NEWSLETTER

生態人類学会

ニュースレター
No.18

THE SOCIETY FOR ECOLOGICAL ANTHROPOLOGY

2013年3月25日発行

【研究報告】

タンザニア農牧民スクマの移住と生業の新展開:豪農による企業的家族経営(泉直亮) 2
牧畜家畜の個体性とのコンタクト　—北東ウガンダ牧畜民カリモジョンとドドスの事例から—(波佐間逸博) 5
アフリカ狩猟採集民における学習と環境—擬人化と自然(寺嶋秀明) 9
狩猟採集民におけるモータリゼーション　-マレーシア半島部バテッの事例から-(小谷真吾) 10
バングラデシュにおけるブタの遊牧について(池谷和信) 12
地球研「熱帯アジアの環境変化と感染症」プロジェクトの紹介(門司和彦 with プロジェクトメンバー) 12
ラオス・ラハナム地域におけるタイ肝吸虫症—中間宿主の生態と水域環境　-アジア・モンスーン地域における水位変動と健康リスクの一事例-(神松幸弘･船津耕平･丸山敦･東城文柄･門司和彦) 13
ラオス農村地域における出生力の変化とその背景 (西本太) 14
ラオス中南部における水田開拓過程から見る水環境の形成(富田晋介) 15
ラオスにおけるタイ・肝吸虫病流行地域における村落住民野外排便行動の季節変動(蒋宏偉) 16
安定同位体からみたアジア人集団の食生態(内藤裕一) 16
ラオス南部の水田漁撈—loum pa の構造と機能(辻貴志･Joweria Nambooze･藤村美穂) 17
ADR の可能性—バヌアツ共和国の事例から—(大津留香織) 20
野生チンパンジーにおいて、年長個体の採食品目はアカンボウへどのようにして伝わる／らないか？(松本卓也) 21
野生チンパンジーの遊びにみる社会性(島田将喜) 24
中央アンデス高地のアルパカ牧畜における出産と仔の管理(佃麻美) 26
富士北麓におけるスズタケ細工とその継承(小笠原輝) 29
滋賀県余呉の焼畑：集落間の技術の差とカブの多型(黒田末寿) 31
資源の共有にみられる出来事の共有　—ヴァヌアツ共和国フツナ島の贈与と分配の事例より—(木下靖子) 34
パプアニューギニア・焼畑農耕民アベラムの土地利用の変化(新本万里子) 37
マダガスカルのクーバづくり：作り手の製造技法と販売戦略(関健次郎) 40
【研究集会報告】中部人類学談話会「特集・生態人類学の現在」 44
【会計報告】 46
【インフォメーション】 47
【編集後記】 47

タンザニア農牧民スクマの移住と生業の新展開　–豪農による企業的家族経営–

泉 直亮
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

1.1　小農的な生産様式

東アフリカの農民の生業や経済は、小農的生産に特徴づけられることが指摘されてきた。それは生態人類学的な研究によると、最少の努力で安定した食物を確保し、地域内で食物を平均化する傾向にある（掛谷 1974)。またハイデン（1980）によると、家族労働を基本とし、家族の生存を優先した生産様式であり、社会関係にもとづく互酬的な交換を基礎とした経済であるという。

他方で、東アフリカの牧畜社会については、上記の議論とは対照的に、家畜群を最大化しようとする傾向が、市場経済が普及する以前から存在していたと指摘されている。しかし生態学的な研究によると、この傾向は旱魃や伝染病などによって多くの家畜が失われても、なお自家消費用の食糧を安定的に確保する必要があることと深く関連しているという（Dahl 1981)。家族労働を中心として家族の生存や生計維持を目的としている点においては、牧畜社会における生産様式も小農的である。このような生産様式は、東アフリカにおける農牧民の社会においても指摘できる。

1.2　市場経済の浸透にともなう農民経済の変容

以上のような農民の生産様式は、近年の市場経済との関わりによって急速に変容している。とくに 1980 年代からアフリカ諸国は、構造調整計画によってグローバルな市場経済の波にさらされている。このような社会的・経済的な変動によって、それまでは自給的な農業を営んでいた多くの農民が、市場経済に深く関与するようになっている。

こうした現象に関する近年の研究は、農民の生活をこのような変動のなかに位置づけようとしている。たとえば、人びとが農業から非農業へと活動の場をひろげるとともに、労働や生産様式、生活様式が大きく変化し、「脱農化」が進んでいることがアフリカ各地で指摘されている（Bryceson 1996)。

1.3.　本研究の目的

上記のような、市場経済の浸透にともなう農民の生業の変容は、タンザニアでもおこっている。そこで本研究は、アフリカ農民をめぐる以上のような議論をふまえて、タンザニアの農村地域でおこっている変容を理解するために、タンザニア北部から国内の各地に移住している農牧民スクマの生業の現代的な展開の特徴を、移住先で先住してきた人びととの比較をとおしてあきらかにする。

2. 農牧民スクマの移住と調査地

スクマは従来、タンザニア北部のビクトリア湖南岸に位置するスクマランドをおもな生活域としてきた。しかし、一部の人びとは 1970 年代以降にタンザニア各地へ大規模な移住を開始した。その第一の理由は、第一次世界大戦後のイギリスによる委任統治下でさまざまな農村開発計画が実施されたことによって、スクマランドの人口と家畜数が大きく増加したことである（Meertens *et al.* 1996, Charnley 1997)。第二の理由は、イギリスから独立したタンザニア政府が実施した「ウジャマー村政策」による集村化が、移動性の高い牧畜という生業形態にそぐわなかったことである（Havnevik 2010)。

スクマは従来、ウシに高い社会的・経済的な価値を置いており、牛群の拡大をめざす多くのスクマが、放牧地や耕作地を求めてこれまで利用されてこなかった土地に移住し始めた。スクマはタンザニアの人口の約 13%を占めるといわれる最大の民族であるが、本研究が対象とするのは、このように移住した人びとである。

本研究で対象とするのは、タンザニア南西部のルクワ平原に移住したスクマの生業展開である。調査地であるキリヤマトゥンドゥ村は、人口は3,285 人（2009 年）、標高約 850m、年間降水量800 ㎜であり、雨季と乾季のはっきり分かれた半乾燥地に位置する（図 1）。この地域には、ワンダといわれる農耕民がおもに先住していた。

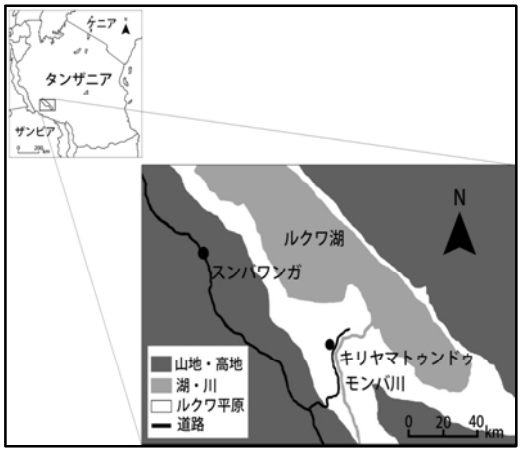

図 1　調査地の位置

3. スクマとワンダの生業の比較

3.1　世帯の人数と生業の規模

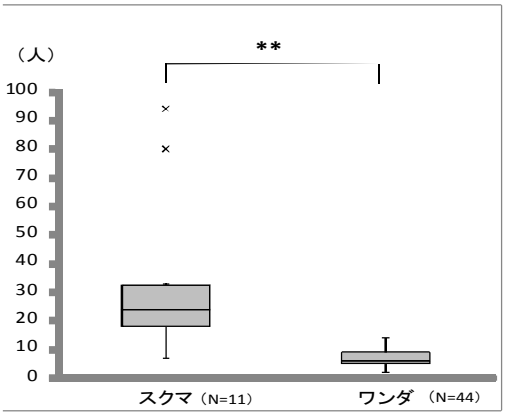

図 2　1 世帯あたりの人数の比較

**有意差あり（p＜0.01、ﾏﾝ･ﾎｲｯﾄﾆｰの U 検定）

ここでは調査地のスクマ 11 世帯とワンダ 44 世帯について、両者のおもな生業である農耕・牧畜と、それらをおこなう単位となる世帯の規模を比較する。図 2 は、スクマとワンダの世帯の人数を比較したものである。その世帯の人数は最大 93 人、最小 6 人、中央値は 23 である。他方で、ワンダの世帯の人数は最大 18 人、最小 1 人、中央値は 5 である。スクマとワンダのあいだには有意差が見られた。スクマ社会は複婚率が高く、おもに大規模な拡大家族を中心とする世帯を生計の単位としている。それに比較してワンダは、複婚率が低く、おもに小規模な核家族による世帯を生計の単位としている。

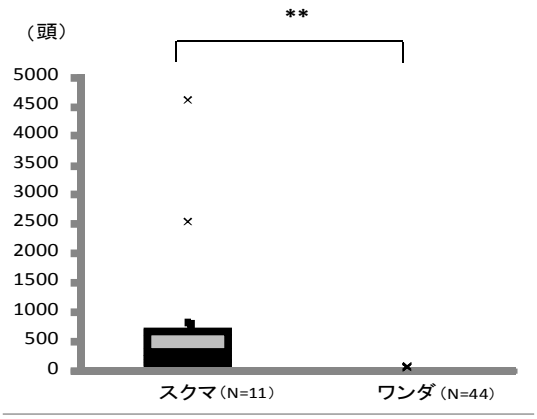

図 3　1 世帯あたりのウシの頭数の比較

**有意差あり（p＜0.01、ﾏﾝ･ﾎｲｯﾄﾆｰの U 検定）

図 3 は、スクマとワンダのそれぞれの世帯で所有しているウシの頭数を比較したものであり、これらのあいだには有意差が見られた。スクマのウシの飼養頭数は、最大 4,561 頭、最小 0 頭、中央値は 233 である。他方でワンダのウシの飼養頭数の最大は、最大 38 頭、最小 0 頭、中央値は 0 頭である。スクマがこの地域に移住してくる以前から、ワンダはほとんどウシを飼養しておらず、この地域に広がる季節湿地を利用してこなかった。しかし、スクマはこの季節湿地を利用して、多くのウシを飼養している。

図 4 は、スクマとワンダのそれぞれの世帯で 2010/2011 年度に収穫したと推定されるコメ（籾米）の量を示しており、これらのあいだには有意差が見られた。スクマのコメの収穫量は、最大 118,135kg、最小 3,031kg、中央値は 19,158kg である。他方でワンダのコメの収穫量は、最大 22,511kg、最小 0kg、中央値は 750kg である。多くのウシを飼養するスクマは大規模な牛耕を展

開しているのに対して、多くのワンダはウシを飼養しておらず、手鍬による小規模な耕作をおこなっている。

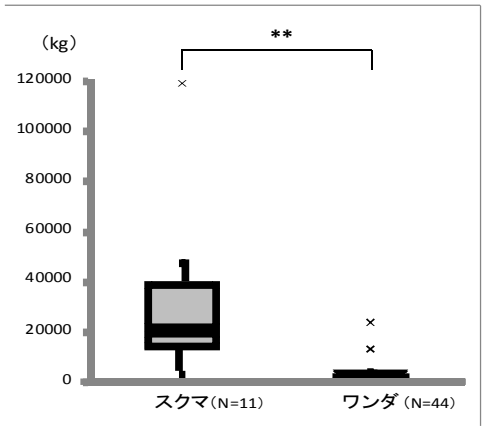

図 4　1世帯あたりのコメの収量の比較

**有意差あり（p＜0.01、ﾏﾝ･ﾎｲｯﾄﾆｰの U 検定）

表 1　スクマとワンダの雇用状況

	雇う	雇われる	雇用なし	合計
スクマ	8	0	3	11
ワンダ	6	22	16	44

χ^2値=17.78、自由度=2、p＜0.01

3.2　労働力の雇用と生業の拡大

表 1は、世帯の成員の雇用の有無を示している。「雇う」、「雇われる」、「雇用なし」、の三つに分類した。スクマとワンダには、労働力の雇用について有意差があった。スクマでは 11 世帯中、8 世帯が労働者を雇っており、3 世帯が雇用関係をもたず、成員が雇われる世帯はない。ワンダでは 44 世帯中、6 世帯が労働者を雇っており、22 世帯が雇われ、16 世帯が雇用関係をもっていない。また、雇われる 22 世帯すべてが、スクマに雇われている。

スクマは大規模な生産手段をもたない先住の農耕民ワンダを多く雇い、さらに生業の規模を拡大していると考えられる。すべてのスクマが剰余の作物を収穫し、それを市場で販売することで利益を得ている。またスクマは、かつてはほとんどウシを売ることがなかったが、近年では一部のものが積極的に市場で販売している。

このように、市場経済をとおして多くの利益を得たスクマのなかには、その利益を従来の農耕や牧畜以外の経済活動に投資するものも現れた。調査対象である 11 世帯のスクマのうちでは 3 世帯が、非農業の経済活動を始めている。その活動の特徴はサービス業であり、具体的には、ホテルの経営、トラックによる運送、店舗の賃貸である。

4.　商業化を促した要因

スクマやタンザニア全土における大きな変容が、1990 年代からスクマがこのように生業を商業化させた要因となっている。それは第一に、ウシの減少を求める社会的な圧力が増したことである。具体的には、スクマと近隣の農耕民、政府とのあいだでの土地問題がある。また、政府はスクマに対して自然環境の保護、ウシの頭数制限も要求している。第二の要因は、ウシの伝染病の大流行である。これは、1998 年の大雨の被害によるもので、この地域でもウシが大量に死亡した。これらの結果、スクマのあいだでは、ウシに強く依存する経済への不安が高まった。

他方で、この時期のタンザニアは、社会主義の崩壊や経済の自由化という大きな変動を経験した。スクマは自由化された市場をとおして、ウシのみに依存しない財産の多様化をはかるようになった。彼らは第一に、自給的だった稲作を商業的に拡大し始めた。それには、多くの労働力が必要となるため、近隣のワンダや出稼ぎ労働者が雇用されている。経済の自由化によって現金の必要性が増したものの、その稼得手段に乏しいワンダの多くがスクマに雇われた。また近年では、ウシやコメの販売によって得た利益を資本にして、上記のように非農業活動をおこなうスクマも現われている。

5.　おわりに

スクマの生産様式は、以前は大規模な家族労働

を中心としながらも、家族労働を基本として自給的な生産をおこなう点で小農的であった。しかしスクマは、近年に普及した市場経済の流通網を利用して、従来のようにウシに強く依存する生業・経済を多様化している。そして、その過程でスクマの生産様式は、近隣の農耕民ワンダを中心とする多くの労働力を雇用して生産を拡大する豪農的な企業的家族経営へと転換している。

文献

Bryceson, D. F. (1996) "Deagrarianization and Rural Employment in sub-Saharan Africa: A Sectoral Perspective," *World Development* 24 (1), pp. 97-111.

Charnley, S. (1997) "Environmentally-Displace People and the Cascade Effect: Lessons from Tanzania," *Human Ecology* 25 (4), pp. 593-614.

Dahl, G. (1981) "Production in Pastoral Societies," In Galaty, J. G. , Aronson, D., Salzman, P. C., & Chouinard, A (eds.) *The Future of Pastoral Peoples*, Ottawa: International Development Research Centre, pp. 200-209.

Havnevik, k. (2010) "A Historical Framework for Analysing Current Tanzanian Transitions: The Post-Independence Model, Nyerere's Ideas and Some Interpretations," Havnevik, k. & Isinika, A, C. (eds.) *Tanzania in Transition: From Nyerere to Mkapa,* Dar es Salaam: Mkuki na Nyota Publishers, pp. 19-55.

掛谷誠（1974）「トングウェ族の生計維持機構：生活環境・生業・食生活」『季刊人類学』5(3) , pp. 3-90.

Meerterns, H. C. C., Fresco, L. O. & Stoop, W. A. (1996) "Farming Systems Dynamics: Impact of Increasing Population Density and the Availability of Land Resources on Changes in Agricultural Systems. The Case of Sukumaland, Tanzania," *Agriculture, Ecosystems and Environment* 56 (3), pp. 203-215.

牧畜家畜の個体性とのコンタクト　―北東ウガンダ牧畜民カリモジョンとドドスの事例から―

波佐間 逸博

長崎大学・大学院国際健康開発研究科

１．牧畜における音声コミュニケーション

エクアドル・アマゾンの先住民ナポ・ルナ（*Napo Runa*）社会で調査をおこなった人類学者エドゥアルド・コーン（Kohn 2007）は、犬と人間が変形された言語でコミュニケートしている様相に焦点をあてた。コーンが「トランス・スピーシーズなピジン語」と呼ぶ固有の記号の体系は、縮減された文法構造や指標的で図像的な指示を特徴とする。感情や意志を表現し、伝達できるその言語は、人間と犬の領域からコミュニケーションの要素が統合されている。カリモジョンとドドスの牧民もまた種間接触による混成言語を使用する。ここでは、具体的でリアルな存在として呼びかけられ、個体としての側面に接する場面を取り上げ、人間以外の動物がドメスティケーションの能動的な相手として、人間と共同世界を構築しあう文脈を記述しよう。

放牧や搾乳に際し家畜全般に使用する発声は 3 種類、山羊・羊に固有の発声は 17 種類、牛への発声は 23 種類、確認された。それらの音声は、カリモジョン語やドドス語に特徴的な広・狭母音や鼻母音、歯茎破擦音、そして舌尖震え音に基づくが、語のほとんどは対象の種に特有で、屈折や音調変化をつけて意味を伝達する。ドドスが母羊に搾乳時に牧野で「こい」と呼ぶ時には、「コッ」という後部歯茎音に、「アレ」という、"r"音でそり舌尖の瞬間的な閉鎖をつくり、連続的な弾き音

を複合させる。同様に、母山羊に搾乳時に囲いの中で「こい」という時には、「イ」という音声に、「キウ」という、上下の歯をとじ、開いた唇を横に広げ舌根を後退させながら外気をすって軟口蓋と舌根の片脇が弾かれて出る音を複合させる。

表１．牧畜家畜に対する音声言語の代表例

（牛への音声言語）

発声	意味	対象	場面
スー	前方へ移動しろ／もっとスピードを上げろ	群れ／個体	放牧
フィーヨー	スピードをおとして、草を食べろ	群れ	放牧
ハイ	戻れ、そして草を食べろ（放牧のとき集落へ戻ろうとする対象に）	群れ／個体	放牧
ツィポ	水を飲みにこい	群れ／個体	放牧
キリュ	止まって休憩しろ	群れ	放牧
ウウワー	移動するぞ、集まれ	群れ	放牧
アレ	搾乳するので、おいで	個体（母牛）	搾乳
ヘー／ケック	動くな、落ち着いて乳を出せ	個体（母牛）	搾乳
ハー	子が近づいてくるのを受け入れろ	個体（母牛）	搾乳
プー	乳をやるから、おいで	個体（新生子）	搾乳
アアーイ	やめろ（搾乳のときに乳を吸うのをやめない新生子、搾乳者をける行為に対して）	個体（新生子）	搾乳

（山羊への音声言語）

発声	意味	対象	場面
ンガーイ	おいで	個体	放牧
アイ	群れに戻って来い	群れ	放牧
ツツイ	前方へ移動しろ／もっとスピードを上げろ	群れ	放牧
イワ	移動するぞ、集まれ	群れ	放牧
ポチュ	水を飲みにこい	群れ／個体	放牧
イイイ	おいで	群れ（新生子）	放牧
クワー	やめろ（搾乳のときに乳を吸うのをやめない新生子、搾乳者をける行為に対して／放牧のとき集落へ戻ろうとする対象に）	群れ／個体	放牧
イ／イキウ	動くな、落ち着いて乳を出せ	個体（母山羊）	搾乳
メー	乳をやるから、おいで	個体（新生子）	搾乳

