

(続紙 1)

京都大学	博士 (地域研究)	氏名	田中利和
論文題目	アフリカ在来犁農耕の地域研究 —エチオピア中央高原に暮らすオロモの人びとによる牛耕の潜在力—		
(論文内容の要旨)			
<p>本論文はエチオピア中央高原に暮らすオロモの人びとが営む犁農耕に注目して、当該地域の社会・文化・生態の深い理解をもとに、農業生産活動においてウシを耕起のための畜力として利用する牛耕の潜在力を検討したものである。</p> <p>第1章は、論文の導入部として、農地を「耕す」ことに関連した先行研究を概観したうえで、犁農耕に関して、技術要素の分析だけでなく文化や制度そして世界観の理解までを射程に入れた実証的なフィールド調査に基づく地域研究が欠けていたことを指摘している。</p> <p>第2章は、世界の犁農耕に関するこれまでの研究を4つの論点に整理し、「有畜農業論」では犁農耕が農法としての高度な発達段階と説明され、「農耕起源論」ではインドの北西部から中央アジアが犁耕の起源地域とされ、「耕起道具」としての犁については世界各地の多様な形態と技術的特性が論じられてきたことを指摘している。また、アフリカ農業の開発という文脈では「牽引畜力」は適正技術として再評価されてきたことを紹介している。</p> <p>第3章では、エチオピアの犁農耕に関する先行研究をまとめている。エチオピア全土の農業を4つのシステムに分類して歴史的な変化について述べた事例研究を用いて、犁農耕がエチオピアの穀物生産に対して果たす役割を論じ、畜力の不足という今日的課題への対処についても検討している。</p> <p>第4章は、エチオピア中央高原のウォリソ近郊に位置する調査地の概要を述べている。</p> <p>第5章では、調査地における犁農耕の役割を検討している。犁耕と耨耕の関係を農事暦、経営規模、土地利用の観点から比較検討して、犁農耕が自給用作物の生産に不可欠であること、犁耕畑に作付けされるテフの種子が自給用作物として価値があるばかりでなく、テフの稗も去勢牛に給餌される飼料として重要であることを明らかにした。</p> <p>第6章は、ウシの怪我や疾病への対処や、去勢、除角、繁殖などの基礎的飼養管理技術とウシの糞、乳、肉の利用方法について記述分析している。調査地域で飼養されるウシ頭数の変化と傾向を通年で記録した結果、頭数はほぼ一定数で均衡しており、死亡率が年間2%、雌ウシの繁殖成功率が3%であることを明らかにし、その背景となる要因を考察している。</p> <p>第7章では、犁耕の構成要素を、①ウシ、②農具、③犁手、④土、の4つに分解し、各々の特性について分析している。①ウシは役牛として能力が高いゼブ種で体重200キロ前後であること、②農具は単純構造、軽量、製造維持が容易であること、③地域住民は高度な調教技術と伝承の仕組みを有していること、④土はアルフィソルとバーティソルが分布しており、後者は膨張性粘性がその特徴であることを示した。</p> <p>第8章では、犁耕の作業効率を直接観察・計測した42事例から算出している。耕起時期における稼働可能日数を宗教的な祝日などを考慮して算出し、3世帯を対象に作業効率と稼働可能日数、総犁耕畑面積の関係を定量的に分析した結果からは、0.58倍から1.77倍の余剰犁耕力を有していることを明らかにしている。地域の総畜力と総農地面積の関係を試算すると</p>			

期間内にすべての犁耕畑が利用可能になることが推測された。また、余剰の犁耕力は複数の社会システムを通じて、不足する世帯間で共有されていることも示した。

第9章では、犁農耕の制限要因と人びとの対応について論じている。まず犁耕の構成要素に対して犁耕作業中に起こる「効率低減要因」と、作業前に畑外で生じる「犁耕阻害要因」とに分類し、個々の事象に対する人びとの対処法について分析した。その結果、低減要因に対しては、①ウシの疲労には予備のウシで対処し、②犁が破損した場合は見知らぬ人からでも直ぐに犁を借用し、③人の疲労に際してはチャット(*Catha edulis*)や酒などの嗜好品を利用することを見いだしている。阻害要因に関しては、①不足するウシを5種類のウシ貸借制度で調達し、②犁の盗難被害には製作の措置をとり、③労働力が不足する場合は他世帯から余剰労働力を得て補っている事例をそれぞれ報告している。

