

松下幸之助記念志財団 研究助成

研究報告

(MS Word)

【氏名】

小林 淳平

【所属】(助成決定時)

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

【研究題目】

タンザニアにおける小農的林業の持続可能性—早生外来樹の木材サプライチェーンに着目して

【研究の目的】(400字程度)

タンザニアは世界で5番目に年間の森林面積の減少が著しい国で、持続可能な森林資源管理が急務となっている。森林が減少する背景には、都市化が急速に進み、建材や家具材、調理用エネルギーとしての木質資源の需要の増加がある。これまでの研究では、森林の減少原因は特に調理用エネルギーや農地の拡大にあるとされており、建材や家具材需要は見過ごされてきた。

そうしたなか、調査地であるタンザニア・東アーク山脈では、建材・家具材需要の高まりにより、これまで主流であった天然木を伐採する採取林業から、小農が人工的に森林資源を生産する育成林業へと林業が転換期を迎えている。本研究では、近年小農によって植林されるセンダン科の外来樹セドロ (*Cedrela odorata*) に焦点をあて、森林資源を再生産するプロセスについて検討したい。そして、小農による育成林業の市場(研究課題Ⅰ)と流通(研究課題Ⅱ)、生産(研究課題Ⅲ)の面からこの生業の持続可能性を検討することを目的としている。

【研究の内容・方法】(800字程度)

研究課題Ⅰ セドロの市場調査

方法①: タンザニア地方都市における木材需要を確認するために、TFS (Tanzania Forest Service; タンザニア森林局) を訪問し、調査地 Muheza 県で木材ヤードおよび製材所を所有する業者の名簿を取得した。名簿をもとに業者を訪問し、GPS で位置情報を取得したのち、直接コンタクトが取れた31業者(木材ヤード16業者、製材所15業者)に聞き取り調査を実施した。

結果①: 木材関連業者の数は増加しており、多くは国内市場向けセドロを販売していた。

方法②: 地方都市における住民の家具所有状況およびセドロの認知度を調査するために、住民にインタビューをした。具体的には、中心部である Muheza 市は、6つの行政区画に存在する交差点をランダムに選択し、そこからスノーボールサンプリング手法をもちいて、1つの行政区画につき10世帯を抽出してインタビューした。

結果②: セドロは、虫に食われにくい木材として地方都市住民に広く認知されていた。

研究課題Ⅱ セドロ林業の流通の検証

方法: 高まる需要に対して、セドロが十分な供給量が確保できているのかを調査するために TFS への聞き取りを実施した。また、農村への木材買い付けに同行し、参与観察を実施した。

結果: セドロの供給量は増加傾向にあるが、仲買人は一定以上の胸高直径の個体の買い付け価格を一律としていたため、農家が立木を大きく育てるインセンティブが働いていなかった。

研究課題Ⅲ セドロ林業の生産性の検証

方法: 生産地である農村において、農家の植林規模を調査した。具体的には、東ウサンバラ山麓の K 村を調査地とし、無作為抽出した23世帯が植栽したセドロの立木本数および胸高直径を計測した。毎木調査をする際、世帯が認識している233本の樹齢を聞き取りした。

結果：樹齢 10 年を超えるセドロの個体は農村にほとんど残っておらず、ほとんどが収穫期に満たない小径木だった。

【結論・考察】（400字程度）

タンザニア地方都市 Muheza では、木材需要が急激に高まっていた。木材市場では、高額な天然木の木材はほとんど流通しておらず、ほとんどは植林されたセドロだった。地域住民も、古い家具を除いて、植林された低価格の木材を家具に利用するようになっていた。セドロは、虫食いに強い木材として地域住民に広く認知されており、利用されつつある。農村の生産地では、セドロの生産量は増加しつつあり、伐採と植林のサイクルが根付いていた。伐採されるセドロは大径木から小径木に移行しており、8 年ほどの短い周期で伐採する小径木林業が確立されつつあった。現状では、高まる木材需要に対して、小径木林業は安定的に供給していることが明らかになった。

ただし、この林業は農家の暮らしと深く結びついていることを留意する必要がある。農家は木材の販売を多様な収入源のひとつとして位置づけており、香辛料や根栽類など多様な植物を栽培する。収入の多様化を志向する農家が、市場の動きにどこまで連動しうるのか、今後も注視する必要がある。また、小径木化による流通木材のサイズの変化、それにとまなう加工・利用方法の変化が考えられる。今回は生産、流通、市場に焦点をあてたが、木材を加工する家具工房にも聞き取りを進め、小径木化による影響やこの林業の持続性について更に検討していきたい。