音声言語は、文脈や反復、母音のひきのばし方、音量やトーンにより意味が変化する。ドドスは牛、山羊、羊に対し、今いる場所からの移動を促すために、「スー」という音を発する。群れは、頭をさげた状態で前方に移動し、その移動が最初に動き始めた群れの一部の塊から、その縁にいる個体群の同調をひきだし、やがて群れの全体が静かに移動する。このような、有蹄類が群れで移動する時に、牧地の小草に足が擦れる微かな音の模倣により、他個体が移動を開始した文脈を、追随性のある群れ全体に共有させる。捕食獣や家畜略奪者の襲撃から逃れる緊急時には、「ツ」という無声の歯茎側面摩擦音を使用し、しばしば、ふだん腰にまいた布を手にとってふる身体言語を伴う。追われる牛は尾をあげ、かけ足で移動する。声帯振動を伴わない後部歯茎の摩擦音「ツツイ」は山羊の群れに対し、先頭が行く方向への移動速度をあげることを命じる文脈で発声する。山羊に比べると低音であり、緊急移動の発声である「ツッ」よりも長く発声する音声は、牛に対しても同様に、前方への移動を促す効果がある。この行為は、akisila（口笛をふく）とよばれる。舌位置の高低を変化させ、音程変化をつけながら口笛をふく、牧民が akiunyuunya と名づけた音は、採食地に到着した牧童の満足を表すとされ、牛は歩行スピードを緩め、その場の草をゆっくり食べるようになる。

「ハイ」という牛に対する音声は、良質な食物パッチを早足で通り過ぎた者が仲間を引き連れて移動するのをやめさせ、戻って食べることを促す。同時に、「ハイ」の母音を引き伸ばした音声には、放牧中に群れの進路から急にそれた個体に対して群れに戻るように指示する働きがある。これは、人間同士のコミュニケーションで、思いがけない失敗をしてしまった本人や周りの者がもらす言葉と同じと説明される。

最後に、牧民の発声は、群れを方向づけるためだけではなく、個体をよびよせ、身体接触を受け入れさせるよう促す機能を果たしてもいる。「ヘー」という長子音は、乳頭部への接触を受容することを促す。牝牛が人間との接触を拒む時は、この音に、上下の歯を閉じ、唇は開けて横に広げ舌を後退させながら外気を吸って舌の両脇が弾かれ出る「ケック」という音を連ねる。搾乳時にとても頻繁に使用されるこの長子音はまた、囲いの中で個体が入り乱れている状態にある牛群の中に放たれると、母牛がゆっくりと群れの中から、声を発している搾乳者に近づき、乳頭部にさわることを受容する。

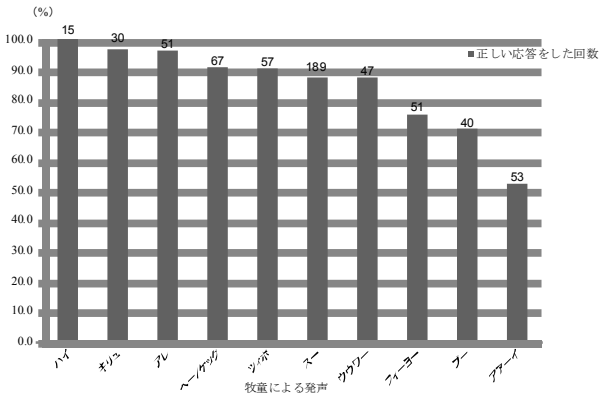

図１．放牧中および搾乳中によく耳にする牧童の発声にたいする牛の正しい応答の比率＊

＊おなじ個体にたいして、おなじ発声が繰り返された場合には、記録はとらなかった。発声後 5 秒以内に明確な反応が見られたとき、その行動を記録した。カテゴリーの簡素化のため、類似の意味を有する複数の音声は結合した。

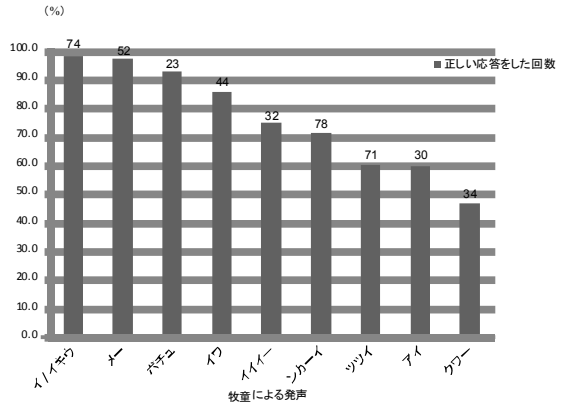

図２．放牧中および搾乳中によく耳にする牧童の発声にたいする山羊の正しい応答の比率

放牧中や搾乳中、牛と山羊は両方とも牧童の声に対して正確に応答する。放牧中および搾乳中によく耳にする牧童の発声に対して、牛と山羊の正答した比率（図１、２）より、音声言語に対する家畜の反応は的確であることがわかる。なかでも、山羊より牛が、牧童の音声的関与に対してより明敏に反応し、成獣の反応は、新生子の反応より的確である。とくに新生子の、授乳の中止を求める声への反応は、牛でも山羊でも弱い。

２．家畜の個体名について

牧民は家畜にしばしば個体名を付与する。名の要素は人名と同一の名を使用する場合　(イタリア：谷 1992)、家畜の姿形や入手経路を使う場合や、その複合型も見られる（ダトーカ：梅棹 1990; マサイ：Galaty 1989; キプシギス：小馬 1990; トゥルカナ：太田 1987; ホール：宮脇 1999)。イタリア、ギリシア、そしてルーマニアでは、「進め」や「止まれ」といったコール・サインを理解する、訓練された去勢山羊ないし羊が名づけられる（谷 1992)。カリモジョンやドドスでは個体の外貌を表す表現を使って、放牧中や搾乳の場面で呼びかける。ひとまずそれを個体名と見なすとして、例えば、群れの先頭にいる個体に対し、中心との距離がつまるように歩行のスピードを遅め、群れの後方を歩行する個体に対して前進をうながす音声とともに、名前を呼ぶ（波佐間 2002)。またアカシアの鞘や塩性の土塊を与える時、そして、搾乳時に子畜群から子を、成獣群から母牝を呼び出す時、名前を呼ぶ。

搾乳時と放牧群の統制における名前の使用についてみてみよう。夕方、直径数メートルの小家畜囲いの木柵の中で、日帰り放牧から集落に戻った山羊・羊がひしめき合っている。その子たちを保護小屋から、牧童の年少の兄弟たちが名前を呼んで誘い出し、小家畜囲いへ抱いてゆく。乳飲み子を受け取った搾乳係は母牝の名前を呼ぶ。母牝は見上げてしきりに鼻を動かし、ひしめき合いの中から子に接近してくる。他方、牛の搾乳では、母牝の所属する成獣群の囲いに隣接する子牛囲いから、一頭ずつ名前を呼ばれて子が連れ出され、母牝とひきあわせる時、搾乳者が母牝の名前を呼ぶ。個体名の言及を介したコミュニケーション場面は他にもある。例えば、放牧時、群れを方向付けながら、その対象の名前を呼ぶ。また、歩行速度のあがった群れの後方で頭を下げて草をはみ続ける個体の名前を呼ぶ。さらに雨季、涸れ川の流路に露出した塩土を掴み取り、痩身、歩行困難、そして下痢を主症状とする病に対する薬効があるとされるそれを与える。その際、この症状がみられる特定の個体に対し順次に呼び寄せがなされる。

連続写真．牛の名前呼びへの反応例　―アコリウォンゴル（Akoliwongor、経産牝、4 才）の場合

(1) 頭を下げて草を食んでいる（中央がアコリウォンゴル）。右端の去勢牛は牧童の存在にすでに気づいており、牧童のいるこちらに目線を向ける。(00:00 - 00:03)

(2) 牧童が「アコリウォンゴル」と 4 回繰り返して名前を呼ぶと、すこし頭をあげて、横目でこちらを見る。(00:04 - 00:05)

(3) つづけて「アコリウォンゴル」と 4 回繰り返して名前を呼ぶと、完全に頭を草からあげて、こちらを正視する。(00:06 - 00:08)

(4) さらに「アコリウォンゴル」と 4 回繰り返して名前を呼ぶと、うなり声をあげて呼び返す。(00:09)

牛や山羊が名前の呼び声に応答しているのは明確である。カリモジョンやドドスの家畜の名前とは、「目の周りの黒スポット」や「無角牝」などを意味する語であり、家畜の類別的な示差特徴の記述的表現である。だが、対面的な相互行為場面での牧童による呼びかけは特定の一個体を指向し、アドレスされた個体への言及は対面的なコミュニケーション・レベルで機能する。その意味で、それは個体名としての要件を備えた表現にほかならない。

名前呼びへの反応の調査結果は、牛が自己の名前を認識していることを示す。興味深いことに、経産牝だけでなく、去勢牡や未経産牝も名前を認識している。確かに、どの個体も、哺乳期を通じ、母牝にひきあわせてくれる人間のもとへ名前を呼ばれて、母牝へ近づくことが許され、その母乳を吸うという新生子期の記憶を共通に有しており、名前呼びへの正確な反応には、このような記憶の呼びさましが利いていると考えられるが、さらに、離乳後の人間との関わりにも、家畜の「自己」と「名前」の繋がりを強める要素が含まれる。例えば、どのカテゴリーの個体に対しても牧童は、放牧中に名前を呼び、自らの意図を伝える。とくに種牡と去勢牡は群れの先頭に立ち他のメンバーを率いるので、名前を呼ばれることが多い。牡には麻縄を編んだ首輪や鐘鈴で飾り、その名前を詩に含む歌を放牧中にその横にたち、詠唱する（Hazama 2012）。そして、経産牝なら、母として搾乳時に名前をよばれ、子に乳を与える。新生子が名前呼びに反応して保護囲いから声の主に駆け寄る応答と、母牝からの母乳という学習の初期記憶にくわえて、牧童による牧野への適切な方向づけやスキンシップなど離乳後のコミュニケーションが「自己」と「名前」の結びつきに対する意識を強化していると考えたい。

表２．牛における名前呼びの応答的反応

牛の名前	ステータス	当該個体*	他個体	X2**
Amwai	経産♀	17 / 17	10 / 172	P<0.0001
Akimait	経産♀	8 / 11	5 / 106	P<0.0001
Ayelel	経産♀	12 / 14	4 / 128	P<0.0001
Alukpira	経産♀	17 / 18	5 / 203	P<0.0001
Akoliwongor	経産♀	11 / 18	11 / 185	P<0.0001
Auriongo	未経産♀	11 / 18	6 / 176	P<0.0001
Longolenyang	去勢♂	17 / 19	6 / 183	P<0.0001
Ikwabong	去勢♂	17 / 18	9 / 181	P<0.0001

*分母はその名前が呼ばれたときに牧童の周り(5～10メートル以内)にいた回数、分子は名前呼びに反応した回数

**Fisherの正確確立検定(2×2分割表)

３．相互行為における個体名

家畜と牧童との間にコミュニケーションが成り立っていることは、アドレスされた個体だけが反応するということに、表われている。群れの凝集度を高め、進行を方向づけ、あるいは呼び寄せるコミュニケーションは、呼びかけられた当該個体、群れの他個体、呼びかける牧童という三者関係を背景に、放牧や搾乳の文脈の共有により実現している。

先行研究は、牧童や搾乳者が使う個体名の多くが角の型、色や模様を類別する一般語彙と何ら変わらないことを跡づける（太田 1987; Galaty 1989）。カリモジョンでもドドスでも、マサイと同様に、個体を指示する語は外延と内包をどちらも有している（Galaty 1989）。私は名指しされた個体が

単独的なアドレス性を感知して、呼び手に対して正確に応える時、動物は「考えるためだけに存在しているのではなく、それとともに生きるために存在している」というハラウェイ（Haraway 2003）の観点から、その語を個体名と見なしてよいと思う。名前は、家畜と牧童の家畜名の使用の際、ともに同じ場にたち、そしてこれまで放牧や搾乳という相互行為を日々交わしてきたというまさにその接触の領域で、家畜と人間が試行錯誤を重ね、創出されてきた言語である。

【参考文献】

Galaty, J. (1989) “Cattle and Cognition: Aspects of Maasai Practical Reasoning” in J. Clutton-Brock (ed.) *The Walking Larder: Patterns of Domestication, Pastoralism, and Predation*, London: Unwin Hyman, pp. 215-230.

Haraway, D. (2003) *The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Others*. Chicago: Prickly Paradigm Press.

波佐間逸博 (2002)「家畜ヤギが形成する「輪郭のある群れ」と放牧管理―ウガンダ北東部のカリモジョン社会の事例から―」『動物考古学』19, pp. 73-91.

Hazama, I. (2012) “Daily Life as Poetry: The Meaning of the Pastoral Songs of the Karimojong in Northeastern Uganda”, *Nilo-Ethiopian Studies* 17, pp. 27-49.

Kohn, E. (2007) “How Dogs Dream: Amazonian Natures and the Politics of Transspecies Engagement”, *American Ethnologist* 34(1), pp. 3-24.

宮脇幸生 (1999)「エチオピア西南部クシ系農牧民ホールの家畜分類に関する覚え書き」『人間科学論集』30, pp. 67-119.

小馬徹 (1990)「キプシギスの家畜の分類と個体識別についての覚書」『国立民族学博物館研究報告別冊』12, pp.49-88.

太田至 (1987)「家畜の個体名はいかに付与されるか－北ケニアの牧畜民トゥルカナ族の事例より－」和田正平編『アフリカ―民族学的研究―』同朋舎, pp.787-816.

谷泰 (1992)「家畜と家僕―去勢牡誘導羊の地理的分布とその意味―」『人文學報』71, pp.53-96.

梅棹忠夫 (1990)『梅棹忠夫著作集〈第 8 巻〉アフリカ研究』中央公論社

アフリカ狩猟採集民における学習と環境―擬人化と自然

寺嶋 秀明

神戸学院大学

「交替劇」プロジェクトの一環として昨年度から狩猟採集民における学習と教育の実態について研究を進めている。第 16 回研究大会（2010 年度）にて発表したように，狩猟採集社会には近代的な学校教育の中心をなす「教師―生徒」という形での学習・教育環境はおおむね存在しないと言ってよいだろう。子どもは一方的に教えられて受動的に学ぶよりも，一人で主体的に学ぶことができる能力を持っており，その方が通常の生活知識や技能の獲得においては，はるかに学びの効率がよい。そういった主体的な学習環境が狩猟採集社会の学習の特徴をなすと言える。

もっとも「教える」ということがまったくないわけではない。その一つが擬人的な思考方法を用いた環境世界との関係構築である。そしてそれは，自然が学びの環境として立ち上がるときの重要な条件をなしていると考えられる。今回はそういった子どもの主体的な学びと自然環境との関係，そして両者を結びつけるものとしての擬人化的思考法について発表する。

狩猟採集民は「おしゃべり」をことのほか好む人々であることは間違いない。そのおしゃべりにはゴシップやその日の出来事などのさまざまな題材が用いられるが，動物が登場する話題もよく

とりあげられる。昔から伝承されてきた神話や民話や自分の体験を元に創作された物語などである。そのような話題の多くでは，動物は人間と同じように言葉を話し，思考し，行動する。擬人化された動物をめぐるさまざまな物語をとおして，子どもは擬人法的思考になじみ，そのような思考法を会得していくと考えられる。

動物を「人間扱い」するような思考法は，科学の世界では「擬人主義」と呼ばれ，「非科学的」と糾弾されるものであるが，環境世界と人間との関係づけとして，日常的にはむしろきわめて有用な思考法であると考えられる。自然界が「人間と同じ」として自己と関係付けられるとき，人は自然界のただ中において自らの主体性を軸としながら学習できるキーを手に入れているのである。人は自然の中でさまざまな発見をし，そのつど，自然の中から特定の学びの環境が立ち上がる。そこで展開されるのは自然との対話による学習である。このような学習プロセスの出現が進化史的にどのような意味をもつか，最後に検討してみたい。

狩猟採集民におけるモータリゼーション –マレーシア半島部バテッの事例から–

小谷 真吾
千葉大学文学部

第三世界の狩猟採集民における工業製品の利用について、ショットガンの導入など捕獲手段にかんする研究は多くなされてきたが、移動手段の変容にかんする研究の蓄積はあまりない。それは、陸上における移動において、舗装道路、橋、ガスステーションなどインフラの存在が不可欠であることと関連すると考えられる。では、そのようなインフラが存在する条件の下、狩猟採集民にどのような活動パターンの変容が見られるのか。古典的には、狩猟採集民の移動は分散した資源の利用に対する生業戦略として記述されてきたが、その移動手段は主に徒歩とされている [Lee and Devore 1968] 。

本研究は、マレーシア半島部に居住するオランアスリの一集団、バテッを対象として、狩猟採集民におけるバイクおよび自家用車の利用にかんする分析を行う。バテッは、行政的に 18 に区分されるオランアスリの中の一集団であり、人類学的にはネグリト、言語学的にはオーストロアジアン、生態人類学的には狩猟採集民と見なされてきた集団である。マレーシアは、1980 年代からの急激な経済成長のもと、モータリゼーションに必要なインフラの整備が進み、オランアスリの居住する地域においても現金さえあればバイクおよび自家用車の利用は可能な状態である。

調査は、2011 年 8 月から 9 月にクランタン州の Pos Lebir という定住村落に居住する人々を対象として行った。Pos Lebir は、イギリス統治時代の 1946 年から記録にある居住地であるが、定住村落としては、オランアスリ開発局によって 1974 年から開発された場所である。現在、舗装道路、定住住宅、電気、水道、小学校などのインフラが存在する。2011 年 9 月 20 日時点の常在人口は、男性 152 人、女性 151 人、計 303 人（37 世帯）であった。世帯の持ち物（バイク、自家用車、ガスコンロ、洗濯機、冷蔵庫、テレビ）にかんして全数調査を行い、また GPS による既婚男女の移動距離、範囲測定を、9 組 18 人に対して 7:00-19:00 の 12 時間、各組 1 日ずつ行った。

結果として、まず持ち物において、ほぼ全ての世帯がバイク、あるいは自家用車を所有していた。一方、洗濯機、冷蔵庫など家事の軽減を伴う消費財を所有する世帯は少なく、工業製品に対する需要の差異が認められる。バイク、自家用車は、定住しても狩猟採集に従事することを可能にすることによって男性の専従を促進する一方、家事の軽減を伴う消費財の少なさは女性の家事専従の促進を示唆する。女性の主婦化は、他のオランアスリ集団でも広く報告されている現象であり [Nicholas et al. 2002]、定住化をはじめとするオラ

ンアスリを取り巻く自然環境、社会文化的状況の変化の結果として一般化できると考えられる。下記の GPS 調査においても、女性の外出は時間的、空間的に非常に限られており、生業活動としては若干の漁撈が観察できるのみであった。

GPS を用いた調査の結果、移動距離、範囲に大きい男女差が見られた。男性は、一日中村落に滞在する例があるにもかかわらず、平均して 53.7km、先行研究で記述される 1 週間程度の狩猟採集トレックに匹敵する距離を一日で移動していた。移動先は主に狩猟採集を行う場所であり、未舗装の道路を利用しながら森林のかなり奥深くまで移動していた。自家消費を目的とした狩猟採集はほとんど観察されず、香木、センザンコウ、薬草などがその獲得物であり、狩猟採集はほぼ現金獲得を目的として行われていると言ってよい。長距離の移動は、バイク、自家用車に完全に依存しており、一方、その購入と維持が活動によって得られた現金によってまかなわれている。食物摂取は現金によって購入された食品に依存していることも観察されることから、Pos Lebir の狩猟採集活動は商業化されたものであると判断できる。

一方、その移動は、先行研究で議論される「川筋ナヴィゲーション」等と同じように、網羅的ではなく、探索的な範囲に留まり、またコミュニティの資源利用権の及ぶ範囲内であることが示唆される[口蔵　2004]。つまり、彼らの狩猟採集活動は、物質的な生業生態の面では商業化されているものと判断される一方で、社会文化的な面では従来の規範、意思決定に従っている部分もあるのだと考えられる。そもそも物質的な条件において、狩猟採集活動を放棄して他の産業に従事することも彼らの意思決定としてはありうるにもかかわらず、狩猟採集活動を生業として選択していることからも、社会文化的側面の重要性が示唆される。

結論として、第三世界の狩猟採集民における古典的研究で見られた、居住と生業における移動の一致は Pos Lebir において消滅したと言える。ただし、近隣で依然居住と生業をある程度一致させているグループがいるという報告があり、定住村落の存在、あるいはモータリゼーションのような物質的条件によってのみ、移動形態の変化が生じるとはいいきれない。一方、物質的条件と社会文化的条件のそろった Pos Lebir のような集団は、モータリゼーションによって、狩猟採集活動の実践を大きく変化させていることが示された。その資源利用範囲の大幅な拡大、現金経済への依存の増大、男女の分業をはじめとする社会的側面の変化が本研究において観察された。

「商業的狩猟採集民」（Commercial Hunter Gatherer）の日常を、伝統的な狩猟採集民研究から一線を画して研究していくべきだという議論があるが[Stiles 1992]、本研究もその事例として考察するべきかもしれない。Pos Lebir の人々は、歴史的に狩猟採集を継続している人々でもあるが、一方で現在のグローバルな社会経済の中で狩猟採集を生業として選択している人々でもある。モータリゼーションをはじめとして、現在の物質的条件と社会文化的条件から何を選択して生計を維持しているか、また居住や移動、分業にどのような変容が生じるのかについて、今後も情報を蓄積していく必要があると考えられる。

Lee, R. B and I. Devore (eds.), 1968, Man the Hunter, Aldine De Gruyter.

