Newsletter

Volume 5 No. 3 Issue No. 18

October 2010





International Centre for Water Hazard and Risk Management under the auspices of UNESCO







Message from Director

ICHARM had a privilege of receiving 13 distinguished delegates for the 3rd ICHARM Advisory Board meeting on 29 September in Tsukuba preceded by the ICHARM-UNU Joint International Symposium "Floods – A global problem that needs local solution" at UNU, Tokyo on 28 September. Regional representatives of the board members kindly presented their reports at the symposium on U.S., Russia, Jamaica, Malaysia, Cote d'Ivoire and Egypt sharing the local peculiarities of disasters and the needs for global cooperation.

Thanks to Dr. Keizrul bin Abdullah, who kindly served as a chair with co-chair Mr. Basil Fernandez, the discussion of the board meeting went very productive. The board came to the conclusion that ICHARM should continue its service such as early warning system development and training programs based on local needs. It is a great encouragement to ICHARM and a suggestion for the renewal of the next 5-year contract on ICHARM between UNESCO and the Government of Japan scheduled next March.

ICHARM deeply appreciates all board members to gather for this meeting from all over the world. We are particularly grateful to Vice Minister of MLIT, Mr. Kenyu Komura for his full presence at the symposium and the board meeting. His words expressing the MLIT's continuing full support for ICHARM were most encouraging to us and persuasive to the international board members.

Finally I like to mention about a little incident happened during the meeting near the end. It was an earthquake of M5.8. The trembling was mild but lasted rather long and surprised quake-sensitive international members. However, what really surprised them was a "trembling" of cell phones of some Japanese participants received as a quake alert about 10 seconds before the real trembling arrived. Board members all were deeply impressed with this advanced alert system. Such a system is partially available for floods and indicated where we should aim at. ICHARM moves on with many challenges like this ahead.

Kuniyoshi Takeuchi Director of ICHARM





9月29日、第3回諮問委員会を行いました。この会議は、ICHARMが2年に1回の開催を義務付けられている非常に重要なものです。今回は海外から13名の諮問委員を招き、つくば市で開催しました。それに伴い、前日28日には、ICHARM・国連大学共催国際シンポジウム「洪水問題〜解決に向けた地域の取り組み〜」も開催され、洪水問題解決に向けた地球規模の協力の必要性を確認しました。

諮問委員会では、マレーシアの Keizrul bin Abdullah 氏が議長、ジャマイカの Basil Fernandez 氏が副議長を務められ、熱心な議論をいただきました。委員会からは、ICHARM は引き続き地域のニーズを重視し、早期警報システムの開発、研修プログラムの継続に尽力すべきであるという時であるといただきました。委員会の評価は、ICHARM にとって励みとなるといただきました。来春3月に予定されているUNESCO・日本政府間の当センターに関する次期5カ年契約にもよい影響をもたらすものであったと思われます。

今回の諮問委員会のために海外から足を運んでいただいた委員の方たちには、心から感謝しております。また、国土交通省甲村謙友技監にもシンポジウムと諮問委員会の両日ご参加いただき、心よりお礼を申し上げます。ICHARMに対する国交省からの全面的なサポートに関する甲村技監のお言葉は、私たちだけでなく、諮問委員とっても大変心強いものであったに違いありません。

最後に、ひとつエピソードをご紹介しましょう。諮問委員会も終わりに近づいた頃、M5.8の地震がありました。激しい揺れではなかったものの少し長めでしたので、地震に慣れていない海外の方は驚いたようです。しかし、彼らがもっと驚いたのは、日本人出席者数名の携帯電話の「振動」でした。地震到達10秒程前に地震警報を受信したのです。この警報システムに、彼らは非常に驚いたのです。洪水警報が目指す姿の一端が見えた瞬間でした。

Call for abstract on 5th International Conference on Flood Management (ICFM5) (Tsukuba, Japan, 27-29 September 2011)

■ 発表要旨、募集中 ■

洪水:リスクからチャンスへの転換 洪水管理に関する国際会議は、今回 で第5回を迎えます。この会議は、 全世界で洪水管理に関する実践およ び政策がたゆみない発展を続けてい ることの証です。また、この会議は、 洪水管理に特化して、継続的に開催 されている唯一の国際会議です。会 議には、技術者をはじめ、政策立 案・決定、医療、災害管理など各分 野に携わる現場実務者や研究者が一 堂に集い、洪水管理の様々な側面に 関してアイディアや経験を共有する 絶好の機会になっています。今回 の会議では、「Floods: From Risk to Opportunity (洪水:リスクからチャ ンスへの転換)」を全体テーマとし ています。洪水がもたらす状況を総 合的に利用するにはどうするか、洪 水がもたらすリスクにどう対処する か、洪水にどう備えるかを総合的に 理解しようという方向性を反映した テーマ設定になっています。第5回 洪水管理に関する国際会議は、国土 交通省と ICHARM が主催して、来 年2011年9月27~29日、つくば 市で開催されます。

ICFM5 アブストラクト募集

ICFM5 国際技術委員会(メンバーは 右記をご覧ください)は、以下のテーマでアブストラクトを募集中です。

- ・洪水リスク管理(防御、軽減、適応)
- ・洪水災害管理(備え、緊急対応、 復旧)
- ・洪水予測、早期警戒システム
- ・異なる気候・地理条件下の洪水管理
- ・分野横断的トピック他

