NEWSLETTER

生態人類学会ニュースレター

THE SOCIETY FOR ECOLOGICAL ANTHROPOLOGY

2002 年 11 月 20 日発行

報 告

サウディ・アラビア西南部レイダ自然保護区と地域住民のかかわり：アシール山地アフリカビャクシン林における生計経済と野生動植物利用の現在

縄田 浩志
京都大学大学院人間・環境学研究科

1. はじめに

アラビア半島の紅海沿いのアシール山地には、ヒノキ科のアフリカビャクシン(*Juniperus procera*)を主とした針葉樹林が広がる。紅海側から吹きあげてくる霧による水分供給がその生存に深くかかわっている。アフリカビャクシンは、ケニアやエチオピアからアラビア半島にかけて分布する樹種であり、東アフリカのこの林域の植物相や動物相との類似性も高い。

アフリカビャクシン林の保全を目的に、サウディ・アラビア野生生物保護委員会は1989年、アシール山地の中心都市アブハーから西10キロメートルにある急傾斜地にレイダ自然保護区（面積約9平方キロメートル、標高1800～2800メートル）を設置した。湾岸戦争以降に急速に目立ち始めたとされる立枯れ・先枯れ現象のメカニズムの解明に向けた調査研究の拠点でもある。

本発表の目的は、サウディ・アラビア西南部アシール山地における生計経済と野生動植物の利用に焦点をあて、レイダ自然保護区と地域住民のかかわりの様態を具体的に記述することにある。その結果をもとに、生態系の保護と持続的な資源利用の両立に向けたいくつかの問題について考察を加えてみたい。

なお、本発表の内容は、日本・サウディ研究協力「山地ビャクシン森林保全」において、国際協力事業団の短期派遣専門家として森林保全（社会的重要性）に係わる技術指導のために、2001年9月6日から11月16日までに行った調査結果に基づいている。

2. 生計経済

保護区は、以前はバニー・ムガイド族の部族領土であった共有地の内部に位置している。そこをはさむようにして低地にはレイダ村、高地にはアル＝シガー村が位置する。そこでは農耕、牧畜、養蜂といった生業が営まれている。

低地では、モロコシとトウジンビエが夏に天水で耕作される。現在でも2頭のオスウシにひかせる犂耕を行っている人がいる。他にはバナナ、トマト、コーヒーなども栽培される。一方、高地ではコムギ、オオムギ、ヒラマメといった冬作物が中心である。また、自然保護区設置以前から存在していた農地が傾斜地に見られる。そこでは野菜を中心として通年で耕作されていたが、現在は放棄されている。いずれの農作物もほとんどは自家消費される。

家畜は、低地にはウシ、ヤギ、高地にはウシ、ヤギ、ヒツジが飼養されている。ウシは数十頭いるかいないかであり、畜力として農耕に活用される程度である。ヒツジは高地の平野にしか見られない一方、数百頭単位でいるヤギは低地でも高地でも傾斜地でも放牧される。以前はいずれの家畜も乳を搾っていたが、現在は市販される製品に頼っている。ヤギもヒツジも肉用にしかあてられない。牧夫の多くは、エチオピア、エリトリア、インド、イエメン出身の外国人労働者である。ヤギは市場に出荷されることがある。

養蜂はこの地域においてもっとも重要な生計経済の一つである。セイヨウミツバチを木胴巣箱で飼養する。100以上の巣箱が設置されており、1年に1度か2度採蜜される。良い年には、1つの巣箱あたり6キロほどの蜜が採集できる。そのほとんどは自家消費にあてられる。主な蜜源植物の違いや採蜜の季節から3種類のハチミツに大別される。

3. 野生動植物の利用

現在は禁止されているものの、以前は野生動物の狩猟・駆除が行われていた。ヒョウの脂肪を煮出して火傷薬にして市場で売ったり、タイリクオオカミの内蔵の一部を乾燥させて護符に利用したり、シマハイエナの背部のスープを治療薬として用いたりした。しかしながら、それらの利用

は副次的なもので、ウシ、ヤギ、ロバ、ニワトリなどの家畜（ヒョウ、タイリクオオカミ、シマハイエナ、カラカル、アカギツネの場合）、ミツバチ巣箱（ラーテル、ブラントハリネズミ、コウモリの場合）、農作物（インドタテガミヤマアラシ、マントヒヒの場合）を襲うからというのがその主な理由である。

一方、野生植物の利用目的には、建材（屋根材、扉・窓など）、犂材、薪炭材、ミツバチ巣箱の用材などがある。たとえばアフリカビャクシンであれば、キクイムシにやられにくいため伝統的な家屋の屋根材のほとんどはその幹や枝であった。また、枯れた枝は暖房用や料理用の燃材としてあてられ、それらの灰は一種の肥料として畑にまかれた。種子をつけたままの枝は集められ、冬にはヤギ小屋の床に敷かれ、種子がヤギのえさとなった。しかしながら、生活スタイル全般が向上して変化したため、いずれの利用も現在はほとんど見られなくなっている。このような意味において、アフリカビャクシン林に対する人的な荒廃の圧力は比較的小さくなったと言える。

4. 議

1）最新の科学的研究成果と現地における社会的生活のかけはし

アフリカビャクシンの立枯れ・先枯れの原因に対して、現地住民の間では異なる見解が示された。湾岸戦争によってもたらされた黒い雨が影響している現象ではないかと考える人がいる一方、近年は薪炭として枯れ枝を利用しなくなったために単に目立つようになっただけだと考える人もいる。科学的な検証の結果を現地住民と共有していく姿勢が重要であろう。また、キク科の *Centaurothamnus macimus* の花はウシやヤギが好んで摂食するが、この地域の固有種であり絶滅が危惧されている植物である。生物多様性の保全といった課題も、このような具体的な植物種と家畜の放牧の問題を見直していくなかから、現地レベルで社会的に取り組んでいく必要がある。

2）現地住民の世代間をまたいだ文化的知識の再発展

急激な生活スタイルの変化にさらされた人びとの間（3 世代間）には、自然とのかかわりの態度に非常に大きな差が見られる。たとえば、以前はビャクシンの樹皮は男性割礼による傷の治療に活用されていたが、現在はそのような慣習が途絶えると同時に、植物利用の知識も忘れさられた。現地の子どもたちに対して、欧米型の環境教育プログラムが行われているものの、その中では、その子たちの祖父の世代の人びとの文化的知識を学ぶ機会はない。コミュニティーの若い世代が、自然保護において積極的な役割を担っていく際には、生物資源の社会的また歴史的な重要性という面から、民俗知識を継承し、再発展することが肝要である。

3）現地住民と外国人労働者の共同作業による環境保全

古来からアラビア半島においては、保護地「ヒマ」が存在してきた。それは、いわゆる部族領土の共有地にみられる自然環境の特質に応じて、コミュニティーの資源利用をさまざまな形で制限するものであった。そのため、国家による土地利用法が自然破壊を生じさせた一因ともなってきた現状を乗り越えるために、伝統的な「ヒマ・システム」を再導入する必要性があるといわれている。現在、放牧や農作業などの活動に実際に従事する人の多くは、外国人労働者である。よって、新しい形態での伝統的な資源管理システムの応用に際しては、現地住民と外国人労働者の共同作業による環境保全といった枠組みを重視しなければならないと考えられる。

参考文献

Child, G. and Grainger, J. 1990 A System Plan for Protected Areas for Wildlife Conservation and Sustainable Rural Development in Saudi Arabia. IUCN and NCWCD

Nawata, H., Asiri, M. A. and Hasanin, R. A. 2001 The Joint Study Project on the Conservation of Juniper Woodlands in Saudi Arabia. Social Importance of the Junipers: Preliminary Report. Submitted to National Commission for Wildlife Conservation and Development (NCWCD) on 14 November, 2001.

大場秀章 1999 「砂漠のなかの森林」『科学』 69: 811-818

The Joint Study Project on the Conservation of Juniper Woodland in Saudi Arabia, 2000. Interim Report in 2000. JAICA.

吉川賢 1998 『砂漠化防止への挑戦』、中央公論社

野生動物被害の実態と対処：エチオピア、マゴ国立公園に隣接するクレ村の事例

西山﨑 伸子

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

アフリカ諸国における自然保護区の保護管理政策は、周辺に住む地域住民を排除しようとするような方法から、地域住民の生活を考慮する方向へと変化しつつある（Western, D. and Wright, R. M., 1994）。例えばエチオピアでは、これまで中央政府の管轄であった保護区の管理権を地方政府へ委譲した。国家レベルの政策が改善されるにつれて、人間と野生動物の共存の方法を具体的に野生動物と直接的なかかわりのある個別の地域において考えていく必要性が高まっている。本報告では、人間と野

生動物の多様な関係のひとつである獣害問題に焦点をあてた。人々は獣害に対して、あるときは強い怒りの気持ちを示し、またあるときには寛容に反応する。国立公園に隣接する村の住民が獣害の現状をどのように認識し、対策を講じているのかについて検討した。

2. 獣害・鳥害の現状と住民による対処

現地調査をおこなったクレ村はエチオピア西南部のマゴ国立公園に隣接している。公園は1978年に設立され、狩猟などの人間活動がすべて禁止された。しかし1990年代中頃から、アリ人など公園の周辺に生活する住民によるハチミツ採集は正式な手続きをすれば公園の管理事務所で許可されるようになった。クレ村の人々は監視の目を避けながら、野生動物の狩猟をおこなってきたが、近年公園内の監視が強化されるのにともなって狩猟採集の規模は小さくなってきた。多くの世帯ではトウモロコシ、モロコシ、シコクビエなどの穀類を栽培する農業をおこなっている。

収穫時期が近づくと様々な野生動物が農作物に被害を与える。住民によるとタテガミヤマアラシ、キイロヒヒ、サバンナモンキー、イノシシ、モグラ、リス、ディクディク、ネズミ、リードバックなどから農作物は被害を受ける。また家畜やニワトリはアフリカシベット、ジャッカル、マングース、サーバルなどの食肉類によって攻撃される。鳥害はハタオリドリ、ヒタキ類による被害が多い。住民はこれらの獣害・鳥害に対して罠や見張りを用いて対処していた。穀物の収穫時期は年間で約4ヶ月ある。この時期に野生動物による農作物への被害対策を集中的におこなう一方、家畜への被害も警戒しなければならない。ある世帯で約1ヘクタールのシコクビエ畑で子供が鳥の見張りにかけている時間は、一日あたり平均5時間45分であった。クレ村の人々は、被害を及ぼすアンテロープ類を食用にする他はほとんど利用しないが、そのような動物に対しても罠をかけたり見張りをしたりといった方法によって多くの労力をかけ、積極的に対処しなければならない。

クレ村では個々に獣害や鳥害に対処するだけではなく、村民が儀礼をおこなって共同で対処している。そのひとつがゴドミと呼ばれる宗教的職能者が中心となって行う儀礼である。ゴドミには農作物の豊作を祈願する穀物のゴドミと雨のゴドミ、狩猟の成功と獣害の軽減を祈願する野生動物のゴドミ、鳥害の軽減を祈る鳥のゴドミなどがいて、役職ごとに異なるゴドミが儀礼を主催する。現在クレ村には穀物のゴドミ2人と鳥のゴドミ1人がいて、年に2回開かれる収穫祭において、村人の健康と農作物の豊作、狩猟の成功と獣害の軽減を祈願する。

