

博士論文審査及び最終試験の結果

審査委員（主査） 栗田博之



学位申請者 ナラン

論文名 「内モンゴルの砂漠化に関する文化人類学的研究—ホルチン砂地を事例にして」

論文の概要

ナラン氏の博士学位申請論文「内モンゴルの砂漠化に関する文化人類学的研究—ホルチン砂地を事例にして」は、内モンゴルで実施したフィールドワークに基づく調査資料及び文献資料を用いて、内モンゴルにおける砂漠化が進行する人為的メカニズムを解明することを主な目的としている。2005年、2006年の予備調査、2007年の本格的な現地調査により、フィールドワークの期間は約一年に及ぶ。主な調査地は、砂漠化が進行しているホルチン砂地中心部のナイマン旗、西部のオンノード旗、ホルチン砂地周辺の唯一の草原地帯であるジャロード旗北部である。ホルチン砂地とその周辺地域は、清朝中期に始まり、清朝末期に本格化し、中華民国期まで続いた漢人農民の入植により、農地の開墾が盛んに行われ、多数の漢人農村が形成されるとともに、モンゴル人の多くも農耕に従事するようになった。この地域の砂漠化に関する自然科学的研究では、砂漠化の原因を「過放牧」に帰すものが多いが、「過放牧」自体がこのような「農地の拡大」によって引き起こされた可能性がある。この点を明らかにするために、現地調査はかつて牧畜が盛んに行われていた地域を中心に実施された。本論文では、砂漠化が進行した社会的背景及び歴史的背景を検討した上で、参与観察、聞き取り調査による調査資料及び文献資料の分析を行い、①清朝末期に本格化した漢人農民の入植と農地開墾、②人民公社化、③私有化、④近年実施されるようになった環境政策の4段階の政治的・社会的変動が内モンゴルの自然環境に大きな環境負荷をかけ、砂漠化を引き起こす要因となった事が明らかにされている。

論文の内容

「はじめに」では、本研究の目的や構成等が示された後、内モンゴルの砂漠化に関する先行研究が検討される。内モンゴルの砂漠化に関しては、近年、リモートセンシングを用いて砂漠化の拡大を分析した論文、農学者による植生と土壌を分析した論文等が多数発表されている。これらの研究では、環境劣化の現状を示した上で改善策を検討する事に主眼が置かれ、砂漠化の人為的な原因について触れることは少ない。また、この地域を取り巻く歴史的な背景や社会状況についての知識が不十分なまま、研究が進められる場合も多い。

そのため、砂漠化の進行をくい止めるための「対症療法」的な施策ばかりが提言される事になる。このような「対症療法」ではなく、砂漠化を進行させる人為的な原因を究明した上で、砂漠化に対する対処法を検討する事が必要であるという点が強調される。

第1章では、内モンゴルの概況及び調査地の概況が述べられた後、人口増加の状況、年間平均気温と年間降水量の変化を分析し、人口の大幅な増加と気候変動が自然環境の悪化にどのような影響を与えたかが検討される。内モンゴルの人口は20世紀の百年間で10倍以上に増加した。この極端な人口増の背景には清朝、中華民国、中華人民共和国による漢人入植政策の実施がある。気候変動に加えて、人口支持力を越えた人口増が土地劣化の主な要因であるとの見通しが示される。

第2章では、ホルチン砂地が経験した最初で最大の変動である清朝中期以降の「漢人農民の入植と農地開墾」について考察し、それが自然環境にどのような影響を与えたかが検討される。当初、清朝はモンゴル地域への漢人の入植を禁じていたが、中期以降、内モンゴルの東部の一部地域では、清朝からの「借地養民」が増加するとともに、モンゴル王侯が地租を得るために漢人農民を積極的に入植させるようになった。清朝末期と中華民国期には、漢人農民の入植、農地開墾が本格化して、内モンゴルの人口が急激に増加し、環境に大きな負荷がかかった。ホルチン砂地のような表土が薄い土地が耕作される事によって、表土層が失われて砂地が広がり、固定砂丘が流動砂丘へと変化して行ったと考えられる。

第3章では、農地の拡大によって、放牧地としていた草原地帯が利用出来なくなったモンゴル人が新たな環境の中でどのように牧畜を営んだかが検討される。聞き取り調査の結果、広範囲の遊牧からより限られた範囲での輪牧に移行せざるを得なかったが、飼料を確保するための草刈りを行う事はなく、伝統的に行われて来た「ナマグタリヤ」と呼ばれる穀物農耕も行ってはいたが、土地を繰り返し利用する事もなく、新たな環境下においても、環境負荷はそれ程増加しなかったと考えられる。

第4章では、二番目の大きな変動である「人民公社」時代を取り上げ、人民公社時代におけるホルチン砂地の牧畜地域の生活形態の変化を考察し、その変化が環境にいかなる負荷をかけたのかが検討される。人民公社時代のホルチン砂地では、農地開拓、防護林の設置、石炭の露天堀、都市建設等により牧地は更に縮小し、牧畜地域の半農半牧地域や農耕地域への移行が進んだ。また、ホルチン砂地の周辺の草原地帯では、牧民が人民公社に編入され、定住化する事を余儀なくされた。これにより、牧畜による草原への環境負荷が増大し、草原の回復が次第に困難となって行ったと考えられる。

