

生態人類学会ニュースレター

THE SOCIETY FOR ECOLOGICAL ANTHROPOLOGY

2005年11月30日発行

報告

市場からみる沖縄現代食品史-在来豚「アグー」を中心に-

小松 かおり
静岡大学人文学部

1. はじめに

本発表の目的は、公設市場の食料品売場から沖縄の食品の現代史を概観した上で、近年ブームとなっている在来豚「アグー」の商品化を事例として、沖縄の食品の社会文化史について考察することである。

那覇は、琉球王朝の時代から沖縄内外の物資流通の拠点であり、那覇市には、古くから公設市場が発達した。現在的那覇市第一牧志公設市場(以降、牧志市場)は、戦後に闇市として始まり、那覇の台所としての役割を果たしてきた。復帰後は、「ヤマト(=本土)」と「シマ(=沖縄)」を結ぶ中継点であり、沖縄における食品の盛衰は、この市場に端的に現れる。

1980年代の報告書(沖縄大学沖縄学生文化協会、1982)と2002年の発表者による調査を比較すると、最近20年の牧志市場の商品と顧客の変化が概観できる。公設市場は、戦後の食糧不足の時期には代表的な小売り形態であり、日常的な食品売場の場であった。また、市場がもっとも賑わうのは行事の前、特に旧正月と旧盆の前であり、市場のサイクルは、このハレとケのサイクルに従っていたのであるが、最近、日常の顧客が地元客から観光客へと急激に移行した。しかし、観光客が訪れるのはそこが地元の匂いがする市場であるという理由からであり、地元客に向けた商品が観光客を呼び込み、観光客の存在が市場の存在を支えるという構図となっている。また、1981年の調査では、多くの分野で沖縄産の食品(シマー)よりも本土産の食品(ナイチャー)の方に価値がおかれ、価格も高く設定されていたが、近年の沖縄ブームと「沖縄の食は長寿食」という言説によって、沖縄産品は「シ

マー」から「長寿食」へと復権した。

2. 沖縄の豚肉食文化とその変容

沖縄の豚肉食文化は日本の中では非常に特殊である。沖縄ではブタはウチャーと呼ばれ、現在の豚肉食は、14世紀後半に中国より導入された豚によって始まったと考えられる。以降、サツマイモ栽培とセットで沖縄全体に広がった。沖縄のブタ飼養は、屋敷地内での少数頭飼育であり、都市部を含めて多くの家庭がブタを飼育し、正月前には自家屠殺していた(ショウガチウチャー)。このような経験から、ブタの各部位には細かい名称が付与され、骨・内臓を含むほとんどの部位が食用に供され、さまざまな豚肉料理が発達した。豚肉は行事食の主役であり、油脂の最大の供給源だったのである。このような歴史を背景として、1990年当時、牧志市場には豚肉を主に商う精肉店だけで22店舗あり、肉(シシ)、骨(フニ)、脂(アング)、血(チー)、内臓(ウチミ)、皮(カー)をさらに細分化した31の部位が商われていた(小松 2002-1)。また、グラムではなく斤を単位とした売買、枝肉(半身)で仕入れ、スライスなどの加工をしない状態で売買されること、買い手と売り手の知識の共有を前提とした値札の不在、彼らの関係を潤滑にするおまけ(シーブン)の存在など、独特の豚肉市場文化とも呼べる作法が存在した。近年の精肉売場では、精肉の中に売れる部位と売れない部位の差が開いてきたこと、精肉に比べて観光客向けの加工品の販売量が増えたことなどの変化が見られるが、もう一つの大きな変化は、ブランド豚の興隆であり、さまざまな名称のブランド豚が高値で取引されている(小松 2002-2)。ブランド豚の中でも特に注目され、全国的にブームともいえる動きを見せているのが、在来豚をルーツとする一連の商品である。

3. 在来豚の復活

現在商品化の基礎となっている在来豚は、「島豚」または「アグー」と呼ばれている。沖縄のブタは

前述のように、14 世紀に中国から持ち込まれた品種をベースとして、19 世紀前半にイギリス船からもたらされた品種、20 世紀になって本土から品種改良のために持ち込まれたパークシャーなどの西洋品種が交配されて、その後 20 年ほど経った大正時代までに、島豚(またはアグー)が成立し、戦前の沖縄のブタの主流となる。アグーは沖縄戦で激減し、その後の西欧品種の移入の中で経済性の低さのために豚肉市場から消えたが、少数の好事家が趣味的に細々と飼育していた。1980 年代、沖縄の文化的復興を願う名護市立博物館の館長がアグーの血を引く形質をもつブタを収集し、祖先の知恵を学生に伝えたいと考えた北部農林高校の教諭が戻し交配によって戦前のアグーに近い形質をもつ品種をつくりあげた。バブル時期のブランド豚ブームと、テレビなどのメディアが全国的に北部農林高校のアグーを幻のブタとして取り上げたことによって、JA 沖縄経済連を初めとする先進的な畜産家たちがアグー、または西欧種と交配したアグーを「あぐー」「島豚」、またはその関連名称で売り出し、通常市場に出回る豚肉に比べてかなりの高値で取引されるようになった。そのほとんどは、本土向けである。平成 17 年度からは沖縄県がアグーの系統の確立と経済性の発展のためのプロジェクトを立ち上げ、アグーの認定制度を整える準備中である。

アグーの特徴は、3 点にまとめると、「毛が黒いこと」「脂が厚くおいしいこと」「コストに対する産肉性が低いこと」に集約される。「黒いこと」はアグーすなわち在来性の証明、「脂が厚くおいしいこと」はアグーの価値、「コストに対する産肉性が低いこと」は克服されるべき課題である。

経済性が産肉性であった時代に非経済的であるとして捨てられたアグーは、メディアと結びついた経済性によって復活した。そして、アグーの経済的な価値の基本は、ネーミングに象徴されるように「沖縄の伝統」である。ここには、牧志市場全体で見られたような「ヤマト」に対する「シマー」の復権、黒豚で有名な鹿児島に対する歴史的な対抗意識、現在の「沖縄」の商品価値などが含意される。

4. おわりに

家畜や作物の「伝統」品種が商品化されるとき、問題となる点がいくつかある。帰属とアクセス権、系統の認定の指標と認定の主体、地域差と地理的範囲などの問題である。アグーに関する一連の動きの中で、系統の認定の指標が「黒」という色から DNA 鑑定へと移ろうとしている、統一されていなかった名称が「アグー」へと一元化されるなど、さまざまな変化が見られる。また、「沖縄」の在来豚としての統一性が沖縄の中の文化の地域差を隠蔽する可能性がある。さらに、さまざまな家畜・作物において、在来品種は品種内多様性が大きい。アグーの場合、さまざまな品種が掛け合わされて現在に

至った経緯もあり、近親交配による系統造成をしても、まったく同じ品質をつくりだすことは難しい。在来家畜の特徴として品質が不揃いであることと、現在の流通経済が求める品質の均一性のあいだにジレンマが生まれる。このような「伝統性」と流通経済のジレンマを乗り越えて、「アグー」がこれからのような形となり、どのような言説を担うのか、これからも追っていきたい。

参考文献

- 沖縄大学沖縄学生文化協会 1982「那覇市第一牧志公設市場調査報告」『郷土』第 20 号。
小松かおり 2002-1 「シシマチの技法」松井健編『講座・生態人類学 第 6 巻 核としての周辺』京都大学学術出版会。
小松かおり 2002-2 「第一牧志公設市場のゆくえ」松井健編『開発と環境の文化学』榕樹書林。

サンゴ礁資源をめぐる取引慣行とリスク回避：沖縄・佐良浜の事例から

高橋 そよ
沖縄大学地域研究所
特別研究員

1. 目的

本稿の目的は、外部の流通システムを馴化させながら、地域固有の経済活動がどのような論理にもとづいて実践されているのかを考察することである。調査地域である沖縄・佐良浜集落では、追い込み漁やモリツキ、小型船舶によるパヤオ漁など 14 種類の漁撈活動が営まれている。特に、サンゴ礁に生息する生物を対象とした潜水による漁法は、追い込み漁による網漁、貝類、採集からなり、これらはマドマーイとよばれている。

筆者は、これまで、マドマーイとよばれる潜水漁を営む漁撈集団が、複数の漁法を組み合わせる活動をおこなっていること、そして、その組み合わせが集団ごとにことなるため、漁獲対象魚や利用する漁場にも違いが生じることを明らかにしてきた(高橋 2004)。佐良浜集落では、このように漁獲された魚はセリではなく、ウキジユとよばれる取引慣行によって売買されている。本稿では、佐良浜でおこなわれている取引慣行の意味を社会的な文脈とサンゴ礁資源の利用から検討する。

2. 調査対象と方法

佐良浜集落は、沖縄・宮古諸島のひとつである伊良部島北東部に位置する。宮古島北部には 10 キロメートル四方にわたって、100 を超える大小さまざまな台礁がパッチ状に点在している。このサンゴ

礁群は、島の人びとから八重干瀬とよばれ、古くから魚貝類の好漁場として親しまれてきた。現在、佐良浜の世帯数は1404戸で、人口は3897人である。2003年度の統計によると、207人が漁業に従事している。

筆者は、2000年から佐良浜集落にて、継続的に調査をおこなっている。本稿であつかう主な一次資料は、2002年10月19日から11月28日、2004年11月3日から29日の期間におこなった調査にもとづいている。調査は、漁獲物の販売や分配をめぐる漁師と仲買いのやりとりを中心に参与観察と聞き取りをおこなった。

3. 結果

佐良浜には、セリがない。このため、島に水揚げされた水産物は、伊良部漁協をとおして那覇の卸売市場へ出荷されるか、漁師と仲買いと固定されたウキジュとよばれる関係によって売買されている。調査期間中に漁を行っていた44組の漁撈集団のうち、約86パーセントがウキジュ関係によって漁獲物を販売していた。不定期に漁をおこなう高齢や兼業の漁師の中には、漁協に手数料を支払って委託販売するものもある。

ウキジュとは、漁師と仲買いと固定された取引関係を意味し、また、その取引相手のことを指す場合もある。漁師は、ウキジュ関係のある仲買いに必ず、その日の水揚げのすべてを売られなければならない。また、仲買いは、必ずウキジュ関係のある漁師がとってきたすべてを買い取らなければならない。調査期間中、7人の仲買いがいて、38組のウキジュ関係があった。どのような漁撈形態の漁師とウキジュ関係を結ぶかは、仲買いによって異なる。そして、この違いは仕入れにも大きく反映されていた。

調査期間中、すべての仲買いが仕入れた水産物は、全体で47種類あった。このうち、もっとも多くの種類を扱ったのは、32種類を仕入れた仲買いであった。一方、もっとも少ないのは4種類であった。この仲買いは小型船舶の漁師とのみ取引をおこなっており、サンゴ礁を漁場とするマドマーイとのウキジュ関係はなかった。そして、水揚げされた水産物の約7割が一人あるいは二人の仲買いにのみ扱われていた。

佐良浜の漁撈活動は、漁撈集団ごとに選択する漁法が異なるため、対象魚種が重なることが少ない。これは、漁師との個人的な取引関係によってのみ魚を仕入れることのできる仲買いにとって、自分しか扱わない水産物の仕入れを可能とする。つまり、どの漁撈形態をとる漁師とウキジュ関係を結ぶかは、仲買いにとって、ほかの仲買いと「商品」の違いを生み、過当競争を避けるための販売戦略となるのである。そして、漁師は、この仲買いの期待にこたえるために、調理用の魚として需要の高

いニー・ファヤ・ウズ(煮る・食べる・魚)といわれるリーフ・フィッシュの漁獲、なかでも、ほかの漁撈集団とは異なる種への漁獲を選好して努力していた。

一方、仲買いは、不漁という漁獲の不安定さ、不確実性を了解しなければならない。そこで、「商品の品薄」というリスクへのさまざまな対処方法をめぐらし、普段は島外市場に出荷する大型集団追いつみ漁アギヤー組からタカサゴを仕入れたり、ビンナガを石垣島から取り寄せたり、セリ値の変動をにらみながら那覇や京都などの卸売市場にキハダマグロを出荷している。こうしたジェット機化による運輸の発展や急速冷凍などのテクノロジーの発達といった流通システムを取り囲む状況を馴化させながら、安定した仕入れが確実であるウキジュという取引慣行を運用している。

ところが、ウキジュという取引慣行において、仲買いと漁師の関係性は、必ずしも経済的な価値のみに還元されない。ウキジュ関係を継続させるために、漁師と仲買いの間では、注文やクレームをつけない無言の交渉、そして手の内をすべて見せるといった信頼、漁師の仲買いからの前借りといった生活保障の期待という関係のあり方が重要とされている。

佐良浜の人びとは、このような関係性は「ツム・カギ(心・美しい)」によって支えられると説明する。ツムカギとは、佐良浜の民俗語彙で、優しさや思いやりといった気質をさす場合もあるが、商売上のおまけを意味することもある。佐良浜の人びとは、ウキジュとセリ制について、「セリは当たり前の利潤しかないが、ウキジュは心で調節する」という。ツムカギは、相手を思いやる行為として漁師から注目され、「いい」仲買いの評価のひとつだといわれている。では、実際の取引のなかでどのくらいツムカギが支払われているのだろうか。ある仲買いの総売上げと買取金額、諸経費、漁師に支払ったツムカギの合計金額を20日間記録した。すると、純利益とほぼ同額の約73000円が支払われていた。

4. 考察

漁師と仲買いの関係性において、どちらかに絶対的な優位さがあるのではなく、関係の解消をする権利はどちらにもあるという。ところが、実際にはそれほど頻繁に解消はおこなわれていない。仲買いは、ウキジュ関係において、貨幣による最大なる利益の追求というよりも、むしろ、安定した収入とツムカギに収斂される、商品を生供給する相手とのつながりの維持にむけて努力をしている。つまり、ウキジュ関係におけるリスクとは、漁師の不漁による「商品の品薄」といった不確実性だけではなく、暗黙の契約関係といった個と個とのつながりの繊細さにあるのではないだろうか。ウキジュ関係におけるリスクとは、自然的状況だけではなく、社会経済的な諸条件との相互作用によって認知されるのである。

一方で、漁師は、自分しか扱わない魚を仕入れたいという仲買いの期待にこたえようと、他の仲買いとウキジュ関係にある漁師がとらない魚をターゲットとする。つまり、佐良浜の取引慣行において、資源利用の特化が促進されない。漁法や対象魚種が異なれば、利用する漁場もかわってくる。漁師は、魚の生態や漁場に関する民俗知識を十分に活用して、その日の漁撈活動を選択している。つまり、ウキジュという取引慣行によってのみ、生産物を売ることのできる佐良浜漁師が、ウキジュ関係の継続に向けて努力するということは、結果的に、サンゴ礁資源の利用を分散させる状況を生み出している。

参考文献

高橋 そよ 2004 「沖縄・佐良浜における素潜り漁師の漁場認識:漁場をめぐる「地図」を手がかりとして」『エコソフィア』14:101-119。

逆「オープンアクセス」の悲劇を超えて—琵琶湖・有害外来魚駆除事業の事例から—

卯田 宗平
国立歴史民俗博物館

1. はじめに

本研究では、琵琶湖での有害外来魚駆除事業を事例に、自然保護の思想や自然再生の事業と地域の生業がどのようなかたちで交差するのかが問題とし、その上で、自然と対峙し自然を利用しながら生活する人びとと自然との関係性に関して一考察を加えた。

