

機関番号：17102

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008～2010

課題番号：20520688

研究課題名（和文）森林移動農耕民のライフコースと環境知識・環境利用技術の獲得プロセス

研究課題名（英文） Study on learning processes of environmental knowledge and life courses among forest-living shifting cultivators

研究代表者

佐藤 廉也（SATO RENYA）

九州大学・大学院比較社会文化研究院・准教授

研究者番号：20293938

研究成果の概要（和文）：本研究は、ライフコース分析という方法を用いることによって、エチオピアの森林域に住む焼畑移動農耕民の各年齢・成長段階（子供期・思春期・大人期）における環境利用技術・生業技術獲得プロセスを定量的・定性的に明らかにし、「森林資源に依存して生きる人々は環境利用技術を具体的にどのようなプロセスで習得するのか？」という問題に実証的に答えようとするものである。結果として、焼畑や森林における狩猟採集技術の習得には長期間の経験が必要であることがわかり、このことが当該社会の出生力が低いことの一因であると推測された。

研究成果の概要（英文）：How do forest-living peoples acquire their indigenous knowledge and subsistence technologies? This study aims to clarify characteristics of learning process of environmental knowledge and subsistence technology among shifting cultivators (The Majangir) living in Ethiopian forested area by analyzing their life courses and life histories. The results show that their acquirement of subsistence technologies, especially that of forest activities such as honey collecting and hunting, require considerable time and it causes delayed marriages and low fertility among them.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：人文地理学

科研費の分科・細目：人文地理学

キーワード：文化地理学、焼畑、生活史、人類学、エチオピア

1. 研究開始当初の背景

狩猟採集社会、移動農耕（焼畑）社会、牧畜社会などのいわゆる小規模生業社会において、人々は大人になって結婚し、家計を維持するために必要な様々な技術（例えば狩猟採集社会であれば、森や草原で迷わずに目的

地に到達したり、動物の行動を理解し効率的に狩猟する技術など）を、子供期・思春期・大人期を通じて獲得する。これらは具体的にどのようなプロセスで獲得されるのか。また、そのような成長・発達プロセスをライフコースの一部として見た場合、環境・文化の違い

によってライフコースにいかなる相違があるのか（例えば、狩猟採集社会と農耕社会ではどのように違うのか）。さらには、現代の先進国におけるライフコースといかなる違いがあるのか。このような課題に対して近年（とくに2000年以降）、生態人類学の分野では「生活史理論」が注目されている（Kaplan et. al. 2000. A Theory of Human Life History Evolution. Evolutionary Anthropology 9(4):156-184. など）。生活史理論の仮説は、生計技術の獲得にかかる時間によって結婚適齢期や女性の生涯出産数が決まり、ひいてはそれが当該社会の人口パターンを大きく規定するというものである。この理論は現在人類学の分野において注目されているが、これを十分検証するだけのデータ、すなわち環境利用技術の獲得過程に関する実証的な事例研究はまだきわめて少ない（Hill and Hurtado, 1996. Ache Life History. Aldine de Gruyter. など）。

ライフコースにおける上記のような先行研究があるいっぽうで、文化・行動地理学や認識人類学、心理学において、環境認知や環境利用技術の研究の蓄積がある。例えば、野中編(2005)『野生のナビゲーション』（古今書院）は、まだ着手の段階といえるものの、生業社会の人々がいかに環境を認知しているかという点に学際的に迫るもので、重要な問題を提起している。

いっぽう研究代表者は、エチオピアの森林域に住み、森林資源に依存して焼畑、ハチミツ採集、狩猟活動などをおこなう社会の生業・集落パターン・人口に関する研究を継続し、とりわけ2005年からは、科学研究費によって対象社会の人口データベースの作成をおこない、収集した約800人の詳細なライフイベント（出生、結婚、離婚、出産、移住、死亡など）データにもとづいて、当該社会の出生・死亡パターンの輪郭を定量的に明らかにした。その結果、当該社会は少産少死の非常に特異な人口パターンを示す社会であり、その主要因が結婚（離婚）パターンと森林における移住パターンに関連するものであることを明らかにした。このような研究の進展を背景として、さらに本研究の実施によってライフコースの全体像にせまることを構想した。