3. 獣害と国立公園の関係

クレ村の住民に聞き取り調査をおこなったところ、獣害による被害は年々増加していると考えられていた。その理由として公園設立後、野生動物を銃で殺すことができなくなったことをあげる人が多かった。最近の傾向として、村人が実際に野生動物による被害を受けた場合、公園を監督する県の役所に被害の状況を訴え補償を要求することがある。これとは対照的に村人が公園内にしかけているハチミツの巣箱がラーテルやバブーンに壊されても、補償を要求したりはしなかった。住民は巣箱をしかける前に獣害を防ぐ儀礼をおこない、罠を仕掛けることで対処する。被害を被った場合、野生動物に直接怒りをあらわすだけであった。飛んでくる場所を特定することのできない鳥類の害についても誰かに補償を要求するといった事例はなかった。

4. 考察

マゴ国立公園の周辺に暮す人々は今も昔もマゴは野生動物のいるところだったと語る。彼らはかつて野生動物を狩猟する一方で、人も農作物も野生動物に危害を加えられることはあっても、お互いに棲む領域を適宜状況に応じて変化させながら暮してきたと考えられる。彼らは、農作物や家畜に被害を及ぼすような野生動物は遠くへ追い払い、利用することのできる野生動物は近くにきてほしいと願っている。このやや矛盾する願いは狩猟、見張り、儀礼など彼らが野生動物に対してとってきた様々な対処方法にあらわれている。しかし、国家が西欧流の自然保護を実現するために国立公園を設定したことによって、野生動物の住む領域と人間の住む領域が完全に分けられるようになった。住民と野生動物が直接的に対峙する関係は、国立公園の管理者をはじめとする第三者の登場によって間接的な関係になったといえるだろう。このように人と野生動物の関係が希薄化することは、今後、住民主体の自然資源管理を目指すうえで、負の影響を与えるのではないだろうか。また獣害という現象の実態を考慮せずに保護区の境界を固定し、動物の種類にかかわらず狩猟を全面的に禁止するような従来の方法は再考されなければならないだろう。マゴ国立公園とクレ村の事例は、野生動物の保護と利用の問題が、単に保護区内の野生動物の生息数が持続的に維持されることだけでなく、周辺住民がおかれているより広範な社会・政治状況の中で分析される必要があることを示しているといえるだろう。

参考文献

Western, D. and Wright, R. M. 1994 The background to community-based conservation. in (D. Western and R. M. Wright, eds.), *Natural Connections: Perspectives in*

Community-based Conservation, Island Press, Washington, D.C.: 1-14.

「ヤギの眠る海」で漁をする：沖縄・佐良浜漁民の漁　活動と自然認識について

高橋　そよ
京都大学人間・環境学研究科

1. はじめに

沖縄における漁撈活動については、（１）漁撈技術における自然環境の巧みな利用、（２）年齢による漁撈集団内の仕事分業、（３）「漁場―漁法―水族」のネットワークの多様性、（４）魚の市価変動に対する漁撈活動システムの柔軟性、（５）伝統的漁撈技術と近代化、といった点が論じられてきた。しかし、ここでは人間活動の適応や生態に関心が集中していたために、自然に関する観念的な認識や信仰的な側面がどのように漁撈活動に関わってくるかについては取り上げられてこなかった。本発表では、かれらの海に関する民俗知識と民俗方位によって規定される禁忌の2点に注目し、かれらにとって「海」とはどのような空間として理解されているのかを浮き彫りにする。さらに、このように認識された自然環境の中で、どのように漁撈活動を行なっているのかを分析し、佐良浜漁民の自然認識と活動システムの関係を明らかにする。

2. 調査対象と方法

本調査は、沖縄・伊良部島佐良浜地区にて2000年8月から2001年9月まで、通算4回、計193日間おこなった。島の北北東には約１０キロ四方に大小の台礁群が広がる八重干瀬があるなど、豊かな自然環境に恵まれている。佐良浜地区の人口は4,079人、世帯数は1341戸である。このうち、漁業従事者数は211人である（1999年統計）。高速船が就航した結果、宮古島への通勤者が増加し、現在の佐良浜の生業において第１次産業が占める割合は小さくなりつつある。

調査は、潮や風などの自然現象や魚の習性に関する民俗知識や漁法、漁場に関する禁忌について聞き取りをおこなった。特に、八重干瀬を中心に漁をおこなう小型網漁の漁場について、96箇所の名称とその特徴について聞き取りを行い、地図を作成した。さらに、実際に船に乗せていただき、漁民を個体追跡しながら活動システムについて参与観察をおこなった。以上の調査から、かれらが自然に関して語ることと実際の行動との関係に注目して分析をおこなった。

3. 結果

1) 漁法の概略

2001年夏季には、網漁7種、釣り漁4種、モリツキ漁2種、貝採集1種、モズク養殖がおこなわれていた。利用される海底地形と漁法を対応させると、サンゴ礁の外洋側のうち、ナガウとよばれる礁斜面が最も利用されていることがわかった。かれらはサンゴ礁に棲息する多種多様な魚類を漁獲対象とし、漁法にその複雑な地形構造を利用している。久高島では、1970年代以降は漁場空間がサンゴ礁から外洋へ移動したと報告されているが、佐良浜ではサンゴ礁は現在でも漁撈活動の中心として重要であることがわかった。

2) 自然に関する実利的な知識とその利用

浅瀬のサンゴ礁地形では音波が拡散されるため、魚群探知機などの近代的機械を導入することは難しい。このため、佐良浜漁民は自然に関するかれら自身の知識を駆使して漁をおこなっている。たとえば、かれらは潮汐現象のなかでも引き潮に注目しているが、これを６つのカテゴリーに分類して理解している。満潮と干潮の前後１時間にあたる潮の状態はスドゥルンといい、最も流れが緩やかで泳ぎやすいという。本発表では、ハダカモグリ漁A組の活動を事例に、聞き取りによって得られた民俗知識がどのように実際に利用されているかについて分析した。参与観察をとおして、夏季における対象魚や漁場、漁法選択のプロセスに注目した。A組の活動は、アオリイカの追い込み漁、小型網漁（ウーギャン）、モリツキ漁（マドマーイ）の3種の漁法からなっている。かれらは出漁前に、最も泳ぎやすいスドゥルンの時間帯を中心に、どの漁場で、どの魚類を漁獲するかという1日の計画をたてていた。このとき、その日の自然条件や魚の市価変動という社会経済的条件も重要であった。これらの諸条件に応じて、かれらは対象魚や漁法、漁場を柔軟に選択してバリエーション豊かに活動のストラテジーを組み立てることが明らかとなった。

3）忌避される民俗方位

佐良浜漁民は独特な方位観によって、漁場と民俗方位の関係を認知している。かれらの民俗方位には、東西南北で示す方法と十二支で示す方法がある。後者の民俗方位と漁をする日の干支の日数が一致した場合、その干支の示す方位はヒューイとよばれる。また、舵取りの生年干支とその日の干支が同じだった場合、その干支の示す方位もヒューイとよばれる。ヒューイによって示された漁場には、聖なるヤギやカミサマが存在するので漁は避けたほうがよいと考えられている。もしそこで漁をすると不漁や事故にあうという。特に、大祭ミャークヅツの2日目、ナンカヅツ（旧暦7月7日）、旧暦1月16日のヒューイには注意しなければならないという。

ヒューイと実際の行動の関係について、日常とナンカヅツで利用する漁場の違いとそれに対する漁民の語りから分析した。ヒューイは日常的な漁よりも、ナンカヅツにおいて特に意識され、ニヌハとよばれる方位での漁が忌避される。しかし、2001年のナンカヅツでは、カツオ漁の活餌をとる船が5隻出漁していた。出漁した親方によると、カツオ漁組織の一端である活餌漁は母船が沖で漁をするのでヒューイを回避できるという。活餌漁はもともと一本釣り漁師がおこなっていたが、1980年代にはいり鰹節生産の需要が高まると効率を上げるために分業された経緯がある。また、戦後の島の生活について聞き取りをする中で、遠洋漁業に参加しなかった理由にヒューイをあげた人がいた。これらの事例から、漁業を巡る状況の変化や時代性に応じて、ヒューイによる活動の禁忌が強調されたり、和らいだりすると考えられる。

4. 考察

本発表では、佐良浜漁民の自然認識と漁撈活動のあり方について語られることと実際の行動との関係に注目して分析してきた。佐良浜漁民は自然に関する知識を巧みに利用して状況に応じた漁法の選択をおこなっている。かれらはこのように漁獲をあげようとしながらも、ヒューイとよばれる概念によってその活動を制約される場合がある。聖なる存在によって意味づけされたヒューイを海に物語るということは、かれらが漁場と自己の存在を自然の中にむすびつけて理解していることだと考えられる。かれらが認知する自然環境には、目に見えるものと目に見えないものが分かつことなく存在しているのだ。かれらにとって海とは、実利的な知識と観念的な意味づけの両方によって理解される空間といえるだろう。

山形県西置賜郡小国町小玉川地区におけるツキノワグマの狩猟活動

桝　厚生
筑波大学大学院環境科学研究科

1. 研究の背景と目的

ニホンツキノワグマ（*Selenarctos thibetanus japonicus*、以下「クマ」と表記する）の分布域は、環境庁による自然環境保全基礎調査（1978年以降4年ごとに行われている）から縮小していることが明らかにされた。これを受けて、野生生物保護の観点からクマの狩猟活動は、クマの絶滅の危険性を無視した行為であるとして批判がなされている（鳥居, 1991や川道, 1997）。この批判の特徴として以下の2点を指摘することができる。

第1に狩猟者がクマを捕獲する動機は農林業被害対策や現金収入の獲得であると解釈する点、第2に科学的管理手法がないままにクマを捕獲することを問題視する点である。

継続的にクマの狩猟活動を行ってきた山形県西置賜郡小国町小玉川地区もその批判の対象となっている。

それに対して本研究では、クマの生息数と捕獲数の関係から山形県におけるクマの個体群の安定性を検討する。さらに、狩猟者によるクマの捕獲と獲物の利用過程から、狩猟集団と村落社会のかかわりを解明することを目的とした。それを通じて、在地の視点からクマの保全に関する提言をしたい。

2. 研究の方法

調査地は、飯豊山（2105メートル）北麓にある山形県西置賜郡小国町小玉川地区（人口203人、戸数49戸、狩猟参加者14人）であり、本研究の元となる資料は、2001年4月上旬から5月上旬にクマの狩猟活動を参与観察することにより収集した。また、山形県や小国町の資料と文献から、クマの推定生息数と捕獲数を明らかにした。

3. 結果

1) 山形県におけるクマ個体群の安定性

山形県において、クマの推定生息数は1977年以来、毎年平均1275頭で推移している。その一方で、捕獲数の平均は毎年115頭（全体の約1割）となっている。山形県におけるクマの資源量と推定寿命を考慮した放置個体群に対して1割の狩猟圧をかけるシミュレーションを行うと、個体数が漸増することが確かめられている（斎藤, 1999）。したがって、山形県におけるクマ個体群は安定しているといえる。その要因について小玉川地区を例にとると、1950年に磐梯朝日国立公園として指定されたことや急峻な地形や豪雪などの自然環境のために、開発や伐採の対象にならず、ブナを中心とする落葉広葉樹林が維持されたことが挙げられる。また、クマは、4月中旬から5月上旬に巻き狩りという狩猟形態で捕獲されるが、巻き狩りではほぼ成獣のオスに限定した捕獲となる。小玉川地区では毎年ほぼ4頭のクマを捕獲し、その性比が93：7（オス対メス）である（1985年〜2001年の内の11年間の資料に基づく）。