現在、琵琶湖では、オオクチバス (*Micropterus salmoides*) とブルーギル (*Lepomis macrochirus*) による淡水生態系の攪乱が問題となっており、滋賀県主導による外来魚駆除事業が実施されている。この事業は、県側が一定の買い上げ価格を設定し、外来魚を「いつ、どこで、どれだけ獲ってもよい」という、いわゆるオープンアクセスの状態にすることで全面駆除を目指すものである。

この事業をめぐるのは、魚類生態学者や漁民が中心となる外来魚駆除派と釣り産業や釣り人を中心とした擁護派に分かれ、事業の賛否に関する議論が起こっている。なぜなら、この外来魚は地域生態系にとって悪影響が指摘される一方で、釣り魚としての魅力や経済的な有用性をもつことから二分法的な構図が形成されるのである。しかし従来の議論では、この事業をめぐる二元論が先行し、駆除事業が生業の現場でいかに実践されているかがまったく問われていなかった。

2. 調査地の概要と方法

本研究では、琵琶湖最大の漁業集落である滋賀県近江八幡市沖島を調査地とした。面積 1.5 km² の孤島である沖島は、島内人口が 459 人 (男性 217 人、女性 242 人、2002 年度)、戸数 145 戸、漁業従事者が 141 人である。

調査期間は 1999 年度から 2004 年度まで継続的に 12 ヶ月間おこなった。調査では、漁師たちの日々の漁獲行動や漁獲量を GPS 装置で記録し、そのデータを GIS で処理し利用した。また、外来魚に対する漁師たちの対応の来歴の聞き取り作業もおこなった。

3. 新たな外来魚漁の特徴と漁師たちの対応

この外来魚駆除事業 (以下、漁師たちの言葉にならって「外来魚漁」とする) の大きな特徴は、秋期に最盛期をむかえる点である。外来魚漁の出漁 1 回一人あたりの平均漁獲量をみると秋期 (10-12 月) が有意に高い。この時期、琵琶湖ではゴリ (ヨシノボリ) 底曳き網漁が終わり、次のエビやワカサギ漁が開始される前の「ちょうど漁 (仕事) が無い時期」である。そのため、この時期は、一日あたりの外来魚漁の出漁人数もほかの時期に比べて有意に多い。

こうした条件のなか漁師たちの対応をみてみると、以下の点がわかった。使用データは、2002 年 4 月から 2004 年 12 月までの「一日あたりの平均出漁人数 (人/日)」及び「出漁一回一人あたりの平均漁獲量 (kg/人/日) = 単位漁獲努力量あたりの漁獲量 (CPUE)」である。

第一は、2002 年度から 2004 年度にかけて、漁師たちは特定の時期にのみ駆除活動を集中させていることである。とくに彼らは、CPUE が上昇する 9-11 月に集中的に出漁し、CPUE が減少し始める 12 月中旬頃に次の漁に移行する。すなわち彼らは「外来魚が獲れるときに獲る」という対応を繰り返している。

第二は、CPUE の通時的な変化である。CPUE は、その指数の変化から、ある時期の資源量の相対的な変動を判断する指標として使用されている。この指数の変化をみると、2003 年 11 月から翌年 1 月までの指数は減少している一方で、そのほかの月は有意な減少がみられず、前年と相対的に同じ変動を繰り返している。

こうした彼らの対応で注目したいのは、4-7 月の外来魚の産卵期及び稚魚の時期に駆除回数が減少している点である。一般に、外来魚の有効な駆除方法は、産卵期 (4-5 月) 及び稚魚期 (6-7 月) に漁獲努力を集中させることである。漁師たちは、こうした方法を勉強会や告知等で認知している。しかし、この時期はアユやハスの刺し網漁の最盛期にあたる。また外来魚の稚魚期は、稚魚の個体が小

さく、多くの漁獲量(=漁獲高)が望めないため出漁しないのである。

このように、特定の時期にしか駆除しないことや4-7月に駆除努力が少ないこと、また生息量に関する指数に大きな変動がみられないことから指摘できることは、仮に駆除事業をこのまま継続しても、結果として外来魚漁が持続的に展開する可能性があることである。こうした結果を漁師の側からみれば、新たに開始された外来魚漁を従来の生業暦の空白期間に取り込み年間の操業を続けていることになる。

4. 漁師たちの対応と社会経済的な背景

これまで、漁師たちの対応について検討した。しかし生業や資源に関わる議論の際、その行動を動機づける社会経済的な背景との関係性を無視できない。なぜなら漁業活動は経済活動であり、漁獲から流通までの相互作用のなかで成立しているからである。そこで本研究では、沖島の漁業をめぐる社会経済的な背景が漁師たちの対応にどのようなかたちで作用したのかを考察した。

沖島の漁業で特徴的な点は、タキヤと呼ばれる佃煮加工業者が漁業活動から流通にかけての中心に存在することである。沖島では、複数の漁師が一軒のタキヤと直接契約し、漁獲物のすべてをタキヤに水揚げする仕組みになっている。これを「モチブネ(持ち船)制度」という。2004年現在、沖島には13軒のタキヤが1軒につき3-15人の漁師とモチブネ契約をしている。このタキヤは、自らの在庫状況や店舗での消費動向を勘案し、漁獲対象の魚種や漁法の変更を漁師側に指示する。とくに沖島では、漁獲物を商品にできるのはタキヤだけであり、漁師はタキヤの決定に従わなければならない。

このように沖島での漁業は、タキヤとの経済的なつながり(強制といった一方的な関係性も含む)により規定され展開している。こうしたなか漁師たちは、漁業で生計を維持するために「アユやハス漁の最盛期(=多くの駆除努力が必要な外来魚の繁殖期や稚魚期)には外来魚漁に出漁せず、ほかの漁が少ない時期にのみ外来魚の駆除努力を集中させる」という対応を選択していたのである。

5. おわりに

このように生業の現場では、漁師たちの対応が既述の二元論の構図で捉えられるほど簡単ではないことが分かる。むしろ漁師たちは、1984年から開始した自主的な駆除活動や「琵琶湖の固有魚を守る」という駆除派の立場から言説、また「多くの駆除努力が必要な時期に外来魚を獲らない」ことや「獲れるときに獲る」という行動を選択していた。その結果、仮に事業を継続しても外来魚漁が持続的に展開される可能性があることを指摘した。

こうした彼らの対応には、「自然への関心」とともに「生業(経済)への関心」という二つの関心が内在している。ここでいう生業とは、自然と対峙し、自然を利用しながら生計を維持する活動のことである。そのため、生業に従事する人びとは、「生業(経済)への関心」とともに「自然への関心」という二つの論理を持たざるを得ないのである。この「自然への関心」の基底には、むろん琵琶湖で生計を成り立たせるための要求が裏打ちしている。こうしたなか琵琶湖の漁師たちは、個々の判断・意思決定において、この二つの論理を使い分け(あるいは折衷させ)ながら外来魚に対応していたのである。

鬼ごっこ起源論再考～サル遊び研究の立場から

島田 将喜
京都大学大学院
理学研究科人類進化論研究室

1. 鬼ごっこの起源を巡って

「鬼ごっこ」とか「鬼ごと」といった遊びが日本各地に見られるということは、昔からよく知られていたが、その起源について江戸時代以来問われてきた。平安時代の僧惠心僧都が、地蔵と地獄の鬼のやりとりを子供たちに教えたところ、子供たちはこれを「比々丘女」という遊びにしたと「三國傳記」(1431)にあることから、江戸時代の考証史家は、これを鬼ごっこの起源と考えた。また柳田国男は、鬼ごっこと同様に、鬼追い、鬼やらい、といった神事が全国的に見出せるという民俗学的事実から、こうした神事を子供が模倣したのが起源になっていると考えた。これらの説に対して、遊び方としての鬼ごっこは、日本の宗教的な鬼の概念とは無関係であり、鬼ごっこの起源は日本の宗教そのものよりも古はずだ、とする説がある。

後者の説の根拠になっているのは、鬼ごっこは世界中に普遍的に見出せる、という主張である。確かに地球上の異なる文化・地域集団にその集団独特の遊びがあると同時に、集団間でよく似た遊びが同時に見られるという現象がさまざまな遊びについて知られている。しかし、人類の普遍的行動をリスト化したBrownの著作(1991)には、そのリストに「遊び」という項目はあっても「鬼ごっこ」という項目は認められず、鬼ごっこの普遍性は必ずしも自明ではない。したがってまずこの点について調べてみた。

本研究では、鬼ごっことは、複数の子供が、同時または前後して走る、単なる「追いかっこ」とは異なり、「追いかっこに複数の規則を加えることで、それが持続的になった遊び」、と定義する。こうした

遊び方には多くの種類が考えられるが、鬼という言葉とは無関係に、その遊び方と規則の有無だけで定義されている点に注意を要する。

世界のさまざまな地域・民族の大人や子供の遊びを収録した大林ら編著の「民族遊戯大事典」(1998)をデータベースとして扱い、鬼ごっこが世界中の民族においてどの程度見出されるかを調べた。その結果 65 の民族カテゴリーには子供の遊びに関する十分な記述が見出され、そのうち 80% (52/65)には鬼ごっこがあることがわかった。またウェブ上で利用できる人間関係地域ファイル(eHRAF)をデータベースとして使い、そこに登録されている子供の遊びについて扱った 787 の文献(2005年9月現在)のうち、英語で鬼ごっこに相当する語 tag を含む文献を調べた。その結果 14 の文化に tag についての記述があり、「tag がない」と述べている文化はないことがわかった。また多くの場合、一人の鬼対複数の子という遊び方がもっとも一般的であることも確かめられた。

一方、たとえば古代ローマ時代のヘルクラネウムには「目隠し鬼」をモチーフとした壁画が描かれているし、古代中国にも童の鬼ごとという遊びがあったとされている。以上の証拠からは、文化や地域の違いや時代の前後に無関係に鬼ごっこは普遍的に見出される遊びであることが強く示唆される。

2. 問題の所在

鬼ごっこの普遍性に関して、鬼ごっこのように単純な遊びはどこにでも発生する遊び、とする考え方があり。しかし、鬼ごっこにはどんなに単純なものであっても一般的な恣意的規則(たとえば鬼と子という役割を定める規則や、役割の交代を定める規則など)が存在し、それに伴い遊びの現象面にも一般的な恣意的構造(一人の鬼対複数の子など)が存在する。単純であるという理由だけで、これらの一般性を説明することは困難である。鬼ごっこが人類に普遍的であるのはなぜなのだろうか。

ある人類文化の普遍性を説明するための文化人類学的仮説の代表的なものとして、「伝播説」が挙げられる。この説は現在普遍的に見出されている現象(ここでは鬼ごっこ)を、歴史上のある一時点にある地域に生じた出来事が他集団に伝播することによって広まった結果として考える。これに対し、筆者は次のような仮説を考えた。つまり、「系統群としてのヒトは、子供の時には鬼ごっこをする生き物である」、という仮説である。これをここでは鬼ごっこの普遍性に関する「系統説」と呼ぶことにする。

鬼ごっこの普遍性に関して二つの仮説を当てはめてみよう。まず伝播説によれば地理的文化的障壁によって鬼ごっこが伝播しなかった地域があるだろう、と予測されるが、事実は上述のように積極的に鬼ごっこがないという文化はほとんどない。また伝播説では歴史上のある一時点から鬼ごっこが始

まったと考えるが、現在の世界中の狩猟採集魚撈民の多くが鬼ごっこをするという報告(大林ら 1998 など)は、歴史上鬼ごっこをしなかった時代があるという考えよりも、人類史の90%以上を占める狩猟採集が主な生業であった時代にも鬼ごっこがあったという考えの方を支持する。これらはヒトという種の出現時にはすでに鬼ごっこをしていた、と考える系統説では矛盾が少ない。

3. ヒト以外の動物の遊びとの比較

系統説によれば、鬼ごっこの起源はヒトの起源より古い可能性があり、ヒトに近縁な現生の動物の系統において、鬼ごっこに近い遊びが観察されれば仮説の妥当性を強く支持する証拠になりうる。ヒトに近縁な大型類人猿のボノボやゴリラが飼育下では、物を使用して明らかに規則のある追いかけっこをすることが知られている。こうした証拠は、類人猿は少なくとも潜在的には「規則のある追いかけっこ」という意味での鬼ごっこができる、ということを示唆している。

系統的に類人猿よりはヒトから遠いマカクの一種ニホンザル(*Macaca fuscata*)のコードモの遊びではどうであろうか。筆者の調査地である嵐山 E 群のコードモたちの中では、一つの物を複数のコードモが奪い合って遊ぶ「枝引きずり遊び」が観察されるがその中で生じる追いかけっこには「物を持つ方が逃げ、持たない方が追う」という規則性があることがわかっている(島田 2005)。

以下では「枝引きずり遊び」の特徴を分析し、この遊びと鬼ごっこを比較することにより鬼ごっこの起源について考察する。

4. 嵐山 E 群の「枝引きずり遊び」

京都市の嵐山モンキーパークいわたやまに生息する嵐山 E 群を対象に 2000 年 7 月から 10 月までの 37 日間 238.4 時間の調査を行った。嵐山 E 群は餌付け群であり、各個体の識別や血縁、順位といった情報は知られている。調査当時約 160 頭で構成され、コードモ(0~4 歳)は 41 頭(オス 15 頭、メス 26 頭)いた。

観察中、物を対象にした行動(採食を除く)をするコードモを見つけたらその個体を追跡し、物を持つ個体が代われば観察対象もその個体に代えるという方法で、物が放棄されるまで観察を続けた。

遊びに使用された物の種類、物を所有している個体、その個体と 3m 以内にいる物を持たない方の個体との間に生じる相互行為(どちらが、どちらに近づいて、その結果どちらの個体がどうなったなどを記録した。枝引きずり遊びのバウトとは、ある物を巡って生じる 1 分以内で連続している相互行為の連鎖と定義した。

その結果全部で 298 のバウトが観察された。すべてのバウトにおいて、物を巡ってのコードモ同士の

本気の喧嘩は生じなかった。おのおののバウトにおいて、同時にいくつの物を何個体が所有するのか、ということについて調べると、一つの物を1個体が所有する場合は、時間割合の90%以上を占め、同時に2個体以上が物を引き合ったり、また同時に2つ以上の物が使用される場合はまれであった。

また30秒以上継続する長いバウトにおいて使用された物は、餌場の周辺で手に入れられるあらゆる物が含まれた(木の枝などの自然の物やペットボトルなどの人工の物)が、人から与えられる餌や森の果実などは使用されなかった。

すべての長いバウト(151例)の87%(132/151)では、物を持つ方と持たない方の間に少なくとも1回の追いかっけこが生じていた。このことから追いかっけこという相互行為は、枝引きずり遊びのうちに生じるもっとも典型的な相互行為の一つであることがわかる。生じた追いかっけこ382例のうち、物を持つ方と持たない方のどちらが逃げ手になったかを、調べた結果、追いかっけこが生じる瞬間に物を持つ個体の3m以内にいた個体の数(1~3個体)に無関係に、物を持つ方の個体が逃げ手になり、その他の1ないし複数の個体が追い手になっていることが示された。つまり枝引きずり遊びの追いかっけこにおいては、物を持つ方が逃げ、持たない方が追うという規則性があるといえる。

また、物を持つ個体と持たない方の個体が1個体ずつの場合に双方の性・年齢・順位といった属性の違いがこの規則性に影響するかどうかを調べると、どの属性も影響を与えているとはいえず、ある個体が物を持っているか否かによってのみ、逃げ手の役割が決定されることがわかった。