Nicholas, C., Y. C. Tijah and S. Tiah, 2002, Orang Asli Women and The Forest: The Impact Of Resource Depletion On Gender Relations Among The Semai, Center for Orang Asli Concerns.

Stiles, D., 1992, The Hunter-Gatherer 'Revisionist' Anthropology Today Vol. 8(2): 13-17.

口蔵幸雄　2004　「森を歩く　マレーシア狩猟採集民の地形認識と水系の利用」　『野生のナヴィゲーション：民族誌から空間認知の科学へ』野中健一編　pp91-127 古今書院

バングラデシュにおけるブタの遊牧について

池谷 和信
国立民族学博物館

１．はじめに

世界の大部分の家畜は、ユーラシア大陸の２つの地域で家畜化されたといわれる。西アジアの乾燥地域と中国南部から東南アジアにかけての大陸部の湿潤地域である。前者では、牛、ヤギ、羊、豚など、後者では鶏、水牛、豚などが挙げられる。しかし、このなかで豚は両者の地域で家畜化された唯一の動物であり、後者の地域での放し飼いや舎飼いの形は知られているものの、遊牧の対象とはみなされてこなかった。

本研究は、２つの地域の間に位置するバングラデシュのベンガルデルタにおける豚を対象にした「遊牧」の実態を把握すること、その遊牧の起源について考察することを目的とする。筆者は、2007 年 12 月以降現在まで、おのおのは短期間ではあるが 10 回にわたりバングラデシュ国内において移動中の豚の群れを探し求めること、豚の餌資源や管理技術、そして群れのなかの豚の年齢や性別構成および産子数・死亡率などを把握した。

２．結果と考察

餌資源：遊牧される豚は、一部のゴミ捨て場での豚を除いて、１年中にわたりデルタに分布する野生植物に全面的に依存する。とりわけ乾季には豚は収穫後の農地に入いり、農民にとっては雑草と評価されている植物を掘り起こして根の部分を食べる。収穫後の水田では、稲の収穫の際にこぼれ落ちた米粒が残っており、それが利用される。

移動形態：豚の群れは、常に移動しているのできめ細かい移動の範囲を確定できないが、およそ 10-20 平方ｋｍの遊動域を見出すことができる。豚は、群れの移動と採食のための一時的滞在とを繰り返す。２時間弱のなかで母豚による授乳の時間が４回みられた。この授乳活動は、牧夫がそれぞれの子豚を誘導するのではなくて、子豚の方が積極的に働きかけて群れのなかで自主的に開始される行動である。

管理技術：牧夫による群れの管理には音声が使われる。また、牧夫は生後まもない子豚を殺すこと、別の母親への子豚の移出などによって各母豚への負担を均等にする努力をしている。さらに、豚の年齢に応じて群れを変えるなどして群れ全体の管理がなされている。他の豚飼育者から豚が購入されることなどによっても、豚の所有頭数が維持される。

以上のように、バングラデシュの豚を対象にした遊牧は、年中群れとともに移動をして自然資源を利用する点、100-200 頭の単位ごとの群れで分散飼育して多様な環境を季節や微地形に応じてきめ細かく利用する点など、熱帯モンスーンアジアのデルタにおける自然特性に応じた資源利用の形をよく示している。なお、報告では豚を対象にした遊牧の起源についての仮説を提示する予定である。

地球研「熱帯アジアの環境変化と感染症」プロジェクトの紹介

門司 和彦 with プロジェクトメンバー
総合地球環境学研究所

■研究目的

感染症の流行形態は、病原体、媒介動物、宿主をとりまく環境の変化に左右される。従来の医科学的アプローチでは、普遍的な健康像を目指した比較的短期的な解決が模索されてきたが、人類と感染症の長期的関係や人類の健康の未来像を考えるには、感染症を、上記の３者の生態学的な関連ととらえ、人間の生活 livelihood と、それを取り囲む環境全体の問題として統合的にとらえる「エコヘルス」の視点が不可欠である。地球研プロジェクトでは、熱帯アジア・モンスーン地域で進行中の環境変化・生活変化が、地域の人びとの

健康にあたえる影響を、感染症に焦点をあてて解明してきた。具体的にはラオス、ベトナム、バングラデシュ、西南中国等における自然・社会環境の変化と、マラリア、肝吸虫、下痢症、エイズなどの感染症の関係を総合的に記述・分析し、この地域の環境と人びとの生存と健康を長期的、総合地球環境学的な視点で考察することを目的とした。

■主要な成果　ラオスとベトナムでの研究進展について報告する。

１）　ラオス・ラハナム地区での天水田増加と乾期灌漑稲作導入と寄生虫感染リスクの関係：森林を切り開いた天水田の増加と、灌漑設備の導入による乾期水田耕作の導入等が、タイ肝吸虫流行にあたえる影響を研究した。IT化した地域人口健康調査システムも2011年から軌道にのり、7000人の世帯のトイレの状況、水田出造り小屋でも野外排便活動などを把握した。3000人以上の検便検査、便のDNA分析、GPSを利用して調査で野外への人糞（タイ肝吸虫他の寄生虫虫卵）分散、デジタル地形図による虫卵の環境中集積予測)、中間宿主の貝・魚の生息域調査、魚の環境中での分布、村民の漁労と魚摂取活動調査を実施した。効果的な健康教育も検討し、検便後の駆虫も実施したことにより、タイ肝吸虫の感染率は低下した。しかし、調査地域内外で農業溜池調査では中間宿主巻貝は広く分布し、1960年代から40年ほどの間の衛星画像の分析の比較により、森が水田に代わり、溜池も増加し、タイ肝吸虫の第一中間宿主の生息域は増加したことを明らかにした。

2）　ラオス・セポン郡での森林変化とマラリアの研究：少数民族が山間部で焼畑農業を営むベトナム国境のセポンでは森林変化とマラリアの関係を研究した。携帯電話網により44,000人を23ヶ月カバーし、迅速診断キットにより1217例のマラリアケースが報告された（年発生率：人口1000対 14.5)。村落保健員を対象としたマラリア等の調査、小学生以下を対象としたマラリア調査で、マラリア感染率が高い集団は、小規模村落に限られていること、感染率は、村落周辺の森林カバー率やベトナム戦争爆弾投下密度とは直接的には関連しないことが明らかになった。人類学的は調査では出生率も乳幼児死亡率が高いことが判明し、2011年度からは21村をカバーするHDSSも構築した。

3）　ベトナム・ラオス国境マラリア研究：ベトナム・MCNVカンフーマラリア研究所、長崎大学、ラオス・サワナケート保健局、ベトナム・クワンチ省保健局と協力し、ラオス・ベトナムの国境沿いの村のマラリア調査を実施した。ラオスでは森が多く、マラリア媒介蚊のダイラス・ハマダラカが屋内でも捕獲され、マラリア感染もベトナムより多く見られた。ヒトの第5のマラリアとして注目されているサル由来のノーザイ・マラリアのDNA をヒト血液から発見した。これはラオスでの最初の報告である。

■今後の課題

最終年は､プロジェクト4年間の成果をまとめ、熱帯アジア・モンスーン地域の環境と健康を「エコヘルス」として一体的にとらえる視点を提供したい。エコヘルスに関する現地での教科書の発行、その教科書による学校でのエコヘルス教育の実践、エコヘルス教育を実践できる人材の育成を通して、現地の人びとが自分たちの環境と健康を大事にすることを学び、また、それを達成できるような社会を構築することの大切さを広めたい。国際シンポジウムなどを開催などによるエコヘルスに関する研究者ネットワーク・研究プラットフォームの構築が5年目の課題である。

ラオス・ラハナム地域におけるタイ肝吸虫症―中間宿主の生態と水域環境
–アジア・モンスーン地域における水位変動と健康リスクの一事例–

神松 幸弘（京都大学防災研究所）

船津 耕平・丸山 敦（龍谷大学）
東城 文柄・門司 和彦（総合地球環境学研究所）

モンスーンアジア域の季節的な季節変動は、人間に、あるいは建物などに直接被害をもたらす。さらに農地や農作物への被害の他、水を介した感染症の拡大によって健康被害を引き起こすといったように、健康、生業、経済、文化とさまざまなリスクが波及する。

発表者らは、ラオス国サワンナケート州にあるラハナム地区において、タイ肝吸虫症に着目し、宿主となる水生生物の生態および、人間活動との関わりについて共同研究を進めている。タイ肝吸虫の生活史は、まず終宿主であるヒトに感染すると、胆嚢内に数年にわたり留まって、便とともに多量の卵を放出し続ける。卵が第一中間宿主である Bithynia 巻貝に泥とともに摂取されること、Bithynia 巻貝から遊出したセルカリアが第２中間宿主である淡水魚類の体内に侵入することで、生活環を維持している。これまで、タイ肝吸虫に関する研究は、タイ北部での中間宿主の感染率の調査や（Radchadawan 2006）、Bithynia 巻貝を死滅させて第二中間宿主の魚類への感染率を抑制するための研究がされているが（Tesana 2012）、中間宿主の個体数や感染率を管理して寄生虫被害を抑えるために必要な、中間宿主の生態学的研究はあまり行われていない（ただし、Malone et al. 2011）。

Bithynia 巻貝および淡水魚類の生息地は、水田として利用されている後背湿地である。したがって、これらの中間宿主の分布や密度は、農業などの人間活動の影響を強く受けやすいと考えられる。本研究の調査地であるラオスは、近年、農作業の近代化が著しく、灌漑による二期作を行うようになった。水田環境の近代化がタイ肝吸虫のリスクに及ぼす影響を予測するために必要な生態学的知見を収集することが望まれる。

本研究では、中間宿主を駆逐することなくヒトへの感染を抑制する方法を模索するため、第一中間宿主である Bithynia 巻貝の分布様式と感染率を明らかにすることを目的とした。そのために、ラオス（東南アジア内陸国）の水田地域において、第一中間宿主である Bithynia 巻貝と第二中間宿主である淡水魚類を採集し、これらの分布を予測する統計モデルの構築を行ったので報告する。

ラオス農村地域における出生力の変化とその背景

西本 太
総合地球環境学研究所

ラオスの農村社会は過去 50 年間にインドシナ戦争や社会主義化や市場経済の導入など、大きな社会変動を次々とこうむった。こうした出来事は水田や焼畑など伝統的な生態資源利用に変化を引き起こし、より長期的な影響を地域社会にもたらすことが予想される。このとき、出生数や乳幼児死亡数の経時変化は、家族生活をとりまく環境の変化を評価する重要な手掛かりとなる。ところがラオスの農村地域では人口全数調査が近年まで実施されなかったため、過去の出生・死亡数が不明であり、また、特に少数民族に関して自分や子どもの年齢がわからないという住民も少なくない。

そこで母親の出生コホートや居住地域によって出生数や乳幼児死亡数にどんな特徴がみられるかを比較検討するため、質問票を用いて出産歴を調査した。ラオス中部のラハナムとセポンの農村地域で、出産経験のある女性に聞き取りを行い、これまでに 2 地域で合計 340 人分の出産歴を集めた。

ラハナムはメコン川支流の氾濫原にある水田稲作地帯で、かつては洪水が頻発した。また、1975 年に国家が社会主義化して以後数年間は、反体制ゲリラが周囲に潜伏していたため、移動が制限された。やがて 1990 年代になると流域治水整備と二期作灌がいの導入により、コメが増産するとと

もに、移動が自由化したことにより、タイへの出稼ぎが盛んになった。一方、女性一人あたりの出生数をみると、1980 年代までは 7 人前後であったのに、90 年代から減少し始め、2000 年代には 2 人弱になった。他方、5 歳未満児死亡率は 80 年代には出生 1000 対で 200 人を超えていたのに、90 年代以後は 70 人前後に減少している。これらのことは妊産婦検診や施設分娩の普及を直接の契機としている。

一方、セポンはベトナムと国境を接する山間地域にあり、住民の多くは焼畑耕作に従事する少数民族である。この地域はベトナム戦争の際、大量の爆弾が投下され、地域生態は大きな被害を被った。交通不便のため、戦後も長らく開発から取り残された。経済と保健分野の農村開発が本格化したのはこの数年のことに過ぎない。女性一人あたりの出生数が過去数十年間を通して 7-8 人と一貫して高く、また 5 歳未満死亡率も村によっては出生 1000 対 400 人前後で高止まりしている。一方では、定期的に避妊注射を受ける女性が増加しており、今後短期間のうちに出生数が急激に下がることが予想される。

いずれの地域でも、子育てに金がかかるようになったことが家族計画を始めた理由として語られるが、今後はライフスタイルの変化の内実に踏み込んだ、より詳細な調査研究が必要である。

ラオス中南部における水田開拓過程から見る水環境の形成

富田 晋介

総合地球環境学研究所

はじめに

ラオスにおける感染症を媒介するベクターの生活環は、現地住民の生活環境における水環境が主な成立基盤となっている。そこで、住民の主な生業基盤である水田の開拓過程から、彼らをとりまく水環境がどのように形成されてきたのかを明らかにするのが、本報告の目的である。

調査方法および調査地概要

ラオス中南部に位置するサワンナケート県ソンコン郡ラハナム地区ターカームリアン村において 2012 年２月 16 日ー３月２日および３月９日ー13 日の期間に、約 20 世帯を対象に生業および開拓年や洪水頻度について聞き取りをおこなうと同時に、現地踏査により灌漑用水路地図を作成した。また、聞き取りを行った各世帯の所有水田の位置を同定し、Quickbird 衛星画像（2008 年１月９日撮影）と現地踏査をもとに所有水田地図を作成した。調査対象としたターカームリアン村は、古くからの居住史をもつ村である。タイ・カダイ語族のプー・タイ族が設立したと伝えられている村で、184 世帯（2011 年９月）が暮らしている。

結果と考察

ターカームリアン村の水田が位置する地形は、ゆるやかな傾斜といくつものお椀型の地形によって形成されている。村の西側にメコン川に注ぐバンヒエン川が流れ、南側にはバンヒエン川に注ぐニャーン川が流れている。水田は、村の周辺環境を形成する微妙な地形の傾斜を利用して拓かれていた。雨季の天水条件下および乾季の灌漑による水田の湛水は、ニャーン川に排水されていた。

水田は、天水条件を前提として開拓が進められてきた。バンヒエン川からの洪水の影響を比較的受けにくい場所が古くから開拓されていた。また、天水条件下では降雨の年変動の影響を直接受けるが、その影響を緩和するために各世帯は傾斜の高位から低位に連なる水田を所有していた。

地域の水環境は、水田稲作の安定性を重視して形成されてきたということができる。これは、メコン川の対岸に位置するタイ東北部と同様な特徴をもっている。

ラオスにおけるタイ・肝吸虫病流行地域における村落住民野外排便行動の季節変動

蒋 宏偉
総合地球環境学研究所

はじめに

東南アジアのメコン流域はタイ肝吸虫病という寄生虫病の流行地域である。虫卵を含んでいる人間など感染動物の排泄物による水域汚染はタイ肝吸虫生活環の成立に重要な役割を果たしている。そこで、本研究では、GPS および加速度計を用いて、タイ・肝吸虫流行地域住民の活動および排便行動調査を実施した。

方法

人間活動の時空間分布パータンがどのように野外の排便行為を影響したのを明らかにするため、筆者らはタイ肝吸虫病の流行地域–ラオス・サワナケート県のラハナム地区で、５回にわたって（2010 年３月、６月、９月、１２月および 2011 年３月）、連続１週間活動調査を行った。それぞれの時期に、なるべく同じ対象者 20 人（2010 年３月のみ）から 60 人程度の在村成人男女（18ー65 歳）をリクルートし、調査対象とした。調査期間中に、以下の調査を行った:①GPS ロガー(Holux M241)および加速時計(Suzuken, Lifecorder EX)を用いて、各調査参加者活動の時空間情報および活動強度の情報を収集した、②参加者に依頼し、それぞれの排便時間を記録した、③リコール方式で各調査参加者の１時間ごとの主な活動内容（6:00ー18:00）を聞き取りした。データの処理および解析に、ArcGIS(ESRI Inc.) VBA(Microsoft Inc.)を用いた。本研究は総合地球環境学研究所およびラオス・国立公衆衛生研究所の倫理委員会の審査を受け、許可を得て、調査参加者の理解も得ている。

結果

データの解析から、主に以下となる：①各調査期間中には、いずれも男性は、女性より野外で（水田、灌木/森林、池、河辺）おおく時間とエネルギーを費やしていた、②対象地域農繁期の六月に、男性対象者が野外で費やした時間とエネルギーはほかの調査時期（12 月をのぞく）より有意に多くなっていた、③同様に、活動内容リコールの結果において、男性は女性よりおおく野外に時間を費やしていることと、男女ともに野外の過ごす時間は６月の農繁期にピーク達していた、④各時期野外排便の割合について、いずれも男性は女性より多くなっていた。男性の最も高い時期は６月であり、39.6%にも達していた、それに対して、女性は 12 月にピークを迎え、21.8%となっていた、⑤野外排便場所から村までの距離において、各時期にいずれも男性は女性より有意に遠くなっていた。

まとめ

第一、本研究調査結果から、調査対象地域の生業活動の季節変化および男女分業は人間の野外排便行為の季節変動に影響しているのを推測できる。第二、タイ肝吸虫の虫卵による水域汚染を防ぐために、野外排便行為への干渉（特に男性）への干渉は不可欠であろう。第三、男性の野外排便行為は主に農繁期の６月に発生しているから、特に農繁期入る前に男性への駆除薬の投与および排便行為に関する健康教育の実施はより有効な干渉方法であろう。

安定同位体からみたアジア人集団の食生態

内藤 裕一
東京大学大学院
新領域創成科学研究科先端生命科学専攻

換金作物栽培への急速な転換に伴い、従来の伝統的な生業が大きく変化しつつある。こうした農村の市場経済化は購入食品の摂取頻度の増加を促し、住民の食生活、ひいては健康にも少なからぬ影響を与えることが懸念されている。従来、フ

ィールドでのこういった食生活の評価は、聞き取り調査によるところが大きかった。しかし、被験者全員に対するインタビューは大きな労力を要する上に、食事内容の長期的な調査は困難である。家庭に出入りする食物の重量を一定期間網羅的に秤量する直接秤量法を用いれば、より定量的な食生活の評価が可能であるが、数日から数週間におよぶ連続的調査は研究者に大きな負担がかかるうえ、対象となる世帯数・被験者数にも限界がある。

そこで本研究では、新たな手法である頭髪の炭素・窒素同位体分析を用いて、アジア各地域の農村部の住民の食生活を評価することを目的とした。特に、地域集団ごとに特徴的な同位体比がみられるか、また、同位体比から推定される食性が、聞き取り調査や直接秤量法による摂取量データと一致するか、という点に着目した。同位体分析法は、近年様々な分野で爆発的に応用例が増えており、直接的な観察が難しい野生動物や古代人の食性研究等で威力を発揮している。機器分析の自動化・簡易化に伴い、現在では約 1~2cm の頭髪試料 1 つにつき 10 分程度で同位体比が測定可能であり、連続的に大量の試料を分析できる。

試料として、インドネシア・ネパール・パプアニューギニア・バングラディシュ・ベトナムの 5 ヶ国の農村部で実施された大規模な野外調査によって収集された被験者の頭髪と、各地域の食品を用いた。

