

【2024 SyDE 海外研修 実施報告】2024.9.8~2024.11.23

本研修では、専門研究の発展とグローバルな人的ネットワークの形成を目的として、イギリスの University College London (UCL) の Department of Risk and Disaster Reduction (RDR) に、約 3 カ月間滞在しました。滞在中は、水文地質学を専門とする Mohammad Shamsudduha 教授のご指導のもと、地球観測衛星データを活用した全球規模の地表水マッピングを目的として研究を進めました。複数の衛星データから算出される水指標を用いて、地表水の検出精度の比較検討を行いました。

従来提案されてきた地表水データの中には、高頻度かつ継続的に公開されてきたものが少ないことが課題です。そこで本研究では、衛星データの複数バンドの組み合わせにより算出可能な水指標を用いて、複数の衛星及び水指標を用いた水域検出の精度や有用性を検証しました。もともと水資源管理に貢献することを目的として研究を実施していましたが、バングラデシュ出身の Mohammad 教授との議論を通して、バングラデシュで頻発する大規模洪水等の水災害による被災地域の把握への応用可能性も見出すことができました。

研修中にオンラインで開催された「UCL-TU Joint Roundtable on Water Sustainability and Resilience Society」において、本研修に得られた研究成果を参加者に共有しました。さらに、衛星データを活用した地すべり問題の研究に取り組む博士課程学生、最先端の地下水研究に取り組む先生等と交流する機会があり、研究の発展可能性について意見交換しました。本研修を通して得られた研究成果及び人的ネットワークは、博士課程の研究活動及び博士課程修了後のキャリアにおいて役立てられると考えています。

三浦 耀平 (工学研究科・土木工学専攻・D2)



RDR PhD 学生部屋



Mohammad 教授と