氏　　名　加藤正彦（かとう まさひこ）
学位(専攻分野)　博　士（理　学）
学位記番号　理　博　第 2407 号
学位授与の日付　平成 13 年 11 月 26 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　理学研究科・動物学専攻
学位論文題目　タンザニア・マテンゴ高地の集約的農業と環境利用をめぐる生態人類学的研究

論文調査委員　（主査）教授 今福道夫　教授 田中二郎　助教授 山極寿一

論文内容の要旨

本論文は，アフリカの集約的な在来農業についての生態人類学的な研究の成果である。特に，集約的な在来農業と，植民地期に導入されたコーヒー栽培をセットとしてもつタンザニア南部・マテンゴ高地の集約的農業を対象にして，集約性を生みだす生態や社会の条件を解明し，それらの動態を考察している。

第1論文では，マテンゴ人によるンゴロ（ngolo）とよばれる在来農法の特性を論じ，ンゴロと他の農法との関わりを検討している。ンゴロは山地斜面に格子状の畝をつくり，その畝に雑草を埋めこむ農法である。それは雨期に降雨が集中する気候条件のもとで土壌の侵食を防止する機能をもち，2年ごとに雑草を混入して耕起を繰りかえすことによって「土造り」を促す労働集約的な農法である。人口の多い旧村ではンゴロ畑が多いが，そこからの移住者が住む人口の少ない新村では，粗放な焼畑や横畝耕作などもみられた。これらの農法は，新たな保有地で，林地を開墾しつつ環境条件を整えながら，ンゴロ畑を確立していく「土造り」の一過程を担っていることが指摘されている。

旧村では，耕地不足によりンゴロ畑が常畑化し，地力低下の傾向を示すが，コーヒーの現金収入で購入した一定量の化学肥料をンゴロ畑に投入することで，その生産性は保たれていた。ンゴロを核とするマテンゴの在来農業は，「土造り」を基礎とする集約的農業であるが，横畝耕作やコーヒー栽培を組み入れることで現金経済に対処し，地力の維持を図り，移住による新村形成とも連動して，現在まで保持されてきた。その背景には，豪雨をともなう山地斜面という自然環境と，そこでのンゴロ農法の有効性への強い信頼があることが指摘されている。

第2論文では，マテンゴ高地での農業を支える社会生態的な機構の分析を基礎とし，90年代の経済自由化という条件のもとで展開した農業生産と生計維持をめぐる戦略の検討を通して，その集約的農業の特性を明らかにしている。マテンゴでは，川にはさまれた山の尾根域をンタンボ（ntambo）とよび，土地保有の原型的な単位とする。この社会生態的な条件が，農業の集約性の基盤にある。そして限られた山地斜面を持続的に利用するため，女性が中心となるンゴロ畑の「土造り」と，主として男性が担うコーヒーの「木造り」をセットとする集約的な農業が練りあげられてきた。各世帯の耕地面積には大差はないが，コーヒー生産は資本集約的な性格をもち，コーヒー収穫量の世帯間のばらつきは大きい。

90年代，コーヒーの生産者価格は低迷し農業投入財の価格が高騰した。旧村の農民の多くは，ンゴロ畑への補助的な化学肥料の投入は持続して食糧を生産しサブシステンスの確保に努めた。他方，コーヒー畑では農薬散布と木の剪定や除草は怠らずに「木造り」を続けたが，化学肥料の投入量を加減し，一時的なコーヒー収穫減に耐えた。マテンゴ農民は，90年代のような厳しい経済環境の時期には「サブシステンスでの待機」でしのぎ，状況が好転したとき資本集約的なコーヒーの多肥栽培に向かう基本的な指向性を示すことが明らかになった。

旧村では，長年にわたる「土造り」や「木造り」によって土地の私有化や経済格差が拡大する傾向が強まり，また1960年頃からの慢性的な土地不足により，人々は新村へ移住している。この移住は，広いンタンボでの共同体的な土地保有の機会を供し，世帯規模に応じた土地の耕作を可能にする。またンタンボを原型的な土地保有の単位とする特性も深く関与して，