分析の結果、地域集団ごとに特徴的な同位体比がみられた。例えば、バングラディシュ集団（集団平均：炭素同位体比 = −23.9‰, 窒素同位体比 = +7.6‰）では炭素・窒素同位体比が際立って低く、C3 植物への非常に強い依存が示唆される。一方、ベトナム集団（集団平均：炭素同位体比 = −22.9‰, 窒素同位体比 = +10.6‰）の高い窒素同位体比は淡水魚の摂取の影響が示唆される。その他 3 カ国の集団は前出 2 カ国の集団よりも高い炭素同位体比を示したが、いずれの集団でも C3 植物、あるいはそれを餌とする動物に偏った食性が示唆された。

調査データの利用できない地域もあるが、以上の分析結果は基本的に食物摂取頻度調査や直接秤量調査のデータと矛盾せず、これらの調査法の代替手法となり得ることが分かった。本分析手法は、今後、食生活に関する様々な仮説検証に応用できると考えられる。

ラオス南部の水田漁撈−loum pa の構造と機能

辻 貴志（国立民族学博物館）
Joweria Nambooze・藤村 美穂（佐賀大学）

１．はじめに

水田で稲作をおこない、筌や置き針を仕掛けて、そこで魚を捕る。水田での漁撈はラオスでひろくみられる光景である。一般的な水田漁撈は水田をそのままのかたちで加工することなくおこなわれるが、なかには水田のなかに生け簀を構築し、魚を閉じ込め、そのなかで増殖・成長させる様式で魚を捕る水田漁撈が存在する。この水田漁撈のシステムは loum pa「魚の池」と呼ばれ、ラオス南部で確認されている（秋道編　2007、Shoemaker & Baird 2011）。とくに、アッタプー県の少数民族オイのあいだで loum pa はひろく確認でき、かれらの文化的特徴のひとつとなっている（写真１）。オイの loum pa については大坪（2007）がふれているが、その詳細についてはほとんどあきらかにされていない。とりわけ、１）なぜオイは非常な手間ひまをかけ水田に穴を掘り、堅固な生け簀を構築するのか、２）そこまでして魚を捕ることの意義はなんなのか、３）オイにとって loum pa とは生態的かつ文化的にどのような意味をもつものなのか、が当面あきらかにされるべき課題であるとかんがえる。本稿では、loum pa の構造と機能に着目し、以上の課題について検討をこころみたい。

２．調査地の概要

アッタプー県はラオス最南端ちかくに位置し、ベトナムとカンボジアと国境をへだてる。アッタプー県にはボーラペン高原がそびえ、少数民族オイは高原沿いのサイセター郡、サマッキーサイ郡、サナムサイ郡におおく分布する。オイの人口は1995年時点で15,000人ほどとされる。かつては、かれらはボーラペン高原に住んでいたというが、政府による低地移住政策などの理由により、1940年代と 1970 年代にわたって数度の移住を繰り返し低地へと移り住んできたという。オイの言語はオーストロアジア語族に属するオイ語であり、タイ・カダイ語族で公用語であるラオ語とは系統がことなる。また、一般のラオス人とはちがい、仏教ではなく、精霊を信仰する。

調査は、サナムサイ郡のソムスック村でおこなった。ソムスック村はボーラペン高原のふもとに位置するオイの村である。世帯数は 2011 年の段階で268世帯、人口は1,657人が確認されている。生業は水稲稲作、水田や川での漁撈、ブタ、スイギュウ、ウシ、ニワトリなどの家畜飼養、そして近年ではベトナム資本による近郊のゴム園への出稼ぎがさかんにおこなわれている。ゴム園への出稼ぎは、村に電気の送電や急激な現金収入の流入をうながし、冷蔵庫やテレビ、携帯電話などの生活物資が普及しつつあり、村の社会経済状況はおおきく変ぼうをとげようとしている。

３．loum paの構造

調査地域ではおおよそ 11 月から 4 月が乾季にあたる。水田が水に枯れたころ合いを見はからって loum paは造成される。男たち数名が水田に深さ 3mほどの穴を掘り、その穴のなかに板を囲んで造った生け簀をもうける。loum pa の規模は大小さまざまであり一定しないが、生け簀の四方は横3 m、縦 2 mほどである。生け簀には、2段から3段の段差をもうける。そして、生け簀のなかに木の枝をつぎつぎと放り込む。loum pa は柴漬け漁の一形態であるといえる。木の枝は、小魚の隠れ処を提供し、魚を成長させるといった魚礁の役目も果たす。ウシや子どもがあやまって落ちないように木の枝をめぐらし loum pa を覆う場合もある。

ラオスは雨季と乾季の水位差がはげしい。雨季になると川は氾濫し、水田内に川魚が侵入する。そうした魚を漁獲するのが一般的な水田漁撈である。しかし、loum pa の場合、雨季に水田に入り込んだ魚を、水位が減った乾季に生け簀のなかに閉じ込める。閉じ込められた魚は乾季のあいだ生け簀から逃げ出すことができない。食糧のとぼしい乾季にも魚を着実かつ容易に捕ることができる工夫であり loum pa の構造上の特徴であるといえよう。

loum pa のなかの魚は置き針や刺し網を使って捕えられることもあるが、たいていは乾季に生け簀の水をかい出して漁獲される。2 月から 3 月になるとその光景があちらこちらで確認できる。この作業は大がかりである。以下、小型の loum pa での作業を実見した結果をしめしたい（写真２）。数名の男たちがまず生け簀のなかの木の枝を取りのぞいていく。そして、生け簀のなかの水をバケツ状のかごでかい出していく。水がすくなくなると、魚がぴちゃぴちゃと跳ねるようすがうかがえる。魚は手づかみあるいはかごを使って漁獲される。漁獲された魚種は、ライギョ（*Channa* sp.）、ナマズ（*Clarias* sp.）、ナギナタナマズ（*Notopterus notopterus*）、キノボリウオ（*Anabas testudineus*）、グラミー（*Trichogaster microleis*）であった。タニシやエビも捕れる。もっとも総重量があったのは、ライギョで1,930g、ついでナマズ870g、グラミー770g、ナギナタナマズ 520g、キノボリウオ 480gであった。個体数では、グラミーがもっともおおく 74匹、ついでライギョ 39匹、キノボリウオ 30匹、ナマズ16匹、ナギナタナマズ15匹であった。他の魚種も漁獲されるというが詳細は確認できていない。なお、作業は一度におこなわれるわけでなく、数回にわたっておこなわれるので、ここで計量した漁獲の重量が loum pa の生産性全体を

反映しているのではないことをことわっておきたい。魚を捕り終えると、傷んだ部分を補修し、ふたたび木の枝を投入し、せき止めておいた水を生け簀のなかに入れる。非常な大労働である。
漁獲は豊漁であるときとそうでないときもある。川の氾濫具合によって漁獲量はおおきく変わってくるという。それでもこの作業はほぼ毎年おこなわれる行事となっている。魚を大きくするために1ー2年間 loum pa をほうっておくという人もいる。

４．loum pa の機能

安室（2005）は水田漁撈の機能としてつぎの4点を指摘している。①自給的生業（動物性タンパク質獲得法）としての重要性、②金銭収入源としての重要性、③水田漁撈が生み出す社会統合、④水田漁撈の娯楽性、である。安室の指摘は、loum pa においても同様にあてはまる。①日常の食事用に魚を捕獲（安定した動物性タンパクの供給源）、②余った魚を村内で販売（金銭収入源）、③loum pa をもつ民族というアイデンティティ（社会統合）、④稲の収穫を終えたあとに魚を捕る楽しみ（娯楽性）、である。くわえて、つぎの諸点を指摘することができる。⑤魚を育てる魚礁、⑥乾季の魚の貯蔵庫、⑦スイギュウの休息場、⑧相続による文化の継承、である。⑤と⑥については3章ですでに指摘したが、これらを可能にするのはソムスック村一帯の農業様式が無農薬状態にあることである。魚の貯蔵庫としての役割は、新築祝いや稲の収穫祭、来客などの訪問のさいに即座に魚を利用できるという利点もあわせもつ。⑦については、農閑期におこなわれる（写真 3）。⑧については、オイの財産の相続法とかかわってくる。オイのあいだでは、男女関係なく、すべての子どもの結婚時に均分に財産が分与される。独立の基本財産は水田であり、それに loum pa も付随する。親の所有水田が足りなければ、あらたに水田を購入して子どもにあたえる。これに家畜や畑を組み合わせることもある。相続される水田に loum pa がなければ、あたらしく造るという。ソムスック村の loum pa の正確な数については把握できていないが、2011年現在、900個以上あることがわかっている。一世帯あたり3個程度のルンパを所有する計算である。このように相続をとおして、loum pa という文化もまた相続され継承されていくのである。以上、loum pa の機能は一般的な水田漁撈に沿いつつも、より多機能的であるといえよう。

５．おわりに

オイの人びとによると、かれらがボーラペン高原の山地内に住んでいたころからも、低地におりてきて loum pa で魚を捕っていたという。かれらは先祖から loum pa を継承してきたと語る。これらの語りがもし事実だとしたら、かれらは loum pa の利用に相当の労力と執着をもってきたことになる。

オイの loum pa の利用の歴史についての考察は今後の課題であるが、じっさいにかれらが相当の労力と執着を loum pa にそそいでいることは3章および4章でしめしたとおりである。

オイの人びとが手間ひまをかけて loum pa を造り、重労働のもと魚を捕るのは、乾季に不足する動物性タンパク質の補給がまずあげられる。そして、loum pa での魚捕りが稲の収穫後におこなわれることから、農作業から解放された労苦をねぎらう娯楽的あるいはマイナー・サブシステンス的な意義があり、loum pa で捕れた魚にはそれなりの価値が付随する。

また、オイは低地に移住してくるまえは、山地で野生動物の狩猟に従事していたという。しかし、低地への移住によってその機会は大幅に減少することとなった。あらたな低地での生活は、オイにとって相当な対応のための努力がもとめられたであろう。そのライフラインとして loum pa は機能してきたのではなかろうか。かれらが loum pa を堅固に構築するのもライフラインを確実に保障するためではなかろうか。

以上のように loum pa については、とくにその

歴史・文化・生態史的側面についてわからないことが山積している。現在、オイの村ではゴム園への出稼ぎによる社会経済変化が起こりつつあることは先述したが、その影響は電化製品の流入だけでない。loum pa ではなく、家のそばに池を造りそこに町で購入してきた養殖魚の稚魚やカエルをはなして養殖する世帯があらわれ、将来的な loum pa と人との関係性の希薄化が懸念される。また、経済状況の向上により、農薬が水田に導入される可能性もあり、loum pa という文化の存続にもおおきく影響しかねない。ひきつづき、緊急な調査がもとめられる。

参考文献

秋道智彌編（2007）『図録メコンの世界－歴史と生態』弘文堂.

大坪竜太（2007）「ラオス南部オイ族における特徴的な漁撈と魚摂取」佐賀大学農学部卒業論文.

Shoemaker,B and I.G. Baird (2011)*People, Livelihoods and Development in the Xekong River Basin Laos*, Bangkok: White Lotus.

安室知（2005）『水田漁撈の研究-稲作と漁撈の複合生業論』慶友社.

写真 1 水田のなかに造られた loum pa

写真 2 loum pa での作業のようす

写真 ~~23~~ loum pa につかるスイギュウ

ADR の可能性—バヌアツ共和国の事例から—

大津留香織

北九州市立大学社会システム研究科

多くの近代司法制度の国家は、科学的客観的事実を重要要素と位置付ける近代司法裁判制度を採用している。裁判以外の手法によって紛争を解決する手法は ADR（Alternative Dispute Resolution）と呼ばれるが、裁判過程における和解やローカルコミュニティにおける話し合いなど、多様な方法がある。一方刑事司法に目を向けた ADR のひとつである RJ は、伝統的なコミュニティ司法に光をあてる。RJ を支持する RJ 論者は、紛争解決において被害者を修復し、加害者を修復し、そしてコミュニティを修復しようとする「修復的」な性質が、近代司法よりもずっと長い歴史を持つ普遍的なものであると主張する（ゼア 2003、ブレイスウェイト 2008）。

筆者は 2010 年にバヌアツ共和国に 3 ヶ月滞在し、異文化を持つ当事者同士の交通事故に関する示談について、その調停人から聞き取りをおこなった。バヌアツ共和国の首都ポートビラは、多種多様な文化的背景を持つ人びとが集まる国内最大の街である。この近代化が進む首都において、2010 年の 6 月、ひとりのオーストラリア人 B が車の運転中に 7 歳の子どもを過って殺してしまったことについて、子どもの父親 C に謝罪し、示談金を支払う調停をおこなった。しかし後に父親は子どもが死んだのは自分にかけられた呪術が原因であるとし、示談金の返還を申し出たのである。オーストラリア人に頼まれて通訳と調整役をおこなっていた調停人 A は、示談金の返還を押しとどめ、それが子どもを殺したことに対する代償ではなく、その父親の正直さと ABC3 人の関係性のためのお金であることを確認し、話し合いを終えた。そして、3 人はその後も友人として、家族同然に付き合っていくという確約もなされたのである。

本事例では、調停人の配慮を始めとしたさまざまな要素によって、話し合いの過程で現れた呪術という文化的表象が示談の障害とはならず、文化的障壁を鮮やかに乗り越えて、当事者の満足が達成されていくことを示す。そして当事者の満足へ到達するために重要な役割を果たすものとは、客観的事実に基づく出来事の抽象的把握ではなく「紛争の個別性（特別性）」であり、そして本事例においてそれらを可能にし、強化したのが「コミュニティ上の当事者」であった。その結果、3 人の結論として「新たな関係性（共同体）の創造と維持」が選ばれたことを明らかにする。

野生チンパンジーにおいて、年長個体の採食品目はアカンボウへどのようにして伝わる／らないか？

松本 卓也
京都大学大学院理学研究科

１．はじめに

植物食の霊長類のアカンボウは、生息環境内の膨大な種類の植物の中から、生存に必要な栄養素を補うための植物種および植物部位を取捨選択し、採食する必要がある。これまで、採食品目の選択に関わる要因として食物分配に焦点をあてた研究が多くなされ（Nishida & Turner 1996 など）、アカンボウが独力で採食困難な品目を学習する機能が論じられてきた。しかし、独力でも手に入れることができる採食が容易な採食品目を、アカンボウが多様な植物の中からどのように取捨選択しているかという点を詳細に分析した研究はこれまで行われていない。

また、生息環境内から取捨選択されたチンパンジーの採食品目は、群れごとに異なっていることが知られている。例えば、タンザニア・マハレ山塊国立公園ではまったく採食されないアブラヤシ（Elaeis guineensis） の果皮が、170km ほど北に位置する同じタンザニアのゴンベ国立公園では頻繁に採食されている（Nishida et al. 1983）。アブラヤシの果皮は栄養価が高く、それを利用することはチンパンジーの生存にとって明らかに有利であり、また、アブラヤシの分布が両国立公園で大きく異なるわけでない。さらに、マハレ山塊国立公園で長期に観察されている M 集団と隣接した生息域をもつ、人付されていない Y 集団で、これまで M 集団において採食したという証拠が観察されていない植物の食痕が発見された（Sakamaki et al. 2007）。このように、採食品目の群れ間の違いは、必ずしも環境の差のみに由来していると考えられない事例がある。

２．本研究の目的

0-5 歳ころまでのチンパンジーは母親から授乳を受け、アカンボウ期と分類されている。チンパンジーは単位集団に属する個体が様々なメンバーでパーティを作って遊動する離合集散性の社会構造を有しているが、離乳以前のアカンボウは母親と常に同じパーティで遊動する（Goodall

1986)。そのため、年長個体の中でも、母親がアカンボウの採食品目の選択に与える影響が比較的大きいと考えられる。

そこで本研究では、①母子の採食品目の差、②母親と同時に採食をする場面におけるアカンボウの採食品目の特徴、③集団間で異なる採食品目として例示されることの多いアブラヤシとアカンボウとの出会いの場面、について分析する。これらの結果を踏まえ、アカンボウが多様な植物の中から採食する品目を取捨選択する過程において、母親の活動がどのように影響するのかを網羅的に検討することが本研究の目的である。

３．調査地および調査方法

調査は東アフリカ、タンザニア連合共和国西端のマハレ山塊国立公園で行なった。調査地においては、10 月中旬から 5 月中旬までの雨季と、6 月から 8 月までの乾季があり、1 月から 2 月頃に雨の少ない小乾季があることもある。この雨による影響で、チンパンジーの遊動域は河辺林・疎開林・低湿地・二次林などがモザイク状に分布する特異な植生が発達している。平均気温は、乾季で約 29~30℃、雨季で約 27~28℃である。

研究対象種はマハレ山塊国立公園のチンパンジー（Pan troglodytes schweinfurthii）であり、対象群は 1968 年から 1987 年にかけて餌付けされたチンパンジーM 集団である。1987 年以降は人による餌付けを一切行っていない。本研究では、M 集団のチンパンジーのうち、離乳していない生後 6 か月から 5 歳までのアカンボウと母親 10 組を対象とした。

観察方法は個体追跡法を採用した。アカンボウ個体を追跡しながら、アカンボウの採食した植物種と部位、開始時刻、終了時刻を記録した。現地のアシスタントが母親を同時に追跡・観察しており、採食をした植物種と部位、開始時刻、終了時刻を口頭で報告、それらを記録した。分析には 36 日分、約 150 時間分のデータを使用した。

４．結果と考察

４．１母子の採食品目の記載

分析した期間において、母親は 34 種の植物から 35 品目を採食していた。また、アカンボウは 50 種の植物から 78 品目を採食していた。母親のみ採食が観察されたのが 2 品目、アカンボウのみ採食が観察されたのが 44 品目であった。このことから、チンパンジーのアカンボウは母親の採食する品目のみに影響を受けているわけではなく、ある程度独自に植物部位を採食していると考えられる。また、アカンボウの採食品目のうち、過去に採食品目として記載されていない品目は 25 品目あった。そのうち、M 集団と隣接した生息域を持つ Y 集団で採食されているが、M 集団では採食された証拠が見つかっていないとされる品目をアカンボウは採食した。集団ごとに異なるとされる採食品目の選択性は、時に集団間の文化の差として議論されるが、アカンボウの段階では、オトナの段階で明確になる採食品目とそうでないものとの境界がはっきりと観察可能なものではないと考えられる。

４．２母親と時間的に同期するアカンボウの採食行動

アカンボウが母親と同時に採食をする場合、アカンボウは母親と同じ採食品目を選択する傾向があった。その理由として、アカンボウは母親と常に同じパーティで遊動しなければならず、母親のいる場所から遠く離れることができないという身体的な影響が考えられる。このことから、アカンボウの採食品目が母親の採食品目と一致する過程には、母親との同時採食が重要である可能性が示唆された。このうち、生後半年から 1 歳半までのアカンボウは、母親と同じ植物種の異なる部位で採食をしている時間割合が比較的高かった。さらに、生後半年から 1 年半のアカンボウが母親と同時に採食していて、かつ異なる品目を採食している場面を詳細に分析したところ、母親はアカンボウにとって採食困難なもの（堅い茎の中

身など）を採食しており、一方アカンボウは同じ木で比較的採食の容易なもの（若い葉柄など）を採食していた。アカンボウと母親の咀嚼能力の差が、採食品目に影響している可能性がある。また、この結果は、アカンボウが常に母親と同じものを採食しようとしているわけではなく、母親の近辺で探索的に採食している可能性を示唆するものである。

４．３アブラヤシとの出会い

【事例】アブラヤシの実とアカンボウ（23 月齢）との出会い

13:37:20 母、移動。アカンボウついていく。のち追いつき、母の背へ。

13:38:10 アカンボウ、母の背から降り、母の前を歩く。

13:38:22 アカンボウ、ふたたび母の背へ。

13:38:36 アカンボウ、母の背から降り、前方に落ちていたアブラヤシの実に顔を近づけ、四つんばいのまま実を眺める。母、アカンボウを追い抜く。アカンボウは母親との距離が約 5m になったところで走って母を追いかける。

アカンボウを個体追跡した約 150 時間のうち、アブラヤシの実にアカンボウが関心を示し、顔を近づけるなどのはたらきかけを観察できたのは、この 1 度だけであった。つまり、母親が採食しない、母親が近くであまり長い時間を過ごさない植物種は、アカンボウがそもそも出会う頻度が低く、口にすらしたことがないことも多いと考えられる。このアカンボウとアブラヤシとの出会いの事例から、同時に採食することが結果的に母親と同じ品目を採食することに結びついているように、母親が採食し「ない」ことが、アカンボウの採食し「なさ」に結びついている可能性が示唆される。離合集散する社会の中で常に母子が同じグループに属するというチンパンジーの特徴が、アカンボウの採食品目の選択可能性を母親に強く依存したものにしている可能性がある。

５．まとめと今後の展望

アカンボウは母親が採食した品目を網羅するように採食した上で、さらに母親が採食しなかった品目も多く採食しており、この傾向は発達程度の違いで異ならなかった。そのうち、アカンボウが母親と同時に採食する場合には母親と同じ品目を採食する傾向が強く、母親の採食品目の選択性がアカンボウに影響することが示唆された。一方、母親が採食しないことが、アカンボウの採食しないことに繋がっている可能性を示唆する事例も観察された。チンパンジーのアカンボウにとって母親と常に同じパーティに遊動しなければならないことが、採食品目を選択する際の強い制約になっている可能性がある。今後の展望として、アカンボウが独自に採食している品目を発達の過程でどのように採食しなくなるか、について分析を進める必要があると考える。

参考文献

Goodall, J. (1986) The chimpanzees of Gombe: Patterns of behavior, Harvard University Press.