第5章では、三番目の大きな変動である生産請負制による「私有化」の導入を取り上げ、私有化がホルチン砂地の牧畜地域の生活形態にどのような変化を与えたのか、その変化が環境にいかなる負荷をかけたのかが検討される。内モンゴルの牧畜地域での私有化は家畜の私有化、土地使用権の個人への配分という形で進んだ。土地使用権が個人に配分された事によって、牧地の囲い込みが進み、穀物の売買の自由化によって配分された土地の農地化が進められた事も相まって、放牧可能な範囲がますます限定されるようになり、牧地への環境負荷が増大した。また、土地の一部が共有地として残された地域では、共有地での放牧頻度が高くなり、そこに環境負荷が集中するようになった。そのため、環境負荷が増大・集中した土地の劣化が進行し、劣化していない土地への環境負荷が更に増大するという悪循環が発生し、加速度的に砂漠化が進行したと考えられる。

第6章では、四番目の大きな変動である「環境政策」の名の下に近年実施されるようになった「禁牧」を取り上げ、「禁牧」が現時点で自然環境に及ぼしている影響が検討される。ホルチン砂地の牧畜地域では、土地劣化をくい止める「退牧還草」という環境政策の一環として、「禁牧」が厳格に実施され、半年間、時には一年中、家畜の放牧が禁止されている。「禁牧」中の家畜の飼料の確保が人々にとって大きな負担となっており、飼料確保のために牧地を農地として利用するという傾向が強くなって来ている。また、牧畜への様々な制限が存在する事を嫌って、牧畜を止め、耕作可能な牧地をすべて穀物栽培用の農地に転換するような動きも加速化している。このような農地の拡大は空前絶後の規模で進行しており、灌漑の必要性が増大し、地上水源の低下や枯渇が顕著となっており、地域全体の乾燥化が進行している。「退牧」は進んでいるが、農地の拡大により牧地の「還草」は実現していないのである。

「おわりに」では、これまでの考察を踏まえ、砂漠化の進行を食い止めるための提言が試みられる。ホルチン砂地において砂漠化が進行したメカニズムを分析した結果、気候変動だけでなく、清朝中期から近年の環境政策の実施に至るまでの大きな政治的・社会的変動の中で、人口増加、農地拡大、牧地縮小等の様々な要因が内モンゴルの砂漠化の進行に深く関わっている事が明らかになった。これらの要因は相互に関連しており、「退牧還草」のように、どれか一つの要因のみを取り上げて対策を講ずるのでは十分でなく、構造的に対処する必要がある。実際、放牧による環境負荷を軽減する施策が農耕による環境負荷を増大する結果を招いており、地下水源の低下や枯渇までも引き起こしている現状を考えれば、総合的な環境保全政策の導入は喫緊の課題であり、同時に、環境保全政策を有効なものとするためには、生業活動を制限される人々への公的な支援が必要不可欠である。

論文の評価

内モンゴルの砂漠化に関しては、その拡大を阻止し、植生の回復による緑化を進める事が喫緊の課題となっている。気候変動が砂漠化の一要因である事に疑問の余地はないが、農耕や牧畜といった生業活動、鉱山開発、都市建設等、種々の人為的要因が強く働いているという点がしばしば指摘される。そのため、近年、「退牧還草」政策、「生態移民」政策等により、人間活動による土地の劣化をくい止めるための試みが開始されている。これらの環境保全政策が成功を収めるかどうか、現時点ではまだ十分に評価する事は出来ないが、これらの政策が導入されている地域でフィールドワークを実施したナラン氏は、これらの政策が「対症療法」に過ぎないのではないかという疑念に基づき本論文を執筆した。内モンゴルにおける砂漠化の進行は人口増加と生業活動による環境負荷の極端な増大に起因するとの見通しの下、本論文では、土地使用に関する政策的変化を丹念に辿りながら、環境負荷が増大して来たメカニズムが解明されている。更に、近年の環境政策の人々の生業活動にどのような影響を与えているかを現地調査に基づき明らかにした上で、その限界を指摘し、より総合的、より構造的な環境保全政策の導入の必要性を唱えている。内モンゴルの砂漠化に関する研究はリモート・センシング等の自然科学的手法を用いて日本人研究者を中心に数多く行われているが、人的要因に焦点を当てた研究、社会的・政治的・経済的背景を考慮に入れたミクロなレベルでの研究は数少ない。この点で、本論文の

