals and start-ups, as well as hosting the European base of the United Nations. It is keenly aware of the risks posed by flooding, given its mix of densely-populated districts and critical infrastructure on the banks of Lake Geneva and watercourses such as River Rhone and River Arve.

제네바는 스위스의 두 번째 큰 도시이며 거대한 경제 허브로, UN의 유럽거점이자 세계 유수의 은행, 다국적 기업, 신생기업의 근거지이다. 제네바는 인구밀도가 높은 지역으로 제네바 호수 변과 론강, 아르브강 같은 수로 위의 주요 인프라가 같이 있다 보니 홍수로 인한 위험을 절실하게 느끼고 있다.

The Arve, which rises in the French Alps and flows into the Rhone in Geneva, has swollen to levels unseen since 1968. Over the space of just 24 hours between Friday and Saturday, its per-second flow increased tenfold from 90 cubic metres to a mighty 905, sparking a red alert.

프랑스 알프스에서 발원하여 제네바에서 론강으로 흐르는 아르브강은 1968년 이후 보이지 않는 수준으로 부풀어 왔다. 금요일과 토요일 사이 단 24시간 동안의 유량을 넘어 초당 흐름이 90㎥에서 905㎥으로 10배 증가하여 적색경보를 불러일으켰다.

Municipal employees have worked round the clock to protect the riverside district, which is home to thousands of residents as well as the local equivalent of Silicon Valley. Bridges were closed as a precaution and the curious were warned to stay away.

시 직원들은 지역의 실리코넬리 물론 수천명 주민의 주거지가 있는 강변지역을 보호하기 위해 끊임없이 일해 왔다. 교량들은 접근을 금하는 예방 및 주의조치가 내려지면 차단되었다.

"On no account must pedestrians cross the security perimeter. The risk of drowning, landslides or falling trees remains high," Geneva police said.

“무슨 일이 있어도 보행자는 보안경계선을 횡단하여야 합니다. 익수, 산사태, 나무 붕괴 등의 위험이 높습니다.” 고 제네바 경찰은 말한다.

While such risks persisted, and the water levels were expected to remain high for a week, the spectre of flooding in the city was gradually subsiding on Tuesday.

이런 위험이 계속됨에도 수위는 일주일동안 높게 유지될 결로 예상되었고 홍수조짐은 화요일을 기해 점차 잦아들었다.

Avoiding a crisis has in part been a matter of good luck, because the water levels in Lake Geneva were low enough to offset those in the Arve. But the lack of fatalities or even major damage is also testimony to a forward-thinking approach that treats disasters as anything but natural, and seeks to reduce risk rather than simply preparing an emergency response.

위기모면은 일종의 행운이다. 제네바 호수의 수위가 아르브강의 수위를 상쇄할 정도로 낮았기 때문이다. 사망자나 큰 피해가 없다는 것은 자연재해를 다루는데 있어 단순히 비상대응책을 마련하기보다는 재해경감방안을 찾는 전진적 사고 접근방식이 옳다는 증거이다.

Since 1998, Geneva and French authorities have together worked to identify and lower flood risks in the cross-border streams and rivers which represent the majority of those flowing into Geneva. A key measure has been to allow nature to take its course.

1998년 이후 제네바와 프랑스 정부는 대부분이 제네바로 흐르는 국경인접의 계곡 및 강의 홍수위험을 규명하고 낮추기 위해 함께 노력해 왔다.

"In the past, we used to channel streams and thereby free up land for construction," Alexandre Wisard of Geneva's Water Department told the Tribune de Geneve, the local newspaper.

"Since then the philosophy has changed. Rather than building walls, we give streams more space in order to absorb flood waters," he explained. "People used to think that we were doing this to protect frogs and flowers, but it's actually a security issue too."

“과거, 우리는 건설공사를 위해 물줄기를 돌리고 매립 규제를 풀곤 했습니다.” 라고 제네바 물관리국 알렉산더 위자드씨는 지역언론 제네바 트리뷰에게 말했다.

“그 이후 생각이 바뀌었습니다. 담을 쌓기보다는, 범람하는 물을 담기 위해 강에 더 많은 공간을 주었습니다. 사람들은 개구리와 꽃들을 보호하기 위해 우리가 이렇게 하고 있다고 생각하곤 했으며 이 또한 보안의 문제였습니다.”

The restoration of marshlands which help soak up flood waters, and the creation of overflow basins, have been other key elements of the strategy.

홍수로 불려난 물을 흡수하는데 도움이 되는 습지대의 복원과, 범람으로 생긴 분지는 이 전략의 다른 핵심요소였다.

Over the past 16 years, the equivalent of US\$75 million has been invested in projects in the Geneva area. 지난 16년에 걸쳐 75백만달러가 제네바지역 사업에 투자되었다.

On the French side, meanwhile, investment on the River Arve alone has reached the equivalent of US\$168 million over two decades. Part was spent on buying land to create a 600-hectare flood-absorbing zone above the community of Bonneville, and similar projects are underway.

한편 프랑스 쪽은 아르브강 투자에만 20년간 168백만달러에 달했다. 일부가 보너빌 지역 위의 600헥타르 범람 유수지 매입으로 쓰였고 유사 사업들이 진행 중이다.

That has not been without controversy, given that it involves freezing building rights and leaving farmland open to the risk of flooding in order to protect urban areas.

건물권리의 동결 및 도심지역 보호에 농경지를 홍수위험에 방치하는 것을 고려할 때, 그에 대해 논란이 없었던 건 아니었다.

"But if we hadn't done anything, there would have been damage. Annemasse and Geneva would have been hit, and there might even have been fatalities," said Martial Saddier, head of the River Arve management authority.

“우리가 아무 것도 안했다면, 피해가 있었을 겁니다. 안느마쓰와 제네바는 타격을 받았을 거고 사망자도 있었을 겁니다.” 라고 아르브강 관리청장 마르티알 사디어는 말한다.

Public awareness is an equally important part of the flood strategy, with a dedicated real-time website enabling residents to understand current and future risk.

대중의 인식이 주민들이 현재와 미래 위험을 알게 하는 세세한 실시간 웹사이트와 함께 홍수전략의 중요 일부이다.

According to John Harding, an expert at the UN Office for Disaster Risk Reduction, the fact that Geneva prepares risk maps based on estimated peak flows for a certain return period and identifies at risk zones along the river is one of the reason no lives were lost and economic damages remained low.

"Knowledge of the potential hotspots along the river without a doubt also contributed to the effectiveness of the interventions by the emergency services. The long term investments by the Swiss and the French authorities in the protection of their rivers, which among other benefits, increases their natural capacity to absorb flood waters, have probably avoided much larger destruction of infrastructures and saved a considerable amount of taxpayers money," he said.

"It shows that cities such as Geneva, that may not be identified as at high risk to disaster impacts, are also concerned by the recommendations and guidance contained in the recently-approved Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. Their experience and knowhow can also contribute to efforts in other cities around the world."

재해경감 UN사무소의 전문가 존 하딩에 따르면, 제네바가 특정한 재현기간에 예측되는 최고수위에 근거하여 위험지도를 마련하고 강을 따라 위험지역을 밝히는 것은 한사람도 사망자가 없게 하고 경제손실을 줄이려는 이유의 하나인 것이다.

“한 치의 의심없이 강을 따라 잠재적 위험지대를 알고 있다는 것은 비상대처 효과를 높일 것입니다. 스위스와 프랑스 정부의 강 보호 장기 투자는 홍수로 불려나는 물을 흡수하는 자연 저수량을 증가시키고 더 큰 인프라의 파손을 방지해옴으로써 납세자의 돈을 상당 부분 절약하였습니다.”

“이는 재난영향에 높은 위험으로 판명되지 않는 제네바와 같은 도시들도 최근 채택된 센다이 재해경감 행동강령에 담겨있는 권고 및 지도에 의해 고려되고 있음을 보여줍니다. 그들의 경험과 노하우는 세계 다른 도시들의 노력에도 기여할 수 있을 겁니다.”

Date: 5 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Reconstruction of a bridge after flooding. (Photo: Axel Drainville)

범람 후 유실 교량 재건 현장

OTTAWA, 1 May 2015 – The Canadian Ministry of Public Safety and Emergency Preparedness of Canada has launched the first call for proposals within the CAD\$ 200 million (approx. US\$ 165 million) National Disaster Mitigation Program (NDMP), as part of the Government's commitment to build safer and more resilient communities.

오타와, 2015.05.01. - 캐나다 공공안전 및 비상대비부처는 정부의 안전하고 재해에 강한 지역사회 만들기의 일환으로 국가재해경감사업(NDMP)에 2억 캐나다달러(165백만 US달러) 범위의 응급조치예산을 집행하였다.

In recognition of increasing disaster risks and costs, the NDMP will address rising flood risks and build the foundation for future informed mitigation investments that could reduce, or even negate, the effects of flood events. More than 85% of all funded disaster recovery efforts have been flood-related, Public Safety Canada reports.

가증되는 재난위험과 비용을 인식한 NDMP는 증가하는 홍수위험에 대처하고, 홍수피해를 줄이거나 심지어는 없애기 위해 미래 예측 경감 투자 기금을 조성할 것이다.

Mr. Steven Blaney, Canada's Minister of Public Safety and Emergency Preparedness, said: "This important investment will help reduce flood-related costs for all levels of government and help Canadians in high-risk communities avoid the heartache associated with recurring flooding in their communities".

캐나다 공공안전 및 비상대비부처장관 스티븐 블레니: "이 중요한 투자는 모든 정부차원의 홍수관련 비용을 줄여줄 것이고 재난취약지역 주민들의 반복되는 홍수와 연관된 심적 고통을 덜어줄 것입니다."

Through this five year program, provinces and territories will be able to apply for cost-sharing for flood prevention and mitigation projects. Public Safety Canada will work with provinces, territories and other partners on the assessment criteria for projects funded by the NDMP. The NDMP will be a merit based process where projects may be selected using objective and measurable criteria such as risk assessments, project readiness and return on investment for proposed projects.

5년 계획으로 주와 지역정부는 홍수예방 및 경감사업의 비용 분담을 출원할 수 있을 것이다. '공공안전 캐나다'는 NDMP 기금사업의 평가기준에 대해 주와 지역정부, 다른 파트너들과 협력할 것이다. NDMP는 재난위험 평가, 프로젝트 준비태세, 계획사업 투자수익률과 같은 객관적이고 정량적 기준으로 사업이 선정되는 프로세스 중심의 시스템이 될 것이다.

Provincial and territorial (P/T) governments are the eligible recipients for project funding under the NDMP. However, P/Ts are encouraged to engage their respective communities and other various stakeholders in planning and proposing NDMP projects, and also to work in partnership with them to undertake these projects.

주와 지역(P/T) 정부는 NDMP 사업기금의 적절한 수혜자이다. 그러나 P/T는 각각의 지역사회와 다른 여러 이해관계자들이 NDMP 사업의 계획 및 제안에 관여케 하고 그들과 파트너 관계에서 협력하여 사업을 착수하도록 권장하게 된다.

The Government of Canada will cost-share up to 50% of eligible provincial project costs and up to 75% of eligible project costs in the territories. Eligible projects could include both non-structural investments, such as flood-mapping and forecasting, and small-scale structural investments, such as retrofitting or modernizing existing buildings to improve resiliency.

캐나다 정부는 주 사업비용의 50%까지, 연방직할지 사업비용의 75%까지 비용 분담케 할 것이다. 본 사업들에는 홍수위험지도, 예측과 같은 비구조적인 투자와, 재해내구성을 개선하기 위한 기존 건물의 보강 및 현대화 같은 소규모 구조적 투자를 포함할 것이다.

This funding is in addition to the investments made under the CAD\$53 billion New Building Canada Fund announced in 2013, which includes a CAD\$14 billion fund for mitigation and disaster risk reduction that consist of a national infrastructure component to support projects of national significance; a provincial-territorial infrastructure component for projects of national, regional and local significance; and a funding for public-private partnerships.

이 기금은 2013년에 발표된 530억 캐나다달러의 ‘재건 캐나다 기금(New Building Canada Fund)’으로 이루어지는 투자이외의 것인데, New Building Canada Fund에는 국가중요사업인 국가 기반시설 및 국가-지방의 중요사업인 주-지역 기반시설, 민관 파트너십 기금 등 재해경감을 위한 140억 캐나다달러를 포함한다.

The NDMP reflect the Canadian government shift towards a proactive disaster relief model that will better protect Canadians and their communities from the costs and heartache associated with reoccurring flooding. These investments will allow Canadian jurisdictions to gain a broader understanding of the risks faced across the country and contribute to building resilient communities.

NDPM은 캐나다 정부가 캐나다 주민과 지역사회를 반복되는 홍수와 연관되는 심적 고통과 비용으로부터 보호하게 될 능동적인 재난구조모델로 나아가도록 반영한다. 이러한 투자는 캐나다 사법부로 하여금 전 국토에 걸친 재난위험을 넓게 인식하게 하고 재해에 강한 지역사회 만들기에 기여케 할 것이다.

Source: [Public Safety Canada](#)

Date: 1 May 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Nepal scrambles in aftermath of quake

네팔, 지진의 여파에 안간힘을 쓰고 있다.



The massive earthquake has caused devastation in Nepal, one of the world's most hazard-prone countries (CAFOD/Edyta Stepczak)

대규모 지진이 세계에서 가장 위험에 취약한 국가 중의 하나인 네팔에 대대적인 파괴를 초래하였다.

By Jonathan Fowler

Geneva, 26 April 2015 - Nepal was scrambling on Sunday to save the lives of people trapped in the rubble following the country's devastating earthquake, as the death toll mounted to 2,000, and the population of affected areas remained outdoors as aftershocks continued to rock the country.

제네바, 2015.04.26. - 네팔은 사망자가 2,000명에 다다르면서 전국의 파괴적인 지진 잔해에 갇힌 사람들의 생명을 구하려고 안간힘을 쓰고 있고, 여진이 계속되면서 피해지역 주민들이 노천생활을 하고 있다.

A day after the 7.8-magnitude quake struck Nepal's Western and Central Regions, including the densely-populated Kathmandu Valley, rescue workers were combing through the debris of collapsed buildings. Their task was complicated by the blocked narrow streets, and the impact of 6.7-magnitude aftershocks

진도 7.8의 지진이 인구가 밀집되어 있는 카트만두 계곡지역을 비롯한 네팔 서부와 중부지역에 발생한 지 하루만에, 구조요원들이 붕괴된 건물 더미를 헤쳐 나갔다. 그들의 구조 활동은 막혀버린 좁은 도로와 6.7 진도의 여진으로 인해 어려웠다.

A massive effort was underway to help the more than 4,600 people injured by the quake and the many thousands more displaced in Nepal, one of the world's most hazard-prone countries.

4,600명 이상의 지진 부상자들과, 세계에서 가장 위험에 취약한 국가 중의 하나인 네팔에서 분산된 수 천명의 이재민을 돕기 위해 대대적인 노력이 진행 중이다.

"It was the worst earthquake I have ever experienced in my life. The aftershocks are still strong. The indications so far are that this is a major emergency," said Fr. Pius Perumana S.J., Director of Caritas Nepal, in Kathmandu. "Lots of houses have fallen down and there are lots with cracks. Thank God it was during the day and on a holiday as many people were outside when the quake happened. Rescue is the first priority. Lots of people have lost their homes and are out on the street or in open spaces, so we will be looking to provide them with food and temporary shelter."

” 최악의 지진입니다. 여진은 여전히 강력하고요. 지금까지 조짐으로 볼 때 이는 중대한 비상상황입니다 “라고 카트만두의 네팔자선단체 국장인 피우스 예수회 신부는 말한다. ” 수많은 가옥들이 무너지고 금이 많이 가 있습니다. 그나마 다행스러운 것은 낮 시간과 휴일 동안에 지진이 발생하여 많은 사람들이 밖에 나와 있었던 겁니다. 구호가 첫 번째 우선과제입니다. 많은 사람들이 집을 잃고 거리와 공터에 나와 있어 우리들은 음식과 임시거처를 마련해 주려고 합니다. “

Hospitals in Kathmandu Valley were overcrowded, running low on supplies and short of morgue space. Medical workers were treating people in the streets. Shortages of food and water were compounding the difficulties for the displaced population.

카트만두 계곡의 병원들은 만원이고 보급품이 품절되어 가고 시체안치공간은 부족하다. 의료진들은 거리에서 사람들을 치료하고 있다. 식료품과 물 부족으로 이재민들의 어려움이 가중되고 있다.

Nepal's government has appealed for international assistance, including to bolster its search and rescue capacity, as well as for medical teams and supplies, tents for makeshift hospitals, body bags, heavy equipment for rubble removal, and helicopters for transport and to reach blocked-off areas.

네팔 정부는 의료진과 의약품, 임시병동텐트, 시신백, 잔해제거 중장비, 봉쇄지역에 도달하기 위한 이동헬기 등은 물론 수색과 구조 능력을 강화하기 위해 국제원조에 호소하고 있다.

Earthquakes are starkly familiar in Nepal. The deadliest on record is the 8.4-magnitude quake of 1934, which claimed more than 8,000 lives and levelled around 70 percent of the buildings in the Kathmandu Valley.

지진은 네팔에 완전 익숙해 있다. 기록상 가장 치명적인 지진은 1934년 8.4 진도의 강진으로, 8,000명 이상의 인명을 앗아갔고 카트만두 계곡의 건물 약 70%가 무너졌다.

Eight decades later, population growth and urbanization has raised the spectre of an even greater impact if a similarly-powerful earthquake were to strike -- estimates put the potential toll at more than 100,000 dead, 200,000 injured and up to two million displaced.

80년이 지난 지금, 인구증가와 도시화가 같은 규모의 강력한 지진으로 사망자 100,000명, 부상자 200,000명, 이재민 2백만 이상 등 훨씬 더 큰 충격을 줄 거라는 불안감을 불러 일으켰다.

Nepali expert Dr. Roshan Bhakta Bhandari, who has studied the 1934 disaster in depth, said the role of local residents as first responders was crucial in the current crisis.

"My initial impression shows that social capital and mutual self help has still been a crucial force for immediate rescue and recovery. Hats off to good social bonding and proactive survivors who has been toiling hard to save the lives of others," Dr. Bhandari said.

1934 재난을 심도있게 연구한 네팔 전문가 로산 반다리 박사는 지역주민들의 역할이 현재 위기상황에서 매우 중요하다고 말한다. "저의 첫인상은 사회적 역량과 상부상조는 즉각적인 구조 및 구난에 중요한 힘이 된다는 것입니다. 다른 사람들을 구하기 위해 땀 흘린 사회적 연대와 능동적인 생존자들에게 경의를 표합니다."

Among the areas of concern are limited resources for rescue and recovery -- though mounting international support, including from neighbouring India, was offering a glimmer of hope -- Dr. Bhandari added. Others were damage to critical services such as drinking water and electricity, transport infrastructure and, in the longer term, loss of heritage sites -- the historic Dharahara tower in Kathmandu is one of the buildings that crumbled in the earthquake.

인접 인도를 포함한 국제지원이 늘고 있어 희망의 빛을 보이고 있으나 염려되는 것은 구조와 구난의 한정된 자원이라고 반다리 박사는 말한다. 다른 염려되는 것은 음료수와 전기, 교통인프라와 같은 주요 서비스시설이 파괴되고, 장기적으로 거주지역의 상실인데 카트만두의 역사적인 다라하라 탑이 이번 지진으로 무너졌다.

In addition to earthquakes, mountainous Nepal is also vulnerable to flooding, landslides, avalanches and glacial lake bursts. Mindful of that, the government in 2009 created the Nepal Risk Reduction Consortium (NRRC) along with international organizations. Annual spending on disaster risk reduction grew from barely US\$8 million a decade ago to around US\$40 million in 2013.

지진과 더불어, 산악지대인 네팔은 홍수, 산사태, 눈사태, 빙하호수 범람에도 취약하다. 그것에 유념하여 정부는 2009년 국제기구와 함께 네팔 재해경감 협력단(NRRC)을 구성하였다. 재해경감에 대한 연간지출이 10년전 겨우 8백만달러에서 2013년 40백만달러로 증가하였다.

The NRRC coordinates much-needed disaster risk reduction efforts, with five priority areas: school and hospital safety; emergency preparedness and response; flood management in the Koshi river basin; community based disaster risk management; and policy and institutional support for disaster risk management. While helping the country improve its preparedness, the NRRC focus has shown all too clearly the scale of the challenges, notably due to unplanned urbanization and a failure to respect building codes, as well as the extent of the work still to be done.

NRRC는 많이 필요한 재해경감 노력을 조정하는데 5가지 우선과제: 학교와 병원 안전; 비상대비 및 대응; 코시 강둑 홍수관리; 지역사회 중심의 재난위험 관리; 재난위험 관리를 위한 정책적·제도적 지원이 있다. 네팔을 도움으로써 재난대비를 개선하였지만, NRRC의 초점은 완수해야할 공사의 규모는 물론 무계획한 도시화, 건축 법규 불준수로 인해 너무도 명확하게 도전과제의 규모를 보여 왔다.

Retrofitting of schools to make them earthquake-resistant is a case in point.

내진성있게 학교를 보강하는 것은 딱 들어맞는 사례이다.

The impact of the earthquake could have been far worse had it struck on an weekday, underlined US-based hazard expert Ben Wisner, who had on Tuesday returned after spending three weeks in Nepal, hosted by the Nepal Society for Earthquake Technology (NSET). "Fortunately students were not in schools on Saturday. Of the 10,000 schools in the Kathmandu Valley -- half of the country's schools -- only 260 have been assessed and retrofitted," he said.

