NEWSLETTER

生態人類学会 ニュースレター No.28

THE SOCIETY FOR ECOLOGICAL ANTHROPOLOGY

2022 年 10 月 31 日発行

【学会シンポジウム】
生態人類学の到達点ーコロナ後のさらなる飛躍に向けて

□ 趣旨説明（卯田宗平）・・1
□ 私が取組んだ生態人類学・人類生態学（大塚柳太郎）・・2
□ 農耕社会と生態人類学—普遍性と固有性の問題とその深化（篠原徹）・・3
□ 生態人類学と霊長類学—ヒトの自然誌とサルの文化誌は統合可能か（中村美知夫）・・5
□ 生態人類学のオートポイエーシス（小谷真吾・・11
□ コメント：生態人類学の二つの顔（木村大治）・・13
□ コメント：射程を拡げる—居酒屋で話しておもしろい研究（梅﨑昌裕）・・15

【研究報告】
□ ヤクシマザルの離乳期のアカンボウの伴食行動—アカンボウの集まりに着目して（谷口晴香）・・18
□ 生態人類学と霊長類学の接続と隔たり
—『生態人類学は挑む SESSION 5 関わる・認める』のテキスト分析（川添達朗）・・25
□ラオス北部住民の市場経済化とアロスタティック負荷との関連
—尿中遊離コルチゾール濃度の村落間比較（木部未帆子）・・30
□ 狩猟採集生活（モロンゴ）における食物分配
—カメルーン東南部、狩猟採集民バカの事例（関野文子）・・35
□「動物のエスノグラフィ」事始め（西江仁徳）・・41
□ 中央カラハリ密猟日誌 2005／2007—グイ・ブッシュマンの語りから（菅原和孝）・・46
□ 修得における身体性と自在性—与那国島の子どもたちの修得プロセスより（緒方良子）・・53
□ 金華山の野生ニホンザルにおける「集まりの悪い」群れ（西倉史花・島田将喜）・・63
□揺れる可食性の境界—放射能汚染を受けた地域における野生食物をめぐって（佐藤重吾）・・67
□姫路のかりんとうの「地域性」の創出—その多元的な価値づけについて（岩谷洋史）・・72
□ ちんどん屋を記録する
—「環境」を軸とした芸能研究の可能性に関する考察に向けて（相原進）・・78

【会計報告】
2021 年度生態人類学会費決算、第 27 回（2021 年度）研究大会決算・・83

【インフォメーション】
第 27 回研究大会報告、新入会員情報、2022 年度の運営、第 28 回研究大会のお知らせ・・83

【編集後記】

【学会シンポジウム】

生態人類学の到達点
―コロナ後のさらなる飛躍に向けて

趣旨説明

卯田宗平
国立民族学博物館

第 27 回生態人類学会研究大会では「生態人類学の到達点―コロナ後のさらなる飛躍に向けて」と題したシンポジウムを企画した。以下では、シンポジウムの開催に関わる２つの理由を説明する。

第一の理由は、生態人類学の成果に関わることである。現在、京都大学学術出版会から『生態人類学は挑む』がシリーズ本として刊行中である。生態人類学のシリーズ本は『講座・生態人類学』（2001 年）の刊行以来、20 年ぶりのことである。この刊行により、「人間とは何か」をフィールドから問う生態人類学の直近 20 年間の到達点が示されたことになる。これをひとつのきっかけに、いまその成果を学会員と共有しておくことは、感染症の拡大が収まったあとの研究展開に意味があると考えた。そこで研究大会にあわせて「到達点」と題したシンポジウムを開催することにした。これが第一の理由である。

第二の理由は、生態人類学という学問に関わることである。2022 年 2 月、学会ホームページに「四半世紀を経て確認したいこと」と題した文章が掲載された。この文章は 1996 年 3 月に生態人類学会設立準備委員会が記した「生態人類学会設立の趣旨」の下にある。

この「四半世紀」の文章では、生態人類学という学問とは何か、そこに「核 core」となるものはあるのか、もし「核」があればそれを皆で共有できるのかといったことが問われている。実際、研究大会の個別発表に対して「これが生態人類学か」という声を聴くこともある。こうした声が出てくるのは、おそらく生態人類学の「人類の進化と適応」や「人間の営みを裏打ちする精神性」といった大テーマと、眼前の研究発表の内容とがうまくリンクできないときであろう。わたし個人的には、どんなテーマでもやり続ければ大テーマにつながると楽観的に考えているため「やってみなはれ」の心境ではあるが、学会の今後を心配する声があるのも事実である。

こうしたなか、隣接する学問分野のなかには欧米の概念や理論をもってきて共有し、現象をクリアーカットする方法もみられる。もちろん、概念や理論の利用は同じ切り口で多くの事例を対比するときの重要な分析ツールとなる。とはいえ、それは諸刃の剣であり、みずから新たにゼロからイチを生み出しているわけではなく、外から入手したイチを使いまわしているだけのようにもみえる。

くわえて、人間の営みを捉えるために示された日本発の概念、たとえばマイナーサブシステンス論や複合生業論といったものが外に向かって発信できていないという反省もある。これは、生態人類学と民俗学の境界にいるわたしにも原因はある。さらに、生態人類学の研究ではこれまで狩猟採集や農耕、牧畜、漁撈といった「伝統的」な生活様式や生業活動を対象としたものが多い。しかし、いまでは都市化や科学技術、自然保護の思想、観光化、気候変動など、人間の営みを考えるうえで無視できない要素も増えてきた。

こうした状況は生態人類学の今日的な意義を考えさせる動機になる。そんななか、2022 年 3 月 11 日付『京都新聞』に「生態人類学の意義」に関わる鼎談（大塚柳太郎氏、山極寿一氏、寺嶋秀明氏）が掲載された。この鼎談によると、生態人類学の研究は現代文明を相対化し、見直すための鏡になるという。たしかに、フィールドでの現象やそこから立ち上げた考え方は、新自由主義の功罪や富の再配分、権力や制度、ひいては働き方を問いなおす切り口になる。ただ、