第10章では、ここまでの議論をふまえて、エチオピア在来犁農耕の潜在力について考察している。当該地域のオロモの人びとによる犁農耕の作業効率そのものは作物生産の制限要因ではなく、先行研究が指摘する畜力不足という現代的な問題にも地域内で対応できる術がある。その背景には、世帯のもつ余剰犁耕力、地域内の犁耕力の共有、種々の制限要因に対する人びとの対応、といった在来犁農耕が内包する潜在的な力が作用していると結論した。

(論文審査の結果の要旨)

これまでアフリカにおける農業生産の後進性が問題視される時、品種改良と化学肥料の導入にならんで指摘されるのが機械化の遅れであった。とりわけ、耕起作業の機械化は大型トラクターを導入した経営規模の拡大に不可欠とされてきた。その一方で、熱帯の脆弱な土壌環境のもとで過剰に開墾耕起することが生態学的に不適切な場合があることも指摘されてきた。しかし、農業生産の量的拡大と高い効率性をもとめる論調のなかで、ウシの力で地面を耕す犁耕は「遅れた」、あるいは「美しい」伝統農業の典型とされてきた。

本申請論文は、エチオピアの中央高原に暮らすオロモの人びとが営んできた犁農耕に注目して、長期間のフィールドワークで得た実証的資料と、当該地域の社会・文化・生態の深い理解をもとに、農業生産活動における牛耕の潜在力を検討したものである。同時に、ウシを耕起のための畜力として利用する農業形態の実態と意義を、単純な近代化論や伝統賛美論に与することなく、いまアフリカで営まれているひとつの生業実践として明らかにしようとした意欲的な試みである。また、本論文は、エチオピアにおける牛耕の動態を示す研究事例としてだけでなく、アフリカにおける同時代的な在来農業のありかたを考察するうえで重要な新しい視座を提供してくれる。

本論文は、以下の3点において意義あるものとして学術的に高い評価をすることができる。

まず、ひとつめの意義は、エチオピアの在来農業における犁農耕の世界的な位置づけを、丹念な文献調査によっておこなったことにある。有畜農業の構成要素と定義、および犁の起源と伝播に関して、歴史・地理的資料と、地域の具体的事例を検討し、それらをグローバルな文脈におきなおしておこなった分析は優れたものである。

次に、本論文が高く評価できるのは、エチオピアのオロモ地域において実践されている牛耕の実態を細部にわたって記述し、アフリカにおける牛耕に関連する情報および物質文化の詳細な民族誌的記録として他に類を見ない報告となっている点にある。このような記録は、急速に変貌をとげるアフリカ地域社会の生業実践を記録にとどめるものとして大きな価値がある。

本論文の最も大きな学術的意義は、従来の農業生産活動における生産効率という概念に対して、犁耕畑の耕起可能性という点に絞って、実証的な計測資料に農民の社会的行動を組み入れた新たな評価方法を考案し、当該地域における在来牛耕の有効性を証明した点にある。59例の牛耕による耕起作業を直接観察、計測した結果からは、単位時間あたりの耕起面積だけでみると作業効率はトラクターには及ばないことが示される。しかし、調査地域の牛耕実践においては、気候・土壌条件、宗教的休日や畜力としてのウシの相互貸与などを考慮に入れて定まる「犁耕可能日数」という限定があることを解明したうえで、入手可能な畜力をもってすれば世帯単位では余剰の耕起力が存在するだけでなく、地域全体の犁耕畑を充分利用し続けることができることを示した。

本論文が、畜産学、農学、人類学、地理学的な伝播や起源論など多分野融合的なアプローチから提出したアフリカ在来農業における牛耕の総合的地域研究ともいえる方法は、

これまで全く取り組まれてこなかった牛耕作業の実証的検証によって可能となった。この評価方法は、同様の牛耕を実践するアフリカの諸地域の農業発展を考えるうえにおいても適用可能であろう。本論文はまた、これまで、単なる伝統の賛美や、効率と生産の増大を至上のものにとらえる考え方への異議申し立てとしてしか注目されてこなかった多くの在来技法の評価に対して再検討を迫るものである。生業としての農業が自然・社会環境に適合的であるということのみでは正当に評価されてこなかったアフリカ在来農業にとって、その内発的発展の問題を実証的に論じる本論文のような地域研究の成果は、実践的にも意義をもつ可能性があるといえよう。

以上のように、本論文は地域の生態・社会・文化の深い理解を基礎にした地域研究の発展をめざす本研究科の研究成果としてふさわしい内容を備えた優秀な論文であると判断できる。

よって、本論文は博士（地域研究）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成26年1月28日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規程第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。