また具体的な例に目を向けると、物を持たない方が近くにいなくなってしまう場合に、持つ方の個体が自分から他の個体に近づいて座り、その結果物を持たない方の個体が近づき、再び社会的遊びが生じる例が繰り返し観察された。

ある一つの物だけが遊びに使用され、その物を持つ方が逃げる、という明白な規則性は、遊びに参加する各個体が、ある一つの物だけを遊びの対象として価値付け、「その物を持つこと」と「逃げ手の役割」を結びつけて認識していることを示唆する。またコドモたちは現に社会的に使用している「その物」だけを奪い合って遊ぶが、物を持つ方の個体は、その物を所有しつつ社会的に遊び続けようとする場合が多く、単にその物を独占したいだけではないことが示唆される。むしろ物を持つ方の個体が、物を持たない方の個体が追いかけてくることを「期待」するために、近くに個体がいなくなった場合には、自ら近づき、再び規則的な追いかっけこを始めることができると考えることができる。

こうした、「こういう場合にはこうするものだ」という、サルのコドモたちの間で共有された期待は、たとえ

それが明示的でなくても規則と呼べるものであろう(黒田 1999)。つまり枝引きずり遊びは規則がある追いかっけここといいよい。

5. 枝引きずり遊びと鬼ごっこの比較

最後に、枝引きずり遊びと鬼ごっこを比べてみよう。役割を決定しているのは枝引きずり遊びの場合、物を持つことであるのに対し、鬼ごっこでは「鬼」という言葉や概念と規則そのものである。また追いかっけこが生じた場合、前者では逃げ手が1個体なのに対し後者では追い手が1個体である。またその規則は前者では原初的で明示的ではないが、後者では明示的である。参与の仕方にも違いがあり、枝引きずり遊びへの参与・離脱は基本的に各個体の自由であるのに対し、鬼ごっこの場合には、参与・離脱は規則によって定められ自由ではないのが一般的である。

こうした差異が多く見いだされる一方で、共通性もある。規則が定めているのは、枝引きずり遊びでは逃げ手を、鬼ごっこでは追い手を決めているが、どちらも相補的役割の一方を定めている。その役割は、前者では遊びに使用されている「物」と結びつけられ、後者では鬼という言葉や概念と結びつけられており、両者ともに役割が特定の個体と結びついているのではない点で共通している。また全体としての遊びは、枝引きずり遊びでは物を持つ方の個体対持たない方の個体、鬼ごっこでは鬼対子という一対多の構造となっている。

規則のある追いかっけことしての枝引きずり遊びをニホンザルがするという事は、鬼ごっこの普遍性に関する系統説の妥当性を支持する結果である。鬼ごっこは枝引きずり遊びとの共通性の上に成立したことを想像させる。つまり、ヒトが言語を持つようになって以降は、役割の結びつけの対象が「物」から「言葉」へ移行し、また明示的規則を発達させることが可能になり、大局的には一対多の構造を維持しながらも、逃げ手が一人から追い手が一人の構造へと変化し、現在の鬼ごっこへと至ったのではなかろうか。

参考文献

- 大林太良、岸野雄三、寒川恒夫、山下晋司編 1998 『民族遊戯大事典』大修館書店。
 黒田末寿 1999 『人類進化再考～社会生成の考古学』以文社。
 島田将喜 2005 「世界中の子どもが鬼ごっこをするのはなぜか」チャイルド・サイエンス Vol. 2. pp55-57。
 ヨハン・ホイジンガ 1938 『ホモ・ルーデンス 人類文化と遊戯』高橋英夫訳 中央公論社。
 Brown, Donald E., 1991 "Human Universals", McGraw-Hill.

ニホンザルの昆虫類採食時期の季節性

清野 未恵子
京都大学大学院
理学研究科

1. はじめに

ニホンザルは果実や葉などの植物質や節足動物などの動物質(以下虫)を採食する雑食性の霊長類である。植物食の詳細な研究がなされてきた一方で、虫食は採食時間割合が低いことや、採食時の同定が困難であるため、あまり研究が進められてこなかった。最初に虫食に着目した河合(1964)は、ニホンザルが全体で昆虫約30種、幼虫約5種の虫を採食し、種類は地域間で大きく異なっていることを明らかにした。その後、幸島や屋久島で夏期にアオバハゴロモなどの昆虫類を採食していることが報告され(Iwamoto, 1982; Yamagiwa *et al.*, 1998)、断片的ではあるがニホンザルの好みは明らかになった。屋久島では年間を通して虫を採食していることが明らかになったが(Hill, 1997)、どのような種類で構成され、年間を通した採食がどのように維持されているのかは不明であった。本稿では、ニホンザルがどのような虫の性質を好み、どのような虫を食べ物として選択し、年間を通した採食が可能になっているのかということをはっきりさせるために、ニホンザルの虫採食時期とその種類を述べることにする。

2. 調査方法と定義

2003年10月～2004年8月の11ヶ月間、鹿児島県屋久島西部地域の標高5m～200m程度の海岸部に生息する野生群Nina-A(18頭～20頭)を対象に調査を行った。そのうちオトナメス5個体を調査対象とし、行動を採食・移動・休息・その他に分けて記録した。虫の採食については、探索・捕獲・採食に分けた。

3. 結果と考察

ニホンザルが採食した虫の種類は約40種に及んだ。総観察時間に対する虫に関わる時間の割合は3%～17%で2月が最も高く、10,11月を除くと各月10%を超えていた。以下探索行動の内容と虫の種類を季節を追って記述する。

(1) 秋季活動型虫類採食期(10月～11月)

カマキリ成虫・卵、モンゼンイスマシアブラムシなどが主である。カマキリの種類はハラビロカマキリがほとんどで、花が咲いている樹種で採集することが多かった。カマキリ成虫は体内に線虫を飼っていることが多いが、線虫ごと食べているわけではないようだ。それは、あるワカオスがカマキリを採食する際にカマキリを腹部と胸部の間でちぎって線虫だけ取り除いてから食べていたからである。ただ、この

行動はどの個体でも観察できたわけではない。カマキリ卵の種類もハラビロカマキリが多く、樹上で採集することが多かった。卵はスポンジのような卵囊のなかに産み付けられており、サルはその卵囊を噛みしがんで卵を食べて卵のうのみを捨てる。そのほかイスノキにできる虫こぶのなかに生息しているアブラムシを採食していた。

(2) 冬期不活動型虫類採食期(12月～3月)

冬になると一斉に地面で枯葉を開くまたは朽木を崩す行動が始まった。アメイロオオアリ、森林性ゴキブリ、クワガタやコガネムシの幼虫(カブトムシは除く)、ムカデ、カネタタキなどを採食していた。温度の低下や日照時間の低下に伴って、越冬を目的とした虫類が枯葉や朽木などの枯死した植物に隠れるという習性を利用した探し方である。虫の種類によってどのステージ(成虫や卵など)で越冬するかは異なり、ニホンザルが採食するのは幼虫・蛹・成虫である。朽木を一時的な隠れ家になっている種類よりも、年中朽木で過ごすような種類は朽木の奥深くにいる場合が多いが、それらがターゲットとなることが多かった。生木で集団越冬しているオオキンカメムシには目もくれなかった。

(3) 春季活動型虫類採食期(4月～6月)

春になると、若葉の展開にあわせて一斉に発生する蛾や蝶類の幼虫を採食していた。特にウバメガシについている幼虫類が多かった。その他、鳥も採食しないといわれている猛毒のサツマニシキという蛾の幼虫も好んで採食していた。幼虫が毛で覆われていてもお構いなしで、その場合は幼虫を手ではさむか幹にあててこすり、毛を除いて採食していた。

(4) 夏季活動型虫類採食期(7月～8月)

夏になると、虫類の多くが成虫となって発生する。それに応じてアブラゼミはもちろん、アオバハゴロモなどのセミ類、ノコギリクワガタ、カミキリムシなどの甲虫類、ハヤシクロヤマアリ、ツユムシ類、ナナフシ類を採食した。ハヤシクロヤマアリの場合、アリの巣を見つけると成虫をのぞいて蛹・幼虫のみ採食した。夏季に発生する成虫は飛行能力や跳躍力が優れているものが多いため、発見後に捕獲するまでの時間が他の季節よりも長かった。果実を採集するときとは異なり、樹上から地上に逃げた虫を走って採っていた。

4. まとめ

これまで報告されていたより多くの虫を利用していることが明らかになり、各季節に異なる種の虫を利用していた。ニホンザルが好むステージ(卵か幼虫か成虫か)は虫の種類によって異なっており、そのステージの出現時期にあわせて採食が頻繁になっている。また、幼虫では食樹が決まってい羽化するまであまり移動しない性質や、群居性といった一箇所に集中する性質が重要であると考えられ

る。成虫はアオバハゴロモといった飛翔力の弱いものが好まれるが、飛翔力や跳躍力の高いツムシやセミなども頻繁に食べられており、短時間で大量に手に入るということだけが決め手となっているわけではないようだ。冬季には隠れている虫の探索に長い時間をかけていることから、探す、つかまえるといった行為も虫の採食においては重要なかもしれない。著者が別の群れを観察している際、調査対象群なら先を争って食べる虫が通りかかったが、別の群れのサルは見向きもしなかった。これは、群れによってどの虫が食べ物として認識されているかが異なることを示唆している。個体レベルの採食行動の違いもあり、臭いや形態など虫の性質も採食に対して影響している可能性も考えられる。何が食べ物とし選択され続ける決め手となっているかを明らかにするには、今後、個体レベルでの調査と同時に虫の細かい調査も必要である。

参考文献

- 河合雅雄.1964. ニホンザルの食性—(1)動物食. 野猿,18.
- Iwamoto T.1982. Food and Nutritional Condition of Free Ranging Japanese Monkeys on Koshima Islet During Winter. *Primates*, 23(2): 153-170.
- Yamagiwa J, Takemoto H & Matsubara M. 1998. Intensive insectivory and the opportunistic eating of Molluscs by wild Japans macaques during the summer on Yakushima Island. ニホンザルの採食環境と食物認知に関する生態学的研究. 科研費報告書.
- Hill D.A. 1997. Seasonal Variation in the Feeding Behavior and Diet of Japanese Macaques (*Macaca fuscata yakui*) in Lowland Forest of Yakushima. *American Journal of Primatology* 43:305-322.

ニホンザルは毛づくろいのために鳴くのか、接近のために鳴くのか

菅谷 和沙
京都大学大学院
理学研究科

1. はじめに

ニホンザルは、毛づくろいの前に発声することがある。この発声が行われるのは、近接することを避けている個体同士が接近する際に、緊張を緩和するためである (Mori, 1975) と考えられている。Masataka (1989) は発声を使い分けることによって、どちらが毛づくろいをし、毛づくろいをされるのかという意図を伝達しているのだと指摘する。しかしながら、この発声は必ず行われるわけではなく、どの

ようなときに発声するかは明らかになっていない。そこで、ニホンザルの毛づくろいに先立つ発声とその後の行動について調査した。それをもとに個体関係において音声をもつはたらきを考える。

2. 方法

調査対象は鹿児島県屋久島の西部域に生息するE群(25-30頭)の成体メス7頭である。このなかには2組の母娘を含んでいる。調査期間は、2004年5月21日から6月17日である。約193時間の観察を行い、成体メス同士の毛づくろいをデジタルビデオカメラ(Canon DM-FV40)によって記録した。ただし、サブグループが頻繁にみられたため、各個体の観察時間は均等ではない。志澤(2001)にならって、2mより遠くに離れている2個体が距離を縮めた場合を「接近」とし、その後に毛づくろいを始めた場合を「毛づくろい」とした。接近の際に近づいた個体を「接近個体」、近づかれた個体を「待機個体」と呼ぶこととする。毛づくろいを行う前の2分間に発声のみられた場合の毛づくろいを「発声を伴う毛づくろい」として定義した。

本研究では接近後の毛づくろいの有無、発声の有無および発声した個体と毛づくろいをした個体に着目し、分析を試みた。

3. 結果

① 発声を伴う接近後に毛づくろいを行うか

発声を伴う接近は63事例であった。そのうち、毛づくろいを行ったのは50事例、行わなかったのは13事例であった。行わなかった13事例をみると、接近個体が発声した場合は7事例、双方が発声した場合は6事例で、待機個体が発声した後に、毛づくろいを行わなかった事例は観察されなかった。

幸島(Mori, 1975)と比較すると、屋久島では発声を伴う接近後に毛づくろいを行うことが多く、幸島では発声を伴って接近しても毛づくろいに行かないことが少ない($\chi^2=23.3$, $p<0.01$)。

② 毛づくろいに発声を伴うか

7個体42組のペアのうち、毛づくろいが観察されたのは28組、173事例であった。

毛づくろいを、発声を伴う毛づくろいと、発声を伴わない毛づくろいに分けると、前者は50事例(28.9%)、後者は123事例(71.1%)であった。屋久島では発声を伴わない毛づくろいが多く、幸島では発声を伴う毛づくろいが多い($\chi^2=32.6$, $p<0.01$)。

③ どの個体による発声か

発声を伴った毛づくろいのうち、一方だけが発声するのは26事例であり、双方が発声するのは24事例であった。一方だけが発声した場合、優位な個体が発声するのは5事例で、そのなかで接近す

るのは3事例、待機するのは2事例であった。劣位な個体が発声するのは21事例で、接近するのは16事例、待機するのは5事例であった。

一方だけが発声する場合、劣位な個体が接近する際に発声することが多い。

④ どの個体が毛づくろいをするか

発声の有無にかかわらず、接近個体が毛づくろいをしたのは121事例である。このうち優位な個体であったのは72事例で、劣位な個体であったのは49事例であった。一方、待機個体が毛づくろいをしたのは52事例である。このうち優位な個体であったのは35事例、劣位な個体であったのは17事例であった。つまり、優位な個体が接近し、毛づくろいをする人が多い。

毛づくろいに先立って一方だけが発声する場合、優位な個体が発声し接近したのは3事例である。優位な個体が毛づくろいをするのは1事例、劣位な個体が毛づくろいをするのは2事例であった。優位な個体が発声し待機したのは2事例で、優位な個体が毛づくろいをするのは1事例、劣位な個体がするの1事例であった。劣位な個体が発声し接近した16事例のうち、劣位な個体がするの6事例、優位な個体がするの10事例であった。劣位な個体が発声し待機した5事例のうち、劣位な個体がするの1事例、優位な個体がするの4事例であった。一方だけが発声する場合、劣位な個体が発声かつ接近し、優位な個体が毛づくろいをする人が多い。

4. 考察

幸島では発声を伴う毛づくろいが多いことが知られている(Mori, 1975)が、屋久島では発声を伴う毛づくろいが少なかった。これは、個体数、血縁個体数および家系数が異なっているためであると考えられる。幸島は7家系110頭の群れであったのに対して、屋久島は5家系約25頭の群れであった。

個体数および家系数が多ければ、群れ内の緊張は高まると考えられる。個体数および家系数が少ない屋久島で、発声を伴う接近および毛づくろいの開始が少なかったことから、発声が緊張の緩和に関係していることが確認された。

発声を伴う場合について考えてみると、待機個体が発声した後は必ず毛づくろいが始まることから、待機個体の発声は毛づくろいと深く関わっていることがわかった。

一方だけが発声する場合、劣位な個体が発声かつ接近することが多いことから、より緊張の高い個体が緊張を緩和するために発声しているといえる。

参考文献

- Itani, J. 1963. Vocal communication of the wild Japanese monkeys. *Primates*, 4: 11-66.
- Masataka, N. 1989. Motivational Referents of Contact Call in Japanese Monkeys. *Ethology*, 80: 265-73.
- Mori, A. 1975. Signals found in the grooming interactions of wild Japanese monkeys of the Koshima troop. *Primates*, 16: 107-40.
- Sakura, O. 1989. Variability in contact calls between troops of Japanese macaques: A possible case of neutral evolution of animal culture. *Animal Behaviour*, 38: 900-2.
- 志澤康弘. 2001. ニホンザルによる発声と毛づくろいの関連性. *動物心理学研究*, 51 (2): 39-46.

