Report on the 2011 Intensive Course at Overseas Cooperation Base Asian Institute of Technology

Representative: Hiroyasu Ohtsu Date: April 18 - 22, 2011

Place: Asian Institute of Technology (AIT), Bangkok, Thai

Organized by the Global COE Program "Global Center for Education and Research on Human Security Engineering for Asian Megacities"

Number of Participants: 19

From April 18 to 22, 2011, a five-day, 15-hour intensive course on Geotechnical Infrastructure Asset Management was held at the Asian Institute of Technology (AIT), one of the overseas cooperation bases of the Kyoto University Global COE (GCOE) Program "Global Center for Education and Research on Human Security Engineering for Asian Megacities." As text material, the course used a publication I compiled for the GCOE Program, Geotechnical Infrastructure Asset Management (Third Edition).

This intensive course was the third of its kind, following similar GCOE Program-related activities that started in 2009 on which I previously reported. This time, in light of the damage caused by massive flooding and landslides in East Asia and Southeast Asia between October and November 2010, and more recently in the provinces of Surat Thani and Nakhon Si Thammarat in Southern Thailand in late March 2011 (see Photo 1), I focused the content on commentary and responses to issues related to the most recent incidents. Following the disasters in late March, the Thai government conducted an emergency survey on landslide risk across the whole of Thailand. It released a report that more than 1 million people in the country currently face the threat of landslides due to deforestation and an increase in severe torrential rain caused by climate change.

The participants of this intensive course included students from countries like Vietnam, Myanmar, Nepal, and Pakistan in addition to those from Thailand (see Photo 2). With the risk of landslides from downpours becoming evident in all Asian countries, the participants showed a keen interest in the course content. Plans for an early landslide warning system aimed at evacuating residents in heavy rain prompted many questions from the participants.

At the end of the five-day course, I awarded customary certificates to participants with an attendance of at least 80% (see Photo 3). As mentioned earlier, the frequency of massive natural disasters stemming from floods and landslides is on the rise in Asia. I plan to continue grasping such opportunities, and collecting and analyzing

information on relevant topics taking a "thoroughly field-oriented approach" which is the basic principle of this GCOE Program. My aim is to spread the knowledge acquired as a result and to share information from the standpoint of Human Security Engineering.



Photo 1: Landslide in Kao Panom distric, Krabi province in March 2011



Photo 2: Group photo with course participants

Geotechnical Infrastructure Asset Management 集中講義

代表者: 大津 宏康

開催日時: 2011年4月18日 - 22日

開催場所: アジア工科大学(タイ・バンコク)

主催: 京都大学グローバルCOEプログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」

参加人数: 19名

平成 23 年 4 月 18 日から 22 日の 5 日間, 京都大学グローバル COE プログラム「アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点」(以下, GCOE プログラム)の海外連携拠点の一つであるアジア工科大学におきまして,「Geotechnical Infrastructure Asset Management」に関する 15 時間集中講義を実施しました。また, 講義のテキストとしては, 筆者が作成した GCOE プログラムの成果出版物である Geotechnical Infrastructure Asset Management (Third Edition)を使用しました。

既報のように、本集中講義は GCOE プログラムに 関連する活動として 2009 年より開始し、今回で 3 回目となります。今回の集中講義では、2010年10 月から 11 月に東アジア・東南アジアにおける大規 模な洪水・地すべり被害、および直近の2011年3 月下旬にタイ南部(スラタニ県・ナコンシタマラー ト県) における甚大な洪水・地すべり被害 (Photo 1 参照)の発生を踏まえて、後者の豪雨時の斜面崩壊 に関連する諸問題の解明および対応に特化した講義 内容としました。なお、タイ政府は、2011年3月 下旬のタイ南部での甚大な洪水・地すべり被害の発 生を受け、タイ全土の斜面崩壊リスクについての緊 急調査を実施しています。その結果として、森林伐 採および気候変動に起因する集中豪雨の増加により, 現状タイ全土で 100 万人以上が斜面崩壊リスクに 晒されているという深刻なレポートが発表されてい ます。

今回の受講者は、タイのみならず、ベトナム・ミャンマー・ネパール・パキスタン等のアジア各国からの留学生でした(Photo 2 参照)。上記のように、アジア各国において豪雨に起因する斜面崩壊リスクが顕在化しつつあることから、受講者は本集中講義に高い関心を示してくれました。特に、豪雨時の住民避難を目的とした土砂災害早期警戒体制の立案については、既報の3週間前に実施したアジア工科大学ベトナム・ホーチミン校での集中講義と同様、受講者から多くの質問を受けました。

5日間の講義終了後、例年同様出席率80%以上の受講者に、受講証明書(Certificate)を授与しました(Photo 3 参照)。先に述べましたように、現状アジアにおいては洪水・斜面崩壊による甚大な自然災害の発生頻度が急増しています。このような機会をとらえて、本 GCOE プログラムの基本理念である「徹底した現場主義」の姿勢の下、現地における当該分野に関する情報の収集・分析を継続していく予定です。そして、その成果となる知識の普及および人間安全保障工学の観点からの情報の共有化を図っていきたいと考えています。





Photo 3: Awarding of course certificates