「相対化」という指摘に対しても、向かい合う現代文明を過度に批判しすぎてはいないか、調査対象を持ち上げすぎてはいないかといった思いもあるだろう。

結局のところ、生態人類学は人類社会の普遍性の探求と、地域の固有性の解明とのバランスが重要になってくる。それでは、これまでいかに両者の折り合いをつけ、何を目指して研究を続けてきたのか。こうした先達の歩みを理解しておくことは、あとに続くものの研究発展にも意味があると考え、「到達点」と題したシンポジウムを企画した。これが第二の理由である。

ただ、今後どうするのかという議論をすると「ほっとけ」となるだろうし、なにより「べき論」になると学問の縮小再生産につながりかねない。よって、そのような議論はできるだけ避け、個々人の到達点に関わる話題提供をしてもらい、皆で研究や課題を振りかえる機会を持ちたいと考えた。

今回のシンポジウムでは、生態人類学研究に長年従事してきた大塚柳太郎氏と篠原徹氏、霊長類学から同じく人間理解を深めてきた中村美知夫氏、『生態人類学は挑む』の図書のなかで興味深い概念を提示された小谷真吾氏に基調講演をお願いした。くわえて、生態人類学の現状に対するコメントを木村大治氏と梅﨑昌裕氏に依頼した。以下は、シンポジウムの発表内容の要約である。

基調講演①

私が取組んだ生態人類学・人類生態学

大塚柳太郎

自然環境研究センター

元東京大学人類生態学教室

1.はじめに

私は、19667 年に東京大学理学部人類学の学部 3～4 年生及び 1967～70 年に同大学院修士課程で生態人類学を専攻した。指導教員は、後に東京大学文学部考古学教授になられた渡辺仁先生であった。1970 年に、新設間もない東京大学医学部人類生態学教室の助手に採用され、その後 2005 年に退任するまで人類生態学の研究に取組んだ。この間に最も影響を受けたのは、鈴木継美先生であった。具体的な内容としては、渡辺先生からは生態人類学の研究にとってのヒトの活動の把握の意義、鈴木先生からはヒトの個体群レベルでの適応の重要性であった。

2.修士研究「瀬戸内海の N 漁村の一本釣り漁民調査」

瀬戸内海 N 島の一本釣り漁民（約 20 名）は、単独で、19 の小漁場で、季節で変化する 4 種の魚（マダイ、ブリ、スズキ、マアジで、道具と餌が異なる）を狙い、365 日の何時にでも出漁可能な条件下で、各自の判断で漁を行う。調査の結果、活動時間・空間に及ぼす多様な環境影響とともに、活動パターンや活動効率だけでなく、漁獲高にも大きな個人差を見出した。

3.パプアニューギニアの Gidra 集団の調査

海外調査の対象としてアフリカ以外を探索し、最終的にパプアニューギニアでもほとんど未調査だったサゴヤシ常食集団に目をつけた。運良く、修士 1 年時に Wenner-Gren 財団の援助を受け（渡辺先生、Jack Golson 教授らの支援）、1967 年の予備調査を経て、1971～72 年に約 1 年間の Gidra 集団の調査を実施した。Gidra 集団

は人口が約 2000 で、微小環境が多様な 13 村落に居住していた。1971～72 年の調査は、内陸の 1 村落で行った。

その後､1980 年代に 3 名の共同研究者(秋道、河辺､稲岡）とともに Gidra 集団全体を対象（内陸、北部川沿い、南部川沿い、海沿いの各 1 村落を主対象）に個体群生態学の視点、さらには医学的な視点を加え、共同研究者（中澤ほか）も増やして調査を行った。

4.パプアニューギニアの集団間比較調査

1980 年代後半からは､パプアニューギニアの異なる集団間の比較に主眼を移し､「沿岸低地」「山麓部」「高地」「高地辺縁部」「島嶼部」を対象に新たな共同研究者を加えて調査を行った。基本的な発想は、人間―環境系の個別性と普遍性を比較分析することであった。

5.応用研究：ミクロな視点からの人間―環境系の理解

日本学術振興会未来開拓学術研究推進事業『アジア地域の環境保全』「地域社会に対する開発の影響とその緩和方策に関する研究」（1999～2002）の代表者として、所与のテーマに対し､「エココモンズ」「在地リスク回避」「マイナーサブシステンス」「環境的正義」「コンセンサス形成」を切り口に、フィールドワークに基づく研究を組織し、私はソロモン諸島で調査した。

6.応用研究：マクロな視点からの人間―環境系の理解

2005 年以降、1 次データを入手する機会を失ったため、文献ワークを中心に、ホモ・サピエンスの誕生から現在に至るまでの地球規模での人口の変遷をテーマに、環境収容力（人口支持力）の上昇や生存空間の拡大をはじめとする生態学的な視点から考察した。

基調講演②

農耕社会と生態人類学

―普遍性と固有性の問題とその深化

篠原徹

琵琶湖博館名誉館長

生態人類学濫觴の志は「人間社会を生態学的な視点で、他の霊長類社会を文化的な視点」で研究することであった。ヒトへの生態学的視点はまず進化と適応の問題に焦点を合わせてきた。このことは今でも変わりはないが、これらの研究は 50 年を経過してさらにこの視点の深化と新たな問題（外部から外挿される近代化への適応）への模索の期間でもあった。

かつて私は『遊動民―アフリカの原野に生きる』(田中二郎・佐藤俊・菅原和孝・太田至編、昭和堂、2004 年）の書評のなかで最後に次のように書いた（『アフリカ研究』第 67 号、日本アフリカ学会、2005 年)。

「アフリカの乾燥地帯で繰り広げられている遊動民社会の研究の今後はどのようなものになっていくであろうか。これらの社会が変容を余儀なくされているのは本書の若い研究者の論文に顕著に現れている。これらの研究も重要であることはまちがいない。そうであっても、アフリカで展開してきた生態人類学的研究とその展開は、湿地地帯に生きる人びとや農耕民を視野に入れて、人類進化の再構成や平等性の起原と展開をさらに推し進めてほしい。本書で北村光二が「比較による「文化の多様性と独自性の理解―牧畜民トゥルカナの認識論（エピステモロジー）―」という難解な論文のなかで、「本論の目的はこれまで蓄積されてきた東アフリカ牧畜民についての人類学的研究がつよく示唆する、これらの社会に暮らす人びとの「ものの見方、考え方」の独自性を、それ以外の社会との対比に基づいて具体的に明らかにするというものである」と目的については比較

