論文の内容の要旨

農学国際専攻
平成 23 年度博士課程進学

氏名　　藤澤　奈都穂
指導教員名　　井上　真

論文題目　パナマ農村の生業戦略にみる焼畑とコーヒー栽培の重要性

第１章　背景・課題

中米のパナマ共和国では、庇陰樹の下でコーヒーを栽培するコーヒー・アグロフォレストリー（以下、コーヒー林）が、小規模生産者により実施されてきた。このようなコーヒー栽培は、生物多様性保全に寄与し（Moguel & Toledo 1999）、小規模生産者に多様な資源を供給するとして（Somarriba 1990; Méndez 2007）着目されてきた。近年ではグローバル作物であるコーヒーを栽培する小規模生産者のリスクを軽減しつつ環境保全を実現する手段として期待されている。一方でコーヒーの小規模生産者にとって自給作物を栽培する焼畑もまた、重要な生業であることが指摘されてきた（Ponette-González 2007）。しかし、住民の生活におけるコーヒー栽培と焼畑の重要性や役割は、先行研究では別々に議論されてきた。住民の生活に依拠し、アグロフォレストリーを活用した農村の道筋を検討する上では、コーヒーと焼畑のどちらかにフォーカスするのではなく、地域住民にとってそれぞれがどういった側面で重要であり、なぜ双方を維持してきたのかを理解することが必要であると筆者は考える。そこで本研究では、まず焼畑とコーヒー林、それぞれの土地利用の実態を明らかにし、住民の土地利用全体の中で両者を統合的に捉え、地域住民の生業戦略に焼畑とコーヒー林がどう寄与しているのかを検討することを目的とする。

そのためにより具体的な以下の小課題を設定する。(1) まず各世帯の土地の配分を明らかにし、(2) 続いて現金収入と自給の両側面でコーヒー林と焼畑から得られる植物資源がどの程度寄与するのか明らかにする。(3) さらに、アグロフォレストリーに期待される資源の多様性が、どのような人々の管理や意図により形成されているのか、その要因を探る。以上 3 つの問いから、住民の生業戦略においてコーヒー林と焼畑の双方を維持することの重要性を検討する。なお、個々の生業の利点・欠点は、それらの組み合わせや配分といった世帯の生業戦略により異なる（Hanazaki et al. 2013）という指摘を重視し、各世帯の生業戦略に大きな影響を与えうる土地所有面積の違いに着目し、調査対象世帯を所有面積に応じ大・中・小の 3 グループに分け分析する。

第２章　調査対象地概要と調査方法

調査対象地はパナマ共和国コクレ県北部サンペドロ村（約 160 世帯 900 人）である。コクレ県北部はロブスタコーヒーの主要生産地である山間地域である。村の住民（計 55 世帯）・環境庁・農牧省の役人を対象としたスペイン語での聞き取り、村における参与観察、農地の実測、毎木調査を行った。現地には 2009 年 8 月から 2015 年 10 月までの間に、合計で約 19 か月間滞在した。

第３章　土地の配分・利用

3 章では、各世帯が所有する土地がどのように配分されているのかを明らかにしてきた。

コーヒー林は、所有面積にかかわらず多くの世帯が所有地内に維持していた。一方焼畑用地は、所有面積が小規模なほど確保するのは困難であった。しかし、村内で焼畑用地は頻繁に貸借されており、多くの世帯が焼畑を継続することが可能であった。一方貸与する世帯は労働力や作物、他世帯とのつながりを得ることが可能であった。コーヒー林は貸与の対象とならず次世代に維持する資源を貯蓄する場として認識されていた。世帯内の土地は作物に応じて使い分けられ、有効活用されていた。以上のような「世帯間の貸借」と「世帯内の土地の使い分け」の中で、各世帯はコーヒー林や焼畑を小規模に複数開墾しており、村内の土地が効率的に利用されることにつながっていた。