マリ村落部の衛生環境と子どもの健康

杉本 記久恵

東京大学大学院

医学系研究科人類生態学教室

1. はじめに

マリ共和国をはじめとする西アフリカ諸国の村落部では、安全な飲料水を供給するためのインフラ整備が不十分でトイレの普及率が低いために、飲料水を介して拡大する水系感染症の罹患率が依然として高い水準にある。本研究では、首都バマコから南西に115kmに位置するクリコロ州ティエンケレ村を対象として、飲料水の入手源、飲料水の細菌汚染の程度、トイレの有無について実態を明らかにし、地域に暮らす子ども達の寄生虫感染、健康状態、栄養状態との関連を検討することを目的とした。

2. 方法

調査は2003年10月から2004年6月にかけて行った。対象としたティエンケレ村は1930年代に建設された村である。現在も、電気、水道がなく、人々は「伝統的」な生活を営んでいる。マリでは、親族集団によって構成される「世帯」ごとに納税や住民登録が行われており、この世帯単位で井戸やトイレが共有されている。世帯あたりの構成員数は平均で10人、最も多い世帯では64人であった。村落における全世帯(N=92)を対象に、飲料水の水源(昔からつかわれている浅井戸、2000年以降に導入された覆い付きの深井戸)、家と水源の距離、飲料水のPhと水温、飲料水を取水する井戸の特徴(縁の有無、蓋の有無、囲いの有無[穴の周りを岩や木などで囲ってあるか、それとも縁だけか])、井戸の縁の素材、簡易法による飲料水の細菌汚

染検査(一般細菌、大腸菌)、トイレの有無を調査した。さらに、村落に居住する9歳から13歳の子ども全員を対象に、生体計測(身長、体重、上腕周囲)、連続する55日間における主観的症状の記録、寄生虫検査(糞便検査、直接塗抹法)を実施した。浅井戸から取水される飲料水の細菌汚染レベル(一般細菌、大腸菌)の変動要因を明らかにするために、水温、pH値、塩素消毒を行うかどうか、井戸に縁/囲い/蓋があるか、井戸の縁がセメントで造られているかを独立変数とするロジスティック回帰分析を行った。また、子どもの栄養状態(BMI[慢性的栄養状態の指標]、3ヶ月間の体重変化[一時的な栄養状態の変化の指標])の変動要因を明らかにするために、家庭環境(年齢、教育、保護者、世帯サイズ、家畜スコア、財産スコア)、衛生状態(ゴミ捨て場、飲料水中の細菌量、頭皮湿疹の有無、シラミの有無)、健康状態(主観的症状としての腹痛の頻度、寄生虫感染)を独立変数とする重回帰分析を行った。

3. 結果

98%の世帯が浅井戸の水を飲料水として使用していた。また、24%の世帯がマリ保健省の勧告を受けて井戸の塩素消毒を行っていた。飲料水の細菌汚染状況は、深井戸から採取した飲料水(1世帯)では細菌が検出されず、浅井戸から取水された飲料水(91世帯)の全てから大腸菌ならびに一般細菌が検出された。このうち、約70%の飲料水に中度レベル以上の細菌類が含まれていた。深井戸の水を除いた91のサンプルについて、その細菌汚染レベル(5段階)の説明要因を検討したところ、塩素消毒が実施され、縁のある井戸では、大腸菌汚染の程度が低く、逆に、囲いのある井戸では大腸菌汚染の程度が高かった。一方、塩素消毒をしている井戸では、一般細菌による汚染の程度が低い傾向がみられた。マリ全体の村落部におけるトイレの普及率が低い(6.5%)にもかかわらず、対象村落では98.7%の世帯がトイレを1つ以上は保持していた。32%の世帯が「老人のためにトイレを建設した」と答えた。寄生虫検査の結果、なんらかの寄生虫に感染していたのは全体の11%であった。その中で最も感染率が高かったのは鉤虫症であり(7.1%)、続いて条虫症が4.1%、鞭中症、蟻虫症、回虫症はいずれも1%未満であった。55日間の主観的症狀調査によると、腹痛があった日数は、平均1.5日、下痢があった日数は平均0.2日であった。男女いずれにおいても、「腹痛の多い」子どもでBMIが高い傾向がみられた。また、「家族サイズが大きい」女兒はBMIが高い傾向がみられた。一方、家畜数の多い子どもでは栄養状態が悪い傾向がみられた。3ヶ月間の体重変化量は、親と同居していない男児において加量が少なかった。

4. 考察

マリでは、保健省やNGOの取り組みで、浅井戸に蓋をすることが奨励されている。今回の調査からは、細菌汚染に対する蓋の効果は明らかにならなかった。しかし、これ以外の条件、例えば井戸に縁があることによって大腸菌が流入しにくいことが明らかとなった。また、マリの村落部において、汲み上げた水によって井戸の周りが水浸しにならないように木や岩をならべて井戸に囲いを設けているのをよく見かけるが、この方法はかえって一般細菌による汚染を増加させていることが明らかとなった。WHOおよびマリ保健省は、衛生的な水へのアクセスが困難である地域における浄水方法のひとつとして、水量に合わせた塩素量の投入を勧めている。塩素消毒のされた浅井戸の水では細菌汚染の程度が少ない傾向がみられたことから、この政策は飲料水の安全確保に一定の意味をもつと考えられるが、対象村落部では水量を測らずに塩素が井戸に投入されており、浅井戸における細菌類の繁殖を完全に抑制する効果はなかった。深井戸のからは細菌類が検出されなかったことを考慮すると、飲料水の水源として深井戸を用いることは適切である。しかも、各家から深井戸までの平均距離は187.5mで、大多数の世帯がWHOの「衛生的な水へのアクセスの最低レベルの距離(1000m未満)」以内に居住していた。しかしながら、「習慣(57%)」「味(26%)」という理由で人々は飲料水の水源として浅井戸を選択していた。水源の選択は必ずしも健康への配慮が選択基準として重視されるわけではないことがわかる。対象村では1957年に村を焼き尽くす大火事があり、トイレの建設はこの後10年後から急増している。また32%の世帯が「老人のため」に建設したと答えていることから、村が拡大し排泄に利用されていたブッシュが生活圏から遠ざかったことによるものであると考えられる。対象村落における寄生虫感染率は、公衆衛生研究所によるシカソ州の村落部での寄生虫検査の結果(鉤虫症31.4%、条虫症3.3%、鞭中症3.1%、蟻虫症3.1%、回虫症0.0%)に比べ極めて低い感染率であり、トイレ数の多さが糞便との接触を物理的に軽減させているのではないかと予想された。栄養状態と生活環境による重回帰分析では、「家族サイズが大きい」ほど栄養状態が良いという結果がえられた。これは、マリの村落部において家族数が多いほど労働力が増し、生活レベルが向上するという先行研究と一致する結果であった。

5. 終わりに

村落部における外部からの健康改善への取り組みとして、深井戸や鉄筋コンクリートで作られたトイレ等のインフラ整備を見受けることがある。しかし、深井戸が導入された村落であっても必ずしもそれが利用されるわけではなく、住民はそれぞれの選択

基準に基づいて水源を選択している。また、鉄筋コンクリートで造られたトイレは、長期使用を可能にし、家畜等の侵入を防ぐなどの利点も持ち合わせているが、高価であり普及させることは困難である。このような中、今調査を通して村落レベルで取り組むことが可能ないくつかの取り組みが見出された。例えば、浅井戸の形態を改善することによって細菌汚染が軽減されることや塩素消毒が有効であることが明らかとなった。

首都近郊の村に居住するトンガ人の労働時間:タイムアロケーション調査による推定

福山 祥子
 東京大学大学院
 医学系研究科人類生態学教室

1. 背景

トンガ王国では、糖尿病をはじめとする生活習慣病の増加が深刻な健康問題になりつつある。1973年に7.5%だった糖尿病の罹患率は、1998-2000年には15.1%にまで増加した (Colagiuri et al., 2002)。生活習慣病のリスクファクターである肥満 (BMI \geq 30) の割合は、全人口の60%に達している。

ポリネシアに生きる人々は、先史時代の人口拡散プロセスにおいて太りやすい遺伝的素因を獲得したといわれている。また一方で、購入食品の普及による高脂肪食の増加、あるいは機械化による身体活動量の減少など、「近代化」にともなう生活環境の変化が、肥満の増加に重大な影響を及ぼしてきたのは間違いない。

ポリネシアの国々においては、海外移住 (migration)、送金 (remittance)、海外援助 (aid)、官僚制 (bureaucracy) が社会の重要な構成要素になっている (頭文字をとって MIRAB 社会と形容される)。海外移住者からの送金に依存して生活する人々の割合が高く、首都ヌクアロファがあるトンガタブ島におけるフルタイムの賃金労働者の割合は、1996年には男性で33%、女性で19%にすぎない (Statistics Department of Tonga, 1999)。非賃金労働者は農業や漁業などに従事しているが、現金収入を得るために海外に働きに行く者も多い。生活の近代化をもたらす現金が海外から送金される一方で、国内には現金収入を得る機会が限られているという MIRAB 社会特有の状況は、労働時間の減少をもたらしているのではなかろうか。本研究では、トンガの人々が実際にどのような活動にどのくらいの時間を割いているのかを直接観察によるタイムアロケーション調査によって明らかにすることを目的とした。また同データを用いて大まかな身体活動量の推定も行った。

2. 対象と方法

調査は、2002年7-10月、2003年4-9月、2004年11月-2005年1月に、合計10ヶ月間おこなった。本稿で分析した簡易スポットチェック法によるタイムアロケーション調査は、首都から車で20分ほどの距離にあるコロバイ村において、17世帯に属する58人の成人を対象として、2005年1月10日 (月曜) から15日 (土曜) までの連続6日間にわたり実施した。午前7時から午後7時まで、1.5時間ごとに各世帯を訪問し、そのときに対象者が行っていた活動を観察・記録した。対象者が不在の場合は、聞き取りによって活動を記録した。

調査期間中に著者が記録した活動は60種類であった。生活時間の分析をするために、これを、生業活動、賃金労働、家事、教会や村の活動 (以上4項目の合計を総労働時間と定義する) と、その他の活動に再分類した。生業活動は畑仕事、漁労、豚の世話など食物の生産と入手に関わるもので、家事には調理、掃除、マット織り、樹皮布作りなどが含まれる。ここでいうマットとはパンダナスの葉から作られるもので、樹皮布とともに重要な文化的意味をもつ。教会や村の活動には、既婚女性が自作のマットや樹皮布を持ち寄って行った品評会への参加、礼拝や讃美歌練習の他に、集いの後の食事やその準備のための時間も含む。

身体活動量を推定するために60種類の活動を、活動負荷に応じて18の活動カテゴリーに分類し、FAO/WHO/UNU (1985) を参考に、それぞれのカテゴリーごとに想定される PAR (Physical Activity Ratio: 基礎代謝量を1としたときのエネルギー消費量の比) を計算した。各々のカテゴリーに費やされた1日の平均時間を男女別に計算し、それに PAR と BMR (Basal Metabolic Rate: 基礎代謝量) を掛けて1日あたりのエネルギー消費量推定値とした。活動に付随する移動や休憩による活動負荷への影響は、James & Schofield (1990) の方法に依拠しながら補正した。

3. 結果

調査期間中に村を留守にした3名については不在時のデータを日単位で分析から除外し、2720 (人 \cdot 1.5時間) の観察数を分析の対象とした。総労働時間は、賃金労働者の男性が7.7時間、女性が8.1時間、非賃金労働者の男性が4.5時間、女性が5.4時間であった。具体的には、賃金労働者は1日あたり6.2時間の賃金労働の他に、男性 (12人) は0.4時間、0.6時間、0.5時間を、女性 (12人) は0.1時間、1.3時間、0.5時間を各々、生業活動、家事、教会や村の活動に費やしていた。賃金労働に従事していない男性 (10人) は、同様の活動に2.8時間、1.0時間、0.8時間を費やし、女性 (24人) は0.9時間、3.4時間、1.1時間を費やしてい

た。

2002年に筆者らが同村において成人247人を対象に実施した生体計測調査によると、男性の平均身長は174.4cm、平均体重94.6kg、女性は平均身長163.4cm、平均体重91.3kgであった。これをFAO/WHO/UNU (1985)の推定式に投入して得られたBMRは、男性2063kcal、女性1707kcalであった。夜の12時間のうち7時間を睡眠、5時間を休息にあてたと仮定し、BMR、活動カテゴリーごとのPAR、活動カテゴリーごとの時間を用いて1日24時間あたりのエネルギー消費量を計算すると、男性は3258kcal、女性は2461kcalという推定値が得られた。

4. 考察

賃金労働者の労働時間は移動にかかる分も含めて6時間程度であり、他の労働に費やす時間も長くはない。賃金労働に従事しないものの総労働時間はもっと短く、Sahlins (1972)の「豊かな社会」を思わせる。生業活動に費やす時間が、賃金労働に従事しない男性で2.8時間、女性で0.9時間というのは、先行研究で調査された集団との比較においても、もっとも短いカテゴリーに分類される。このように労働時間が短い背景として以下の3点を挙げる事ができる。第1は対象17世帯のうち農作物を定期的に販売しているのは1世帯のみで、あとの世帯は自家消費用であったこと、第2は車、耕運機、除草剤などの利用で作業時間が短縮されていることである。第3は主食の根茎類はほとんど自給しているのに対し、副食は海へ魚介類を捕りにいくよりも、売店で輸入肉や缶詰を買って済ませることが多いことである。これらを可能にする経済力は、トンガ国内のみでなく国外の家族からの送金によって支えられていることはユニークであり、MIRAB社会における生活環境が肥満割合の高さと関連していることを示唆するものである。

教会や村の活動に比較的に長い時間が費やされていたのも特徴的である。日中の0.5時間から1.1時間のほかにも調査期間中は毎晩8時ころから1時間程度の讚美歌練習があり、対象者のほとんどが参加していた。さらに練習後には毎回食事もふるまわれた。本調査では日中の活動しか扱わなかったが、夜間には上記の教会活動のほかにもカヴァ飲み、漁労、マット織りなど様々な活動が行われているため、より正確にエネルギー消費量を推定するにはこれらも考慮することが必要である。

5. 謝辞

調査にご協力くださったコロバイの方々、お世話になった先生方に深く感謝いたします。

参考文献

Colagiuri S., Colagiuri R., Na'ati S., Muimuiheta S.,

Hussain Z. and Palu T. (2002) The prevalence of diabetes in the Kingdom of Tonga. *Diabetes Care* 25(8): 1378-1383.

FAO/WHO/UNU (1985) *Energy and Protein Requirements*. Geneva; WHO.

James W. P. T. and Schofield E. C. (1990) *Human Energy Requirements*. Oxford; Oxford University Press.

Sahlins M. (1972) *Stone Age Economics*. New York; Aldine de Gruyter.

Statistics Department of Tonga (1999) *Population Census 1996: Administrative report and general tables*. Nuku'alofa: Statistics Department, Kingdom of Tonga.