2) クマの捕獲と獲物の利用過程

クマの狩猟活動は、地区内に居住する狩猟者ほぼ全員が参加する1つの集団によって行われる。狩猟集団は、一人のオヤカタを中心としてまとまっている。

クマを捕獲するためにはライフル銃やトランシーバーといった道具をよりもむしろ、山についての知識（クマ

の行動の予測、150以上の沢名、80以上の地名など）と技能（雪上の歩行など）を習得することが重要となるが、それには、多大な労力の投入が必要である。

巻き狩りでは、発見したクマを追って鉄砲役の近くまで誘導するセコ、セコによって誘導されてきたクマを撃つ鉄砲役（テッポウと呼ぶ）、クマが巻きの外に逃げないように見張る役（フンギリと呼ぶ）、クマの動きに合わせて彼らの行動を指示する猟の指揮者であるムカダテという役割に分かれている。クマの捕獲は1人の力ではできない。各人が自らの役割を果たしたときに初めて1頭のクマを捕獲できる。

獲物であるクマ肉や胆嚢は、巻き狩りのときの役割に関わらず、平等に分配される。

また、狩猟者による獲物の利用の特徴として贈与が挙げられる。狩猟者はクマ肉を自家消費するばかりでなく、積極的に贈与する。贈与相手は、主に地区内に居住する親類関係にあたる人である。例えば、2001年5月においては、7人の狩猟者はそれぞれの親族関係にある28人に対して30回クマ肉を贈与した。これを一人あたりにすると1.1回となり、狩猟者はクマ肉が満遍なく行き渡ることを志向していることがわかる。この結果、26世帯（全体の53.1%）がクマ肉を得るというように、狩猟の成果は地区内に広まる。

その状況を背景として、かつての狩猟集団内部の儀礼であった「熊祭り」が変化した。1990年から地区が主催して、狩猟集団が中核的な役割を担い、地区内の全世帯が参加して行うという形態となったのである。現在では、この熊祭を契機に地区が結集する状況が生み出されている。

4. 結　と考察

以上から、小玉川地区におけるクマの狩猟活動は、クマの個体群を安定的に維持する仕組みを伴っていると言える。また、狩猟集団は山についての知識や技能を保持し、クマ肉を贈与することで親類を中心とする人間関係が強化されるとともに地区内に喜びを提供する。また、熊祭りでの役割を通じて村落の結集を促す。すなわち、クマの狩猟活動は、地区居住者の生活質を高める役割を果たしている文化的な活動である。

この見方は、クマを単に害獣とみなしたり、生態学的研究の対象としたりする視点とは異なる。クマの捕獲を画一的に禁止することは、逆に資源を持続的に活用している在地文化を破壊することにつながる。

今後、クマを保全する政策においては、小玉川地区のように、クマの生息環境の維持と限定的な捕獲の元にクマの狩猟活動が村落における文化的な活動として行われている場合は、持続的な資源利用を伴う在地文化として尊重する必要がある。このことは、地域環境保全政策においては、まず在地文化を明らかにする必要性と、それを組み込んだ形の政策の必要性を示唆している。

引用文献

川道美枝子 1997 「野生哺乳類の保護に関わる法律」『レッドデータ　日本の哺乳類』（日本哺乳類学会編）文一総合出版: 241-256。

斎藤正一 1999 「山形県におけるニホンツキノワグマの生息数と個体数」『東北森林学会誌』4(2): 19-23。

鳥居春己 1991 「ツキノワグマの生息の現状と問題点」『野生生物保護――21世紀への提言　第1部』(NACS-J保護委員会野生生物小委員会編)、財団法人日本自然保護協会: 169-176。

タンザニア南部高地における谷地耕作の農業生態学的研究

近藤　史

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

東アフリカでは、農業の大半が天水に依存しており、潅漑排水の技術はほとんど発達してこなかった。一方で、不規則な降雨は食糧生産を不安定にする最大の要因となっている。そうしたなか、降雨に影響されない低湿地を利用した乾季耕作が注目されるようになり、1980年代から各地に点在する在来の低湿地農業が研究されはじめた。こうした乾季耕作のひとつに、タンザニア南部の高地で見られる、「フィユング」と呼ばれる在来の「谷地畑」の耕作がある。フィユングでは雨季の生産不足を補う自給用作物が栽培され（Lema, 1996）、また近年は販売を目的としたトマト栽培が始められる事例も報告されていることから（黒田, 2001 ）、フィユングは食料と現金を供給する畑として優れた機能を持つといえる。そこで本研究では、タンガニイカ独立以降の社会変化に対する農耕技術の変化を農業生態学的に解析しながら、現代のタンザニア農村におけるフィユングの成立機構を解明することを目的とする。

2. 調査地域と調査方法

調査は、タンザニアのイリンガ州南部に居住しフィユングの耕作を行うベナと呼ばれる人々を対象におこなった。調査地は標高が1,700メートルと高く、11～5月の雨季に1,000ミリメートルを超える雨が降り、気温は年間を通して冷涼である。筆者は2000年3月から11カ月間にわたって同地に滞在し、フィユングにおける農耕技

術や土壌養分の動態について調査をおこなうと同時に、フィユングとベナの社会および経済とのかかわりについても調査した。

3. 結果と考察

調査地はなだらかな丘陵地帯になっており、多数の浅い渓谷が複雑に入り組んでいる。そこでは土地の勾配が変化する場所、傾斜変換点を境に、斜面と、土砂や有機物の堆積した谷地が、はっきりと分かれている。このような地形的特徴を背景に調査地の農業は、ミグンダと呼ばれる斜面の畑と、フィユングと呼ばれる谷地の畑のふたつの耕作から成り立っている。ミグンダは乾きやすく、乾季の作付けはおこなえない。一方、フィユングは乾季でも水分が多く、そこで作物を栽培するには谷地に排水溝を設けて過剰な水を取り除かなければならない。ミグンダでは雨季のあいだに主に主食用のトウモロコシが栽培され、その収穫物は年間を通じて消費される。これに対して、フィユングでは乾季のあいだに主にインゲンマメが栽培され、そこにトウモロコシや葉菜類が混作される。そこで穫れたインゲンマメはベナにとって最も重要なおかずになっている。そして、トウモロコシはミグンダの生産不足を補い、また、葉菜類は端境期の重要な緑葉野菜となっている。

フィユングの農法にみられる特徴は、まず、微地形に応じて排水溝の密度、向き、深さを調節し、土壌の水分状態を調節することである。さらに、有機物の堆積した土壌は、窒素の供給源が豊富な一方で、有機酸由来の強い酸性を示し作物の生育に悪影響をおよぼす。フィユングの農法には、有機物を分解して作物が吸収できる状態に変える工夫と、土壌の酸性を矯正する工夫もみられる。

従来フィユングは、土壌水分が少なく、少しの溝で排水できる傾斜変換点の近くなどにつくられ、排水の困難な冠水地は乾季の放牧地として使われていた。また、従来の農法では、休閑中に繁茂した雑草を畝の上に積み上げ、それを土で覆って燃やすことで、土を蒸し焼きにして有機物の無機化をおこない、同時に、草を燃やした際に出る多量の灰によって土壌の酸性矯正をおこなっていた。このように耕作されたフィユングであるが、1961 年のタンガニイカ独立以降、社会変化に対応して新たな展開がみられる。

調査地では 1974 年に、アフリカ型社会主義に沿った農村開発政策の一環として集村化が行われ、広い地域に散在していた人々が１ヶ所に集められた。集落の外から移住してきた多くの人々の要望にこたえて、地方政府は集落内の谷地を全て接収し、各世帯に均等に配分した。この時、集落内では人口密度が高まっていたため耕地が不足し、それまではフィユングにする必要のなかった冠水地も区別しないで配分され、さらに、配分された土地ではフィユングの造成が義務づけられた。その一方で、集落外の谷地については慣習的な所有権の存続が認められた。

これに対して、フィユングではふたつの展開がみられた。まず、冠水地をわりあてられた人々は、従来のフィユングよりも深い溝を多く堀り、掘った土を畝に盛り上げ、さらに畝を細く、短くすることで排水を強化し、冠水地の耕地化を可能にした。また、慣習的な所有権が残っていても、集落から離れた場所に位置する谷地は利用することが困難であった。そのため、配分された集落内の谷地のみを利用して、休閑農法にかわって連作農法を用いてフィユングの耕作を始める人々があらわれた。この農法では、表層土壌を反転して乾燥させることで微生物による有機物の無機化を促し、また、化学肥料（リン酸カルシウム）の使用によって土壌酸性を矯正し、連作が可能になっている。

その後、1981～86 年に調査地の集落を貫く道路が舗装され、1984 年にタンザニアの食料流通規制が緩和されると、端境期に収穫されるフィユングのインゲンマメに高い商品価値がつき、それを買い付けに仲買商人が訪れるようになった。このインゲンマメの商品化を受けて、フィユングではさらなる展開がみられた。従来は自給のみを目的として作物が栽培されていたが、インゲンマメが販売用にも栽培されるようになったのである。さらに、休閑農法が続けられていた集落近郊の谷地が接収・配分されて、そこでも連作農法がおこなわれるようになった。

以上に示したように、フィユングは、乾季に作物の栽培が可能であるという谷地の環境特性を活用する、巧みな農耕技術によって成り立っている。ベナは、大きな社会変化に対応して、フィユングにおける在来の技術を自ら改良し、化学肥料を用いた新しい農法を成立させてフィユングの耕作を拡大してきた。このようなフィユングの展開は、谷地の有用性を強く認識して谷地耕作に固執するベナならではの、在来農業の発展なのだと考える。

参考文献

Lema, A. 1996 Cultivating the valleys: *vinyungu* farming in Tanzania. in *Sustaining the Soil* (C. Reij, I. Scoones, and C. Toulmin, eds.), Earthscan.: 139-144

黒田真 2001 「タンザニア、イリンガ州高地農村における商業的トマト栽培の拡大過程」『アフリカ研究』 59: 33-51

タンザニア・ゴゴにおける農牧複合型生業の現代的展開

長谷川　竜生
京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

ゴゴはタンザニア中央部の半乾燥地に生活するバントゥ系農牧民である。この地域は降水量の年変動が激しく、しばしば旱魃に見舞われる。ゴゴは農耕を生計の基盤に据えながら牧畜を営む生業様式をとり、降雨に恵まれた年に得た余剰の収穫物を家畜に換えることで、この環境に適応してきた。またゴゴは定住を基本としながら、旱魃の際には移動することで状況の打開をはかってきた。かつて、このような生業と生態は、近隣の家々の集まりからなる社会組織によって支えられていた。そして、その中核には個人で百頭以上ものウシを所有し、数十人もの被扶養者を抱えるムゴリと呼ばれる資産家がいた。旱魃によって移動した人々は、ムゴリから割譲された農耕地を耕し、またその家畜を受託して生計を再建した。農耕地や放牧地が不足すると、ムゴリはその資本と労働力を生かして新天地を開拓し、大規模な転居を先導した。このようなかつてのゴゴ社会の様相は、タンザニア独立後、集村化や構造調整政策などの影響を受けて変容してきている。