주중에 지진이 발생했다면 지진피해는 훨씬 더 클 수 있었다고 네팔내진기술학회(NSET) 주최행사로 네팔에서 3주간 보낸 후 화요일에 돌아온 미국의 재난위험 전문가 벤 위스너는 말한다.

Wisner said there had been major strides thanks to NSET, other Nepali and international NGOs, the Nepal Red Cross and municipal governments, with local-level disaster preparedness and response plans, earthquake-aware construction, better building code enforcement in some historic areas, the creation of scores of open-air evacuation sites for people displaced by quakes, training in some cities in light search and rescue and pre-positioning of tools for this purpose. "I am sure lives were saved because of these efforts," he said.

위스너는 NSET와 다른 네팔과 국제 NGO, 네팔적십자, 지방정부 덕분에 지방수준의 재난대비 및 대응대책, 지진을 감안한 공사, 역사유적지에서의 건축법규 준수, 지진이재민을 위한 야외 대비 장소 확충, 이런 목적의 도구 사전배치 및 수색과 구조 훈련 등 주요 진전이 있었다고 말한다. “이러한 노력들로 인해 사람의 생명을 구할 거라고 확신합니다.”

"Recovery in Nepal has got to involve best construction practice and a redoubling of efforts in non-structural mitigation, preparedness and reduction of risk from secondary hazards," he added, pointing to risks from industrial sites.

“네팔의 복구는 최상의 공사시공과 2차 위험으로부터 비구조적 저감대책, 대비 및 재해경감 등에서 노력을 배가하여야 합니다.” 산업 현장으로부터의 위험을 지적하며 그는 말했다.

Date: 26 Apr 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



The Jordanian municipality of Salt has become a leader in disaster resilience (Photo: UNISDR)

요르단의 솔트 지방정부가 재난복원의 리더가 되었다. (Photo: UNISDR)

By Berta Acero

SALT, 22 April 2015 – Municipalities are taking the lead in Jordan to help build resilience to disasters, in the wake of recurrent winter storms that have seen heavy snow, rainfall and high winds cause power cuts, road closures and flooded homes.

솔트, 2015.04.22. - 요르단 지방자치단체들이 많은 눈과 강우, 강풍으로 전력단절, 도로봉쇄, 침수를 가져온 반복되는 겨울 폭풍우 여파에서 재해 복원을 돕는 데 앞장을 서고 있다.

Salt, the capital of the northwestern Balqa Governorate, is one of five municipalities following the path charted by communities such as Petra and Aqaba. Like neighboring Jerash and Zarqa, as well as Irbid in the far north, and Madaba in central Jordan, Salt recently set up a Disaster Risk Reduction and Management Unit to oversee activities in close cooperation with the Higher Council of Civil Defense.

북서부 발카 주도 솔트는 페트라, 아카바와 같이 지역사회에 의해 만들어진 길을 따라 있는 5개의 지방도시의 하나이다. 이웃지역인 제라시, 자르카, 더 북쪽의 이르비드, 중앙의 마다바와 같이, 솔트는 최근에 민방위 중앙 위원회와의 밀접한 협력관계에서 제반 활동을 감독하는 재해경감관리부서를 설립했다.

Severe snow storms are no longer an exception in Jordan, and this year preemptive measures resulted in improved coordination between national and local authorities.

심한 눈보라는 더 이상 요르단에서 예외가 아니며, 올해 선제적 조치를 함으로써 국가와 지방간 개선된 조정이 되었다.

"During this year's storm we had more authority and leverage to work at the local level but we still need more support from the national government in terms of building capacities, financial resources and raising awareness among our communities," explained Khaled Al Khashman, mayor of Salt.

“올 눈보라 동안에 우리는 지방에서 일할 수 있도록 많은 지휘권과 영향력을 가지고 있으나, 방재능력, 재원, 지역사회 의식 고취 등에서 중앙정부의 지원이 요구되고 있습니다” 라고 솔트시장 칼리드 알 카시만은 말한다.

Awad Karacha, assistant governor of Jerash, said preparedness paid off: "We are pleased to state that for the first time this year Jerash Governorate was not in lockdown due to the snowstorm. We learned from our mistakes last year and we were prepared when it hit because we took preventive measures that ensured continuity for the community."

제라시 부지사 어워드 카라차는 사전대비는 결과를 낳을 것이라고 말한다: “우리는 올해 처음으로 제라시 주가 눈보라 때문에 제재 당하지 않았다고 발표하게 되어 기쁩니다. 우리는 작년의 실수로부터 배웠고 지역사회의 지속성을 꾸준히 유지되도록 하는 예방조치를 취했기 때문에 눈보라가 몰아칠 때 우리는 준비가 되어 있었던 것입니다.”

Spread across three mountains and the valleys between them, Salt is home to about 80,000 people. When Jordan was established in the second decade of the 20th century, it was one of the first cities to initiate a major rehabilitation program of roads, parks and other amenities. In 1927, a powerful earthquake struck the city, claiming 242 lives. In the aftermath, the local authorities contributed significantly to the rehabilitation of many of the damaged houses. Today, reducing disaster risk remains a top priority.

3개의 산맥과 계곡이 걸쳐 있는 솔트는 80,000명이 거주하는 곳이다. 요르단이 1920년대 설립될 때 이곳은 도로, 공원, 다른 편의시설 등의 주요 재할프로그램이 시작된 첫 번째 도시의 하나였다. 1927년 강력한 지진이 발생하여 242명의 인명을 앗아갔다. 그 여파로, 지방정부는 많은 손실 가옥을 복원하는데 크게 기여하였다. 오늘날, 재해경감은 최우선과제로 남아있다.

Sharing Salt's lessons, Mayor Al Khashman has just organized a study tour for disaster risk reduction experts from Jordan's Ministry of Interior, five governorates and fellow municipalities. "We need to have a common understanding at both the national and local level of what disaster risk reduction means. We need to move from response to preventive measures and for that we have to ensure that there is a national strategy in place that takes into consideration the local level needs," he explained.

솔트의 경험을 공유하면서 알 카시만 시장은 요르단 내무부, 5개 주와 여하 지방도시의 재해경감 전문가를 위한 견학프로그램을 마련하였다. “우리는 재해경감이 의미하는 중앙과 지방 수준에서 공통이해를 가질 필요가 있습니다. 우리는 대응에서 예방조치까지 나갈 필요가 있으며 그것을 위해 지방 수준의 요구사항을 감안하여 국가전략이 있어야 함을 분명히 해야 합니다.”

Jordan is introducing measures to decentralize power. The legislation, currently being reviewed by parliament, will enable municipalities and governorate councils to improve their performance and upgrade their services.

요르단은 권력을 분권화하는 조치를 도입하고 있다. 의회에서 현재 검토되고 있는 입법권은 지방자치단체와 주의회가 기능을 개선하고 서비스를 향상할 수 있게 할 것이다.

"The proposed law will bring local governments the authority to lead preventive and response actions in case of a disaster. This has been a major challenge in past emergencies such as the winter storm Alexa which swept through the Mediterranean two years ago", said Nayef El Khouri, program officer at the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), which is working to strengthen disaster risk management capacities in Jordan. The 2013 storm was the worst recorded in decades in the region, blocking all main roads in the capital Amman, shutting down government offices and stretching disaster preparedness and management activities.

” 제안법률은 지방정부에게 재난시 예방과 대응조치를 지휘하는 권력을 가져다줄 것입니다. 이는 2년전 지중해를 휩쓸고 간 겨울 폭풍우 알렉사와 같은 과거 비상사태 때 중대한 도전사항이었습니다 “라고 스위스 개발협력기구(SDC)의 프로그래머 나예프빈 엘 코우리는 말한다. 2013년 폭풍우는 그 지역 수십 년만의 최악으로 기록되는 것으로 수도 암만의 모든 도로가 막혀 정부청사가 닫히고 재난 대비 및 관리 조치가 내려졌다.

With support from SDC and UNISDR, the five municipalities have drafted a resilience action plan in line with the "10 Essentials" of UNISDR's Making Cities Resilient campaign, in close coordination with their governorates. SDC와 UNISDR의 지원으로 5개 지방정부가 UNISDR의 재해에 강한 도시캠페인의 10가지 필수항목에 따라 주 정부의 긴밀한 협력아래 재해복원 행동계획을 수립하였다.

Besides facing snow storms, floods and landslides, Jordan is highly earthquake-prone due to its proximity to the Rift Valley which separates the African and Asian tectonic plates. According to its national disaster loss database, between 1981-2012 the country experienced 665 disasters, with 165 deaths primarily caused by floods and storms, and more than 336,000 people affected. Estimated economic losses were US\$401 million. 눈보라, 홍수, 산사태 직면이외에도 요르단은 아프리카와 아시아의 지질 구조판이 분리되는 리프트 계곡이 근접해 있어 지진이 자주 발생한다. 국가 재난손실자료에 따르면 1981년부터 2012년까지 665개 재난을 겪으면서 주로 홍수와 폭풍우로 인해 165명이 사망하고, 336,000명 이상이 피해를 입었다. 추정되는 경제손실은 401백만달러였다.

It also bears the brunt of man-made crises. "Jordan has been facing ongoing refugee influxes from neighboring countries such as Palestine, Iraq, Lebanon, and more recently Syria, over the past decades. Those refugees are the most vulnerable group that would be affected in case a disaster happens and should be taken into consideration," said Saud Quran, a Jordanian disaster risk reduction expert.

이는 또한 인위적 위기의 타격을 감수해야 했다. “요르단은 지난 수십 년간 팔레스타인, 이라크, 레바논, 좀더 최근에는 시리아와 같은 인접국으로부터 계속되는 피난민 유입에 직면해 왔습니다. 피난민은 재난이 발생할 경우 피해를 받는 가장 취약한 집단으로 고려되어야 합니다.” 라고 요르단 재해경감 전문가 사드 쿠란은 말한다.

Date: 22 Apr 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Arab States (UNISDR ROAS)

ICC Georgia Workshop “Make Your Business Disaster & Climate Resilient”

조지아 국제상공회의소 워크숍 “재해와 기후변화에 강한 기업 만들기”



On April 20-21 ICC Georgia in partnership with The Global Education and Training Institute of the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR-GETI) organized a two-day workshop “Make Your Business Disaster & Climate Resilient”.

UNISDR-GETI와 파트너 관계에 있는 조지아 국제상공회의소(ICC)는 4.20~21 양일간의 “재해와 기후변화에 강한 기업 만들기” 워크숍을 개최하였다.

The Workshop was held at Betsy’s Hotel, where the private sector representatives had the opportunity to discuss the following topics: mapping threats & opportunities, prevention of future business risks M3 Global Trends facing Business, vulnerability of SMEs and other issues. The workshop was extremely interactive that included Q & A and team work sessions, as well as case studies.

워크숍은 베치호텔에서 열렸는데, 민간분야 대표들이 다음과 같은 주제: 위기와 기회의 매핑, M3 기업이 직면하고 있는 세계적 추세 및 중소기업의 재해취약성 등 미래 기업의 위험 예방에 대해 토론할 기회를 가졌다.

The second day of the workshop will cover the following topics: M4 Business Continuity & Your Enterprise, M5 “Smart” Disaster & Climate Resilient Business in Action and M6 The Business Case For Disaster & Climate Risk Management.

두 번째 날은 다음과 같은 주제: M4 비즈니스 연속성과 당신의 기업, M5 스마트한 재해와 기후에 강한 기업 행동, M6 기업의 재해와 기후 위험관리 사례를 다루었다.

ICC Georgia is the largest and most vocal global Business Association, it includes over 350 corporate and youth members and 28 business associations. The International Chamber of Commerce is the largest business organization in the world that includes over 6.5 million businesses and chambers of commerce. ICC consults regularly at the global level with the G8, G20, the World Bank, WTO, WCO and the UN.

조지아 국제상공회의소는 가장 크고 주장이 분명한 세계적 기업협회로, 350개 기업 및 청년회원, 28개의 기업 협회를 망라한다. 국제상공회의소는 세계에서 가장 큰 기업조직으로 650만의 기업 및 상공회의소를 포함한다. ICC는 G8, G20, 세계은행, WTO, WCO, UN 등과 함께 세계적 레벨에서 정기적으로 컨설팅을 한다.

GETI to lead Singapore aid for developing countries on new disaster risk framework

GETI 새로운 재해경감프레임워크에 따른 싱가포르의 개발도상국 원조를 주도하다.



Devastation in Port Vila, Vanuatu, in the wake of Category 5 Cyclone Pam. (Photo: Alice Clements/UNICEF Pacific and Humans of Vanuatu)

2015년 5급 팜 사이클론으로 황폐해진 바누아투 수도 포트빌라

INCHEON, 13 April 2015 – UNISDR will collaborate with Singapore on a specialized training course for developing countries, in particular Small Island Developing States (SIDS), on the front line of climate change. 인천, 2015.04.13 - UNISDR는 개발도상국 특히 기후변화에 직면해있는 군소도서개발도상국(SIDS)을 위한 전문 교육과정 운영에 싱가포르와 협력할 것이다.

And it is UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), based in Incheon, Republic of Korea, that will take a leading role in the capacity building initiative.

인천에 있는 UNISDR's GETI는 이번 방재능력개발계획에 선도역할을 할 것이다.

Singapore and UNISDR will conduct a specialised training in Singapore in October 2015. It will support developing countries in their implementation of the outcomes of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

싱가포르와 UNISDR은 2015년 10월 싱가포르에서 전문교육과정을 개설할 것이다. 이는 센다이 재해경감 프레임워크의 결과물을 실행하는 것으로 개발도상국을 돕게 될 것이다.

Experts from Singapore and UNISDR, including GETI, will share their expertise on setting up early warning systems, conducting vulnerability assessments through economic risk analysis, catastrophe assessment, formulating emergency preparedness plans, building resilience in public health systems, climate change adaptation and mitigation measures, and sustainable urban planning.

싱가포르와 UNISDR 및 GETI의 전문가들조기경보시스템 구축, 경제적 위험분석을 통한 재해취약성 평가, 재난 평가, 비상사태대비계획 수립, 공중보건시스템 복원, 기후변화 적응 및 저감대책, 도시방재계획 등에서 전문지식을 공유하게 될 것이다.

Singapore's Minister for Foreign Affairs and Minister for Law, Mr. K. Shanmugam said: "As a small island state, Singapore is vulnerable to natural and man-made disaster threats. Our approach has been to plan for the long term by integrating DRR considerations into our national development plans and policies. We hope that our friends will benefit from some of our experience in this field, in particular those from small island states facing similar challenges like us."

싱가포르 외교법무부장관 Mr. K. Shanmugam : "싱가포르는 군소도서국으로 자연 및 인위적 재난 위협에 취약합니다. 우리의 접근은 장기적 안목으로 재해경감대책을 국가개발 계획 및 정책과 통합하여 고려하려는 것입니다. 우리는 우리 우방국, 특히 우리와 같은 군소도서국들이 이 분야에서의 우리의 경험으로부터 혜택을 볼 수 있길 희망합니다."

The head of UNISDR, Ms Margareta Wahlström said: "This partnership between UNISDR and the Government of Singapore will support least developed countries and small island developing states in implementation of the post-2015 framework for DRR. UNISDR will draw on the experience of the Global Education and Training Institute in Incheon, Republic of Korea, which has trained over 1,800 government officials on various aspects of disaster risk reduction over the last four years, from 73 countries."

UNISD대표 마가레타 월스트롬 : “이번 UNISDR과 싱가포르 간의 파트너십은 포스트-2015 재해경감 프레임워크의 실천으로 최빈개발국 및 군소도서개발도상국을 돕게 될 것입니다. UNISDR은 73개국으로부터 지난 4년간 재해경감분야 1,800명의 공무원을 교육훈련해온 인천 GETI의 경험을 이용하게 될 것입니다.”

The course will address the needs of SIDS that are particularly vulnerable to cyclones. Singapore will also offer US\$50,000 to Vanuatu for immediate humanitarian assistance in the wake of Cyclone Pam.

본교육과정은 특히 사이클론에 취약한 군소도서개발도상국의 필요사항을 다루게 될 것이다. 싱가포르는 또한 2015년 팜사이클론이후 즉각적인 인도적 지원으로 바누아투공화국에 5만달러를 제공할 것이다.

This course will be conducted under the Singapore Cooperation Programme (SCP), which is the primary platform through which Singapore extends technical assistance to over 170 countries. It will be in addition to the dedicated technical assistance package for SIDS that Singapore announced at the Third International Conference on SIDS held in Samoa from 1-4 September 2014 which provides customised training in disaster management, sustainable development and non-traditional security.

이 교육과정은 싱가포르가 170여개국으로 기술지원을 확대해온 주요 시스템인 싱가포르협력계획 하에 실행될 것이다. 이는 싱가포르가 2014.09.01~09.04 제3차 사모아 SIDS 국제회의에서 밝혔던 군소도서개발도상국을 위한 정교한 기술지원패키지에 포함되는 것으로 재난관리, 지속가능발전, 전통적 대처가 아닌 안전대책 등에서 맞춤형 교육훈련을 제공할 것이다.

Date: 16 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)



Mr McFarlane (left) with Ms Fegan-Wyles at the official launch of the new E-learning course. (Photo: UNISDR)
 닐 맥팔레인(좌측)과 셸리 와일스, E-러닝 교육과정 개설 *By Andy McElroy*

INCHEON, 9 April 2015 – Disaster risk reduction has entered the exciting world of E-learning with the launch of an on-line course aimed at officials and practitioners working to strengthen urban resilience.

인천, 2015.04.09. – 재해위험경감은 도시 방재능력 강화를 위해 노력하는 공무원과 실무자를 대상으로 하는 온라인 교육과정을 출시함으로써 E-러닝의 흥미로운 세계에 진입하게 되었다.

The new course – ‘Urban Risk Reduction: Developing and Implementing Resilience Action Plans for Cities’ – was unveiled at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction to boost the implementation of UNISDR’s Making Cities Resilient campaign.

새로운 교육과정인 ‘도시재해경감: 도시 방재행동계획의 개발 및 시행’은 지난 3월 일본 센다이 UN세계재해경감회의에서 UNISDR의 재해에 강한 도시 만들기 캠페인 이행 강화를 위해 발표되었다.

More than 300 DRR policymakers and practitioners from around the world applied to be part of the first intake and the 30 selected started Module 1 this week (see below).

전 세계로부터 300명 이상의 재해경감 정책입안자 및 실무자들이 첫 번째 강좌에 신청하였고 그중 선발된 30명이 이번 주 모듈 1을 시작하였다.

The course, jointly developed by the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) and the UN Institute for Training and Research (UNITAR), has been piloted in 13 countries in response to demand from local governments wanting to boost their capacity to implement the Campaign’s Ten Essentials.

UNISDR과 UNITAR(UN훈련조사연구소)가 함께 개발한 본 교육과정은 10개 캠페인 필수항목을 실행하기 위해 방재력 제고를 원하는 지방정부의 요구를 반영하여 13개국에서 추진되고 있다.

The Executive Director of UNITAR, Ms Sally Fegan-Wyles, said the training would contribute to building safer and more resilient communities.

UNITAR 사무총장, 셸리 와일스 여사는 이번 교육훈련이 보다 안전하고 복원력이 있는 사회를 구축하는 데 기여할 것이라고 말했다.

“As part of UNITAR’s efforts to strengthen the capacities of government officials to better cope with disasters and enhance city resilience, it is our pleasure to offer this e-learning course jointly with UNISDR. We invite you to learn, share your experiences and develop your city’s action plan throughout this course,” she said at the launch.

“재해에 보다 잘 대처하고 도시 복원력을 향상시키기 위해 정부 공무원의 역량을 강화하기 위한 UNITAR의 노력의 일환으로, UNISDR과 공동으로 이번 전자학습 과정을 제공하게 되어 기쁩니다. 우리는 여러분들이 이 교육과정을 통하여 학습하고 경험을 공유하며, 귀 도시의 행동계획을 개발할 수 있기를 바랍니다.”

“It is possible to reduce the risk of disasters and to build resilient communities but it requires a joint effort of governments, civil society, private sector, donor agencies and the international community. It is everyone’s task to contribute to minimize the risks that may threaten human security.”

“재해위험을 줄이고 복원력 있는 지역사회를 건설하는 일은 가능하나 이는 정부, 시민사회, 민간부문, 기부단체 및 국제사회의 공동 노력을 요구합니다. 인류사회를 위협할 수 있는 재난위험을 최소화하는데 기여하는 것이 우리 모두의 과업입니다.”

The Head of UNISDR’s DRR Coordination Section, Mr Neil McFarlane, joined Ms Fegan-Wyles in heralding the course as an important part of future efforts to strengthen local capacity.

UNISDR 재해경감 조정부문 대표 닐 맥팔레인은 이 교육과정이 지역의 방재능력을 강화하려는 미래 노력의 중요 부분으로 알리는데 셸리 와일스 여사와 함께했다.

"We welcome you to this e-learning course that aims to provide authorities with tools to manage disaster risk and contribute to the definition of policies and plans," Mr McFarlane said.

맥팔레인 "정부당국에 재해위험관리의 도구를 제공하고 재해경감 정책과 계획에 기여하고자하는 이번 e-러닝 과정에 오신 것을 환영합니다"라고 말했다.

Poorly planned urban development and land use is one of the main drivers of disaster risk. According to UN-Habitat, more than 379 million urban residents live at risk of river flooding, 283 million from earthquakes, and 157 million from strong winds.

재난에 취약하게 계획된 도시개발 및 토지이용은 재해위험의 주요 동인의 하나이다.

UN-Habitat (UN인간거주센터)에 따르면, 3억79백만 이상의 도시거주자들이 강 범람의 위험에 살고 있고, 2억 83백만은 지진, 1억57백만은 강풍의 위험에 살고 있다고 한다.