Nishida, T. and L.A. Turner. (1996) “Food transfer between mother and infant chimpanzees of the Mahale Mountains National Park, Tanzania”, International journal of primatology 17, pp.947-968.

Nishida, T., R.W. Wrangham, J. Goodall, and Uehara, S. (1983) “Local differences in plant-feeding habits of chimpanzees between the Mahale Mountains and Gombe National Park, Tanzania”, Journal of Human Evolution 12, pp.467-480.

Sakamaki, T., Nakamura, M., and Nishida, T. (2007) “<Note> Evidence of Cultural Differences in Diet between Two Neighboring Unit Groups of Chimpanzees in Mahale Mountains National Park, Tanzania”, Pan Africa News 14, pp.3-5.

野生チンパンジーの遊びにみる社会性

島田 将喜
帝京科学大学アニマルサイエンス学科

１．はじめに

社会的遊びは毛づくろいとともに、チンパンジーの最も一般的な親和的インタラクションの一つであり、三個体以上が参与する多個体間遊びはしばしば観察されるものの、二個体間遊びが、多個体間遊びよりずっと頻繁であることが知られる（van Lawick-Goodall 1968; Hayaki 1985; Nishida et al. 2010）。チンパンジーの高い認知能力を考慮に入れると、なぜ彼らの間では二個体間遊びが多個体間遊びよりも一般的なのか疑問が生じる。

バランス理論は、社会心理学者のフリッツ・ハイダー（Heider 1946; 1958）によって提案された、人間の社会現象の動力学を対象間の認知的・感情的関係から説明する理論であり、現在までに多くの研究者たちによって数学的・社会学的に理論的な拡張が行われてきた（Wasserman & Faust 1994; Krackhardt & Handcock 2007; Moody 2009）。たとえば人は自分が好きな人と意見が一致するなら快適に感じるが、同じ人と意見が違うと心地悪く感じる。ハイダーはこうした対象間の感情的組み合わせを、バランスあるいはアンバランスな関係と単純化し、人々はそれぞれの関係においてバランスを生み出し、それを維持しようと動機づけられていると考えた。これまでに人間社会には二つの特殊なバランスの形式、対称性と推移性が生じると考えられている（Heider 1946; Krackhardt & Handcock 2007）。

本研究では、社会的遊びに参与するチンパンジーも、その個体間の関係においてバランスを維持しようとすると仮定し、マハレ山塊国立公園に生息する野生チンパンジーの社会的遊びにおける個体間の配列や集まり方の特徴を記述し、バランス理論を用いて配列の時間的変動の説明を試みる。

２．調査地と方法

マハレ山塊国立公園に生息する野生チンパンジーM グループを対象とした。比較的チンパンジーの集まりのよい時期（2010 年 10 月～11 月、2011 年 8 月～9 月）に計 38 観察日、総観察時間は 255.7 時間の調査を実施した。Nishida et al. (2010)の包括的なエソグラムを参照し、遊び行動を定義した。個体追跡法とアドリブ観察法を併用し、デジタルビデオカメラを用いて遊び行動にかかわる情報の記録を行った。1 分単位の観察ユニット（OU）を設け、ある OU において遊び行動を直接他個体に向けている、または向けられている個体を、その OU における社会的遊びを行っている個体と定義した。

Nakamura (2003)による野生チンパンジーの毛づくろいの分析方法を踏襲し、ある一時点の社会的遊びをグラフ、すなわち点で個体を表し、矢印で遊び行動の行い手から受け手への方向性を表した。またミクロな記述レベルである「クリーク」とマクロな記述レベルである「クラスター」とを区別した。遊びクリークとは直接遊び行動を通じてつながっている配列、遊びクラスターとは複数のクリークが空間的に近接して生じた場合の全体である。

より多く観察された配列はよりバランスがとれていると見做し、チンパンジーの社会的遊びにおける最適なバランスの指標の候補を探索した。トライアドクリークにおけるバランスの程度を、過去のヒトの研究に基づき対称性・非対称性・推移性・非推移性で指標化し、このうち配列の総観察時間をもっともよく説明する変数を重回帰分析を用いて推定した。得られたバランス指標を用いて、アンバランスな構造をもつ配列がバランスした配列へと推移するかどうかを、残差分析を用いて検証した。これらの結果からチンパンジーの社会的遊びにおけるバランスの条件を明確にした。

３．結果

社会的遊びの大半がダイアドのペアで開始された。遊びクラスターへの累積参与者数は時間経過とともに増加するが、どの瞬間にもクリークのサイズは2で一定していた。ダイアドクリークは、サイズが3以上の他のクリークよりも安定で長続きした。遊びが長続きする場合であっても、チンパンジーたちは比較的狭い空間で遊び続けた。まとめると、野生チンパンジーの社会的遊びでは、複数のダイアドの遊びクリークが同時に狭い空間内で生じ、その結果として複数個体の参与する遊びクラスターが形成される。

対称性の高いトライアドクリークほど出現頻度が高かった。一方時間経過とともにトライアドクリークに含まれる対称性が増えるわけではなかった。トライアドのほとんどはダイアドに推移したが、唯一、存在する三つのダイアドのすべてが対称的なトライアドのみが持続的となった。トライアドに含まれる三つのダイアドがどれも対称的になったときに限り、そのクリークは持続的になった。

４．考察

社会的に遊ぶチンパンジーにとって対称性の高さがバランスのもっともよい指標であった。しかしチンパンジーの社会的遊びにおけるバランスした構造とは、単にその配列に含まれる対称性が高いというだけではなく、配列に含まれるすべてのダイアドが対称的である構造であることが示唆された。バランスに関する以上の仮定のもとで、チンパンジーの社会的遊びの動態は、バランス理論によって説明できる。つまりなぜ二個体間遊びが多個体間遊びよりも一般的なのかという問いに対する答えは、彼らがアンバランスな構造を避け、バランスした構造を維持しようとするからだと示唆される。

本研究の結果は、社会的に遊ぶチンパンジーのバランス構造はヒトが形成するさまざまな社会的ネットワークとは異なり対称的構造に限られることを示唆する。ヒトにおいてはコドモの成長に応じて推移的関係の維持が可能になってゆくプロセスが知られる（McLoyd et al. 1984）。ヒトが推移的関係をバランス構造とみなせることが、チンパンジーとヒトの社会的ネットワークの基本的な違いを生み出している可能性がある。

５．参考文献

Hayaki, H. (1985) “Social Play of Juvenile and Adolescent Chimpanzees in the Mahale Mountains National Park, Tanzania”, Primates 26, pp. 343-360.

Heider, F. (1946) “Attitudes and cognitive organization”, J. Psychol. 21, pp. 107–112.

Heider, F. (1958) The Psychology of Interpersonal Relations. New York: Wiley.

Krackhardt, D. and M.S. Handcock (2007) “Heider versus Simmel: Emergent Features in Dynamic Structures”. In E.M. Airoldi et al. (eds). Workshop on Statistical Network Analysis, ICML 2006, Pittsburgh, USA, June 29, 2006, volume 4503 of Lecture Notes in Computer Science. Heidelberg: Springer-Verlag Berlin, pp.14–27.

McLoyd, V.C., E.A. Thomas, D. Warren (1984) “The short-term dynamics of social organization in preschool triads”, Child Development 55, pp. 1051-70.

Moody, J. (2009) “Network dynamics”. In P . Hedström and P. Bearman (eds). The Oxford Handbook of Analytical Sociology, USA: Oxford University Press, Chapter 19. pp. 447-474.

Nakamura, M. (2003) “‘Gatherings’ of social grooming among wild chimpanzees: implications for evolution of sociality”, J. Hum. Evol. 44: pp. 59–71.

Nishida, T., K. Zamma, T. Matsusaka, A. Inaba, W.C. McGrew (2010) Chimpanzee Behavior in the Wild: An Audio-Visual Encyclopedia. Tokyo: Springer.

van Lawick-Goodall, J. (1968) “The behaviour of free-living chimpanzees in the Gombe Stream Reserve”, Animal Behaviour Monographs 1, pp.

161-311.
Wasserman, S. and K. Faust (1997) Social network analysis: methods and applications. Cambridge: Cambridge University Press.

中央アンデス高地のアルパカ牧畜における出産と仔の管理

佃 麻美
京都大学大学院人間・環境学研究科

１．はじめに

本稿の目的は中央アンデス高地におけるアルパカの出産と仔の管理の実態を明らかにすることである。具体的には、搾乳のない地域には欠如しているのではないかといわれていた授乳・哺乳介助技法と、搾乳する他地域と共通した仔への口かせの技法がアンデスでもおこなわれていることについて報告する。

谷は、西アジアにおいて搾乳による乳利用がいかなる経緯で開始されたかを考察する中で、催乳技法は、家畜化によって生じたネガティブ・エフェクトに対処する技法から発展したものではないかと考えている（谷 2010)。日帰り放牧中に出産が起こると、母メスは群に戻るために仔を置き去りにし、野生状態では安定的に行なわれる母子相互認知のためのインプリンティングがうまくいかないことが起こり得る。このため、牧夫はどのメスが出産するかをあらかじめ予知し、母メスが新生子のもとに十分な時間とどまるよう促す母子付け介助を行なう。

また、夜間、囲いの中では多くの個体が高い凝集密度で寄り集まっており、新生子は押しつぶされる危険を避けるため、成獣とは別の囲いに隔離される。昼間の放牧中も成獣とは隔離されるので、哺乳時に母子を人為的に出会わせる必要が出てくる。このとき、成獣が密集していて実子が実母に容易に近づけない場合には、牧夫が新生子を拾い上げて母メスのところへ連れて行くという授乳・哺乳介助が必要になったという。

このような作業の中で、牧夫は母子のペアを記憶し、さらに母メスが実子以外には授乳を拒否し実子の刺激によって哺乳を許容するという知識を得た。ここから二次的に、孤児への乳母付け技法が発展したと谷は推論している。この中でも、実子を乳房にあてがい授乳を許容したところで孤児とすりかえるという技法は、実子の刺激による催乳であり、乳を得る相手を孤児から人へと変えればそのまま搾乳になる。このように搾乳とは、人の利用のために始まったものではなく、新生子への授乳・哺乳介助、孤児への乳母付けから始まったものではないかと考えている。

そして、南米のリャマ・アルパカ牧畜のもとでは幼児死亡率がおよそ 50%と極めて高いという報告（稲村 1995）があることを指摘して、家畜化によるネガティブ・エフェクトが発生してもそれに対する授乳・哺乳介助技法を十分に展開させなかったことが、この幼児死亡率の高さと、搾乳が発想されなかったことに関わっているのではないかという仮説をたて、検証を求めている。

これに対して稲村は、幼児死亡率の高さは、アンデスの場合、出産が雨季にあたり、またアルパカは同じ場所に糞をする習性があるため、囲いの地面が雨に濡れた糞で汚染され、野生動物にはないバクテリアによる下痢が原因だとこたえている（稲村 2009)。しかし、授乳・哺乳介助技法を行っていないのではないかという疑問には直接応えておらず、本発表はこのデータを補うものである。

２．調査地概要

調査はペルー南部クスコ県 P 村で、主にアルパカを飼養する RO 家に住み込み、参与観察と聞き取りによって行なった。RO 家は、その家族の一部と雇われ牧夫、すなわち Di（65 歳・女)、その姉妹の孫の CA（19 歳・男)、雇われ牧夫の AR・Je 夫婦（ともに 20 歳代）が標高約 4800m の放牧地に住み、家畜の世話をしている。2010 年 9 月の

時点で、アルパカのメスが 186 頭、オスが 62 頭、仔が 46 頭、ヒツジが 70 頭前後飼われていた。

アルパカは短毛タイプのワカヤ（huacaya）と長毛タイプのスリ（suri）が区別される。気候は 11 月から翌 4 月までの雨季と 5 月～10 月までの乾季にわかれる。

３．アルパカの出産

アルパカは、交尾、出産とも雨季で、妊娠期間は 10～11 ヶ月、一子を立ったまま出産し、難産はほとんどなく、出産後、母親は赤ん坊をなめることもせず、後産も食べない（山崎 1992）。繁殖率は低く、妊娠初期に 30～50%が流産をするという胎児死亡率の高さのため、毎年メスの約 50%が仔を生むことができない（本江・藤倉 2007）。

実際に観察したところ、牧夫は出産の補助などはしておらず、乳の張り具合などを見て妊娠しているかどうかは判断できるようであったが、出産時期について特に認識はしていないようであった。後産は、Di が拾って帰り犬の餌にしていた。RO 家がとっていた 2010 年 12 月～2011 年 3 月までの出生記録から出産数と死亡数をみると、出生数は全部で 72 頭で、1 月から 2 月前半に出産のピークがあることがわかる（図１）。死亡数はワカヤが 34 頭中 4 頭（12%）、スリが 39 頭中 12 頭（31%）と、死亡率に 2 倍以上の差がある（表１）。これは、スリは出生直後、ワカヤよりも毛が少なく死にやすいという聞き取りと一致する。全体の死亡率は 22 パーセントで、例年よりも寒かったり、病気が流行るとたくさん死ぬが、そうでなければ、通常およそ 20%が死ぬという聞き取りと一致する。ただし、従来の報告より死亡率は低い。

４．仔の管理

次に実際に行なわれている管理技法について見る。

事例 1：母子付け介助

放牧中、追い立てても移動しないものがいると思ったら、まだろくに立てもしない生まれたばかりの仔である。周りに母らしいアルパカは見当たらない。Di は抱きかかえて運んで行き、あるアルパカの近くまで来ると、鳴き声の真似をして、それが振り向いたところで仔を置いて素早く離れた。どうやらそれが母らしく、後ろ脚の間が血で赤くなっていることから出産したのだとわかった。

事例 2：授乳・哺乳介助

放牧終了後、家の敷地内にアルパカを集めた後で、Di は母親とはぐれた、生まれて間もない仔を抱えて母親の前まで運んで連れて行き、乳を飲んでいるかを確認していた。

事例 3：仔をおとりにした母メスの誘導

放牧が終わり、群れを家の前に集めた後、取り残された家畜がいないか確認するため、その日のルートを見回っていると、家の近くに残っているアルパカを見つけた。仔を生んで、その仔がまだ歩けないため、母メスはそばについていたようである。CA は、仔を抱きかかえて母メスに見せ、鳴き声を真似しながらおびき寄せて家まで誘導していた。

事例 1 では、母子の相互認知を確立させるために、牧夫が介助していることがわかる。

事例 2 の授乳・哺乳介助は、全頭に行うわけではないが、西アジアなどで見られるものと同様である。これらの事例から、牧夫が母子のペアを把握していることが分かる。

また、事例 3 の新生子をオトリにした母メスの誘導という技法は、モンゴルやギリシャのサラカッチャニ、イランのバクチリアなど、広い地域で見られることが報告されている（小長谷 1991; 谷 1997）。

その他、放牧中に出産したメスに対して、仔を群から引き離し、母メスをその場にとどまらせようとする母子付け介助もなされていた。

放牧中も母子は隔離されず、新生子がまだあま

り歩けない場合には、母子ともに家の近くに残していた。夜間においても、ラクダ科はあまり高い密度で凝集しないという生態的な条件（谷 2010）によるものだと思われるが、母子の隔離はなされていない。他地域と異なり、昼夜とも母子の隔離がないということがアンデス牧畜の特徴であると思われる。

事例 4：仔への口かせ（写真 1）
雇われ牧夫の AR が訪れ、家の前に集まったアルパカから 2 頭を投げ縄で捕らえ、Di と押さえ込んで鼻に棒を刺した。

厳密にいうと、この形は口かせとはいえないが、石毛や梅棹が報告している口かせのバリエーションのひとつと全く同じである（石毛 1970; 梅棹 1947）。ユーラシアやアフリカでは人間の取り分を確保するためにこれをつけるが、アンデスでは、次の新生子が生まれているにも関わらず、前の仔がまだ乳を飲んでいる場合、新生子の飲み分を確保するためにつけるという。

５．まとめ

以上、アンデス地域のアルパカ牧畜で見られる管理技法についてみた。アンデス牧畜では乳を利用しないという特徴がある。谷は、搾乳は授乳・哺乳介助から開始したと推定し、南米ではこの技法が十分に展開しなかった結果、リャマ・アルパカの幼児死亡率が高く、搾乳が開始されなかったのではないかと仮説をたてた。しかし、母子の相互認知を確立させるための介入や、簡単な授乳・哺乳介助を観察することができた。ただし、搾乳につながる技法であると谷が推定している孤児への乳母付けは、今回は観察することができなかった。今後の課題として、出産数、死亡数、管理技法、死亡要因についてさらなるデータを収集し、他家との比較も行いたい。

文献

本江昭夫・藤倉雄司(2007)「アンデス高地でラクダ科動物が生き残った理由」山本紀夫（編）『アンデス高地』京都大学学術出版会, pp.311-334.
稲村哲也(1995)『リャマとアルパカ――アンデスの先住民社会と牧畜文化』花伝社.
稲村哲也(2009)「アンデスからの家畜化・牧畜成立論――西アジア考古学の成果をふまえて」『国立民族学博物館調査報告』84, pp.333-369.
石毛直道(1970)「子ウシのくちがせとラクダのブラジャー」『季刊人類学』1(2), pp.102-108.
小長谷有紀(1991)『モンゴルの春』河出書房新社.
谷泰(1997)『神・人・家畜――牧畜文化と聖書世界』平凡社.
谷泰(2010)『牧夫の誕生――ヒツジ・ヤギの家畜化の開始とその展開』岩波書店.
梅棹忠夫(1947)「ウシのくちがせ」『学海』4(3), pp.28-31.
山崎大輔(1992)「南米アンデス高地のリャマ、アルパカの飼育と繁殖(2)」『畜産の研究』46(4), pp.31-36.