小型沿岸捕鯨におけるヒトとクジラの関係

山口 未花子
北海道大学大学院
文学研究科

1. はじめに

日本では豊富な鯨類資源を背景に、古代から地域的に寄りクジラなどを利用する体系が存在していた。このような地域において小規模な捕鯨が行われるようになり、江戸時代には捕鯨は鯨組に代表される巨大な産業へと発展を遂げた。しかし1988年以降、IWC(国際捕鯨委員会)による商業捕鯨一時停止(モラトリアム)の決議を受け、大型鯨類を対象とした捕鯨は中止を余儀なくされた。しかしモラトリアム以降も日本ではIWC管轄外の小型鯨類を対象とした捕鯨が行われてきた。日本の捕鯨に関する人類学的な調査はこれまでもなされてきたが、そのほとんどはモラトリアム以前に行われ、捕鯨文化や社会システムに重点を置いたものであった。しかし捕鯨活動はクジラの生態に大きな影響を受けて形成されたものであり、捕鯨者はクジラを追跡、捕獲する際、クジラに関する生態学的知識を活用している。また、動物という自然を人間との関係の中で捉えることは、動物を生態学的側面からだけでなく、人間の社会や文化を読みとく上での鍵になる(ウイリス, 1979)と同時に、特定の動物と深くかかわりを持つことは人間の社会構造や思考、文化にも大きな影響を与えるはずである。

発表者はこれまであまり焦点を当てられることのなかった捕鯨船上の活動に注目し、2002年5月から2005年1月にかけて、捕鯨基地における陸上での捕鯨活動の観察、捕鯨船員に対する聞き取り、操業データ(鯨種、操業ルート、捕獲位置、時間)の収集を行った。本発表では、こうした調査の結果から、捕鯨者がクジラの生態にどのような影響を受け

て活動を展開しているのかを明らかにし、動物との関係や距離の違いが異なる動物観を生む可能性について考察する。

2. 調査対象

現在日本で行なわれている小型捕鯨業では、48トン未満の小型船で6人～8人の乗組員によりツチクジラ、ゴンドウクジラ、ハナゴンドウの3種のクジラを捕獲している。小型捕鯨業者は日本全国で、網走(北海道)、鮎川(宮城)、和田(千葉)、太地(和歌山)の4つの捕鯨地域に拠点を持つ8社が認可されているが、捕獲頭数制限内で社を運営するために、基本的には捕鯨船1隻を2社が共同運営するという操業形態をとる。ただし太地と和田の会社は各自で1隻の船を稼働させている。網走沖、渡島半島沖、房総沖、三陸沖、太地沖の各漁場において、5月から12月まで鯨種ごとに定められた頭数を期間内に捕獲する。本研究の調査対象となったのはこのうち、鮎川と太地に拠点を置く2隻の捕鯨船とその船を保有する網走(2社)、鮎川、太地の捕鯨会社4社である。

3. クジラの生態に関する知識と捕鯨活動

調査から、捕鯨船乗組員が捕鯨活動に際し、クジラの生態に関する自らの知識に基づいた活動を行っていることが明らかになった。例えばツチクジラは音に敏感であるため、エンジンを切るか回転数を落として探鯨活動を行い、その際魚探機は使用しない。一方ミンククジラは潮目の縁や鳥まわり(鳥の集まる場所)にいたることが多いためこのような場所を探し、注意深く探鯨する。またクジラは夜明けや満腹時に動きを止めて長い間海面に浮かぶような様子(流す)になるために捕獲しやすくなる。クジラがこの“流す”状態になるまで追尾を続け、捕獲する。このように、捕鯨はクジラの種や、時にはその個体の性格に合わせて展開される活動系であることが理解できる。また、探鯨や捕獲といった様々な場面で捕鯨者自身の身体が重要な道具として使われていることが明らかになった。

4. 捕鯨船における砲手の位置

広い海の上で小さな船の上からクジラを見つけ、追尾し、捕獲することは思いのほか困難な作業であるという。捕鯨活動は乗組員全員の協力の下で行なわれるがその指揮をとるのは砲手(または船長)一人に任されている。砲手は生態学的な知識や経験を武器にクジラを追い詰めるが、同時にその過程でクジラの心を読み、クジラの動きに重ねるようにしてクジラを捕獲する。また砲手はクジラを擬人化して語り、自分が殺したクジラの魂を供養するために毎年漁期が終わると個人的にクジラ供養を行う。砲手は出漁中にも船の神棚を拝み、験担ぎや禁忌についても自ら実践するが、他の船員は

「砲手が代表でやっているから」と自ら進んでは実践していなかった。捕鯨船乗組員は擬似家族的に強く結びついた小集団であるが、様々な局面で砲手対それ以外の船員という2層の構造が現れた。特に実際の捕鯨活動の意思決定や捕獲の場面と、宗教実践の場でこうした2分化が顕著であった。

5. 考察

調査から、小型沿岸捕鯨活動がクジラの生態に関する統計的、経験的に練られた知識や経験によって支えられていることが明らかになった。これは言い換えれば、捕鯨活動がクジラの生態に規定された活動系を形成しているということである。その理由として船が小型で速度や技術に限界があること、相対的にクジラの認知能力や身体能力が高く身体が大きいために挙げられる。このような状況では、人間の経験や知識、身体的な技術が捕鯨効率を左右する大きな要因となる。捕鯨船乗組員の間に見られる砲手の特別な位置は、経験や技術、知識を砲手に集積し、彼が活動を決定するシステムを作ることで捕鯨の効率を上げる効果があると考えられる。

こうした砲手の位置は、クジラとの関係あるいは距離という点でも他の乗組員よりもクジラに近いものとなっている。その結果、クジラを擬人化し人と対等な、あるいはライバルのような存在として捉える心の動きが見られるのではないだろうか。動物との関係の違いは、人間の世界観にも大きな影響を与えると考えられる。動物と強く関わりを持つ北方の狩猟採集民には、動物と人間の関係において、初源的同一性やヒトと動物の対等で互酬的な世界観が見られるが、遊牧民などのように動物との関係が変化すると、ヒトと動物の間にはカミという仲介者が生まれ動物の霊性は喪失するという(煎本, 2004)。従って、もっともクジラをよく知り、銃でクジラを撃つ役割を果たす砲手において、活動をとおしてクジラと自分を重ねてゆく狩猟採集民に見られるような心の動きがみられることは興味深い。一方同じ捕鯨船乗組員でも、クジラとの関係の違いが宗教観や様々な実践の違いを生み、結果として砲手以外の乗組員では狩猟者的な特徴が薄くなる傾向が示された。こうしたクジラ観は小型沿岸捕鯨の技術的境界とクジラの高い身体能力によって、人間とクジラが対等な力関係を結ぶ、この活動に独自なものと考えられる。

参考文献

- 煎本孝 2004 「研究紹介」『21世紀 COE 心の文化・生態学的基盤に関する研究センター NewsLetter3』pp.8, 北海道大学大学院文学研究科行動システム講座。
ウィリス, ロイ. 1979. 『人間と動物-構造人類学的考察』東京, 紀伊国屋書店。

ボルネオ島サマ・バジャウ集団にみられる 村落立地・世帯経済・食物摂取の相関性

小野 林太郎
日本学術振興会特別研究員

1. はじめに

ボルネオ島東岸域からスルー諸島へと続く多島海域にはサマ或いはバジャウと呼ばれる人々が居住している。本報告では彼らを総称してサマ・バジャウ集団と呼ぶことにする。20世紀以前の時代、サマ・バジャウ集団の多くは土地を持たず、家舟居住を基本としてこの地域の浅いサンゴ礁域を主な生活圏とし漁撈・漁業活動に特化する生計活動を営んできた。こうしたサマ・バジャウ集団の独自の海洋適応から文献史上では「漂海民」や「海のノマド」としてのイメージが強い。

しかしボルネオ島東岸のセンボルナ海域を主な居住圏としてきたサマ・バジャウ集団の中には20世紀以降、海域内の離島群沿岸域に定住化する傾向が見られ、1950年代以降はその傾向に拍車がかかり現在に至っている。こうした定住化の動きと共に、センボルナ海域のサマ・バジャウ集団における生計活動や居住地も急速に変容した。特にマレーシア国家の成立と熱帯雨林の伐採等に代表される1960年代以降の急速な開発以来、政府主導の下に離島に住むサマ・バジャウ集団の内陸・半島部への移住が促進され、漁撈・漁業活動以外の様々な生計経済活動に従事する人々が増加する傾向が強い。

その一方でこの海域には定住化を拒み、伝統的と呼ばれる家舟居住を基本として漂海生活を続けてきた人々も存在する。一般的にこれらの人々は「海サマ人」や「海バジャウ人」として認識される。ここでは統一して彼らを「海サマ人」と呼ぶ。これに対し、20世紀以降より定住化を開始した人々を「陸サマ人」と呼びたい。同様に海サマ人の中にも1960年代以降、定住する人々が増加する傾向にあるが、現在でも半定住化生活を保ち、マレーシア領域となるセンボルナ海域とフィリピン領域となるスルー海域を生活圏として漁撈・漁業活動に従事する人々が多い。

2. 研究の目的

本研究ではこうした定住化したサマ・バジャウ集団と半定住化している海サマ・海バジャウと呼ばれる人々がモザイク状に居住するボルネオ島東岸のセンボルナ海域における離島部を主な対象として行われてきた。その目的の一つは両集団に属する

村落において世帯レベルの視点で実践される生計経済活動の内容や相違を確認・観察する点にあった。更に村落レベルでの視点から、村落内の各世帯群における主要な生業活動が、世帯経済のレベルや食生活レベルとどのような相関性にあるのかを検討することが第二の目的として挙げられる。

3. 結果と課題

これまでの調査では陸サマ人による5つの定住化村落と海サマ人による1つの半定住化村落における約250世帯を対象としてデータを収集した。これらの村落はいずれも離島域に立地しているが、海域の中心部であるセンボルナまでの距離やアクセス度、また村落周囲の陸上・海底環境には多様性が認められる。その結果、定住化集落においては村落の立地環境によって世帯単位で実践される生計経済活動にかなりの偏差がみられた。また全体として漁撈・漁業活動に従事する世帯の比率が離島域でもそれ程高くないことも確認された。これに対し、海サマ人を主体とする半定住化集落では調査を行った全ての世帯が漁撈・漁業活動に従事することが確認された。また同じ漁撈・漁業活動でもそこで実践される漁法や平均漁労時間に関しては、定住化集団と半定住化集団の間に大きな差異が認められた。

一方、世帯経済という面においては、何らかの給与所得労働に従事している世帯の経済指数がより高く、漁撈・漁業活動に従事する世帯の経済指数は村落内における世帯群の中でも最も低くなる傾向が確認された。また各世帯にける経済指数と食生活の間には大きな差異は認められなかった。その背景として1日に必要な摂取エネルギーの大半を安価なベトナム産米や砂糖、小麦粉に依存し、蛋白源としては魚介類への強い依存が指摘できる。

ただし唯一の例外として、長時間の漁労活動に従事する世帯数の多い定住化村落のH村と海サマ人によって構成される判定住化村落では、主食の内訳としてコメよりもキャッサバの利用頻度が高くなる傾向が認められた。現在のセンボルナ海域での1kg単位あたりの価格はコメもキャッサバも2~3RMとほぼ等しく、両者の100gあたりのエネルギー量もほぼ一致している。従って、H村および海サマ村落における主食の消費においてキャッサバへの依存度が高くなった要因を、その経済価値や栄養学的価値に求めることはできないことになる。

これに対し、H村や海サマ村落を含む調査を実施した全ての村落では「長時間を海上で過ごさねばならない漁労活動や海上生活においては腹持ちの良いキャッサバが何よりも重要だ」という言説や「サマ・バジャウ集団における伝統的な主食はキャッサバである」との言説が多く得られた。これらの言説と先述した食料調査の結果からは、サマ・バジャウ人のキャッサバに対する認識や嗜好性が見え隠

れているように思われる。同時に彼らの嗜好性は副食における魚介類への高い依存度にも見て取れる。このうち副食における魚介類への依存度の高さは、彼らの多くが専業ではないにせよ現在でも漁撈を嗜み、また沿岸域に居住するという村落の立地環境からも確認できる。しかし主食としてキャッサバを好む背景には言説に表象されるような「腹持ちが良い」という理由以外の要因もあるように感じられた。

例えば、その一つの可能性はキャッサバの料理法である。既に概観したようにサマ・バジャウ集団はかつて家舟生活を営んでいた。海の上あるいは現在の様な離島域での生活において最も重要となるのは水の確保であり、基本的に飲み水は貴重な存在となる。ところが、調理の際に水を必要とするコメに対し、サマ・バジャウ集団におけるキャッサバの調理法は一般的に粉末状に加工されたキャッサバ澱粉をフライパンで炒めるだけであり、水も必要としない。即ち、こうした調理における容易さも海洋適応してきたサマ・バジャウ集団にキャッサバが好まれた要因の一つではなかったか。同じように土壌が貧困である隆起サンゴ礁島での栽培にキャッサバが適していたという生態学的な要因も指摘できる。しかし、これらの議論は現時点では発表者の推論の枠を超えていない。今後の調査・研究における課題としては、これらの点を含めたより詳細なデータの収集を行う必要が指摘される。

人口増加と市場経済化が進むソロモン諸島ロヴィアナ地域における慣習的土地利用制度と森林変化

古澤 拓郎
東京大学大学院
医学系研究科人類生態学教室

1. はじめに

ソロモン諸島ロヴィアナ地域は、近年の人口増加や市場経済化にともない、生業活動などのライフスタイルや森林などの環境状態が変化してきた。その変化には村落間の格差もみられる。本研究は、その背景と影響を、人口過密化した都市近郊部のドゥンデ村と人口密度がまだ低い村落部のオリヴェ村の2村における研究からあきらかにする。分析は(1)現地収集した社会・歴史的背景に関する定性的データおよび(2)環境利用行動に関する定量的データと、(3)衛星画像を用いた土地被覆・利用分析の3つにもとづく。

2. 対象地とその社会的・人口学的特徴

ロヴィアナ地域は、世界有数規模のサンゴ礁ラグーン(ロヴィアナ・ラグーン)と熱帯雨林という海洋・陸域の生物多様性で知られてきたが、近年人口増加に伴う過剰な資源利用や外国系企業による森林伐採が環境問題となっている。住民はすべて共通の祖先を持つロヴィアナ言語集団だが、現在はサイキレ、カリコング、カズクル・ライトハンド、カズクル・レフトハンドの4つの慣習地にわかれて居住している。慣習地とは、土地所有集団(トライブとよばれる)によって所有されており、その利用・管理はそのメンバーによってなされる。

調査地の1つであるドゥンデ村はカズクル・ライトハンドに属している。この村はムンダという町に隣接しており、そのため住民の約30%は公務員や商店主などとして定期収入を得ていたが、それ以外は農耕・漁労という生業に依存している。この慣習地は、すべてのトライブが発祥したとされる地域(バオ山)を含んでいる。慣習的にロヴィアナの土地所有権は双系的にたどられ、かつ同時に複数のトライブに所属する。したがって、カズクル・ライトハンドの土地にたいしては、実際の住民だけでなく、他の地に移住していったものの子孫(つまり、他の3慣習地にすむ住民)も権利をもつ。

