

大学院教育支援機構（DoGS）海外渡航助成金 報告書

Outcome report

計画名 Plan	インドネシアの参加型林業における品目選択と女性参画の量的調査
氏名 Name	中山ひとみ
研究科・専攻・学年 Graduate school/Division/Year level	農学研究科生物資源経済学専攻博士後期課程 1 年
渡航国 Country	インドネシア
渡航日程 Travel schedule	2025 年 1 月 30 日 ~ 2025 年 3 月 19 日

- ページ数に制限はありません。No limits on the number of pages
- 写真や図なども組み込んでいただいて結構です。You can include pictures or illustrations.
- 各項目について具体的に記述してください。Please fill in each item specifically.
- 日本語または英語で記載ください。Please use Japanese or English.

渡航計画の概要 Outline of the travel plan

インドネシア・ジャワ島を対象として、参加型森林管理制度（Social Forestry, Perhutanan Sosial）の政策効果を検証するため、今回の渡航では研究機関での意見交換、調査候補地への訪問、2025 年度実施予定の家計調査準備を目的とする。修士課程での指導教員であり共同研究者である Ernan Rustiadi 教授が所属する IPB 大学の研究機関 P4W（Center for Regional Systems Analysis, Planning and Development (CrestPent)）にて、学術インターンシップとして 7 週間滞在する。

当制度は、貧困削減と森林保全の両立を目的として導入された政策であり、国内で人口が最も集中するジャワ島においては 2024 年時点で 677 村にて実施されてきた。具体的には、国有林の管理権を地域住民に分配し、住民グループがアグロフォレストリーを中心とする持続可能な森林利用を行うものである。本研究では、当制度に登録された村ごとに、その環境保全の効果を測るために、地理情報システムでの分析を行うことと、生産・加工の段階での労働投入と組合の役割を調べるために、現地調査を行い分析することを組み合わせていく。そのため、今回の渡航では、地図データをはじめとする利用可能なデータについて、現地の研究所や NGO と意見交換を行い、調査の準備段階として、修士課程での調査研究を発展させ、栽培される品目ごとにどのような栽培加工段階があり、どのように労働が投入されているかを調べ、仮説の精査を行う。

成果 Outcome

渡航に先立って、2025 年 1 月にウィンタープログラムのために京都大学を訪問した Ernan Rustiadi 教授と事前ミーティングを行った。Ernan 教授と三谷羊平准教授に研究計画に関するプレゼンを行い、フィードバックを受け、渡航中に行うアジェンダについて打ち合わせを行った。滞在中は、西ジャワ州の IPB 大学の P4W 研究所に拠点を置き、研究所の Community and Development 部門に主にお世話になった。部門の週例ミーティングに参加し、研究計画のプレゼンをする機会を設けてもらった（写真 1: 週例ミーティングで発表の様子）。



写真 1 研究計画の発表

(1) 研究機関でのミーティング

研究機関、NGO、政府機関にて、社会林業の専門家と意見交換を行った。P4W 研究所、IPB 大学農学部、NGO LATIN、CIFOR 研究所空間解析部門、森林省社会林業・環境パートナーシップセンター、インドネシア大学環境科学部、パジャジャラン大学に訪問した。研究計画に関するフィードバックや、データの入手・分析方法、今後の共同研究について話し合うことができた。特に、P4W 研究所と NGO LATIN では、政府が公開している地図データの取り込み方法と、地理情報システム上での分析方法を検討し、ジャワ島全域の社会林業の実施区域の特定を共同で行っていくこととなった。また、実施区域として公式に認定されたあと、実際にどのような生産活動が行われているのかを長期的に調べる重要性が再確認された。そのために、政府が公開しているデータには現れない、各州に設置されているワーキンググループと連携することを助言された。さらに、社会林業だけではなく、周辺の他の土地利用と産業との関連を合わせて調べることで、社会林業の評価を行うことが必要であることが指摘された。次回の渡航までに、地理情報システムを活用した分析を進めるとともに、オランダ語で記された長期にわたる森林の歴史的記録を読みとる。

(2) 社会林業を実施している村での聞き取り

西ジャワ州のボゴール、スカブミ、ガルトの3つのフィールドを訪問した。3つのフィールドでは、それぞれ森林の分類が異なり、社会林業のどのスキームが適用されているかも異なるため、土地利用に大きな違いが観察された。社会林業の指定区域だけではなく、区域外での生産活動にも着目しながら、聞き取りを行った。

