



Photo: ©SEEDS Asia

アジアの防災教育

中川裕子

SEEDS Asia

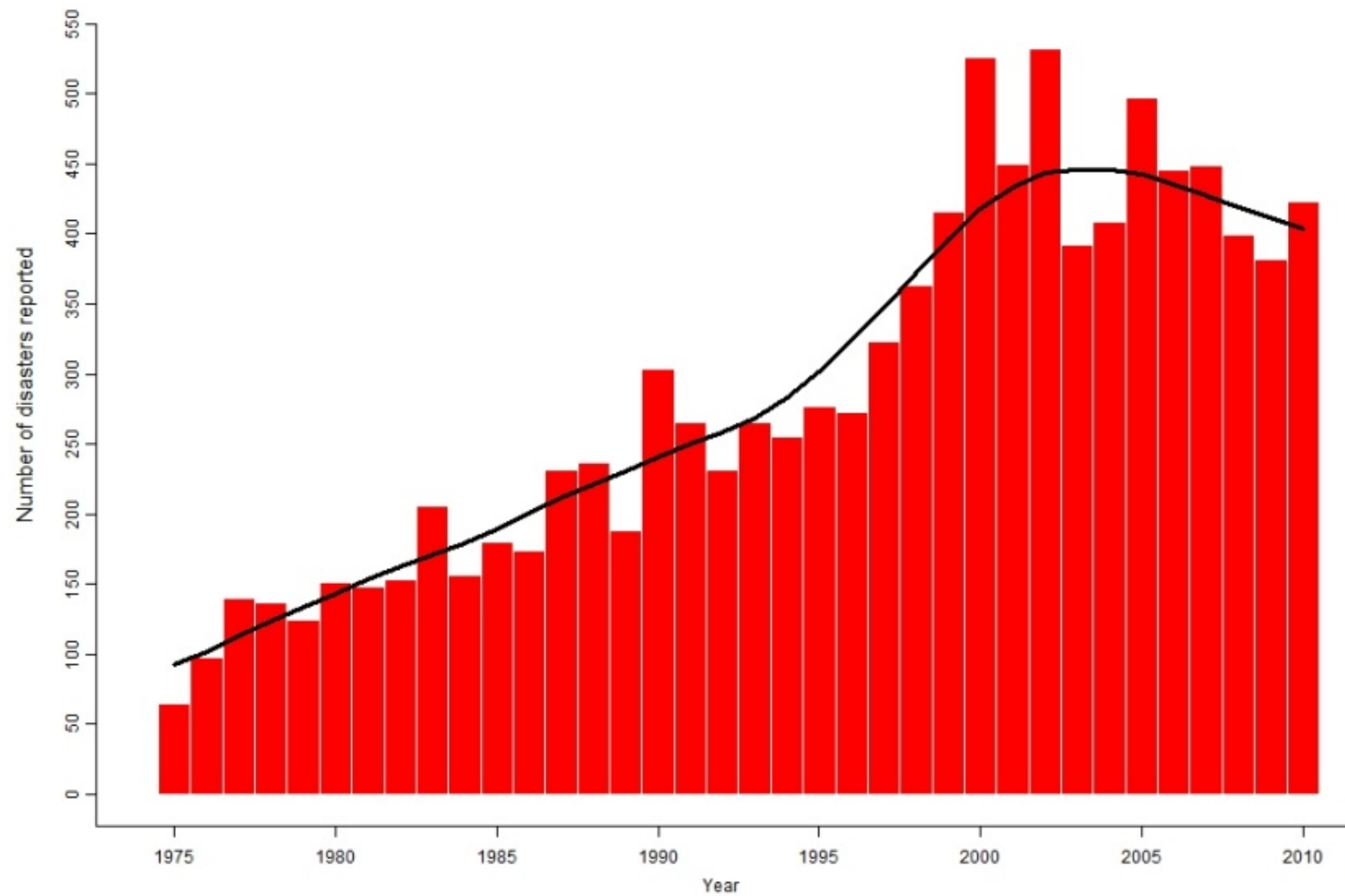
2012年12月21日



SEEDS

アジアと災害

Natural disasters reported 1975 - 2010