発表要旨: A4 サイズ 1 枚に 500 語 以下(ICFM5 専用サイトに用意さ れている発表要旨用テンプレート を利用)。

投稿期限:2011年3月1日。

投稿要旨: すべて ICFM5 国際技術 委員会が審査、受理された場合は 2011 年 4 月 30 日までに著者宛に 受理通知をお送りします。

※サブトピックおよび提出方法の詳細は、ICFM5 専用サイト(http://www.ifi-home.info/icfm-icharm/icfm5.html)でご覧ください。

(問い合わせ先/ICFM5 事務局: info@ifi-home.info)

2nd Announcement Call for Abstract

Floods: From Risk to Opportunity



The 5th International Conference on Flood Management (ICFM5) marks the continued advancement of flood management practices and policies around the world. It is the only recurring international conference wholly focused on flood related issues. ICFM5 is designed to bring together practitioners and researchers alike, including engineers, planners, health specialists, disaster managers, decision makers, and policy makers engaged in various aspects of flood

management. It provides a unique opportunity for these various specialists to come together to exchange ideas and experiences.

The ICFM5 theme is "Floods: From Risk to Opportunity", reflective of the continued trend towards a broader understanding of how we collectively make use of the opportunities provided by floods and flooding, cope with risks posed by them and plan to respond to flood events.

ICFM5 will be held in Tsukuba, Japan, on 27-29 September 2011, and will be organized by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) of Japan and ICHARM.

ICFM5 Abstract

The ICFM5 International Technical Committee is inviting abstracts on the following conference topics:

- Flood Risk Management (Prevention, Mitigation and Adaptation)
- Flood Disaster Management (Preparedness, Emergency Response and Recovery)
- Flood Forecasting and Early Warning Systems
- Flood Management in Different Climate Conditions and Geographic Zones
- Cross-cutting and other topics

All abstracts should be in one A4 page with less than 500 words using the ICFM5 abstract template available in the ICFM5 website. The deadline for abstract submission is 1st March 2011. All abstracts will be reviewed by the International Technical Committee (see below), and an acceptance notification will be sent to the authors of the accepted abstracts no later than 30 April 2011.

* For details of sub topics and how to submit abstracts, please visit the ICFM5 website at: http://www.ifi-home.info/icfm-icharm/icfm5.html



Jos van Alphen Rijkswaterstaat, Netherlands
Arthur Askew IAHS
Mukand Babel AIT, Thailand
Paul Bourget IWR-USACE, U.S.
Xiaotao Cheng IWHR, China
Ian Cluckie IAHS-ICRS/Swansea University, U.K.
Johannes Cullmann IHP/HWRP, Germany
Siegfried Demuth UNESCO-IHP
Koichi Fujita NILIM, Japan
Shoji Fukuoka Chuo University, Japan
Srikantha Herath UNU
Pierre Hubert IAHS
Toshio Koike GEOSS/ University of Tokyo, Japan
Zbigniew Kundzewicz RCAFE, Poland
Kungang Li MWR, China
Arthur Mynett IAHR

Hajime Nakagawa JSCE/ Kyoto University, Japan Taikan Oki University of Tokyo, Japan Byung-Ha Seoh KDPA, Korea Erich Plate Karlsruhe University, German Slobodan Simonovic ICLR (ad-hoc chair), Canada David Song uses, u.s. Soroosh Sorooshian CHRS, U.C. Irvine, U.S. Eugene Stakhiv ICIWaRM, USA Bruce Stewart WMO-Chy& IFI/ BOM Australia Kengo Sunada JSHWR/ Univ. of Yamanashi, Japan Kaoru Takara IHP Japan/ Kyoto University, Japan Kuniyoshi Takeuchi ICHARM, Japan Nobuvuki Tamai IAHR Stefan Uhlenbrook UNESCO-IHE Kazunori Wada PWRI, Japai Tadashi Yamada Chuo University, Japan Gordon Young IAHS

(For inquiry, contact the ICFM5 secretariat at ICHARM: info@ifi-home.info)

International Symposium "Floods – A global problem that needs local solutions" is held (Tokyo, Japan, 28 September 2010)

The ICHARM-UNU Joint International Symposium, entitled "Floods – A global problem that needs local solutions", was held at the United Nations University (UNU) on 28 September on the occasion of the 3rd ICHARM Advisory Board meeting.

The purpose of the symposium was to contribute to the mitigation of water-related disaster damage by introducing latest problems on floods throughout the world to the general public and by having discussions on local coping measures with those active in domestic and overseas disaster-related organizations. The advisory board members kindly delivered a presentation on related issues in response to the request made by ICHARM.