アプローチは従来の自然科学的アプローチとは一線を画するものであり、砂漠化の進展を阻止し、環境保全を実現するための手懸かりを得る事に成功していると言えよう。

公開審査の概要

公開審査は2011年6月3日（金）に行われた。冒頭でナラン氏による論文の概要説明がなされた後、審査委員との間での質疑応答に入った。以下がその概要である。

まず、本論文の学術的貢献に関しては、審査委員から次のような高い評価が寄せられた。

第一に、現在盛んに行われている、リモート・センシング等を用いた、内モンゴルの砂漠化に関する自然科学的研究では十分に明らかにし得ない砂漠化の人為的メカニズムを長期間のフィールドワークに基づく調査資料及び文献研究によって明らかにしようとしており、農地拡大と過放牧という二つの現象の関係が詳細に分析されている。また、砂漠化の進行を食い止めるためには、対症療法的な近年の環境政策では不十分であり、総合的・構造的な環境保全政策の導入が必要であるとの主張は十分に説得的である。

第二に、ホルチン砂地において、①漢人入植、②人民公社、③私有化、④環境政策の四つの時代区分により、砂漠化を進行させる人為的なメカニズムが政治的・社会的な変動によってどのように変化して来たかが明らかにされているだけでなく、ホルチン砂地とその周辺の三つの生態学的環境の異なる地域における現地調査に基づき、環境負荷に関する地域差の比較がなされており、時代差・地域差を踏まえた広範囲の調査・分析として成功している。但し、広範囲の調査・分析として高い評価が得られた一方で、複数の委員から、長期的な変化を描き出すために文献資料に依存する部分が多く、長期間のフィールドワークを実施したにも関わらず、ホルチン砂地の農耕・牧畜に関する民族誌的記述が相対的に少なくなってしまうと、その点が残念であるとの感想が述べられた。今後現地資料に基づくホルチン砂地に関する民族誌的研究が別の形で発表される事を期待したい。

以上のような積極的評価はすべての審査委員に共通するものであったが、幾つかの問題点も指摘された。

第一に、漢人農民の入植過程と開墾による農地の拡大を扱った第2章、従来の放牧地を追われたモンゴル人の新たな土地での牧畜を扱った第3章は文献資料に依存する割合が高いが、より広範な史資料に当たる必要があったのではないかと指摘がなされた。特に、第2章の農地の拡大に関する記述は妥当であろうが、第3章で紹介された輪牧への移行は限定的なものであった可能性がある。実際、幾つかの史資料によれば、ホルチン砂地やその周辺には牧草地としてそれまで利用されなかった土地がかなり存在していたようであり、モンゴル人が必ずしも植生の貧しい地域で牧畜を行わざるを得なかったとは言えないであろう。これに関連して、オルドス高原のような農地拡大が不可能であった「閉鎖系」の環境とホルチン砂地のような農地拡大が可能であった「開放系」の環境との違いを十分に考慮に入れなければならないという点も指摘された。

第二に、「土地使用」に関する政策的な変化が主に問題にされているようだが、生態学的な条件による「土地利用」の変化がその中にまぎれ込んでしまっているという指摘があった。すべてが政策的な変化に起因するという事であれば、「政策に翻弄される人々」という平板な記述になってしまうが、そのような大状況の下で個別の問題に適宜対処する人

々の姿も描き出されており、主体的な存在による「土地利用」をより積極的に評価する必要がある。その上で、この主体的な「土地利用」が他方で砂漠化を進行させてしまうという側面を十分に描き出す事が出来れば、政策的な提言もより説得的なものとなったはずである。

第三に、過放牧と農地の拡大=放牧地の減少の関係ばかりでなく、人口増や家畜数の拡大と過放牧の関係を考慮する必要があるという点が指摘された。第4章では、防護林の設置、石炭の露天堀、都市建設等による放牧地の減少が述べられており、過放牧に至る過程には非常に多くの要因が働いている事は明らかである。また、第6章で述べられている通り、農地の拡大は牧畜を維持するためにも行われているのであり、単純な因果関係に還元する事なく、より精緻な分析を行う事が必要であろう。

第四に、内モンゴルの砂漠化に関する自然科学的研究が批判的に扱われているが、その成果の一部をうまく本論に取り込む事が出来れば、近年の環境変化に関する議論がより説得的に展開出来た可能性があるという点も指摘された。

以上のような指摘に対し、ナラン氏からは、これまでの調査・分析作業に何が不足しているかかなり明確になったので、これらのコメントを踏まえた上で、更に研究を深化させて行きたいという前向きの回答が得られた。砂漠化が進行する人為的メカニズムを明らかにする試みとしては、まだ不十分な点も見られるが、今後他分野の研究者との共同研究の可能性等も開かれており、今後の展開が期待されるという点で、すべての審査委員の意見は一致した。

論文審査及び最終試験の結果

本論文は内モンゴルで実施した長期間のフィールドワークに基づく調査資料及び文献資料を用いて、内モンゴルの砂漠化が進行する人為的メカニズムを明らかにしようとした研究である。砂漠化に関する自然科学的研究とは異なった視点から、土地使用の政策的変化、土地利用の生態学的変化といった人為的要因に焦点を当てる研究として、将来的な発展も十分に期待出来るとの観点から判断して、審査委員会は全員一致で、本論文が博士（学術）の学位を授与するに値するものであるとの結論に達した。