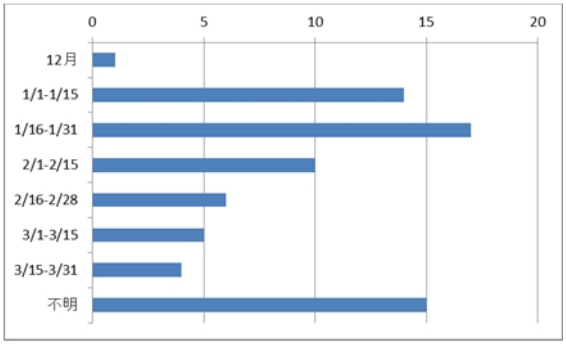

図１．出生日と頭数

表１．出生数と死亡数

	性	出生数		死亡数		死亡率（%）
			計		計	
ワカヤ Huacaya	♀	17	33	4	4	12
	♂	15		0		
	不明	1		0		
スリ Suri	♀	14	39	4	12	31
	♂	24		7		
	不明	1		1		
			72		16	22

写真１．仔への口かせ

富士北麓のスズタケ細工と資源管理

小笠原 輝
山梨県環境科学研究所人類生態学研究室

日本では集落のまわりの自然環境、すなわち里地・里山とよばれる二次的自然を住民が地域の共有財産(ローカル コモンズ)として利用、管理してきた。しかし、燃料革命やプラスチックなどの代替素材の登場によって、その価値は徐々に低下している。周囲の自然環境の利用が行われなくなることで、結果的にその地域の荒廃が進み、野生獣の出現などが問題として表出している。山梨県では、県有林(恩賜林)が森林の 46%を占めており、この恩賜林の一部が集落の財産区として設定され、この住民は設定された財産区の維持管理義務を負う一方で優先的な使用が認められた入会権を保証されている。

これまで山梨県の都留市上大幡地区、甲府市(旧中道町)中畑・心経寺地区、早川町各地区において行ってきた各地域を事例とした研究から、多くの地区において養蚕業の衰退、すなわち桑の生産が行われなくなった時期と財産区を含めた里地・里山の利用が行われなくなった時期が関連していた。多少の時期の違いはあるが自然資源の利用が、昭和 40ー50 年代にかけて目的・頻度ともに減少していったことがわかっている。

そこで、本研究では県の指定伝統工芸品である「富士勝山篠竹細工」を製作しており、スズタケ(Sasamorpha borealis)を採取するために現在も定期的にヤマへ通っている山梨県富士河口湖町勝山地区(旧勝山村)を調査対象地とした。これまで調査研究を行ってきた他の地区と本地域との間に、どのような異なりがあるか明らかにするために、スズタケの利用とともに自然資源の利用がどのように変化してきたかを比較した。また、将来の自然環境管理に意義があると考えられる「スズタケ細工」における資源管理、継承について研究を行った。

調査は各戸をランダムに訪問してその世帯の

高齢者から生業を中心に聞き取り調査を行うとともに、特に「富士勝山篠竹工芸センター」においてスズタケ細工を行っている者の採取活動や製作の参与観察を行った。なお、現在、村内のスズタケ細工はこの工芸センターにて製作する者のほか、10名ほどの個人製作者がいる。

農地は、すべての世帯が所有しているわけではなく、所有する世帯においても長子が継いでいた例が多かった。勝山地区は、高冷地の上、水はけのよい富士山の火山性の土壌で、長い間雑穀および蔬菜栽培のみが可能な土地であった。こうした環境から、農閑期の生業としてスズタケ細工が行われていたと考えられる。1954(昭和 29)年から63(同 38)年にかけて大規模な耕地改良により悲願だった稲作が可能となった。しかし、米の流通、冷涼な気候のための不作や、河口湖より取水するポンプの故障など維持費が負担となり、1971(昭和46)年には稲作は行われなくなった。現在では畑地化して蔬菜栽培などが行われているほか、耕地改良の際に区画がはっきりとしたために宅地化、工場立地として用いられる土地も多い。なお、このときの耕地改良により、戦後から現在に至る農地の経時的変化を追跡調査は不可能であった。

自然資源の利用の面からいえば、耕作を続けている世帯の多くは採取する場所を変えて落葉採取を続けている。役畜は世帯によって異なるが、それぞれ昭和 30 年代には飼育されなくなっており、採草は行われていなかった。薪採取は昭和30年代までという世帯が多い一方、現在も利用している数世帯も存在した。かつては、村の青年団で薪採取を行い、村民にいって活動費用に充てたという。現在採取している人も近隣の林からという回答が多かった。山菜採取については、多くの世帯で続けられていた。戦後から「季節の楽しみ」としてのみ続けられており、保存や売買目的で採取する世帯はなかった。採取場所については、決まった場所ではなく富士北麓の行動範囲内で行われていた。なお、炭焼に携わった住民はおらず、隣村の仕事として分担されていたという。

タケ細工の歴史をみると、甲斐国志(1814(文化11)年)にこの地区のタケ細工の記述がみられる。口伝によると、裾野市や御殿場市方面から伝わったとされるが、詳細については不明である。近隣の富士河口湖町小立、船津地区においても、タケ細工を昭和 50 年代まで行っていた世帯が散見された。

材料となるスズタケの採取は標高 1200ー1300mの富士山二合目周辺で行われる。製作に適した「よい」スズタケは、1.5ー2.5m の長さ、適度な太さ、直線、傷および変色がないものが条件となるが、これに合致するスズタケは勝山地区の財産区には生育していない、そのため、恩賜林組合が統合される 1961(昭和 36)年まで自由に採取できず、鳴沢村の人が炭焼の合間に採取したタケを購入していた。地区の中に大月や塩山、埼玉県三峰などで採取したスズタケを売る4名の女性がいたという。

戦中に南方戦線用ヘルメットの内張として用いる通称「防暑帽」の供出を命令され、地区全戸で製作を行った。これ以降すべての世帯でザル細工の技術が共有されることとなる。戦後は、県内だけでなく関東一円にザルやカゴの行商をして生計を立てた。その後、行商の対象物は反物に変化し、地区における雇用機会の増大や河口湖周辺の観光化にともなって民宿経営が広がると次第にタケ細工を行う世帯も少なくなった。それだけでなく、趣味でタケ細工を行う者に対して「年寄りの手遊び」と、世帯に対しては「お小遣いもやれないのか」と差別的視点でみる者もあった。

その後、観光客からタケ細工を評価され、当時の村は老人福祉センターの中に「ザル学校」を開設。楽しく製作するという立場の製作者は、集まって製作を行うようになった。また、この時期に他のタケ細工からの技術応用や形の工夫をおこない、1988(平成 10)年には、県伝統工芸品に指定、継承するという意識が発生した。「山梨の名工」を輩出するなどし、現在は「富士勝山篠竹工芸センター」と名称を変え、勝山ふれあいセンター内

で 20 数名が活動(うち地区内者は 3 名)、個人製作者が 10 名ほどいる。

他の地域と比較すると、現在、勝山篠竹工芸センターに集まる製作者はおおよそ 10 日ー2 週間に一度、タケ採取(スズキリ)に出かけている。そのため、タケ採取場所だけではなく、あらゆる場所の森林の変化を敏感につかみ知識としていた。これは、他の地区ではみられなかったことである。ほかの資源利用が行われなくなっているものの、ひとつの資源利用を通して地域の環境の変化を捉えられる可能性が示唆された。

資源の持続的利用に関してみると、スズタケ採取者には有償で鑑札が恩賜林組合から発行されており、鑑札を持たないものは採取できないことになっている。かつてはトメヤマといってタケノコの生育する 6ー7 月は採取禁止となっていた。現在では、足下に充分配慮して採取が行われている。また、「よい」ものだけを択伐されることにより、日当たりが制限されて「よい」スズタケが生育する条件を作っている。スズタケの採取時には枝葉を林道脇に切り捨てる。無意識にやっていることかもしれないが他の雑草の繁茂を防ぐ役割をもっていると考えられる。

採取したタケは保存せず、すぐにヒゴ状に加工する。1 年もの(ノロ・ノロッコ)と、2、3 年ものを区別して伐る。1 年ものはしなやかさが必要な曲りの部分と縁まわりに用いる。採取量には 20ー60kg と個人差がある。経験が長く足腰の丈夫な人は、経験を頼りに個人で採取していき時間あたりの採取量も多い。経験の短い人は、中程度の経験者の後を歩き、促されて採取し始める。経験の長い人は下だけを見てタケの成長年数を判断して採取するが、経験の短い人ほどタケの成長年数が判断できないため、上部の葉の数と太さによって採取する。そのため、採取量が少ない。また、経験が長い人ほど製作が早いため大量のタケを必要とする。実際に経験年数が短い人から、長い人への加工したタケの融通が数度確認された。

また、篠竹工芸センターでは、地区の学校行事や修学旅行生への体験などを行うとともに、県内をはじめ静岡県や神奈川県など他の地域から習いに通う人に積極的に技術を教えている。しかし、前述の「ザル細工」への揶揄的見方からか地元の伝承者はわずか 3 人である。

地元伝承者はその地区の森林だけでなく、スズタケ採取に関するヤマの知識を広範囲にもっている。こうした知識はすべて伝承されていくものではないが、はじめの参与観察中にはみられなかったヤマの知識を他の地区の製作者へ積極的に教えるということが、近年みられるようになった。しかし、地域外の人々がこうした知識をすべて伝承していくことは困難であると考えられる。また、ザル細工も現在マイナーサブシステンスとして機能しているが、製作自体が趣味的な工芸になっていくのではないかという危惧がある。しかし、この危惧に対して、製作経験が浅い人が自分の作品に値段がつくことに感動している姿を見る機会があった。製作者に聞くと、自分の作ったものが初めて売れた日のことを覚えている者がほとんどであった。こうした売買がある限り、趣味的な工芸にはなりにくいと考えられる。

現在、こうして製作を続けているザル細工であるが、地元伝承者のほかに他地域の人々が自由に習いに来られる環境が整っているから続けられているという面も否定できない。現在、スズタケ採取に必要な入山鑑札は他地区の人でも自由に申請できる。また製作施設や器具も自由に使用できる。このような既得権が続けられることや前述のヤマの知識の伝承の有無よってザル細工の伝承が続けられるかが問題となる。

滋賀県余呉の焼畑：集落間の技術の差とカブの多型

黒田 末寿

滋賀県立大学人間文化学部

１．はじめに

滋賀県の北部から北東部の高時川と姉川上流沿いでは、1960 年代まで焼畑が行なわれていた（黒田 2012a）。中には 1980 年代まで小規模に続けていた人もいる。私たちは 2007 年から高時川最上流部にある長浜市余呉町中河内区で、余呉の 70ー80 歳代の焼畑経験者とともに焼畑を復活して技法を学び、ヤマカブラと呼ばれる焼畑で作られてきたカブを栽培している。これまで余呉の焼畑に関しては簡単な報告があるのみで、技法の詳細はわからなかったが、実際にやってみると各地の経験者が現場で自身のやり方を具体的に言ってくれるので、余呉の集落間でいくつかの作物や技法の違いがあることがわかってきた。

文献で見ると、隣接する木之本杉野谷（高時川支流杉野川中上流）（賀曽利 1983）との間にも違いがある。木之本と余呉の焼畑をおこなっていた集落は、すべて 20km 内におさまる。滋賀県北に限らず焼畑の技法や作物は明治以降に少なからず変化している。明治期の生糸生産の増加に合わせ、焼畑の休閑期に植栽あるいは自生したクワの利用が始められたり、戦後まもなく雑穀の作付けが止められたりした。余呉周辺での焼畑技法の違いが、古くからあったものか、焼畑衰退期の簡略化過程で現れたものかは明らかにすることはできないが、ごく近い範囲の集落間で焼畑農法の変異があったことは、山村の文化の復元や伝播を考える上で興味深いと思われる。本稿では、この変異と、実践による研究の意義について報告する。

２．調査地域と調査方法

滋賀県県北で 1960 年代まで焼畑をしていた地域は、長浜市余呉町および木之本町の山間か峠にあり、2 メートルを超す積雪地である。余呉町での焼畑は、高時川上流沿いの中河内から半明、その下流の針川、鷲見などの奥丹生から菅並までの地域と、中河内の南の椿坂、摺墨川上流の摺墨でおこなわれていた。中河内と菅並の間にあった半明、針川以下の下流の集落は現在廃村になっている。

1950 年の農業センサスによれば、針川から菅並と摺墨を含む丹生村内の 131 戸で 24 反の焼畑をしており、中河内と椿坂を含む片岡村内の 50 戸で 6 反 4 畝の焼畑をしていた。この 1 戸あたり 1.3 畝ー1.8 畝になる焼畑の面積は、当年に火入れしたアラバタ（新畑）だけを記載していると推測できる。

本稿での焼畑に関する情報は、20 歳前後から 30 歳ぐらいまで焼畑をおこなっていた 70 歳代から 80 歳以上の経験者 11 人に焼畑の現場で指導してもらったこと、その後の懇親会や自宅訪問で聞き取りしたことをまとめたものである。現場指導はとりわけ摺墨の永井邦太郎氏に負っている。女性は中河内の 3 人である。

３．一般的な焼畑技法

滋賀県北の焼畑は、集落近くで 1 畝から 1 反ほどの規模でなされていた。いずれの地域でも重視されていたのが、ヤマカブラと呼ぶ青葉高（1981）の言う和洋混合型の赤カブラであった。火入れから 3ー4 年作付けして休閑し、10ー15 年のサイクルで更新していた。戦後まもなくまでは雑穀･芋類･アズキ･エゴマ・ヤマカブラ･ダイコンを作付けしていたが、その後はヤマカブラ･ダイコンだけになった（黒田 2012a）。

伐採は 8 月始め、盆の前後に火入れ、翌日か翌々日に播種と鍬入れをした。春焼きはせず、ヒエやアワを作るときは、1 年目にソバを植えた畑を使い、2 年目の初夏に植えた。1 年目にヤマカブラとダイコンを植える畑とソバを植える畑は異なり、前者により肥えた礫石を含む場所を使う。ダイコンは焼畑の下部、ヤマカブラはその上部に植えていたが、ウサギの食害があるときは、ウサギが食べないヤマカブラをダイコンの周囲に植えた（詳しくは黒田 2012a を参照）。

４．木之本と余呉間の違い

焼畑の呼称は、余呉でヤキバタ、ヤキバタケで

あり、木之本でカノ、カンノウである。1983 年に聞き取りした賀曽利は、木之本では火入れ後 2 年目から 6 年目ぐらいにスギの植林をしたと報告している（賀曽利 1983）。一方、余呉では主要な焼畑地は、「カヤバシ」と呼ぶ山裾の急斜面で喬木が育たない雪崩場であり、植林の地拵えとして焼畑をやった人はいなかった。私たちが中河内地区で焼畑をしてきた場所は、斜度 35 度前後の山裾で、もっとも適地とされている場所は 40 度ある。西日が当たる雪崩場の下部で土壌も肥えているが、焼畑停止後 50 年たっても草場のままであった。

５．余呉内の違い

余呉内で違っていたのは、まず、ヤマカブラの形態で、高時川最上流の中河内で扁平の丸形で皮も中も赤、その下流の鷲見では真ん丸、摺墨川の摺墨では下ぶくれの台形でこれらは皮だけが赤で中は白く赤い斑点が散在していたが、漬けると全部が赤くなった。。中河内のヤマカブラは焼畑を止めて平地で栽培すると、中がまもなく白くなったという。鷲見の真ん丸なヤマカブラは、主根が短く何かの拍子に斜面を転がり落ちたという。葉はいずれも短く、葉柄が赤味がかっていたことは共通している。カブラは黄色い花を咲かせるアブラナ科植物と容易に交雑し、原型がなくなっていくが、虫媒花なので 1 キロメートルほど他の交雑可能な植物と離れていれば純系が保たれたと考えられる。他地域との種子交換のようなことはしなかった。現在は、これらが交雑し、太いニンジン状のものから下ぶくれの台形、球形など、多種の形態が現れるようになっている。ただし、中河内のヤマカブラのように中まで赤いものは存在しない。

摺墨では、他地域と違って焼畑でエゴマを栽培していなかった。エゴマは、中河内や鷲見では耕作放棄前の 1、2 年間に必ず植えた作物であり、和え物用の擂りエゴマとして重宝されていた。かわって摺墨では、火入れ後数年のうちに自生してくるヤマグワを保護し、休閑期にその葉を採集する桑畑にした（増田 2009）。余呉の他地域ではクワは利用していないが、木之本町では焼畑にクワを混栽し休閑期は桑畑にしたところもある（賀曽利 1983）。

また、播種と鍬入れの前後関係も、摺墨では鍬を入れてから播種するが、他地域では逆に播種してから鍬入れする。といっても、どこの地域でも草木の伐採時と火入れ後に草やツルの根を起こして取るので、多くの部分が播種前に鍬入れしたのと同じ状態になる。さらに、中河内では、播種後の鍬入れの後、追い蒔きを少しするから、摺墨方式と実質よく似たことになる。播種後の鍬入れは、火入れでできた灰や焦土効果によってつくられた肥料分を土壌に鋤込んで確保し、同時に種に土を被せて発芽しやすくすると考えられる。しかし、新潟県の山北町山熊田では、鍬入れには手間がかかることから、最近は火入れの後に播種するだけであるが（黒田 2012b）、これによる不都合はないらしい。私たちの経験でも、ヤマカブラの場合では播種と鍬入れの順序は、どちらでも収穫に大差ない。したがって、この程度の変異は収穫上あまり意味を持たない可能性があるが、焼畑経験者はこの違いを強調する傾向がある。

６．焼畑を実際にする意義

8 年前、ウガンダで斜度 45 近くの火口内でバナナを作っているのに驚き、感激したが、現在は私たち自身が余呉でそれに匹敵する斜面で焼畑をやっている。自然を相手にした生業には、危険のように見えても手順さえ間違わなければ安全にこなせる作業もあれば、安全に見えてもそれは作業者の技能と経験に支えられてそう見える作業もある。また、体を使う作業は、暗黙知の部分が多く、実際にやって熟練してみないことには生半可な理解に終わることが多い。余呉での焼畑もそういうことに満ちた作業であり、私たちも 7 年間、毎年 2 カ所で行ってきてようやく火のコントロール法や土地選び、あるいは、急斜面でも草やツル

の根をとりすぎなければ、土壌流出は無視できるほどと分かってきた。また、日本の焼畑では火入れは上方風下からが鉄則だが、場合によっては下方からする逆焼き（さかやき）もあることや、別に「重労働」というほどの作業でもなく、常畑並にカブラやダイコンが収穫できることも分かってきた（黒田 2012c）。

そういう経験から考え直してみると、近代の農･林学が焼畑を遅れた収奪農法で治水治山の敵と決めつけてきたことが改めて近代化のためにした言説であったとわかってくる。今後、私たちがやるべきなのは、山野の総合的な利用の中に焼畑を位置づけ、各地域の特徴に合わせたより合理的な方法をさぐることだろう。また、将来起こると予想されている食糧難に備えるためにも、焼畑の実践知はかけがいがないものといえる。

（この研究は文科省科研 23310179（代表鈴木玲治）と京都大学生存基盤ユニット東南アジア研究所実践型地域研究推進費（2008-2011 年、代表安藤和雄）の助成を受けている。）

文献

増田和也(2009)「ヤマグワを活かす」『ざいちのち』(東南アジア研究所実践型地域研究ニューズレター)13,pp.2.

青葉高(1981)『野菜: 在来品種の系譜』法政大学出版局.

賀曽利隆(1983)「滋賀県湖北地方 姉川水系上流部の焼畑」『日本観光文化研究所研究紀要』3,pp.12-21.

黒田末寿(2012a)「滋賀県余呉町の 1960 年代の焼畑と実地に学ぶ焼畑」矢嶋吉司･安藤和雄編『ざいちのち:実践型地域研究最終報告書』pp.73-84. 東南アジア研究所.

黒田末寿(1912b)「新潟県山北町今熊田地区の焼畑」『ざいちのち』(東南アジア研究所実践型地域研究ニューズレター)42,pp.3.

黒田末寿(2012a)「逆焼きの技法と草場の焼畑」『ざいちのち』(東南アジア研究所実践型地域研究ニューズレター) 46,pp.2.