The symposium started with the organizers' opening remarks by Dr. Taketo Uomoto, chief executive of PWRI, and Dr. Konrad Osterwalder, rector of UNU, followed by a series of congratulatory addresses by Mr. Kenyu Komura, vice minister for Engineering Affairs of MLIT, Mr. Nobuo Fujishima, director-general for International Affairs of MEXT and Mr. Hiroki Oowaki, deputy director-general of the International Cooperation Bureau of MOFA. Then, Prof. Kuniyoshi Takeuchi, director of ICHARM, and Prof. Srikantha Herath of UNU introduced activities of ICHARM and the International Flood Initiative (IFI). In the afternoon, experts from various parts of the world each made presentations as regional reports, followed by a panel discussion moderated by Katsuhito Miyake, a team leader of ICHARM, and Prof. Srikantha Herath with representatives of international disaster-related organizations.



Congratulatory address by vice minister of MLIT, Mr. Koumura.



Dr. Konrad, Rector, UNU.

In the regional reports, experts from U.S., Russia, Jamaica, Malaysia, Republic of Cote d'Ivoire and Egypt spoke on the situation of water-related disasters that they are facing, countermeasures that are in place, and issues to be

addressed. They commonly mentioned promoting efforts in implementing disaster mitigation strategies at each level from local to regional to national, updating policies and regulations on flood disaster mitigation, and sharing flood-related information among organizations.

The panel discussion, in turn, focused on worldwide cooperation to cope with the issues presented in the regional reports and other speeches. The discussion confirmed the necessity of long-term cooperation between organizations with resources including manpower, funds and expertise, the importance of stronger ties at the practical level between such organizations and those in need of help, and the significance of improving the quality of regional governance by capacity development.

ICHARM will make use of the discussions of this symposium to further improve future activities.





(For inquiry, contact ICHARM: icharm@pwri.go.jp)

9月28日に、ICHARM・国連大学共催 国際シンポジウム「洪水〜地域多様性 を有する世界的問題〜」を開催いたし ました。

本シンポジウムは、第3回ICHARM 諮問委員会の開催にあわせて、諮問委 員会の委員の方々に講師をお願いした ものであり、一般の方に世界各地の最 新の洪水問題を広く知っていただくと ともに、各地の課題への対応について 国内外の防災関係機関で活躍されてい る方々にご議論いただいて、世界の水 関連災害被害の軽減に貢献することを 目的としています。

シンポジウムは、土木研究所魚本健人 理事長と国連大学 Konrad Osterwalder 学長の主催者挨拶で始まり、引き続き、 国土交通省甲村謙友技監、文部科学省 藤嶋信夫国際統括官、外務省大脇広樹 国際協力局審議官より来賓祝辞をいた だきました。その後、ICHARM 及び国 際洪水イニシアチブ(IFI)の活動につ いて、竹内邦良 ICHARM センター長及 び国連大学 Srikantha Herath 教授が講 演しました。午後は、世界各地域から の専門家による「地域からの報告」及 び、三宅且仁上席研究員及び Herath 教授の司会で、国際防災関係機関の代 表者によるパネルディスカッションを 行いました。

地域からの報告では、アメリカ、ロシア、ジャマイカ、マレーシア、コートジボワール、エジプトからお招きした専門家から、各地域の水関連災害の状況、対応状況、対応に係る課題などを講演いただきました。水関連災害への対応に係る課題として、地域・国など各レベルでの減災戦略の実行、洪水被害軽減に関する政策や法律の更新・洪水に関する情報の共有などがあげられました。

パネルディスカッションでは、上記の地域の課題を解決するために世界的レベルで協力できることについて議論が行われました。その中で、資金や人員などの資源を持つ組織同士が連携して長期的な協力を行うこと、能力やノウハウを持った組織とそれを必要とする人々との実務レベルの連携を強めること、能力開発によって地域レベルのガバナンスの質を向上させていくことなどが話し合われました。

ICHARMでは、今回のシンポジウムでの議論の結果を活かし、今後の活動を一層充実してまいります。

(問い合わせ先/ICHARM:icharm@pwri.go.jp)

ICHARM Action Plan 2010-2012

ICHARM は、2年に一度、過去2年間の活動成果・実績の報告及び今後2年間の活動計画に対し、評価と助言をいただくICHARM 諮問委員会を開催しています。このたび、第3回ICHARM 諮問委員会(以下「諮問委員会」)を、9月29日に、国土技術政策総合研究所8階の国際会議室で開催しました。

今後 ICHARM では、委員各位からので意見、で助言を踏まえ、「ICHARM アクションプラン 2010-2012」をとりまとめ、公表する予定です。今後2年間の活動の主なトピックは下記の通りです。

人材育成

政策研究大学院大学(GRIPS)と ICHARM は連携し、水災害リスクマネジメント分野において国内及び国際的な戦略・政策の企画・実践を指導し、研究者を養成できる人材を育成することを目的として、博士課程「防災学プログラム」を 2010 年 10 月に創設しました。

本課程では、毎年度1~3名程度の学生を受け入れます。学生は、すでに修士学位を取得し、もしくは同等の能力を有し、大学、研究機関あるいは政府関係機関等における水災害リスクマネジメント分野の研究経験や実務経験を有する候補者から決定されます。学生は、博士課程修了後は、出身国機関に戻って習得内容を指導的立場から実践することが期待されます。

また、土木研究所は、博士課程の応募者を対象として、ICHARM リサーチ・アシスタント(ICHARM RA)を募集します。ICHARM RA に採用された場合には、ICHARM の研究補助業務に従事する機会が提供されます。これは、研究を行いながらICHARM での実務を学び経験できる非常に良い機会となります。

情報ネットワーク

ICHARM は、国際協力の基礎としてインフォメーション・ネットワーキング活動を強く推進しています。その活動は多岐に渡りますが、次期2年間では以下のような活動を進めていきます。

1. 国際的に知られた水関連イベント等で積極的なプレイヤーとして参加: 国際洪水イニシアチブ (IFI)、アジア太平洋水フォーラ

ICHARM holds an advisory board meeting every two years with international board members. In the meeting, we report on our activities in the previous two years and explain the action plan for the next two years. Then the board members ask questions and give advice on the activities and plan.