2. 研究の目的

本研究の目的は、ライフコース分析という方法を用いることによって、エチオピアの森林域に住む焼畑移動農耕民の各年齢・成長段

階（子供期・思春期・大人期）における環境知識・環境利用技術・生業技術獲得プロセスを定量的・定性的に明らかにし、「森林資源に依存して生きる人々は環境知識や環境利用技術を具体的にどのようなプロセスで習得するのか？」という問題に実証的に答えようとするものである。

多様な文化・環境に生きる人々の環境知識や環境利用技術に関する研究は、文化地理学や認知・行動地理学、生態人類学などの分野で研究が蓄積されてきた。本研究の特徴は、とくに人間の成長段階・発達プロセスに着目しつつ環境知識・技術の獲得プロセスを解明するという点にある。歴史人口学や家族社会学、生態人類学の分野で方法論が洗練されつつあるライフコース分析に着目することで、「成長・発達の文化的パターン」と「環境知識・利用技術の獲得」との関係性を明らかにし、認知・行動研究、生態・文化地理学、歴史人口学、生態人類学を含む学際的な問題の解決に貢献しようとするものである。

3. 研究の方法

本研究の中心となるのは、現地におけるデータ収集と、収集したデータの整理・分析である。

(1) 既存文献の整理、データベースからのサンプル抽出、現地調査の設計：まず雑誌論文を中心に、「環境認知・環境利用研究」と「ライフコース」の両側から関連する論文を吟味し、先行研究の整理をおこなう。その後、申請者が過去に作成したライフヒストリーデータベースのなかから、分析に使用可能なサンプル（村で聞き取りや行動観察など、情報提供者として協力が得られると見込まれる各年齢期の男女）を抽出する。対象となる年齢は、子供期・思春期の若年齢者を中心としつつ、6歳～50歳を考えている。6歳は女性なら水くみの手伝い、男性なら採集活動の手伝いで森に大人と同行する年齢にあたる。

(2) 現地調査：現地におけるデータ収集は、主に次の3つのカテゴリーを設定しておく。

①年齢別・性別の活動時空間の把握：環境利用知識・技術の獲得は、その活動場所（成熟林、二次林、サバンナ草原、畑、集落、川など）においてどれだけの時間を過ごすかということに深く関わっている。とりわけ、子供期には森や草原、川などで、遊びながら狩猟採集の知識を獲得していくことが重要と考

えられる。したがって、まず性別・年齢別に25〜30名の情報提供者について、一日の活動場所・活動時間に関するデータをとる。データは、情報提供者に対して、小型GPSユニットを携帯してもらうことによって得られる。データはパソコンとGISソフトを用いて現地において保存管理し、さらに聞き取りによって各場所での活動内容を把握する。

②年齢別・性別の環境利用技術の獲得状況の把握：環境利用技術は性分業にもとづいている。例えば男性なら焼畑を伐採する面積、ハチミツ採集のための木登りの技術や、蜂の巣箱の製作・樹上への仕掛け、所有数、野生動物の狩猟効率、そして女性なら水くみ、薪取り、調理、土器づくり技術などが、それぞれに成人までに獲得することが必要と見なされている技術である。これらの技術について、各年齢別にどの程度習得しているかを、聞き取りと観察によって把握する。

③年齢別・性別の環境知識の獲得状況の把握：環境利用技術に深く関連する環境認知が、各年齢の段階でどの程度獲得されているのかに関するデータを、いくつかの方法によって把握する。(例えば、集落周辺の森の中を迷わずに歩くナビゲーションに際してのランドマークをいかに把握しているか、集落、森、サバンナを含む生活空間をいかに把握しているかを地図によって表現してもらうこと、いくつかの森林の樹種に関する知識を質問によって把握する、など環境別にデータ収集方法を設定する。)