The course methodology, developed by UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), based in Incheon, Korea, uses tools such as the Local Government Self-Assessment Tool (LG-SAT) and the Resilience Scorecard to help in the development of a City Resilience Action Plan.

인천에 위치한 UNISDR 's GETI에 의해 개발된 본 교육과정에서는 도시방재행동강령 개발에 도움을 주기 위해 지방정부 자체-평가분석도구(LG-SAT)와 재해복원 성과표 같은 도구들을 사용한다.

The course accompanies direct capacity support from UNISDR and aims to increase access and flexibility and lower costs of such support. The post-2015 framework for disaster risk reduction is expected to highlight strengthening local capacity as one of the key elements for strengthening disaster resilience.

이번 교육과정은 UNISDR로부터의 직접적인 용량 지원과 함께 접근성과 유연성을 높이고 그런 지원에 소요되는 비용을 줄이려는데 목표를 두고 있다. 포스트-2015 재해경감프레임워크는 재해복원력 제고의 주요소의 하나로 지방의 방재능력 강화를 강조할 것으로 기대된다.

The 10-week course was showcased at the 'Capacity Development for Implementing Cities Resilience Action Plans' event, at the World Conference, in Sendai, Japan. It has eight modules (see below), is free and started yesterday. Participants will need to spend six hours a week on the material.

10주 과정이 센다이 세계회의 '도시방재행동강령 이행을 위한 방재력 개발' 행사에서 시연되었다. 이는 8개 모듈이 있으며, 무료로 어제 시작되었다. 참가자들은 그 교재에 주 6시간을 투자해야 할 것이다.

The course is open to city and local government officials, disaster management professionals, and representatives from academic and training institutions working on disaster risk reduction.

이 교육과정은 지방정부 공무원, 재난관리전문가, 재해경감을 연구하는 학교 및 훈련기관 관계자에게 공개된다.

A moderator guides participants through all the learning material, which is presented through various media including text, graphs, images and video material, interactive lessons, practical exercises, discussion forums, exercises and quizzes.

교육과정 진행자는 참가자들을 텍스트, 그래프, 이미지와 비디오 자료, 대화 형 강의, 실습, 토론 포럼, 연습 및 퀴즈 등 다양한 미디어로 제공되는 모든 학습 자료로 안내할 것이다.

For those interested in applying in future, please register at: www.unitar.org/event/urbanrisk

향후 신청에 관심있는 분들은 www.unitar.org/event/urbanrisk에 등록 바란다.

Module 1: Disaster Risk Reduction (DRR) concepts and introduction to current trends

재해경감(DRR) 개념 및 현재추세 안내

Module 2: Making Cities Resilient (MCR) global campaign and tools

재해에 강한 도시만들기(MCR) 캠페인 및 도구

Module 3: DRR assessment and analysis tools (LG-SAT and Resilience Scorecard Tools)

DRR 평가분석도구 (LG-SAT 및 방재성과표 도구)

Module 4 Part I: Mainstreaming DRR into sectoral programmes (governance, financing DRR, infrastructure, climate change adaptation, education and health)

부문별 DRR 주류화(가버런스, DRR 재원조달, 인프라, 기후변화적응, 교육 및 보건)

Module 4 Part II: Mainstreaming DRR into sectoral programmes (housing and Land Use Planning, Ecosystems and Environment, Livelihoods)

부문별 DRR 주류화 (주택 및 토지이용 계획, 생태계와 환경, 생계)

Module 5: Developing, implementing, monitoring & evaluating resilient city action plans

도시방재행동계획의 개발, 실행, 모니터링 및 평가

Module 6: Developing a strategy for scaling-up resilient city action plans

도시방재행동계획 확대 전략 개발

Module 7: Hyogo Framework for Action and post-2015 framework for DRR

효고행동강령 및 포스트-2015 DRR프레임워크

Date: 9 Apr 2015

Sources: UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Korea-US exchange aims to strengthen response coordination

한미교류는 재난협력을 강화하려는데 있다.



GETI facilitated an exchange between experts from Korea's Ministry of Public Safety and Security(MPSS) and the US's Federal Emergency Management Agency(FEMA) to strengthen disaster response and coordination.

GETI는 재난대응협력을 강화하기 위해 국민안전처(MPSS)와 미연방재난관리청(FEMA) 전문가간의 의견교환을 촉진하였다.

INCHEON, 8 April 2015 – Experts on response and preparedness from Korea's new Ministry of Public Safety and Security have discussed how to strengthen disaster management with colleagues from the US.

인천, 2015.04.08 – 국민안전처 재난 대응 및 예방 전문가들은 미국의 전문가들과 함께 재난관리 강화 방안을 논의해 왔다.

The International Workshop for National Disaster Response System prompted an intensive bilateral exchange of rich dialogue between the two sides at the two-day forum at the Government Complex Building, in Seoul.

서울정부청사에서 2일간 포럼으로 진행된 국가재난대응시스템 국제워크숍은 양측간 심도있는 의견교환을 유도하였다.

The Head of Disaster Management from the MPSS, Mr Gye-jo Kim opened the event which attracted the participation of several Korean government officials. International partnership is a key area of the new Sendai Framework for Disaster Risk Reduction adopted last month in Sendai, Japan.

국민안전처 김계조 재난관리실장이 한국정부관료들이 참석하는 이 행사를 개최하였다. 국제 파트너십 강화는 지난달 센다이에서 채택된 새로운 재해경감프레임워크의 핵심분야이다.

Mr Steven Douglas of the US' Federal Emergency Management Agency introduced the National Incident Management System. Subsequent sessions focused on the importance of training to strengthen response.

미국연방재해관리국(FEMA) 스티븐 더글러스가 국가돌발상황관리시스템을 설명하였고 그후 세션은 대응력 강화훈련의 중요함에 초점이 맞춰졌다.

The meeting was supported by UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), based in Incheon. The forum was organized as part of UNISDR's recently-renewed mandate to 'operationalize' the concept of disaster resilience and reinforce local capacity and leadership.

이 회의는 UNISDR의 글로벌교육훈련연수원(GETI)에 의해 지원되었고, 본 포럼은 재해복구의 개념을 작동가능케하고 지방의 방재능력과 리더십을 강화하라는 최근에 갱신된 UNISDR 권고사항의 일환으로 계획되었다.

Head of UNISDR's GETI, Mr Sanjaya Bhatia, said both Korea and the US had many common challenges and would benefit from such experience sharing.

"Timely and effective disaster response and preparedness is a vital element of overall disaster risk management. This in turn is increasingly recognized as an important part of the sustainable development agenda," Mr Bhatia said.

UNISDR's GETI 대표 산자야 바티아는 한미 양국이 많은 공통 쉐린지를 갖고 있으며 이러한 경험 공유를 통해 혜택을 볼 것이라 말했다.

“적기의 효과적인 재난 대응과 예방은 모든 재난위험관리의 필수요소입니다. 이 것은 결국 지속성장이 가능한 안전의 중요한 부분으로 점차 인정될 것입니다.”

The workshop concluded with several ideas on how coordination of national disaster and emergency response could be strengthened.

워크숍은 국가적 재난 및 비상대응 협력을 어떻게 강화시킬 것인가에 대한 여러 아이디어로 마무리되었다.

45 role model cities under UNISDR's Making Cities Resilient campaign

There are now 45 role model cities under UNISDR's Making Cities Resilient campaign that are ready to implement the new ISO 37120 standard for resilient and sustainable cities.

UNISDR의 재해에 강한 도시캠페인으로 현재 45개 롤모델도시가 있는데, 지속성장가능한 도시를 위한 새로운 ISO(국제 표준화) 37120의 시행이 준비되고 있다.

INCHEON, 1 April 2015 – 재해경감 롤모델시티 현황

국가명	No	도시명	우수시책
아르헨티나	1	산타페	주민참여형 홍수방지
호주	2	케언즈	홍수방지 및 재난관리 조직화
	3	캔버라	재해경감 조직의 관리능력
오스트리아	4	린츠	지역사회 중심의 재해위험 평가 및 관리
브라질	5	캄피나스	위험지도 및 조기경보시스템 구축 예산
	6	상파울루 주	재해 복구 통합시스템 접근
캐나다	7	사니치 (브리티시컬럼비아)	지역사회 중심의 재해경감대책
	8	노스밴쿠버	주민참여 및 사전대비 형 재해경감대책
		오크 베이, 노스밴쿠버	지역사회 중심의 재해관리
중국	9	청도	재해 복구 형 개발
엘살바도르	10	산타테클라	주민참여 및 지속가능의 재해경감 정책
프랑스	11	니스	재해복구 및 안전문화 "Intelligent City" 추진의 시민 참여
	12	소미에르	홍수방지
독일	13	본	
인도	14	부바네스와르	지역사회 재해대비
	15	뭄바이	홍수방지 및 도시재건
이란	16	마슈하드	재난 의식 및 교육
이태리	17	베니스	문화재 보호
	18	포텐자 주	포괄적 재해복구 및 지역안전
일본	19	센다이	지역사회 중심의 재해경감 촉진 및 주민자율권 부여
	20	효고현	종합적 재해위험 관리(Governance)
요르단	21	아카바	지방화된 재해경감
말레이시아	22	팔라롱푸르	홍수관리 민·관 파트너십
	23	푸트라자야	재해위험에 민감한 도시계획
	24	멜라카 주	환경 친화적 홍수 조절
멕시코	25	멕시코시티	주민참여형 지진위험 경감대책
필리핀	26	마카티	10개 필수항목 적용
	27	알바이 주	일상화되고 혁신적인 재해위험 관리
	28	샌프란시스코 자치시	풀뿌리 재난관리
세네갈	29	세인트 루이스	기후변화적응 고취
남아공	30	케이프타운	임시주거지 개선 및 생태계 보호
스페인	31	바르셀로나	사회기반시설 및 서비스
스리랑카	32	마나르	홍수위험 감축
	33	발랑고타	다각적인 위험 리스크 감축
	34	에라부르	홍수조절
스웨덴	35	엔세핑	
	36	칼스타르	통합적 홍수 및 환경 관리, 기후변화 적응, 지역사회 참여
	37	말뫼	
	38	크리스티안타르	홍수방지
	39	예테보리	
	40	아르비카 자치시	
태국	41	방콕	홍수관리
	42	빠똥	쓰나미 대비
영국	43	그레이터 맨체스터(볼턴, 베리, 올덤, 맨체스터, 로치데일, 위건 스톡포트, 탬사이드, 트래포드)	총체적 재해복구
미국	44	샌프란시스코	모든 지역사회의 접근을 통한 재해복구 고취
	45	호보켄 (뉴저지)	홍수위험 관리

Korean love affair with Cities campaign continues: 한국인의 도시캠페인에 대한 열의는 계속된다:

주목할 만한 127개 한국 지방자치단체가 세계적으로 확산되고 있는 UNISDR의 기후변화와 재해에 강한 도시 만들기 캠페인에 참여하고 있다. (2013.07.12. 인천광역시, UN ISDR로부터 도시캠페인 국내 첫 승인)



도시캠페인 가입도시현황 (2015. 4월 현재)

시도	2013 가입	2014 가입	2015 가입	누계
계	27(광역시7, 기초20)	83(광역시6, 기초77)	17(광역시1, 기초16)	127(광역시14, 기초113)
서울	서울특별시 동작구, 마포구	관악구, 성동구, 강북구 노원구, 종로구, 은평구 양천구	중랑구, 강남구, 구로구 송파구, 금천구	15
부산	금정구, 연제구	동래구, 동구, 수영구 영도구	부산광역시	7
인천	인천광역시	남구		2
광주		광주광역시		1
대전	대전광역시 대덕구	서구, 중구, 동구, 유성구		6
대구		대구광역시		1
울산	중구	울산광역시 동구, 남구	울주군, 북구	6
세종	세종특별자치시			1
경기	용인시, 가평군, 양주시, 연천군, 동두천시, 시흥시, 의정부시	경기도 의왕시, 광주시, 고양시 양평군, 성남시, 수원시 안산시, 김포시, 파주시 부천시, 안양시, 남양주시, 평택시	하남시, 여주시, 안성시	24
강원				0
충북	증평군	충주시, 단양군, 옥천군		4
충남	서천군	충청남도 서산시, 당진시, 아산시 금산군, 부여시, 천안시 예산군, 논산시, 태안군 보령시	공주시, 계룡시	14
전북	완주군	군산시, 익산시, 순창군 정읍시	고창군, 부안군	7
전남	고흥군	전라남도 영광군, 화순군, 장성군	순천시	6
경북	경상북도 상주시, 봉화군	의성군, 김천시, 구미시 안동시, 포항시, 예천군 칠곡군, 울진군, 고령군 영덕군, 문경시, 경산시 청도군, 울릉군, 영주시		18
경남	경상남도 사천시	고성군, 산청군, 거창군 남해군, 합천군, 창원시 양산시, 창령군, 김해시 함안군, 밀양시	거제시	14
제주	제주특별자치도			1

GETI hosts E-Government forum for disaster risk: Open-source data that is usable, useful and used is the magic currency to strengthen disaster resilience across the globe.

GETI 재난위험 E-정부 포럼 개최: 사용 가능하고 유용하며 사용된 오픈 소스 데이터가 전 세계 재해경감 강화를 위해 신기하게 유통되고 있다.



Regional Training Workshop in Asia and the Pacific: Sustainable Development and Disaster Risk Management Using E-Government

아태지역 교육훈련 워크숍 : e-정부를 활용한 지속가능한 성장 및 재난위험 관리

INCHEON, 25 ~ 27 March 2015 - Following the progress and limitations of the implementation of the Millennium Development Goals, which will formally come to an end in 2015, a new process for defining the post – 2015 Sustainable Development Agenda was initiated. In July 2014 the Final Proposal of the Open Working Group on Sustainable Development Goals laid the foundations for the framing of the post – 2015 Sustainable Development Agenda by defining 17 Sustainable Development Goals and 169 associate targets. While the process of defining the SDGs, associated targets and indicators will be only be finalized in September 2015 by one of the largest consultations in history, it is important for e-government specialists and Asian CIOs to be aware of the post-2015 Sustainable Development agenda. Moreover, the recent explosion of information and knowledge on Sustainable Development related topics, as well as the (relatively) new technologies associated to information and knowledge sharing and dissemination (big, linked and open data, Semantic Web, Web 2.0, social networking) make these stakeholders potential contributors to a better management of knowledge and information and increase of collaboration and reduction of duplicated efforts.

인천, 2015.03.25.~03.27 - 2015년에 공식적으로 끝나는 새천년 발전 목표를 달성하는데 진척과 한계에 이어 포스트-2015 지속가능 개발 아젠다를 규정하는 새로운 절차가 시작되었다. 2014. 7월 지속가능개발목표(SDGs) 오픈 실무진의 최종 제안서가 17개SDGs와 169개 관련목표 규정을 통하여 포스트-2015 지속가능한 개발 아젠다 구성 재단에 제출되었다. SDGs 및 관련목표, 지표를 규정하는 과정이 역대 최장의 회담으로인해 2015. 9월에야 마무리되지만 E-정부 전문가와 아시아 정보통신책임자(CIOs)가 포스트-2015 지속가능 개발 아젠다를 이해하는 것이 매우 중요하다. 더구나, 정보지식의 공유 및 전파와 관련한 신기술은 물론, 주제 관련 지속가능개발에 관한 정보지식의 최근 폭발적 증가는 보다 높은 지식정보 관리, 공동작업의 증가와 중복노력의 감축 등으로 인해 이러한 이해당사자들을 잠재적인 공헌자로 만들고 있다.

With a view to divergent experiences and varying levels of e-government development in the Asia Pacific region, UNPOG and UNOSD will organize training workshop for e-government and disaster risk management to promote sustainable development: i) to discuss about the new and emerging trends and main challenges of the post – 2015 Sustainable Development Agenda, knowledge sharing by e-government and ICT development in the world (and in particular in Asia and the Pacific); ii) to share best practices of e-government for disaster risk management and enhance peer-to-peer learning; iii) to build up a strong CIO network and set up the mechanism/platform for sharing experiences and knowledge transfer with focus on innovative e-practices for sustainable development; and iv) to explore effective ways including soliciting more funding support to enhance capacity building for developing countries in the region. The workshop will consist in two days of presentations and panel discussions and one day of field visits.

아태지역의 제각각 다른 경험과 E-정부 개발수준을 감안하여 UN거버넌스센터(UNPOG)와 UN지속가능개발센터(UNOSD)에서 E-정부와 재난위험 관리 교육훈련 워크숍을 준비할 것이다: 1) 포스트-2015 지속가능 개발 아젠다의 새롭게 부각되는 트렌드와 주 문제점과, E-정부에 의한 지식공유, 세계의 정보통신기술(ICT)에 대한 토론; 2) 재난위험관리 E-정부 모범사례 공유 및 개인 대 개인 학습 증진; 3) 강력한 정보통신책임자(CIO) 네트워크 구축 및 지속가능개발의 혁신적 E-실습에 초점을 둔 경험지식 공유 메카니즘 개설; 4) 지역 개발도상국의 방재능력 제고를 위해 더 많은 기금을 얻으려는 것을 포함한 효과적인 방안 개발
본 워크숍은 2일간의 프리젠테이션과 패널토론, 1일간의 현장방문으로 구성될 것이다.

Fukushima's fish industry yet to recover

후쿠시마 어업은 아직 복구 중에 있다.



Mr. Kazunori Endo, Director General, Soma Sousou Fishermen's Cooperative in Japan's Fukushima Prefecture. 후쿠시마현 어민협동조합장 Mr. Kazunori Endo

FUKUSHIMA, 31 March 2015 – The fishing industry along the eastern coast of Japan is still reeling from the twin earthquake and tsunami that rocked the region four years ago, demonstrating starkly how disasters can strain key economic sectors and test resilience.

후쿠시마, 2015.03.31. - 어떻게 재난이 주요 경제 산업과 재해복구 노력에 부담을 줄 수 있는가를 여실히 보여주면서 동일본 해역의 수산산업이 4년전 지역을 강타한 지진과 쓰나미에 여전히 휘청거리고 있다.

Fukushima has become synonymous with the Great East Japan Earthquake and Tsunami of 11 March 2011. The 9.0-magnitude quake triggered a massive wave that pushed several kilometres inland, causing death and destruction.

후쿠시마는 2011.03.11. 동일본 대지진·쓰나미 때와 같아졌다. 강도 9.0 규모의 지진이 살상과 파괴를 야기하면서 수킬로미터 내륙으로 밀려오는 거대한 파도를 일으켰다.

The tsunami hit the Fukushima Daiichi nuclear power plant, on the east coast of the island of Honshu, about 200 kilometres northeast of Tokyo, and disabled the power supply. This affected the cooling of three reactors, causing high radioactive releases. Contaminated water leaked from the plant to the Pacific Ocean and into the fishing grounds.

쓰나미는 도쿄 북쪽으로 200킬로미터 떨어진 동부 혼슈해역의 후쿠시마 제1 원자력발전소를 강타하여 전력공급을 마비시켰다. 이는 3기의 원자로 냉각장치에 피해를 주어 고방사능 유출을 야기하였다. 오염수는 발전소에서 태평양과 어장으로 유출되었다.

"The number of people who are today willing to buy fish from Fukushima is very low," said Mr. Kazunori Endo, director general of the local Soma Sousou Fishermen's Cooperative.

후쿠시마현 어민협동조합장 Mr. Kazunori Endo는 "후쿠시마에서 생선을 기꺼이 사겠다는 사람은 매우 적습니다."

The fishing industry there is operating at less than 10% of its capacity, he told participants in a study tour organized for delegates at the World Conference on Disaster Risk Reduction in the Japanese city of Sendai, 80 kilometres north of Fukushima.

후쿠시마 북쪽 80 킬로미터 떨어진 센다이의 세계재해경감회의 대표단을 위해 마련한 현장방문 참가자에게 그곳의 수산업은 생산능력의 10%에 못 미치게 운영되고 있다고 설명했다.

Sendai was also hit hard by the 2011 disaster. The 14-18 March World Conference provided a key opportunity to showcase Japan's recovery efforts and the hazard-prone country's commitment to build back better.

센다이 또한 2011년 재해로 인해 큰 타격을 입었었다. 3월 14~18일 세계회의는 일본의 복구 노력과 위험이 잦은 국가의 전화위복의 사례를 보여줄 수 있는 중요한 기회를 제공하였다.

Two months after the Fukushima accident, the World Health Organization reported: "Some seafood in the direct vicinity of the nuclear power plant has been found to be contaminated at levels above the regulatory limits set by the Japanese Government."

후쿠시마 참사 2개월 후에 WHO는 "핵발전소 근처의 해산물에서 일본정부에서 정한 규제 허용치이상으로 오염되어있음이 밝혀졌습니다"라고 보고했다.

Fish were found to be contaminated with radioactive materials including iodine and caesium.

생선은 요오드와 세슘 등 방사성 물질로 오염된 걸로 밝혀졌다.

Radioactive iodine decays naturally within weeks but caesium can stay in the environment for many years, noted WHO. Exposure to radiation from radioactive caesium can result in an increased risk of cancer.

방사성 요오드는 몇 주 만에 자연적으로 썩지만, 세슘은 환경에 수년간 남는다고 WHO가 밝혔다. 방사성 세슘에서 나온 방사능에 노출되면 암에 걸릴 위험이 커질 수가 있다.

The findings of a 2013 WHO assessment report were more reassuring: "Outside of the geographical areas most affected by radiation, even in locations within Fukushima prefecture, the predicted risks remain low and no observable increases in cancer above natural variation in baseline rates are anticipated."