本研究では、現代のゴゴ社会において、農耕と牧畜を中心とした生業がどのように展開しているかを明らかにしながら、ムゴリがどのような経済的役割をはたしているかを解析する。調査は、2000 年 2 月から 2001 年 8 月までの 1 年 7 ヶ月間に渡り、タンザニア国ドドマ州のチパンガ B 村にて行った。チパンガ B 村は海抜 800～900 メートルで、植生はアカシア･サバンナ、人口は約 2500 人である。

2. 移住地帯と集村地帯

タンザニア独立以降、1970 年代に政府が推し進めた集村化政策によって、調査地域の人々はそれまでの居住域とは無関係に、現在のチパンガ B 村に集住させられた。その後、1983 年に集村化政策が廃止されると、一部の住民は村の周辺地域へと移住していった。このような経過を経て現在のチパンガ B 村は、集村化によって造られた集村地帯と、そこから移住した人々が造った移住地帯からなるといってよい。

筆者が 2001 年 3 月に行ったセンサスでは、総人口 2467 人のうち 889 人（36%）が移住地帯に居住していた。両地帯の人口構成では共通して 20 代から 40 代の男性が少ないという特徴があり、これは村外就労に依拠する。ただし、移住地帯は集村地帯に比べて、男性労働人口の流出の度合いが少ない。また移住地帯は、ホームステッドあたりの平均生産労働人口が 9.8 人で、独立以前のホームステッドの規模とほぼ同じであるのに対して、集村地帯は 3.9 人と小規模である。一方で、ホームステッドを構成している各世帯の規模には、両地帯の間で違いがなかった。

3. 移住の経緯

移住の経緯を調査したところ、集村地帯に住んでいたムゴリが、まず周辺地域に移住して開拓を始め、後にそのムゴリの知人や親族、姻戚が集まってくることによって、新しい移住地帯が形成されていた。また、ムゴリに追随して移住した人々の多くは、移住後にムゴリの親族との婚姻によって、ムゴリとの絆を深めながら人間関係のネットワークを築いていた。

一方、集村地帯でも、集村化当時に無作為にホームステッドが集められて形成されたわけではなく、数人のムゴリを中心とした親戚関係を保ちながら集住していた。ただし、その頃中核となっていたムゴリは、現在いずれも集村地帯から移住している。したがって、現在の集村地帯を構成するホームステッド間には、移住地帯に見られるようなムゴリを中心とした人間関係のネットワークは希薄である。

4. ムゴリの動向

独立以前と現在の家畜飼養の状況を比較してみた結果、人口あたりの家畜頭数は、この 50 年間にほとんど変化していないにもかかわらず、家畜を飼養するホームステッドの割合は 91%から 34%へと、大幅に減少していた。このことは、一部のホームステッドに家畜が集中したことを意味している。ゴゴ社会では家畜のなかでウシが最も高く評価されており、そのウシの頭数に注目すると、チパンガB村ではおよそ 100 頭以上を所有していることがムゴリと呼ばれる条件の一つになっている。そのようなムゴリは村内に 12 人おり、そのうち 7 人は移住地帯に居住していた。

5. 農耕と牧畜の複合

集村地帯では、ウシを所有も飼養もせず、また牧夫として牧畜に関わることもしないホームステッドが 50%を占めている。ここでは生計における牧畜の比重が低くなる反面、換金性が高いソルガム改良種の導入が進んでいる。このソルガム改良種の栽培では、より多くの余剰生産を生み出すために、耕地へ積極的に牛糞を投入してい

る。集村地帯の農耕は、牛糞の使用によって集約化していると言える。この集約化は、ウシを飼養する 30％のホームステッドが供給する牛糞を、その他の住民が自由に利用できる、というゴゴの慣習の上に成立している。これらのウシを飼養するホームステッドのうち、67％はムゴリ達から受託したウシだけで牧畜を営んでいる。ウシは移住地帯に住んでいるムゴリからも、受託されていた。

移住地帯においてもソルガム改良種の導入は進んでいるが、集村地帯とは異なり、ソルガム改良種に施肥している世帯の割合は少ない。また、移住地帯ではウシを所有･飼養するホームステッドが 29％、受託したウシを飼養するホームステッドが 24％、牧夫として放牧に参加するホームステッドが 38％であり、合計 91％のホームステッドが牧畜に関わっていた。集村地帯では 50％のホームステッドしか牧畜に関わっていないことと比較すると、移住地帯の人々が牧畜に関わっている割合は高いと言える。また、それを可能にしているのは、ホームステッド内に、独立以前とほぼ同じ規模の生産労働人口を確保していることであると考えられる。

6. おわりに

現在の生業様式は、農耕を基盤とする点ではかつてと変わらないものの、農牧複合の様相には、集村地帯と移住地帯の間でそれぞれに異なる展開が見られた。集村地帯では、農耕の集約化が特徴的であった。一方、移住の経緯、移住後の近隣のホームステッドとの関係、牧畜に関わるホームステッドの割合を考えると、移住地帯の人々は独立以前の生業様式をある種の理想として、それを再現するために移住したかのようにみえる。ただし、独立以前の生業様式と異なるのは、ウシの所有がムゴリに集中した結果、38％のホームステッドでは牧夫としてのみ牧畜に関わっている点である。このことは、ムゴリ側が多くのウシを所有･飼養するために労働力を確保する必要があることに依拠しているが、牧夫側にとっても村外就労などにより、村内外に出入りする機会の多い不安定な状況で、在村時に臨時の雇用を得ていると考えれば、独立後の社会変容を反映した生業様式であると言える。

家畜の個体性はいかに認識されるのか

風戸　真理
京都大学大学院人間・環境学研究科

1. 問題の所在

今日、モンゴル国[1]の牧畜地域では家畜（ウシ、ウマ、ヒツジ、ヤギ、ラクダなど）は主に牧民たちの自家消費やその他物品との交換手段として利用されている。しかし一方で、古い家系に属すという理由で特別に扱われたり、食用を回避されるなど、差異化される個体もみられる。

モンゴル牧畜社会は、1950-80 年代には社会主義的な計画経済に組み込まれ、1990-2000 年代には急激な市場化の影響にさらされている。その間、家畜は一貫して商品経済の枠組みの中で利用されてきた。小論の目的は、そのような状況にあってなおモンゴル牧民が家畜に個体性を認め、家畜が差異化されるという事実に着目し、以下の 2 点を検討することである。すなわち、1）家畜に個体性が認められる過程、2）牧民にとっての、家畜の個体性を認識することの意味、である。

2. 先行研究

牧畜民による家畜の個体性の認識については、家畜の分類体系と個体識別の 2 方面から研究されてきた。分類とは家畜の個体性を捨象し、カテゴリーとして家畜を把握することである。個体識別とは、個体の単独性に関わる認知であり、私たちが人間を区別できるように家畜も個々異なることが牧畜民には「見ればわかる」（太田 2002）ということである。ただし、分類的な認知はモノの諸属性をある一時点において固定的に把握するため、家畜の成長などの時間変化を捉えられなかった。また、分類と個体識別がある一個体においてどのように重なるのかも明らかにされてこなかった。

しかし現実には、一頭の家畜がある時はカテゴリーとして把握され、別の時には個体固有の特性に応じた扱いがなされている。モノの意味は、時間の経過と共に変化し、商品化(commoditized)されたり、単独化(singularized)されたりするのだとコピトフは論じた(Kopytoff, 1986)。小論では、分類と個体識別を結ぶ個体像を動態的に捉えるため、時間の視点を導入する。つまり、モノの中でも家畜は時間の経過とともにその身体が変化するが、このことが人間にインパクトを与え、人間との相互的な関係を呼び起こし、人間との相互交渉の中で家畜の意味が再定義される、というプロセスに注目する。

3. 調査方法

2001 年 6 月、8-9 月の合計 53 日間、モンゴル国ドンドゴビ県デレン郡の遊牧世帯 DD 家に住み込み、社会主義期と市場経済期における家畜の管理方法と家畜に対する意味づけに関する聞き込みおよび参与観察調査を行った。

4. 結果

社会主義期

全国で牧畜集団化政策が進められる中、デレン郡では1954 年に牧畜協同組合が設立された。そして、家畜の大部分が組合の所有する「共有家畜」とされ[2]、一部が牧民の「私有家畜」として残された。共有家畜の管理においては家畜は種・性・年齢別の均一な個体群に分けられた。牧民は賃金労働者としてそのような個体群を預かって 1 年間世話し、翌年には別の種・性・年齢カテゴリーの個体群を割り当てられた。このシステムでは、家畜は無名の集合として扱われていた。一方で、私有家畜の中には集団化以前から数十年間続く古い家系のメンバーであることが認知されている個体があった。ここで注意したいのは、家系の認知は個々の母子ペア関係の認知を前提し、その母子関係の認知は 1 頭 1 頭が個体識別されていてはじめて成り立つということである。

市場経済期

全国的な民主化、民営化の動きの中でデレン郡でも組合が解体され、家畜は牧民に分配されてほとんどが私有となった。

現在 DD 家は 5 種の家畜を所有し、家族で管理している。彼らは家畜を基本的に個体識別しているが、個体情報の質や量には個体差や認知者の個人差がみられた。個体差には次の諸要因が絡んでいる。すなわち、A)先天的な特徴；個体の属す家系の古さ、性別、遺伝形質、B)後天的な特徴；出生状況、自然災害の経験、成長段階、行動特徴、病歴、身体傷痕のほか、他個体との社会関係などがある。認知者側の個人差には、当該個体の出産時に一人前の牧民として家畜管理作業に参加していたかどうかや日帰り放牧への付き添い経験の相違、所有関係や交換暦などが関係している。

注目すべきことに、特定の個体が個体情報を詳細に把握され、固有名を付与されたり、近親者に贈与されるなどして商品文脈から外れることがあった。しかし一方で、家畜一般に対しては財としての意味づけがなされていた。実はデレン郡では 1999-2001 年の気象変動で多くの家畜が失われた[3]。そのような状況下での人々の語りからは、自然に対して脆弱な家畜は貯蓄財としては頼りないが、長期的に見れば必ず殖えるので生産財としては期待できる、といった家畜観がうかがわれた。

5. 考察

ここで、異なる社会経済体制と所有関係のもとで多様に展開した家畜管理方法を、人間と家畜との関係の継続時間に注目して整理したい。まず社会主義期に特有の共有家畜の場合、牧民は原則 1 年の期限付きで集合としての家畜個体群を預かって管理した。経済体制が変化しても一貫して存在した私有家畜では、とくに所有者＝牧民自身がこれを継続的に管理する場合、牧民が家畜と関わる時間は個体の一生や家畜の家系の連続を見通す長期的なものとなった。

以上の分析から、1) 家畜の個体性の生成過程と、2) 牧民にとって家畜の個体性を認識することの意味、について次のことがいえるだろう。

1) 両期を通じて家畜は原則として商品であった。しかし家畜は一方的に意味づけられるだけではない。家畜の個体史および人間との交渉の積み重ねの過程で家畜の個体性が人々の前に立ち現れることがあるのだ。その際、断片的なできごとの記憶や情報がある個体の個性としてまとまりをもって認識されるのは、個体識別という認知があってはじめて可能となっているのである。

2) ただし商品経済の枠組みの中では、家畜を個別化することは好ましくないと考えられている。このため、共有家畜についてはこれを集合として扱うことが制度化されていた。また DD 家の人々は一般に家畜に対して固有名を付与することを禁忌していた。他方で、私有家畜の一部に関しては特別にかわいがって固有名を付けたり、個性を熟知した個体を近親者に贈与するなどの方法で一般個体から区別し、差異化していた。このように、個体史を通じて認識される家畜の個体性を、牧民は行為によって確認したり抑制したりすることで操作しているのだ。このことは、家畜の個別化を抑制し、特定個体に限定する文化的な装置として働いていると考えられる。

[1] 1924-1991 年にはモンゴル人民共和国と称した。

[2] 統計によれば、デレン郡において 1976-89 年の全家畜頭数に占める共有家畜の割合は 67-81％であった。

[3] 1999 年から 2000 年にかけてデレン郡では、家畜が頭数にして 33％減少した。

参考文献

太田至 2002 「家畜と貨幣---牧畜民トゥルカナ社会における家畜交換」『遊牧民の世界　講座・生態人類学 4』（佐藤俊 編著）、京都大学学術出版会: 223-266

Kopytoff, Igor 1986 The cultural biography of things: commoditization as process. in *The Social life of Things*. (A. Appadurai, ed.), Cambridge University Press.

