

講義4 境界を超える地域情報(1)

西スマトラ州における 災害リスク軽減の試み

フェブリン・アナス・イスマイル アンダラス大学

Febrin Anas Ismail (Universitas Andalas)



私が今日お話ししたいのは、西スマトラ州における災害リスクの軽減プロセスについてです。今日の私の話は三つあります。一つは西スマトラにおける災害リスク軽減の概要について、二つめは西スマトラにおける災害リスク軽減の具体的な取り組みについて、三つめは提言をしたいと思います。

■ 地震、津波、洪水、感染症……

西スマトラにおける多様な災害の危険性

資料21-1はスマトラ島の地図です。パダンとは黒色の印のあるところです。私たちが今いるのはスマトラ島のいちばん北のアチェです。

資料21-2に書かれているのは西スマトラにおける災害リスクです。三つにグループ分けしています。左がもっともリスクが高いもので、地震、津波、洪水、感染症、薬物の使用です。二つめが地滑り、火山の噴火、森林火災、海岸浸食、火事、高波。三つめのグループが干ばつ、技術の失敗、社会的な紛争などです。

資料21-3は西スマトラにおける地震と津波の可能性を示した地図です。そのほかにも災害の歴史、何年にどれくらいの地震が起こったかについても記されています。このほかに、スマトラにおける地滑りと火山噴火、津波の可能性を表す地図も制作しています。

■ 危険性、脆弱性、キャパシティに基づいて 災害リスクを想定・分析

次に災害への取り組みについて説明します。まず、危険性、脆弱性、地域のキャパシティなどを考慮して災害リスクを考えます。

インドネシア全体の地震地帯でどのくらいの揺れが起こりうるのか、西スマトラの揺れの可能性はどうかなどを評価して、地図をつくりました。このような情報を使って、たとえば危険性の高い地域で建物をつくる際には、強い構造の建物にしないといけないというように使います。

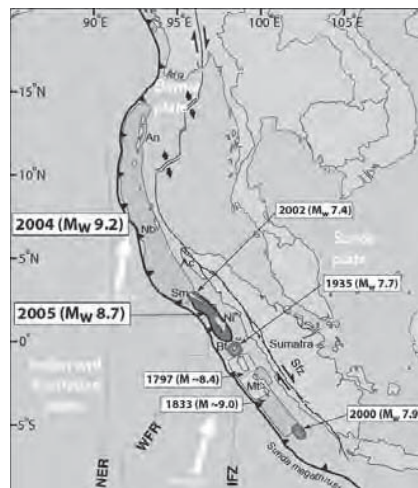
資料21-4はパダン市で津波が襲う地帯について記したものです。実は、この地図はいろいろな団体が同



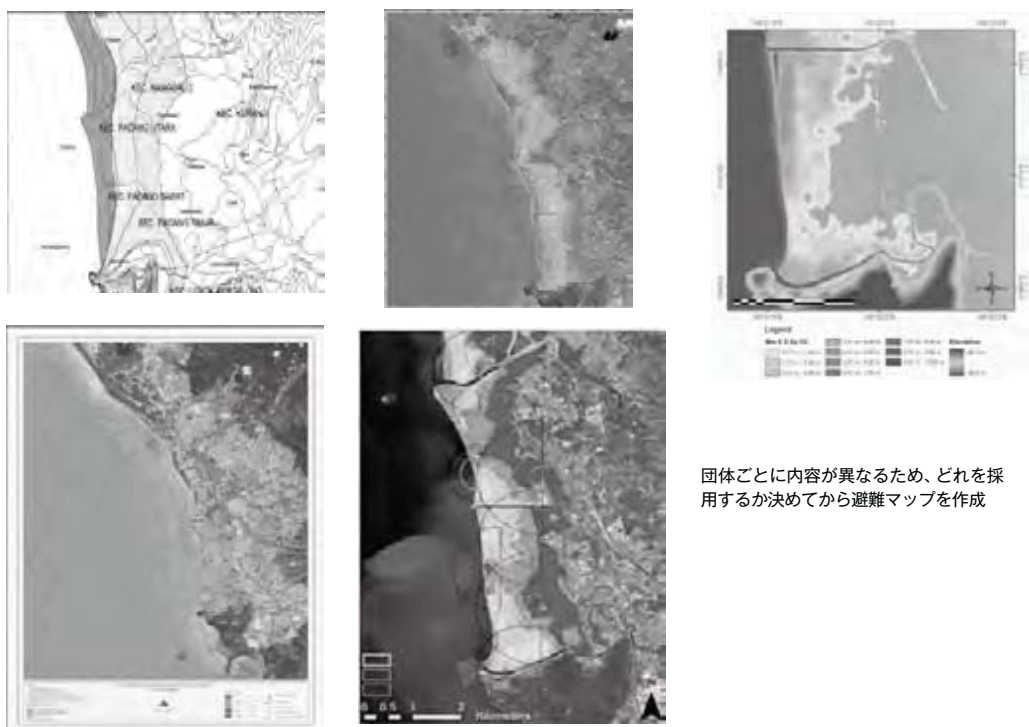
資料21-1 スマトラの地図

資料21-2 西スマトラにおける災害リスク

RISIKO I:	RISIKO II:	RISIKO III:
Gempa-bumi	Longsor	Kekeringan
Tsunami	Letusan Gunung Api	Gagal Teknologi
Banjir	Kebakaran hutan dan lahan	Konflik Sosial
Epidemi wabah penyakit (termasuk HIV dan Aids)	Abrasi pantai	Pencemaran Lingkungan
Penggunaan Narkoba dan obat terlarang	Kebakaran bangunan	
	Badai/puting beliung	
	Gelombang Pasang	



資料21-3 西スマトラの地震と津波の可能性



団体ごとに内容が異なるため、どれを採用するか決めてから避難マップを作成

資料21-4 パダン市のなかで津波が襲う危険性がある地帯を示すリスク・マップ



資料21-5 学校における啓発活動のようす



資料21-6 避難訓練のようす

じような地図をつくったため、それらのうちどれを採用するか話しあいをしました。先日、それらのうちどれを使うかがようやく決まりました。

■ 災害リスク・マップの制作と啓発活動を通じて脆弱性の軽減に取り組む

具体的な取り組みとしては、資料21-5のような啓発活動など、学校教育のなかで活動しています。そのほかインフラに関するもので、避難経路を定める、集合場所を決める、さらに避難場所としての建物をつくるとか、あるいは護岸をつくる、橋をつくるという構想もあります。資料21-6は避難訓練のようすです。

パダンで地震があったときは、津波は来ずに、かわりに建物がたいへん被害を受けました。そこで、簡単にしっかりした構造の建物をつくる方法を伝えたりもしています。

西スマトラではいろいろな災害が起こりえますが、災害リスク・マップを作り、脆弱性を軽減し、地域のキャパシティを上げて、災害リスクの削減に取り組む必要があります。また、災害リスク・マップをマクロなレベルとミクロのレベルでつくる必要があります。また、災害リスク軽減活動を行なうための法整備も必要であると私は考えています。