2013 WHO 평가분석보고서의 조사결과물은 보다 다행스러웠다: "방사능에 가장 많은 영향을 받는 지리적 영역의 외부지역 및 심지어 후쿠시마현 안의 지역에서의 예측 위험은 낮고, 기준치 안에서의 자연변화이상으로 감지되는 암 발병을 증가는 없을 것으로 예상됩니다."

But public concerns around the safety of seafood from Fukushima remain.

후쿠시마 해산물의 안전에 대한 일반 국민들의 걱정은 여전하다.

To revive the fishing industry, the Fukushima Prefecture and the Fukushima Fishery Cooperatives introduced tests for radioactive elements in marine produce.

수산업의 활기를 되찾기 위해 후쿠시마 현과 수산협동조합이 수산물의 방사능 원소 검사를 도입하였다.

"The idea is to test the produce to guarantee the public that Fukushima fish is safe to eat and sell. We have to do our best to prove to people that [the fish] are safe," said Mr. Endo. Inspection results are announced weekly and published online and in newspapers.

"후쿠시마 생선은 먹고 파는데 안전하다고 국민들을 확신시키기 위해 수산물을 검사하게 되었습니다. 우리는 생선이 안전하다는 걸 사람들에게 입증하기 위해 최선을 다해야 합니다." 조사결과는 주단위로 발표되며 온라인과 신문에 게재된다.

As of 25 February 2015, the Japanese Government continued its shipping restriction orders on 32 marine fishery species found to be contaminated with caesium levels above the regulatory limit of 100 Becquerels (Bq) /kg. A Becquerel is a measure of radioactivity – one Bq represents a rate of radioactive decay equal to one disintegration per second.)

2015.02.25일부로 일본정부는 규제허용치 100벵크렐(방사능 측정단위 - 1Bq는 초당 한번의 분열과 같은 방사능 붕괴속도를 나타내다)이상의 세슘에 오염된 걸로 판명된 32개 어종에 대해 조업규제명령을 내렸다.

As contamination levels continue to drop with time, however, the Fukushima Fishery Cooperatives are optimistic that the ban will be lifted.

오염정도가 시간이 지남에 따라 계속 떨어지고 있어, 후쿠시마수협은 금지령이 풀릴 걸로 낙관하고 있다.

But wooing back consumers will be a challenge. "A major concern is that when we resume full-scale fishing, there may not be people who are willing to buy our fish," said Mr. Endo.

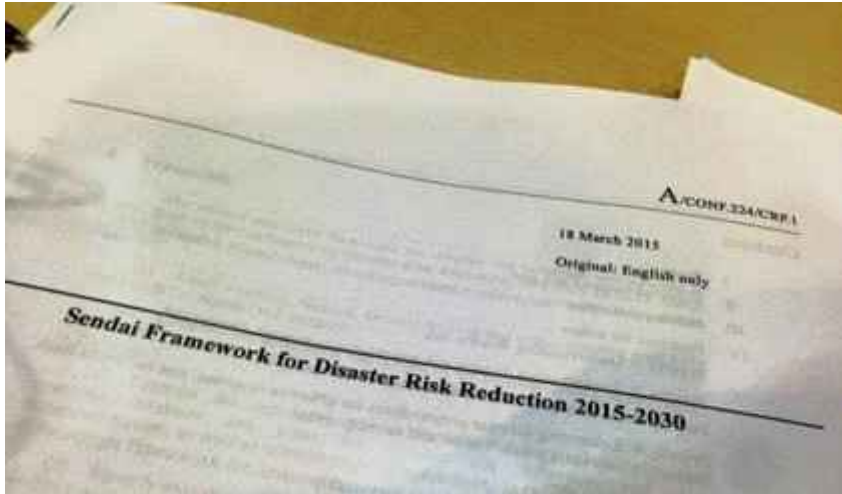
다시 소비자들의 마음을 얻는 것은 어려울 것이다. "큰 걱정거리는 우리가 본격적으로 조업에 나설 때 우리의 생선을 기꺼이 사줄 사람들이 없을 수 있다는 것입니다."

Date: 31 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Hyogo Liaison Office (UNISDR Hyogo)

World Conference adopts new international framework for disaster risk reduction after marathon negotiations

마라톤협상 끝에 새로운 국제재해경감 행동강령을 채택하다



After over 30 hours of negotiations, a new global framework for disaster risk reduction is finally adopted by 187 UN member states at the UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan. (Photo: Manny de Guzman)

30시간의 협상 후에 재해경감에 대한 새로운 대책이 센다이 UN 세계재해경감회의에서 UN 187개 회원국에 의해 채택되었다.

18 March 2015, SENDAI – Representatives from 187 UN member States today adopted the first major agreement of the Post-2015 development agenda, a far reaching new framework for disaster risk reduction with seven targets and four priorities for action.

센다이, 2015.03.18. – 187개 회원국 대표단들은 2015년 이후 개발의제의 첫 번째 주요 합의안을 채택하였다. (지 대한 영향을 미칠 새로운 재해경감대책과, 7개 목표 및 4개 우선조치사항)

Conference President, Ms. Eriko Yamatani, Minister of State for Disaster Management, announced agreement on the text, the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 – the new international framework for disaster risk reduction, following a marathon final round of negotiations which went on for over 30 hours.

회의의장, Ms. Eriko Yamatani 내무부장관은 30시간의 마라톤협상을 통해 합의된 2015-2030 재해경감 센다이 대책을 발표하였다.

Margareta Wahlström, the Secretary-General's Special Representative for Disaster Risk Reduction and the Head of the UN Office for Disaster Risk Reduction, said: "The adoption of this new framework for disaster risk reduction opens a major new chapter in sustainable development as it outlines clear targets and priorities for action which will lead to a substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health.

Margareta Wahlström 재해경감의 사무총장특별대표 및 UNISDR대표는 “새로운 재해경감 대책의 채택은 지속 가능발전에 새로운 장을 열어, 명확한 목표와 우선조치사항의 윤곽을 그리고 지속가능한 재해와 삶, 생계, 그리고 건강의 손실 경감을 이끌 것입니다 “

"Implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction over the next 15 years will require strong commitment and political leadership and will be vital to the achievement of future agreements on sustainable development goals and climate later this year. As the UN Secretary-General said here on the opening day, sustainability starts in Sendai."

“향후 15년에 걸친 센다이 재해경감대책의 실천은 강한 전념과 정치적 리더십이 요구되며 올 하반기에 있을 지속가능발전 목표와 여건에 대한 미래 협정 달성에 중요할 것입니다. UN사무총장께서 ‘개막일 시점에’라는 말씀하셨듯이 지속가능함은 센다이에 시작됩니다.”

The framework outlines seven global targets to be achieved over the next 15 years: a substantial reduction in global disaster mortality; a substantial reduction in numbers of affected people; a reduction in economic losses in relation to global GDP; substantial reduction in disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services, including health and education facilities; an increase in the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020; enhanced international cooperation; and increased access to multi-hazard early warning systems and disaster risk information and assessments.

프레임워크(대책)은 향후 15년간에 걸쳐 달성될 7개 세계목표의 윤곽을 그린다: ① 전세계 재난 사망률의 상당한 감축, ② 재해피해자의 수 상당한 감축, ③ 세계GDP 관련 경제손실의 감축, ④ 주요 인프라 재해피해와 보건 및 교육 시설을 포함한 기본 서비스 붕괴의 상당한 감축, ⑤ 2020년까지 전국·지역 재해경감대책을 갖춘 국가의 수 증가, ⑥ 강화된 국제 협력, ⑦ 다수의 위협에 대한 조기경보시스템, 재난위험정보 및 평가분석의 접근성 제고 등

Conference President, Ms. Yamatani, said: "Japan's special relationship with the global disaster risk reduction community has been strengthened by the outcome of this World Conference. Successful implementation of this new framework will mean a reduction of existing levels of disaster risk and avoidance of the creation of new risk."

Ms. Yamatani 회의의장은 "일본의 재해경감공동체와의 특별한 관계는 이번 세계회의의 결과물에 의해 강화되어 왔습니다. 이번 새로운 대책의 성공적 실천은 현존하는 재난위험 경감과 새로운 위험 발생 방지를 의미하게 될 것입니다."

Conference Main Committee Co-Chair, Ambassador Päivi Kairamo from Finland, said: "Delegates have taken into account the experience gained through implementation of the current Hyogo Framework for Action. We have agreed on four priorities for action focussed on a better understanding of risk, strengthened disaster risk governance and more investment."

회의 중앙위원회 공동의장 Päivi Kairamo 핀란드대사는 "각국 대표단들은 현재 효과 행동대책의 실천을 통해 얻은 경험을 침착하여, 위협에 대한 더 나은 이해와 강화된 재해 관리 및 더 많은 투자에 집중한 4개 우선조치사항에 동의하였습니다."

"A final priority calls for more effective disaster preparedness and embedding the 'build back better' principle into recovery, rehabilitation and reconstruction. These will be the four points of the DRR compass for the next 15 years."

"최종 우선순위는 좀 더 효과적인 재난대비와 복구, 복원, 재건설할 때 '다시 더 잘 만들자' 원칙을 내포할 것을 요구합니다. 이들은 향후 15년간 DRR 나침반의 4개 포인트가 될 것입니다."

Her fellow Co-Chair, Ambassador, Thani Thongphakdi from Thailand, said: "I would like to thank all those who have persevered over these last five days to deliver a framework that will guide disaster risk reduction for the next 15 years."

공동의장 Thani Thongphakdi 태국대사는 "향후 15년간 재해경감을 지도할 프레임워크(대책)을 마련하기 위해 지난 5일 동안 함께 노력하신 모든 이에게 감사를 드리고 싶습니다."

The World Conference was attended by over 6,500 participants including 2,800 government representatives from 187 governments. The Public Forum had 143,000 visitors over the five days of the conference making it one of the largest UN gatherings ever held in Japan.

세계회의는 187개국 2,800명 정부대표단을 비롯하여 6,500명이 참가하였고, 공개포럼에 회의 5일 동안 143,000명이 방문하였고 일본에서 열린 최대 규모의 UN 모임의 하나가 되었다.

Date: 18 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

Japan and Netherlands join UNISDR in resilient cities initiative

일본-네덜란드, UNISDR의 재해에 강한 도시 개발계획에 합류하다.



Henk Ovink, the Special Envoy for International Water Affairs of the Netherlands, Margareta Wahlstrom, head of UNISDR, and Naohiro Nishiguchi, the President of the Japan Bosai Platform (JBP) share a light-hearted moment after agreeing on the 'Statement of Cooperation for Implementation of Resilient Cities Connect'.

네덜란드 국제 물문제 특사 Henk Ovink, UNISDR 대표 Margareta Wahlstrom, 일본방재플랫폼(JBP) 회장 Naohiro Nishiguchi가 '재해경감도시연대 구축을 위한 상호협력성명서'에 동의한 후 밝은 표정을 짓고 있다.

17 March 2015, SENDAI – Two countries at the forefront of global disaster risk management efforts today joined with the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) in an innovative partnership to strengthen urban resilience.

2015.03.17. 센다이 - 지구 재난 위험 관리 노력의 선두에 있는 두 나라는 도시 재해경감을 강화하기 위해 혁신적인 동반자 관계로 UNISDR과 함께하기로 하였다.

The Netherlands' Ministry of Infrastructure and Environment and the Japan Bosai Platform (JBP), a business association representing 119 small to large corporations based in Japan, and UNISDR, agreed to develop a means to link suppliers of resilience building tools and services with the cities that need them.

네덜란드 사회기반·환경부, 일본방재플랫폼(일본 내의 119로 대표되는 기업협회)과 UNISDR은 재해경감 도구 및 서비스 공급자와 그것을 필요로 하는 도시와 연계하는 방안을 강구하는데 동의했다.

In a 'Statement of Cooperation for Implementation of Resilient Cities Connect', the three partners will connect cities, development partners and businesses to exchange their knowledge, services and capacities to accelerate public and private actions to reduce risks in cities.

재해경감도시연대 구현을 위한 상호협력성명서에, 3 파트너는 상호 지식, 서비스, 역량을 교환함으로써 도시 재해경감의 민관협력을 가속화하고자 도시와 개발 파트너와 기업을 연계할 것이다.

The Special Envoy for International Water Affairs of the Netherlands, Mr Henk Ovink said: "The Resilient Cities Connect aims to help public and private partners to substantially reduce risk and disaster losses, in lives and in the social, economic and environmental assets of communities and countries. It literally bridges the gaps between governments and businesses and builds trust through a better understanding."

네덜란드 국제 물문제 특사 Henk Ovink은 "재해경감도시연대는 민관 파트너들을 도와 삶에서, 그리고 지역사회와 국가의 사회, 경제, 환경자산을 지속적으로 재난위험과 재해피해로부터 지키려는 데에 목표를 두고 있습니다. 정부와 기업 간의 틈에 가교가 되고 보다 넓은 상호이해 통해 신뢰를 쌓을 것입니다."

The President of the Japan Bosai Platform (JBP), Mr Naohiro Nishiguchi said: "We are ready to design the infrastructure and process to connect potential local government needs to reduce risks with private sector solutions or innovate and generate new solutions, if necessary, to a specific disaster risk reduction measures."

일본방재플랫폼(JBP) 회장 Naohiro Nishiguchi는 "우리는 인프라 설계 및 잠재적인 지방정부의 재해경감 요구와 민간부문 솔루션과의 연계 또는 새로운 솔루션의 혁신 및 생성, 필요하다면 특별 재해경감대책까지 준비가 되어 있습니다."

Ms. Margareta Wahlström, head of UNISDR, said: "It is clear that the risk in cities is growing faster than our ability to reduce them. We need to innovate and ensure that solutions, tools and methods for resilience building are not only available, but also accessible. We need to accelerate resilience building at the local level, and this partnership will contribute to do this."

UNISDR 대표 Ms. Margareta Wahlström은 “도시의 재난위험은 우리의 재해경감능력보다 빠르게 커지고 있습니다. 우리는 혁신이 필요하며 재해극복 강화를 위한 솔루션, 도구, 방법들이 이용 가능할 뿐만 아니라 접근 가능해야 합니다. 지방 차원에서 재해극복능력 강화를 가속화할 필요가 있고, 이번 파트너십은 이를 실천하는데 기여할 것입니다.”

The Making Cities Resilient Campaign is the world's largest association of local governments, with more than 2,500 cities and municipalities signed up to the partnership. The goals of the Campaign are for cities to know more, to invest wisely and for these cities to build more safely.

재해에 강한 도시 만들기 캠페인은 세계 최대규모의 지방정부 협력기구로 2,500개 도시 및 지방자치단체가 파트너십에 서명하였다. 본 캠페인의 목표는 도시들이 보다 많이 알고 현명하게 재원을 투입하여 이러한 도시들이 더 안전하게 건설하는 것이다.

Date: 17 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Ugandan MP Alex Bakunda Byarugaba: "We need real work with tangible outcomes, something to be seen and felt by the community. We do not need those who come, talk, and go, and don't do much."
(Photo: UNISDR)

By Andy McElroy

우간다 국회의원, 알렉스: “우리는 일을 할 수 챔피언이 필요합니다; 우리는 진행되고 있는 것들을 확인해야 합니다. 지역 사회가 보고 느낄 수 있는 것, 가시적인 성과가 있는 실제 작업을 해야 합니다. 와서 말만하고 가는, 일을 하지 않는 사람은 필요하지 않습니다.”

SENDAI, 17 March 2015 – UNISDR's team of champions from around the world today outlined how they are preparing to meet the challenge of implementing the post-2015 framework for disaster risk reduction. Mayors, members of parliament, and private sector leaders reaffirmed their commitment and ambition to be the vehicles “to convert words into action”.

센다이, 17 March 2015 – 전 세계 UNISDR 챔피언팀은 오늘 재해 위험 감소에 대한 후기 2015 프레임 워크를 구현하는 과제를 해결하기 위해 어떻게 준비하고 있는지 이야기했다.

지자체장, 의회의원, 그리고 민간 부문의 지도자들은 “말을 행동으로 변환”하는 추진력이 될 자신의 의지와 열망을 재확인 하였다.

Ugandan MP Alex Bakunda Byarugaba said the Champions needed to coordinate and pool their efforts to support disaster resilient and sustainable development.

“If you want to walk fast then you will walk alone. If you want to walk as a group walk more slowly then we will surely walk as a team,” Mr Byarugaba said.

“We need champions who can do work; we need to see what is being done. We need real work with tangible outcomes, something to be seen and felt by the community. We do not need those who come, talk, and go, and don't do much.”

The parliamentarian emphasised the importance of legislators and pointed to the progress made in Uganda towards implementation of a disaster risk reduction policy.

“If you want to do anything serious in any country you must engage with members of parliament. They are at the forefront of ensuring that the agenda of disaster risk reduction is promoted further and further,” he said.

우간다 국회의원, 알렉스 (Alex Bakunda Byarugaba)씨는 챔피언들은 재해 회복력과 지속 가능한 개발을 지원하기 위한 노력을 통합해서 투여할 필요가 있다고 말했다.

“당신이 빨리 가려고 하면 혼자 걸어 갈 것이고, 당신이 조금 천천히 함께 가려고 한다면, 팀으로 갈 것입니다. 우리는 일을 할 수 챔피언이 필요합니다. 우리는 진행되고 있는 것들을 확인해야 합니다. 지역 사회가 보고 느낄 수 있는 것, 가시적인 성과가 있는 실제 작업을 해야 합니다. 와서 말만하고 가는, 일을 하지 않는 사람은 필요하지 않습니다.”

그는 또한, 법률제정자의 중요성을 강조하고 재해 위험 감소 정책의 구현을 위해 우간다에서 진행된 진전을 강조했다.

“만약 당신이 국가에서 중대한 일을 하고자 한다면, 당신은 의회의 구성원으로 참여해야 합니다. 그들은 재해 위험 감소의 의제가 점점 더 중요해지고 있음을 알수있는 최전선에 있습니다”고 말했다.

Mayor of the host city, Ms Emiko Okuyama, referred to her pride in Sendai becoming a Role Model of the UNISDR Making Cities Resilient campaign. She told how the city had bounced back from the 2011 earthquake citing civil society “continuing to keep disaster issues in mind on a daily basis” through regular evacuation training and other initiative, as one such example.

월드컨퍼런스 개최 도시 센다이의 에미코 오쿠 야마(Ms Emiko Okuyama) 시장은, 센다이가 UNISDR 재해에 강한 도시 만들기 캠페인의 롤 모델이 된것이 자랑스럽다고 말했다. 그녀는 하나의 예로, 시민사회가 정기적인 대피 훈련과 같은 사업들을 통해 “매일 매일 재해 문제에 대한 관심을 지속” 하게 된 것을 인용하면서 2011년 지진으로부터 배우게 된 것이라고 말했다.

Governor of Hyogo Prefecture, Mr Toshizo Ido, one of UNISDR's earliest Champions recounted how Kobe had become an international hub of DRR expertise and were sharing their experience with other countries since the 1995 Great Hanshin Earthquake.

UNISDR 최초의 챔피언인 효고현지사 도시 조 이도(Mr Toshizo Ido)씨는 고베시가 어떻게 재해경감분야 전문 지식의 국제적인 허브가 되었는지, 1995 년 한신 대지진 이후 다른 나라와 자신의 경험을 공유했던 방법을 회상했다.

These lessons included: the importance of well-planned and inclusive reconstruction; effective partnership on a number of levels such as between local and central government and civil society; and putting resilience at the centre of recovery.

“After the Hanshin earthquake 30,000 people were trapped. Eighty per cent of the people rescued were rescued by their neighbours not by specialist units from outside. This indicates how important it is for local citizens to have the capability and empowerment in such things as disaster planning,” he said.

이 경험의 교훈은 잘 계획된 포괄적인 재건의 중요성, 지방정부 및 중앙 정부와 시민사회 사이에 다양한 수준에서 효과적인 협력 그리고 복구의 중심에 복원력을 증진하는 것을 포함했다.

“한신 대지진 후 30,000명이 갇혀 있었다. 구조 된 사람들의 80 %가 외부 전문가가 아닌 이웃에 의해 구조되었다. 이것은 재해계획 안에 지역 주민의 능력과 역량 강화를하는 것이 얼마나 중요한지를 나타낸다”고 말했다.

The Mayor of the Armenian city of Stepanavan, Mr Mikayel Gharakeshishyan, said the Making Cities Campaign should be used more as a rallying point for local disaster resilience efforts. He pointed to how the campaign had inspired his own municipality: “Stepanavan has developed a Resilience Action Plan and this has become fundamental for the resilience development of our city.”

아르메니아의 스테파나반시장 미카엘(Mr Mikayel Gharakeshishyan)씨는 재해에 강한 도시 만들기 캠페인은 지역 재난 재해 복구 노력에 대한 규합 지점 이상으로 이용되어야 한다고 말했다. 그는 캠페인이 자신의 지방 자치 단체에 영감을 준 방법을 설명했다. 스테파나반시는 회복력 행동 계획을 진행했고, 이것이 우리 도시의 회복력있는 개발을 위한 기초가 되었다.

The Chair of the UNISDR Private Sector Advisory Group Sandra Wu, of Kokusai Kogyo Co. Ltd, was impressed with the discussion among so many public sector Champions. She picked up on the importance of inclusiveness and the need to have an increased number of younger Champions.

From the perspective of the private sector, Ms Wu said business had much to offer as a partner in DRR: its ability to provide services, products, expertise, knowledge and facilities.

“We want the government – including local government – to realise that we, the private sector, are a resource and that we want to partner with you,” she said. “We would like to ask local governments to call in the private sector as partners from the beginning not later, or otherwise we are limited in what we can do ... we really want to play our part.”

