

JICA 研修「統合洪水解析システム（IFAS）を活用した洪水対応能力向上」 について

独立行政法人 土木研究所 水災害・リスクマネジメント国際センター ^{アイチャーム} (ICHARM)

独立行政法人 国際協力機構

1. はじめに

洪水をはじめとする水関連災害は世界的に増加の傾向にあり（図1参照）、特に途上国においては、大規模な被害をもたらす洪水災害への対応は緊急に必要である。しかしながら、途上国では予算や人員の制約もあり、堤防や遊水地・ダム建設などの構造物対策だけではなく、洪水予警報システムや洪水ハザードマップなどの非構造物対策の整備を進めることも必要である。また、洪水予測結果を十分に活用するためには、気象関係者・河川管理者・住民避難に責任を持つ者の3主体が、効率的な連携を取ることが必要であるが、途上国においてはそれらの連携が必ずしもうまくいっていない。

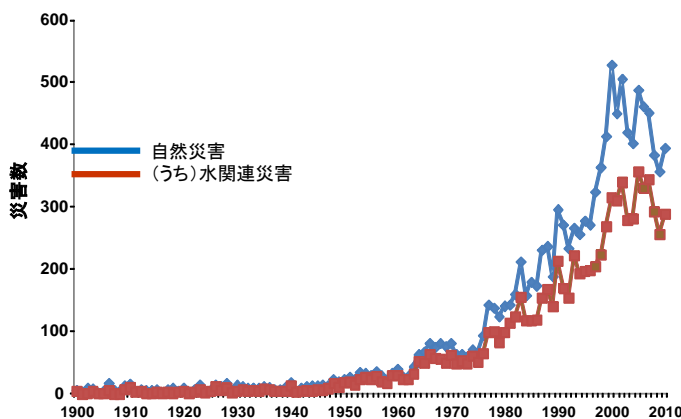


図1 世界の自然災害と水関連災害の発生件数の推移（1900-2010）

2. 本研修の目的と特徴

2.1 目的

本研修では、途上国の洪水脆弱地域における気象関係者・河川管理者・住民避難に責任を持つ者の3主体を対象とし、統合洪水解析システム（Integrated Flood Analysis System: IFAS）の利用法を習得するとともに、我が国における防災・避難計画の概要や洪水対応事例を学び、アクションプランとして自国の洪水脆弱地域を対象とした地域洪水防災計画案を策定し、彼らの洪水対応能力向上を図ることを目的としている。（次ページの図2参照）

注：Integrated Flood Analysis System: IFAS...人工衛星から地理情報データ、土地利用データ、雨量データを自動的に取得し、河川流量や水位を予測するシステム。ICHARMが民間コンサルタントと共に開発。現在はIFAS ver.1.3β版をICHARMホームページで無償公開中。

2.2 特徴

本研修の大きな特徴として、現地国で実施されている（あるいは予定されている）JICA洪水関連プロジェクトと相乗効果を出来るだけ高く発揮するために、

- 対象流域を、当該JICAプロジェクトが関連する流域に絞ったこと

- 研修生は、当該 JICA プロジェクトに関連する機関で、かつ、気象関係者・河川管理者・住民避難に責任を持つ者の 3 主体から参加させるようにしたこと
- の 2 点が挙げられる。これらにより、
- 研修生は帰国後の活動イメージを持ちやすくなって、より具体的なアクションプランの作成が可能となる
 - 対象流域を同じくする関係機関同士の連携を深めることが出来ることとなり、国内研修効果の向上も期待される。

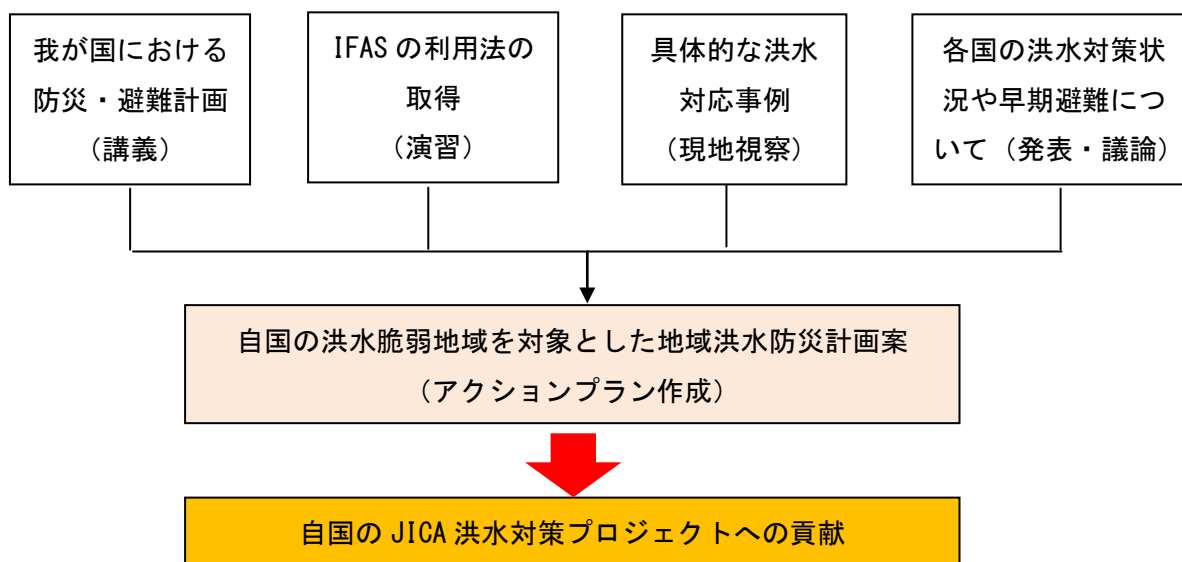


図 2 本研修の概念図

3. 本研修の概要

- 研修名： JICA 研修「統合洪水解析システム (IFAS) を活用した洪水対応能力向上」
- 実施主体： (独) 土木研究所 ICHARM・(独) 国際協力機構 (JICA)
- 実施年度： 平成 24 年 (2012 年) から平成 26 年度 (2014 年度)
- 実施時期： (1 年目) 平成 24 年 7 月 10 日～8 月 7 日
- 上位目標： 参加各国において、地域レベルの防災関係機関の洪水対応能力の向上により、洪水時の被害が軽減する
- 研修目標： 参加各国において適切な洪水予測、早期住民避難を含めた洪水被害軽減のための対応能力が向上する。

具体的には、参加国の洪水脆弱地域における気象関係者・河川管理者・住民避難に責任を持つ者の 3 主体を対象とし、統合洪水解析システム (Integrated Flood Analysis System: IFAS) の利用法を習得するとともに、我が国における防災・避難計画の概要や洪水対応事例を学び、アクションプランとして自国の洪水脆弱地域を対象とした地域洪水防災計画案を策定し、彼らの洪水対応能力向上を図る。

- 対象国： ケニア、フィリピン、タイ、バングラデシュ、ナイジェリア
- 研修対象者： 合計 15 名程度（1 か国最大 3 名）
洪水予測、予警報システム、洪水対策、住民避難にそれぞれ責任を持つ中央/地方政府機関の組み合わせ
- 講義言語： 英語
- 講義場所： （独）土木研究所（茨城県つくば市）
- 講師陣： 国内外における、水災害軽減の総合計画立案並びに実践経験のある研究者、技術者、行政官など。主に国土交通省・土木研究所・ICHARM の職員や大学教授など。