インドネシアにおける Town Watching と住民参加型防災教育の重要性

アジア防災センター　シニアフェロー　小川雄二郎

災害が発生した時に命が助かるための適切な行動をとるための要因は、その地域における災害の発生の危険性の理解、その地域の災害に対する脆弱性の理解、これらに基づく災害発生時の緊急性の理解ととるべき行動の選択と決断力などが備えられているかである。

2004 年 12 月のスマトラ沖地震津波災害では、インドネシアのバンダアチェにおいて筆者が実施した調査によれば災害前に津波という言葉またその現象を知っていた人の割合は僅か数パーセントにすぎない。上記要因の最も基本となる災害自体を認識していないことから人々は適切な行動をとるすべもなく犠牲になったことが判る。

2011 年 3 月の東日本大震災ではどうであったか。日本では災害は繰り返して発生し津波災害はよく知られた現象である。さらに地域の災害に対する備えも進んでいる。津波警報は発令され、TV 等で住民には周知されていた。しかしながら想定津波高さを大きく超える津波が襲来し、多くの人々がその中で犠牲となった。

被災した人々の言葉として TV,新聞等でよく耳にするのは、このような津波が来ることを想像もしなかったというものである。だから津波が起きても自分のところまでは来るはずがない、避難行動をとる必要がないという気持ちがその中に含まれている。筆者の地元の町内会（神奈川県藤沢市）の役員のところには、避難するのですかとかどこに避難すればよいのですかといった電話の問い合わせが多くあったという。

緊急地震速報、津波警報などの情報、津波防潮堤、津波ゲートなどのハード対策、避難場所、避難ルートなどのソフト対策、さらに学校における防災教育などが広く行われている日本で、だからこそ失われてきたものが、住民が自ら状況を認識し、行動をとる能力、すなわち自分で判断する能力である。すべてが外から与えられ、それに依存することに慣れてきたことが今日の日本における課題である。

インドネシアにおける防災教育はスマトラ沖地震津波災害の後インドネシア科学院（LIPI）を中心に進められている。現在では津波災害は広く知られるところとなり、さまざま教材の開発、学校における防災教育も進められつつある。しかしながら住民に対する災害に対する判断能力の向上に対する取り組みはなかなか進まない。JST-JICA 地球規模課題対応国際科学技術協力として 2008 年より進められてきたインドネシアにおける地震火山の総合防災策プロジェクトの一環として防災 Town Watching の開発、実装を進めてきた。

防災 Town Watching は次の 3 段階から構成されている。

1．自分の住むまちを歩いて観察する。このときのポイントは如何にして防災の視点を参加者に持たせるかにある。その地域で主な災害に対してまちの中の良い点、悪い点という 2 つの視点で見るように指導する。
2．観察結果を地図に記入し、さらに悪い点として観察した点を抽出し、それを改善する方策を参加者で考える。
3．それらをグループ別に発表する。

このプログラムがいわゆるハザードマップづくりと異なる点は、課題と解決策を討論し、提案するところにある。このプロセスにより、知識として防災教育から自ら考える防災教育に進むこととなる。さらに課題と解決策からは、参加者の防災に関する知識の状況、防災に対しての自らの興味の程度、さらに行政等への依存性の高さなどの課題等が判るために、行政であれ教育機関であれ防災教育を行う立場にある側からは、何を更に教育していく必要があるのかを把握することができることから、より効果的な防災教育が可能となるプログラムとなる。

このような住民参加型の防災教育を指導する人材の育成を進めるために、スマトラ沖地震津波以降に始まった防災モデル校の教員を対象とした研修を進めるとともに、手法についてのガイドブック及びチュートリアル DVD を作成して、インドネシアにおける防災 Town Watching の実装化を進めている。

The importance of Town Watching for Disaster Reduction Education and Community Participation in Indonesia

Yujiro Ogawa
Senior Fellow, Asian Disaster Reduction Center

Understanding of the risk of disasters as well as vulnerability to disasters in the region is key factors to take decisive action in order to survive when a disaster occurs in the region.

When tsunami struck Aceh Region in Sumatra island on December 2004, there were few of people who knew the word tsunami as well as its phenomenon. This basic knowledge is the most fundamental terminology that people should know especially for them who live in seashore.

However, when tsunami occurred in eastern Japan on March 2011, the victims are still high. Despite that tsunami term itself is well-known phenomenon and it happened repeatedly in the same region. Disaster preparedness in the region is quite advanced. Tsunami warning is issued, and the TV had been broadcasting seconds after earthquake struck.

Japan has equipped with advanced tool such as the tsunami warning system, also with the construction of tsunami embankment as well as providing escape routes seems that there was no lackness of disaster preparedness. But by providing such hardware and software of disaster preparedness, people have been accustomed to depend on it and possibly hard to judge their own situation by themselves.

Disaster Education in Indonesia after the Sumatra earthquake and tsunami in 2004 has been promoted mainly by The Indonesian Institute of Sciences (LIPI). Now the tsunami terminology became well known, as well as disaster education in schools is underway. Efforts to improve the ability to make decisions for disaster for the residents, however, are still in slow progress. In order to expand the community based disaster education, JST-JICA has promoted Multi-disciplinary Hazard Reduction from Earthquakes and Volcanoes in Indonesia since 2008, as an international scientific and technical cooperation to support global issues.

Town Watching consists of the following three steps.

1. Walking down the street to observe their own region by documenting good point and bad point of possible disaster.
2. Complete observations by putting points into map, and participants should consider ways to improve the bad point.
3. Discussion and presentation by each group.

This process will proceed to consider as knowledge of disaster education for them. Furthermore, the participants' state of knowledge on disaster will assist them from their dependence on the government, etc. To promote human resource development training to teach participatory disaster like this, a guidebook on Tutorial DVD are created for the implementation of the Town Watching in Indonesia.