

研究課題番号	1-1903
研究課題名	「参加型データベースによる持続可能な資源管理と農村社会形成に関する研究」
研究実施期間	令和元年度～令和3年度
研究機関名	広島大学
研究代表者名	奥田 敏統

1. 研究開発目的

本研究の目的は、途上国での森林資源の持続性を通じた貧困問題の解決を念頭に、ミャンマーの農山村において、非木材林産物（NTFP）を対象に、それらの資源管理手法や、マーケットやサプライチェーンの情報を農民間で共有することで、1) 森林資源の持続性、2) 村落社会の自立的発展と持続性、3) 村落社会の生活水準向上にどのような効果が表れるかを明らかにすることである。具体的にはNTFPの効率的な生産・収穫が可能となり、焼き畑の拡大や休閑期の短縮などによる森林減少や劣化の抑止策にもなりうるような相乗便益型モデルを開発する。また、将来的には、森林―農地のモザイク性を確保した生物多様性保全に資することを目標とする。

本課題はSDGsが掲げる「貧困の撲滅」や「陸域生態系の保全・持続可能な管理」など複数のターゲットに資することを目標とするものである。

2. 研究目標

【全体目標】	NTFPの持続的な生産・収穫を可能とし、一方で、森林減少や劣化抑止策にも対応できる相乗便益型モデルを開発・提示すること
【サブテーマ1】	<p>非木材林産物（NTFP）資源の参加型データベース（PDB）を構築すること、土地利用や植生マッピングなどの基盤情報整備を行うこと、これらをもとに、PDB化によるNTFP資源の持続性への影響を明らかにすることを目指す。NTFP情報を農民が自発的に収集し、共有するネットワーク形成を図れるような能力開発を行い、サブテーマ2、3のアウトプット補強のためのマーケット情報の整備を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PDBの普及のための講習会、Workshopの開催（3回程度）とリーダーの育成。市場データのインプット強化 ・調査サイトの詳細植生図の作成（3か年分）の完成と精度検証などの技術供与、現場への提供（調査サイトで、3回程度開催） ・NTFPの基盤情報（分布、用途、植物学的特性）の整備：500データ/年と伝統智情報に基づくデータベースの構築。植物生態画像を含むデータベース100種の登録。
【サブテーマ2】	<p>NTFPの持続的生産のための自立型村落社会を形成・構築することを目的に、地域の自然資源及び人的資源を把握し、NTFPの持続的生産にあたっての諸課題を特定する。特定された諸課題への対応について、アクションリサーチを適用することで課題対応及び社会実装を促す。具体的には以下を進める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NTFPの持続的生産に関する諸課題の分析（ロジックツリーを図化） ・対象村でのRRA等による自然資源の把握（自然資源マップの作成）及びその課題を地域住民と抽出・共有（WG及びFGDを20回程度開催） ・アクションリサーチ前後の社会経済データを収集・比較することから民族等の属性の違いとNTFP依存度の関係性を定量評価する。 ・上記を踏まえてアクションリサーチの効果及びそのプロセスにおける重

	要事項を取りまとめる。
【サブテーマ3】	<p>主要NTFP品目の販路ルート（サプライチェーン）にかかる情報を整備することにより、NTFP資源の参加型データベース（PDB）の構築を支援し、PDB化が村落社会の経済状態に及ぼす効果を明らかにすること、また、NTFPのグリーンビジネス化に向けたマーケット情報の整備とともに、マーケット調査・分析にもとづいた農民のNTFP利用への情報フィードバック・技術支援に貢献することを目標とする。具体的には以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ NTFPのスクリーニングに基づいた主要NTFP品目の生産地における一次加工、商取引、輸送手段、販売地域等の把握（流通ルートマップの作成） ・ 主要NTFPの需要量、要求品質、加工技術など製品化にかかる付加価値化の把握と阻害要因の抽出（バリューチェーンの課題可視化） ・ マーケット調査・分析にもとづいた農民のNTFP利用への情報フィードバック

3. 研究の進捗状況

開始当初に掲げた各サブテーマの研究内容は概ね実施できた。研究全体としては、現地調査や収集したデータなどを基に分析もできつつある。さらにカウンターパートであるミャンマー林業局、ミャンマー森林研究所とも密接に連携を取りながら研究を進めている状況にある。とはいえ、2020年1月以降に急速な拡大を広げている感染症（COVID-19）の影響を受け、当初予定していた現地調査やヒアリングなどのミャンマー渡航を全てキャンセルせざるを得ない状況が生じた。また、サブテーマ3については、研究分担者の退職・交代による研究の遅れが生じた。そのため、地元農民へのPDB講習やWorkshopを通じての技術移転やヒアリング、NTFPの市場末端での調査、販売ルートの現地調査などが十分には実施できていない。令和2年度の早期に現地での調査が可能となれば2年目以降の計画実施の遂行は十分可能な状態にある。前述の「研究目標」にある具体的な目標を実施することで、全体計画全体への支障はないと考えられる。

4. 環境政策への貢献(研究代表者による記述)

1. NTFPの高付加価値化により農民の森林への負荷を軽減することができ、焼き畑の拡大や休閒期の短縮などによる森林劣化を遅らせ、農民の収益向上にもつながる相乗便益型モデルを提案できる。
2. NTFPによる多製品の効率的利用を考慮した「生物多様性保全」への新たな評価軸を加えることにより、森林資源の持続的管理に多様なオプションを加えることが可能となる。本提案はSDGsが掲げる目標1：「貧困の撲滅」や15：「陸域生態系の保全・持続可能な管理」など複数の目標達成に資することができる。
3. REDD+事業や吸収源拡大事業の推進にあたり、ボトムアップ的な視点から（例えば、土地利用の配置や、住民林業の適正な導入方法など）、地元の状況にあった保全プログラムを提示できる。それにより、東南アジア地域での「森林を含めた包括的な資源管理施策の推進」で我が国のイニシアチブが発揮できる。

5. 評価者の指摘及び提言概要

地域資源について参加型データベースを作成し、地域コミュニティで有効活用するというアイデアは、開発途上国だけでなく、日本においても有効な手法となりうると評価する。また、ミャンマーの現状についての解析は明快な成果が得られたといえる。一方で、このような方法論が、研究終了後に農民主体で維持できるのか、そのようなリーダー育成が行われているのか、については必ずしも明

確になっていない。また、この研究のスタンスで、環境研究として環境行政のニーズに的確に対応しているか疑問を払拭できない。研究の目的にあげている「効果」は、短期的に現れるものではないだろうし、状況は刻々と変化するだろう。そのため、研究期間内に実現可能な成果物を今一度明確にし、計画を再構築することをお願いする。

6. 評点

評価ランク：B