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	2024年	**研究期間**	5年間
研究課題名	持続可能なデンプンサプライチェーンのためのスマートカーボンファーミングの構築によるキャッサバ生産体系の変革プロジェクト	**貢献する主なSDGs**	
研究代表機関	北海道大学 大学院農学研究院		
相手国	ベトナム社会主義共和国	**主要相手国研究機関**	土壌肥料研究所

研究課題の概要

本研究は東南アジアで重要な作物であるキャッサバに注目し、そのスターチサプライチェーンにおける生産現場での土壌への炭素貯留手法を確立し、炭素を排出する農業を炭素貯留源として変革することを目指す。さらに、デジタル化によるインクルーシブサプライチェーンの構築および炭素収支の可視化によって、カーボンニュートラルを目指す持続可能な新たな農業・食物由来の価値の創造を図る。主要なキャッサバ生産地では過剰な耕起、有機物低投入、集約的な化学肥料・農薬利用による炭素排出型の栽培が行われている。本研究では環境再生型農業手法による土壌への炭素隔離と土壌肥沃度の向上が両立可能な技術を検証・確立し、エビデンスに基づく技術と測定・報告・検証方法を確立させることで、生産農家へのインセンティブ付与を可能にするサプライチェーン全体でのゼロカーボンに向けた本格的な取り組みを実施する。これにより民間企業と共に炭素クレジット化に向けた戦略を構築する。