

Research / Training

ト市内での洪水氾濫シミュレーションについて報告しました。

また、大原主任研究員が、洪水氾濫シミュレーションに基づき、時間経過に応じた緊急復旧対応をまとめた「洪水対応シナリオ」の提案を行いました。洪水対応シナリオは、「浸水想定マップ」、「各コミュニティでの浸水深さを示した浸水チャート」、「災害対応計画」という3つの機能により構成されます。本市は、あらかじめ電柱を地面から2フィートごとに3色（黄：0-2ft、赤：2-4ft、緑：4ft以上）に色付けしておくことで、浸水の程度を一目でわかるようにし避難誘導に活用するコミュニティ警報システムを有しています。よって、マップやチャートではこの3色を用いて浸水高さを示し、既存のシステムと提案シナリオとの融合を図りました。

これらの説明の後、参加者を4班に分け、約1時間のグループディスカッションを行いました。各班からは、時系列での表現は大変有用であるとの意見を得るとともに、いくつかの示唆も得ました。今後は、これらの示唆に基づいて、提案シナリオの改善とマニュアル化を行う予定です。



Power pole painted in three colors

ICHARM Senior Researcher Miho Ohara proposed the Flood Contingency Scenario, which comprises a timeline of emergency responses arranged based on the results of the flood inundation simulation. The proposed scenario consists of three key components: Flood Inundation Map, Inundation Water Chart for each community and Emergency Response Scenario. Since the municipality has painted power poles in three different colors by every two feet (i.e., 0-2 ft in yellow, 2-4 ft in red and over 4 ft in green) to visualize the level of danger and uses them as part of the community warning system to help residents with decision-making for evacuation, ICHARM attempted to incorporate the existing system into the scenario by using its color classification for the proposed map and chart to show the flood depth.

After the presentations, the participants were divided into four groups to discuss the proposal and other related issues for about an hour. All participants recognized the usefulness of the Flood Contingency Scenario for the chronological arrangement of emergency responses in addition to some other recommendations. We are planning to make further improvement on the proposed scenario and develop a manual to apply this method to other flood prone areas.



Presentation after the group discussion

(Written by Miho Ohara, Project led by Hisaya Sawano)

FY2014 SOUSEI annual meeting

2015年1月28日に「気候変動リスク情報創生プログラムの平成26年度研究成果報告会」が国連大学 ウ・タント国際会議場で開催されました。

気候変動リスク情報創生プログラムは、地球シミュレータ等の世界最高水準のスーパーコンピュータを活用し、気候変動予測の信頼性を高めるとともに、気候変動リスクの特定や生起確率を評価する技術、気候変動リスクの影響を多角的に評価する技術に関する研究等を推進し、気候変動によって生じる多様なリスクのマネジメントに資する基盤的情報の創出を目的としています。

ICHARMからは鈴木グループ長が研究テーマD領域「課題対応型の精密な影響評価」の自然災害に関する気候変動リスク情報の創出の1課題である「アジアにおける水災害リスク評価と適応策情報の創出」について、パンパング川流域の力学的ダウンスケーリングの結果、チャオプラヤ川流域における将来気候変動の影響等に関する報告を行いました。

The Program for Risk Information on Climate Change (the SOUSEI program) held an annual research results presentation meeting for fiscal year 2014 on January 28, 2015, at the U Thant International Conference Hall of the United Nations University.

The SOUSEI program aims to improve the reliability of climate change projection by means of world-class super computers such as the Earth Simulator, and produce basic information for the management of various risks arising from climate change. To achieve these goals, it promotes the development of technologies to identify climate change risks and assess occurrence probabilities, and encourages research on technologies to assess the impact of climate change risks from multiple perspectives.

ICHARM Deputy Director Atsushi Suzuki participated in the meeting and reported the results from research on the impact of future climate change in the Chao Phraya River basin by using a dynamic downscaling approach. ICHARM has been involved in studying water-related disaster risk assessment in Asia and production of information for adaptation, which is one of the tasks focused on the production of climate change risk information related to natural disasters and categorized in Theme D of precise impact assessments on climate change.

(Written by Youji Chida)

Training

Follow-up seminar in Indonesia

ICHARMでの研修を修了した帰国研修生・卒業生に対するフォローアップ活動として、年1回現地国を訪問してセミナーを開催しています。こ

ICHARM convenes an annual seminar in a country of graduates from ICHARM educational programs to provide follow-up assistance. Follow-up seminars are a great opportunity for ICHARM to see how they are using what they learned at ICHARM

and to learn actual issues they face in their local practice, which later help ICHARM to improve its training programs and enhance its research activities.