住民は、数々の訴訟などを経て各家族や個人が所有する土地を公的に認められるようにしたが、内陸部を中心に大半は他の地域住民との権利が複雑にからんでおり所有権が確定していない上、利用もできない。実質的に利用可能な地域の面積に対する現在のカズクル・ライトハンド住民数をみると、人口密度は1平方キロメートルあたり100人を超える。

一方、もうひとつの調査地であるオリヴェ村はサイキレに属している。ここは、カズクルから約2世紀前に移住してきた集団の子孫が住んでおり、したがって基本的には住民のみが土地所有者である。したがって全住民による共同の管理と利用が行われている。人口密度は1平方キロメートルあたり8人程度である。

3. 生業・現金獲得活動

ドゥンデ村とオリヴェ村から17世帯と15世帯をそれぞれ無作為に選び、畑面積計測、畑からの収穫の計量(2週間毎日)、現金収入の聞き取り(4週間毎日)、および成人(18歳以上)の活動時間を調査した。

ドゥンデ村では、現金収入に依存した有職者(公務員、商店主、機械工)の世帯を除いて生業に依存している世帯(11世帯)を取り上げても、成人一人あたりに換算した収穫(kJ)はオリヴェよりも有意に低かった。畑の面積には違いはなく、面積あたりや活動時間あたりの収穫はオリヴェよりも低く、有職者の世帯と同じ程度であった。

労働時間あたりの現金収入額をみると、ドゥンデの有職者が 12.0 SI \$ と高いのに対して、それ以外のドゥンデ世帯とオリヴェ世帯はそれぞれ 3.5 SI \$ と 3.6 SI \$ であった。つまり、ドゥンデ世帯は雇用収入がある場合を除き、現金獲得活動において得られる収入の効率は自給的農業に依存したオリヴェと同程度であるにも関わらず、畑の生産性ははるかに低かった。

4. 環境状態

1989年のランドサット TM 画像と 2002年のランドサット ETM+ 画像をもちいて陸地の環境変化を解明した。慣習地全体での森林減少率は、カズクル・ライトハンドが 3.29%の減少に対してサイキレは 2.50%であるが、ランドサット TM/ETM+画像では検出されない選択的伐採跡地を超高解像度衛星画像によって分析すると約 8%の減少が後者に加えられ、全体としてみるとサイキレでの森林減少率ははるかに大きい。サイキレにおいては、広い慣習地全体において森林減少が観察された。それはまず外国系企業による森林伐採であったが、より大きいのは伐採跡地など広い範囲に住民が進出して農地を切り開いたことであった。一方のカズクル・ライトハンド慣習地ではごく限られた場所でのみ森林減少が見られた。減少の原因は、人口増加と平行した農地拡大である。しかし、多くの地域が手付かずで残されたのは、そこがさまざまなトライブによって所有権が主張されていたため住民が利用することができなかつたためである。

5. おわりに

カズクル・ライトハンドとサイキレはいずれも近接した地域に居住するロヴィアナ言語集団であり、本来は同様の自然環境と社会習慣のもとで生活していた。現在はカズクル・ライトハンドでは土地の私有化がすすんでいたが、土地の所有権にかんしてはサイキレと同じ制度に原則的にしたがっていることが特徴である。つまり、土地の所有権が双系でたどられることは共通しており、住民以外におおくの土地所有者がいるカズクルでは住民が生活に必要な土地を確保するためにその制度に基づいて所有地を確定する方向に進んだといえる。ロヴィアナではもともと全ロヴィアナ住民が自由に利用できる資源というものはなく所有権をもつ集団内部での共同利用が行われてきたのであり、カズクル・ライトハンドの場合はその集団のレベルがさらに細分化されて大家族レベルで確定されるようになっていたのである。

カズクル・ライトハンドでは、農業生産低下にもかかわらず代替となる現金収入源は確保されていない。それはロヴィアナでの主要な現金収入源である海洋資源についても、社会的な利用制限や過剰利用による資源枯渇があるためでもある。

森林環境については、カズクル・ライトハンドでは住民が所有権を確定した地域において急速に森林減少がすすんでいた。ただし、一方で土地所有者や住民のコンセンサスを得やすかつたサイキレで行われた林業伐採はより大きな森林減少の要因ともなり、さらに以前は利用されていなかった内陸部の伐採跡地で住民の活動が行われるようになっていた。

本研究の結果は、いわゆるコモンズとよばれる共有資源とその管理制度があるとされてきた地域においても、所有権継承にかかわる社会制度が存在すれば、人口増加や市場経済化にともない私有化がすすむことを示していた。また、それに伴い、住民の生業活動や現金獲得活動への負担も増大することが示された。一方で、森林環境の変化からみると所有権が複雑にからみあっていたために林業伐採をうけいれることができず、結果として森林が残されることも示された。

「カボチャ輸出組合(ソサイエティー)と農家の選択—トンガ王国エウア島の事例—」

森本 利恵
総合研究大学院大学
文化科学研究科

1. はじめに

トンガはオセアニアの島嶼国であり、王を頂点として、貴族、平民で構成される王国である。トンガの主産業は農業である。カボチャ栽培は、1987年ニュージーランドに住むトンガ人ビジネスマンによって紹介され、トンガ農業省による試験栽培を経て首都トンガタブ島で、1993年には調査地エウア島で始まった。トンガのカボチャの輸出先は日本で、日本と逆の季節を利用して、日本国内のカボチャの端境期に供給が始まった。

1980年代半ば、国際市場での農産物の価格の低迷が続く中で、島嶼国の農業生産力もこの影響を受けた。トンガ経済もその例外ではなかった。それが1990年代になると、カボチャの輸出に関して、それまで独占的な運営をおこなってきた王族や貴族の企業家から、平民層出身の輸出業者(地域企業家)が誕生すると、このカボチャ栽培成功がオセアニアの島嶼国の経済モデルからの脱却であると報告された。

しかし、輸出業者に限定された先行研究だけでは、生産者の大半を占める平民層農家の近年のカボチャ栽培の流行は語り尽くされない。また、2000年に首都トンガタブ島で、2001年にエウア島で新たに誕生した農家によるカボチャ輸出組合(ソサイエティー)に関する報告はまだなされていない。

そこで本発表では、カボチャをめぐる島の変化を調査地エウア島の事例から明らかにする。

2. カボチャ栽培による農家の土地利用への影響

トンガの基幹作物は、主食であるヤムイモ (*Dioscorea alata*)とタロイモ (*Colocasia esculenta*)をはじめとするイモ類、嗜好品のカヴァ (*Piper methysticum*)などである。一般の農家は、ヤムイモであれば少なくとも数種類の品種を識別しており、そのうちの複数種を自らの嗜好や市場で売れ行きの良いものを選んで栽培している。こうした換金作物は、労働集約的な栽培を必要とせず、トンガ人の生活に密着しているため需要が安定し(その市場は国内および海外に在住するトンガ人)、かなりの現金収入をもたらす。これに対してカボチャ (*Cucurbita maxima*)は、バニラ (*Vanilla planifolia*)と共に外国向けの輸出作物で、国内および海外のトンガ人コミュニティには需要がない。

エウア島の5村で行った世帯別栽培作物の調査から、以下のことが分かった。第一に、各世帯は自家消費用と換金用に作物を植えている。多くの世帯は、主食となるヤムイモ、タロイモ、バナナ、キャッサバ、そして嗜好品のカヴァを必ず植えている。これにバニラ、スイカ、カボチャなどを選択的に加えている。第二に、カボチャを植えている世帯では、畑に埋まる他の作付け数が、カボチャを植えていない場合と比べて、著しく減少している。これはカボチャが、広範囲の土地の耕起を必要とし、他の換金作物との栽培が困難となるうえに、農家に大規模な土地利用の変更を強いることを意味する。第三に、カボチャ栽培だけではリスクが高いため、カボチャ栽培を行う農家の大半は、使用する畑の半分を自家消費用の作物に、残りの土地をカボチャ用に使用するという土地利用の変更を行っている。こうした栽培農家では、カボチャの種子の購入量が10キロ未満で、10キロを超える大規模な栽培は、輸出業者の代表者など一部に過ぎない。つまり、カボチャの栽培者の中にも二極化が生じている。

3. カボチャ栽培によるエウア島民への影響

カボチャ栽培を行う農家は、輸出業者への加入が必要である。それは、その栽培方法、輸出先の市場と流通過程、消費者という点で、カボチャがそれまでの換金作物とは全く異なるからである。輸出業者は、農家に代わって、栽培から出荷までの全行程を指導、代行する。このため農家の輸出業者への依存度は増している。

エウア島では、首都の輸出業者の支部が設置されたことにより、地元出身の支部長の誕生と新たな雇用が創出された。しかし、栽培農家の中には輸出業者に加入しながら栽培の成功者と失敗者という2つの局面が生まれている。輸出業者は、赤字と

なった契約農家には次年度の契約更新をしない。失敗者の不満は、輸出業者の買い取り価格、船積みの順番などにも及んだ。こうして、農家にとって、「輸出業者に加入し指示通りに栽培を行ってもうまくゆかない」という、輸出業者への不信感と不満が募り、農家による農家のための新しい動きを生むことに繋がっていった。

4. 農家による農民組合の出現

農民組合(ソサイエティー)は、2000年にトンガタブ島で、2001年にエウア島で結成された。それは貴族や企業家が運営する輸出業者の高額なマージンに対する農家の不満の表れであり、彼らは組合を結成してこれに対抗しようとしたのである。ソサイエティーの結成は、農家の間に①ソサイエティーに加入する者、②既存の業者に留まる者、③ソサイエティー結成後もカボチャ栽培をしない者という、3つの新たな諸相をもたらした。

ソサイエティーへの初会合への参加者の多さは、農家の期待の表れといえる。その会合で、ソサイエティーのエウア支部の代表者に選ばれたのは、エウア島の国会議員(人民代表議員)のO氏であった。O氏は前年まで、「島でのカボチャ栽培は、化学薬品である農薬を使うために有害である」と既存の輸出業者を名指しで非難していた。そのO氏のソサイエティーへの加入と支部代表としての任命は、島民を驚かせた。と同時に、ソサイエティーの立場、つまり既存業者との差異を示すために、その権威付けとして象徴的な位置を示すことになった。

エウア島の既存業者2社と契約する農家が、各30人程度であるのに比べると、最終的にソサイエティーに登録したのは24人で、その大半はカボチャ栽培の初心者であった。この背景には、ソサイエティーの出現に危機感を覚えた既存の輸出業者が、前年までの契約農家をつなぎ止めるために、業者の独自性と利便性を訴え、前年までの契約内容(船積みの順番と業者の買い取り時の料金設定を契約農家が自由に選択できるように)を改善したことによる。こうして既存の輸出業者は、ソサイエティーとの差異化をはかったことで、ソサイエティーへの加入を戸惑っていた栽培経験のある農家をつなぎ止めることに成功した。

5. おわりに

トンガ王国の離島エウア島に新たに誕生した平民層の農家による農民組合(ソサイエティー)の新設は、それまで王族や貴族らによって独占的に運営されていたトンガのカボチャ栽培と輸出のなかで新しい動きといえる。ソサイエティーの出現は、カボチャ栽培をためらっていた農家を中心に、より多くの農家に栽培への関心と意欲を与え、新たに栽培へと駆り立てられてゆく農家、それに対する既存の

輸出業者と契約農家の反応といったカボチャをめぐる様々な諸相を生み出した。カボチャ栽培から10年以上経ったエウア島で起こった農民組合(ソサイエティー)という新たな動きは、農業の低迷や生産力の減少と位置づけるオセアニアの島嶼国の経済モデル(MIRAB 経済)の矛盾とその後の変化を示す重要な現象であるといえる。

バカンスとしての漁労? ~アフリカ熱帯林とバンツー系農耕民~

大石 高典
京都大学大学院
理学研究科

1. はじめに

中央アフリカ熱帯林のバンツー系農耕民は、焼畑農耕を基盤として多様な生業複合を営むことが知られる。漁労は、熱帯林環境への栄養・生態学的「適応」、すなわち動物性蛋白質の獲得のための生計手段の一つとして主に位置づけられてきた(例えば「森住みの生存戦略」:武田(2002))が、その社会や精神文化における位置は、未だ明らかとは言えない。寺嶋(1991)は、ザイール東北部のバンツー系農耕民レッセが狩猟採集民エフェ・ピグミーの森のキャンプに「居候」して蜂蜜を楽しむ様子を描き、レッセにとってエフェの森の世界が村世界からの「逃避先」になっている側面を指摘した。本報告では、狩猟採集民を媒介としないバンツー系農耕民と森との交渉の事例として、当事者により「バカンス」とも語られるカメルーン東南部のバクエレによる漁労活動の概要を紹介し、その生態的基盤とともに社会的意義について考えてみたい。

2. 調査地域と対象

調査地は、カメルーン共和国東部州のN村(北緯2度5分、東経14.5度)である。気候は年平均気温が25度程度、年平均降水量は1500mm前後と温暖多湿であり、年2回交互に訪れる雨期と乾期が、比較的明瞭に季節を区切る。植生は、半落葉性林と川辺林、湿地林によって構成され、点状にサバンナが混じる。加えて定住集落周辺や集落跡には焼畑農耕による、異なる遷移段階の二次林が見られる。バクエレ(Bantu A-85b)は、ピグミー系狩猟採集民であるバカと隣接して居住している。調査村における人口はそれぞれ、バクエレが130人、バカが290人程度であり、両集団は緊張を孕みつつも共存してきた。調査は、コンゴ川の支流、ジャー川沿いに居住するバクエレ・ジャーコ(ジャー川の上流に住む人々)と自称する集団を対象に2002年と2004年の大乾期を中心に計6ヶ月間行われた。

3. 漁労と自然認識

捕獲対象は、22科約80方名種の魚類のほか、ワニ、ヘビなどの爬虫類、さらに女性による掻い出し漁では、カエル(両棲類)やエビ、カニなどの甲殻類に及ぶ。聞き取りで得られた23種類の漁法のうち、16種類を観察できた。その内訳は、掻い出し漁(2)、魚毒漁(1)、掘り取り漁(1)、突漁(1)、築漁(1)、釣漁(4)、延縄漁(3)、網漁(3)である。漁には性・年齢差が見られた。掻い出し漁と掘り取り漁は女の漁とされ、女性と子供によって行われる。突漁、延縄漁、網漁は成人男性によって行われる。釣漁、築漁、魚毒漁は男女両方によって行われる。漁法は、大乾期の渇水期と前後の水位変化を利用したものと、通年場所を変えながら行われるものに大別できる。前者は定住村から離れた漁労キャンプに数日~数週間滞在しながら行われるが、後者は村やキャンプの近くで機会主義的に行われる。漁具・漁法の選択は、水の移動に伴い、魚のいる場所も移動する、という原則の下に行われる。即ち、氾濫期には、林床全体が水に浸かる冠水林が出現し、置針漁や突漁が行われる。雨季が終わり、水が支流から本流に落ちる際に、築漁が小河川の河口で行われる。減水につれ、川岸や林内には水溜りが数多くでき、掻い出し漁の対象とされる。さらに水が引くと、川岸の泥の中に潜り込んだ魚を掘り取る漁が行われる。本流の川底には所々に大きな穴があるとされ、筥を入れる場合にはそこを狙う。小川にも穴があり、それは掻い出し漁で水を掻い出した後、素手を差し入れて魚をつかめるような深みを指す。釣漁や網漁には、掻い出し漁とともに、年間を通じ行えるものが多い。水域の状況に応じて柔軟に工夫でき、いつでも漁の条件である流れの緩い場所が見つかるからだ、と説明される。