的明快に述べている。「比較」による社会の普遍性と固有性の弁別こそ「人間性研究」の核心であり、生態人類学の次のステップだと思われる」

この書評の延長線上にアフリカ以外の農耕社会（ニューギニアの有畜農耕狩猟採集社会や東南アジアなどの諸民族社会も加えて）を射程に据えれば、今回の KKSP 出版の到達点と今後の飛躍への足がかりが得られると思う。これらの社会における普遍性と固有性の問題を摘出し、その今後の展開を今回の生態人類学シリーズ「生態人類学は挑む」のモノグラフのなかに探ってみたい。

とりあげてみたいモノグラフは小谷真吾の『自給自足の生態学―ボサビの人びとのオートポイエーシス』と杉山祐子の『サバンナの林を豊かに生きる―母系社会の人類学』の 2 点である。2 点のモノグラフはいずれも農耕社会であり、小谷のモノグラフにみられるように「自給自足」を本来旨とした地球上の点のような小さな社会が身の回りの環境を如何にうまく使いこなして「生存していくか」を描いている。それは環境の多様性を保持しつつ、かつ小さな社会のなかの格差を最小限に留める方法を自ら編み出していくことを鮮明に描きだしたといってもいい。掛谷誠が発見したトングウェやベンバでの平準化機構は基本的には食料の平準化であるが、この平準化を呪術的世界が裏打ちしていることが重要であった。ベンバのこうした環境への身構え方というのはミオンボ林の多様性の保持にも作用していることを杉山は発見している。それはベンバの環境への身構えであるジェネラリストによる環境の社会化（掛谷誠「環境の社会化の諸相」『地球に生きる』雄山閣、1994 年）といってもいいが、これは小谷がニューギニアの小さな社会ボサビの人びとが環境資源や外部からやってくる貨幣経済をもマルチシステムズとして自己組織化（オートポイエーシス）する姿とよく似ている。

こうしたレベルでの相似性こそが、小さな社会のモノグラフの比較なのであるが、自給を旨とする農耕社会の普遍性であろう。ボサビとベンバの特徴ある自然・文化・社会の固有性あるいは特徴ある自然と人びとの「ものの見方、考え方」はこのモノグラフを読めば至るところ現れていて比較の視点がなければまったく別個のそれぞれ歴史的にも文化的にも全く異なったものとしてしか思えないだろう。それこそ文化の多様性という以外何も語らないのと同じという陥穽におちいるであろう。ベンバとボサビのそれぞれの文化と自然の固有性というものはそれ自身で実に興味深いものであるだけに厄介なことである。

普遍性と固有性の連関こそが「人間性の研究」の入口であることをこの 2 つのモノグラフは教えてくれる。このモノグラフはその地域に生きる人びとの「生きざま」が実に生き生きと描写されている。また調査者がその地域の人びとと激しい知的格闘を演じていることも描かれていて生態人類学のみならず人類学の第一級のモノグラフになっている。

基調講演③

生態人類学と霊長類学
―ヒトの自然誌とサルの文化誌は統合可能か

中村美知夫
京都大学

ヒトの自然誌とサルの文化誌

今回主催者側から頂いたお題は「わたしが考える生態人類学の到達点」というものであった。なかなか一筋縄にはいかないテーマである。まず率直に、「私」でよいのか、という問題がある。私は野生チンパンジーの研究をしているいわゆる「サル屋」であり、狭義の生態人類学者ではないからだ。しかし一方で、生態人類学の創始者の一人である伊谷純一郎が立ち上げた京都大学の人類進化論研究室というところに長年在籍している。おそらくはそうした立場から現在の生態人類学について何か物申せということだろうかと考えた。

本演題の副題にある「ヒトの自然誌」と「サルの文化誌」が何を意味するかは、本学会の会員には自明のことと思う。1991 年に出版された、伊谷の京大退官の際の記念の二巻本（田中・掛谷 1991; 西田ほか 1991）のタイトルである。言うまでもなく、それぞれ生態人類学と霊長類学を表している。そしてこの二つは、伊谷の研究において間違いなく車の両輪であった。

改めて当時の執筆陣を見ると、このあたりの世代まではかなり生態人類学と霊長類学の交流が盛んで、おそらく個人的にもお互いによく知った仲であったように思える。

ここで改めて注目したいのは、これらのタイトルにおいて、ヒトの側が「自然」になっていて、サルの側が「文化」になっているということである。伝統的には人間と動物は対立的に捉えられ、人間は文化的な存在で動物は自然的な存在であるというふうに考えられてきた。それに応じて、人間は人文科学で、動物は自然科学でと、いわば分断された形で研究がなされてきた。つまり、「ヒトの自然誌」と「サルの文化誌」という言い方は、そうした古典的な二項対立を逆転させていると捉えることが可能である。近年でこそ、世界的な人類学の潮流の中でも、人間だけに対象を限らない論考が盛んになってきているが、生態人類学と霊長類学は、ずっと以前からそういうスタンスであったということになる。

これらの本が刊行されてから既に30年以上が過ぎている。では現在、生態人類学と霊長類学との関係はどうなっているのだろうか。

霊長類学から見た生態人類学

まず、霊長類学にとって生態人類学とは何なのか、この二つの学問分野の関係は一体どのように見えていたのか、そしてどのように見えているのだろうか。

ここでまず西田利貞の言葉（西田 2001）を引いておこう。西田は、今西錦司と伊谷の最初の学生の一人であり、国際霊長類学会の会長まで務めた世界的にも著名なチンパンジー研究者である。一方で生態人類学会の前身である生態人類学研究会の初回からのメンバーであった。2001 年刊行の『講座 生態人類学』第 8 巻を西田が編集しているが、その中で西田は次のように述べている。

「...石器時代の狩猟採集民の生活の復元というのは、いまも生態人類学の大きなテーマであるべきだし、霊長類学からいえば最大のテーマであってほしい。」（西田 2001: 7）

