

氏 名	ムトゥア チャールズ ムシヨキ MUTUA CHARLES MUSYOKI
学位(専攻分野)	博 士 (地域研究)
学 位 記 番 号	地 博 第 45 号
学位授与の日付	平成 19 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研究科・専攻	ア ジ ア ・ ア フ リ カ 地 域 研 究 研 究 科 ア フ リ カ 地 域 研 究 専 攻
学位論文題目	Human-Wildlife Conflict in Kenya: Crop Raiding by Elephants and Other Wildlife in Mahiga 'B' Village of Nyeri District (ケニアにおける野生動物保護と住民生活の軋轢：ニエリ県マヒガ B 村における象などの野生動物による農作物被害)
論文調査委員	(主 査) 教 授 太 田 至 助 教 授 重 田 眞 義 助 教 授 山 越 言 助 教 授 西 崎 伸 子

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、野生動物の保護と地域住民の生活とのあいだに発生する軋轢の実態を、農作物被害に焦点をあてながら解明することを目的としている。アフリカの多くの国々では、自然環境の保全が緊急の課題となるとともに、「野生の王国」というイメージを活用した観光産業が国家の重要な収入源のひとつとなっている。そのために多くの国立公園や自然保護区が設置されてきたが、地域住民が立ち退きを余儀なくされ、あるいは住民の畑が動物に荒らされるなどの問題が深刻化している。本論文の申請者の出身国ケニアでもまた、自然保護と地域住民の生活を両立させることは、緊急かつ重大な社会問題となっている。

しかしながら従来の研究の多くは、自然環境の保全や野生生物の保護を主たる目標とする立場から実施されており、地域住民の生活維持という視点から、農作物被害の実態を解明した研究は少ない。本論文は、ケニア中部のニエリ県における合計 9 ヶ月間の現地調査にもとづいて、野生動物と地域住民とのあいだの軋轢の実態を記述・分析したものである。

本論文の第 1 章では、野生生物の保護と住民生活とのあいだに発生する諸問題に関する先行研究をレビューしている。そして、この問題が地球的なスケールから国家や地域の規模にわたる多くの領域を横断する複雑な課題であることが論じられている。

第 2 章では、ケニアにおける野生生物保護の歴史が批判的に論じられている。具体的には、国立公園・動物保護区の設置、観光産業の重要性、自然の保全と人間の生活とのあいだの軋轢、それを軽減するための諸政策が検討されている。そして、自然の保全と観光産業がもたらす利益と、地域住民がこうむる損害とのあいだの葛藤が、人口増加と食糧生産、土地の所有・利用の歴史と深く関連しつつ、大きな社会問題となってきたことが明らかにされている。

第 3 章では、調査地の概要と研究の目的・方法が記述されている。調査村には 1980 年代初頭から入植した小規模な農民たちが居住しているが、昔からゾウの大群の季節移動ルートとなっており、近隣では、植民地時代から存続している大規模な農場が観光産業に従事し、野生生物の存在から利益を得ている。本論文の目的は、農作物被害の実態と農民の対処方法を定量的・定性的に明らかにすると同時に、この問題の解決策を考察することである。

第 4 章では、調査村の人口と世帯数、教育歴、収入源、土地利用、農事暦の概要が記述されている。調査村は 63 世帯、342 人から構成され、人口密度は 85.5 人/km²、住民の大部分はトウモロコシ、インゲンマメ、ジャガイモ、小麦を主作物とする農業によって生計をたてている。

第 5 章では、農作物被害の定性的な記述に重点がおかれている。被害をあたえる野生動物は、哺乳類 11 種、鳥類 11 種、土壌中にすむ昆虫類とクモ類が 1 種ずつ（いずれも未同定）の合計 24 種である。すべての作物がさまざまな成長段階において被害を受けており、被害は農事暦の全般にわたって昼夜を問わずにおこっている。

第 6 章では、農作物被害が定量的に分析されている。それぞれの作物の作付面積と被害面積を実測して被害額を算出したところ、2005 年 8 ～ 12 月には播種された作物の種子と成長の初期段階における被害は、合計約 22,760 ケニア・シリング（1

米ドル＝約78シリング）であり、チャイロネズミドリやエチオピアハゲノドシャコ、ゾウなどが主たる害獣となっていた。ゾウによる被害の全体は2004年には約45万シリング、2005年には約80万シリングにのぼり、もっとも大きな被害を受けたのはトウモロコシで、次いでインゲンマメとジャガイモとなっている。ゾウによる被害は年によって大きく変化し、世帯間の被害額には100倍近くの大きな差がある。また、住民は外出と移動を制限されるなど、社会的なコストも無視できない。

第7章では、被害に対処するための住民の方策が記述されている。かかしやビニール線、フェンス、側溝などを利用して動物が畑に侵入するのを防ぎ、毒や弓矢、罠を使って動物を殺傷・捕獲し、不寝番をして動物を追い払い、あるいはまだ完熟していない作物を収穫するなど、さまざまな対策がとられているが、あまり有効ではなく、また、こうした対策には経済的・社会的に大きなコストがかかっている。