This year, the 3rd ICHARM Advisory Board meeting was held on 29 September at the International Conference Room on the 8th floor of the National Institute for Land and Infrastructure Management.

ICHARM will revise its "Action Plan 2010-2012" based on the feedback from the board members and publish it in the near future. The following lists main activities in the next two years.



▲ Dr. Abdullah, chair, Advisory Board. Advisory Board meeting ▶



Capacity Development

The National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS) and ICHARM have jointly launched a Ph.D. Program in October 2010. The broad aim of the program is to nurture professionals who can train researchers and take leadership in planning and implementation of national and international strategies and policies in the field of water-related risk management.

The Ph.D. Disaster Management program accepts one to three students per year. Applicants must have a Master's degree or equivalent professional knowledge, skills, and experience in research or practice in water-related risk management at universities, research institutes or governmental organizations. After completing the program, they are expected to return to their home organizations and take the lead in exercising what they acquired in the program.

When accepted as a Ph.D. student in this program, he/she can be employed as a research assistant for ICHARM subject to certain conditions. This should be an excellent opportunity for them to learn and experience the practical work of ICHARM while they carry out their own researches.

Information Networking

ICHARM is strongly promoting information-networking activities as the basis for its international collaboration. ICHARM's information networking extends across various activities. The types of activities and typical actions expected during the next biennium are described as below.

1. Participating as an active player in the activities of well-established international agendas: such as International Flood Initiative (IFI), Asia-Pacific Water Forum the World Water Forum, above all organization of the Fifth International Conference of Flood Management (ICFM5);

- 2. Strengthening the linkage with existing UNESCO Water Centers: such as developing master course module with UNESCO-IHE, acceptance of trainees through HidroEX;
- 3. Close collaboration with other professional organizations and various international programmes: promoting personnel exchange, joint research and meetings, etc;
- 4. Implementing various training and/or local activities in collaboration with funding agencies: such as those with Japan International Cooperation Agency (JICA) and Asian Development Bank (ADB);
- 5. Information exchange through ex-trainees of training courses: strengthening alumni networks;
- 6. Knowledge dissemination activities: such as through participating in international conferences, maintaining ICHARM website and Newsletters.

Promoting Researches

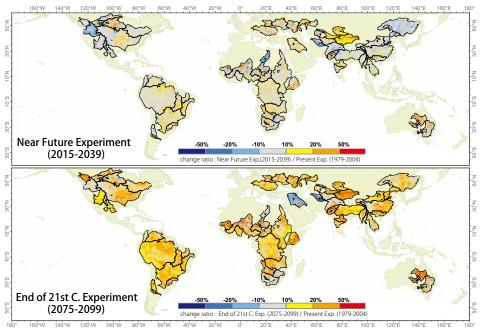
The major research topics of ICHARM are divided into the following three:

- 1. Development and verification of hydrologic runoff and inundation analysis tools;
- 2. Hydrologic observation and forecasting technology;
- 3. Climate change impact analysis;

Topic 1 includes the development of the Integrated Flood Analysis System (IFAS), the Rainfall-Runoff-Inundation (RRI) model, which are both closely related to the ICHARM's main focus on flood management, as well as the WEP model for integrated water resources and water quality management.

Topic 2 includes the application of satellite-based rainfall products and ground-based multi-parametric radars to areal rainfall measurement and forecasting and the development of automatic flood/sediment discharge observation system. A variety of hydrologic observation technology is necessary to cope with different levels of accuracy, resolution, resources, etc.

Topic 3 is to be studied on the basis of the synthesis of all the above technologies. Through those studies, ICHARM is going to consolidate fundamental technologies to contribute to world-wide water-related disaster mitigation and management, coupled with the enhancement of local studies.



Change ratio on 50-year daily discharge at major river basins in the world.

(For inquiry, contact ICHARM: icharm@pwri.go.jp)

- ム(APWF)、世界水フォーラム (WWF)、とりわけ第5回国際洪 水管理会議(ICFM5)の組織。
- 他の UNESCO 水センターとの 連携を強化: UNESCO-IHE との 共同修士課程プログラム開発、 HidroEX を通しての研修生の受け 入れ。
- 3. 他の専門機関やプログラムとの協力関係の推進:人材交流、共同研究、共同会議の強化。
- 4. 援助機関と協力した研修や地域活動の推進:国際協力機構(JICA)、アジア開発銀行(ADB)等との協力。
- ICHARM のトレーニング・コース の受講者らとの情報交流:卒業生 のネットワークの強化。
- 知識の普及:国際会議参加、 ICHARM のウェブサイトやニュー スレターを通じた活動。

