

(続紙 1)

京都大学	博士 (地域研究)	氏名	平井 将公
論文題目	西アフリカ・サバンナ帯の人口稠密地域における生業変容と植生管理に関する研究 ーセネガルのセレール社会を事例としてー		
(論文内容の要旨)			
<p>西アフリカの乾燥サバンナ帯には、200 人/km²を越える高い人口密度を有する農村地域がみられるが、このような人口稠密地域では、「農耕と牧畜の有機的結合」と「精緻な資源利用」によって集約的な農業を発展させている。本研究では、セネガル共和国のセレール社会を事例として、こうした生業形態がいかなる生態的、社会的条件のもとで展開してきたかを明らかにするとともに、それが近年の社会・経済的環境の変化を受けてどのように変容しているかについて、長期の現地調査によって得られた資料から分析したものである。</p> <p>論文ではまず、セレールが住むセネガル中西部の歴史を概観し、フランス植民地政府が 19 世紀に導入した落花生栽培と人口増加が耕地不足をもたらし、それがセレールの基幹的生業であった雑穀栽培とウシ牧畜を結合させる契機になったこと、また両者の結合がサバンナの原植生の改変を通して実現されたことを示した。つぎに、1970 年代までは農業と牧畜を有機的に結合させた生業が中心であったが、その後のさらなる人口増加と出稼ぎの急増により、生業が多角化するなどの変容が進んだことを指摘した。</p> <p>1970 年代までのセレールの生業は、農耕と牧畜を同一耕地内で継起的に営むことによって、飼料となる作物残渣と肥料となる畜糞の相互供給を可能にしていたことと、マメ科高木のサース (<i>Faidherbia albida</i>) が優占する植生 (以下、サース林) に緑肥と飼料を依存していたことによって特徴づけられる。サース林が卓越する植生はアフリカのサバンナ地域に広く分布するが、そうした地域では農業と牧畜が有機的に結合した生業が営まれていることが多いことから、サース林が高い農業生産性と安定性を達成する目的で形成された人為的植生であることを示唆している。</p> <p>つぎに、農業・牧畜の結合およびサース林の形成がどのようにして実現されたのかについて検討している。セレールの人びとは、農業と牧畜を効果的に結合するために、ウシによる作物被害の防止や、耕地への効率的な畜糞供給を図るためにさまざまな住民組織を編成したほか、季節と場所に配慮した放牧体系を構築した。また農・牧の要であるサース林は、自生しているサースの稚樹を保護し、成長を促進させる「yar(しつけ)」と呼ばれる行為によって形成された</p>			

が、それを可能にしたのが世代を越えて継承される安定した土地所有制度であった。このようにして、農・牧の結合とその生産性をさらに高めるサース林の形成には、村の社会組織や土地制度が効果的に関与し、家畜や作物、野生植物等に関する豊富な生態学的知識が援用されていたことを明らかにした。

つづいて、調査地域のサース林に関して、時期が異なる航空写真の比較とサース林の樹齢構成の分析から、サース成木の個体数はほとんど変化していないものの、次世代を担う稚樹がきわめて少ないことを示し、1970年代以降、サースの稚樹の「しつけ」が実施されていないことを指摘した。サースの育成が停滞した主たる原因は、この頃に普及した馬耕にとって、棘のあるサースの稚樹が邪魔になったからであるが、そもそも馬耕が普及したのは、出稼ぎによる労働力不足を補うためであり、出稼ぎの増加は人口増加による耕地不足や旱魃等のために生業の多角化が必要になったからだとしている。そして、こうした変容の過程で、現在では後継樹となる稚樹が極端に減少し、サース林の持続性が危ぶまれる事態に至っていると指摘している。

さらに、都市への出稼ぎや村での小売業の活発化といった生業の多角化がすすむなかで、生業におけるサースの位置づけが変化していることを明らかにしている。農業と牧畜による食料自給率は相対的に減少しているが、新たに盛んになった肥育・販売用の家畜飼養においては、飼料としてのサースが以前にも増して重要視されるようになっており、また生活燃料としてのサースの価値も高まっていることを指摘した。そして、人びとが飼料や燃料の調達のためにサースを頻繁に切枝しつつも、それが「成木のしつけ」という語彙で示されるように、回復力旺盛な個体を維持するような技術に則って実施されていることを、切枝の方法や樹形、樹勢の回復状況、樹幹の肥大成長、及びこれらに関する人びとの共通認識のあり方などに関する詳細なデータによって示している。