4. 森への移動とキャンプ生活

フランス語で「バカンス“vacances”」と語られるのは、乾期の漁労キャンプ行きである。人々は丸木舟を用いて移動し、本流沿いにキャンプをつくる。即席の小屋が造られるが、畑は開かれない。主食である農作物は村から運搬される。2004年大乾期には、定住村から直線距離で40kmまでの範囲に18のキャンプが利用されていた。2-4月の間に行った訪問調査の結果、参加人数はN村におけるバクエレ人口の29-64%、バカ人口の10-15%程度であり、キャンプあたりのパーティサイズは2-15人程度であった。滞在者の構成は、大乾期の間にも変化した。2-3月の焼畑伐開前後の時期には、女性や子供を加えた世帯単位での滞在が高頻度に観察され、バカ・ピグミーがキャンプに加わる事例も少なからず見られた。これは、「狩猟採集民が農耕民の森のキャンプに居候していた」とは言えないまでも、漁労キャンプでは村におけるのとは異なる

る人の集まりが形成されることを示す。なぜ、漁労キャンプに行くのかという問いに対する回答は「バカンスに行く」という他に、「村には何も(食べるものが)ない」、「魚をたくさん食べたい」、「村は日差しが暑い」といったものであった。キャンプにおける参与観察では、定住村では普段見られない様子が観察された。村では場所を分けて食事をする異性どうしが食事を共にする、村で調理を行わない男性が調理に参加する、獲れた魚ばかりか、村から持ち込まれた農作物がキャンプ間で分配される、といった事例である。また、キャンプでは漁労だけが行われるわけではない。跳ね罾を仕掛けたり、キノコや蜂蜜の採集活動が行われることもある。キャンプ周辺には、集落跡や湿地が多く、やし酒造りの材料に事欠かない。やし酒が飲めることも男たちには魅力となっているようだ。川辺林には、魚以外にも恵みが幾つも用意されている。漁の合間や夜には、近隣のキャンプからの訪問者を交えて、猿談や噂話、昼間の川や森での逸話が子供や女性も参加して語られる。

5. 討論

季節的な氾濫により拡大縮小する水域は、魚類に多様な生息場所を提供する。バクエレは、季節や場所に応じて、掻い出し漁や魚毒漁などの集団漁を含む多種類の漁法を他の生業と複合的に行う。個別漁法ごとに、参加者の性・年齢構成の違いが明瞭だったが、これは漁労が、方法を選べば性・年齢を問わず参加可能な活動であることを示唆する。漁労活動における漁法と参加形態の多様性は、調査地周辺における狩猟活動に猟法の選択肢が少なく(跳ね罾・犬猟・銃猟)、そのいずれもが成人男性により排他的に行われる個人単位の活動であるのと比べて対照的である。魚は移動する資源であり、漁労活動には、水の移動と魚の生態に関する知識が深く関与している。乾期には、減水により魚の分布が本流に集中し、その周辺で複数の漁法を同時に行えるようになる。以上が乾期に広範囲で漁労が行われ、また漁労キャンプに多様な参加者が加わるための生態的基盤になっていると考えられる。

では、人々はなぜ漁労キャンプにでかけるのか?例えば、「魚をたらふく食べたい」という期待が漁労キャンプに参加する大きな動機になっているようだ。実際にキャンプで皆が満腹できるのかどうかは疑問だが、「腹を満たしたいから、森に行く」というのは、根源的欲求に基づいているが故に誰もが納得できる(せざるを得ない)理由である。この誰もが納得せざるを得ない説明のなかに人々は、無意識にせよ、さまざまな意味を重ね合わせているのではないだろうか。ある人が、「魚を食べに行く」と言う時、頭の中では、魚を頬張る像とともに、森の食べ物やキャンプ周辺で繰り広げられるであろう雑

多な社会交渉の像も同時に浮かんでいるに違いない。その実感が、「バカンス」という言葉として遊離し、度々報告者に語られたのではないか。寺嶋がレッセの森行き事例について指摘したように村において顕著に観察される秩序や社会的緊張からの解放感が、バクエレの漁労キャンプ行きにおいてもバカンス感覚の1つの要素となっているようだが、それだけでもない。漁そのものの楽しみ、食の楽しみ、親しい人々と生活を共にする楽しみ等、バカンス性を構成する要素は、多重的であり、また複合的なのだが、「適応」という天の岩戸の如き「目隠し」概念の隙間から仄見える、これら諸要素の生態的側面と社会的側面を腑分けしつつ、森に住むバクエレの生存感覚に接近する糸口としたい。

参考文献

- 寺嶋秀明 1991 「森と村と蜂蜜と一狩猟採集民と農耕民のインタラクションの諸相」『ヒトの自然誌』平凡社 pp.465-486。
武田 淳 2002 「ザイールの川漁—母なる川が産出する魚を糧にする人たち」『アフリカを歩く』以文社 pp.292-302。

土器づくりの過程における身体技法:エチオピア西南部オモ系農耕民アリの女性職人を事例にして

金子 守恵
京都大学

1. はじめに

これまで身体技法に関する研究は、人々がおこなう特定の身体技法に注目して記述し、その技術的側面が物理的な条件ばかりでなく文化的・社会的な条件にも制約されて成立していることを明らかにしてきた(川田 1992,1997)。しかし、ものづくりにおいて身体技法を物理的条件や文化・社会的制約との関わりにおいてとらえる場合、作り手が誰であるかを問題にすることよりも、その方法が一般論として環境条件のなかでいかに効果的に機能するかが問われてきた。したがって、ものづくり手である職人個人に注目して、彼らの社会的立場の変化や素材との関係、そして周囲の人々との社会的な関係に応じて土器づくりが習得、実践、創造されてきたという動的な側面などが十分に論じられてきたとはいえない。

2. 着眼点

私は、エチオピア西南部にくらすアリ女性職人入門し土器をつくりながら調査をおこなう過程で、彼女らがほぼ同じ物理的条件のなかで土器をついているにもかかわらず、職人によってはつくった

土器が壊れてしまうところをしばしば観察した。たとえば、ある熟練職人は大型の土器をつくることができるのに、同じ形をした小型の土器をつくるできないという他の職人から購入していた(事例1)。また、職人Aは、職人Bと同じ場所から採取した粘土を用い同じ手順で同じ形態の土器をつくと壊れてしまう(事例2)。これらの事例は普遍的な土器づくりの方法が一般論としてあるわけではないことを示している。

この報告では「アリの職人はどのようにして土器をつくっているのか?」という問いを根底におき、個々の職人の土器成形における身体技法(手指の動かし方)に注目して土器づくりを記述しその特質をあきらかにすることをめざした。職人は、粘土を採取し、成形、焼成して、それを定期市で利用者に直接販売するところまですべて自分たちでおこなう。それら一連の出来事を「土器づくりの過程」と位置づけ、その過程において職人が土器を介してとりむすぶモノや人との諸関係に注目した。

3. 指使いと「工程単位」

土器づくりを習得する過程を分析するために手指の動かし方に注目し、土器の成形過程を追った。土器を成形する際の「指使い」を、用いる指とその指を動かす方向というふたつの要素で分類し、土器の成形過程を15から33の「工程単位(Unit of Process: 指使いの組み合わせ)」に分けた。その結果(1)約60名の職人が20種類の特有の指使いを繰り返し使って成形すること、(2)彼女らは工程単位を省略したり組み替えるなどして独自の順で成形していること、(3)工程単位は職人が成形途中で省略や組み替えをしても土器成形には支障を来さず、独立した技術的単位とみなせることが解った。しかし個々の職人は工程単位を常に一定の順に従っておこない土器を成形する。彼女らが土器づくりを習得し実践していく過程において置かれてきた社会的な立場や、土器を介した人と人との関係が影響して土器の成形過程に差異が生じている可能性があることが示唆された。

4. テクノ・ライフヒストリー

そこで、職人の土器づくりの変化と彼女らの人生における社会的な経験との関連性に注目し、それらがあわさったものをテクノ・ライフヒストリーとして提起した。約20名の職人からの聞き取りと土器づくりを習得中の少女12名を対象にして、彼女らが土器づくりを習得する過程と結婚後家計の担い手として客から注文をうけながら土器づくりをおこなっていく過程を検討した。

その結果、次の3点が明らかになった。(1)多くの職人が特定の指使いを用いてブンティルとよばれる種類の土器を最初に習得すること。またこのことは習得中の少女についても同様であった。(2)職

人も習得中の少女のどちらも、ブンティルを習得した後、同じ形態をした大型の土器のつくり方を習得していること。大型の土器はブンティルを成形するときに用いていた指使いと同じものを使っていること。(3)職人は結婚後、土器の価格の高騰など地域の外から及んだ社会・経済的影響に対し、夫や姑、客など土器を介した周囲の人々との個別の関係に応じて自らの処し方を決めながら土器づくりを変化させていること。

5. 土器づくりと土器の評価

他方、客が土器とそのつくり手を評価する過程について検討した結果「マルキがある土器」という客の評価は、アリの土器が、それを使う人にとって具体的な状況や場面にふさわしい「大きさ」であれば、それでよいという肯定的な評価を示していた。マルキという評価の基準のもとで、客が微細に土器を使い分け、職人がかれらののぞむ土器をつくらうとする状況は、絶えず新しい土器の「大きさ」が創りだされることを可能にしていることが示唆された。また、アーニ(直訳すると身体の一部としての「手」という表現を用いた土器づくりの評価は、職人ひとりひとりの試行錯誤によって生まれた独自のつくり方を肯定的にとらえるものであった。客は「アーニがよい」職人がつくった自分の使い方にあった土器を好んで購入しようとし、職人は自分のアーニにあわせた土器づくりをおこなう。職人と客の土器を介した相互的な関係は、職人が新しい指使いやこれまでにない形の土器を創造する契機にもなっていた。

6. 文脈化される土器づくりの過程

土器づくりの過程を工程単位という技術的単位に分解したことにより個々の職人ごとにその順が異なるということが見いだされた。その変異は、習得や創造、あるいは経験といったチャンネルを通じて生じたものと考えられるが、このような技術的な個人差だけが、彼女らが土器をつくれたり、つくれなかったりする理由ではなく、その他の様々な情報が土器づくりの過程にはもちこまれている。

事例1の大型の土器だけをつくる熟練の職人は、粘土の見極め、指使い、成形の手順、乾燥のさせ方、焼成方法など素材に対する行為に限れば、彼女は小型の土器をつくることができると考えられる。しかし彼女はつくるできないと説明し、他の職人から購入する。アリの土器づくりは、技術的な要素によって構成されているだけでなく、これまで職人が日々の暮らしを営むなかで土器を介した諸関係に影響をうけながら成立してきたと考えられる。

事例2の場合、職人Aのつくり方は、彼女がかつて母から学んだ指使いや周囲の人々との関わりのなかで自ら工夫してきた工程単位の順番、乾燥のさせ方、焼成の仕方などさまざまな情報がBのそれとは異なっていることを反映しているといえる。職人

は、自分のつくりだした土器を「アーニ」という土器づくりを表現する言葉を用いて、これまでおこなってきた彼女の土器づくりと照らし合わせながら自らの土器づくりの過程をとらえている。ここではそれを、職人が「土器づくりの過程」を文脈化していると表現した。そしてこれによってアリにおいて土器づくりが可能になっていると考えた。

参考文献

川田順造、1992「身体技法の技術的側面」『西の風、南の風』河出書房新社、pp.64-122。

川田順造、1997「1、伝統的技術の中の身体技法」『ニジェール川大湾曲部の自然と文化』川田順造編、東京大学出版会、pp.317-358。

チンパンジー社会における関心の集中と ずれ～アリの釣り場をめぐる事例から～

西江 仁徳
京都大学大学院
理学研究科

1. はじめに

本発表では、チンパンジーの社会を創り出す相互行為に注目し、相互の関心の運動が社会的に実現する過程を、事例の記述と分析を通して検討する。

ある集団を構成する個体間ではそれぞれの関心をずらしたり重ねあわせたりしながら連続したまとまりを実現していると考えられる。極端に考えれば、関心が完全に重なり続けるならば他者は現れないし、関心がずれ続けるならば連続したまとまりは実現しないだろう。社会を創り出すできごとの連鎖は、参加する個体間の関心の集中とずれの濃淡によって、その都度さまざまに彩られつつ実現されていると考えられる。

そこでチンパンジーの相互行為の記述から、社会的なできごとを創り出す「関心」の集中とずれの運動を描き出すことを試みる。

働きとしての関心に注目することの要点を以下二点にまとめる。

まず、関心はここで注目する相互行為の基盤となる働きとして想定でき、そこでは関心の動きをふるまいとして観察することが期待できる。

また、関心は固着することなく向かう先をうつしていく。つまり関心の動きの追跡からある動的な過程を捉えることで、関心の動きに寄り添う観察と記述が可能になると期待できる。

関心の動きの記述にあたり、アリ釣り行動に着目する。マハレのチンパンジーはツルや樹皮などで

作った釣り棒を使って樹上性のアリを巣から釣って食べる。釣りは樹上ですることが多く、7割以上のアリ釣りでは複数個体が同時に釣り場に参入した。アリ釣りは釣り棒を木の表面にあるアリの巣穴に差し込み引き出して食べるという細かい動作からなり、場面の限定によって鮮明に関心の動きを捉えることが期待できる。

注目した事例はゾラ(ZL、推定 14 歳)とズフラ(ZH、メス、1 歳 8 ヶ月)の母子間のやりとりで、ZL がアリ釣りをしているところへ ZH が働きかけ ZL の釣ったアリを横取りする、というやりとりが続く。以下、この母子のアリ釣りをめぐる相互行為を記述する。

2. 事例

2003/12/9

10:47 樹上で EF 母子、SY 母子がアリ釣りしているのを発見。

12:01 ZL・ZH 母子がやってきて同樹上へ。釣り場のすぐ下で様子を伺い、隣の木から上方の枝へ移動。

12:06 ZL、アリ釣り開始。ZH は ZL が巣穴から引き出した釣り棒に手をのぼしたり巣穴に指を突っ込んだりする。

12:08 ZH、ZL から離れる。ZL はアリ釣りを続行。

12:19 ZH、ZL のそばに戻ってきて、ZL の釣り棒をつかむ。

12:20 ZH、ZL の引き出した釣り棒を横からパクッとくわえてアリを食べる。

12:22 ZH、ZL の釣り棒をパクッとくわえる。ZL は拒絶せずまた釣り棒を巣穴に挿入。

12:24 ZL→ZH を毛づくろい。

12:26 ZL、アリ釣り再開。ZH は ZL の引き出した釣り棒をパクッとくわえてアリを食べる。

12:32 ZH が ZL の釣り棒をパクッとくわえる。ZH は ZL が釣り棒を挿入する前から、ZL の釣り棒と巣穴をキョロキョロみて、ZL が釣り棒を挿入するとその巣穴を注視、巣穴から引き出した瞬間パクッと食いつく。