一方で西田はこれが霊長類学側の片想いであることは認めていて、既にこの段階で若い生態人類学者がそういった観点での研究を避ける傾向にある、といったことも書いている。

実際、類人猿との直接比較なんてもうできないといったことを、私より下の世代の狩猟採集

民研究者に言われたことがある。現代の狩猟採集民と初期人類を重ねて見るのも問題含みだと言う。近年の人類学では、たとえば存在論的転回といった議論の中で、自然と文化という二項対立が過去のものとして扱われるようになり、また、世界的な近代化やグローバル化の中で、かつて自然に強く依存して暮らしていた人々のライフスタイルも大きく変容している。さらには、人が自然すらも変えてしまったとする「人新世」という概念も、近年の人類学ではよく耳にするようになった。狩猟採集民などの、かつて自然に強く依存していた人々は、自然の中で生きる権利を奪われ、政治的に抑圧された人々として扱われるようにもなってきている。

こうした中で昔ながらの「自然人」を研究して、石器時代の生活を復元するなどといった脳天気なことは言っていられないというのも理解できる。

人類進化に関する誤ったイメージ

一方で、進化というものにいまだに直線的な「進歩」というイメージがつきまとうためか、動物と比較することが、ある種劣ったものとの同一視であるとみなされ、タブー視されるという側面もあるように思われる。「サルにも分かる○○」といった表現に典型的に見られるように、日常用語では「サル」は知能が劣ったものの代名詞として用いられる。そんなサルと比較するなんて、というような忌避感もあるのだろう。

人類進化を示すイメージとして図 1 のようなものが有名だが、皆さんはこれを見てどう思われるだろう。人類進化ってこんな感じだよねと思う人もいるかもしれない。

英語では「March of Progress（進歩の行進）」と呼ばれているこの図は、左端のサルのような存在が少しずつ立ち上がって、最終的に右端の現代人──なぜか男性──に進歩していくというものになっている。インターネットで「人類進化」と画像検索すると、パロディも含めて、これに類似した図が大量に出てくる。こういうイメージがいかに強固であるかがわかる。

この図の左端の個体は現生のチンパンジーをモデルにして描かれているように見える。これを実際のチンパンジーの画像と置き換えても、全く違和感がない。つまり、このような人類進化のイメージにおいては、この左端の部分は現生のチンパンジーと同一視され、そこから中間段階を経て、右端に現代に暮らす私たちがくるということになっているわけである。ここで狩猟採集民の暮らしが石器時代の人類の生活のモデルになると言われると、何となく右から二個体目あたりに狩猟採集民を置く感じに捉えられるのだろうか。左側から右側へと「進歩」したという誤解のもとでは、狩猟採集民を私たちよりも一歩劣った段階にあると見てしまう

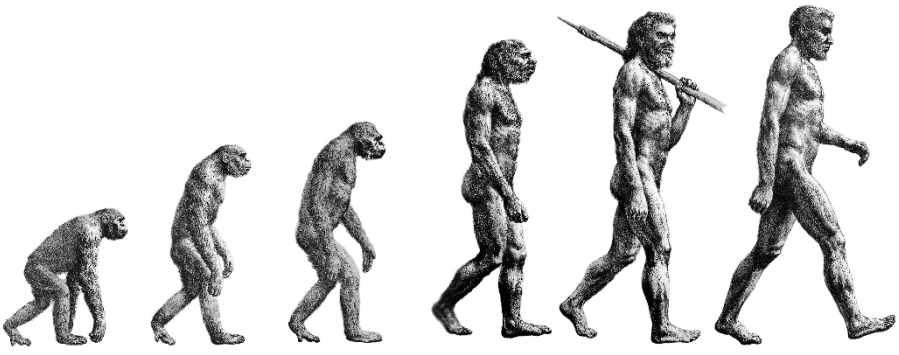


図 1. よく見かける「人類進化」のイメージ
原図は、『ライフネーチュアライブラリー──原始人』（タイムライフブックス編集部 1975）に収録のルディ・ザリンジャー（Rudy Zallinger）によるもの。

ことになるため、当然こういう位置づけは容認できない。

センシティブな比較

非西洋の人々、とくにアフリカの人々を類人猿と比較することにはしばしば批判がつきまとう。たとえば、著名なチンパンジー研究者であるリチャード・ランガムが書いた暴力性の起源に関する本（Wrangham & Peterson 1996）のカバーデザインについて、ジョナサン・マークス（2004）は次のように述べている。

「…本の表紙として原図そのものを使うばかりか、ゴリラと黒人だけの比較を強調するように図が切り取られていたのは、いささか不快感を覚えさせるものだった。そこには「人間の暴力の起原」と謳われていた。」（マークス 2004: 98）

問題の図[1]は、毛を剃ったゴリラのオスとヒト（黒人）の男性の全身像を並べられたものである。もともと、アドルフ・シュルツが形態的比較のために大型類人猿 3 種とヒトを並べて描いた図（Schultz 1969 に再掲されている）からゴリラとヒトの部分のみをトリミングしたものだ。

明示的には言っていないが、マークスはゴリラと黒人を並べて比較するのが差別的だということを匂わせている。

シュルツによる原図は、たしかにアフリカ系黒人男性の遺体をもとに描かれたようだ。ただ、その理由は、たまたま手に入った遺体がそうだったというだけのようだ。しかし、本来の意図はどうあれ、類人猿と黒人とを並べることは、差別を含意するものとして解釈されることもあるのである。

もう一つ、類人猿と同等に扱うことがいかに西洋で「悪い」こととされてきたかを示す例を挙げておこう。2009 年の『ニューヨーク・ポスト』に、射殺されたチンパンジーをオバマ大統領（当時）に見立てた風刺漫画が掲載された。これが、「黒人をサル扱いするのは人種差別的である」という強い批判を引き起こし、最終的にこの漫画の作者と編集者は解雇された。

類人猿に重ねると差別をしていることになるのは、実は差別する側もされる側も最初から類人猿を何か一段劣った、例えられたくないものだと考えているからにほかならない。こういった背景の中で、図 1 のように両端にチンパンジーと白人を配置し、狩猟採集民を白人の一つ左に置く、などということは当然できるわけがない。ただ実際には、そもそも図 1 のような直線的な進歩の図式がよくないだけで、進化を正しく理解していれば、チンパンジーが現代人よりも劣った段階であると見なすことなどできないことは明らかである。