インドネシア・スンダ農村における子どもの栄養状態と死亡に関する研究

関山　牧子
東京大学大学院医学系研究科

1. はじめに

インドネシアの農村部は、人口増加率、子どもの死亡率がいまだ高く、インドネシアの子どもの健康問題を理解する上で、人口、栄養の両方の視点が不可欠であると考えられる。また、インドネシアは多くの島々から構成されるが、中でもジャワ島は、インドネシア国土の 7%に、全人口の 59%が集中し、人口密度が最も高い島である。ジャワ島の中でも特に西ジャワは、人口密度、子どもの死亡率が最も高い。

そこで、本研究は、対象地域として、西ジャワの農村部を選択し、子どもの栄養状態を人口、栄養の二つの側面から考察する。人口の面では、出生力、及び子どもの死亡率の経時変化とその要因を、栄養の面では、現在の子どもの栄養状態と栄養素摂取量の評価、及びそれに関わる要因を解明することを目的とし、人口と栄養との関わりから、子どもの健康の関連要因を考察することを目的とする。

2. 対象と方法

対象村は、インドネシア、ボゴール県にあるスカジャディ村で、この村は典型的なスンダ農村であり、村民の 98％はイスラム教徒である。人口は 6,434 人、人口密度は 2,115 人／平方キロメートルで、西ジャワの平均（836 人／平方キロメートル）よりも高い。スカジャディ村にある 10 の RW（Rukun Warga=行政地域）のうち、RW1、RW6 の二つの RW を対象地域とした。フィールドワークは、計 3 回、8 ヶ月にわたって行った。

人口研究では、対象地域に住む全既婚女性 376 人を対象に、結婚、妊娠、出産歴に関する聞き取りを行った。栄養研究では、対象地域に住む 12 歳以下の子ども全て、計 518 人を対象に、身長、体重、上腕周囲、皮脂厚を計測項目とする身体計測、及び聞き取りを行った。質問項目は、子どもに関しては、①出生日、②出生体重（母親の判断に基づき、軽い、普通、重いの 3 段階とする）、③予防接種歴、④病歴及び通院歴、⑤母乳哺育期間、子どもの家族に関しては、⑥名前、⑦出生日、出生地、⑧職業、教育歴、父母に関しては、⑨全ての結婚日及び離婚日、世帯に関しては、⑩世帯の属する社会階級である。

また、156 人をサブサンプルとし、3 時間毎の思い出し法による食事調査（1 日に 4 回）を、各対象者について 1 週間ずつ行った。食品摂取量を定量化し、インドネシアの食品成分表に基づいて、栄養素摂取量を計算し、標準値に対する相対摂取量を求めた。

3. 結果と考察

人口研究

有配偶合計特殊出生率は 1960 年以降一貫して低下し、2000 年には 6.21 に至り、このことは初婚年齢の上昇及び避妊の普及に起因すると考えられる。年齢階級別有配偶出生率は 1980 年以降、15 歳から 19 歳で最も高く、年齢とともに低下するという一貫した傾向を示し、特に 30 歳以上の年齢層の出生力は 1980 年以降急激に低下した。このことは、避妊が村に導入された 1979 年以降に、出生力が自然出生力から乖離したことを示している。乳児死亡率及び 5 歳未満児死亡率は 1960 年以降継続して低下し、最近では、乳児死亡率は 82 に、5 歳未満児死亡率は 145 に至った。子どもの死亡率は、避妊経験のない母親の子どものほうが、避妊経験のある母親の子どもよりも（$p<0.001$）、出生間隔が 2 年以下の子どものほうが、それ以外の子どもよりも（$p<0.05$）有意に高く、避妊の利用によって調整される出生間隔が、子どもの死亡の近成要因として重要であることが示唆された。

栄養研究

HAZ スコアが - 2 以下である子どもは 69％、WAZ スコアが - 2 以下である子どもは 37％であった。子どもの栄養状態に関係する要因を解明するために、生物学的、行動的、社会的な要因を独立変数とした重回帰分析を行った結果、HAZ スコアは出生間隔、世帯タイプ、地域、社会階級によって、WAZ スコアは出生間隔、出生体重、世帯タイプによって説明された。出生間隔が長いほうが HAZ、WAZ スコアいずれも高く、出生体重が重いほうが、WAZ スコアが高いという結果になった。エネルギー、蛋白質摂取量の、FAO による、年齢に基づく標準値に対する比は、それぞれ 71.3％、115.0％、エネルギー摂取量に対する脂質の寄与率は 19.3％であった。蛋白質摂取量は多く、その理由は、対象地域において高蛋白の植物性食品が入手しやすいことにあることが観察された。また、微量栄養素（ビタミン A、C、鉄、カルシウム）摂取量の、インドネシアによる年齢に基づく栄養素所要量に対する比は、それぞれ、58.5％、43.4％、101.3％、40.4％であった。エネルギー、ビタミンは、各年齢において相対摂取量が一定であったのに対し、蛋白質、鉄、カルシウムは、7 歳から 12 歳齢にかけて減少し、その理由が、本研究対象者において観察された、高頻度のスナック食品摂

取によるものである可能性が示唆された。また、子どもの栄養素摂取に関わる要因分析の結果、出生順位が低く、母親の年齢が低く、世帯人数が少ない子どもの方が、栄養素摂取が良好であることが明らかになった。

4. 結

出生力及び死亡率がいまだに高い本研究対象地域においては、母子保健医療の進歩にも関わらず、出生間隔等の生物学的要因が、子どもの栄養状態や栄養素摂取に、依然として影響を与えていた。先行研究においては、子どもの死亡、栄養状態と社会的要因とを媒介する近接要因としての生物学的要因は、把握の困難さからほとんど扱われなかったが、本研究ではその重要性が明らかにされた。更に、出生間隔が、子どもの死亡、栄養状態、栄養素摂取量に影響を及ぼしたことから、子どもの健康問題改善には、家族計画を含めたアプローチが必要であると考えられる。

なお、質疑にもあがったように、本研究対象となった2 地域において、避妊の実行率に、大きな違いが見られた（RW1＝37％、RW6＝63％）。すなわち、村の宗教指導者の自宅から地理的に近い地域（RW1）において、避妊を行いにくい社会的環境にあった。このことから、対象地域における家族計画には、宗教的な理由を含めた、女性の意思決定を考慮していく必要があると考えられる。

小さな狩猟採集民：バカのこどもの生業活動

亀井　伸孝
日本学術振興会特別研究員
京都大学大学院理学研究科

1. はじめに・方法

文化人類学におけるこども研究は、対象社会における育児や教育の方法を分析し、こどもが既存の文化を獲得して社会の成員となる過程（社会化ないし文化化）に注目する（箕浦, 1990）。一方、遊びの研究などにおいては、こどもにおとなのそれとは異なる特有の文化が存在するとの指摘がなされる（藤本編, 1996）。現実にはその両面が見られるため、これらがいかに両立しているのかを検討することは興味深いテーマである。狩猟採集社会は特徴ある生業文化を持つ一方、おとながこどもに教育的関与をしない傾向を持つことが民族誌で指摘される（原, 1979 など）。このような放任的社会において、こどもは日々何を行い、何をどのように獲得しているのかという点が課題となる。

筆者は狩猟採集民バカのこどもの日常活動に関する人類学的調査を行った。バカはアフリカ中部の熱帯雨林に暮らす民族である。伝統的に狩猟、採集、漁撈を営む一方、近年では小規模な農耕も取り入れている。本論ではバカのこどもが頻繁に行っている生業活動に焦点を当て、それらの性格や社会の中における意味について検討する。調査期間は 1997 年 5 月～1998 年 3 月、場所はカメルーン共和国東部州のバカの定住集落である。乾季の約 2 ヶ月間、こどもたちを対象とした日中活動に関する聞き取り調査を行い、364 日人の回答を得た。またこどもたちの活動の直接観察を行った。なお、ここでは推定年齢 5～15 歳の階層を「こども」とし、10 歳以下を「前期」、11 歳以上を「後期」と呼ぶことにする。

2. こどもによる生業活動

こどもが参加している生業活動のグループすべてのうち、およそ半数がこどものみで構成されるグループである。例えば狩猟グループの 86%、採集グループの 65% がこどものみで構成されている。

こどもの生業活動における成果について、狩猟ではネズミなどの小動物を狙い、しとめる率はきわめて低い。採集においてはしばしば対象物を採ることに成功するが、主に自分たちで食べたり、おもちゃの素材に使ったりする。このような活動において、こどもによる経済的貢献は見られない。ただし少女後期においては、経済的貢献を伴う採集や農耕が見られるようになる。

狩猟や採集、漁撈の多くは遊戯的に行われる。対象物を探し、攻撃する行動を楽しみ、またおとなの生業活動の方法やグループ編成を模倣して楽しむ。ただし農耕に関しては、このような様子がほぼ見られない。

少年と少女では、参加する生業活動に違いが見られる。少年は狩猟への参加頻度が高く、少女は採集への参加頻度が高い。同じ活動にどちらとも参加するときは、性別によって役割が明確に分かれている。これらはおとなの性別分業を反映している。活動時のグループ編成を見ると、こどものグループの多くは、前期と後期の両方の年齢階層のこどもを含んでいる。

3. 生業活動に関連する行動：移動と食物分配

生業活動に関連するその他の行動についても触れておきたい。こどもだけで活動に出かけていくとき、森の中で迷子にならないのかと言えば、なることもある。森林に暮らしているとは言え、生まれながらにして森歩きの達人であるわけではない。こどもたちは、意外と森という場所を恐れている。迷子や危険な動物だけではなく、森に住むと言われる精霊の存在も恐れの対象となる。定住集落やキャンプから外へ出るとき、こどもたちは決して一人歩きをせず、いつも年上のこどもたちとともにグ

ループを作って行く。

食物分配はこどもたちの間で頻繁になされている。しかしそれらはおとなの行う分配とは異なる点を持つ。(1) 分配すべきであると知っていながら分配しないことがある（事例：イモを持って家の裏に隠れ、人目を避ける）。(2) 人以外の動物に分配することがある（事例：犬にパパイヤを分配する）。(3) 遊びの中で食物でない物を分配する（事例：クモをしとめて分配し、食べる真似をする）。このような逸脱を多く含むものの、幼いこどもは、こどもどうしの間での食物（またはそれに類する物）の分配を受け、また自分でも行う。