研究の推進

ICHARM が今後推進する計画の研究は、下記の3つに大きく分類することができます。

- 1. 流出・氾濫解析のモデル開発・検証。 2. 水文観測・予測技術の開発。
- 3. 気候変化影響評価。
- 1.の分類には、ICHARMの主要な課題である洪水管理に直結する総合洪水解析システム(IFAS)や降雨流出氾濫解析モデル(RRIモデル)、あるいは、水資源・水質管理に応用すべきWEPモデルの開発が含まれます。
- 2.の分類には、衛星雨量や地上 MP レーダを用いた降雨空間分布の観測・予測技術、洪水や土砂流出の自動観測システムの開発が含まれます。観測・予測の精度・分解能・投入できる各種資源など異なる条件に対応できるよう、様々な選択肢を確保しておく必要があります。
- 3.の気候変化影響評価に関する研究については、上記の研究成果を総合的に活用することになります。これらの研究を通じて、ICHARMでは、地域研究を推進しつつ、世界の水関連災害の軽減・管理に貢献するための基盤技術の強化を図っていく予定です。

(問い合わせ先/ICHARM:icharm@ pwri.go.jp)

Capacity Development

Report on the 2009-2010 M.Sc. Program "Water-related Disaster Management Course of Disaster Management Policy Program"

ICHARM は、2009 年 9 月 28 日 から 2010 年 9 月 18 日まで約 1 年間、 JICA および GRIPS と連携し、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「洪水関連災害防災専門家育 成」)を実施しました。

本コースの特徴としては、

- ・途上国の公的機関の防災担当者と 共に修学でき、人的ネットワーク 形成に役立てることが出来る
- ・学生が自国で実際に抱えている問題の解決策を提案できる能力を向上させる「課題解決型」プログラムである
- ・1年で修士号を取得できる
- 「理論より実務」を重視する ことなどが挙げられます。

当初13名の学生でスタートしましたが、スリランカからの学生1名が家庭の事情により研修途中で帰国したため、最終的には、学生12人(中国1名、バングラデシュ2名、インドネシア3名、エチオピア1名、ミャンマー1名、日本1名、スリランカ1名、タイ1名、フィリピン1名)が無事に審査に合格して修士(防災政策)の学位を取得し、本国へ帰国しました。

学生の中でも、Partha Pratim Saha 氏(バングラデシュ)と Somchit Amnatsan 氏(タイ)の 2 名は、9 月の水文・水資源学会において口頭発表を行うことができ、本コースの成果と言えます。また Partha 氏は、防災政策プログラム全学生中で最優秀の成績であったため、GRIPS から 表彰(Dean's Award)され、Somchit 氏は GRIPS・土木研究所から Best Research Awardを、ICHARM から ICHARM Sontoku Award を受賞するなど、2 名の活躍が際だちました。

詳細な実施報告については、土木研究所資料第 4182 号(日本語)をご覧ください。

(問い合わせ先/ICHARM 国際普及 チーム:icharm@pwri.go.jp) ICHARM conducted the one-year Master's course, "Water-related Disaster Management Course of Disaster Management Policy Program (JICA training Program "TRAINING FOR EXPERT ON FLOOD-RELATED DISASTER MITIGATION")," from 28 September 2009 to 18 September 2010. It is a joint effort with JICA and GRIPS.



The graduating students and faculty members pose for photos after the graduation ceremony held at GRIPS (16 September 2010).

This Master's course is unique in several aspects. For example, students can learn with many practitioners in charge of disaster prevention in developing countries and make networks with course alumni. It emphasizes development of problem-solving capability. To this end, it is designed to help students enhance their

capacities of coming up with and propose solutions to problems they face in their home countries. It requires only one year for students to earn a Master's degree. In addition, it focuses more on practical than theoretical aspects of disaster management.

Out of thirteen who initially started the course, although one student returned to his country due to family matters, twelve students from Bangladesh (2), China (1), Ethiopia (1), Indonesia (3), Japan (1), Myanmar (1), the Philippines (1), Sri Lanka (1), and Thailand (1) finally met the graduating requirements and obtained a Master's degree in disaster management. After the graduation ceremony, the new graduates proudly returned to their home countries with their enhanced expertise.

Of all the students, Mr. Partha Pratim Saha (Bangladesh) and Mr. Somchit Amnatsan (Thailand) especially achieved outstanding accomplishments. Both made oral presentations at the general conference of the Japan Society of Hydrology and Water Resources, which was also one of great achievements of this course. Mr. Partha was given the Dean's Award by GRIPS as the most excellent student in the Disaster Management Policy Program. Mr. Somchit was awarded the Best Research Award by GRIPS and PWRI, as well as the ICHARM Sontoku Award by ICHARM.



Mr. Somchit delivers a presentation on his study at a conference of the Japan Society of Hydrology and Water Resources.



Mr. Partha shakes hands with Dr. Oyama, GRIPS dean, receiving the Dean's Award.

For more details, see the PWRI Technical Note No. 4182 in Japanese (the English version will be published by the end of this year).