(3) データの整理、入力、分析

現地で収集したデータをもとに、入力と基本的な集計、分析をおこなう。

4. 研究成果

本研究によって明らかになった主な知見は以下の通りである。

(1) 研究対象となったエチオピアの森林焼畑民マジャンギルは、とりわけ男性において一人前の大人としての生業技術を身につけるまでに時間が長い。とくに蜂蜜採集や狩猟など、森林における生業は、20歳代後半になってようやく一人前と見なされうる生産性を獲得する。このことが、マジャンギルの初婚・初産年齢が高齢であること、ひいては低出生力の一因となっている。

(2) 生業技術の獲得に長時間を要することは、焼畑伐採技術など森以外の環境を利用する生業についてもあてはまるが、その度合いは低く、相対的に低年齢時からある程度の生産性を身につけることができる。

(3) 狩猟、採集、焼畑ともに、技術獲得において少年期〜思春期の経験がきわめて重要であり、この時期に森で過ごした経験のないマジャンギルは、大人になってからその技術を獲得することはきわめて困難となる。このことは、十歳代のマジャンギルは、生業の生産性は低いが生産技術の重要な学習期であると考えられる。

(4) 男性の狩猟、採集、焼畑技術に比して、女性は比較的若年齢時に生産性を獲得する。とりわけ水くみや薪の採取、子守、穀物の脱穀作業などは、子供期の女性の貢献度は高い。しかし、焼畑の収穫作業や調理については、比較的高い年齢に達するまでの時間を要する。

(5) 女性は生産技術の獲得年齢が低いにもかかわらず、初婚・初産年齢は他の農耕民や狩猟採集民に比して高い。これは、男性・女性ともに同世代どうしの結婚を好む傾向によるものと推測できる。同年齢どうしの結婚を促す要因としては、結婚相手の選択において本人の意思が尊重されることによるものと考えられる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計7件)

- ① 佐藤廉也 (2010) 「定期市の開設にともなうマジャンギルの生業変化と現金経済への適応 ―世帯経済・家畜飼養・土器製作」 比較社会文化16: 87-101. (査読有)
- ② 佐藤廉也 (2009) 「アフリカの環境と生活」 歴史と地理623: 51-60. (査読無)
- ③ Sato, Ren'ya (2008) African area studies by Japanese geographers, 1987-2007. *Geographical Review of Japan* 81(5): 349-360. (査読有)

[学会発表] (計4件)

- ① 佐藤廉也 (2010) シンポジウム『変容する生業社会の人口とライフコース』趣旨説明 (ネイチャー・アンド・ソサエティ研究)

ループ主催) 2010 年日本地理学会秋季学術大会 (2010 年 10 月 3 日, 名古屋大学).

- ②佐藤廉也(2010)「エチオピア焼畑社会の出生力変化とその要因」2010 年日本地理学会秋季学術大会 (2010 年 10 月 3 日, 名古屋大学).
- ③佐藤廉也(2010)「エチオピア焼畑民の現金経済への適応—定期市の開設, 家畜飼養の開始, 土器製作の変容—」2010 年日本地理学会春季学術大会 (2010 年 3 月 28 日, 法政大学).
- ④佐藤廉也(2008)「変容する森と人のかかわり—エチオピア南西部における森林資源利用・植生・社会の動態—」2008 年日本地理学会秋季学術大会 (2008 年 10 月 5 日, 岩手大学).

〔図書〕(計 7 件)

- ①佐藤廉也(2011)「アフリカから焼畑を再考する」佐藤洋一郎・鞍田崇編『いま焼畑とは』思文閣出版.(近刊)
- ②佐藤廉也(2009)「ヒトの生業は生と死にどう関わってきたか—森林焼畑民のライフコースと人口史」池谷和信(編)『地球環境史からの問い—ヒトと自然の共生とは何か』60-78. 岩波書店.
- ③池谷和信・武内進一・佐藤廉也(編)(2008)『朝倉世界地理講座—大地と人間— 12 卷 アフリカII』朝倉書店.
- ④佐藤廉也(2008)「マジヤン—森に棲み, 森に生かされる人びと」福井勝義・竹沢尚一郎編『講座ファースト・ピープルズ第 5 卷』111-126. 明石書店.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

佐藤 廉也 (SATO RENYA)

九州大学・大学院比較社会文化研究院・准教授

研究者番号 : 20293938