UNISDR 민간 자문 그룹 의장인 국제 공업 (주) 산드라 우 여사는 많은 공공 부문 챔피언들의 토론에 깊은 인상을 받았다고 했다. 그녀는 포괄의 중요성과 젊은 챔피언 수의 증가가 필요함을 지목했다. 민간 부문의 관점에서, 산드라우 여사는 자연재해경감의 파트너로서 민간부문이 서비스, 제품, 전문가, 지식과 기능 등, 제공 할 수있는 것들을 많이 가지고 있다고 말했다.

“우리는 정부가 - 지방 정부를 포함하여 - 민간 부문이 정부와 협력할 수 있는 자원이 되고 정부와 파트너가 되길 원한다는 것을 알기 바랍니다. 그리고, 지방정부가 시작 이후가 아닌 시작부터 파트너로서 민간 부문에 요청하길 요구합니다. 그렇지 않으면 우리는... 정말 역할을 하고싶어도 우리가 할 수 있는 일에 제한이 있을 수 있습니다.”

Globally, there are 54 UNISDR DRR champions. It is expected this number will increase significantly to support implementation of the post-2015 framework for disaster risk reduction.

전 세계적으로 54개의 UNISDR DRR 챔피언이 있습니다. 이 숫자는 재해 위험 감소를 위한 포스트 2015 프레임 워크의 구현을 지원하기 위해 크게 증가 할 것으로 예상된다.

Date: 17 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)



Mr. Aris Papadopoulos: "We need to move from disaster reaction to resilience pro-action." 파파도폴로스 : '재해대응에서 회복가능한 사전 행동으로의 이동'
By Andy McElroy

SENDAI, 16 March 2015 – A UNISDR private sector champion today called for the high standards that are typically applied to major infrastructure projects to be the benchmark for the majority of urban areas that are residential and home to small businesses.

센다이, 16 March 2015 – 오늘, UNISDR 민간 부문 챔피언은 소기업들에게 거주지 및 안식처가 있는 대다수 도시지역의 표준이 될 주요 기반시설 사업에 높은 건축기준을 적용할 것을 요구했다.

Mr. Aris Papadopoulos, retired CEO for Titan America and the first Chair of UNISDR's Private Sector Advisory Group, said the areas where the biggest proportion of people live and where the majority of smaller enterprises are located are generally the most exposed and vulnerable locations.

"The 'built environment' is where we spend 95 per cent of our lives," Mr Papadopoulos said. "And it is in residential areas and commercial districts for SMEs (small-medium sized enterprises) where 80 per cent of destruction from disasters occur.

"Unfortunately, building codes present the lowest common denominator and they are often not enforced as well as they are when it comes to larger infrastructure. But let's look at what the automobile industry did in the 1960s: they embarked on a great change towards safety for cars. Why do we not have the same radical change in our approach to the built environment?"

"우리 삶의 95 퍼센트를 소비하는 곳은 '건축 환경'이다"라고 파파도폴로스는 말했다.

"그리고 재해발생 시 파괴되는 80%는 중소기업의 기업이 건축한 주거 및 상업 지역이다."

"불행하게도, 건축규정은 가장 낮은 공통사항을 제시하고 있으며, 그것은 더 큰 규모의 기반시설 건축일 때 조차 종종 집행되지 않는다. 그러나 1960 년대에 자동차 산업이 무엇을 했는지 살펴 보자. 그들은 자동차의 안전을 위해 큰 변화에 착수했다. 왜 우리는 건축 환경에 대한 우리의 접근 방식에 있어 그런 급진적인 변화가 없는가?"

Mr. Papadopoulos was speaking at the 'Business and Private Sector: Investing in Resilient Infrastructure' session at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction.

파파도폴로스씨는 제3차 유엔세계재해경감회의에서 연설 한 '사업과 민간 부문 : 탄력적인 인프라에 대한 투자'에서 말했다.

He pointed to 'Five Visions for a Resilient Future' unveiled at the World Conference by the UNISDR Private Sector Partnership (PSP), which he said was a roadmap to "move from disaster reaction to resilience pro-action".

그는 UNISDR 민간 파트너십이 주최한 세계컨퍼런스에서 '회복력있는 미래를 위한 다섯가지 비전'을 제시하였고, "재해대응에서 회복가능한 사전 행동으로의 이동"에 관한 로드맵을 말하였다.

The vision comprises the following five elements: strong public private partnerships; resilience in the built environment; risk-sensitive investments and accounting; positive cycle of reinforcement for a resilient society; and private sector risk disclosure.

비전은 다음과 같은 다섯 가지 요소를 포함한다 : 강한 공공 민간 파트너십, 건축 환경의 탄력성, 위협에 민감한 투자 및 회계, 회복력 사회 강화의 긍정적 순환 그리고 민간 부문의 리스크 공시이다.

Deputy Secretary-General of Thailand's National Economic and Social Development Board, Ms. Ladawan Kumpa, recalled the US\$47.5 billion direct economic cost of the country's floods of 2011. The disaster, in many ways, highlighted why such a private sector vision for the future is needed.

“During the floods, the business’ logistics systems did not work, material could not be delivered, products could not be distributed, employees could not get to work,” Ms Kumpa said.

“We recognized the problem as a lack of knowledge, expertise and experience to do business continuity planning as well as a lack of common standards and practical principles.”

태국의 국가 경제 사회 개발위원회 라다완 쿼파 사무 차장은 2011 년 국가의 홍수 재해의 직접적인 경제피해가 미화 475억불 이라고 회상했다. 여러 가지 면에서, 왜 미래를 위한 민간 부문의 비전이 필요한지 강조했다.

“홍수 기간동안 사업의 물류 시스템은 작동하지 않았다. 재료를 배달받지 못했고, 제품을 배포 할 수 없었다.” 쿼파씨가 말했다.

“우리는 공통의 기준과 실천 원칙의 부족뿐 아니라, 지식 및 전문가, 사업의 연속적 계획을 수립하는 경험이 부족하다는 문제를 인정했다.”

However, she said the 2011 disaster had acted as a turning point for attitudes and action in terms of business continuity management and that business and the local economy was becoming more resilient and attractive to business investment.

그러나, 2011 년 재해는 비즈니스 연속성을 관리하고, 비즈니스와 지역 경제가 더욱 회복력이 높아지고 사업 투자를 끌어들이는 점에서 태도와 행동의 전환점 역할을 했다.

The Chairman of the Japan Automobile Manufacturers Association, Mr. Toshiyuki Shiga, said that Thailand’s response to risk management after the floods had meant that the country remained a very important location for production and operations for Japanese business.

일본 자동차 공업 협회 회장, 토시유키씨는 “홍수이후 태국의 위험관리 대응은 일본기업의 생산 및 운영을 위해 국가가 매우 중요한 위치에 있다는 것을 보여줬다” 고 말했다.

PWC’s Coordinator of the RISE Initiative, Mr. Scott Williams, took up the theme of growing international cooperation and explained how RISE “represents a new way of collaborating to unlock the potential for public and private sector actors who are ready and willing to make a step forward and take leadership on disaster risk reduction”.

RISE 이니셔티브 코디네이터인 스코트 윌리엄스는 성장하는 국제 협력 이라는 테마를 가지고 “The overall goal of the initiative is to make all investments risk-sensitive. RISE will facilitate the exchange of experience and knowledge to implement tangible disaster risk reduction projects through eight streams of activities: strategies for global business, risk metrics for economic forecasting, industry sector certification, education, principles for responsible investing, resilience of cities, insurance, and resilience of UN programming,” Mr. Williams said.

” RISE가 재해경감분야의 리더쉽을 갖고 기꺼이 전진할 준비가 된 공공과 민간부문의 행동가들에게 잠재력 개발을 위해 협력이라는 새로운 길을 제시한다” 고 설명했다.

“사업의 전반적인 목표는 모든 투자를 위험에 민감하도록 만드는 것입니다. RISE는 여덟개의 활동방향을 통해 실질적인 재해 위험 감소 프로젝트를 구현하기 위한 경험과 지식의 교환을 촉진 할 것입니다 : 8개 활동방향은 글로벌 비즈니스 전략, 경제 예측의 위험 통계, 산업 부문 인증, 교육, 책임 투자 원칙, 도시 회복성, 보험, UN 프로그램의 탄력성입니다” 윌리엄스 씨는 말했다.

The Managing Director of Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, noted Germany’s commitment to sharing knowledge on disaster resilience and said as a result the country had launched a Global Initiative for Disaster Risk Reduction, which includes contributions and lessons from the private sector.

국제 협력을위한 독일 협회의 전무 이사는 독일이 재해 위험 감소를 위한 글로벌 이니셔티브를 출시 한 후속으로 민간부문의 공헌과 교환을 포함하여, 재해 탄력성 분야의 지식과 경험을 공유하겠다는 의지를 밝혔다.

The session moderator, Mr. Hiro Nishiguchi, President of the Japan Bosai Platform, and Executive Managing Director Japan Innovation Network Speakers, in closing said the private sector had so much to offer in terms of disaster resilience because of its innovation, commitment to solutions and prioritization of business continuity.

일본 방재 플랫폼의 회장이자 일본 혁신 네트워크 전무이며 세션 사회자인 히로 니시구치씨는, 마무리에서 민간 분야는 그들의 혁신, 헌신 그리고 사업연속성의 우선순위 때문에 재해 회복력과 관련하여 제안할 것이 많다고 말했다.

Date: 16 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

ISO standard to disaster-proof cities announced at UN conference

UN회의에서 발표된 재해에 강한 도시에 대한 ISO표준



There are now 45 role model cities under UNISDR's Making Cities Resilient campaign that are ready to implement the new ISO 37120 standard for resilient and sustainable cities.

UNISDR의 재해에 강한 도시 캠페인으로 현재 45개 롤모델 도시가 있는데, 지속성장가능한 도시를 위한 새로운 ISO(국제표준화) 37120의 시행이 준비되고 있다.

13 March 2015, SENDAI – The UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) today agreed to help pioneer a new ISO Standard in 45 cities already recognized for their commitment to keeping their citizens safe from a range of natural hazards including floods, storms and earthquakes.

2015.03.13., 센다이 - UNISDR은 홍수, 폭풍, 지진 등 자연재해로부터 시민을 안전하게 지키는 노력이 이미 인정된 45개 도시부터 새로운 ISO기준이 정착될 수 있도록 돕기로 하였다.

The new ISO standard for resilient and sustainable cities – ISO 37120 – is based on 100 indicators which steer and measure the performance of city services and quality of life. It is being implemented by the Toronto-based World Council on City Data (WCCD).

지속성장가능한 도시의 새로운 ISO 37120은 도시 서비스·삶의 질 시행을 조정하고 계측하는 100개 지표에 근거를 두고 있다.

Margareta Wahlström, head of UNISDR, said: "The Making Cities Resilient Campaign launched four years ago now has 2,500 participating cities and towns with a combined population of some 700 million people. We have 45 role model cities that are ready to implement the new ISO 37120 standard for resilient and sustainable cities. We will work together with WCCD to further build the family of ISO standards for resilient cities."

UNISDR대표 Margareta Wahlström은 "4년 전에 시작된 재해에 강한 도시 캠페인은 인구합계 7억명의 2,500개 도시가 참가하고 있고, 45개 롤모델도시가 지속성장가능한 도시를 위한 새로운 ISO 37120 기준의 시행을 준비하고 있습니다."

A key goal of the collaboration between UNISDR and WCCD is to ensure that the Ten Essentials for Making Cities Resilient will be incorporated into the ISO standard for resilient cities. The Ten Essentials focus on issues such as good urban planning, land-use, a risk-informed citizenry, safe schools and health facilities, protection of eco-systems, early warnings and emergency management.

UNISDR과 WCCD(ISO 37120의 글로벌화 추진기구) 협력의 주목표는 재해에 강한 도시를 위한 10개 필수요소가 재해경감도시를 위한 ISO기준으로 통합되도록 하는 것이며, 10개 필수요소는 도시계획, 토지이용, 시민의 위험안전의식, 안전한 학교 및 보건시설, 생태계 보호, 조기경보 및 위기관리 등에 초점을 두고 있다.

Prof. Patricia L. McCarney, President and CEO, World Council on City Data, said: "In my opinion UNISDR's Making Cities Resilient Campaign and the Ten Essentials are two of the most important initiatives addressing resilience. This work by UNISDR in partnership with the WCCD and the work being undertaken within the ISO in building a family of standards for resilient and sustainable cities will provide the essential tools for cities to be resilient. This is a very exciting prospect and will be of enormous benefit to improving the quality of life in cities."

WCCD대표이사 Prof. Patricia L. McCarney는 “재해에 강한 도시 캠페인과 10개 필수요소는 재해극복문제를 다루는데 가장 중요한 두개의 의제입니다. WCCD와 파트너관계인 UNISDR의 이 과업과 지속성장가능한 도시를 위한 일련의 기준을 만드는 ISO내에서 진행될 과업은 재해극복하려는 도시의 귀중한 도구를 제공할 것입니다. 이는 꽤 흥미로울 결로 예상되며 도시의 삶의 질 향상에 커다란 득이 될 것입니다.”

The announcement was made today in Sendai prior to the opening tomorrow of the Third UN World Conference on Disaster Reduction which will adopt a new framework for disaster risk reduction that will pay particular attention to reducing urban risk.

이 발표는 제3차 UN세계재해경감회의 개막일에 앞서 오늘 센다이에서 이루어졌다.

Date: 13 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

UN Secretary-General: World threatened by dangerous and unacceptable levels of risk from disasters

UN사무총장: 세계는 재해로부터 위험하고도 받아들일 수 없는 위험수준으로 위협받고 있다.



The 2015 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (GAR15) is launched today by UN Secretary-General Ban Ki-moon.

2015 세계 재해경감 평가분석(GAR15)이 반기문 UN사무총장에 의해 발간되었다.

04 March 2015, NEW YORK – UN Secretary-General Ban Ki-moon today warned that “growing global inequality, increasing exposure to natural hazards, rapid urbanization and the overconsumption of energy and natural resources threaten to drive risk to dangerous and unacceptable levels with systemic global impacts.”

2015.03.04. 뉴욕 - 반기문 UN사무총장은 “가증되는 세계의 불평등, 급증하는 자연재해 노출, 급격한 도시화, 에너지 및 자연자원 과소비가 재해위험이 전 세계에 미치는 영향으로 인해 위험하고 예측할 수 없는 단계로 몰아가고 있다고 경고했다.

The 2015 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction (GAR15), prepared by the UN Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) and launched today by the Secretary-General, states that economic losses from disasters are now reaching an average of US\$250 billion to US\$300 billion annually.

UNISDR에서 준비하고 사무총장에 의해 오늘 발간되는 GAR15는 재해로부터의 경제적 손실이 연평균 2500억~3000억달러에 달하고 있다고 밝혔다.

In connection with the report's findings, the Secretary-General said: “We are playing with fire. There is a very real possibility that disaster risk, fuelled by climate change, will reach a tipping point beyond which the effort and resources necessary to reduce it will exceed the capacity of future generations.”

보고 결과와 관련해서, 사무총장은 “우리는 위험한 짓을 하고 있습니다. 기후변화로 인해 재난위험이 재해경감에 필요한 노력과 재원이 미래 세대의 대처능력을 초과하는 위태로운 정점에 도달할 매우 현실적 가능성이 있습니다.”

He also announced plans to attend the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction in Sendai, Japan, declaring that “sustainability begins in Sendai” where the gathering will take place from 14-18 March. This year, he stressed, “the world must find solutions by reaching agreements on disaster risk management, long-term sustainable development goals and climate change.”

“지속가능이 센다이에서 시작하다”라고 선언한 3.14~18 센다이 제3차 UN 재해경감 세계회의에 참석할 예정이며, 올해 “세계는 재난위험관리와 장기 지속발전가능한 목표와 기후변화에 관한 합의에 도달함으로써 해결책을 마련해야 합니다.”

GAR15 estimates that an investment of US\$6 billion annually in disaster risk management would result in avoided losses of US\$360 billion over the next 15 years. The report states that this US\$6 billion is just 0.1% of total forecast expenditure of US\$6 trillion annually on new infrastructure.

GAR15는 재난위험 관리에 매년 60억달러를 투자하면 향후 15년간 3600억달러의 손실을 방지하게 될 것이라고 예측하며, 이 60억달러는 새로운 인프라에 매년 총 예상 지출 6조달러의 0.1%에 달한다고 한다.

“For many countries, that small additional investment could make a crucial difference in achieving the national and international goals of ending poverty, improving health and education, and ensuring sustainable and equitable growth,” the GAR15 states.

“많은 국가는 그런 소규모 추가투자가 빈곤퇴치, 보건 및 교육 개선, 확고한 지속가능하고 공평한 성장의 국가적 국제적 목표를 달성하는데 중요한 영향력을 행사할 수 있다.”

Margareta Wahlström, head of UNISDR, said: “The 2015 Global Assessment Report demonstrates clearly that many countries face significant challenges because of their inability to manage the fiscal burden created by large-scale disaster events.”

UNISDR대표 Margareta Wahlström은 “2015 세계 재해경감 평가분석보고서는 많은 국가들이 대규모 재난으로 발생하는 재정부담을 감당하기 어렵기 때문에 중대한 도전에 직면해 있음을 명백하게 보여주고 있습니다.”

She added: “Small island states have a perennial struggle on their hands to survive intense cyclonic wind and storm surges driven by warming rising seas. The funds which need to be set aside to cover future losses exceed some countries’ total annual expenditure on health, education and social protection. Disaster risk is undermining the capacity of many countries to make the capital investment and social expenditures necessary to develop sustainably.”

“작은 섬나라들은 온난화 상승 해수면으로 발생하는 강력한 저기압성 바람과 폭풍해일에서 살아남기 위해 끊임없이 싸워오고 있습니다. 미래 손실을 메우기 위해 비축이 필요한 재원은 몇몇 나라의 매년 보건, 교육, 사회 보호 지출금액을 초과합니다. 지속가능발전에 필요한 자본투자와 사회적 지출을 하는데 있어, 재난 위험은 많은 국가의 대처능력을 해치고 있습니다.”

GAR15 finds that governments need to be setting aside US\$314 billion every year to meet annual average losses from just earthquakes, tsunamis, tropical cyclones and river flooding. This is a major lost opportunity for financing poverty reduction programs in the areas of health and education.

각국 정부들은 지진, 쓰나미, 열대성 저기압과 홍수로 인한 연평균 손실에 대처하기 위해 해마다 3140억달러를 비축해 두어야 하는데, 이는 보건과 교육분야의 빈곤경감 재원을 마련할 기회를 상실한다는 의미이다.

Another key finding is that the majority of governments are too focused on managing disasters rather than tackling the underlying drivers of disaster risk such as poverty, climate change, the decline of protective eco-systems, poor urban planning and land use, and lack of building codes which contribute significantly to the creation of risk.

또한 대부분의 정부에서는 빈곤, 기후변화, 보존 생태계의 퇴조, 열악한 도시계획 및 토지이용, 재난위험 발생의 원인이 되는 건축법규의 부재 등 재난위험의 근원 요인을 다루기보다는 재난을 관리하는데 너무 집중하고 있다.

A new metric developed for the report calculates that 42 million life years were lost annually in internationally reported disasters between 1980 and 2012, a setback to development on a par with the toll wrought by tuberculosis.

보고서에서 개발된 새로운 계량식을 통해 1980~2012년 국제적으로 보도된 재해에서 4200만의 인명이 매년 잃고 있다고 산출해 냈으며, 이 수치는 결핵 사망자와 같다.

GAR15, sub-titled “Making Development Sustainable: The Future of Disaster Risk Management”, provides a sober review of the ten years which have passed since the last World Conference on Disaster Risk Reduction in Kobe, Japan, adopted the Hyogo Framework for Action, the global guide for disaster risk management.

“지속가능발전: 재난관리의 미래”라는 부제의 GAR15는 재난위험관리의 글로벌 가이드인 효고 행동강령을 채택했던 고베 세계 재해경감회의 이후 10년에 대한 냉철한 재고를 제공한다.

In fact, 25 years after UN member States adopted the International Decade for Natural Disaster Reduction and ten years after the adoption of the Hyogo Framework for Action, global disaster risk has not been reduced significantly even if there have been dramatic reductions in mortality from weather-related disasters, notably in countries such as Bangladesh, Cuba, India and Mozambique.

UN회원국들이 자연재해경감을 위한 국제협력 10년을 채택한 이후 25년, 효고행동강령 채택이후 10년 동안, 비록 기후관련 재해로 인해 방글라데시, 쿠바, 인도, 모잠비크에서 사망자가 급격하게 줄었지만, 글로벌 재난위험은 크게 줄지는 않았다.

The report highlights that in many countries, climate change is magnifying risks and increasing the cost of disasters. In the Caribbean for example, the average annual losses associated with tropical cyclone winds alone are projected to increase by as much as US\$1.4 billion by 2050.

많은 국가에서, 기후변화가 위험을 키워 재해비용을 늘리고 있다. 예로 카리브해 지역에서는 열대성 저기압 바람과 관련한 연평균 피해가 2050년에는 14억달러까지 증가할 것으로 예상하고 있다. GAR15 is a major contribution to the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction which is due to adopt a new global agreement on disaster risk reduction which will update the Hyogo Framework for Action, adopted in January 2005 just weeks after the Indian Ocean Tsunami. The Hyogo Framework for Action was the first such global agreement to explain in a comprehensive manner how to reduce disaster losses.

GAR15는 인도양 쓰나미 이후 2005년 1월에 채택된 효고행동강령을 업데이트하는 새로운 세계 재해경감 합의안을 채택하기로 한 제3차 세계재해경감회의의 중요한 자료이다. 효고행동강령은 재해손실을 줄일 방안을 포괄적으로 표현한 첫 번째 글로벌 합의안이었다.