(For inquiry, contact the ICHARM International Technical Exchange Team: icharm@pwri.go.jp)

Capacity Development

New Ph.D. Program is launched and M.Sc. Program starts its 4th year

The M.Sc. program, "Water-related Disaster Management Course of Disaster Management Policy Program," started its fourth year on 4 October. This year, twelve students participate in the program from Bangladesh (2), China (2), Colombia (1), Guatemala (1), Indonesia (1), Myanmar (1), Nepal (3), and Pakistan (1). The opening ceremony was held at ICHARM on 5 October with the



New students and guests at the opening ceremony at PWRI.

director of JICA Tsukuba, the chief executive of PWRI and other guests. On behalf of the students, Mr. Rodrigo Fernandez Reynosa from Guatemala expressed his strong determination to complete the program successfully.



PWRI Chief Executive Uomoto welcomes new students.



Mr. Hishinuma (Japan), Ph.D. student, expresses his wishes.

ICHARM also launched the "Ph.D. Disaster Management Program" jointly with GRIPS this October. ICHARM held a joint opening session for the Ph.D. program with the M.Sc. program. At present, only one student has enrolled in this program, but two more students from overseas are expected to join him later in this semester. All Ph.D. students are the alumni of the M.Sc. program. We expect that the interaction between the two graduate

programs will generate dynamic synergy effects for each other.

We will report on the M.Sc. program in future ICHARM Newsletters.

(For inquiry, contact the ICHARM International Technical Exchange Team: icharm@pwri.go.jp)

4期目となる「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「洪水関連災害防災 専門家育成」)が10月4日から始ま りました。本年度は、計12名(バ ングラデシュ2名、中国2名、イン ドネシア1名、ミャンマー1名、ネ パール3名、パキスタン1名、コロ ンビア1名、グアテマラ1名)が学 びます。10月5日には、JICA 筑波佐 藤武明所長ならびに土木研究所魚本 理事長ほか土木研究所幹部臨席のも と、JICA 主催による開講式が行われ、 学生を代表して Rodrigo Fernandez Reynosa 氏 (グアテマラ) がこのコー スに対する抱負を述べました。

また、2010年10月から新たにICHARMはGRIPSと連携し、博士課程「防災学プログラム」を開始し、第1期生として1名が入学しました(この他に2名が今期中に入学予定)。JICA開講式に引き続き、ICHARM講堂において博士課程と修士課程の合同入学式を行いました。博士課程の学生は修士課程の卒業生であり、修士学生との連携が期待されます。

修士課程の様子については、追って ニュースレター等でお知らせする 予定です。

(問い合わせ先/ICHARM 国際普及 チーム:icharm@pwri.go.jp)

IFAS seminar in Myanmar (Myanmar, 22-24 June 2010)

ICHARM conducted a seminar on the Integrated Flood Analysis System (IFAS) in Myanmar on 22-24 June 2010. It was held as a part of the activity of the APRSAF-Sentinel Asia Flood Working Group funded by JAXA. Fourteen local engineers gathered for the seminar at the Department of Meteorology and Hydrology, Ministry of Transport. ICHARM sent Team Leader Kazuhiko Fukami and Research Specialist Mamoru Miyamoto, who were joined by Mr. Hirotada Matsuki of the International Development Institute (IDI) and Mr. Shinichi Mizumoto of the Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA). On the first day, the Sentinel Asia, GFAS and flood



Scene of the seminar.

control in Japan were outlined to the participants. On the following two days, the visiting researchers explained about the IFAS system and provided hands-on training in which the engineers actually tried to operate the system. According to the questionnaire carried out at the end of the seminar, the participants found the seminar very useful and they expressed willingness to spend more time learning IFAS. This result clearly shows high expectations towards the innovative flood analysis system.

(For inquiry, contact the ICHARM Hydrologic Engineering Research Team :suimon@pwri.go.jp)

6月22日から24日までの日程で、 宇宙航空研究開発機構(JAXA)の支 援のもと APRSAF-Sentinel Asia 洪水 WG の活動として、IFAS セミナーを ミャンマーで開催しました。セミナー はミャンマー国運輸省水文気象局で 開催され、参加者はミャンマーのエ ンジニア 14 名でした。本セミナーに は、ICHARM から深見和彦上席研究員 と宮本守専門研究員、国際建設協会 松木洋忠部長、JAXA の水元伸一氏が 主催者として参加しました。1日目は センチネルアジアや GFAS、及び日本 の治水対策に関する概要説明、2日目 はIFASに関する概要説明、3日目は 実際に IFAS 演習を行いました。IFAS を用いた演習では、実際にミャンマー の流域に適用し、セミナー終了時に 実施したアンケートでは、IFAS に対 する期待が表れていました。

(問い合わせ先/ICHARM 水文チーム: suimon@pwri.go.jp)

Information Network

Fifth IFI Advisory Committee meeting (ICHARM, Japan, 30 September 2010)

第5回IFI諮問委員会は、ブルース・スチュワート氏を議長とし、UNESCO-IHP&IHE、WMO、UNU、UNISDRの代表者の出席を得て、事務局であるICHARMにおいて開催されました。今回の主な議題は、「IFI活動リストの進捗報告」、「今年発生したパキスタンの洪水におけるIFIパートナー機関の活動」、「ICFM5及びその他のIFIの国際的な広報」以上の3題でした。