最後に、以上の結果にもとづいて、生業変容とサースの持続性との関係について考察している。1970年代以降の社会経済環境の変化は、農牧業を支えてきたサースの稚樹の「しつけ」を衰退させたが、家畜の肥育販売の活発化や生活燃料の不足という状況においてふたたびサースの重要性が高まりつつあること、また、村びとがサースの生態に関する深い理解にもとづく成木の「しつけ」を通して、稀少化したサースの利用をさらに精緻化していることを指摘した。

(論文審査の結果の要旨)

西アフリカの乾燥サバンナ帯には 200 人/km² を越える人口稠密な農村地域が見られる。この高い人口密度を支えているのが農業と牧畜の有機的結合であり、その要となっているのが乾季に着葉・結実し雨季に落葉するという「逆季節性」を有するサース (*Faidherbia albida*、マメ科) と呼ばれる樹木であることは、先行研究のなかでも示唆されている。しかし、この地域で農業と牧畜が具体的にどのように結合し、そのなかでサースがどのような役割を果たしているか、また、サースが卓越する植生がどのように形成され、維持されてきたのか、といった点についてはよくわかっていなかった。本研究の貢献は、セネガル中西部のセレール社会を対象とした長期の現地調査から得られた定性的、定量的なデータを駆使して、これらの点を明らかにしたことにある。また、本研究によって、この地域に自生するサースを利用した農業集約化の実態が解明されたことは、在来の手法にもとづく農業集約化に関する貴重な事例を提示したものとして高く評価できる。

まず、サース林の動態に関して、数十年の間隔をおいて撮影された航空写真の比較から 2,000 本以上のサースの成木の消長を追跡し、この数十年間にサース成木の個体数がほとんど変化していないことを示している。同時に、調査地に生育するサースの樹齢構成の分析から若齢個体が極端に少なくなっていることを明らかにし、サース林の持続性が危惧されることを指摘している。これらは、数千本に及ぶ樹木の個別調査によってはじめて可能となった貴重な成果である。

つぎに植生に対する人為的関与については、現地住民がサース林を維持するために、セレール語で「yar(しつけ)」と称する生育・成長の管理を実施していることを指摘するとともに、稚樹の保護・育成方法や成木の切枝方法、切枝後の枝葉の回復や幹の肥大成長の状況等に関する詳細なデータから、そうした「しつけ」の有効性を具体的に示している。これまでの研究においても、サース林が人為植生であることは示唆されていたが、それが具体的にどのような人為の働きかけによって形成され、維持されてきたのかを明らかにした研究はなかった。本研究は、西アフリカにおける人為植生の形成と維持の機構を理解するうえで貴重な貢献を果たしたものと評価できる。

さらに、耕地に生えたサースの稚樹の「しつけ(保護と育成)」を支えているのが、世代を越えて継承される安定した土地所有制度であることや、村人の間でサースの枝葉に関する幅広い利用権が認められながらも、過剰利用が防がれてサース林が維持されているのは、成木の「しつけ(樹勢・樹形の回復状況などを考えた切枝)」に関する生態的知識が共有され、それに則ってサースが利

用されているからだということを実証的に示した点などは、地域の植生の形成と維持に、社会制度や技術文化、生態知識が密接に関連していることを具体的に明らかにしたものと高く評価できる。

本研究ではまた、サースが卓越する植生が、植民地化以降の人口増加と落花生栽培の促進政策によって、農業と牧畜の有機的結合がすすむなかで、樹木個体の「しつけ」を通して形成されたことを明らかにしたうえで、近年のさらなる人口増加による耕地不足や気候乾燥化にともなう生業の多角化、とりわけ出稼ぎによる農業労働力の不足が馬耕の導入を促し、それがサースの後継樹の育成を困難にしたことを指摘している。その一方で、生業が多角化する過程で始められた肥育・販売のための家畜飼養が、サースの成木の「しつけ」という新たな技術文化の形成につながったことを明らかにしている。これらの点は、サースをめぐる技術文化の展開とサース林の動態が地域社会を取り巻く自然環境の変化や社会的、経済的状況の変容のなかに適切に位置づけられていることを示すものである。

以上のように、本論文は、良質なフィールドワークによって得られた豊富なデータをもとに、地域社会をめぐる社会・経済的状況、人間の生業活動と技術文化、そして植生環境の相互関係を詳細に分析し、それによって西アフリカのサバンナ帯における植生景観の人為性について新たな知見を提供したものと高く評価できる。

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 21 年 1 月 27 日、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。

論文内容の要旨及び審査の結果の要旨は、本学学術情報リポジトリに掲載し、公表とする。特許申請、雑誌掲載等の関係により、学位授与後即日公表することに支障がある場合は、以下に公表可能とする日付を記入すること。

要旨公開可能日： _____ 年 _____ 月 _____ 日以降