Date: 4 Mar 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - New York UNHQ Liaison Office (UNISDR NY)



GENEVA, 3 March 2015 – The judges of the 2015 **United Nations Sasakawa Award for Disaster Reduction** have today announced their final short-list of three.

재해경감에 대한 2015 UN 사사카와 상 심사위원들은 3명의 최종 수상 후보자 명단을 2015. 3. 3일 제네바에서 밝혔다.

The nominees are **Allan Lavell**, a disaster risk researcher and consultant based in Costa Rica; the **Australian Business Roundtable for Disaster Resilience and Safer Communities**; and the **Jeffrey Town Farmers' Association of Jamaica**.

후보자는 코스타리카를 기반으로 재난위험 연구 및 자문을 해온 **Allan Lavell**, 재난복구와 안전도시를 위한 **Australian Business Roundtable**(호주 비즈니스 원탁회의), 자메이카 **Jeffrey Town** 농민조합이다.

The four-strong Sasakawa Award jury used a raft of criteria to select their final short-list, assessing how influential, extensive or encompassing, permanent and innovative the nominees' actions are.

4강의 사사카와 상 심사위원단은 최종 후보자를 선정하기 위해 후보자들의 활동이 얼마나 영향력이 있고, 광범위하거나 포괄적인가, 지속적이고 혁신적인가를 평가하는 등 일련의 기준을 활용하였다.

The winning Sasakawa Laureate will be announced on 17 March 2015, 18:30 hrs., at one of the signature events of the upcoming Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction ([WCDRR](#)), in Sendai, Japan. [View invitation here.](#)

사사카와 상 수상자는 다가오는 센다이 UN 세계재해경감회의 등록행사의 일환으로 3.17(화) 18:30에 발표될 예정이다.

Mr. Lavell, born in Britain but based in the Americas for much of his career, is a highly respected researcher and practitioner in disaster risk reduction. His work, which spans four decades, adopts a multi-disciplinary and holistic approach. He has authored multiple publications and has had papers presented at conferences in 42 different countries.

영국 출생이나 직장생활 대부분을 아메리카에 해온 **Mr. Lavell**씨는 재난위험 경감에서 매우 존경받는 연구원이자 전문가이다. 40년에 걸친 그의 연구는 다방면이고 거시적인 접근법을 취하고 있다. 많은 출판물 간행과, 42개국 학회에서 발표한 논문이 있다.

The Australian Business Roundtable for Disaster Resilience and Safer Communities was set up in 2012 to support a coordinated national approach to making communities more resilient. It brings together six leading CEOs to influence public policy via evidence-based reporting on the unsustainable cost of disasters on life, property and the economy.

재난복구와 안전도시를 위한 호주 비즈니스 원탁회의는 재해에 강한 도시 만들기에 조직적인 국가노력을 지원하기 위해 2012년 설립되었다. 이 기구는 6명의 주도적인 CEOs가 함께 하면서 생명, 재산, 경제상 재난피해의 지속 불가능한 비용에 대한 증거에 입각한 보고를 통해 공공정책에 영향을 주고 있다.

The Jeffrey Town Farmers' Association was created in 1991 to use agriculture as a platform for sustainable development and as a means to redress risk and a lack of investment in marginalized areas. That philosophy has provided a springboard for a community-driven programme which has also had an influence on national policies in Jamaica.

Jeffrey Town 농민조합은 농업을 지속 발전 가능한 플랫폼, 위험과 낙후지역의 투자부족을 바로잡는 방도로 삼기 위해 1991년 창립되었다. 그러한 이념은 지역사회가 주도하는 사업의 출발점이 되었고 또한 자메이카 국가정책에 영향을 주었다.

The work of the three short-listed nominees fits perfectly the theme of this year's award: Shaping the Future. Previous Sasakawa Awards saw the jury focus on 'organizational action' (2013) and 'local safety' measures and mitigation efforts (2011).

세 후보자의 업적은 올해 수상의 주제인 '미래 공유'와 완벽하게 일치한다. 이전 사사카와 상 수상을 볼 때, 심사위원단은 '조직적 기능'(2013)과 '지역안전조치와 완화 노력'(2011)에 중점을 두었음을 볼 수 있다.

The spokesperson for the Sasakawa Judges, **Prof. Dr. Murat Balamir**, said the three finalists were "from totally different backgrounds and contexts" but each is making an outstanding contribution to disaster risk reduction.

사사카와 상 심사위원단 대변인 **Prof. Dr. Murat Balamir**는 '세 최종후보자는 전혀 다른 배경과 맥락에서 선정되었으나 각자는 재해위험 경감에 뛰어난 공헌을 하고 있다'고 밝혔다.

"One is a rural community-natural system survival model sustainably structured and achieved by collective determination; another is a most effective and enduring individual performance in a multi-actor, multi-hazard, multi-task environment; and the other is an unprecedented powerful leadership of a privileged group pooling their powers with firmness of purpose and creative dedication," **Prof. Dr. Balamir** said. 하나는 집단적 의사결정에 의해 지속적으로 성취하고 구조화되는 농촌공동체-자연적 시스템 생존모델이고, 다른 하나는 다중 행위자, 다중 위험요소, 다중 과업 환경 속에서 효과적이고도 꾸준하게 전개해온 연구성과이며, 또 다른 하나는 목표의 확고함과 창의적인 헌신으로 그들의 능력을 공동 이용하는 특권그룹의 전례없는 파워풀한 리더십이다.

The 2015 Sasakawa Award attracted a remarkable 88 nominations from 44 countries. The breadth of work covered in the nominations is impressive and includes a focus on: university applied research, hazard and risk assessment, various aspects of community development, both rural and urban, disaster risk reduction coordination at various levels, civil protection and emergency preparedness and response, earthquake engineering, volcano observation, urban flood risk, food security, landslides and land use.

2015 사사카와 상은 44개국으로부터 주목할 만한 88건의 추천서를 끌어 모았다. 추천서에 담긴 활동성과의 폭은 인상적이며, 연구 신청 대학, 위험요소 및 위험 평가, 교외지역과 도시 모든 지역공동체 발전의 다양한 측면, 다양한 수준의 재난위험 경감조치, 시민보호와 비상사태 대비 및 대응, 지진공학, 화산관측, 도시침수위험, 식량안보, 산사태와 토지이용 등에 초점을 두고 있다.

Among the other fields are resources and fundraising, advocacy, innovation and design, IT, education, elderly persons, displacement, health, including psycho-social support and emergency care, monitoring, culture and heritage, architecture, early warning, private sector, disability, and water management.

다른 분야 중에는 자원과 재원마련, 지지성명, 혁신과 도안, IT, 교육, 노인, 재배치, 심리-사회적 지원과 응급치료를 포함한 건강, 모니터링, 문화유적, 건축물, 조기경보, 민간분야, 장애인, 물관리 등이 있다.

The US\$50,000 Sasakawa Award was launched in 1987 and is financed by the Nippon Foundation of Japan. It is awarded every two years to an individual or institutions that have taken active efforts in reducing disaster risk in their communities and advocated for disaster risk reduction. The joint laureates of the 2013 edition were the Brazilian city of Belo Horizonte and Bangladesh's National Alliance for Risk Reduction and Response Initiative.

50,000 달러의 사사카와 상은 1987년에 시작되었고 일본재단에서 재원이 조달된다. 이는 2년마다 지역공동체의 재난위험 경감에 적극 노력하고 재난위험 경감을 옹호해온 개인이나 기관에 수여된다. 2013년 공동 수상자는 브라질 벨로 리존테 시와 방글라데시의 재해경감 및 대응계획을 위한 국가동맹이었다.

The Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction ([WCDRR](#)) will open on 14 March. The Conference is due to adopt the post-2015 framework for disaster risk reduction, charting a new era of strengthened disaster risk management.

제 3회 UN 재해경감세계회의의 3.14(토)에 개최된다. 본 회의는 재난위험 경감을 위한 포스트 2015 프레임워크를 채택하기 위함이며, 강화된 재난위험 관리의 새로운 시대를 보여주게 될 것이다.

UN recognizes Hoboken as a role model city (Date: 3 Mar 2015)

Source(s): United Nations Office for Disaster Risk Reduction - New York UNHQ Liaison Office (UNISDR NY)



NEW YORK, 3 MARCH 2015 - The United Nations Office for Disaster Risk Reduction has designated the City of Hoboken, New Jersey, USA, as a Role Model City of the Making Cities Resilient campaign for its flood risk management practices. These include plans to retain over a million gallons of stormwater runoff through green infrastructure.

뉴욕, 2015. 3. 3(화) - 유엔ISDR은 뉴저지 호보켄시의 홍수위험관리행정에 대해 재해에 강한 도시 캠페인의 롤모델 도시로 지정하였다. 이는 녹색인프라를 통해 강우 유출수 백만 갤런 이상을 유지하는 계획을 포함한다. Hoboken becomes one of 45 cities worldwide recognized as a Role Model City by the United Nations. It is only the second such role model city in the United States; the first was San Francisco. There are over 2,400 cities and towns worldwide participating in the campaign, including 73 capital cities, representing a collective population of 700 million people.

호보켄은 UN에 의해 롤모델 도시로 승인받은 세계 45개 도시 중 하나로, 미국의 두 번째 롤모델 도시(첫 번째 샌프란시스코)이다. 세계적으로 2,400개 도시이상이 캠페인에 참가하고 이 중에는 7백만의 집적인구도시로 대표되는 73개 캐피탈시티즈가 있다.

"We are honored to be recognized for our efforts to make Hoboken more resilient," said Mayor Dawn Zimmer. "Through a multi-layered approach to resiliency, we are on the cusp of solving a more than century-old flooding problem."

Dawn Zimmer 시장은 "재해에 강한 도시로 만들기 위한 노력이 인정받게 되어 영광입니다. 재해복구에 대해 다층적 기법을 통해 수백년 된 홍수문제를 마침내 해결하였습니다."라고 말했다.

In a letter announcing the designation, German Velasquez of the UN Office for Disaster Risk Reduction wrote: "Your city's efforts in enhancing its physical infrastructure to improve its capacity in dealing with flood risk have been well-recognized. Moreover Hoboken's attention to land use regulations and expansion as well as its efforts in informing public through the city website and social media have stood out as exemplary."

지정을 알리는 편지에서 UNISDR UN오피스 독일인 Velasquez는 "귀도시가 홍수위험을 다루는 역량을 개선하기 위해 물리적 인프라를 향상시킨 노력이 잘 반영되었습니다. 게다가 호보켄의 토지이용 규제와 팽창에 대한 주의, 시 웹사이트와 소셜미디어를 통해 여론에 알리려는 노력들이 모범적으로 뛰어났습니다.

The City of Hoboken is pursuing a variety of strategies to mitigate flood risk. This week, the City Council will be asked to support low-interest financing to build the Southwest Resiliency Park, which is also designed to hold over 200,000 gallons of rainwater, and funding to acquire 6 acres of land for a Northwest Resiliency Park, which will be designed to hold at least a million gallons of stormwater. Last week, the Council approved financing for Hoboken's second wet weather pump station, which will alleviate flooding in western Hoboken.

호보켄시는 홍수위험 완화를 위해 다양한 전략을 추진하고 있다. 이번주 시의회는 남서부 재해복구공원 건립을 위해 저금리 자금 조달을 지원토록 요청받을 것이다. Southwest Resiliency Park는 우수 20만 갤런 이상을 저장할 수 있도록 설계되어 있으며, 적어도 강우 유출수 백만 갤런을 담을 수 있도록 설계되는 6에이커의 토지를 수용키 위해 재원을 마련 중이다. 지난주 의회는 호보켄의 서부지역의 홍수피해를 경감할 결로 기대되는 두 번째 우기 펌프장 건설을 위한 재원조달을 승인한 바 있다.

A comprehensive "Resist, Delay, Store, Discharge" water management strategy that will protect Hoboken, Weehawken and northern Jersey City from flooding has won \$230 million of federal funding as part of the Rebuild by Design resiliency competition. The award is expected to fund the implementation of the "Resist" element of the strategy. Through a community process, the City has completed the conceptual design for a boathouse/resiliency center built into a berm along Hoboken Cove that combines flood protection with a community amenity. The City is currently seeking to implement this project as a first phase of the Resist strategy.

홍수피해로부터 호보켄을 보호하기 위한 종합적인 "지탱-지연-저장-방류" 물관리 전략은 재난복구설계 경쟁부문에서 연방기금 230백만달러를 받았고 지탱전략을 개선하는 데 쓰일 예정이다. 지역공동체 과정을 통해 홍수 보호시설을 공동체 편의시설과 겸비하는 '호보켄만' 수로제방에 이어지는 보트하우스/재난복구센터의 개념적 설계를 완성하였으며, 현재 지탱전략의 첫 단계사업으로 실행하려고 한다.

Disaster risk reduction and science should be core of sustainable development, experts say

재해위험 감소와 과학은 지속성장가능의 핵심이어야 한다고 전문가들은 말한다.



A radar image tracks the Category 5 Cyclone Yasi as it makes landfall in northern Queensland, Australia, in 2011. Science and technology has greatly improved hazard mapping.

레이더 영상이 2011년 호주 북부 퀸즐랜드에 상륙한 5등급의 사이클론을 추적하고 있다. 과학과 기술은 재난위험 지도 작성을 크게 향상시켰다.

By Yuki Matsuoka

TOKYO, 30 January 2015 – With fewer than 50 days to go before the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction top scientists have called on governments to put evidence- based disaster risk reduction at the heart of their strategies for sustainable development.

도쿄, 2015.01.30. - 제3차 UN 세계재해경감회의를 50일 남겨놓고 과학자들은 각 정부에게 지속성장가능 전략의 핵심에 증거 기초의 재해경감대책을 두라고 권고하고 있다.

The “Tokyo Conference on International Study for Disaster Risk Reduction and Resilience” called on policymakers to empower their national DRR platforms through greater engagement with science and technology.

재해경감 및 복구에 대한 국제연구에 관한 도쿄회의에 정책수립자들이 과학과 기술을 관여시킴으로써 국가 DRR 정책에 힘을 주기 위해 모였다

The “Tokyo Statement” outcome document, which will form a significant input to the World Conference in Sendai in March, specifies that Governments need to empower national platforms so that they can practice evidence-based disaster risk reduction for sustainable development.

센다이 세계회의의 중요한 투입요소가 될 도쿄선언 결의안은 각 정부가 지속성장가능을 위해 증거에 기초한 재해경감대책을 실행할 수 있도록 국가정책에 힘을 줄 필요하다고 강조하였다.

The President of the Science Council of Japan, Prof. Takashi Onishi, said part of the way forward was to mobilize and align existing networks of scientific and research institutions at national, regional and international levels.

일본과학위원회 대표 Prof. Takashi Onishi는 향후 하나의 방법은 국가, 지역, 국제 수준에서 과학 및 조사연구 기구의 현존하는 네트워크를 동원하고 정렬하는 것이라 말했다.

The Tokyo Conference, which attracted 400 participants from 27 countries, was co-organized by the Science Council of Japan (SCJ), Integrated Research on Disaster Risk (IRDR), the University of Tokyo (UTokyo) and UNISDR at the main campus of UTokyo.

27개국 400명이 참가한 도쿄회의는 일본과학위원회(SCI), 재해위험 통합연구기구(IRDR), 동경대학, UNISDR이 동경대 메인캠퍼스에서 공동개최하였다.

The use of science and technology to improve early warning systems and make risk information more accurate, accessible and understandable has been one of the successes of the Hyogo Framework for Action over the past 10 years.

조기경보시스템을 향상시키고 재난정보를 보다 정확하며 접근과 이해하기 쉽게 만든 과학과 기술의 이용은 지난 10년 동안 효과 행동강령의 성공 요인의 하나였다.

The draft post-2015 framework on disaster risk reduction, to be adopted at the World Conference, in Sendai, 14-18 March, is set to highlight the increasingly important role of science and technology in strengthening disaster resilience.

3월 14~18 센다이 세계회의에서 채택될 2015이후 재해경감 프레임워크의 초안은 재해극복을 강화하는데 과학과 기술이 점차적으로 중요한 역할을 할 거라 강조하고 있다.

In the presence of His Imperial Highness, The Crown Prince, the High Level Panel heard a video message from Ms. Margareta Wahlström, Chief of the United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). 일왕이 참석한 가운데, 고위급 자문위원 왕세자는 UNISDR 대표 Ms. Margareta Wahlström의 영상메세지를 청취하였다.

"Post-2015, we need more research and more focus on how risk is generated, and how risk can be prevented and reduced by decisions and measures requiring social as well as political action. Importantly, we need a broader base – including social sciences, economics, and humanities – to ensure society as a whole is the topic of study, and to avoid fragmenting the understanding of risk and human decisions and behavior that either increase or reduce risk.", Ms. Wahlstrom said.

"포스트-2015에서 우리는 더 많은 연구와 재난위험이 어떻게 발생되며, 어떻게 예방되고 정치는 물론 사회적 행동을 요구하는 결단과 조치로서 경감할 것인가에 초점을 둘 필요가 있습니다. 중요한 것은 사회전반을 연구 과제로 하여, 재난위험 인지와 의사결정 및 행위를 이해하는 것을 분산시키지 않도록 사회과학, 경제, 인류학을 포함하는 광범위한 기반이 필요합니다."

Dr. Han Seung-Soo, the UN Secretary-General's Special Envoy on Water and Disaster Risk Reduction and Prof. Gordon McBean, President, International Council for Science (ICSU), provided the two keynote lectures.

물과 재해경감의 UN사무총장 특사 한승수 박사와 국제과학위원회 대표 Prof. Gordon McBean은 두 개의 초청강연을 하였다.

In her closing remarks, Ms. Eriko Yamatani, Honorable Minister of State for Disaster Management and Cabinet Office, Government of Japan, emphasized the contributions of science and technology to disaster risk reduction in terms of advanced earth observations and GIS.

폐막 연설에서, 내무부장관 Ms. Eriko Yamatani는 향상된 지구관찰과 GIS(지리정보시스템) 면에서 과학과 기술의 공헌을 강조하였다.

Date: 30 Jan 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Hyogo Liaison Office (UNISDR Hyogo)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Tunisian municipalities committing to resilience (Date: 30 Jan 2015)

Source(s): United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Arab States (UNISDR ROAS)



AIN DRAHAM, TUNISIA, 30 January 2015 – Municipalities from across Tunisia have stepped up their commitment to make themselves resilient in the face of disaster risk, spurred by Ain Draham, which two years ago was the first community in the North African country to join UNISDR's Making Cities Resilient campaign.

앵 드라함, 튀니지, 2015. 1.30 - 튀니지 지방자치단체들은, 2년전 재해에 강한 도시 캠페인에 북부아프리카 첫 번째 도시인 '앵 드라함'으로 촉발된, 재난위험 직면에 자체 강한 도시를 만들기 위해 가일층 노력을 기해오고 있다.

Mindful that disaster risk reduction is a key stepping stone towards improving quality of life and ensuring sustainable development, representatives of 15 municipalities came together last week for a national workshop entitled "Build more resilient Tunisian municipalities in the light of disaster risk". Drawing 80 participants, the 19-21 January meeting was organized by the municipality of Ain Draham together with Tunisia's Secretariat of State for Sustainable Development and the Ministry of the Interior, with contributions from UNISDR and the United Nations Development Programme.

재난위험 경감은 삶의 질 향상과 발전지속가능성 보장의 초석임을 염두에 두어야 한다. 지난주 “재난위험 관점에서 보다 강한 튀니지 지방자치단체 만들기”라는 워크숍에 15개 도시 대표단이 함께 했다. 80명이 참가한 1.19~20일 회의는 앵 드라함시가 UNISDR과 UNDP의 후원아래, 튀니지 지속발전국무성과 내무부와 함께 개최하였다.

Ain Draham was chosen as the venue for the UNISDR-funded workshop due to the municipality's commitment to disaster risk reduction. Located in a mountainous area of northwest Tunisia, near the border with Algeria, it is exposed to landslides, forest fires and cold waves. The municipality lies in a region characterized by rainfall rates exceeding 1,500 millimetres -- the highest in the country -- with regular snowfall in large quantities. These conditions directly affect the lives of the local community, with their reduced resilience resulting from economic challenges, including poor infrastructure.

앵 드라함은 재난위험 경감에 대한 지자체의 기여로 UNISDR 출연 워크숍의 장소로 선정되었다. 알제리와 접경한 튀니지 북서부의 산악지대에 위치하여 이곳은 산사태, 산불, 한파에 노출되어 있다. 이 지역은 전국에서 가장 높은 곳으로 주기적인 강설과 함께 1,500밀리 이상의 강우량지대에 있다. 이런 여건들은 열악한 인프라 등 경제적 어려움으로 인해 취약해진 재난복구력과 함께 지역주민의 삶에 직접적으로 영향을 주고 있다.

In February 2012 Ain Draham was totally isolated for three days due to snowfall and landslides that caused seven deaths, directly affected 98 people and caused considerable damage -- the collapse of a bridge linking Ain Draham and Hammam Bourguiba and five landslides cut the main roads leading to the town. The estimated cost was 35 million dinars (US \$ 18 million), according to the national database on disaster losses (DesInventar) developed with the support of UNISDR and UNDP.

2012. 2월 앵 드라함은 강설과 산사태로 인해 3일 동안 고립되었고 7명이 사망하고, 98명이 피해를 입었으며, 앵 드라함과 함만 부르기바를 연결하는 교량이 붕괴되고, 5개 산사태가 마을로 연결되는 주요도로가 끊기는 등 상당한 피해를 주었다. UNISDR과 UNDP 지원으로 개발된 재난피해데이터에 따르면 피해추정액은 18백만달라였다.

