

レクチャー2

アチェにおける 災害リスク・マップの作製

エルディナ・ファティマ シアクアラ大学津波防災研究センター

Eldina Fathimah (TDMRC)



本日この機会に、私どもがこれまで手がけてきた災害リスク・マップ作製の経過と成果について報告できることをうれしく思います。

■ 災害リスク・マップを作成する背景とその目的

お話を始めるにあたって、災害リスク・マップを作製した背景について簡単にお話ししたいと思います。それはたとえば地図の作製にあたってどのように権利を処理するかということですし、また、個人情報に関わる事柄をどのように処理するのかといったこともあります。続いて災害リスク・マップ作製の目的をご紹介します。

地図の作製にあたっては、まずどんな災害についての地図を作製するのかを決めます。また、マップをつくらうとする地域の住民の状況も確認します。作成にあたっては、目標を定め、また法令を遵守しながら、さらに政府との協力関係のもとでさまざまな関係者の協力を仰ぎつつ進めていきます。関係者というのはたとえば情報を持っている人たちのことで、そうした人たちの関与が欠かせません。また、一つの機関とは限らず、さまざまな情報源にあるデータをどのように活用するのかを考えなければなりません。

私どもが災害リスク・マップをつくるにあたっては、地図そのものへの理解を高めると同時に、地図作製に必要な人びとの協力を得るため、ワークショップを開催するなどの広報活動をしています。こうした会議には、その場に集まった人たちだけでなく、オンラインなどを使ってより多くの人たちが参加できるようにしています。

■ 政府、学界、NGO、住民の緊密な連携にもとづく共同作業

災害リスク・マップ作製にあたっては、関係する機関で協力チームを結成することが欠かせません。この共同作業を行なうには、政府、学界、NGOなどの民間団体、そして住民の四者が密接に連携しながら取り組

む必要があります。

私たちが災害リスク・マップを使ううえでは、さまざまな地図からの情報を、インデックスを割りあてるなどして整理して、複数の指標で評価を行なって、データを抽出します。

災害リスク・マップの作製にあたっては、五つの段階を踏んで進めます。災害リスク・マップの作製にはさまざまな情報が必要で、たとえば過去にその地域でどのような災害が起こったのかといった歴史的な情報も必要になります。

私どもはそのような情報を、DIBA (Aceh Data and Disaster Information) というデータベースをつくって、そこに入れて整理しています。またGIS(地理情報システム)なども活用しています。そしてこのような災害リスク・マップを作製したうえで、ただ地図をつくるだけではなく、これをもとにした提言へとつなげていきます。

災害に関する情報を段階ごとに少しずつ追加して、災害リスク・マップを作製します。たとえば最初の段階の地図には、どの地域が危ないのかなどが示され、その上にその地域の土地利用に関する情報などが加えられていきます。このように、その地域に関する情報を多面的に解析して一つにまとめる作業を試みています。

■ 災害リスク・マップをベースに 現在被害がある地域を示す仕組みを構築

先ほどまでお話ししていたのは紙のうえにつくる災害リスク・マップのお話でしたが、これを私たちはオンライン上でうまく展開できないかと考えています。現在ナサルディンさんの指導のもとで、災害リスク・マネジメント情報システム (DRIMIS: Disaster Risk Management Information System) というオンライン上のデータベースをつくっているところです。

現在は外部からのアクセスができるかたちにはなっていませんが、プロトタイプまでの作製は完了し

ています。

これから私たちは、災害リスク・マップの情報をもとに、その地域でどんな災害が起こったのか、あるいはその地域がどんな土地利用のされ方をしているのか、そして災害が起こりやすいのはどの地域かといったことだけでなく、現在被害を受けている地域はどのような地域かといったこともわかる仕組みをオンライン上で構築したいと考えています。

私たちが京都大学地域研究統合情報センターと

もにぜひ協力しながら推進したいと考えていますのは、リモート・センシングの情報で、精度のよいものをどのようにして手にいれるのかという部分です。ぜひいろいろと力を貸していただけたらと考えています。

津波防災研究センターと京都大学地域研究統合情報センターとが協力することで、アチェのデータベースに人びとがよりアクセスしやすい状況がつけられて、飛躍的に発展することを期待します。