IFI 活動リストについて、ユネスコ IHP&IHE から、国際洪水イニシアチブ出版シリーズ「気候変動下における洪水管理」の進捗状況について、WMO からは間もなく出版される「洪水ハザードマップ作成マニュアル」と「洪水予報マニュアル」について報告がありました。

また、UNU と UNESCO-IHE は、洪水問題に関するウェブチュートリアルにも取り組んでいます。IFI は第3回災害リスク軽減のための国際プラットフォームにも協力します。

ICHARM が発行を予定している「大規模洪水レポート」についても、活動リストに記載されています。

このほか、パキスタンの洪水における IFI パートナーの活動に関する最新情報を事務局に報告することなどを申し合わせました。

(問い合わせ先/IFI 事務局: info@ ifi-home.info)

The 5th IFI (International Flood Initiative) Advisory Committee meeting was held at ICHARM on 30 September 2010. The meeting was chaired by Dr. Bruce Stewart and attended by representatives of UNESCO-IHP & IHE, WMO, UNU and UNISDR. ICHARM currently serves as the IFI secretariat. The main agenda of the meeting was:

- IFI Action List progress report
- IFI partners activities regarding the recent flood in Pakistan
- ICFM5 and other IFI international exposure

Concerning the IFI Action List, UNESCO-IHP reported progress of the IFI Book Series on "Flood Management in a Changing Climate" as UNESCO's contribution to IFI. WMO also reported on two manuals on flood hazard mapping and flood forecasting to be published soon. UNU and UNESCO-IHE are working on flood-related web tutorials. IFI will participate in the 3rd Global Platform for Disaster Risk Reduction organized by UNISDR. The large-



IFI Advisory Committee Meeting at ICHARM

scale flood report, which is ready to be published by ICHARM, is another project that is listed in the IFI Action List.

It has also been decided that the IFI partners should update the IFI Secretariat on their activities regarding the

recent flood in Pakistan. All IFI partners also promised their support for organizing ICFM5. In order to promote the IFI exposure, it was agreed that IFI participate in the joint symposium of IAHS-IUGG in Melbourne, Australia (28 June- 7 July 2011). The next meeting of the IFI Advisory Committee will be held at the Geneva-WMO Headquarters on the occasion of the 3rd Global Platform for Disaster Risk Reduction (8-13 May 2011).

(For inquiry, contact the IFI secretariat at ICHARM: info@ifi-home.info)

Introduction of notable initiative in Flood Management

2009年6月17日、重要な災害問題について議論する場である「グローバル・プラットフォーム」において、総合洪水管理(IFM)のためのヘルプデスクが正式に開始の運びとなりました。現在、流域あるいは国レベルの洪水管理分野で、能力向上の必要性あるいは政策的、戦略的指針の必要性が高まっています。このヘルプデスクはそうした現状に応える試みとして開設されました。

IFM の概念を現実に適用する場合、相当な困難が予想されます。既存の法制度の範囲で、洪水氾濫原の開発要求と氾濫原を利用することで生じるリスクの最適なバランスを

WMO (in association with GWP) introduced:



http://www.apfm.info/helpdesk.htm

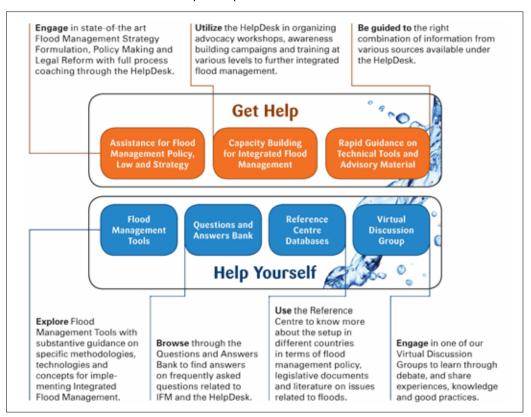
The HelpDesk for Integrated Flood Management (IFM) was officially launched at the "Global Platform for Disaster Risk Reduction", a platform to discuss important disaster-related agenda, on 17 June 2009. The HelpDesk is a response to the increased need for policy and strategic guidance as well as capacity building in the area where flood management on the basin and national level is needed.

Application of the IFM concept can be a challenging task. The challenge lies in striking and sustaining an optimal balance between the development needs and the risks

Information Network

associated with the use of flood-prone land, within given institutional structures. At this stage, an impartial and competent development partner in this specific area with operational capacities to respond to basin/country's needs in IFM implementation is urgently required. The HelpDesk addresses the needs of a diverse set of actors in field of water resources management, climate change adaptation and disaster risk reduction that address the challenges posed by floods.

The main areas in which the HelpDesk provides services are shown in the illustration.



見出し、持続する必要があるからです。IFM の実施には高度な専門性が必要であるため、流域・国の要求である運用能力を備え、公平かつ有能な開発パートナーが必要不可欠となります。ヘルプデスクはそうです。また、ヘルプデスクは、必資源管理、気候変動に対するされる資源管理、気候変動に対するされる災害リスクの低減など、様々な分野に携わる人々の要望にも対処します。ヘルプデスクが提供する。ヘルプデスクが提供する。

(問い合わせ先/ヘルプデスク事務 局:FloodManagement@wmo.int.)