森歩きをし、狩猟採集を試み、そして取れればこどもたちの間で分配する。この一連の活動が、異なる年齢階層から成るこどもたちの集団で、日々行われている。

4. 考察

「こどもによって組織され、経済的な貢献をしない生業活動」が頻繁に見られる。これらの活動には遊戯的性格が含まれ、この生業とも遊びとも言える両義的活動が、こどもに狩猟採集活動への参加動機を与えている。またこどもの集団が異なる年齢層から構成され、前期のこどもに活動参加機会や技術・知識の獲得機会を提供している。つまりこどもが自発的に組織する活動が、社会化のシステムの一部をなしている。一般に狩猟採集社会では、おとなによるこどもへの教育的関与が乏しいとされているが、これらは社会化の一部をこどもの自発的活動に委ねる社会であるとも考えられる。バカにおける事例はその可能性を示唆している。ヒトにおける遊びの意味をこのような視点から検討することは、生態人類学の課題の一つであろう。

文献

亀井伸孝 2001 「狩猟採集民バカにおけるこどもの遊び」『森と人の共存世界（講座・生態人類学 第2巻）』（市川光雄・佐藤弘明 編）、京都大学学術出版会、京都: 93-139。

———— 2002 「狩猟採集民バカにおけるこどもの日常活動と社会化過程に関する人類学的研究」、京都大学博士学位論文。

原ひろ子 1979 『子どもの文化人類学』、晶文社。

藤本浩之輔編 1996 『こどものコスモロジー：教育人類学と子ども文化』、人文書院。

箕浦康子 1990 『文化の中の子ども（シリーズ人間の発達6）』、東京大学出版会。

ボツワナの計画移住村におけるサンの生業と居住様式の再編成

丸山 淳子
京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

ボツワナではこの数十年間、各地で少数民族サンに対する移住政策がおこなわれてきた。なかでも最も規模の大きなものが、1997年にCentral Kalahari Game Reserveで実施された移住政策であり、リザーブ内に住んでいたサンは、リザーブ外に設けられた2つの計画村へと移住させられた。政策の目的は、自然保護と住民の生活改善、ダイアモンドの管理であるといわれている。

この移住政策は、対象となったサンの抗議をおしきって実施されたこともあって、NGOやジャーナリズム、研究者らが高い関心を寄せた。それにもかかわらず、移住後の住民生活の実態に関する研究は現在のところほとんど行われていない。

こうした背景をふまえて、本研究は移住がサン社会に与えた影響と、それに対するサンの対処のあり方を明らかにすることを目的とする。本研究で用いる資料は、移住先の計画村のひとつであるボツワナ共和国・ハンツィディストリクト・コエンシャケネ集落における、2000年から2001年にかけての合計約9カ月間の調査によって得たものである。調査当時のコエンシャケネの人口は約1100人、主な住民はグイ/ガナ語を話すサンであった。

2. 再移住がサンの社会に与えた影響の概要

リザーブ内で暮らしていたサンは、狩猟採集を主な生業とし、離合集散をくりかえす遊動的な居住集団、キャンプを生活の単位としていた（田中, 1971、Silberbauer, 1981）。その後1979年に、リザーブ内にもボツワナ政府による「遠隔地開発計画」が実施されると、その拠点となった集落には各地から人々が集まってきた。それぞれのキャンプは定住的になったが、そのメンバーは定住以前とあまり変わらなかった。また、狩猟採集に加えて牧畜、農耕、賃労働などが政府によって推奨された(田中, 1986、大崎, 1991、Sugawara, 1991、Ikeya, 1996 ほか)。なお、このときの移住と区別するために、本研究では1997年のリザーブ外への移住を「再移住」と記述する。

このようなサンの居住様式と生業活動に、再移住は次のような大きな影響を与えたことが指摘できる。居住様式については、2平方キロメートルのなかに500以上も

設けられた居住用プロットに、人々が出身域や親族関係とは無関係に機械的に振り分けられたことによって、著しい集住・混住状態が生まれた。生業活動については、政府によって提供される雇用機会や福祉サービスなどの利用が容易になった一方で、なじみのない地域に集住したことで、野生の動植物などの利用が非常に困難になった。

3. 居住域と生業の分化

移住後3年が経つと、住民は政府が定めた再移住地の外側に自分たちで居住地を拓きはじめた。政府はプロット外の居住を公式には認めていないが、2001年5月には集落の成人人口の約4分の1がプロットの外に住んでいた。こうしてプロット域とプロット外居住域という2つの異なる居住域が併存するようになったのである。

集住・混住状態にあるプロット域に対して、プロット外居住域では、再移住以前から共住することの多かった人々が、数世帯からなる居住集団を形成していた。またそれぞれの集団は、出身域の相対的な位置関係を変えずに、プロット域を中心に放射状に居住地を構えた。すなわちプロット外居住域では再移住以前の居住集団の構成と空間配置が再現されたのである。

また、プロット域では賃労働に時間が費やされているのに対して、プロット外居住域のうち、近傍域では耕地や家畜囲いが居住地の近辺につくられ、遠隔域では採集の対象となる植物の季節変化にあわせて居住地が移された。食事調査の結果からは、プロット域に住む人々は賃労働による給料によって半数近くの食材を購入している一方で、近傍域では採集や農耕、牧畜によっても食材を得ていることがわかった。さらに遠隔域では6割以上を狩猟採集によって賄っていた。すなわち、居住域ごとに有利な資源を利用して生計を維持しており、生業と居住地の分化が進んでいることが明らかになった。

4. 異なる居住域間の相補的関係とその基盤となる社会関係

このようにプロット域とプロット外居住域は生活様式が大きく異なっていたにもかかわらず、そのあいだにはものや人が頻繁に行き来していた。プロット域に住む人々は外に住む人々に、購入した食材や政府からの情報を提供したり、家屋の管理や配給の受け取りの代行をしていた。また、プロット外居住域に住む人々は、狩猟採集で得た食材、畜産物や農産物、薪、建材などを提供し、家畜や畑の管理もひきうけていた。これにくわえて、人々はしばしば他の居住域へ転居していた。転居の契機は雇用数の増減や野生植物の季節変化、人間関係の不和などで、状況に応じて2つの居住域を渡り歩いていることがわかる。以上のように、居住様式や生業が分化した2つの居住域のあいだに相補的な関係が存在することによって、多様な資源へのアクセスが可能になっていることが明らかになった。

こうした居住域間の相補的関係は、遊動時代から培われてきた少数の特定の人々との社会関係に基づいていた。プロット域に住む1つの世帯の食物分配を調べたところ、その頻度が高い相手は十数名ほどの少数に集中しており、それらの人々の居住地はプロット内外の双方に分布していた。またこの分配相手とは、家畜囲いを共有し、畑の共同作業などもおこなっていた。このように居住域を越えて頻繁に分配や協働を行う相手は、再移住以前に同じキャンプで生活を共にすることが多かった人々であることわかった。一方で、それ以外の人々とは、プロット域内で近所に住んでいても、ほとんど交渉がないことも明らかになった。

5. まとめ

以上のようにサンは、ボツワナ政府の移住政策による生活・社会環境の著しい変動に対して、自らの居住様式と生業を柔軟に再編成することで対処しようとしている。そして、再編成の過程における以下の二つの変化が明らかになった。

まず、生業と居住域が分化し、それらのあいだに分業ともいえる生産—消費のシステムが生まれた。これは、従来の等質的な世帯からなる非分業型社会、あるいは「その日暮らし」の生計経済が変容しつつあるという点で非常に興味深い。つぎに、再移住後の著しい集住・混住状態において、再移住以前の共住関係に基づく少数の相手との協力関係が一層緊密化しており、これがサンの社会関係の親疎を誇張し、差異化をはかるものとして機能しはじめた。このことは再移住地における社会関係の変化を把握する重要な視点である。

これらをふまえて、サンの文化や社会の基盤となる「平等主義」が、どのような形で変容、維持されていくのかを解明することが、今後の課題である。

参考文献

Ikeya, K 1996 Dry Farming among the San in the Central Kalahari. in *Social, Ecological, and Linguistic Aspects of the /Gui and //Gana San of the Central Kalahari Game Reserve.* (Jiro Tanaka and Kazuyoshi Sugawara,Eds.)*African Study Monographs, Supplement, 22-1*: 85-100.

大崎雅一 1991 「カラハリ狩猟採集民サンの定住化とその影響」『ヒトの自然誌』（田中二郎・掛谷誠編）、平凡社: 567-593

Silberbauer, G. B. 1981 *Hunter and Habitat in the Central Kalahari Desert.* Cambridge, Cambridge University Press.

Sugawara, K. 1991 The Economics of Social Life among the Central Kalahari San. in *Cash, Commodisitation, and Changing Foragers* (Nicholas Peterson and T. Matsuyama, Eds.) *Senri Ethnological Studies 30*, National Museum of Ethnology, Osaka: 117-134

田中二郎 1971-1990 『ブッシュマンー生態人類学的研究ー（新装版）』思索社

田中二郎 1986 「集住化・定住化にともなう変化の過程ーセントラルブッシュマンの事例から」『自然社会の人類学ーアフリカに生きる』（伊谷純一郎・田中二郎編）、アカデミア出版: 314-348

Resettlement-Induced Disruptions in Metekel, Ethiopia:

Implications for Environment and Livelihoods

Yntiso D. GEBRE

Research Fellow
Graduate School of Asian and African Studies,
Kyoto University

Introduction

In Africa, involuntary displacement remains one of the most serious problems of our time. The major factors responsible for generating refugees and internally displaced persons (IDPs) include civil strife, political disturbance, ethnic intolerance, repression, war, and natural disasters. The consequences of involuntary population movement are multiple for all involved: refugees, resettlers, host populations, and the environment. The literature on refugees and IDPs is vast. Interested readers may refer to the works of Art Hansen, Thayer Scudder, Elizabeth Colson, Michael Cernea, Gaim Kibreab, Liisa Malkki, Roberta Cohen and Francis Deng, etc. Robert Chambers (1986) and Patricia Campbell and her associates (1993) stated that refugees strain economic resources and social services of their hosts. Other reports from Africa, on the other hand, contend that refugees serve as agents sometimes bringing benefits to their hosts (Baker & Zetter , 1995; Waters, 1999; Bakewell, 2000). The concern of this article is to examine the implication of resettlements for host populations and the environment – an issue that has been often overlooked by researchers, governments, and donors.

In the context of Africa, the fundamental question is whether the immigrants represent a liability or an asset to the host people. The argument regarding the relationship between displacees, hosts, and the environment can be seen as a component of the larger Multhusian vs Boserupian debate on population growth, environment, and production. Two hundred years ago, Thomas Malthus recognized that natural resources are inelastic and population growth tends to outstrip the productive capabilities of land resources. He argued that population increase beyond the carrying capacity of a given land would place restriction (through increased mortality or limitation of family size) on population growth. This assumption was critically challenged by Ester Boserup (1965), who suggested that increase in population density might rather induce technological changes that allow food production to keep pace with population growth. Her argument is that when population density increases, individuals in their economic self-interest will reassess their land use practices and adopt new activities and/or modify the existing techniques to ensure their livelihoods. Studies to explore the degree to which the Boserupian intensification occurred in Africa produced mixed results. Some studies suggested that the traditional production systems did not change in the pace of rapid population growth (Cleaver and Schreiver 1992 in UNPIN, 1994). Tiffen and others (1994), on the other hand, reported that population growth had induced technological innovation and increased productivity.