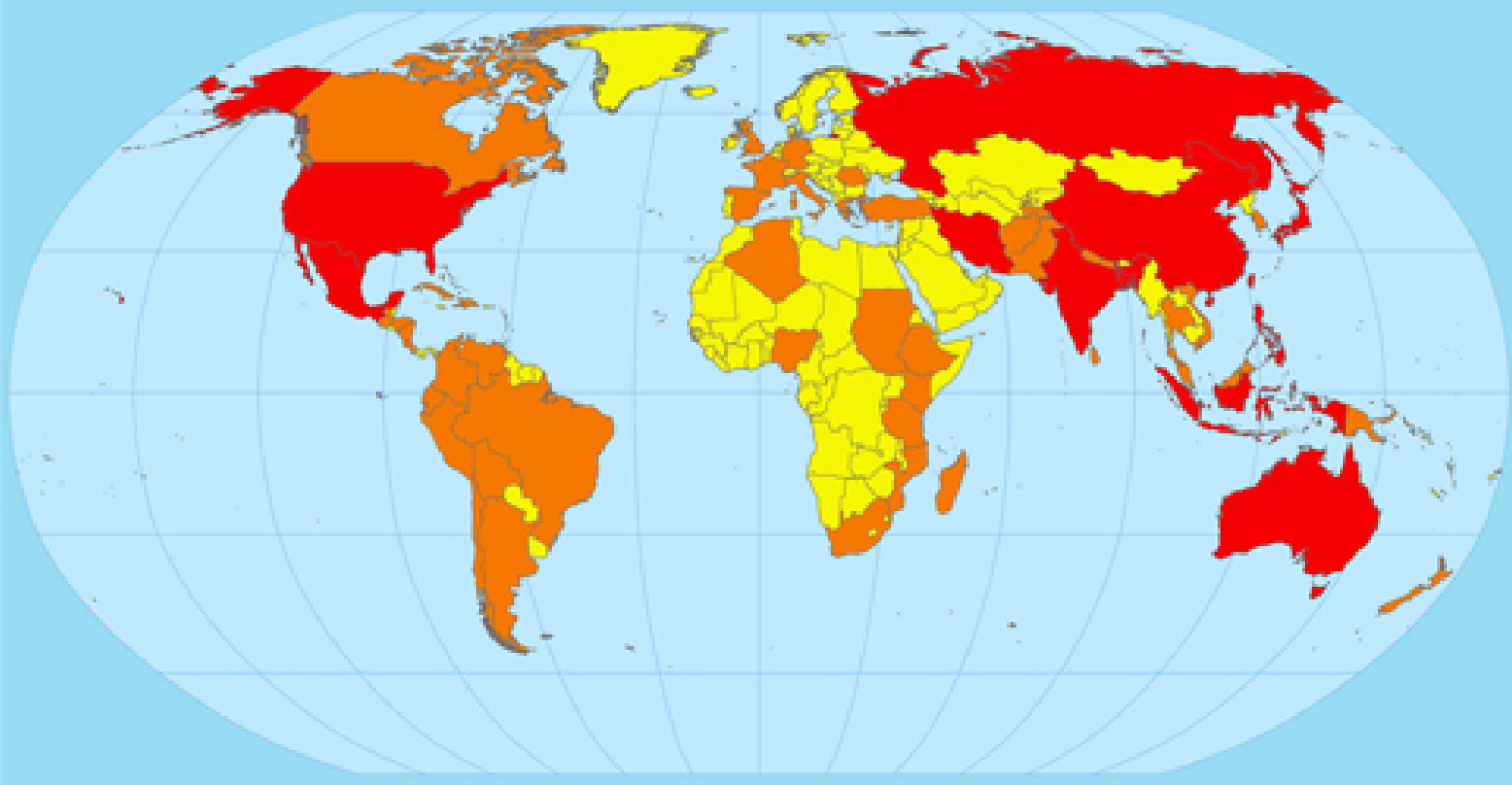


EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database - www.emdat.be - Université Catholique de Louvain, Brussels - Belgium