(For inquiry, contact HelpDesk secretariat: FloodManagement@wmo.int.)

UNESCO science mission to Pakistan (Pakistan, 23-26 August 2010)



Scene of the meeting.

23-26 August, a multidisciplinary team of six senior science experts - five experts from UNESCO and one from ICHARM (Chief Researcher for Special Assignment Minoru Kamoto) - met at length in Islamabad with leading scientific figures and heads of institutions. As a result of this mission, an integrated nationally owned scientific plan has been developed for short and long term

enhancement of the country's capacity to manage floods and related geo-hazards. These actions include integrated flood and watershed management; groundwater resources for emergency situations, landslides and ground instability; and education and capacity building. Four priority early action areas have already been identified:

- 1) A study of the current floods to explain scientific reasons why they became the worst and to identify ways in which such a disaster may be averted or minimized in the future.
- 2) Restoring degraded early warning systems especially for forecasting flash floods.

8月23日から26日にかけて、パキスタンの洪水対策支援のためUNESCO調査団6名の一員としてICHARMから加本上席研究員が参加しました。調査団は、パキスタンでの指導的な科学者や研究機関と、イスラマバードで協議を行いました。その結果、洪水・地下水・土砂問題について、短期・中長期的にパキスタン主導で行うべきことが明確になりました。短期的には、以下の4つの活動が優先課題として挙げられました。

- 1) なぜ今回の洪水が観測史上最悪になったのかを科学的に説明するため、またそういった災害を将来回避するまたは軽減する方法を明らかにするため、最近の洪水について調査する。
- 2) とくにフラッシュフラッドの予報を行うため、老朽化した早期

Information Network

警報システムを修復する。

- 3) 洪水の影響を受けた地域内で、 安全な地下水をくみ上げられる 場所を特定する。
- 4) コミュニティの回復を支援する ために、避難キャンプにおける地 すべりのリスクを明らかにする。

ユネスコはこの科学的計画を実行 に移すよう、パキスタンの関係機関 と共に密に活動する予定です。

(問い合わせ先/ICHARM 防災チーム:icharm@pwri.go.jp)

- 3) Identifying locations for safe groundwater extraction in flood affected regions.
- 4) Identification of landslide risks in relief camp areas to guide community recovery.

UNESCO will be working closely with Pakistani institutions to put this scientific plan into action.

(For inquiry, contact the ICHARM Disaster Prevention Research Team: icharm@pwri.go.jp)

Research

IFAS FAQ IFAS

「IFAS FAQ」は、ICHARM が無料で提供している IFAS システムについて、ユーザーから質問が多く寄せられた事項についての解決方法をお示しするものです。今回からニュースレターに掲載していきます。

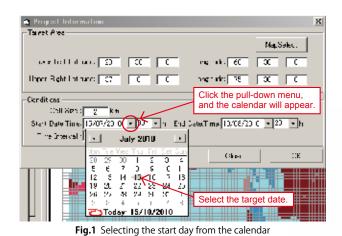
1. 計算期間の設定

計算期間を決定するとき、ユーザーは Projection Information ダイアログボックス(Fig.1)でカレンダーから計算開始日と計算終了日を選ぶ必要があります。ユーザーが手で日付フィールドに直接日付を入力することが可能です。しかし、日付表記法がユーザーのPC にインストールされる OS に依存し、変化するので、カレンダーから日を選ぶ方が良いです(Fig.2)。手入力すると、日、月と年の順序を間違え易いです。

(問い合わせ先/ICHARM 水文 チーム:suimon@pwri.go.jp) "IFAS FAQ" starts from this issue of ICHARM Newsletter to show solutions to common mistakes or questions from users of IFAS system. IFAS system can be downloaded from the following site freely: http://www.icharm.pwri.go.jp/research/ifas/index.html

1. Calculation period setting

When a calculation period is determined, users need to select the start date and the end date from the calendar in the Projection Information dialogue box (Fig.1). It is possible for users to directly input the dates into the date field manually. However, it is better to select them from the calendar because date notation varies depending on the operating system that is installed in users' PCs (Fig. 2). It is easy to make a mistake about the order of day, month and year if done manually.



Conditions
Cell Size 3 km
Start Date.Time 15/07/2010 100 h
Time Interval 180 minute

Conditions
Cell Size 3 km
Start Date.Time 2010/07/16 100 h
Time Interval 180 minute

Fig.2 Difference in date notation: English style (top: day/month/year) and Japanese style (bottom: year/ month/day)

(For inquiry, contact the ICHARM Hydrologic Engineering Research Team :suimon@pwri.go.jp)

Subscribe/unsubscribe to our mailing list, please contact us at: icharm@pwri.go.jp 1-6 Minamihara, Tsukuba, Ibaraki 305-8516, Japan Tel: +81 29 879 6809 Fax: +81 29 879 6709 URL: http://www.icharm.pwri.go.jp

メーリングリストへ登録で希望の方/今後の配信を希望されない方は下記アドレスまでで一報ください。ご意見・ご感想もお待ちしています。 〒 305-8516 つくば市南原 1-6 (独) 土木研究所 ICHARM (アイチャーム)