With these controversial conceptual constructs and empirical accounts in mind, I examined the impacts of the 1980s resettlement program in Metekel (Ethiopia) on the host population and the environment. In the mid-1980s, the Ethiopian government relocated about 600,000 people from drought-affected and over-populated region to western and southwestern parts of the country. Of the total figure, over 82,000 people resettled in Metekel lowland, which was already inhabited by the Gumz shifting cultivators. At the time of the resettlement, the population of the Gumz was estimated at 72,000 (Dessalegn, 1988). The official objective of the resettlement was to prevent famine, reduce demographic pressure in densely populated and denuded highlands, and promote agricultural production in sparsely populated lowlands. The Italian government and non-governmental organizations generously funded the program. Unfortunately, policy makers and the foreign funding agencies failed to consider the implications of this massive resettlement scheme for Metekel environment and the local inhabitants. Research conducted in 1998 and 1999 (employing interview, survey, and observation techniques) reveals that the resettlement contributed to loss of

biodiversity (deforestation, extinction of some edible wild plants, disappearance of wildlife, and depletion of fish resources) and, above all, the impoverishment of the Gumz communities (Gebre, 2001; n.d.).

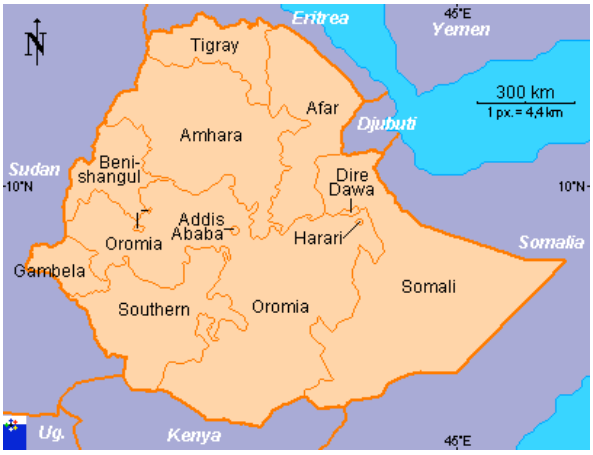

Figure 1. Location of Metekel (Map of Ethiopia)

Resettlement Impacts on Environment

Missive deforestation was the most conspicuous consequence of the Metekel resettlement. Between May and August 1985, during the initial period of the relocation process, I participated in a major campaign mobilized by the Ethiopian government to build huts for the settlers. This nation-wide campaign involved almost all students and instructors of higher learning institutions. I was among the students of Addis Ababa University dispatched to the Metekel resettlement area. In the mid 1980s, the area was covered with dense bamboos, thick forest alongside rivers, and numerous scattered lowland trees. In 1993-94 and 1998-99, I returned to Metekel as a researcher only to witness significant natural resource depletion. The following figures reveal the nature of resettlement-induced environmental disruption in Metekel area.

According official records, a total of 52,000 hectares of land was bulldozed to establish 48 villages, each consisting of an average of 500 households. Moreover, 23,000 ha of land was indiscriminately cleared for mechanized agriculture and home gardening. Between 1985 and 1990 alone, therefore, the dense vegetation cover was wipeout from 75,000 ha of land. Initially, 22,000 homes (thatched houses) were built, and this required cutting of trees from the remaining forest resource. Most of the settlers reported to have completely changed or substantially repaired their houses every three to four years because of termites that destroyed the mud-walls and grass-roofs. The frequent house renewal meant an on-going deforestation. Besides the total reliance of settlers on wood for fuel, the intensification of logging and carpentry in the resettlement area accelerated the loss of forest resources. Many settlers engaged in woodwork as sideline activity to generate cash and augment household income.

The substantial removal of vegetation cover exposed the fragile sub-tropical soils of Metekel to rain and wind erosion. For soil erosion and soil fertility decline, quantitative estimates are lacking. However, it was evident from discussions with informants that erosion had tremendously increased in the resettlement area, and that yield per unit of land continued to decline partly due to fertility decline. Massive deforestation for the establishment of settler villages and mechanized agriculture contributed to the tragic disappearance of wild animals (of different types) and honeybees. In recent years, many settlers and other migrants from the neighboring highlands have begun to participate in fishing activities. This has put pressure on an already limited fish population. Moreover, the newcomers often polluted the water with a toxic substance (a poisonous plant species) to catch fish. It is feared that the frequent use of such materials may lead to the extinction the fish population. Gumz informants complained that the indiscriminate clearing of forestland significantly reduced the variety of edible wild plants. More research is needed to understand the degree of disruption inflicted on the basic structural components (biotic and abiotic) of the ecosystem and the consequences.

Resettlement Impacts on Host Population

The Metekel Administrative Zone of Benishangul-Gumz Regional State is largely populated by the Gumz people, who practiced shifting cultivation (also horticulture, slush-and-burn agriculture, swidden agriculture). The traditional land tenure systems of the Gumz society combined individual/household use rights with communal control. In Ethiopia, however, the practice of shifting cultivation was not recognized as a unique socio-economic adaptation that deserved policy attention. This was evidenced by the absence of a legal provision protecting the land rights of shifting cultivators. In addition to this, places inhabited by horticulturalists were misrepresented as unoccupied areas, wastelands, or virgin lands that can be used for settlements and/or large-scale farms (RRC, 1981; Salini Costruttori, 1989). It was on the basis of this presumption that the decision was made, in the 1980s, to resettle people from north and central Ethiopia to the Metekel lowlands.

The resettlement severely affected the lives of many Gumz communities. For instance, the residents of Manjeri village were forced to surrender their farmlands, hunting/gathering grounds, and fishing sites to the resettlement authorities. Some informants complained that their planted crops were bulldozed to construct roads and build houses for the settlers. The villagers were physically uprooted from their homes three times. An epidemic disease that broke out in one of the resettled villages caused the first dislocation in 1986. Two major bloody clashes (in 1991 and 1993) between the settlers and Gumz were responsible for the other two displacements. The last incident involved confiscation of property and burning of the entire village into ashes.

Like most other Gumz communities, the residents of Manjeri relied on hunting for their protein supply. As indicated earlier, the game disappeared owing to massive deforestation. This required a switch to the meat of domestic animals. However, many households could not afford to buy beef from butchers' shops. Nor could they count on raising animals given the prevalence of various diseases in the area. The practice of fishing also declined due to security concerns in the riverbank now designated as a resettlement area. Moreover, the fish population had begun to diminish because of increased migrant fishers and their use of toxic substances for catching fish. The massive clearing of forestland significantly reduced the practice of food gathering, including the collection of wild plants and honey from the natural environment. In the past, wild plants provided insurance for poor against grain scarcity, while honey was collected mainly to generate cash income. In 1999, most members of Manjeri village were impoverished as evidence by their assetlessness, decline of food production, decline of access to common property resources, the consequent food insecurity, and deterioration in housing, clothing, and health conditions.

Discussion and Conclusion

In the social sciences, the debate on the relationship between population growth, environment, and agricultural development is still dominated by the Malthusian and Boserupian approaches. The data from Metekel area agree with the Malthusian or Neo-Malthusian concerns rather than the optimistic Boserupian assumption. This is because the rapid population increase did not lead to technical innovation, successful intensification, or resource conservation. Instead, the population upsurge led to serious environmental and livelihood disruptions. Although I do not intend to critically challenge or confirm any of the grand theoretical constructs based on single micro-level research, the present study warrants the need for caution and contextual determination of the relationship between population growth, environment, and agriculture. Due to their historic isolation, low level of farm technology, limited infrastructural and educational facilities, absence of communication networks, and economic/political marginalization, the Gumz people could not respond to the sudden population growth through the Boserupian innovative solutions. It is important to note that Boserup herself recognized the limitations of her assumption under conditions of high rate of population growth. She wrote:

> It is true…certain types of technical change will occur only when a certain density of population has been reached, it of course does not follow, conversely, that this technical change will occur whenever the demographic prerequisite is present. It has no doubt happened in many cases that a population, faced with a critical increasing density was without knowledge of any type of fertilization techniques. They might then shorten the period of fallow without any other changes in methods. This constellation would typically lead to a decline of crop yields and sometimes to an exhaustion of land resources. The population would then have to face the choice between starvation and migration (Boserup, 1965:4).

The purpose of this article is not to conclude that resettlement is an evil process and hence should be avoided. At times resettlement may be avoidable and other times necessary. While planning for resettlement, all concerned parties should factor in the implications for host populations and the environment. Whenever possible, governments should avoid disruptive resettlements. Where it is unavoidable, the adverse effects on hosts and environment should be minimized through adequate provisions (planning, financial, conservational, etc.). Governments should determine a reasonable and acceptable settler-host population ratio so that the settlers would not overwhelm the hosts and exceed the carrying capacity of resources. Donor agencies sponsoring resettlements should undertake environmental assessment and ensure that the concerns of the local people are adequately incorporated into the development process.

Bibliography

Baker, J. & Zetter, R. 1995. Refugee and Labor Movements in Sub-Saharan Africa: Shelter provision and settlement provision for refugees. Studies on Emergency and Disaster Relief, No.2. Nordiska Afrikainstitutet.

Bakewell, Oliver. 2000. Uncovering Local Perspectives

on Humanitarian Assistance and Its Outcomes. Disasters 24(2) : 103-116.

Boserup, E. 1965. Condition of Agricultural Growth. Chicago: Aldine Publishing.

Chambers, R. 1986. Hidden Lossers? The Impact of Rural Refugees and Refugee Programs on Poorer Hosts, in Refugees: Issues and directions, a special issue, International Migration Review, ed. Dennis Gallapher, vol. 20, pp. 245-263. New York: Center For Migration Studies.

Campbell, P. J., Debra Kreisberg-voss, and Joy Sobrepena. 1993. The UNHCR and the International Refugee Protection System: Resources and Responses, in Refugee Empowerment and Organizational Change: A Systems Perspective, Peter W. van Arsdale, ed., pp. 155-180. Arlington, VA: American Anthropological Association.

Dessalegn, Rahmato. 1988. Some Notes on Settlement and Resettlement in Metekel Awraja (Gojjam Province), in Proceedings of the Ninth International Congress of Ethiopian Studies, USSR Academy of Sciences, Africa Institute, A. Gromyko ed., pp. 26-29. Moscow: Nauka Publishers.

Gebre, Yntiso. 2001. Population Displacement and Food Insecurity in Ethiopia: Resettlement, Settlers, and Hosts. Ph.D. Dissertation, Department of Anthropology, University of Florida.

Gebre, Yntiso. n.d. Resettlement and the Unnoticed Losers**:** Impoverishment Disasters among the Gumz Hosts in Ethiopia. Human Organization. In press.

RRC (Relief and Rehabilitation Commission of Ethiopia). 1991. Settlement Policy. Addis Ababa: RRC

Salini Costruttori. 1989. The Tana-Beles Project Ethiopia. Rome: Salini Costruttori.