In 2013 the municipality of Ain Draham became the first city in Tunisia to join the Making Cities Resilient campaign, a bedrock of international disaster risk reduction that now links more than 2,400 communities across the globe. It was followed by 12 other municipalities, which also took part in last week's workshop to train and apply tools developed by the campaign.

2013년, 앵 드라함은 현재 세계 2,400개 도시 이상이 연계된 국제 재해경감의 기반 ‘재해에 강한 도시 캠페인’에 튀니지 처음으로 참가하는 도시가 되었다. 12개 다른 지자체가 뒤를 이었고, 캠페인에서 개발된 프로그램들을 훈련하고 적용하기 위해 지난주 워크숍에 참가하였다. In their opening statements, the Tunisian State Secretary of Sustainable Development of the Ministry of Equipment, Planning and Sustainable Development Mr. Mounir Majdoub and the Secretary of State for Regional Development of the Ministry of Interior Mr. Abderrazak Ben Khalifa stressed the importance and necessity of policy planning in order to put in place the tools and measures needed to manage risks and disasters. Improving conditions and quality of life of communities within the sustainable development framework is among the basic motivations for reducing disaster risk, the two official said. Those words were echoed by remarks from the other participants.

개막성명에서 튀니지 고용·기획·지속발전 부처 지속발전 국무장관 Mr. Mounir Majdoub와, 내무부 지역개발장관 Mr. Abderrazak Ben Khalifa는 재난위험 관리에 필요한 프로그램과 대책이 제자리를 잡기 위해 정책입안의 필요와 중요함을 강조하였다. 그들은 지속발전 틀 안에서 지역공동체의 삶의 여건과 질을 개선하는 것은 재해경감의 기본 모티브라고 밝혔고 다른 참가자들의 발언으로 반향되었다.

The objective of this workshop was to strengthen the capacity of local and regional authorities in the prevention and management of disaster risks. The overarching aim was to promote a better understanding of urban risks in Tunisia and strengthen the capacity of local authorities to engage effectively in reducing current risks and avoiding new ones.

이번 워크숍의 목적은 재난위험 예방 및 관리에서 지역 및 지방 당국의 역량을 강화하는 것이었다. 중요한 목적은 튀니지 도시 위험을 한층 잘 이해하도록 하고 현존하는 위험을 줄이고 새로운 위험을 피하는 데 지방 당국이 효과적으로 관여할 수 있도록 역량을 강화하는 거였다. Several presentations and interventions during the workshop, helmed by UNISDR and UNDP experts, spotlighted way to help equip communities with the knowledge and tools to make key measures recommended to strengthen city resilience despite the lack of funding and material resources.

UNISDR과 UNDP 전문가 주재한 워크숍 중 여러 의견제시와 개제들을 지역공동체가 자금과 물적자원 부족에도 불구하고 재해에 강한 도시를 만들기 위한 권장되는 주요 대처방안을 강구하는 데 필요한 지식과 수단을 갖추는 데 도움이 되었다.

During the workshop, representatives of various municipalities prepared disaster risk self-assessment reports, a tool that enables status reporting and monitoring of further actions to reduce risk.

워크숍 중, 여러 지자체 대표단들은 재해경감에 대한 현황 파악 및 추후조치사항 모니터링의 도구인 ‘재해 자체평가보고서’를 준비하였다.

Ain Draham tries with its available resources to mainstream disaster risk in planning and investment programming in a host of sectors, involving youth civil protection volunteers and the private sector, to minimize the vulnerability of urban dwellers and ensure a better life without risks. Thanks to its commitment, the municipality is now supported by the UNDP / UNISDR Arab Cities Disaster Resilience Project, funded by the Swiss Agency for Development and Cooperation. It recently developed its action plan for disaster risk reduction, with the goal of implementing immediately the objectives set down at the 1st Arab Conference on Disaster Risk Reduction, in 2013.

앵 드라함은 도시거주자의 재난취약을 최소화 하고 위험없이 보다 나은 삶을 보장키 위해 청소년 시민보호 자원봉사자와 민간부문 등 수많은 부문을 프로그램화하는 기획과 투자에서, 재해를 주류에 합류시키기 위해 모든 가용재원을 갖고 노력하고 있다.

The commitment of Tunisia in the Making Cities Resilient campaign is a crucial step to help engage other municipalities in the Maghreb on the path to urban resilience.

재해에 강한 도시 캠페인에서 튀니지의 공헌은 머그레브 지역의 다른 도시들이 도시 방재력으로서의 길로 관여하는 결정적인 단계라는 것이다.

Beyond this engagement, Tunisia has largely expanded its focus towards disaster risk reduction since 2011. With support of the UNISDR and UNDP, several activities have been conducted in recent years, notably the preparation of two national Hyogo Framework for Action progress reports and the annual celebration of the International Day for Disaster Reduction to raise awareness on the issue of risk. In addition, Tunisia established its DesInventar database on disaster loss and damage in 2012-2013, took part in the World Initiative on Safer Schools launched in Istanbul in 2014, and has held two workshops in preparation for the establishment of a National Platform for Disaster Risk Reduction.

이런 관여이후, 튀니지는 2011년 이후 재해경감에 대한 초점을 확대하여 왔다. UNISDR과 UNDP의 지원과 함께, 최근에 여러 조치들이 실행되고 있으며, 특히 2개의 효고 행동프레임워크의 진척보고서를 준비하고 재난위험에 대한 인식을 높이기 위해 매년 국제 재해경감의 날을 개최하고 있다. 아울러, 2012~2013 재난피해데이터베이스를 구축하였고, 2014년 이스탄불에서 열린 안전한 학교에 대한 세계구상회의에 참가하였으며, 국가 재해경감 플랫폼 설립 준비로 두 차례 워크숍을 개최하였다.

Potenza becomes role model for resilience (Date: 26 Jan 2015)

Source(s): United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Europe (UNISDR EUR)



POTENZA, 26 January 2015 - The Italian Province of Potenza was recognized at the weekend as a role model for inclusive resilience by the UN Office for Disaster Risk Reduction for its unique network of 100 cities which are all enrolled in the Making Cities Resilient Campaign.

포텐자, 2015. 1.26 - 이태리 포텐자 주는 UNISDR에 의해 포괄적 방재의 롤모델로 선정되었다.

UNISDR Chief Margareta Wahlström met with the President of the Province, Mr. Nicola Valuzzi, and presented him the role model certificate in an event that was covered extensively by print and broadcast media. In the past, the region has lost thousands of its citizens to earthquakes and landslides.

UNISDR 대표 Margareta Wahlström은 주지사 Mr. Nicola Valuzzi를 만나 롤모델 승인서를 수여하는 광범위하게 언론과 방송으로 공표하는 행사를 가졌다. 이 지역은 과거 지진과 산사태로 인해 수천만의 시민을 앓아왔다. Ms. Wahlström singled out for particular mention the work which has been done in the earthquake prone region to ensure that 84 schools have been made safe "and that urban planning includes actions aimed at environmental protection, security and local awareness."

84개 학교들이 안전하게 지어지고, "환경보호, 안전, 주민인식을 목표로 한 조치사항을 포함한 도시계획을 확고히 하기 위해 지진이 발생하기 쉬운 지역에서 해왔던 일들을 특별히 언급하였다.

Potenza Province has proven its ability to guide and lead its 100 cities under a network approach in order to keep the municipalities and the community active and informed about disaster risk management by supporting and coordinating projects directly with communities.

포텐자 주는 네트워크 접근하에 100개 도시를 안내하고 이끌어온 역량이 입증되었다. 도시와 지역공동체가 활발하게 유지되며 지역공동체와 직접 사업을 지원하고 조정하는 등 재난위험 관리에 협력해왔다.

"These open dialogues with the community and major groups aim at raising awareness and enhancing individual capacities through knowledge sharing so that communities can be fully engaged in decision-making processes. Activities such as this are what makes Potenza province a Role Model Province for Inclusive Resilience," said Ms. Wahlström.

"이런 지역공동체와 주요 그룹과의 열린 대화는 지식공유를 통해 인식을 제고하고 개인역량을 향상시켜 지역공동체가 의사결정과정에서 전적으로 참여할 수 있게 함에 있습니다. 이와 같은 활동은 포텐자 주를 포괄적 방재의 롤모델로 만든 것입니다."

Ms. Wahlström addressed an audience which also included the Mayor of Potenza City, Mr. Dario De Luca, the President of the Basilicata Region, Mr. Marcello Pitella, the Head of National Civil Protection, Mr. Franco Gabrielli, Members of the European Parliament, Gianna Pitella and Nicola Pedicini, and many community representatives.

포텐자 시장, 바실리카타 주지사, 국민보호청장, 유럽의회의원과 많은 지역대표들이 참석하였다.

She said that the current text of the new Post-2015 framework for disaster risk reduction which will update the Hyogo Framework for Action, "is very clear on the importance of local governments for reducing risk to ensure community safety. It also stresses the importance of cooperation and learning from each other's practical experience.

효고 행동프레임워크를 업데이트할 현재 '재해경감 2015이후 프레임워크'는 지역공동체의 안전을 확고히 하기 위해 재해경감에 대한 지방정부의 중요함이 명확하다고 하며, 협동과 서로의 실제 경험으로부터 얻는 배움의 중요함을 강조하였다.

"The importance of developing effective global and regional campaigns as instruments for public awareness, education, and of course action, is also underlined as a key element to promote a culture of disaster prevention, resilience and responsible citizenship, generate understanding of disaster risk, support mutual learning and share experiences."

“효과적인 글로벌하고 지역적인 캠페인을 공공인식, 교육 및 행동방침의 도구로 발전시키는 중요함은 물론 재난예방, 복구 및 책임있는 시민 문화를 장려하고, 재난위험의 이해를 생성하며, 상호 배움을 지원하고 경험을 공유하는 주요요소로서 강조되고 있습니다.”

She was pleased that major groups from the community would be participating in a two-day conference opening today to discuss the province's resilience strategy. "You will explore ways to contribute to HFA implementation and how can governance and local level engagement in disaster risk reduction be improved."

지역공동체로부터 주요 그룹이 주의 방재전략을 논하기 위해 오늘 개막하는 2일간의 회의에 참가하는 것에 대해 반겼다. “여러분은 HFA 실행에 기여하는 방안과, 재해경감에서 거버넌스(자치)와 지방차원 관여가 어떻게 입증할 수 있을가를 강구할 것입니다.”

Ms. Wahlström met with representatives of Major Groups including older persons, children and youth, people with disabilities, farmers, women, migrants and civil protection voluntary organizations who all made the case for an inclusive approach to building resilience to disasters and demonstrated impressive levels of engagement in disaster risk reduction.

재해에 강하게 만드는 포괄적 접근 사례를 되는 노인, 어린이, 청소년, 장애인, 농부, 여성, 이주자, 시민보호 자원 봉사단체의 대표들과 만났고, 재해경감의 인상적인 참여수준을 증명하였다.

The regional system of civil protection has encouraged the growth and qualification of voluntary organization. Currently there are 73 associations and 3,250 members operating in various sectors such as logistics, firefighting, radio communications, medical rescue, mountain and caving rescue, sea or inland waters rescue and light aircraft. They are also engaged in emergency planning, drills, early warnings and a range of prevention activities.

지역의 시민보호체계는 자원봉사단체의 성장과 자질향상을 격려해 왔다. 현재 73개 협회 3,250명 회원이 물류, 소방, 무선통신, 의료구조, 산악 및 동굴 구조, 해수 및 내수 구조, 경비행기 등 여러 분야에서 종사하고 있다. 그들은 비상계획, 훈련, 조기경보, 광범위한 예방조치 등에도 관여하고 있다.



'Our goal was not just recovery, but a form of creative construction with a focus on the 21st century,' says Governor of Hyogo Prefecture Mr Toshizo Ido.

‘우리의 목표는 단순히 복구에만 있는게 아니라, 21세기에 초점을 둔 창의적 재건입니다.’

KOBE, 20 January 2015 – Of the many milestones on the “Road to Sendai,” the Kobe earthquake stands out. The learning from the 1995 Great Hanshin-Awaji Earthquake remains relevant today as governments from around the world prepare to meet in Sendai, Miyagi Prefecture, at the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction in March.

고베, 2015.01.20. - 센다이로의 많은 이정표 중에 고베지진이 두드러진다. 1995 대 한신-와지 지진의 교훈이 세계 각국 정부가 미야자기현 센다이, 3월 제3차 UN 세계재해경감회의에서 회의를 준비하는 것처럼 오늘날에도 관련되어있다.

The tragedy which claimed 6,434 lives, spurred a further evolution of thinking from reactive approaches that focused on managing disasters as “events” towards a more proactive, preventive strategy that manages and reduces disaster risk.

6,434명의 인명을 앗아간 비극은 재난을 재해 경감 및 관리에 있어 능동적이고 예방적인 전략을 지향하는 “사건들”로 관리하는 데 초점을 두는 반응적 접근방법을 고려하는 점진적 발전에 박차를 가하였다.

The lessons from Kobe included a need to: strengthen disaster-resilient infrastructure; reinforce local capacity; use reconstruction as an opportunity to build back better; adopt a people-centred approach to resilience; have strong public-private partnerships; provide accurate, actionable and widely available risk information; enforce stronger zoning and building codes; develop better risk governance; and resource better preparedness.

고베의 교훈은 재해에 강한 인프라를 튼튼히 하고; 지방의 역량을 증강하며; 재건을 다시 더 좋게 건설하는 기회로 활용하고; 재해복구에 인간중심 접근방법을 채택하며; 강력한 민관파트너십을 갖고; 정확하고, 조치가 가능하며 광범위하게 이용가능한 재난정보를 제공하며; 지대설정과 건축법규를 강화하고; 보다 높은 재난위험 거버넌스(관리)를 개발하며; 보다 높은 재난대비에 재원을 제공하는 것이다.

These are all issues that will underpin the post-2015 framework on disaster risk reduction set to be adopted at the World Conference less than 1,000 kms from here in 50 days.

이것들은 50일후 여기서부터 1,000km 떨어진 세계회의장에서 채택될 2015이후 재해경감 프레임워크를 뒷받침할 안건들이다.

Ms. Eriko Yamatani, Minister of State for Disaster Management, said the memory and experience of the 1995 earthquake continues to be one of the main drivers of Japan’s domestic and international strategy to reduce disaster risk.

내무부장관 Ms. Eriko Yamatani는 1995 지진의 기억과 경험은 재해경감을 위한 일본 국내외 전략의 주요 추진요소가 될 거라 하였다.

Speaking at the weekend’s memorial service at Hyogo House to commemorate the 20th anniversary of the earthquake, Ms. Yamatani said: “The Hyogo Framework for Action was established here in Kobe as an international disaster risk reduction guideline. This coming March the UN World Conference on Disaster Risk Reduction will be held in Sendai as an opportunity to further enhance this framework.”

고베지진 20주년 추도식에서 “효고행동강령은 이곳 고베에서 국제재해경감 가이드라인으로 확립되었습니다. 돌아오는 3월 센다이 UN 세계재해경감회의는 이 프레임워크를 보다 향상시킬 것입니다.”

“As disasters have become more intense and frequent in recent times, the Government of Japan hereby pledges that it will make every effort to continue the promotion of necessary measures to pass down the experiences and lessons learned from the (Kobe) earthquake and to protect the lives, the properties and lifestyles of citizens.”

“재난이 최근 강력해지고 잦아지고 있는 만큼, 일본정부는 고베지진으로부터 배운 경험과 교훈이 인명, 시민의 재산과 생활을 보호하는데 이어질 수 있도록 모든 노력을 다할 겁니다.

The Governor of Hyogo Prefecture Mr Toshizo Ido said ambitions were rightly set high in the wake of the Kobe disaster. He referred to a “wisdom and strength” that overcame many obstacles: “Our goal was not just recovery, but a form of creative construction with a focus on the 21st century.”

효고현지사 Mr Toshizo Ido는 재해극복의 야심은 고베재앙의 흔적에 높게 설정하였다고, 많은 장애를 극복하는데 ‘지혜와 용기’를 언급하면서: “우리의 목표는 단순히 복구에 있게 아니라, 21세기에 초점을 둔 창의적 건설입니다.”

“During this process we have created advanced initiatives such as the monitoring system for elderly people, emotional care and support for voluntary activities, as well as new frameworks based on the conditions of affected areas, such as the Great Hanshin-Awaji Earthquake Reconstruction Foundation, the System of Support for Reconstructing Livelihoods of Disaster Victims, and the Mutual Aid System for Housing Reconstruction.”

“이 과정 중에 우리는 한신-와지 대지진 재건재단, 재해피해자 재활복구 지원시스템, 주거재건을 위한 다각적 원조 시스템 등 피해지역상황에 근거한 새로운 프레임워크는 물론 노인을 위한 모니터링체계, 감정 치유 및 자원봉사 활동 지원 같은 향상된 추진방안을 창출하였습니다.”

The Special Representative of the Secretary-General for Disaster Risk Reduction Margareta Wahlström attended the official commemorations of the Great Hanshin-Awaji Earthquake, in Kobe. Afterwards she held several discussions with Japanese Government officials on preparations for the World Conference in Sendai from 14-18 March www.wcdrr.org.

UNISDR 대표 Margareta Wahlström은 고베의 한신-와지 대지진 공식 추도식에 참석하였고 일본정부 관료들과 3월 14~18일 센다이 세계회의 준비상황에 대해 간담회를 가졌다.

Seismic risk as part of a multi-hazard approach will be an important feature at Sendai. The Conference is set to adopt a new framework that will update the world’s first comprehensive blueprint to disaster risk reduction, the Hyogo Framework for Action, adopted at the last World Conference, held in Kobe, Hyogo Prefecture, in January 2005.

재난관리의 다각적 접근방법의 하나인 지진위험도는 센다이에서 중요한 의제가 될 것이다. 센다이회의에서 세계 최초의 재해경감 종합청사진이자, 즉 10년 전 효고현 고베에서 개최한 세계회의에서 채택된 효고행동강령을 업데이트할 새로운 프레임워크가 채택될 예정이다.

Date: 20 Jan 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Hyogo Liaison Office (UNISDR Hyogo)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Kobe 'shall never be forgotten'

결코 잊혀질 수 없을 겁니다.



The song 'Bring Happiness to the World' has become a rallying call for the city of Kobe. Here children of Nishinada Elementary School perform it at JICA symposium on 18 Jan together with Mr. Usui who made this song two weeks after the earthquake.

'세상에 행복을 가져다 주세요'가 고베시를 돕기 위한 집회의 노래로 불려져 왔다. 고베지진 2주후 이 노래를 만든 우수이씨와 니시나다초등학생들이 1월18일 JICA(일본국제협력사업단) 심포지엄에서 공연하고 있다.

By Andy McElroy and Yuki Matsuoka

KOBE, 19 January 2015 – A firm resolve to build a more resilient future in honour of those who lost their lives in the Kobe earthquake 20 years ago was evident amid the sombre services of remembrance over the weekend.

고베, 2015.01.19. - 20년 전 고베지진에서 숨진 사람들을 추도하며 재해에 강한 앞날을 만들기 위한 단호한 결의가 주말동안에 침울한 추도행사 중에 확인됐다.

Their Majesties the Emperor and Empress led the tributes at a special memorial service at Hyogo House to commemorate the 20th anniversary of the Great Hanshin-Awaji Earthquake attended by relatives of those killed as well as several dignitaries.

일왕내외가 한신-와지 지진 20주년을 기념하는 효고하우스에서 희생자 가족과 정부관계자가 참석한 가운데 추도식을 주도하였다.

Nearby at Kobe's park of remembrance a public commemoration drew an estimated 14,000 people. On a chilly morning, candles were lit and a moment of silence was observed at 5.46am, the time the earthquake struck 20 years ago.

고베추도공원에서의 공식 추도식에 14,000명이 모였고, 쌀쌀한 아침, 촛불이 켜졌고 20년전 지진이 일어난 5:46에 묵념이 올려졌다.

At the official memorial, the Governor of Hyogo Prefecture Mr. Toshizo Ido spoke of the responsibility to meet the increasing challenge of keeping the memory fresh.

공식 추도식에서, 효고현 지사는 그때의 기억을 새롭게 되새기게 하는 재난위험을 대처해야할 책임에 대해 역설했다.

"Now is the time for us to convey our experiences and lessons to future generations and create a resilient society that minimises the effects of disasters. This is the duty of Hyogo Prefecture and a way to ensure that the victims did not die in vain," Governor Ido said.

"지금은 우리가 시련과 교훈을 후세대에 전하고 재난피해를 최소화하는 재해에 강한 사회를 건설해야할 때입니다. 이는 효고현의 책무이자 희생자들이 헛되이 죽지 않았음을 확인시켜 주는 것입니다."

"On the other hand, memories of the earthquake are disappearing due to the passage of time and this has been a grave concern. We also have challenges such as support for the elderly to be self-reliant, and the revitalization of communities. (However) 'January 17 shall never be forgotten'. We inscribe this phrase in our minds anew."

"반면에 지진의 여파가 시간이 지나면서 잊혀지고 있어 심각한 우려가 되고 있습니다. 우리는 또한 노인층 자활 지원 및 지역공동체 활성화 등에 직면해 있습니다. '1월17일은 결코 잊혀질 수 없을 겁니다.' 우리는 이 문구를 우리 마음속에 새롭게 새깁니다."

Governor Ido estimated that almost 50 per cent of the population were either born or moved to Hyogo Prefecture after the earthquake and thus have no direct experience of knowledge of the disaster, which killed 6,434 people and caused more than USD100 million worth of damage.