第４章　住民の生業戦略と植物資源の利用

4 章では、各世帯の家計収支と食料自給の観点で、焼畑とコーヒー林がどの程度寄与するのか検討した。また休閑林やコーヒー林といった「森林」から得られる樹木資源の利用を明らかにした。

各世帯は様々な生業を組み合わせていた。大面積世帯は土地を活用する農業を基盤とし、中面積世帯は焼畑を重視しながらも、農外の収入源を得ていた。小面積世帯は農業よりも、村外収入を重視する世帯も多かった。このようななか、焼畑とコーヒー林は、自給用と換金用という単純な線引きで区切れなかった。焼畑は食料自給に必ずしも貢献しなかったが、焼畑特有の食文化や農産物の販売による収入、労働交換による相互扶助を提供する手段となっていた。コーヒーは収穫期の大きな収入となりえたが、生産性の向上が追求されるとは限らず、主食の栽培、そして手をかけず現金を得る手段として、様々な生業戦略の世帯が維持していた。このような焼畑とコーヒー林の多面的な利用は、生業戦略の異なる世帯が村内で生活しそれぞれの資源を提供し合うことで生じていた。

コーヒー林や焼畑から入手される植物資源は、在来の物質文化を支えつつ新たな利用も見出されていた。生活の変化に対応可能な資源を維持する場として人々の生活の選択肢を確保していた。

第５章　植物資源の栽培・維持

5 章では、どのような人々の働きかけの結果、焼畑とコーヒー林の作物や庇陰樹が多様化するのか検討した。焼畑では、特に中面積世帯による継続的な働きかけのなかで作物が多様化していた。焼畑、コーヒー林、ホームガーデンには、それぞれ異なった役割を持つ植物資源の「多様性」が維持されていた。焼畑においては、新たな生業戦略を模索し継続的に働きかけをする中で作物種数が増加していた。積極的に焼畑を活用するという意図により、多様化していた。一方で、コーヒー林自体を維持することが重視される中で長期的に多様な樹種構成のコーヒー林が形成されていた。世帯や時代ごとに異なった需要を満たしつつも、庇陰樹に対する選好性が必ずしも強くないなかで、非意図的に多様な樹種が残されていた。即座に人々の生活に寄与することは目指されていないが、世代を超えて受け継がれていく多様性でもあった。ホームガーデンの多様性は現在の生活の需要を満たすために、人々によって意図的に植物資源も機能も多様化されていた。以上のように焼畑やコーヒー林をはじめとする多様な土地利用を保有することで、人々にとって異なった意味を持つ多様性が共存していたことが明らかになった。

また、特に焼畑とコーヒー林の多様性は、人々が小規模な複数の栽培地を持つことで形成されて

いた。それぞれの農法に定型といえるような典型的で明確な共通の管理方法は見られず、人々は小規模に開墾・造成した栽培地にそれぞれ異なった意図で働きかけていた。

第６章　結論

土地不足や生業の多様化により、焼畑は全ての世帯が等しく開墾可能ではなかった。しかし焼畑を介して土地や農産物、現金、労働力といった「資源」が世帯間で交換されていた。また、焼畑では継続的な手入れのなかで、特に新たな作物の栽培や農法を模索する「試みの場」として機能していた。焼畑は、刻一刻と変化する状況に対し、各世帯が積極的に対応策を見出す手段となっていた。

一方、コーヒー林は次世代に資産を残すことも意図され、それほど手をかけず各世帯が維持していた。その中で非意図的に残された庇陰樹が多様であることは即座に人々の生活に寄与しないが、将来的に新たな需要に対する利用価値が見出される可能性がある。このようにコーヒー林は住民にとって長期的な視点で、予測できない外部影響へ対応する手段の可能性を維持する場となっていた。

以上から、生業の変化が大きい住民の生活において、それぞれの土地利用を保つことで、短・長期的に外部影響に対応できる幅を広め、生活の柔軟性が高まっているといえよう。