同様に、「サルからヒトへ」という、よく聞くメッセージも正確なものとは言えない。これは初期の霊長類学者にも責任の一端があるのだが、原猿からサル、サルから類人猿、類人猿からヒトという感じでヒトの進化をイメージする人もいまだにそれなりにいるようである。これも、正しくはどれが古い段階とか、ましてや劣った段階ということではなくて、全ての種が最新のものであるということになる。

霊長類や他の動物と比較すると何か対象の人々を貶めた気がしたり、進化に言及すると何か差別に加担しているような気になったりする人もまだまだいるのかもしれない。こうした背景には、人間がゴールであって、直線的な「進歩」という進化のイメージがいまだに世間的には幅をきかせているという現実があるように思われる。もし動物との比較が何か差別的だと

[1] マークスの批判の影響かどうかはわからないが、この本のその後の版のカバーデザインには実にさまざまなバリエーションのものがある。ここでは初版のデザインの図が問題となっている。

感じてしまうならば、それはそう感じる人自身が、人間のほうが動物よりも優れた存在だと見ているからかもしれない。

霊長類学の現状

一方、霊長類学の側はどうであろう。霊長類学者が常にヒトとの比較を念頭に置いて研究をしているかというと、実は決してそんなことはない。あるニホンザル研究者は、ニホンザルから人間性の進化について語るのは難しい、と私に言っていた。そして、そういう人は概ね生態人類学会には来ない。

もちろん類人猿以外のサルからでもヒトの進化を語ることは可能であるし、実際にそういったことをやっている研究者もいるのだが、一方、人類進化などと言わなくても、サルの研究はサルの中だけで、または動物研究の一つとして成立しうる。現在、霊長類の行動に関するほとんどの研究は、行動生態学というより適用範囲の広い理論の中で行われている。そうした中では、ヒトとの比較をすると何かと面倒だということで、ヒトについては触れない研究者も増えている。

一方、霊長類の行動についても、単純には遺伝的な適応だけでは説明できない側面も認められるようにはなってきている。たとえば「チンパンジーの文化」という論文（Whiten et al. 1999）が自然科学系では権威のある『Nature』誌に掲載されて以降、とくにチンパンジーについては文化行動に関する研究が世界的にも盛んになり[1]、「文化」という概念が当たり前のように用いられるようになっている。「動物の文化」のように、初期の日本の霊長類学から発生し、いつの間にか世界的なスタンダードになってしまった概念は他にもある。フランス・ドゥヴァール（2006）はそうした現象を、日本から西洋への「静かな侵入」と呼んでいる。

もちろん、「チンパンジーの文化」という言い方に強固に反対する霊長類研究者もいる。科学人類学者のニコラス・ラングリッツは、そうしたチンパンジー研究者間の論争に着目した著書『チンパンジー文化戦争』をまとめている（Langlitz 2020）。文化人類学者が正面から文化を語らなくなった現在、チンパンジーに関しては文化戦争が生じているというのもある意味皮肉なことである。

こうした中で、今西錦司が動物のカルチュアを提唱した 1952 年のエッセイ（今西 1952）を今になって英語に翻訳するという動きがある。何となく私も巻き込まれているのだが、この動きは海外の研究者発のもので、日本の若手霊長類研究者の間で文化研究が盛り上がっているという印象は受けない。

というわけで、少し厳しめに自己評価をすると、日本の霊長類学全体の趨勢としては、現在では欧米主導の霊長類学、正確に言うと霊長類を対象とした行動生態学に溶け込んでしまった感がある。良く言えば国際化を果たしたということだが、悪く言えば初期日本サル学の独自の視座がほとんど消失しているということになる。かつて伊谷が追究した社会構造論や平等論などを正面から扱う日本の霊長類学者はほぼ皆無になってきている。霊長類における文化という概念は世界的な地位を確立したと言えるかもしれないが、これについても日本人は撤退ぎみであるように思われる。

このように、生態人類学、霊長類学、いずれもなかなか厳しい現状にある中で、「ヒトの自然誌」と「サルの文化誌」は果たして統合可能なのだろうか。伊谷によれば、この二つの学問分野を繋ぐ鍵というのは「進化」である（伊谷 1986: 350）。しかし、問題はそれで本当にいける

[1] たとえば、欧米のチンパンジー研究者の著書（Boesch 2012; マックグルー 1996; McGrew 2004; ドゥ・ヴァール 2002）などを参照。

のだろうかということである。

ここで、ある北米の霊長類学者の「苦悩」を紹介しておこう。北米の大学には人類学部があることが多い。そこではヒトを対象に研究をしている人たちと、サルを対象に研究をしている人たちが同居している。かつて伊谷の下にヒト屋とサル屋がいたのと似たような状況にある。メアリー・パヴェルカという霊長類学者もそうした一人である。彼女は自身の経験を踏まえて、ヒトを対象とする研究者たちが種間比較に乗り気でない理由をリストアップしている（Pavelka 2002）（以下は中村による意訳）。

- 進化的アプローチは生物学決定論だ
- 複雑な行動を単純化しすぎ
- 受け入れると自然主義的誤謬を犯すことになる
- 社会生物学が嫌い（そして霊長類学者は全員社会生物学者だ）
- 進化的説明にはもっともらしい至近的動機付け要因がない
- 特定の行動の遺伝的基盤に関する直接の証拠がない
- そもそも自然選択による進化自体が受け入れられない
- 進化的視点を受け入れると、差別的な社会ダーウィニズム・優生学・人種主義などを支持することに繋がる
- 人間は生物学的存在を越えている
- 自然科学や進化主義を拒否するポストモダンの動きに賛同する

霊長類学者であるパヴェルカ自身は、ここに書かれていることは人類学者側の誤解または無理解によるものだと考えている。私自身はそのパヴェルカの見解に全面的に賛同するわけではないが、皆さんはこれを見てどう考えるだろうか。

進化というキーワードだけでヒトの研究とサルの研究が繋がるかというと、そう簡単ではなさそうである。ただ、当然ながら、生態人類学と霊長類学の共通した学問的スタンスというものはあるだろう（表 1 左）。たとえば、徹底したフィールドワークや現場で見たものを重要視するといった点である。こうした点についても、実は霊長類学のほうでは結構大きく変わりつつある（表 1 右）。たとえば最近では、サルにデータロガーをつけて、フィールドに行かなくても大量のデータがとれるような技術すら開発されているし、遺伝子やホルモンなど現場では見えないものを行動の要因として組み込む研究も盛んに実施されている。先述したように、理論的な枠組みとしても行動生態学というかなり汎用性の高いものがあり、詳細な記述のかわりに大量のデータをもとにした複雑な統計処理が目立つようになってきている。こうした

