

環境・エネルギー分野

研究領域

「地球規模の環境課題の解決に資する研究」

採択年度	2023年	研究期間	5年間
研究課題名	未利用天然ゴムの種の持続的カスケード利用による地球温暖化およびプラスチック問題緩和策に関する研究	貢献する主なSDGs	  
研究代表機関	東京農工大学 大学院工学研究院 応用化学部門 グローバルイノベーション研究院		
相手国	タイ王国	主要相手国研究機関	チュラロンコン大学
研究課題の概要			
<p>本研究は、タイの天然ゴム産業から発生する未利用資源であるパラゴムノキの種の持続的な有効利用により、地球環境問題の緩和策の実行と農業労働者の経済格差の低減および新規バイオマス産業による雇用創出を目指す。現地ゴム園でのパラゴムノキの種の採取からグリーンプロダクツであるバイオケミカル、バイオマスポリマー、バイオマスエネルギーの創出まで一貫して取り組む。具体的な内容は、（１）天然ゴム農園における現状調査とパラゴムノキの種の採取、（２）パラゴムノキの種からの植物油脂（RSO）の抽出と精製、（３）RSOを原料とするグリーンプロダクツの創出、（４）ライフサイクルアセスメントによる環境負荷低減評価、（５）人材交流・人材育成、（６）社会実装に向けた日タイの産官学からなる国際開発拠点の形成、である。本研究により、海外での未利用資源の持続的な有効利用技術開発のモデルケースを確立する。</p>			