フツナ島の分配にみられる社会交渉

木下 靖子
北九州市立大学社会システム研究科

１．分かち合う方法

島の資源を平等に分配するには、モノを共有するという方法ではなく、モノを個人が所有するという方法が実践されていた（木下 2007）。「人格」といえるような所有者が刻印されたモノには来歴があり出来事が付随する。所有者が決まっているものに関して、人々は気前よく分配行為に乗り出す。来歴と出来事は分配を経る度に加算され流通し、共同体全体に共有される。

黒田は『人類進化再考』において、霊長類のボノボ（ピグミーチンパンジー）、チンパンジーにも食物分配の萌芽は見られ、ヒトがおこなう食物分配と進化的な連続性を指摘し、人間がおこなう食物分配について、繰り返される分配をコミュニケーションの基本的な性格を持つ「おしゃべり」にたとえている（黒田 1999）。モース（2009）以来、分配を受けた方は「負債の念」を与えられることが議論されてきたが、黒田は食物分配をおしゃべりと同様で、もらってばかりという状況は、一方的にしゃべられてしゃべりかえすことができず我慢しがたい状況で、しゃべる方もまた相槌を打ってしゃべり返してくれる方が楽しいからで、分配はこれと同じであるという。また、黒田は「人類学者は食物分配を多面的に分析しようとするが、それにもかかわらず分配行為に付随する楽しさが言及されることはまずない」といい、狩猟の獲物など誰もが喜ぶ食べものを分けることには格別な楽しみがあることを強調し、食物分配をおしゃべりになぞらえたように、分配がコミュニケーションとしての意味をもつためには、分配の所有者が明瞭でなければならないことを示している（黒田 1999）。

寺嶋は『平等論』において、狩猟採集民の平等な関係の維持と分配との関係について「分配は人びとを物質的に平等化する手段であるが、人びとが求めているのは単なる分配の平等ではない。バンドに生きる人びとが求めるのは「同じだけもつ」ことではなく、「同じである」ことだ。分配が表現するのは、私とあなたは同じだという事実にほかならない。ここに分配の核心があると言える」という（寺嶋 2011）。さらに寺嶋は、分配もしくは平等が成り立つ要素として「第三者の視点」を挙げている。分配行為が当事者である 2 者間の互酬性によるものではなく、常にまわりにいる「第三者の視点」＝コミュニティの成員によって成り立っているという指摘である。「従うべきもの」という規範や道徳は、平等を実現するひとつの重要な契機であり、「規則に従わないことをとがめるのは、良心であり、道徳であり、遵法精神であるが、それらはすべて第三者の視点からの判断である。今たまたま「私」の問題であったが、他人の行為であっても同じである。むしろその方が強く訴えるだろう」と寺嶋は指摘する（寺嶋 2011）。本発表では分配行為が「同じであること」「平等を志向する」という点に注目し、分配の場面でなにがおこっているのかを考察する。

２．調査概要

調査地フツナ（Futuna）島は、バヌアツ共和国の首都ポートビラから南東約 280 キロメートルに位置する隆起サンゴ礁（標高 666 メートル、直径約 4 キロメートル）の島である。アウトリガーカヌーを使った伝統漁と焼き畑農耕を生業とするポリネシア・アウトライヤーの島である。島には主に 6 つの村があり、各村の人口は 50～100 人で、島全体の人口は 535 人（Vanuatu census 2009）になる。

島における調査はのべ約 1 年間（2007 年 8 月～2008 年 7 月、2009 年 9 月、2010 年 6 月）の滞在による。

３．分配の事例

規模や場面の特徴から、島で見られる分配は、饗宴における分配、共同作業における分配、生業における分配の 3 つに分類できる。以下、所要時間やそこで表われる規範の有無などに注目し紹介する。

３．１饗宴における分配

饗宴では最も規模の大きな分配がおこなわれる。すなわち島の人口全体に食物が行き渡る。結婚式や法事、クリスマス、教会行事などが挙げられる。2007 年から 2008 年の 1 年間には 7 回あった。分配される食物は、前日から調理し準備される。当日は演説などのあとに食物が並べられ分配が始まる。

広場に並べた食物はまず 7 つの山（rau）に分ける（写真 1.）。これは、島の 6 つの村とゲストグループ（島外から来た客）を合わせた数である。次に、村内で 2 つの半族（nampruke と kauiameta）に分ける。その後、世帯ずつに分け、1 人ずつに分ける。食物を集めてから分配を終えて食べるまでに、平均で 2～4 時間かかる。時間をかけることが目的のようである。食物は分けやすいように、肉を紐でしばったり、イモ類や米は形が崩れないように固めに茹でたりと工夫されている。

（写真 1.）最初は大きな山（rau）に分けられる

饗宴の場では分け方が決まっているので、迷うようなことはない。粛々と作業がおこなわれる。

しかし所要時間はときに 4 時間に及ぶほど長い。分ける過程をディスプレイすることによって、「同じであること」を表わしているように見える。

教会の寄付金集めのためのイベントでは昼食が売られることがあるが、この場合は販売場所に人々が殺到し争うように買い求められる。このことから決して待つことが好まれているわけではないことがわかる。

３．２共同作業における分配

共同作業とは、主催者の呼びかけに応じて人が集まり複数人の協力を必要とする作業をおこなうことである。教会づくり、家屋づくり、建材集め、焼き畑などが挙げられる。集まりは作業内容によって、血縁、村落、教会（宗派）別がある。参加者は身体とナイフだけ持って行けばよく、主催者によって昼食や夕食となる食物が提供される。分配は饗宴のときと同じく、一度みなの目前に全てがディスプレイされてから、主催者側が参加した人数分に山を作って分ける。分配後の共食は、打ち上げやなおらいの雰囲気を持つ。

また、ピクニックとして浜や畑に誘い合わせて出かけることがある。これは遊ぶことが目的とされる。ピクニックでは日帰りか宿泊することもあり、いずれにしても獲った食物はその場で食べるため集落に持ち帰る手間が省ける。参加者で食べることを楽しみとしている他、集落から離れて噂話をするということも楽しみに含まれる。

共同作業もピクニックも集落から離れたところにおいて、その場にいあわせた人で全てを分けて食べてしまうという特徴がある。分配の所要時間は 30 分から 1 時間程度である。主催者が参加者の頭数で同じだけに分けるため、饗宴の場合と同じく粛々とおこなわれる。

子どもだけで行くピクニックにおいても、年長の子どもが音頭を取って大人がするのと同じように分配していた（写真 2.）。

（写真 2.）食物を並べて分け合う子ども

３．３生業における分配

島では漁撈活動、焼き畑農耕、採集活動から食物を得ており、日常的にその分配が見られる。漁撈活動については伝統的な禁忌、分配の方法が決められたものがあるが、獲物や収穫を持った現場に通りかかるといった偶然から分配されることも少なくない。たとえば、島では大型回遊魚（マグロやサワラ類）は、特別な魚（「男の魚」と呼ばれる）として女性しか食べてはならないという禁忌がある。2007 年 11 月、男性 N がマグロを獲ってきたのでこれを村の人たちで石焼き調理し、禁忌に従って村の女性の頭数で分配した（写真 3.）。この作業の途中に隣の村の少女 L が通りかかった。N はほとんど分配し終わっていたが、この L の家の分として再度分配の山を作り直し、L に分けた分を持ち帰らせた。N は「見た人には、あげなければならない」といった。N がこのようにふるまう一方で、ある若者たちは漁に出て獲った魚を集落に持ち帰らずに自分たちだけで浜で食べて来ることがたびたびあり、村の女性たちに「煙の臭いがする」と揶揄されていた。

（写真 3.）調理したマグロを村の女性に分配する N

焼き畑の帰り道では、みなが好む果実などを持って歩いていると、通りすがりの人に「ちょうだい」といわれてほとんどあげることになる。あげたくないものに関しては、ポケットや袋に詰めて見られないようにする。通りすがりの人も袋を覗いてまで取っていこうとはしない。

このように、生業活動に関わる分配は、分け方に決まりがあって30分～1時間ほどかかることもあれば、瞬間的に通りすがりに分けられることもある。とにかく「見られたらあげる」ということがおこなわれている。あげるときには、誇示をせず当然のように振る舞う。誇示しないやり方として、隣家に食物をあげるときは子どもに持たせることが多い。

4. むすび

以上、各分配の事例では、「見る／見られる」ことを中心におこなわれていることがわかる。どの分配においても、まず食物を全て並べ、頭数で分けるのが基本である。その過程を見るための時間を十分にとる。人々が集まる場面での分配のやり方は決まっているので、葛藤や緊張は見られない。それに対し、日常においては「見られる」ことによって分配がいやおうなしに始まる。「見られたのにあげない」という逸脱は見られなかった。あげたくない場合は、「隠す」という方法をとる。しかし、隠すという選択は、あげる／もらう2者間の逸脱ではないが、第3者の噂話によって揶揄され逸脱を指摘されていた。分配は共同体内の具体的な関係性と切り離せず、社会そのものを成り立たせている交渉であることがわかる。

文献

木下靖子（2008）「ヒトはなぜ私有するのか―ヴァヌアツ共和国メリック島 15 人の島の社会交渉」『生態人類学会ニュースレター』13, pp.24-25.

黒田末寿（1999）『人類進化再考―社会生成の考古学』以文社.

モース・M.（2009）（吉田禎吾・江川純一訳）『贈与論』ちくま学術文庫.

寺島秀明（2011）『平等論―霊長類と人における社会の平等性の進化』ナカニシヤ出版.

Vanuatu National Statistics Office (2009) Census Report 20

パプアニューギニア・焼畑農耕民アベラムの土地利用の変化

新本 万里子

広島大学大学院・総合科学研究科

1．はじめに

本稿は、パプアニューギニア東セピック州マプリック地区ニャミクム村で収集した一次資料を基に、共同で焼畑をつくる人々の関係の変化を明らかにすることを目的とする。住民はヤムイモを主な栽培作物とする焼畑を生活の基盤としており、山の斜面を焼畑として利用してきた。しかし、1950 年代以降、米、コーヒー、カカオ、バニラなどの換金作物が導入され、近年では年率 3.0%（National Statistical Office 2002）の勢いで人口が増加している。こうした換金作物の畑の拡大と人口増加に人々がどのように対応してきたのか、共同で焼畑をつくる人々の関係に変化があるのかを本稿では検討する。

２．調査地の概要

ニャミクム村は、プリンスアレキサンダー山脈南麓に位置している。ンドゥ語族アベラム語話者の村である。谷部の川沿いと尾根伝いに集落が点々と続き、急な斜面は焼畑として、谷部はサゴヤシ林として活用されている。焼畑ではヤムイモ、タロイモ、バナナ、葉物野菜などが栽培され、焼畑農耕が住民の生活の基盤である。サゴヤシの幹を砕いて採取する澱粉も補完的に利用されている。焼畑には、次の 2 種類の畑がある。主にワピ（*Waapi*）種（*Dioscorea alata*）のヤムイモが植えられる畑と、カ（*ka*）種（*Dioscorea esculenta*）のヤムイモが植えられる畑である。前者の畑で作業を行なうのは男性のみである。ワピ種は、儀礼用作物として重要である。本稿ではこの畑をワピ畑とする。後者の畑を耕作する基本的な単位は夫婦である。未婚の若者や寡婦が耕作者となっている場合もある。カ種のヤムイモも儀礼で用いられるが、食料としての重要性の方が高い。後者の畑を本稿ではカ畑とする。ワピ畑をつくる人々の関係の変化と、カ畑をつくる人々の関係の変化は連動していると考えられるが、本稿ではカ畑をつくる人々の関係の変化を考察の対象とする。

なお、本稿で使用する資料を収集したのは、2007 年 8 月～9 月、2008 年 9 月～11 月、2010 年 8 月～9 月である。2007 年の人口は、筆者による世帯調査で 787 人（注 1）であった。考察にあたって、筆者の資料から得られた焼畑をつくる人々の関係を、同地方で 1960 年代初頭に調査を行ったリーの報告（Lea 1964）による資料と比較する。次節では、焼畑をつくる基盤となる土地の保有の仕方について述べる。

３．土地の保有

アベラム語のクム（*këm*）とは、祖先を同じくする人々の範囲と、彼らが保有する土地の双方を指している。土地の保有権は父系に継承される。土地保有の根拠は、自身につながる祖先がその土地を使用していたという事実である。祖先との関係の強さによって、土地保有の主張の強さも変わる。男たちが保有権をもっとも明確に主張するのは、自身の父が焼畑を作り使用していた土地である。こうした土地の使用権は実質化されている。男たちは、祖父や曾祖父など辿ることのできる範囲の祖先が使用していた土地にも保有権を主張し、家屋を建て焼畑を作ることができる。また、系譜を明確に辿ることはできないが、自身につながる祖先が使用していた土地にも保有権を主張する。実際には、自身が属するクムの他の男性成員が使用権を実質化している。

ある男性とその妻がカ畑を作ろうとする場合、夫婦は兄弟や姉妹などの親族や近隣に住む人々に声をかけ、数家族が協力して森を伐採し、火入れを行う。こうして森を開いた者たちは、焼け残った木々を片付けた後に区画を分けて、それぞれ

事例1　O 80代男性）が共同で畑を開いた人との関係

畑を開いた年	土地の保有者	区画数	区画を分けた人々
2010年	O	3	Oの父　・Oの母方オジ
2009年	O	2	Oの父
2008年	Oと同サブクランの男性	5	Oと同サブクランの男性たち
2007年	O	1	

事例2　H 20代男性）が共同で畑を開いた人との関係

畑を開いた年	土地の保有者	区画数	区画を分けた人々
2010年	Hの母	2	Hの母方オバ
2009年	Hの母	2	Hの類別的兄弟
2008年	Hの母	1	—
2007年	Hの母方オジ	3	Hの母方オジ　・Hの類別的兄弟

の夫婦、個人の畑とする。新しく開いたばかりの 1 年目の畑をクレヤウィ（*kreyawii*）といい、カ種のヤムイモを多く植え、その周辺にタロイモやバナナを植える。ヤムイモを収穫し 2 年目に入った畑はワラ（*waara*）とよばれ、ヤムイモよりもタロイモとバナナが多い畑となる。3 年目に入った畑はイサ（*yësaa*）という。村人は毎年、誰かと共同して畑を開き、2 年から 3 年使用した後、森に返す。ヤムイモの植え付けと収穫は互助作業で行われている。ある夫婦の畑で植え付けがある日には親族が集まり共同で作業が行われる。植え付けを手伝ってもらった夫婦は、親族の同様の作業を手伝い返す。こうした互助作業の時期以外は、夫婦、あるいは個人で草取りを行ない、タロイモや

バナナの植え付け、収穫を行なう。次節では、各男性が誰と協力して畑を開き区画を分けているのかを事例からみていく。

４．畑を共同して開く人々の関係の変化

表１と表２は、30代の男性Oと20代の男性Hについて、誰の保有する土地に畑を開き、いくつの区画に分けたのか、また区画を分けた人々がどのような関係の人なのかを示したものである。Oは妻とともに自分の区画を耕作している。2008年以外、自身が保有権を主張できる土地に畑を開いている。区画数は1から5である。2007年には自身と妻のみで小規模に畑を開き、親族や友人と区画を分けていない。区画を分ける相手は、父や母方オジ、同サブクランの人など、Oにとってごく身近な関係の人々である。Hにも同様の傾向が認められる。Hは2009年に結婚したばかりの若い男性で、結婚前は母とともに区画を耕作し、結婚後は母と妻とともに耕作している。Hの母は男性の兄弟がいなかったため、兄弟が保有するべきだった土地を継承している。Hが結婚した現在、保有権はHに移りつつある。2008年にはHと母だけで小規模な畑をつくり、親族と区画を分けることはなかった。多い年でも、母方オジと類別的兄弟と区画を分けたのみである。

観察している限りOとHの傾向は一般的で、多くても5家族ぐらいで畑を協力して開き区画を分ける。1家族だけで畑を開く年もある。OとHを含め10家族について4年間に開いた畑について同様の聞き取りを行ない区画数の平均を求めたところ、平均は2.1区画であった。2家族ほどで協力して畑を開き、区画を分けていることになる。この傾向について高齢者たちは、「昔はもっと大きな畑を大人数で開き区画数も多かった」という。詳しく聞き取ると、現在よりも大規模な畑を親族関係にある人々が協力して開き、多くの区画に分けていたと考えられる。さらに、その集団は発言力の強い年長の男性によってまとめられ、作業の指示が出されていたという。大きな畑の周囲には、男たちが作った豚除けの柵が巡らされていた。

こうした傾向を、リーの報告の中にも見出すことができる。リーによれば、ニャミクム村よりも7キロメートル東南に位置するイェニゴ（Yenigo）村での区画数の平均は9.7である（Lea 1964 : 73）。この村はニャミクム村と同様に急斜面に焼畑をつくり、基盤となる生業形態の共通性は高い。アベラムの土地利用の特徴としてリーは、次の4項目を挙げた。第一に土地を協力して開き利用することが人々の関係の強化につながっており、第二に人々は集落の近くに畑を持とうとする傾向がある。第三に親しい関係の者同士で畑を開く傾向があり、第四に畑を開く中心的な人物が指導力を発揮している（Lea1964 : 70）。リーの記述と同様の特徴を、ニャミクム村の高齢者から聞き取ることができるのである。しかし筆者が観察した2000年代後半には、こうした中心的な人物が大規模な畑での耕作を指揮していることはなく、共同で土地を開き区画を分ける人々の規模も小さくなっているのである。次節では、換金作物の畑の拡大と人口増加が、どのように共同で土地を利用する人々の関係の変化をもたらしたのかを検討する。

５．まとめ

かつてニャミクム村内では豚が放し飼いにされていた。豚から作物を守るために焼畑には柵が巡らされていた。しかし、換金作物を栽培する畑の増加とともに、豚が換金作物の根を荒らすことが問題とされ、豚の放し飼いが1990年代に禁止された。今では豚を飼育する人は少なく、飼育されている豚は柵に入っている。換金作物の根ばかりではなくヤムイモを荒らされる心配もなくなり、畑に柵を巡らす慣習は廃れた。

中心的な人物の指揮力の低下の背後には、換金作物の栽培をはじめとする経済活動の多様化と、それに伴うヤムイモと豚の儀礼的交換の衰退がある。儀礼的交換を成功させることによって男た

ちが威信を獲得することができた時代、男性はヤムイモの栽培を成功させるために親族を組織し、作業の指揮をとっていた。しかし、経済活動が多様化するなかで儀礼的交換は行われなくなり、ヤムイモの儀礼的価値は下がり、男たちは農作業における発言力の基盤を失ったのである。こうした男性によって焼畑での作業が組織されることはなくなり、個々の男性や夫婦が自分たちの親しい親族や友人とともに畑をつくるようになったと考えられる。

現在では換金作物をつくる畑と、ヤムイモを栽培する焼畑がモザイク状に配置されている。高齢者たちによれば、かつては、親の代で畑を開いてから自分の代で畑を開くまで放っておけるような森があり、集落の周辺には大木の生える鬱蒼とした森があった。そのころに比べれば、休耕期間が短縮し、集落周辺の森は明るくなったという。換金作物をつくる畑の面積の拡大に加えて人口が増加したため、一人あたりが焼畑として切り開くことのできる森の面積は狭くなったと考えられる。大規模な畑ではなく、モザイク状に小規模な畑が配置されるようになったことも、共同して畑を開く人々の範囲の縮小につながっていると考えられるのである。

注

注 1　行政的に、ニャミクム No.1、ニャミクム No.2、ニャミクム No.3 の 3 つの村がある。いずれも自然村を行政的にまとめたものである。ニャミクム No.1 は、自然村のニャミクム（*Nyamikum*）とワイマム（*Waymamu*）がまとめられたものである。両者の間の行き来は頻繁で親族関係も認められるが、自然村を単位とするまとまりも見られる。筆者は自然村ニャミクムの側で調査期間の大半を過ごしている。ここでの人口は、自然村ニャミクムのものである。

文献

Lea,D.A.M.（1964）*Abelam Land and Sustenance*. The Australian National University.

National Statistical Office（2002） 2000 National Census, Census Unit Resister East Sepik Province. Port Moresby : National Statistical Office.