表 1. 生態人類学と霊長類学の共通のスタンスと近代的霊長類学との対比

生態人類学と（古き良き？）霊長類学		（最先端の？）霊長類学
徹底したフィールドワーク	⇔	ビッグデータ[i]
現場で見たものを重視	⇔	現場では見えないものも扱う[ii]
既存の理論に拠らない（＝「何でもあり」？）	⇔	行動生態学の理論に準拠（＝特定の理論枠内）
詳細な記述	⇔	複雑な統計処理[iii]

[i] フィールドワークがなされなくなったというわけではないが、極端な場合、研究室にいながら大量のデータを集められるようになっている。
[ii] たとえば、糞から採取した DNA やホルモンなど。
[iii] ビッグデータ化とも関連して、個々の具体的な事例などが記述されることは少なくなり、少なくとも専門外の人間には直感的には理解しにくい統計値のみが結果に書かれるといったことが増えている。

動きは霊長類学の成熟を意味しているとも言え、この二つのどちらが正しいということではない。最近の研究者の多くにとっては、右側に書かれているようなやり方のほうが魅力的に見えるようである。ただ、ノスタルジーかもしれないが、私自身は左側のようなやり方も大切にしなければならないと考えている。それが、私自身が生態人類学会にかかわり続けてきた理由なのかもしれない。

生態人類学ではおそらくいまだに左側のようなやり方が維持されているように思える。多くの学問で右側のようなやり方がスタンダードになっていく中で、今後も生態人類学が霊長類学との接続を維持していくのだとしたら、どのように左側のようなやり方を正当化できるのかといったことについても、もう少し明確な説明とアピールが必要になるのかもしれない。

引用文献

Boesch C

2012 *Wild Cultures: A Comparison between Chimpanzee and Human Cultures.* Cambridge University Press, Cambridge.

ドゥ・ヴァール F

2002 『サルとすし職人──〈文化〉と動物の行動学（西田利貞・藤井留美訳）』、原書房。

2006 「静かな侵入──今西霊長類学と科学における文化的偏見」『生物科学』57:130–141.

今西錦司

1952「人間性の進化」今西錦司（編）『人間』毎日新聞社、pp. 36-94。

伊谷純一郎

1986 「人間平等起原論」伊谷純一郎・田中二郎編『自然社会の人類学』アカデミア出版会、349–389頁.

Langlitz N

2020 *Chimpanzee Culture Wars: Rethinking Human Nature alongside Japanese, European, and American Cultural Primatologists.* Princeton University Press, Princeton.

マークス J

2004 『98%チンパンジー──分子人類学から見た現代遺伝学（長野敬・赤松眞紀訳）』、青土社。

マックグルー WC

1996 『文化の起源をさぐる──チンパンジーの物質文化（西田利貞監訳）』、中山書店。

McGrew WC

2004 *The Cultured Chimpanzee: Reflections on Cultural Primatology.* Cambridge University Press, Cambridge.

西田利貞（編）

2001『講座生態人類学 8──ホミニゼーション』、京都大学学術出版会.

西田利貞・伊沢紘生・加納隆至（編）

1991 『サルの文化誌』、平凡社。

Pavelka MM

2002 Resistance to the cross-species perspective in anthropology. In: Fuentes A, Wolfe LD (eds), *Primates Face to Face.* Cambridge University Press, Cambridge, pp. 25–44.

Schultz AH

1969. *The Life of Primates.* Weidenfeld and Nicolson, London.

田中二郎・掛谷誠（編）

1991 『ヒトの自然誌』、平凡社。

タイムライフブックス編集部

1975『ライフネーチュアライブラリー──原始人』、タイムライフブックス

Wrangham R, Peterson D

1996 *Demonic Males: Apes and the Origin of Human Violence.* Houghton Mifflin Company, Boston.

Whiten A, Goodall J, McGrew WC, Nishida T, Reynolds V, Sugiyama Y, Tutin CEG, Wrangham RW, Boesch C

1999 Cultures in chimpanzees. *Nature* 399: 682–685.

基調講演④

生態人類学のオートポイエーシス

小谷真吾
千葉大学文学部

生態人類学者が生態人類学を語るということ

2021 年度の研究大会において、「生態人類学の到達点」と題したシンポジウムが企画され、そのパネリストとして筆者を加えて頂いた。普段、生態人類学者を自称し、研究大会に定期的に参加している者として、その試みは生態人類学的に大変興味あるものであった。なぜならパネリストとしての発表でも参照した、拙著『自給自足の生態学―ボサビの人びとのオートポイエーシス』(小谷 2021)において、オートポイエーシスという概念を分析の枠組みとしていたからである。

オートポイエーシスは、自己組織化あるいは自己言及性と翻訳される語である。オートポイエーシスは、自己に言及するという哲学的命題あるいは行為のみを指す概念ではないが、それらを包含する概念である。生態人類学者が生態人類学に言及するという本シンポジウムは、人間の行為や思考、それらの集合性に関して、オートポイエーシスが分析枠組みとして妥当なのかどうか再検討するのに最適なフィールドであったと考えられる。

逆に言えば、生態人類学とは何か、その到達点はどこかを考えるために、生態人類学者でない人々が生態人類学にどう言及するかを考察しないのはパネリストとして心残りではある。実際には、シンポジウムにおけるフロアとの討論、あるいは『生態人類学は挑む』シリーズの刊行に合わせて企画された様々な分野の研究者との対談には、そのような言及が含まれていたと考えられる。ただし、本稿の意図を超えるので、いずれ機会があれば別の稿として考察してみたい。

オートポイエーシスについて

拙著においてオートポイエーシスを分析枠組みとしたのは、その概念自体を考察するというより、生態人類学で用いられてきたシステムアプローチを再検討するためであった。オートポイエーシスは、生命科学の範疇で生命システムを理解するために定義づけられた言葉であるが、その言葉の意味を多様なシステムの理解のために拡張したのがニクラス・ルーマンである。彼の多様なシステムに対する思考を追うことは容易ではないが、少なくとも社会システムに関してはオートポイエーシスを中心的な説明原理として用いている。