まずボゴールのフィールドは修士課程で調査をしていた T 村に、NGO LATIN の Thomas Oni Variasa 氏と共に訪問した。前日には T 村で生産されたコーヒーを提供する市内のカフェに Ernan 教授、京都外国語大学の Singer 教授、Agus 先生と訪れ、T 村の社会林業のコーヒー産業と IPB 大学の関わりについて改めて整理した。現地では、コーヒー生産組合のリーダーに2年前から作物に関してどのような変化があったかを聞き取ることができた。2年前にはまだ実を結んでいなかったアボカドがすでに2回収穫され、仲買人が村に買い付けにくるといふ。ジャックフルーツも同様だ。T 村での主な産品であるコーヒーはロブスタ種、アラビカ種とも栽培されており、今年の収穫が始まるとう時期だった（写真2：村で生産されたコーヒーをその場で楽しめるカフェ、写真3：森林の様子）。



写真 2 カフェに設置されたロゴの前で



写真 3 T 村の林業

スカブミのフィールド C 村には、P4W 研究所と NGO ラティンが共同で行っているプロジェクトの視察に同行した。C 村役場にて、町長や町内会長とミーティングを行い、プロジェクトの進行についてのみならず、村の家計調査では職業や婚姻関係を聞き取ることが重要であるとの意見が出ていた。C 村には6つの地域があり、合計で14つの農林業生産組合がある。C 村では NGO Absolute と連携してプロジェクトを実施している。C 村では、青果物と穀物、家畜が生産されていた。生産物はボゴールやジャカルタの市場で販売される。唐辛子や生姜を加工して販売し、多角化を行っている。村の仲買人の拠点に連れて行ってもらい、彼が管理する農地での生産状況、仲買人としてのビジネスの展開、販売経路について聞き取りを行った（写真4：パ

ッキングされ市場に輸送されるキュウリ)。農業生産を行っていないエリアにも足を運んだ。国立公園のエリアにガイドしてもらい、固有の動植物を観察しながら、森林の歴史を聞き取った(写真 5)。2003 年に民間企業から国営企業に所有が移ったのち、2007 年に国有林の一部としてゾーニングされ、保護林となった。



写真 4 仲買人の拠点

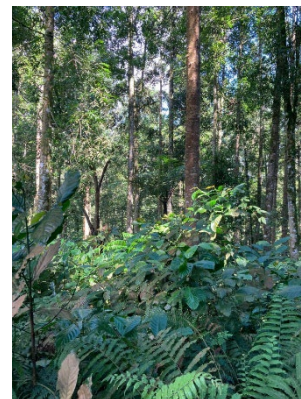


写真 5 C 村の森林

ガルトのフィールド G 村には、Ernan 教授とそのチームと共に、IPB 大学の提携プロジェクトを視察した。ガルトだけではなく西ジャワで展開される IPB 大学のプロジェクト実施区域にて栽培されるための苗を栽培していた。社会林業に参加している会員は、木曜夜にミーティングを行っているが、そのミーティングに参加するのは男性がほとんどである一方、フィールドでは多くの女性もまた農作業に励んでいた。彼らの居住地から農地までは、小石を敷き詰めた道路をバイクで進む。収穫された生産物の輸送もまたバイクを用いる(写真 6)。複数の村の社会林業が共同で組合を作ることで、従来の課題であった農民の資金不足を解消していることを聞き取った。さらに、生産されたコーヒーを焙煎し提供するカフェを訪問し、4 年前に導入された機械を見せてもらいつつ、組合のミーティングの頻度や会員費の徴収について調べた。



写真 5 野菜を輸送するバイク



写真 4 コーヒーの苗の前で Ernan 教授と

今後の展望 Prospects for the future

2025 年度のうちに、P4W 研究所と NGO LATIN と提携して、現地家計調査を行うことになった。家計調査では、社会林業での生産への関与と意思決定について調べていく。フィールドでの聞き取りから、兼業農家であるか、家族の収入源、農林業に関しても多角化するケースとしないケースが村内でばらつくことがわかった。また、組合の働きが生産部門のみならず販売部門にどれだけ機能を持っているかを調べる必要があることがわかった。今回の渡航の成果を踏まえて、引き続き研究活動に励んでいく。