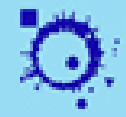
アジアと災害

Number of natural disasters by country: 1976-2005



Number of disasters ■ 0 - 29 ■ 30 - 119 ■ >119

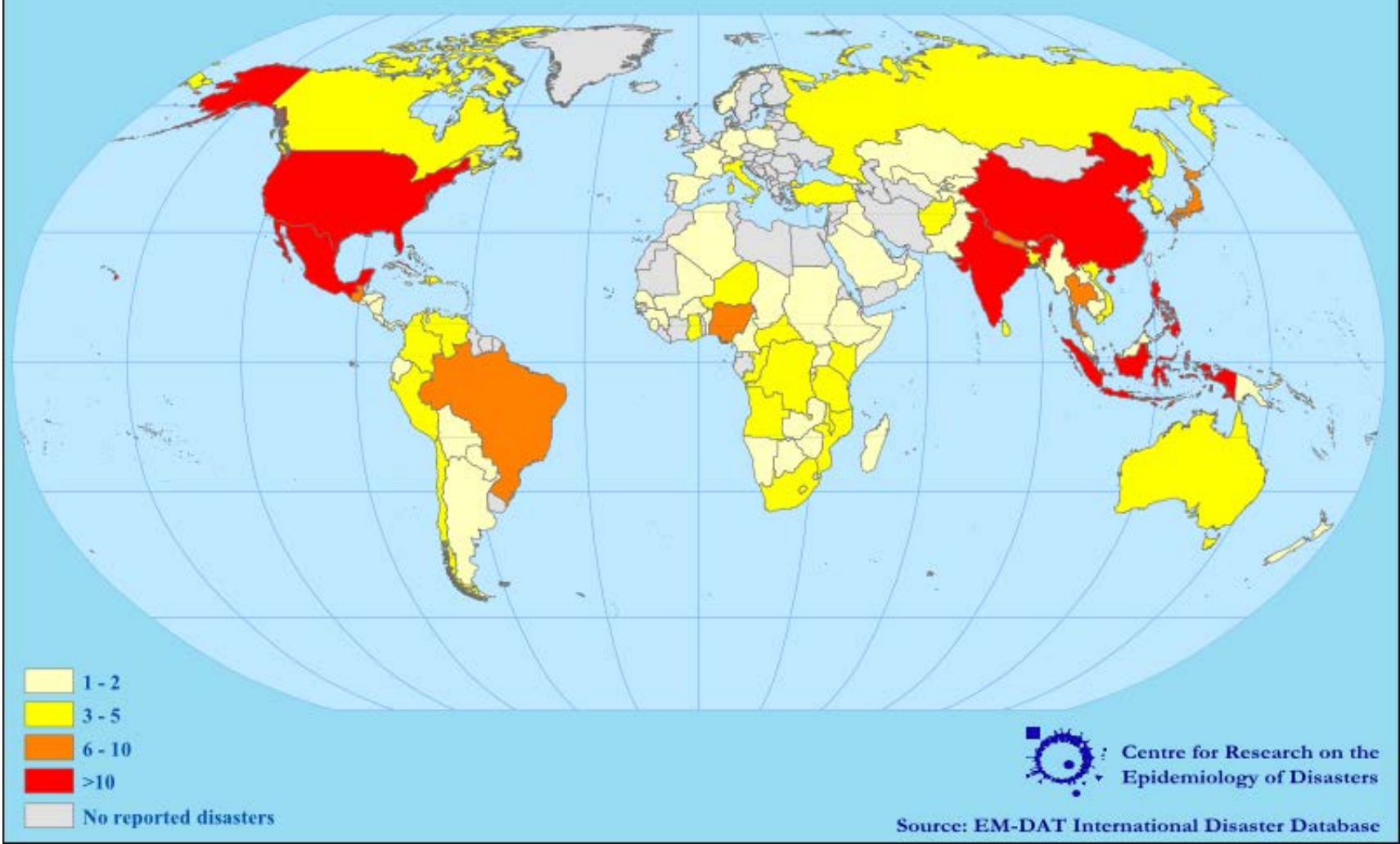
Centre for Research on the Epidemiology of Disasters