オートポイエーシスは、直訳するなら自己言及性、単純化して意味を説明するなら、システムの構成要素および境界が自律的に再生産され、改めてシステムを構成し他のシステムと異なった存在として持続するという概念である。ルーマン自身の説明を付け加えるなら、「オートポイエーシスという用語は、生命を定義するものとして考案された。(中略)さしあたり、心的システムもそして社会システムでさえも、生命システムであるということに問題は無いように思える。生命を欠いた意識や社会生活がありうるだろうか。」(ルーマン 2016: 7)というように、エコシステム、生物個体システム、意思決定システム、さらには社会システムが、オートポイエーシスという概念によって統一的にとらえようと試みられている。狭義にはシステム生態学を援用して出発したと考えられる生態人類学にとって、なんと魅力的な試みであろうか。しかし奇妙なことに生態人類学とその周辺分野において、オートポイエーシスを中心とするルーマンのシステム理論が検討されることはほとんどなかったように見える。

もうシステム概念は世界を記述するのに不適切な考え方なのだろうか？それにしては、エコシステムや社会システムなどの言葉が人口

に膾炙して久しい。あるいは集合性はもはや人間に備わっていないもの、必要ないものなのだろうか？それにしてはエスニシティやナショナリティ、セクシャリティなど多様にカテゴライズしたりされたりする言葉が使われ続けている。それともルーマンの論考が難解すぎて生態人類学者に理解できなかったのだろうか？

システムアプローチを生態人類学で用いるということ

拙著は、パプアニューギニアのハイランド・フリンジに居住するボサビの人びとの環境適応について、主に生業生態と人口動態に着目し、平易な用語を用いて散文的に記述することを目指した書である。ボサビの人びとに会うためには近代的な移動手段を用いることはできず、基本的なインフラストラクチャーも存在しない。日常生活に工業製品が用いられることはほとんどなく、購入食品を消費することもめったにない。古典的な生態人類学において、そのような状況は「閉じた」システムとしてシステムアプローチの格好の検証の場となってきた。そのような状況における生業システム、社会システムを記述し、他者理解のためにシステムアプローチが現在でも有効であることを検証することが拙著の目的であった。

一方、現在の地球上でそのような暮らしを送る人びとは非常に限られている。生態人類学という学問分野が成立した 1960 年代から筆者が人類学を学び始めた 1980 年代まで、「閉じた」システムに対する記述は、例えば「狩猟採集民」や「焼畑農耕民」の事例として一定の普遍性をもって世に受け入れられた。しかし、現在、ボサビのような人びとの暮らしはグローバルな状況から周縁化された特殊な事例として等閑視されつつある。「閉じた」システムが存在しないのは確かであろう。しかし、「閉じよう」/「開こう」とする運動、境界が生成される運動について十分に解明されたとは言い難い。生態人類学が行ってきた定量化・図像化を用いることによって、つまり脱文脈化された記号を用いてシステムを記述することで、前述の問いに回答を試みたのも拙著の目的であった。

システムアプローチは生態人類学の一部分に過ぎない。ただ、生態人類学(者)が言及してきた方法について再帰的に考察することは自己言及的運動であると考えられる。さらに、本シンポジウムの主題である「生態人類学の到達点」を生態人類学者が検討するという試みも、やはり自己言及的である。このシンポジウムが企画されたのは、生態人類学が境界を生成しようとしている兆候なのかもしれない。逆に、これまでそのような運動があまり見受けられなかったのは、生態人類学が自明に「閉じた」システムであったからかもしれない。到達点が何であるか筆者は分析する能力を持たないが、オートポイエーシス概念がシステムをうまく説明できているなら、生態人類学が境界を持つ何らかの存在であるために自己言及的運動は続けるべきである。つまり、生態人類学の先行研究を参照し、批判し、検討するという当たり前の学術的営為が、生態人類学の到達点へ向かう運動であると考えられる。

生態人類学の先行研究をまとめる

生態人類学を提唱する、生態人類学者を自称する人びとが記述した先行研究を参照し、批判し、検討しながら、生態人類学なる学問分野を再定義していく、これが生態人類学に対するオートポイエーシス的解釈である。一方、これまで生態人類学において先行研究を体系的に(システマティックに)まとめた学史のような論説は、少なくとも日本語記述としては皆無であったと言わざるを得ない。

生態人類学ではなく生態学が対象であり、時代がやや古いのだが、筆者が傑作であると思う学史として『生態学―概念と理論の歴史―』という論説がある。生態学の名が付与される各分

野の事例、理論をまとめつつ、その背後にあるイデオロギー、時代ごとの社会的背景、研究者集団の関心の変化について、生態学者自身が記述している。このようなまとめ方によって、生態とは何か、生態学とは何か、生態学の到達点とは何かがシステマティックに理解できる。

『生態人類学は挑む』シリーズの出版は、現在進行中の生態人類学の名を冠する事例研究をシステマティックに集合する試みであると言い換えられる。その試みも、生態人類学なる学問分野を再定義する営為の一つであったと考えられる。事例研究には、それぞれの事例にかんする先行研究が参照され、批判されて、それらが集合したシリーズは生態人類学の全体を表象する。そもそも多様な事例研究を持ち寄り、質疑応答するという例年の研究大会こそ、生態人類学とは何かを再定義し続けていると言える。ただ、到達点のような、全体を、システムを俯瞰してはじめて見えてくるモノを論じるには、やはり学史の一つもほしい。

展望だけ述べて申し訳ないのだが、生態人類学の先行研究をシステマティックにまとめるという行為は、筆者個人の経験と能力では不可能である。今回のようなシンポジウムは定期的に企画してほしいが、次回企画されるなら、到達点を目指す研究者がぜひ挑んで頂きたい行為である。あるいは、生態人類学にかんするシリーズ出版が次回企画されるなら、その１巻ではぜひ学史、学説史を扱ってほしい。そのような試みに値する、到達点を指し示すことのできる、十分な量の先行研究が生態人類学に蓄積していると思える。

引用文献

小谷真吾

2021『自給自足の生態学―ボサビの人びとのオートポイエーシス』、京都大学学術出版会。

ルーマン N.

