ユネスコによるプロジェクト

「ガーナにおける水関連災害の統合型早期警戒システムの開発
“Development of an integrated early warning system for water-related hazards in Ghana”」

ガーナでは、度々発生する洪水や渇水が社会経済活動に大きな影響を及ぼしています。これは、ハザード発生に関わる質の高いデータや予測能力が不足していることが一因です。このような課題に対応するため、ICHARM は東京大学と協力し、UNESCO からの受託研究として、「ガーナにおける水関連災害の統合型早期警戒システムの開発」を実施しました。この研究では、ガーナの国土の大部分を占めるボルタ川下流域を対象に、洪水と渇水の監視・予測情報を提供する統合型早期警戒システム（IEWS）を開発しました。

研究を開始するにあたり、2025 年 7 月 3 日から 4 日には、小池俊雄センター長と南雲直子専門研究員が、ガーナの首都アクラを訪問しました。7 月 3 日には、UNESCO アクラ事務所の Edmond Moukala 所長に面会しました。7 月 4 日には、統合型早期警戒システムの開発について、ガーナの水文局、気象局、水資源委員会の代表者らと意見交換を行いました。この打合せでは、ICHARM の気候モデリングや気候変動を踏まえた 水文シミュレーションに対し、ガーナ側から強い関心が寄せられました。



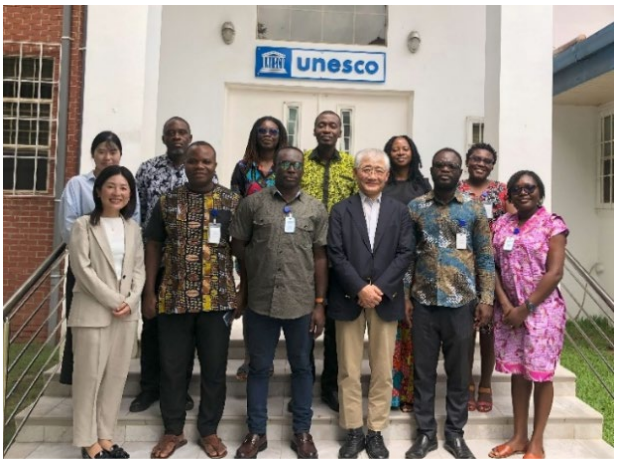


写真 1,2　UNESCO アクラ事務所の Moukala 所長との 打合せ風景、ガーナの関係者との集合写真

また、開発した IEWS を用いて、講義と IEWS に関するデモンストレーション、体験型学習を組み合わせた、ガーナの行政官・研究者向けの研修を 2025 年 11 月に開催しました。研修プログラムは、2 日間の対面セッション（首都アクラ）と半日の事前オンラインセッションで構成し、対面セッションでは気候変動、衛星降雨データの補正、降雨予測、洪水監視と予測、農業渇水予測に関する講義と、システムの使い方の実習を中心に行いました。参加者 20 名のうち、16 名が理解度を測るための試験に挑戦し、その全員が 80%以上の正答率を得て研修を無事に修了することができました。参加者からは、発展的な研修を含む能力開発の継続の要望が出されました。また、各機関が連携・協働に向けて議論を続けていくこと、これに日本側メンバーが引き続き協力していくことが確認されました。



写真３　現地研修（集合写真）



写真４　ハンズオン研修