

セミナー報告

開催日時：2025 年 11 月 7 日（金）10:40-12:00, 13:00-14:20

開催方法：対面・オンライン 参加者：30 名

開催場所：埼玉大学 環境社会デザイン学科棟 1 号館 2 階会議室

講師 太田琢磨（気象研究所）、一言正之（日本工営）

日本の洪水予測のトップを走るお二人に洪水予測の現状についてご講演いただいた。内容は以下の通りである。

10:40-12:00 太田琢磨 洪水キキクル高度化に向けた気象研究所の取り組み

気象庁が提供する洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）の精度向上と適用範囲の拡大を目的として、気象研究所では関連する複数の研究開発を進めています。本講演では、これらのうち現在取り組んでいる主な研究テーマについて紹介します。

①粒子フィルタに基づくデータ同化とガウス過程回帰を統合した洪水予測手法の開発

②積雪変質モデルを活用した融雪洪水予測に関する研究

③背水の影響を考慮した支川の洪水危険度推定と洪水キキクルでの可視化

今後、これらの成果を洪水キキクルの実運用に反映し、よりの確な洪水リスク情報の提供につなげていくことを目指していきます。

13:00-14:20 一言正之 AI による水災害予測技術と社会実装の取り組み

日本工営は、総合建設コンサルタントとして、土木・インフラ分野において幅広く AI の技術開発・実務利用を進めている。本講演では、防災分野・水災害予測を中心に、AI の基礎的な技術紹介とあわせて、研究トピックの内容を紹介する。また、研究開発を社会実装に結びつけるための企業における研究・仕事ぶりや、課題や留意点を紹介する。

洪水予測は現在日本のいくつかのグループで実施されている。それぞれ個性があり、天才的な仕事もあるが、気象現象のカオス性も含めて、そもそも洪水予測はどこまで可能か？という事を考えることができる良いセミナーであった。参加者は洪水予測に従事している方々、また保険会社で洪水モデリングを担当する方々、また東京都立大学、本学・埼玉大学の学生など楽しい時間を過ごした。予算の制約などで、あまりに洪水予測システムを集約しすぎると、技術と活力が失われると考える。そのため複数の系統が平行して走ること、また、観測技術は日進月歩なので、継続的な開発が望まれる。また、相互の競争が激しすぎるとギスギスしすぎで、理学的な知見の共有が妨げられるので、長期的な視点での共存が望まれる。予測精度で勝ちたいと思わずに、またこれを許容する社会が必要である。



セミナー参加者による集合写真（午前）



セミナー参加者による集合写真（午後）