SEEDS

アジアと災害

Natural disaster occurrence in 2011

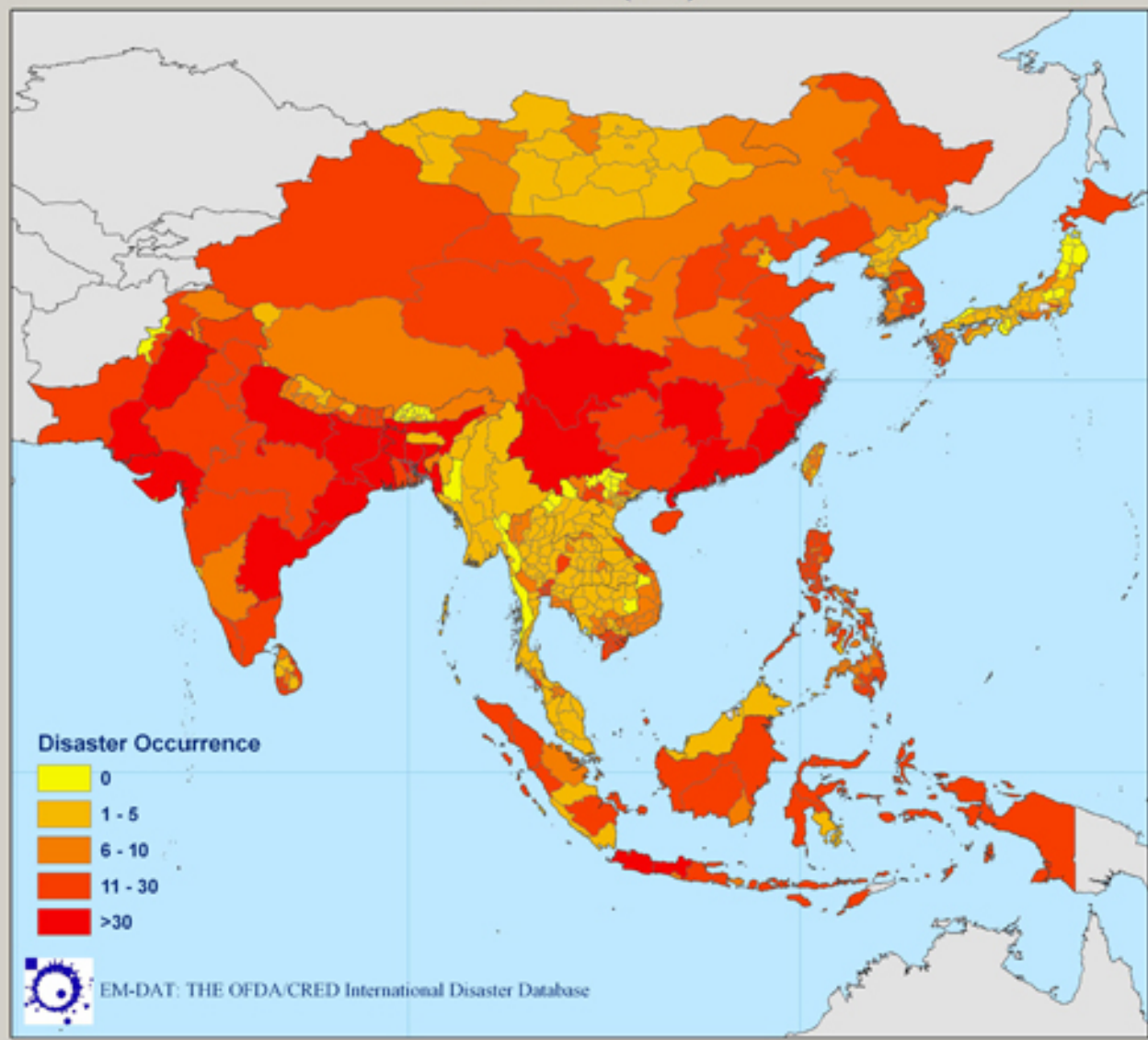


Centre for Research on the Epidemiology of Disasters



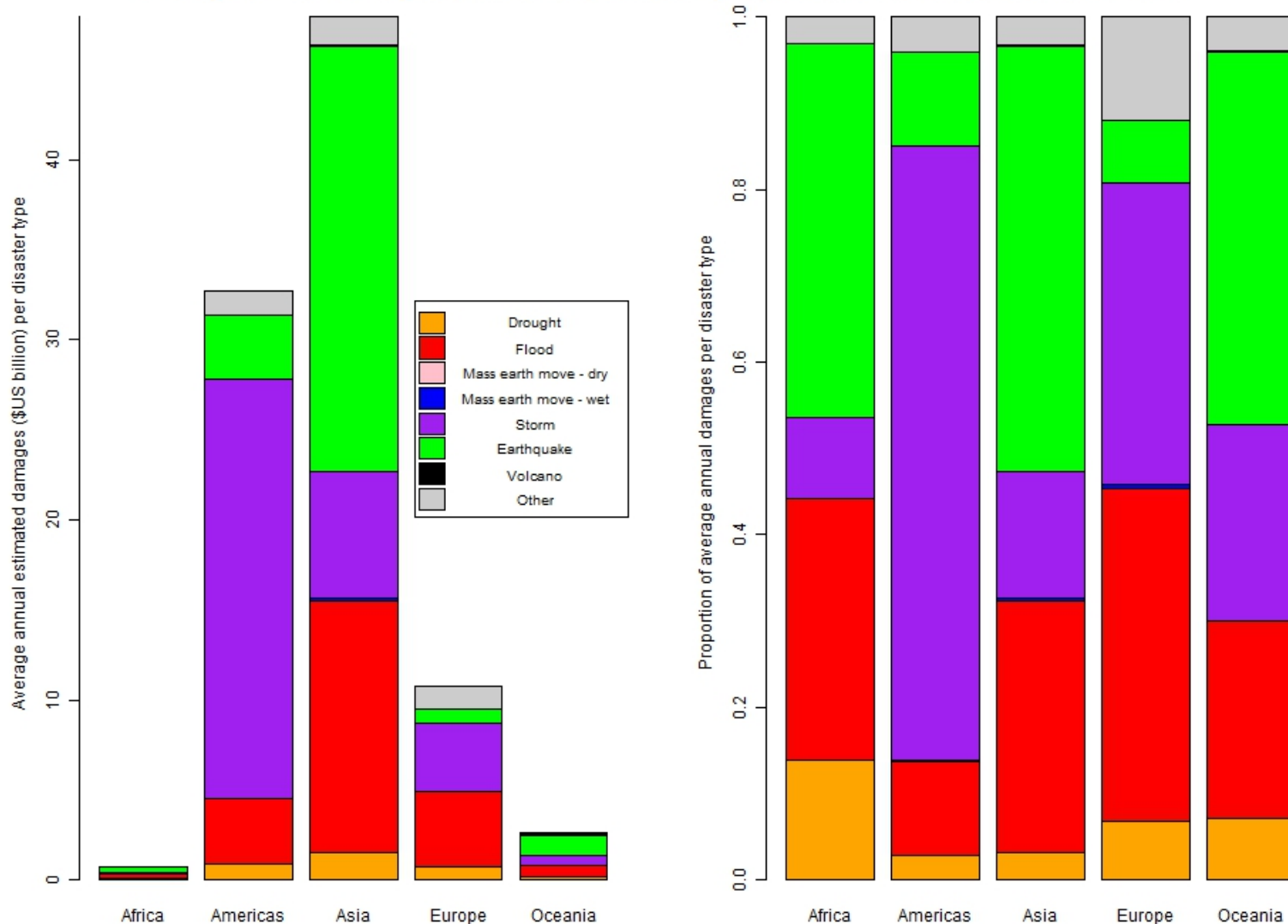
アジアと災害

Natural disaster occurrence by first administrative level boundaries:
1975-2004 (Oct)



アジアと災害

Average annual damages (\$US billion) caused by reported natural disasters 1990 - 2011



アジアと災害

なぜアジアで自然災害の被害が多いのか？ ① 気候変動



Photo Source: GDRC

アジアと災害

なぜアジアで自然災害の被害が多いのか？ ② 急激な都市化



Photo Source: GDRC

なぜアジアで自然災害の被害が多いのか？ ② 急激な都市化