マテンゴ社会は土地の私有化や不平等性に過度に傾斜することなく，コーヒー栽培と集約的な在来農耕をセットとした農業システムを保持してきたことを指摘している。

論文審査の結果の要旨

アフリカの在来農業を対象とした生態人類学的な研究は，かつて広範な地域で営まれていたと考えられる焼畑耕作などの「原初的」で「粗放」な農業について多くの成果を蓄積してきた。しかし地域によっては集約的な在来農業を発達させてきたのだが，その生態人類学的な研究は少ない。申請論文は，集約的な在来農業と，植民地期に導入されたコーヒー栽培をセットとしてもつ，タンザニア南部・マテンゴ高地の集約的農業を対象とした生態人類学的研究の成果である。

第１論文では，ンゴロとよばれるユニークな在来農法の記述・分析や，人口の多い旧村の農業と，そこからの移住者が開墾を進める新村での農業との比較を通して，マテンゴの在来農業が「土造り」を基礎とする労働集約的な農業であることを明らかにしている。ンゴロは，山地斜面の雑草を刈り取って格子状に並べ，格子の間の土を掘り起こして草の上にかぶせ，畝を造る農法だが，それは雨期に集中する降雨による土壌浸食を防ぐ機能とともに，「土造り」を重要な機能としてもつ。また新村でみられる粗放な焼畑や横畝耕作は，先行研究では人口の希薄な地域での農業の粗放化と捉えられていたが，それらの農法はンゴロ畑を確立していく「土造り」の一過程を担っていることも，長期にわたるフィールドワークによって明らかにした。コーヒー栽培や新村での横畝耕作は大事な現金収入源であり，それらを組み入れることによってこそ，ンゴロ耕作が現在まで保持されてきたことを明らかにしたことも重要である。豪雨をともなう山地斜面という環境条件と関係づけつつ，土地保有の慣習などを含む文化としてンゴロ農耕を分析する視点も十分に説得的であり，高く評価できる。

第２論文では，すでに在来化したともいえるコーヒー栽培の分析にも力点をおき，ンゴロ畑とコーヒー畑をセットとした農業システムの集約性を支える構造と動態を社会生態的に明らかにしている。川にはさまれた山の尾根域がンタンボとよばれ，土地の保有と利用の原型的な単位となり，ンゴロ畑の「土造り」とコーヒーの「木造り」によって，マテンゴ高地の農業の集約性が練り上げられてきたという発見が，本論文の独創性の基底部にある。また資本集約的な多肥栽培の性格をもつコーヒー生産の詳細な分析によって，世帯間の経済格差を含む営農構造も示された。そして経済の自由化政策が本格化し，厳しい経済環境となった90年代に，マテンゴ高地の農民がとった行動様式を分析することで，在来農法に支えられた集約的農業の基本的な性格を明らかにするという，もう一つの独創的な課題の追求につながっていく。それは主として化学肥料や農薬などの農業投入財の使用動向から分析された。90年代，マテンゴ農民の多くは，ンゴロ畑への補助的な化学肥料の投入は持続してサブシステンス用の食糧の確保に努め，コーヒーの木の手入れは怠らないが，状況に応じてコーヒーの多肥栽培への投資を調整する戦略，つまり「サブシステンスでの待機」でしのいだ。それは，70年代の後半から急成長するコーヒー栽培の時期も含め，より動態的にマテンゴの農業生産と生計維持をめぐる戦略を捉えうる分析と概念であると評価することができる。現代のマテンゴ農業は，旧村から新村への人々の移住によって支えられている。この移住と，ンタンボを原型とする慣習的な土地保有制度もあいまって，マテンゴの集約的農業は土地の私有化や不平等性に過度に傾斜することなく，その特性を保持していることを示した点も，農業の集約化をめぐる人類学的研究に貢献できる成果であり，高く評価できる。

本論文は，長期にわたるフィールドワークにもとづく対象社会への洞察と実証的な量的データーによって，集約的なアフリカ在来農業の特性を描き出した優れたモノグラフである。それは，アフリカの農業や社会の在来的な特質や，その生態史的な展開を解明する上で重要な知見を提起している。よって，本研究は博士（理学）の学位論文として価値あるものと認める。