第8章では、作物被害が空間的・時間的に偏在する原因が定量的に分析されている。周辺にブッシュがある畑や樹木が植えられている畑が被害を受けやすく、また、村に隣接する大規模農場からの距離が近い世帯の畑ほど、大きな被害を受けている。

第9章では、野生生物管理にかかわる政府機関（ケニア野生生物公社）や農業省、地方行政機関、そして村に隣接する大規模農場が、この地域の農作物被害に対してどのような対策をとっているのかが記述されている。農作物被害に対する賠償はなされず、被害を軽減するための政策がとられていないこと、そして、野生動物の存在から利益を得ている大規模農場もまた、農民の作物被害に対して積極的な関与をしない実態が明らかにされている。

第10章では、本論文の総括と結論、およびこの事態を解決するための方策が提案されている。そして、野生動物と地域住民のあいだの軋轢を十全に理解するためには、この問題を自然保全や動物保護の観点からのみ論ずるのではなく、地域住民の感じ方・考え方を左右している要素を解明しつつ、住民の生活維持という視点からとり組むことが必要であることが論じられている。

論文審査の結果の要旨

アフリカの多くの国々において野生動植物の保全は緊急の課題であり、また、「野生の王国」というイメージを活用した観光産業は、国家の重要な収入源のひとつとなっている。しかしながら他方では、国立公園や動物保護区の設置によって立ち退きを余儀なくされる人びとが存在し、また、住民の畑が野生動物の被害にあうといった深刻な問題も発生している。すなわち、自然保護と住民生活のあいだの軋轢を解決し、両者が共存する道を模索することは、アフリカ地域研究にとって重要なテーマのひとつであり、申請者の出身国であるケニアでもまた、実践的な重要課題となっている。

しかしながら従来の研究は、自然環境の保全や野生動物の保護を主たる目的とする生態学や環境保全学の立場からおこなわれたものが多く、地域住民の生活維持という視点からの調査・研究は、あまり実施されてこなかった。本論文はこうした欠落を埋めるべく、野生動物と地域住民のあいだの軋轢の実態を住民の立場から明らかにすることを目的としている。

本論文は、以下の4点において重要な学術的貢献をなしている。第一には、農作物被害の実態を綿密な調査・分析によって世帯レベルで定量的に解明したことである。本論文の調査地ではトウモロコシ、インゲンマメ、ジャガイモ、小麦が主要な作物となっているが、申請者は、それぞれの作物の作付面積と被害面積を63世帯について実測して被害額を算出した。その結果、2005年8～12月には播種された作物の種子と成長の初期段階における被害は、合計約22,760ケニア・シリング（1米ドルは約78シリング）であり、また、ゾウによる作物全体の被害額は年間約45～80万シリングに達する。また、村内の世帯間の被害額には100倍におよぶ大きな差があることも明らかになった。

本論文の第二の貢献は、住民の作物被害への対処方法と野生動物に対する感情を詳細に記述した点である。人びとは、かかしやビニール線、フェンス、側溝などを利用して動物が畑に侵入するのを防ぎ、毒や弓矢、罠などを使って動物を殺傷・捕獲し、不寝番をして動物を追い払い、あるいは作物が完全に熟さないうちに収穫するなど、さまざまな対策をとっている。しかしながら、これらの手段はあまり有効ではなく、とくにゾウが村を徘徊するときに住民は外出と移動を制限され、恐怖と諦念のなかで夜をすごす経験をしている。

本論文の第三の貢献は、作物に対する被害が空間的に偏在することを定量的に明らかにしたところにある。たとえば、発芽期のインゲンマメに対する被害は、全体の97.2%の畑において周縁部に集中しており、また、ブッシュに隣接する畑ほど

被害を受けやすい。また、ゾウによる被害とそれ以外の動物による被害を受けた畑の分布を検討した結果、村に隣接する大規模農場からの距離が近い世帯の畑ほど、ゾウによる大きな被害を受けていることを解明した。

本論文の第四の貢献は、野生生物管理にかかわる政府機関であるケニア野生生物公社（KWS）や村に隣接する大規模農場が、この地域の農作物被害に対してどのような対策をとっているのかを、村落レベルだけではなく、政治的・経済的・歴史的な広い文脈のもとに位置づけた点である。ゾウなどの野生生物の存在を商品とする観光産業は、ケニアにとって重要な収入源のひとつである。また、村に隣接する大規模農場は植民地時代にヨーロッパ人が開拓したものが現在まで存続しているという歴史性をおびている。本論文は、このように複合的な要素が凝縮している調査地の作物被害の実態を、村民の視点から照射することに成功している。

以上のように本論文は、野生生物を保全すると同時にその地域に暮らす人間の生活を維持してゆかなければならないという困難な課題に、地域住民の視点からとり組み、農作物被害の実態と住民の認識・対処の方法を詳細に解明した点で高く評価できる。また、申請者は合計9ヵ月間のフィールドワークを実施しているが、ケニア人研究者が地域住民と生活をともにしながら長期間の現地調査をすることは多くはない。こうした手法をとおして研究を結実させた点でも、申請者の努力は高く評価される。

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19年1月26日に、論文内容とそれに関連した事項について試問した結果、合格と認めた。