Tiffen, M., Michael Mortimore, and Francis Gichuki. 1994. More People, Less Erosion: Environmental Recovery in Kenya . New York: J. Wiley.

UNPIN (United Nations Population Information Network). 1994. Population and the Environment in Developing Countries (ESA/P/WP.123). Literature Survey and Research Bibliography. 16 February 1994.

Waters, Tony. 1999. Assessing the Impact of the Rwandan Refugee Crisis on Development Planning in Rural Tanzania, 1994-1996. Human Organization 58:142 152.

以上は、第７回生態人類学会研究大会における研究発表の報告であり、各発表者が、口頭発表と討論の成果を踏まえ、研究の要約としてまとめたものを、編集委員会の責任において査読のうえ掲載しています。なお、各発表者には発表当時の所属を付記しました。

学会通信

第 7 回生態人類学会総会議事録

日時：2002 年 3 月 23 日（17:15-18:00）
場所：御殿場市時之栖
議長：曽我亨（弘前大学）
書記：吉村郊子（国立歴史民俗博物館）
出席者：93 名

議題（報告・審議事項）

1. 会則の変更について（会長：掛谷誠）
会則の変更（案）について、資料に沿って説明がなされ、承認された。　＜変更後の会則全文を別掲＞

2. 会員の把握、会費の徴収など、具体的な学会の運営について（会長：掛谷誠）
より実質的でスムーズな学会運営のため、会員の把握および新たな学会名簿の作成にかかわる作業をはじめることが提案され、承認された。上記の作業の中で、長期にわたり会費を滞納している会員には、会費の納入を呼びかけることが確認された。

3. 会長の選出
第４代会長に西田正規（筑波大学）が就任することを決定した。任期は 2004 年 3 月の大会までとする。

4. 2002 年度理事の選出
以下のように承認された。任期は 2003 年 3 月の大会までとする。
稲岡司（佐賀大）、太田至（京都大）、河合香吏（東京外国語大）、河辺俊雄（高崎経済大）、湖中真哉（静岡県立大）、佐藤俊（筑波大）、菅豊（東京大）、須田一弘（北海学園大）、山極寿一（京都大）、吉村郊子（歴博）

5. 2002 年度会計監査（監事）の選出
以下のように承認された。任期は 2003 年 3 月の大会までとする。
口蔵幸雄（岐阜大学）、篠原徹（歴博）

6. 事業会計報告
2001 年度の会計報告は、ニュースレターNo.8 でおこなう。　＜次頁を参照＞

7. 第８回学術大会の開催地について
第８回学術大会は筑波大学が世話役となって開催する。

会則変更

生態人類学会会則

第 1 章　名称、目的および事業

第 1 条　本会は生態人類学会（ The Society for Ecological Anthropology ）と称する。

第 2 条　本会は生態人類学の発展をはかることを目的とする。

第 3 条　本会は前条の目的を達成するために次の事業を行う。
1. 学術集会の開催
2. 定期刊行物の発行
3. 生態人類学の普及・教育・その他必要と認める事業

第 2 章　会員

第 4 条　種別
本会の会員は、次のとおりとする。
1. 正会員：本会の趣旨に賛成し、所定の手続きを経た個人および団体で、理事会が入会を承認したもの。
2. 賛助会員：本会の趣旨に賛成し、本会のために財政的援助を与える法人・団体または個人で、理事会が入会を承認したもの。

第 5 条　入会
1. 正会員として入会を希望するものは、所定の申込様式に従って申請し、理事会の承認を受ける。
2. 賛助会員の入会は理事会の推薦による。

第 6 条　会員は次の権利を有する。
1. 本会発行の定期刊行物の受領
2. 本会発行の定期刊行物への投稿
3. 本会が主催する研究集会への出席と研究発表。ただし、研究集会の運営についてはその実行委員会の調整に従う。
4. 総会への出席と本会運営への参加

第 7 条　会員は定められた会費を納入しなければならない。

第 8 条　本会の会費は下記の通りに定め、会費の変更は総会で決定する。

正会員　年額　2,000 円
賛助会員 一口　20,000 円

第 3 章　役員

第 9 条　会長
会長は学会を代表する。会長は正会員のなかから総会で選出し、任期は 2 年とする。再選は連続二期を限度とする。

第 10 条　理事
理事は 10 名以内とし、本会を運営する。庶務、会計、渉外、出版などを担当する。理事は会長が正会員のなかから推薦し、総会で承認する。任期は 1 年とし、再選をさまたげない。

第 11 条　会計監査
会計監査をおこなう監事は 2 名とし、本会の会計を監査する。会計監査をおこなう監事は正会員のなかから総会で選出する。ただし、会長と理事に選出されたものを除外する。任期は 1 年とし、連続して再選はされない。

第 4 章　会議

第 12 条　総会は本会の最高議決機関であり、正会員によって構成され、毎年 1 回、原則として学術集会の時に会長がこれを召集する。議決は総会出席者の過半数とする。

第 5 章　会則変更

第 13 条　会則の変更は総会において決定する。

付則

この会則は、1997 年 3 月 20 日より施行する。
2002 年 3 月 23 日改正。

会計報告

2001 年度決算報告

2001 年度　生態人類学会学会費決算

収入項目		支出項目	
2000 年度より繰り越し	260,420	ニュースレター印刷費、発送代	167,030
学会費	289,861	消耗品（文房具等）	9,059
		雑費（メール・アカウント取得）	2,000
	550,281	計	178,089
		2002 年度への繰り越し	372,192

第 7 回生態人類学会研究大会決算

収入項目		支出項目	
大会参加費	1,380,000	ホテル宿泊、飲食費	1,146,600
		会場費	52,500
		茶菓子代	36,121
		二次会費	69,208
		要旨集印刷費	45,000
		雑費（下見交通費等）	20,049
		アルバイト代	10,522
計	1,380,000	計	1,380,000

（作成：生態人類学会静岡事務局 小松かおり　　監査：生態人類学会監事 口蔵幸雄、篠原徹）

Information

1. 第８回生態人類学会研究大会のお知らせ

日時：2003 年 3 月 23 日（日）～24 日（月）
12：00 から受付、13：00 から研究大会開始
研究大会終了は、24 日 13 時の予定。

会場：神奈川県足柄上郡大井町柳 260
「いこいの村あしがら」
電話：0465-82-2384
URL：http://www.ikoi.or.jp/
交通手段：新幹線小田原駅から新松田駅（小田急）まで 30 分。そこから会場までタクシー10 分（詳細は、上記ホームページをご覧ください）。
なお、今回の大会では、JTB 団体旅行埼玉支店のご協力により、各種交通手段の手配を承ります。ご要望の方は、電話 048-644-5311（担当：熊谷・杉野）までご用命ください。

大会参加費：
有職者 17,000 円、学生 11,000 円（予定）

参加申込先：
生態人類学会筑波事務局
E-mail: eco@cute.interq.or.jp

研究大会連絡先：
〒403-0005 富士吉田市上吉田字剣丸尾 5597-1
山梨県環境科学研究所 人類生態学研究室
小笠原 輝
Tel:0555-72-6199 Fax:0555-72-6206
e-mail :ogasa@yies.pref.yamanashi.jp

（1） 参加・発表の申し込み

参加を希望される方は、12 月 20 日（金）までにお申し込みください。**申し込みは、筑波事務局宛（eco@cute.interq.or.jp）の電子メールでお願いします。**申し込みの際は、氏名、有職者・学生の別、性別、住所、電話、ファックス番号、電子メールアドレスを明記してください（学振等の研究員は有職者として扱います）。電子メールを頂いた方には、確認のメールを返信する予定です。電子メールを利用できない方は、筑波事務局宛に郵便もしくはファックスでお申し込みください（電話での申し込みはご遠慮ください）。第二次サーキュラーは、参加希望者のみに対して、電子メールか郵便でお送りする予定です。

発表者を募集しています。締め切りは参加申し込みと同じく、12 月 20 日です。発表を希望される方は、発表希望と明記の上、タイトルと希望する発表時間をお知らせください。発表時間は、討論を除いて 20 分から 40 分の間で希望を受け付けます。昨年度と同様に、本年度大会でも、発表時間の可変制度によって、短期の調査報告から継続的調査の分析結果まで、幅広い内容の発表に対応したいと思います。最終的には、事務局で調整して発表時間をご連絡申し上げます。

各研究室等で、このお知らせを掲示するなどして、情報が行き渡るようご配慮いただきますよう、お願い申し上げます。

（2） 大会当日以外の宿泊

23 日夜以外の宿泊については、個人でお申し込みください。

2. 学会費納入のお願い

2002 年度の学会費を集めています。2002 年 3 月に御殿場で開催された第 7 回研究大会に参加された方はすでに支払い済みですが、それ以外の方は同封の郵便払込取扱票を利用して振り込んでください（口座番号：00170-2-193301　加入者名：生態人類学会筑波事務局）。このニュースレターの発行は、学会費によって賄われていますので、ご協力をお願いします。

3. 住所変更、入退会の連絡

以前に登録されている会員情報から、住所、所属、電話番号、電子メールアドレスなどの変更があった方は、電子メールにて筑波事務局宛（eco@cute.interq.or.jp）にご連絡ください。各研究室等でも異動者の通知など、会員情報の把握に御協力をお願い申し上げます。電子メールを利用できない方のための連絡先は、先述の、研究大会連絡先と同じです。

4. 生態人類学会筑波事務局のホームページ

生態人類学会筑波事務局のホームページを開設しました（http://www.histanth.tsukuba.ac.jp/~ecoanth/）。

第 8 回研究大会の関連情報やニュースレターのバックナンバーの一部を参照できます。

5. おことわり

なお、今回のニュースレター発送にともない、元所属等に住所不明者の照会をいたしました。ご了承ください。

編集後記

研究活動を支えるのは楽しさとニーズである。だけど今、生態人類のフィールドにも、そして私らの社会にも、楽しんでばかりいられない暗い現実がのしかかっている。なおさらのこと生態人類学は、どんな夢が展開できるのか問われていると思うのです。ニーズに答えるというのはそういうことなんでしょう？　（西田）

大会会場の場所選定はなかなか難しいものです。紆余曲折を経て次回大会は足柄となりました。今年も霊峰富士に見守られての大会です。皆さま、是非ご参加下さい。金太郎で有名な金時山も近く、春の訪れを感じる散策などをしてはいかがでしょうか。（小笠原）

東京のまん中にある博物館に職を得て早８年。なかなかフィールドにも行けず、いまだに、今の仕事と生態人類学との解離に悩む毎日です。そんな私には、皆さんの発表が楽しみでもあり、同時にうらやましくもあり、つまり刺激的です。次回大会でも刺激的な発表と議論を大いに楽しみ、日々の仕事に生かせる希望の種を探したいと思います。（高梨）

生態人類学会ニュースレター　No.8
2002 年 11 月 20 日発行

生態人類学会筑波事務局
E-mail: eco@cute.interq.or.jp
URL:　http://www.histanth.tsukuba.ac.jp/~ecoanth/

ニュースレター編集担当
〒150-0041　渋谷区神南 1-16-8 たばこと塩の博物館　高梨浩樹
Tel.03-3476-2041　Fax.03-3476-5692

印刷: 株式会社 JT クリエイティブサービス
〒105-8475 港区虎ノ門 1－16－16　秀和第一虎ノ門ビル
Tel.03-3506-9515　Fax.03-3506-9529