マダガスカルのクーバづくり：作り手の製造技法と販売戦略

関 健次郎

京都大学大学院人間・環境学研究科

１．はじめに

マダガスカルにはクーバ(*koba*)という食べ物がある。クーバは砂糖、落花生粉、米粉を主な原料として、バナナの葉などで包み、およそ 24 時間から 40 時間煮て作られる加工食品である。コメを主食とするマダガスカルの食文化の中では、副次的な位置にあり、間食として主に中央高地の人々の間で親しまれているお菓子である。クーバは首都アンタナナリヴ近郊の町タラータブルヌンジが発祥であると言われており、遅くとも 20 世紀初頭には製造されていたと考えられている。原材料の米、砂糖、バナナはマダガスカル人の到来とともに、5 世紀から 15 世紀までの間に東南アジアからやってきたといわれており、落花生は、大航海時代以降新大陸からヨーロッパを経由して、マダガスカルに伝えられたといわれている（Cabanis et al 1970）。

もともとクーバの原義は穀物を粉にしたもの、あるいはその粉をもとにして作られた粥状のものを言った（Abinal & Malzac1987; Ravelojaona et al 1937）。そのため、他のクーバと区別する必要がある際は、「落花生のクーバ（koba voanjo）」とよばれることもある。ここで扱うクーバはすべて、この粽状の加工食品である。

クーバの製造および販売は、主に男性によって担われており、農村、都市を問わず販売できる商

品として、重要な現金獲得手段となっている。マダガスカルの地域研究においては、従来培ってきた漁撈の技術と知識を生かして世界市場に臨んでいる漁民、生業的な農業のみならず賃労働や商業活動に乗り出した農民などが、数多く報告されているが（Gaemperli 1997; 深澤 2007; 飯田 2008 ほか）、本稿では人口増加を伴った都市化を背景に、加工食品の製造と販売といった経済活動がいかに行われているのか、個々人の製造から販売に至る具体的なプロセスに注目した時に現れる差異について考察していきたい。

まず、クーバの製造技法に注目したとき、巨視的には同じプロセスによって作られるクーバであるが、作り手の技術によって微細な違いが見られることを示す。そしてその差異が、作り手の置かれた環境と販売戦略にどのように結びついているのかを二人のクーバ製造者 JP と NI の事例を中心に検討する。製造方法のみならず、生活環境も販売方法も異なるこの二人の事例からクーバという食品がもっている複数の性質とそれを取り巻くマダガスカルの社会文化的状況が明らかになってくると考えられる。

２．調査地、調査期間

調査地はマダガスカル共和国首都アンタナナリヴとその近郊の町アナラマンガ県タラータブルヌンジおよびタラータブルヌンジ内の M 村である。

調査期間は、2010 年 10 月から 2011 年 3 月にかけて参与観察（2 世帯）と聞き取り（製造者約 20 人、販売者約 40 人、消費者約 140 人）を断続的に行った。

３．製造技術と販売戦略

３．１．１　生活環境

JP は、妻と二人の息子とともにタラータブルヌンジ中心部から 3km ほどのところにある M 村に居住している。農業を営む傍らクーバの製造を自宅で週に一度のペースで行い、M 村の近隣とタラータブルヌンジの定期市で販売を行っている。日中の活動時間については、JP はおよそ 30%、JP の妻はおよそ 4%がクーバの製造ないし販売に当てられていることがわかった。

一方 NI は、妻と 5 人の子供、そして妻の姪とともにタラータブルヌンジ中心部から徒歩数分のところに居住している。NI の家に隣接して妻の姉一家と弟一家も暮らしており、やはりクーバの製造と販売を行なっている。NI はクーバの製造と販売のみをおこなって生計を立てており、NI が週に 2,3 回自宅で断続的に製造を行い、販売はほぼ毎日タラータブルヌンジ中心部の国道沿いで NI の妻が行うとともに、複数人の売り子に委託している。日中の活動時間については、NI はおよそ 40%、NI の妻はおよそ 70%がクーバの製造ないしは販売に当てられていることがわかった。

３．１．２原材料の調達と製造

JP は原材料の大部分をタラータブルヌンジの定期市にて購入するが、バナナの葉や薪などは自分で採取することもあり、近隣で入手していることがわかった。JP は一つのクーバに砂糖約 1.23kg、落花生約 1.85kg を使用する。作業は座って行い、バナナの葉を大きさと部位ごとに切り分けて、用途に見合った形と大きさの葉を適宜使用する。まず米粉をまぶす際には、砂糖も一握り同時にまぶされる。そのあと落花生粉と砂糖を混ぜたものを畝状に盛っていくが、タラータブルヌンジの定期市で販売する予定の分については、途中で砂糖を片手一掴み分、溝をつけて中心に加える作業を行なっている（写真１）。最後にクーバを縛る際は固結びで縛るので、茹で上がった後も縛り直すことはしない。

NI は原材料に、JP が使うものに加えて、マニオクの粉とルングーザ（*Aframomum augustifolium*）の葉も用いている。原材料はすべてタラータブルヌンジで購入するか、家まで売りに来る行商から購入している。NI は一つのクーバに砂糖約 2.3kg、落花生約 2.92kg を使用する。作業は立って行い、

大雑把に整形したバナナの葉と、ルングーザの葉を使用する。米粉のみをまぶした後に畝状に落花生粉と砂糖を盛っていく。最後にクーバを縛る際は、蝶々結びで縛り、茹で上がったのち国道沿いに搬送したあと、売り子が紐を一度ほどいて再び固く結び直してから、販売を行う。

写真１．砂糖を加えるべく指でなぞり溝をつける

３．１．３販売

JP はクーバの販売をすべて机の上で行う。机は販売地点の近くにある知り合いの家に置かせてもらっているか、遠くまで売りに行く場合は、自転車のハンドルとサドルの間に板を渡して机の代わりにする。JP は購入者の居住地をほぼ把握しており、人間関係のある地元の人を主な対象としてクーバを売っている。そのため、子どもや貧しいとわかっている人には低額でも販売に応じることがあり、相手の経済状況を鑑みて販売を行う場合もしばしばある。

NI のクーバは NI の妻が国道沿いに机を出して販売する他に、売り子が手に持ち携行して、主に往来の車やタクシー・ブルースなどへ詰め寄って販売される。購入者の望む分量だけクーバを片手で持ったまま器用に切り取って手渡しする。また売り子は購入者の居住地をほとんど把握していない。販売の際の売り口上や隠語を分析すると、マニオクの含有や宵越しであることは秘匿されるのに対し、出来たてであることや蜂蜜入りであると称されることが多かった。

３．２まとめ

JP と NI のクーバ製造の過程から、原材料の品目、調達方法、重量そして製造技法などの観点において差異がみられた。NI が作業を立って行うことや葉の加工を簡略化すること、そして JP のように途中で砂糖を加える作業をしないことは、JP に比べ大量生産を可能にする製造工程になっているといえる。また NI が、ルングーザの葉を用い、マニオク粉を混ぜること、そして NI の売り子が販売前にクーバをきつく結び直すことは、クーバを固く崩れにくくしており、大型のクーバを机の上だけでなく、持ち運んで販売することを可能にしているのである。そして JP は販売先に応じて製造工程を若干変化させることで、販売先の購買力に順応させているのである。

これらのことは、NI が購買力の高い消費者へのクーバの販売を目的としてクーバの製造を主業として断続的に行っており、JP は購買力こそ低いが社会関係のある消費者へのクーバの販売を身近なものを活用しながら副業的に行っていることと関係している。個々の生活環境とクーバの製造技法そして販売方法が密接に結びついているのである。

４．考察

NI を始めとして、国道沿いでのクーバの販売が可能になる背景には、「伝統食品」に対して、発祥の地に産物の真正性を求めるアンタナナリヴ都市民の消費行動がある。クーバそのものは、アンタナナリヴ市内でも道端で売られているのを容易にみることができるが、交通事情の改善に伴い、タラータブルヌンジで大量に購入して首都に帰っていく消費者が少なくないのである。これには製造現場が不可視であり、タラータブルヌンジの真正性に信頼を置いて、購入しているという側面がある。首都の木曜市で毎週 100 本近くを販売するクーバ販売者もタラータブルヌンジ出身であることが知られている。彼らの需要を満たすた

めに大型のクーバが、携行可能な形態で製造されているといえる。

そして都市からやってくる匿名性の高い消費者へは、売り子自らクーバを持って行き、言葉巧みに購入へと導く、客に対して「売りつける」販売戦略が卓越している。その売り口上は、食物によって優位（蜂蜜、コメ）と劣位（マニオク）が存在するマダガスカルの食文化のコードに則って行われていることが明らかになった。

クーバには身近で気軽に消費できる庶民的なお菓子という側面がある一方で、発祥地に真正性を付与する「伝統食品」としての側面もあり、クーバの製造と販売には、それぞれの側面に見合った戦略が、作り手の生活環境に応じて講じられているのである。

文献

Abinal et Malzac.s.j (1888） *Dictionnaire malgache-français,* Editions Ambozontany.

CABANIS Yvon, Lucette CHABOUIS et Francis CHABOUIS (1970) *Végétaux et Groupements Végétaux de Madagascar* et des Mascareignes. Bureau pour le Développement de la Production Agricole.

深澤秀夫(2007)「マダガスカル北西部のおける「生存」と稲作」小川了(編)『躍動する小生産物　資源人類学 04』弘文堂,pp.183-242.

Gaemperli, Ulla(1997) *L'organisation du travail dans le fokontany d'Avaratrambolo Haut-Terres de Madagascar, Cahiers Terre-Tany Numéro 4*, FOFIFA.

飯田卓(2008)『海を生きる技術と知識の民族誌―マダガスカル漁撈社会の生態人類学』世界思想社.

Ravelojaona, Randzavola, Rajaona(1937) *Firaketana ny fiteny sy ny zavatra Malagasy V,* Imprimerie Industrielle, p.293.

研究集会報告

中部人類学談話会「特集・生態人類学の現在」報告

後藤明（南山大学、中部人類学談話会会長、第 1 回（東京大学編）企画担当）
亀井伸孝（愛知県立大学、中部人類学談話会事務局、第 2 回（京都大学編）企画担当）

■中部人類学談話会 第 212 回例会
「特集・生態人類学の現在 (1) 東京大学における系譜と展望」
2012 年 7 月 21 日（土）13:30-17:00
椙山女学園大学星ヶ丘キャンパス現代マネジメント学部 地下 1 階 001 教室

コーディネータ: 後藤明（南山大学）
「趣旨説明」

報告者: 口蔵幸雄（岐阜大学）
「生態人類学と東大理学部人類学教室」

報告者: 佐藤弘明（浜松医科大学名誉教授）
「生態人類学とアフリカ研究」

コメント: 渡邉毅（椙山女学園大学）

■中部人類学談話会第 213 回例会
「特集・生態人類学の現在 (2) 京都大学における系譜と展望」
2012 年 9 月 29 日（土）13:30-17:00
椙山女学園大学星ケ丘キャンパス現代マネジメント学部地下 1 階　001 教室

コーディネータ: 亀井伸孝（愛知県立大学）
「趣旨説明」

報告者: 市川光雄（日本モンキーセンター、京都大学名誉教授）
「人類進化論から地域環境問題へ: 私がたどった生態人類学の道」

報告者: 松浦直毅（静岡県立大学）
「現代の＜森の民＞: ガボン、バボンゴ・ピグミーの事例」

コメント: 竹ノ下祐二（中部学院大学）

【趣旨】

中部人類学談話会は日本文化人類学会中部地区懇談会であると同時に中部地区の自然人類学、霊長類学、考古学などの研究者が集って活発に活動を行う場であった。今回のテーマである生態人類学は自然科学と人文社会科学の接点に存在する重要な研究分野である。現在、生態人類学は地理学、社会学、考古学、生態学、霊長類学、農学、水産学など諸分野との協力関係を構築するにおいて中心的な役割を果たしていると言える。

日本において生態人類学の系譜を考えると、ひとつは東京大学にいた渡辺仁のアイヌエコシステム論に由来する研究があり、もう一方では京都大学の伊谷純一郎を中心とする霊長類・アフリカ研究があった。中部地区にはその系譜を引く研究者が多く、また京都大学霊長類研究所および財団法人日本モンキーセンターが犬山にあり常に中部人類学談話会の重要な一翼を担ってきた。

このような中部人類学の特色を活かして今回の連続企画を行い、あらためて日本における生態人類学の系譜と現代的な意義を考えたい。

【開催報告】

「第 1 回 東京大学における系譜と展望」は、7 月 21 日（土）に椙山女学園大学にて行われた。参加者は約 30 人【？要確認】であった。はじめにコーディネータの後藤明（南山大学）が企画全体の意図および東京大学の理学部で生態人類学、

文学部で生態考古学を指導した渡辺仁の略歴を紹介した。その後、理学部人類学教室で渡辺の教えを受けた口蔵幸雄が自らの調査歴、すなわち沖縄やトカラにおける漁撈活動調査から学位論文となったオランアスリ調査、また東大医学部が中心となったパプア・ニューギニアの調査歴を披露。その中で渡辺仁は当初考古学者として出発し、やがて総合的な人類学を指向するようになったと指摘した。渡辺は戦後北海道で発掘調査をしているうちにアイヌ民族に興味を持ったことが転換点であったのではないか、それは自らの土地の先住民に関心をもつことは北米人類学の流れと平行する部分があろう。また渡辺が『Ainu Ecosystem』論を出したのが 1964 年でこれはアメリカの著名な生態人類学者ヴァイダやラッパポートよりも速かった。一方渡辺は J.スチュワードの文化生態学の影響を受ける一方、英国留学で機能主義の影響も受けた。初期の弟子には大塚柳太郎、原子令三（京大から明治）、続き武田淳、煎本、口蔵、佐藤らがいた。

講座人類学の『生態』に弟子たちが論考をのせた頃は時空構造の重視から漁業の活動を見る、できるだけ数量的なデータをとって、さらに集団内の個人差（スキル）を見ることを重視した。それは進化と関係すると渡辺が考えていたからだろう。すなわち：変異／環境−＞適応、という思考をもっていたようだ。

佐藤は東大で渡辺の薫陶を受けた後、琉球大学に就職し、その後、伊谷純一郎、田中二郎（ブッシュマン）、原子令三から大きな影響を受けたと述懐する。またターンブル批判、掛谷誠によるトングウェの食物の平均化、最小努力の理論などと接する中でアフリカ研究に入っていった。佐藤によると渡辺仁にとって進化が大テーマで生態人類学はその方法であった。京大学派はそれに反発、とくに掛谷はあえて進化に目をつぶった。伊谷純一郎も人の進化をテーマとする以上対象は狩猟採集民における活動系を見ることが重要だと考えるように成っていった。すなわち活動系（個体−社会・文化−自然環境）に焦点をあて、個体が環境の中でどのように活動したかという問題意識である。一方渡辺仁は『ヒトはなぜ立ち上がったのか』においてはさまざまな環境におけるロコモーションの例を自然社会の中に求め仮説を検証へと向かっていった。

コメントを行った竹ノ下は、京大学派は、個体は社会の中でしか意味がないという立場とった。それは今西進化論、すなわち進化するのは社会という考え方があったからであろう。一方、口蔵によると渡辺仁はダーウィニズムの影響が強かったのではないか。

コメントの渡邊毅はかつて東大・京大が合同で行っていた「ホミニゼーション研究会」において渡辺仁はホミニゼーションという概念は人類進化以降に用いるべきと主張していた。また道具使用の議論の中で石器の前に骨器の使用を考えるべきと渡辺仁は主張していたと指摘。

このあとフロアから社会性の進化（川村）社会は実態ではない、スペシア（種社会）は実体とする今西の議論、個と社会は不可分かいなか、さらに定向進化（環境への適応だけでは説明できない）などにおいて渡辺仁ないし東大系と京大系の生態人類学に前提の違いがあったのではないかという議論がなされた。

「第 2 回 京都大学における系譜と展望」は、9 月 29 日（土）に同会場にて行われた。参加者は約 30 人であった。はじめに、コーディネータである亀井伸孝（愛知県立大学）が、おもに京大を中心に発展を遂げた生態人類学の系譜について紹介した。

1 人目の報告者である市川光雄氏（日本モンキーセンター、京都大学名誉教授）は、アフリカ熱帯雨林における調査を中心に、自身の研究歴を紹介した。関心の焦点が、人類進化を解明するための「素材」から、民族誌へ、さらに地域研究、環境問題へと移行してきた経緯を示した。

2 人目の報告者である松浦直毅氏（静岡県立大

学）は、ガボンにおけるピグミー系狩猟採集民の現地調査に基づき、＜森の民＞と呼ばれる彼らの社会変化と現代的な状況について紹介した。ことばよりも観察事実を重視する、霊長類学者との議論のなかで研究を進めるなど、京大における生態人類学の特徴が自身の研究に及ぼした影響についても言及した。

コメンテータの竹ノ下祐二氏（中部学院大学）は、おもに霊長類学の変化をたどりつつ、かつて関心を共有していた「生態人類学」と「霊長類学」が、それぞれの領域を発展させる一方で、「進化論」という共通のテーマを追究する機会を減らしてきている現状を指摘した。一方、地域研究における新しい共同作業のきざしが見えると述べ、近い将来の両者の協力関係を百人一首の和歌「瀬を早み…」に託して展望した。

自由討論では、「生態人類学」と「文化・社会人類学」の違い、進化論との関係、霊長類学との今後の連携の可能性、大学教育のあり方、援助などの実践的場面から学びうることなどについての質問が相次ぎ、白熱した議論となった。

全体として、京大を中心とした半世紀の学問の全体像を見通すとともに、今後の展開への期待が語られた点が特徴的であった。また、京大の放任的な人材育成についても焦点が当てられ、興味深いセッションとなった。

2 回の開催を通じて、自然科学の手法や視点を活用してきた生態人類学の幅広い有用性が明らかになった。中部人類学談話会は、自然系、人文社会系の両領域の人類学者らの参加による融合的な議論を続けていることが大きな特徴である。このようなスタイルの研究を育む場として、今後とも重要な役割を果たすことが期待される。

（第 1 回報告を後藤、第 2 回報告を亀井が執筆担当し、両名で全体の調整を行った）

会計報告

2011年度生態人類学会学会費決算

収入項目			支出項目		
2010年度より繰越	¥	933,739	ホームページ設置・利用料	¥	2,197
銀行利息	¥	223	アルバイト代（NL・別冊編集・校正）	¥	42,000
第17回研究大会残余	¥	53,374	ニュースレター17号別冊印刷代	¥	40,950
			ニュースレター17号別冊郵送関係	¥	21,711
			振込手数料	¥	840
計	¥	987,336	計	¥	107,698
			2012年度への繰越	¥	879,638

第17回（2011年度）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	¥	1,281,000	大会会場費・宿泊費等	¥	1,104,000
			茶菓子・二次会費	¥	51,678
			アルバイト代	¥	71,000
			印刷用用紙	¥	948
			*残余（学会費に繰り入れ）	¥	53,374
計	¥	1,281,000	計	¥	1,281,000

会計監査担当： 口蔵幸雄、曽我亨

インフォメーション

2012 年度の運営

2012 年度の役員は以下の方々が選出されています。
会長： 北村光二 (岡山大学)
理事：安髙雄治（関西学院大学)、小谷真吾（千葉大学)、木村大治（京都大学)、小松かおり（静岡大学)、椎野若菜（東京外国語大学)、須田一弘（北海学園大学)、孫暁剛（筑波大学)、内藤直樹(徳島大学)、中村美知夫（京都大学)、丸山淳子(津田塾大学)
敬称略

連絡先更新に関するご協力のお願い

（※このお知らせは第 18 回生態人類学会総会でアナウンスしたものです。）

生態人類学会では、大会開催案内等の連絡をメールでおこなっていますが、近年、登録されているメールアドレスの変更などで不着のものが増えております。つきましては会員の皆様には以下の 2 点をお願い致します。

1. 学会へ登録しているメールアドレスに変更があった場合は速やかに当該年度の事務局にご連絡をお願い致します。理事会ですべての方のアドレスの変更をフォローすることは現実的に難しいので、学会からの連絡が欲しい方はお忘れなくお願い致します。
2. 学会からの退会を希望され、今後学会からのメールを受け取りたくない方も、お手数ですがその旨事務局までご連絡下さい。

生態人類学会・静岡大会事務局
〒422-8526 静岡市駿河区谷田 52-1
静岡県立大学国際関係学部
松浦直毅
email: ecoanth2013[アットマーク]gmail.com
Tel/Fax: 054-264-5381

学会ホームページ・URL 変更のお知らせ

国立情報学研究所の学協会情報発信サービスの終了に伴い、学会ホームページの URL が下記へと変更になりました。新しい URL へのリンク張り替えやブックマークの更新をお願いいたします。
新 URL：http://ecoanth.main.jp/

編集後記

ようやく生態人類学会ニュースレターNo.18 を発行することができました。お忙しい中、原稿をご執筆くださいました第 17 回生態人類学会研究大会の発表者の皆さまに心より感謝申し上げます。また、ニュースレターを楽しみにされていた学会員の皆さまには、お手元に届くのが大変遅くなりましたこと心よりお詫び申し上げます。

なお、第 18 回生態人類学会総会でアナウンスいたしましたが、次号の「ニュースレターNo.19」から、編集担当を前年度の大会担当事務局が行うこととなりました。前年度大会発表者から原稿を集めるのが編集の主な仕事である現状、発表者と密に連絡を取り合う前年度事務局が担当する方が合理的であると判断したが故です。

そのため、今年度事務局の内藤さんのみ 2 年間分のニュースレターを担当することになってしまうので、この No.18 は私が多少のお手伝いをしました。その引継ぎの都合上、発行が遅れましたことを改めてお詫び申し上げます。

また、年度内発行を目指すため、原稿集めに間に合わなかった数本の発表につきましては、前年度の発表要旨をそのまま原稿として使用させていただきました。何卒、ご了承のほどよろしくお願いいたします。

（小谷真吾）

生態人類学会ニュースレター No.18
2013 年 3 月 25 日発行

生態人類学会
学会長：北村光二 / 第 17 回研究大会事務局代表：内藤直樹

ニュースレター担当
内藤直樹 / 小谷真吾