1980年から2010年までに、
アジアで約10億人が地方から都市に移動



スラム人口の増加、劣悪な住環境の増加、
CO2排出量の増加



2025年までに、沿岸地域や内陸部で、
約7億6,000万人が風水害の被災リスクに直面

(“Key Indicators for Asia and the Pacific 2012” アジア開発銀行)

アジアと災害

なぜアジアで自然災害の被害が多いのか？ ③ 脆弱な建築物



Photo: ©SEEDS Asia

アジアと災害

なぜアジアで自然災害の被害が多いのか？ ③ 脆弱な建築物



Photo: ©SEEDS Asia

なぜ災害は起こるのか・・・

災害リスク = ハザード x 脆弱性

フィリピンの例 (1991 レイテ島の洪水)

インドの例 (2001 グジャラート地震)

ミャンマーの例 (2008 サイクロナルギス)

なぜ災害は起こるのか・・・

災害リスク = ハザード × 脆弱性

脆弱性をいかに低くするか・・・が課題。



まずはハザードやリスクについて知ること
その準備と対処方法について考えること



防災教育

防災の難しさ

防災のジレンマ

防災の成果は災害が起こるまで「見えない」
自分だけは災害被害には合わないという意識



知識から実際の行動にハードル



こどもを巻き込む！

持続的で活発な地域防災のために・・・



国際防災の流れ

「兵庫行動枠組(HFA)」2005-2015 の優先行動

1. 防災ガバナンスの強化
2. 災害のリスク評価と早期警報
3. 防災教育
4. 潜在的な災害リスクの軽減
5. 災害に対する備え

ベトナム 基本情報



人口： 8,800万人(2011年)

首都： ハノイ

民族： キン族(86%), 他に53の少数民族

言語： ベトナム語

主要産業： 農林水産業、鉱業、軽工業

GDP： 1,227億米ドル(2011年)

一人当たりGDP： 1,374米ドル(2011年推定)

経済成長率： 5.9% (2011年、IMF)

物価上昇率： 18.6% (2011年)

失業率： 2.27% (2011年)

(2都市部:3.60%, 農村部1.71%)

通貨： ドン

為替レート： 1ドル=20.800ドン

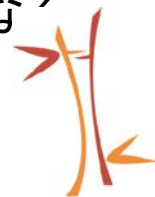
(外務省HPより)