이토 지사는 지진이후 인구의 거의 50%가 효고현에서 태어나거나 이사해 왔기 때문에 6,434명이 죽고 1억달러 이상의 재산피해를 본 그 재난을 직접 경험하지 않았다고 말했다.

One of the most moving parts of the official ceremony was a children's choir singing 'Bring Happiness to the World', a song written to remember those who lost their lives. It includes the following lines:

We're thankful to be here today

And remember the precious lives as we pray

We have rebuilt Kobe to be

As beautiful as in our memory

공식 추도식의 가장 감동적인 것은 숨진 사람들을 추도하며 쓴 '세상에 행복을 가져다 주세요'를 부른 어린이 합창이었다. 다음과 같은 가사를 담고 있다.

오늘 우리가 여기에 모인 것에 감사합니다 그리고 기도를 통해 소중한 생명을 기립니다.

우리는 고베를 재건하고 있습니다.

우리 기억 속에처럼 아름답게

The Special Representative of the Secretary-General for Disaster Risk Reduction Margareta Wahlström, who attended the official memorial service, described the challenge of building resilience long after a disaster as one of memory over forgetfulness.

공식추도식에 참석한 UNISDR 대표 Margareta Wahlström은 재난 오래이후 재해복구 노력을 망각에 대한 기억으로 표현하였다.

"Every time I come here I get a renewed sense of Japan and its people saying to themselves 'don't forget to learn, relearn and remember why this disaster happened'," Ms Wahlström said.

"맨번 이곳에 올 때마다 일본에 대한 새로운 인식을 갖게 되며 국민들 스스로 '왜 재난이 일어나는 지를 알고, 또 알고, 기억하는 일을 잊지 않겠다'고 다짐하는 걸 압니다."

Encouragingly many young people are showing an interest in learning the lessons of the past through their parents and the older generation. At the official memorial service Ms Mai Yoshioka, a Third Grade student at Hyogo Prefectural Maiko High School, recounted how she asked her mother to tell her about the day of the earthquake.

많은 젊은이들이 부모와 구세대로부터 과거의 교훈을 배우는데 관심을 보이고 있어 고무적입니다. 공식 추모식에서 효고현 마이코고등학교 3학년생 Ms Mai Yoshioka는 어머니에게 지진이 있던 날에 대해 말해 달라고 여쭙었다고 합니다."

"She said 'I don't really want to talk about it but I know I must'. I learned that not even 20 years was long enough to heal her emotional scars. I felt her sorrow and pain as mine," Ms Yoshioka said.

"어머니께서는 그것에 대해 정말 말하고 싶지 않지만 말해야한다는 걸 아신다고 하셨습니다. 20년은 어머니 마음의 상처를 치유하기엔 충분치 않다는 걸 압니다. 어머니의 슬픔과 고통을 내것인양 느꼈습니다."

"I have had opportunities to listen to those affected by the earthquake, other than my mother. They recall their pain and sadness by speaking out. I believe that the reason they tell us their stories despite their pain is that they strongly want us to remember that day and convey the lessons they learned from it."

"어머니와의 지진피해자에 대해 이야기를 듣는 기회를 가졌습니다. 그들은 공개적으로 말함으로써 그들의 고통과 슬픔을 회상했습니다. 그들이 고통스러움에도 불구하고 우리에게 이야기해준 이유는 우리가 그날을 기억하고 그들이 배운 교훈을 전달하려는데 있다고 믿습니다."

Four of the most deadly earthquakes of the last 100 years have occurred in the last ten years. The 2010 Haiti earthquake destroyed Port-au-Prince; the Indian Ocean tsunami affected 14 countries; the 2008 Szechuan earthquake in China and the 2005 Muzaffarabad earthquake in Pakistan, took over 80,000 lives each. These four earthquakes alone had a combined death toll of some 500,000, injured many more and disrupted the lives of millions. 지난 100년 동안 가장 끔찍한 4번의 지진이 지난 10년 동안에 발생했다. 2010 아이티지진은 수도 포르토프랭스를 파괴하였고, 인도양 쓰나미는 14개국에 피해를 주었으며, 2008 쓰촨성 지진과 2005 파키스탄 무자파라바드 지진은 각각 8만명의 인명을 앗아갔다. 이 4번의 대지진 만으로 50만명이 사망하였으며, 그보다 많은 사람들이 부상을 당하고 수백만의 생활을 어렵게 하였다.

After the Kobe earthquake commemorations, Ms. Wahlström met Her Excellency Eriko Yamatani, Minister of State for Disaster Management, to discuss the agenda and the arrangements for the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction which will take place in Sendai, Japan, from 14-18 March www.wcdrr.org. 고베지진 추모식이후, UNISDR 대표 Ms. Wahlström은 일본 내무부장관 Eriko Yamatani를 만나 센다이에서 있을 제3차 UN 세계재해경감회의의 의제와 준비상황에 대해 의견을 교환했다.

Seismic risk as part of a multi-hazard approach to disaster risk management will be an important feature at Sendai. The Conference is set to adopt a new framework that will update the world's first comprehensive blueprint for disaster risk reduction, the Hyogo Framework for Action, adopted at the last World Conference, held ten years ago this week in Kobe, Hyogo Prefecture.

재난관리의 다각적 접근방법의 하나인 지진위험도는 센다이에서 중요한 의제가 될 것이다. 센다이회의에서 세계 최초의 재해경감 종합청사진이자, 즉 10년 전 효고현 고베에서 개최한 세계회의에서 채택된 효고행동강령을 업데이트할 새로운 프레임워크가 채택될 예정이다.

Date: 19 Jan 2015

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Hyogo Liaison Office (UNISDR Hyogo)

United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)

UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)

Fiji businesses make the case for DRR: Forty representatives from Fiji businesses strengthened their disaster resilience planning at a GETI forum in the country's capital Suva.

피지 업계의 DRR 사례: 40명의 피지 업계 대표들이 수도 수바에서 개최된 GETI 포럼에서 재해에 강한 기업 만들기에 노력하기로 하였다.



The business case for disaster risk reduction: final report

경제계 재해경감 사례: 최종보고

This document reports on the Private sector forum: Making the business case for disaster risk reduction (DRR), held on 13-14 January 2015 in Suva, Fiji. It identifies the following main outcomes:

이 보고서는 2015. 1. 13~14 피지 수도 수바에서 있었던 민간업계 포럼: 재해경감 비즈니스사례에 관한 것으로 다음과 같은 주요 결과를 도출하였다.

- ① Fijian business shared several good practices in disaster risk management;
피지의 기업들은 재난위험관리의 좋은 관행을 공유하였다.
- ② Critical infrastructure entities in Fiji requested additional practical help from UNISDR to strengthen their disaster risk management;
피지의 중대한 인프라기관들은 재난위험관리를 강화하기 위해 UNISDR의 추가적으로 실질적인 도움을 요청하였다.
- ③ The Fijian private sector agreed to work towards a 'one-stop shop' website for business contingency planning to reduce disaster risk;
피지의 민간업계는 재해위험 저감을 위한 비즈니스 긴급사태대책인 '원스톱 상점' 웹사이트로 나가기로 합의하였다.
- ④ The tourism sector requested further UNISDR collaboration as it works to protect its businesses and the customers they serve;
관광업계는 업소와 고객을 보호하는데 추가적인 UNISDR의 협력을 요청하였다.
- ⑤ The important role of engineering and the engineering community to strengthen national resilience was highlighted;
국가적 재해복원력을 강화하기 위해 공학기술 및 공학기술계의 중요한 역할이 부각되었다.
- ⑥ The insurance sector offered increased partnership to private business to strengthen their disaster risk management;
보험업계는 재난위험관리를 강화하기 위해 민간업계에 증진된 파트너십을 제공하였다.
- ⑦ The forum boosted the already healthy state of public-private partnerships to reduce disaster risk in Fiji;
본 포럼은 피지의 재해경감을 위해 기존의 건전한 민관 파트너십을 공고히 하였다.
- ⑧ The Business Case for Disaster Risk Reduction was emphatically made in Fiji; and
재해경감 비즈니스사례는 단연코 피지에서 성공적이었다.
- ⑨ UNISDR's Global Education and Training Institute for DRR (GETI) was accepted as a relevant partner in future efforts to strengthen resilience.
UNISDR's GETI는 재해복원력을 강화하려는 미래 노력의 적절한 파트너로 받아들여졌다.

ECHO boosts Resilient Cities campaign (Date: 12 Jan 2015)

Source(s): United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)



ALMATY, 12 January 2015 – Two capital cities, Tbilisi and Bishkek, are among eight towns and cities from Central Asia and the Caucasus, joining UNISDR's Making Cities Resilient Campaign in the new year.

알마티, 2015. 1.12 - 트빌리시(구소련 그루지야 수도)와 비슈케크(키르기스스탄 수도)가 새해 UNISDR 재해에 강한 도시캠페인에 합류하면서 중앙아시아·코카서스 8개 가입도시가 되었다.

The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) and the European Commission Humanitarian Aid and Civil Protection department (ECHO) have agreed a new partnership to strengthen the resilience of cities to disasters in Central Asia and the South Caucasus.

UNISDR과 ECHO는 중앙아시아·남부코카서스의 재난대비 도시 방재력을 강화하기 위한 새로운 동반자 관계에 동의하였다.

The region is exposed to a range of natural and technological hazards such as earthquakes, landslides, mud and debris flows, avalanches, floods, drought and extreme temperatures inflicting serious human and economic losses. Risks and exposure to risk are exacerbated by the rapid growth of urban population and climate change.

이 지역은 크나큰 인명피해와 경제적 손실을 초래하는 지진, 산사태, 진흙과 토석, 눈사태, 홍수, 가뭄, 극한기온 등과 같은 자연과 기술적 재해에 노출되어 있으며, 위험과 위험에 노출은 도시인구 급증과 기후변화로 악화되고 있다.

Over the 30-year period from 1980, 14 million people were affected by 131 major disaster events with economic losses of \$3.8 billion. The destructive earthquake in Spitak, Armenia in 1988 and the extreme cold spell across Central Asia in 2008, are compelling examples proving the importance of strengthening the resilience of communities in the region, specifically at the local level.

1980년 이후 30년간에 걸쳐, 14백만명이 38억달러의 경제적 손실과 함께 131개 대형재해로 피해를 보았다. 1988년 아르메니아 스피타크의 강력한 지진과, 2008년 중앙아시아의 혹한은 지역공동체, 특히 지방차원에서, 방재력 강화의 중요성을 입증하는 사례이다.

Eight cities and towns from across the region are now joining the campaign: Noyemberyan and Berd in Armenia; Tbilisi and Gori in Georgia; Oskemen and Ridder in Kazakhstan; and Bishkek and Kara-Kol in Kyrgyzstan.

현재 아르메니아·조지아·카자흐스탄·키르기스스탄의 8개 도시가 캠페인에 합류하고 있다.

The initiative, under the auspices of ECHO's Disaster Preparedness Programme (DIPECHO), represents a big boost for UNISDR's 'Making Cities Resilient – My City is Getting Ready' campaign which has over 2,400 participants around the world.

본 계획은, ECHO 재난대비프로그램(DIPECHO)의 후원 하에, 전 세계적으로 2,400개 도시 이상이 참가하고 있는 UNISDR의 '재해에 강한 도시-준비된 도시' 캠페인으로 상징된다.

Ms. Madhavi Malalgoda Ariyabandu, UNISDR regional coordinator, said: "These cities and towns are committing to a ten-point checklist of actions which help them to become resilient to disasters and to manage their growth in a sustainable way. The campaign helps participants to become better organized and to identify key priorities for action for risk reduction. They can also benefit from the shared experience of other participants facing similar challenges. It is a very dynamic and interactive campaign."

UNISDR 지역담당자는 "이곳 도시들은 방재력 강화와 지속가능한 성장에 도움을 주는 행동조치 10점 체크리스트를 작성하고 있습니다. 본 캠페인은 참가도시가 보다 잘 조직화되고 재해경감조치에서의 우선순위를 규명할 수 있도록 돕고 있습니다. 도시들은 유사한 난관에 직면해있는 다른 참가도시의 공유된 경험으로부터 혜택을 볼 수 있습니다. 이는 매우 동적이며 상호작용적인 캠페인입니다."

The programme, titled 'Strengthened Disaster Risk Reduction in Central Asia and the Caucasus through greater fostering of the Hyogo Framework for Action priorities', seeks to strengthen the integration of disaster risk reduction into national and local policy and development.

‘효고 프레임워크의 행동조치 우선사항을 보다 육성함으로써 중앙아시아·코카서스의 강화된 방재력’이라는 프로그램은 재해경감을 국가·지방 정책개발로 통합하려고 한다.

The partnership will support the building of local capacity to assess risks of natural hazards, and update action plans which are disaster risk inclusive; increase accessibility of international expertise in disaster risk reduction; foster exchange of experiences and good practices between municipalities and local governments in the region; and signing up of more cities in the region to the cities campaign.

동 동반자관계는 자연재해 위험을 평가하는 지역 역량의 구축을 지원하고, 모든 재해에서의 행동강령을 업데이트하며, 국제적 재해경감 전문지식의 접근성을 향상시키고, 지역의 자치단체와 지방정부간의 경험과 우수사례 교류를 육성하며, 지역의 더 많은 도시들이 캠페인에 합류하게 할 것이다.

UNISDR will coordinate with national disaster management authorities, national platforms for disaster risk reduction and other relevant government and non-government agencies.

UNISDR은 자연재해 당국, 국가적 재해경감 프로그램, 다른 관련 정부·비정부기구와 협력해갈 것이다.

The partnership will be implemented in Armenia, Georgia, Kazakhstan and Kyrgyzstan until December 2015.

동 동반자관계는 2015.12월까지 아르메니아·조지아·카자흐스탄·키르기스스탄에서 실행될 것이다.

The European Commission Humanitarian Aid and Civil Protection department (ECHO) is one of the biggest donors for humanitarian aid worldwide. With its funding, nearly 20 million victims of natural or man-made hazards are helped each year in about 70 countries. The aid is distributed through 200 partner organizations (including the Red Cross and Red Crescent Societies, specialized UN agencies, and European NGOs) impartially to those who need it most.

유럽연합 인도주의적 지원 및 시민보호 위원회(ECHO)는 세계 인도주의 지원의 가장 큰 기부단체이며, 자체 자금조달로, 매년 70여개국, 약 20백만명의 자연재해 또는 인위재해 희생자들을 돕고 있다. 지원은 적십자, 특별UN기구, 유럽NGO 등 200개 파트너단체를 통해 그것을 가장 필요한 곳부터 공평정대하게 분배된다.

'Work towards zero casualties' – Message from Incheon

‘인명피해 제로화를 목표로 나가자’ – 인천으로부터의 메시지



Mr Kim Kihyun of Incheon City reflects on the completion of a safe Asian Games last month.

인천광역시 김기현과장은 지난달 아시안게임을 안전하게 마쳤다고 회고한다.

INCHEON, 5 November 2014 – Forty city officials from China, Japan and Republic of Korea today joined in a toast “to work towards zero casualties from disasters” as the countdown continues to the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction, in Sendai, Japan, next March.

인천, 2014.11.05. - 내년 3월 센다이 UN 세계재해경감회의의 카운트다운이 계속되는 가운데 한국·중국·일본 40개 도시 공무원들이 “재해로부터 인명피해 제로화를 목표로 나가기 위해” 함께 하였다.

The General Officer of the Disaster Management Division of Incheon, Mr Kim Kihyun, welcomed delegates to the opening of the Trilateral Local Government Exchange Conference on Disaster Risk Reduction with a challenge to step up efforts to strengthen urban resilience.

인천광역시 김기현 재난관리과장은 재해에 강한 도시를 만들기 위해 최선의 노력을 다하자며 한중일 지방정부 재해경감 교류회의 대표단을 환영하였다.

“We have just managed to organize a successful and safe Asian Games here in Incheon and we are committed to make greater efforts to make our city even safer as when you forget about disasters that is the time one comes to you. I urge all of us to work towards zero casualties from disasters,” Mr Kihyun said.

“우리는 안전하고 성공적인 인천 아시안게임을 치렀고, 재난은 우리가 잊어버리면 그 때 오는 것처럼 안전한 도시를 만드는데 최선의 노력을 다하고 있습니다. 우리 모두가 재해로부터 인명피해 제로화를 위해 나갈 것을 제안합니다.”

The Local Government Exchange Conference is organized by the Trilateral Cooperation Secretariat (TCS) and is being held at UNISDR's Global Education and Training Institute (GETI), hosted by the City of Incheon.

이번 지방정부 교류회의는 한중일3국협력사무국(TCS)이 계획하고, UNISDR 방재연수원(GETI)에서 개최되면서, 인천광역시가 주최도시가 되었다.

TCS is an inter-governmental body for China, Japan, and the Republic of Korea. At its 2014 Annual Conference, TCS described disaster management as a “key area” of progress in regional relations.

TCS는 한중일 3국 정부간 협력기구이다. 2014년 정기회의 때, TCS는 재난관리를 지역관계 진전의 핵심 분야로 선정하였다.

The Secretary-General of the TCS, Ambassador Iwatani Shigeo, said cities from all three countries needed to “explore cooperation on disaster risk reduction” in this era of climate change.

TCS 사무국장 Iwatani Shigeo 대사는 3국 모두의 도시들은 기후변화의 시대에 “재해경감에 관한 협력을 개발”해 나갈 필요가 있다고 역설하였다.

“This conference will help cities to continue building their capacity in disaster risk management and it will act as a useful platform for local governments to share their policies and experience,” Amb. Iwatani said.

“이 회의는 도시들이 재난위험 관리역량을 높이는 것을 지속적으로 돕고 서로의 정책과 경험을 공유함으로써 지방정부의 유용한 플랫폼(발판)이 될 것입니다.”

The Trilateral Joint Statement on Disaster Management Cooperation issued by the heads of the respective government agencies for disaster commits to “enhance the three countries’ cooperation in international and regional conferences on disaster management held in each country, including the Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction”.

각 정부 재난기관 대표들에 의해 제출된 재해경감에 관한 3국의 공동 선언은 제3차 UN 세계재해경감회의의 등 각국에서 개최되는 국제·지역 재해경감회의에서 3국 협력 강화에 노력하자는 것이다.

The Head of GETI, Mr Sanjaya Bhatia, said that as climate-influenced disasters become more intense, frequent and unpredictable it is even more important to protect our cities "which are the engines of future growth and prosperity".

GETI 대표 Mr Sanjaya Bhatia는 기후영향에 따른 재난이 극심해지고 찾아지고 예측할 수 없게 되었기 때문에 미래 성장과 번영의 엔진인 도시를 보호하는 것이 매우 중요하다고 역설하였다.

"Local capacity in disaster resilience is set to be a priority in the post-2015 international framework. Disaster-resilient cities will be the cornerstone of future economic prosperity in North-East Asia and around the world," Mr Bhatia said.

"지방정부의 재해극복역량은 포스트-2015 국제 프레임워크의 우선과제로 선정되었습니다. 재해에 강한 도시는 동북아는 물론 전 세계 미래 경제성장의 초석이 될 것입니다."

China, Japan and the Republic of Korea are home to 22 percent of the world's population, much of it in urban areas, and collectively are also responsible for 20 percent of global trade volume.

한중일 3국에는 세계인구의 22%가 거주하고, 그 대부분이 도시에서 생활하며, 3국 전체적으로 세계교역량의 20%를 차지하고 있다.

UNISDR's 2013 Global Assessment Report – entitled the Business Case for Disaster Risk Reduction – highlighted the "soft underbelly" of the spectacular development across North-East Asia over recent decades in that many economic, social and environmental assets exist on hazard-exposed coastlines and river basins.

재해경감을 위한 비즈니스 사례라는 제목의 UNISDR's 2013 세계평가분석보고서는 최근 수십년동안 동북아의 놀라운 발전이면서 취약점을 강조하였는데 이곳에는 많은 경제적, 사회적, 환경적 자산들이 재난위험에 노출된 해안가과 하천유역에 분포되어 있다.

Several cities in North-East Asia are highly exposed to natural hazards. Increasing the disaster risk management capacity of municipalities has emerged as a major theme of the post-2015 international framework on disaster risk reduction, due to be adopted at the World Conference on Disaster Risk Reduction, held in Sendai, Japan, in March 2015.

동북아의 여러 도시들이 자연재해에 노출되어 있다. 지방자치단체들의 재난위험관리 역량 강화는 2015년 3월 센다이 세계재해경감회의에서 채택될 포스트-2015 세계 재해경감 프레임워크의 주요 테마로 부각되어 왔다.

City officials from the following are present at the Conference - Japan: Myagi Prefecture, Hyogo Prefecture, Niigata Prefecture, Shizuoka Prefecture, Ibaraki Prefecture, Tottori Prefecture; and The Japan Council of Local Authorities for International Relations (CLAIR); China: Qinghai Province, and Sichuan Province; and Republic of Korea; Chinese People's Association for Friendship with Foreign Countries: Incheon Metropolitan City; Gyeonggi Province; Gyeongnam Province; Gyeongju County; and the Governors Association of Korea.

한국에서는 인천광역시, 경기 남양주시와 가평군, 경남 함안군, 중국에서는 칭하이성과 쓰촨성, 일본에서는 미야기현, 효고현, 니이가타현, 시즈오카현, 이바라키현, 도토리현 등에서 공무원들을 3국 지방정부 교류회의에 참석시켰다.

Date: 5 Nov 2014

Sources: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Regional Office for Asia and Pacific (UNISDR AP)
UNISDR Office for Northeast Asia and Global Education and Training Institute for Disaster Risk Reduction at Incheon (UNISDR ONEA-GETI)