12:34 ZH、巣穴に指を入れたあと樹皮をはがして巣穴に挿入しようとする。

12:35 ZH、指で巣穴をホジる。直後、ZL は ZH を抱いて釣り場を離れる。

12:49 ZL は釣り場に戻り、アリ釣りを再開。ZH の姿は見えず。

12:51 ZH はアリ釣りしている ZL に接近、いきなり ZL の釣り棒をパクッとくわえる。

12:52 ZH が ZL の釣り棒に顔を近づけるが一瞬早く ZL がくわえる。ZH は口をすぼめる。

12:55 ZH はツルを巣穴に入れようとするが細すぎて折れ曲がり入らず。

12:57 ZL は釣り場を離れて釣り棒をとりに行く。

12:58 ZL、アリ釣り再開。ZH は ZL の引き出した釣り棒をくわえる。釣り棒にアリはついていな

い。

13:00 ZH, ZL から離れる。

13:03 ZH, ZL のところへ戻る。ZL はアリ釣りを中断、ZH を毛づくろい。

13:04 ZL, アリ釣り再開。ZH はアリがついてなくても ZL の釣り棒に手をのばす。

3. 分析と考察

まずこのとき ZH の働きかけは ZL に対してだけであった。つまり ZH にとって「他の誰かではない特定の誰か=ZL」が現れている。

ZH の働きかけは ZL の「釣り棒」に繰り返し向かっている。ZL への集中から関心は動き出し、「ZL ではない何か=釣り棒」に関心が集中している。

この釣り棒は ZL の動きに沿ってアリの巣穴に差し込まれていく。関心は釣り棒の動きに沿って動き、アリの巣穴へたどり着く。ZH は釣り棒だけでなく、巣穴にも指やツルを挿入し繰り返し働きかけている。

タイミングをみると、ZH の働きかけは巣穴から釣り棒を引き出した直後に集中している。アリ釣りではこの瞬間の動作は素早く、釣り棒を口に運ぶ、逆に顔を近づけていくなど、全身が連動する大きな動作が見られる。つまり ZL の意図とは無関係に関心が集中するふるまいが ZH の前で展開され、ZH が働きかけるタイミングを与えている。

このようにみると、「誰が」「何を」「どこへ」「いつ」などは独立に存在する「もの」ではなく、ZL のアリ釣りに伴う一連のふるまいと関わり続ける ZH のふるまいと私の観察との間に、起こっているできごとの文脈に結びつきつつその文脈を更新していく運動の軌跡として析出されるような「こと」であるといえる。関心は集中することで「それではない何か=差異」を同時に創り出し、集中とずれが両側に同時に行っている。

一方、ZL のふるまいを見るとアリ釣りに没頭しているようでもあるが、ZH との関わりも冗長に継続している。

まず ZL のアリ釣りの継続からはアリ釣りへの持続的な関心が見てとれる。しかし完全に没頭はしておらず、アリ釣りの一連の動作に邪魔になる ZH を拒絶するふるまいはしていない。

ZH への関わりも断続的に実現している。アリ釣りを中断して ZH を毛づくろいし、ZH を抱いて釣り場を離れてもいる。

ここではアリ釣りへの関心の集中がより強いにみえるが、だからこそ ZH との関わりを継続していると考えられる。通常アリ釣りが終わるのは、アリが全然釣れないか、他個体に釣り場を奪われるか、自分の子供の泣き声を聞いて探しに行くときである。つまり ZL が ZH と関わり続けることは、アリ釣りを続ける基盤として働いていると考えられる。ここでのアリ釣りの継続は ZH との関わりを継続を含みつつ、

社会的なできごととして実現されている。

また ZL のアリ釣りを見ると、アリを釣るということへの関心の集中は、巣穴に入れた釣り棒にアリがついてくる、というずれが創り出される限り再帰的な過程として持続する。そこへの ZH の関心の集中も同様に、ZL との関わりからずれが創り出される限り再帰的な過程として継続すると考えられる。このずれに重ね合わせるように働きかける過程はいわば「楽しさ」を創り出しており、関わり続ける駆動力となっているように思える。

以上論点をまとめると、関心の集中とずれの運動が関わりあうことの継続性と柔軟性を創り出し、社会はその関わりあいの継続によってその都度創り出されつつ、またその関わりあいを接続し、展開する場を与えていると考えられる。

ニホンザル餌づけ群におけるオスの空間的位置とメスとの社会関係

花村 俊吉
京都大学大学院
理学研究科

1. はじめに

ニホンザルの群れは複雄複雌の構成をもち、オスが出自群を出て群間を移出入する。群れとして観察される集まりに居続ける群れオスは、群れを構成する多くの個体の近くにいるオスと、多くの個体から離れているオスとに分化して観察されることが知られている(オスの空間的位置の分化)。これは、特にその分化が明瞭に観察される餌づけ群を対象にした研究から、高順位オスと低順位オスの役割に応じた行動によって維持される群れの共時的構造としての中心部と周辺部が存在する結果であると考えられていた(伊谷 1954)。しかしその後、オスの役割に応じた行動はみられないことが報告されており(伊沢 1982)、オスの空間的位置の分化機構はよく分かっていない。本研究では、群れを構成する他個体との相互行為の積み重ねによってオスの空間的位置が分化して観察されているのではないかと考え、オスが他個体から離れることになる逃避、近くにいることになる近接に着目し、①多くの個体から離れているオスがよく逃避しているか、②オスの逃避に関わる他個体との相互行為、および③オスの逃避に関わる他個体の性や順位、個体数について検討した。

2. 方法

調査は、2004年2月から8月までの7ヶ月間実施した。嵐山モンキーパークいわたやまのニホンザル餌づけ群(嵐山E群)のうち、10才以上の全オトナ

オス 9 頭を対象に個体追跡を行い、逃避(他個体から走って 10m以上離れる、および走って木・岩・崖下などに隠れる行動)、近接(対象個体の半径 3 m以内に他個体がいる状態)、攻撃(他個体を走って追いかける、および噛む行動)などの他個体との相互行為を記録した。群れを構成する個体間の相対的位置であるオスの空間的位置は、個体追跡中の瞬間サンプリングによって得た視界内の個体数と、月毎の近接個体数から評価した。

3. 結果

①視界内の個体数、月毎の近接個体数が少ないオスは、逃避頻度が高い傾向があった。オスの逃避頻度は順位の高いオスより順位の高いオスで高かったが、順位によって連続的に増加しているわけではなく、よく逃避するオス 3 頭(逃避オス)と、ほとんど逃避しないオス 6 頭(非逃避オス)とに分けることができた。

②調査期間中にオスの逃避は 137 例観察され、逃避の発端となった他個体との相互行為には、オスが相手個体に攻撃される(2 例)、近づかれる(46 例)、オスが相手個体と出くわす(18 例)、オスが相手個体を攻撃する(オスから攻撃をしかけて逃避する: 54 例)などの、オスが他個体と直接的に関与する相互行為(計 121 例)と、第三者どうしのケンカの悲鳴(15 例)などの直接的に関与しない相互行為(計 16 例)とに大別できた。そして、第三者どうしのケンカの悲鳴が発端となって逃避したのは逃避オスのみであった。また、逃避の発端となった相互行為において他個体の悲鳴を伴った場合には、第三者が逃避しているオスを攻撃することがあった。しかし、逃避オスは第三者からの攻撃を伴わずに逃避することが多かった。逃避オスは、悲鳴をあげ得る他個体の存在や悲鳴のあがった状況、つまり第三者から攻撃される可能性から逃避していたといえる。

③逃避の発端となった他個体はほとんど全てメスであり、オスだけで逃避の発端となった例はなかった。逃避の発端個体となったメス数は全メス数の 70%で、オスの逃避の発端には多数のメスが関わっていた。第三者からの攻撃が伴った際に、逃避しているオスを攻撃した第三者はメスよりオスであることが多く、その全事例で逃避しているオスよりも順位の高いオスが攻撃していたが、非逃避オスが逃避オスを選択的に攻撃する傾向はなかった。

4. 考察 一オスの空間的位置の分化機構と差異の観察

普段多くの個体から離れているオスが多くの個体と近づいた際に、メスの悲鳴を伴う相互行為が生じ、第三者から攻撃されて逃避してまた離れる。メスに出会うと悲鳴をあげられ第三者に攻撃されたという体験を通じて、第三者からの攻撃やメスの悲

鳴を伴わない逃避、第三者どうしのケンカの悲鳴による逃避、結果的に逃避の発端となったメスへの攻撃も実現する。オスに攻撃されたというメスの体験や、オスが普段離れていること自体も次に近づいた際にメスにとって情報となり、これがまたメスに悲鳴をあげさせる。このように多くの個体に近づいては離れることを繰り返す再帰的な過程が、逃避オスを多くの個体から離れ続けさせているのである。もちろん、逃避オスは観察者に群れオスとして観察され続けているので、逃避して離れるとはいえ多くの個体から離れ過ぎてはおらず、さらにオスと多くの個体が繰り返し近づく必要がある。ここに働く機構の解明は今後の重要な課題である。

以上より、ニホンザルのオスの空間的位置は、第三者からの攻撃の可能性をもたらす多数のメスからオスが繰り返し逃避するか逃避しないかによって分化しており、そこにはメスとの社会関係が強く影響していると考えられる。そして、ニホンザルの群れに個体の行動をあらかじめ規定するような中心部、周辺部といった固定された構造が存在する結果ではなく、オスとメスの相互行為の積み重ねによって空間的位置の差異が観察され続けているのである。個体数が増加し社会性比がメスに偏る餌づけ群では、オス1頭あたりの逃避の発端となり得るメスが多くなるため空間的位置の差異が明瞭に観察されることになり、オスの行動に役割を投影しやすかったのであろう。今後、このような観察者に観察可能な空間的位置の差異や群れといった境界が、言葉を持たないサル自身にとって、相互行為とその体験を通じてどのように現れているか、個体間で共有されている可能性はあるかについても問う必要がある。オスどうしの相互行為によっては逃避が生じなかったことから、少なくともオスとメスの境界意識にはずれがある可能性が考えられる。

5. 展望 一オスの空間的位置の移行過程

一般に群れに移入したオスは、個体差はあるが時間の経過とともに群れの周辺から中心へと移行するように観察されており、この現象は逃避オスが非逃避オスになる過程として問われることになる。そこで、特に餌づけ群において報告されているオスとメスの特異的な近接、その近接時にメスが他個体に対して自分の順位以上に優位に行動するという近接効果(北村 1977)に着目した。分析の結果、逃避オスにも逃避の発端にはならず近接や毛づくろいをする少数のメスがおり、それらのメスとの近接時には逃避頻度が減少していた。これは、特定のメスとの近接時に、他のメスから逃避せずにすむというオスにとっての近接効果ははたらくことを示唆する。頻繁にこのような近接をすることで、空間的位置の分化を促す再帰的な過程が緩むのではないだろうか。今後さらに、近接していない時にも逃避せずにすむようになる過程を検討する必要がある。

Information

1. 第11回生態人類学会研究大会のおしらせ

日時： 2006年3月21日(火:春分の日祝日)～22日(水)
21日は12:00から受付, 13:00から研究大会開始の予定.

会場・宿泊会場: **武雄温泉ハイツ**

〒843-0021
佐賀県武雄市武雄町大字永島 18091
Tel 0954-23-8151 Fax 0954-23-6566
ホームページ <http://www.saganet.ne.jp/heights/main.htm>

●お車で

福岡空港より 1時間10分;長崎空港より 40分;JR武雄温泉駅より 10分;武雄・北方ICより 10分

●電車で

JR博多駅→JR武雄温泉駅 1時間

●路線(祐徳)バス

ハイツ→武雄温泉駅 10分

ハイツ→佐賀駅バスセンター 1時間20分

◎21日はJR武雄温泉駅より送迎バスをご用意の予定です。出発時間などは第二次サーキュラーでお知らせします。

大会参加費 (21日夜の宿泊費及び22日の昼食代を含みます):

有職者 18,000円, 学生 12,000円

(学振研究員は有職者とみなします)

非学会員で参加希望の場合は、登録費用 2000円をご負担いただきます。

参加申込先:

生態人類学東京/千葉事務局

Email: odani@L.chiba-u.ac.jp

Tel&Fax: 043-290-2298

研究大会連絡先:

〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町 1-33

千葉大学文学部 小谷真吾

Email: odani@L.chiba-u.ac.jp

Tel&Fax: 043-290-2298

(1) 参加・発表の申し込み

参加を希望される方は、1月31日(金)までにお申し込みください。申し込みは、電子メールでお願いします(odani@L.chiba-u.ac.jp)。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、電子メールのアドレスを明記してください(学振など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します。電子メールを利用できない方は、上記研究大会連絡先宛に郵便もしくはファックスでお申し込みください。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。締切は、12月31日(金)です。発表を希望される方は、参加申し込みと同時に、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。最終的には事務局で調整して発表時間をご連絡いたします。

各研究室などで、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) 大会参加費の事前支払い

第9回大会より、大会参加費の事前払いをお願いいたしております。これは、参加人数を把握し、立て替え払いの必要をなくすことで、より効率的な大会運営を実現するためのものです。ニュースレター11号に年会費および大会参加費支払い用の郵便振替用紙を同封しました。これまで通り、当日の参加費支払いも受け付けますが、上記の理由をご理解頂き、できるだけ振込による支払いをお願いいたします。

(3) 大会当日以外の宿泊

21日以外の宿泊については、各自でお申し込みください。

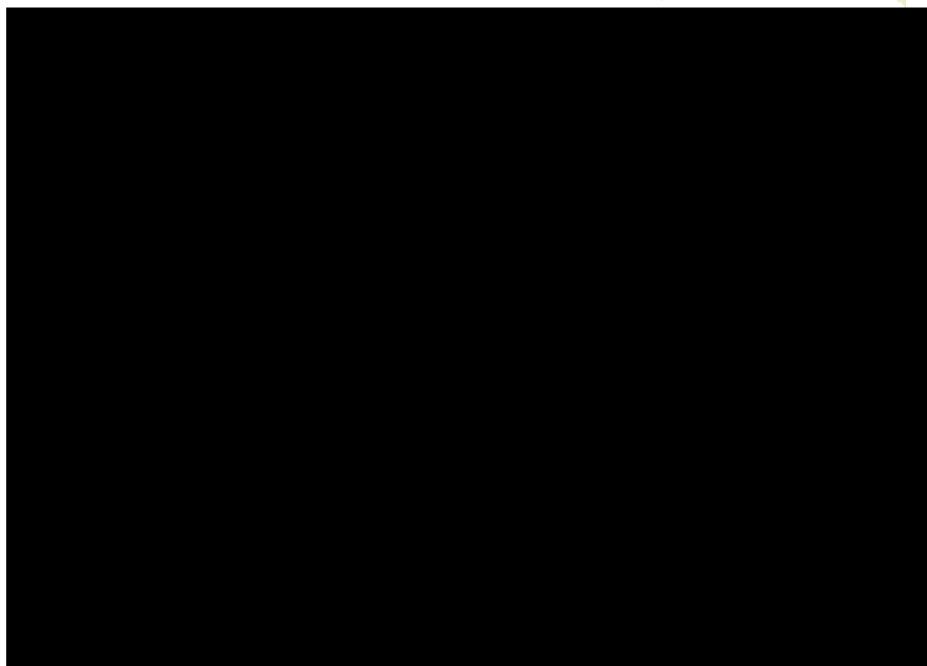
(4) キャンセルについて

事前の連絡なくキャンセルされた場合は、宿泊先より請求されたキャンセル料を請求させていただきます。

<武雄温泉地図>



<武雄温泉ハイツ周辺図>



学会費納入のお願い

2005年度の学会費を集めています。2005年3月に伊達市で開催された第10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、同封した郵便払込取扱票を利用して振り込んでください

学会費(年間): 2000円

口座番号: 00140-0-577534

加入者名: 生態人類学会東京事務局

生態人類学会ニュースレター No11

2005年11月25日発行

生態人類学会東京/千葉事務局

Email: odani@L.chiba-u.ac.jp

Tel&Fax: 043-290-2298

ニュースレター編集担当

東京大学 梅崎 昌裕

千葉大学 小谷 真吾