The seminar for fiscal 2014 was held in Jakarta, Indonesia, on March 3-4, 2015, in collaboration with the Water Resources Department of the Ministry of Public Works and Housing of Indonesia, the JICA Indonesia Office and other JICA experts in integrated water-resources policy. Four out of seven graduates from our master's program joined the seminar along with personnel of the Public Works and Housing Ministry participating as observers.

On the first day, ICHARM Chief Researcher Minoru Kamoto gave a greeting speech with Mr. Hideki Katayama, an adviser of JICA Indonesia, and Ir. Hartanto. Dipl. He., the secretary of the director general of Water Resources. Then, three speakers, including ICHARM Research and Training Advisor Shinji Egashira, delivered a special presentation, followed by six category-A general presentations including water-related issues in Indonesia. ICHARM Chief Researcher Yoshio Tokunaga facilitated the meeting, mixing Indonesian from time to time. On the second day, the master's program graduates made a presentation along with category-B general presentations including flood risk management in Jakarta.



Participants in the follow-up seminar

(Written by Minoru Kamoto)

の目的は、帰国研修生がどのように研修成果を活用しているかを確認するとともに、彼らが直面している現地での課題を共有し、それらを研修プログラムや研究活動に活かすこととしています。

平成26年度は、インドネシアジャカルタにおいてインドネシア公共事業・住宅省水資源局、JICAインドネシア事務所及びJICA専門家（水資源総合政策）の協力を得て2015年3月3～4日にかけてセミナーを実施しました。セミナーには、過去の修士課程に在籍した7名のうちの4名の他、公共事業・住宅省からオブザーバー参加をいただきました。

1日目は、加本上席研究員、片山英城 JICA インドネシア・アドバイザー及び、Ir. Hartanto. Dipl. He. (Secretary of Director General of Water Resources) からの開会の辞に引きつづき、江頭研究・研修指導監の講演を含む特別講演3題、およびインドネシアの水問題等の一般講演Aの6題を行いました。総合司会はインドネシア語を交えて、徳永上席研究員が行いました。2日目は、卒業生からの発表およびジャカルタの洪水対策等の一般講演Bを行いました。

Field Tour and participation in WCDRR in Japan

Two doctoral students and 13 master's students in ICHARM's educational programs attended a public forum session in the third United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction (UNWCDRR), held on March 14-18, 2015, in Sendai, Japan. They were currently studying in ICHARM's doctoral or master's program on disaster management policy, which ICHARM organizes in collaboration with the National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS).

On March 14, they participated in the 4th session of the conference's public forum, "Disaster Management Policies – Preparedness against Large Tsunami and Earthquakes," in which two doctoral students and three master's students delivered a presentation. (Please refer to 4 page on this issue)



Ishinomaki City, Disaster hit area

On the following day, they had a chance to visit Ishinomaki City, which was devastated in the Great East Japan Earthquake. They first went to a hill called Hiyoriyama, from which they had a full view of downtown Ishinomaki and briefly learned about the land form and damage by the calamity in the area. They visited several other places around Ishinomaki, one of which is the remain

of Kadowaki Elementary School, where they were shown some photos at the time of the earthquake and tsunamis, listened to people who survived the disaster, and saw the ongoing reconstruction firsthand.

(Written by Takashi Shirai)

政策研究大学院大学 (GRIPS) と ICHARM が連携して実施している、博士課程「防災学プログラム」の学生2名及び修士課程「防災政策プログラム水災害リスクマネジメントコース」(JICA 研修「洪水防災」)の学生13名は、3月14日から仙台で開催された第3回国連防災会議における、GRIPSが主催する国連防災会議関連パブリックフォーラム学生セッションに参加しました。参加学生のうち、博士課程の学生2名及び修士課程の学生3名が発表を行いました。(本誌 4ページ参照)

翌日15日には、東日本大震災で甚大な被害を受けた石巻市を視察しました。まず最初に石巻市街地を一望できる日和山で地形や被害概要を把握した後、旧門脇小学校跡などを訪れました。そこでは、被災時の写真や生存者の証言から当時の状況を想像するとともに、現地の復興の状況を体感しました。