南部はメコンデルタを中心とした平地、

中部は傾斜地や山地が多い。

北部は紅河デルタを除き山地や丘陵からな^る

4月から10月までが雨季。



ベトナムの防災 国の取組

ベトナムにおける防災担当省庁は、農村農業開発省。

⇒ インフラ整備だけでなく、コミュニティ防災などの実施担当省庁。防災法制定予定。

ベトナム政府(教育訓練省)による取組

⇒ 2020年までに、防災教育の学校カリキュラムへの導入。



国レベルの取組は進みつつある。
ただ、地方レベルでは・・・。

自然災害の死者のうち、子供の
占める割合が非常に高い

ベトナムの学校



Photo: ©SEEDS Asia

ベトナムの学校



Photo: ©SEEDS Asia

ベトナムの学校



Photo: ©SEEDS Asia

ベトナムの学校



Photo: ©SEEDS Asia

ベトナムの教育事情

ベトナムの教科書 ⇒ 全国統一

ベトナムの進学率 ⇒ 高校進学率 (約70%)
(クアンナム省2011年統計) ⇒ 大学進学率 (約40%)

ベトナムの識字率 ⇒ 92.8%

ベトナムの先生たち ⇒ 尊敬される職業。
ただ、とにかく忙しくてお給料が安い！

ベトナムの教育費用 ⇒ 授業料(小学校は無料)、教科書代
制服・体操服代、文房具代他

ベトナムでの防災教育

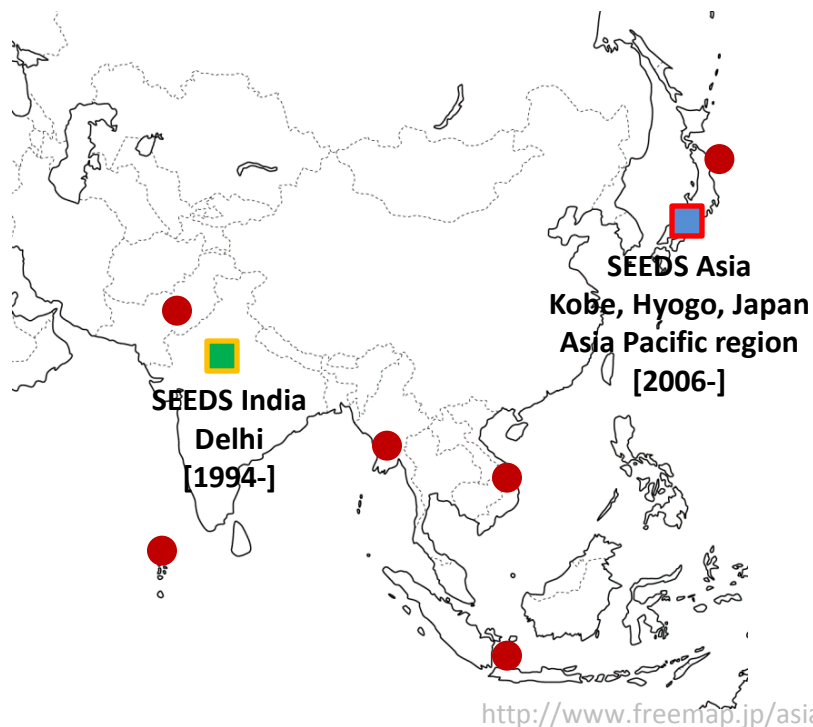
- 数あるカリキュラム外に実施するトピックの一つ。
交通安全、環境、エイズ教育、などなど。
- 現在学校での防災教育は実施されていない。NGOの支援によって単発的に実施されるケースは件数は非常に少ないがある。
- 政府によるカリキュラム導入後の課題。
教育行政(教育訓練局)キャパビル。
教員へのトレーニング。
実際の防災行動につながる教育になるのか。
(災害リスクは地域によって異なる)
→ 自然災害の死者に占める子供の割合は高い！

SEEDS の活動

● Activities of SEEDS Asia

プロジェクト実施地域

- アフガニスタン
- インド
- インドネシア
- **日本**
- モルジブ
- **ミャンマー**
- パキスタン
- **ベトナム**



Supported by



actalliance



Partners



HAP

① 学校を中心としたコミュニティ防災活動

地震: インドネシア ジョグジャカルタ (2009)

サイクロン: ミャンマー (2009-2010, 2013年度から再開予定)

台風・洪水: ベトナム ダナン(2010-)

活動内容:

- 小中学校の教員に防災に関する授業を実施するためのトレーニングを実施
- 地域の実情にあった「教員のための防災授業実施ハンドブック」の作成
- 学校とコミュニティで防災活動を実施

背景とニーズ:

- 災害後、多くのNGOは防災といえば「避難訓練」のみ実施。また、ハンドブックは現地の実情にあっていない場合が多い。
- 学校がかかわることにより多くのコミュニティ住民の参加が見込まれる。

学校防災教育では.....



