

環境・エネルギー分野

研究領域

「カーボンニュートラルの実現に向けた資源・エネルギーの持続可能な利用に関する研究」

採択年度	2023年	研究期間	5年間
研究課題名	トンレサップ湖西部水田における広域的水田水管理システムの確立による温室効果ガス排出削減技術の開発と社会実装	貢献する主なSDGs	  
研究代表機関	国際農林水産業研究センター 農村開発領域		
相手国	カンボジア王国	主要相手国研究機関	王立農業大学
研究課題の概要			
<p>本研究は、日本のODAにより灌漑排水施設が整備されたカンボジア王国プルサット州ダムナック・アンピル灌漑地区を対象に、水源から圃場（ほじょう）までの用水と圃場からの排水を含む効率的な水管理システムを構築する。加えて、圃場での湛水（たんすい）と落水を繰り返す間断灌漑技術を導入して、水稻の品質や収量を維持しつつ、メタンの排出削減につながる広域的な「メタン排出削減型水管理システム」を開発する。また、タワー観測やドローンなどのICT活用により、対象地区の水田から排出されるメタンを効率的に測定・報告・検証（MRV）するための方法論を確立する。さらに、その方法論を用いて「質の高い」炭素クレジットを創出し、農家のインセンティブとして活用する手法を開発する。これらの開発した「メタン排出削減型水管理システム」、MRV方法論および「質の高い」炭素クレジットを創出・活用する手法をパッケージ化し、気候変動緩和と農家の生計向上を同時に達成するモデルの構築を目指す。</p>			