Newspaper making



Town walking



Paper craft making



Cooking



Newspaper reading



Singing



Emergency bag making



Drawing



First aid

教員への防災教育トレーニングの実施

学校点検と被害マップづくり



応急処置の仕方



教員による防災授業の実施

講義とビデオ鑑賞



緊急持ち出し袋づくり



まちあるきと被害想定マップづくり



土嚢づくり



バケツリレー



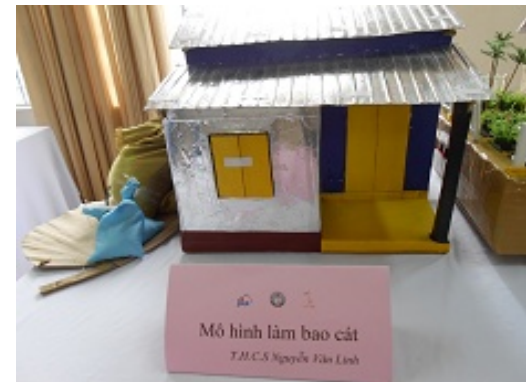
絵画



防災教材モデルコンペ 出展作品



全て先生の手作り！



防災教材モデルコンペ 出展作品



先生たちが作成した防災授業のための補助教材



Photo: ©SEEDS Asia

防災教材モデルコンペ 出展作品



身近にあるペットボトルを使ったライフジャケット

作ったモデルとともにポーズをとる教頭先生



② 移動式防災教室 (MKRC/WKRC)

サイクロン、竜巻、地滑り: ミャンマー (2009-継続中)

洪水: パキスタン (2011-2012)

活動内容:

- 防災教育モデルやポスターの作成
- 学校の教員やコミュニティリーダー、行政官に防災トレーニングを実施。
- 村に出向き、学校の生徒や地域住民に、トレーニングを受けた教員やコミュニティリーダーが防災トレーニングを実施。

背景とニーズ:

- 防災教育は楽しくわかりやすく、参加型でないと興味をもってもらえない。
- こちらから出向くことで、より多くの人々に災害や防災について学んでもらえる。

移動式防災教室

(Mobile/Water Knowledge Resource Center)



MKRC/WKRC による防災教育.....

Posters



Town watching & map making

Workshops



Miniature of Safer village



WKRC

MKRC



Town watching & map making



Shaking table



Emergency bag making

Models



Safer timber house



Wind tunnel model



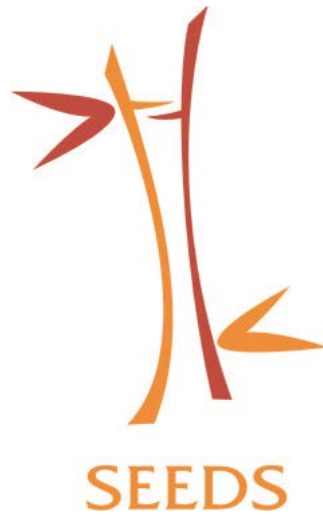
Swing test model



Life bottle making

これまでの学びと今後の課題

- 日本の経験を共有することは重要。ただ、現地の災害、社会や文化に対応するようカスタマイズすることがさらに重要。
- 防災は継続が大切。いかに継続させるか。
- 防災は実際の行動が命。いかに行動に結びつけるか。
- 子供の親の関心をいかに高めるか。
- 学校と地域の連携。



御清聴ありがとうございました！

www.seedsasia.org

フェイスブックでも活動報告しています！