2016『自己言及性について(土方透・大澤善信訳)』、ちくま学芸文庫

マッキントッシュ R.P.

1989『生態学―概念と理論の歴史（大串隆之・曽田貞滋・井上弘訳)』、思索社。

コメント①

生態人類学の二つの顔

木村大治

このシンポジウムのお話をいただいた前後のことだが、ある Zoom 研究会で、マサイの研究をしている田暁潔さんが「日本の生態人類学は、海外の生態人類学とは何か違うみたいだ」と発言されているのを聞いた。たしかに私もそのように感じるのだが、いったい日本の生態人類学の何が、「違うみたいだ」という感じを生んでいるのだろうか。ここでは，このことについて考えてみたい。

生態人類学とは、字義的には「生態学的な見方で人類学をやる」ことだと言ってよいだろう。「生態学」の語を辞書で引いてみると、「生物とそれをとりまく環境の相互関係を研究し、生態系の構造と機能を明らかにする学問。エコロジー。」とある(松村編 1999)。日本の生態人類学も、たしかにそのような方向性のもとに発展してきた。初期においては、東大系の「人類生態学 Human Ecology」が、人間がどのように環境に「適応」しているかという問題に取り組み、京大の「生態人類学 Ecological Anthropology」が、人類「進化」、つまりサルと人間をどうつないでいくかということを考え、両者が手を携えて生態人類学研究会(本学会の前身)を形作ってきた、という流れがある。このあたりの様子は，大塚さんや中村さんの発表で詳しく説明されたとおりである。「適応」も「進化」も、たしかに「生物とそれをとりまく環境の相互関係」の一側面だと言える。

私が最初に生態人類学に触れたのは、京都大学の 3 回生の頃(1980 年前後)だったが、当時は

文化人類学が学問の最先端というイメージであった。レヴィ=ストロースとかリーチとかギアツとか、そういう人たちの華やかな議論に比して、人々のやっていることを地道に測っている生態人類学は、正直ちょっとダサいんじゃないの、という印象だった。しかし大学院で人類進化論研究室に入り、研究を始めて、そういったイメージは徐々に変わっていった。当時はそれをうまく表現する言葉を持ってなかったのだが、指導教官の伊谷純一郎先生(以下「伊谷さん」)の次の言葉が、私のイメージを的確に言い表わしている。「生態人類学をやってきましたが、結局は社会も生活をも含めた生きざまの研究なんです。ですからそろそろ、その生態人類学の生態という字をとり払ってもいいんじゃないか」(川田、近森、太田、足立 1988)。この「生きざま」という言葉は、その後もしばしば引用させていただいている。

その後、「生きざま」という言葉に関して考えたことを、2005 年におこなわれた日本アフリカ学会の生態人類学に関するシンポジウムで発表した。「生態」という言葉を辞書で引くと、以下の二つの説明が出てくる。

1. 生物が自然環境のもとで生活しているありさま。「野鳥の――」
2. 社会生活をしているもののありのままの姿。「若者の――」

1 は生態学で普通に使われている意味での「生態」だが、伊谷さんの言う「生きざま」は、2 の意味に該当するのではないか、と考えたのである。日本語の「生態」という語には、たしかにそういう含みがある。そして最初に書いた、田さんの「海外の生態人類学とは何か違う」という印象は，2 の方向性が強く打ち出されていることからくるのではないか、と考えるのである。

10 年ほど前に、『文化人類学』誌に、河辺俊雄さんの『熱帯林の人類生態学』の書評を書いた(木村 2011)。大塚さんら東大の人類生態の人たちが集中的に調査してきた、パプアニューギニアのギデラについての本である。そこで私は以下のように述べた。

> 本書における河辺氏の記述を読んでいて感じるのは、誤解を恐れずに言えば、ある種の「安心感」である。たとえば、第 3 章における 1 日の出来事の記載はとても楽しく、美しいと思う。そしてそのような描写以上に、本書においては具体的に提示されるさまざまな数量的なデータから、ギデラの人びとがよく「見えてくる」のである。一方、昨今の人類学的記述を読んでいてしばしば感じるのは、その記述では対象が「見えない」という不満である。

こういった「顔が見えない」というフラストレーションは今もさながらに感じているが、しかしいまさら、「生態人類学でフィールドに密着して調査したら顔が見える」といった、ある種の素朴実感主義に留まっているわけにもいかないだろう。つまり多少なりと理論武装は必要なのである。「顔」という概念に関して、哲学者レヴィナスの議論が参考になる(鷲田 1998)。レヴィナスは、肉体的物理的な「顔」の語を用いつつも、現象学的・実存的なニュアンスを持つ〈顔〉について論じている。平たく言えば、「顔をつぶされる」とか「劇団の顔」といった文脈で使われる、人間存在の前面に現れるところの顔のことである。しかし、実存的な〈顔〉を言いあらわすためには，我々はどうしても現実の「顔」を用いざるを得ないのである。つまりそれは、「生きざまとしての生態」=その人々の〈顔〉に行き当たるためには、「具体としての生態」=「顔」を経由せざるを得ない、ということである。掛谷誠さんはよく、「生態人類学で，(生態という)下部構造から上部構造へ攻めのぼるんや！」というアジテーションをやっておられた。「下部構造」「上部構造」とは、60 年代的な薫りのする言葉ではあるが、私流には，「顔」を通して〈顔〉へと攻めのぼるのだ、と言い換

えてみたいのである。

最近の人類学においては、行き過ぎた思弁化への反動だろうか、実感や具体性に回帰するという形で、「存在論的転回」「マルチスピーシーズ人類学」といった理論が次々と紹介されている。しかし生態人類学の歴史を振り返ると、何を今さら、それらは私たちがずっと昔からやって来たことではないのか、という思いもある。私たちは周回遅れに見えるけれども、実はトップランナーかもしれないのである。(それを、旧態依然とした装いのままで置いておいた責任は免れ得ないにしても。) 小林秀雄は『様々なる意匠』(1968, 初出 1929)の中で, 当時のさまざまな文学理論を評して,「ただ, 鎧というものは安全ではあろうが、随分重たいものだろうと思うばかりだ」と書いている。標題のつけ替えが、安全だが重い鎧を纏うことにほかならないのだとしたら, そんなものは忘れて、より軽快でシャープな牙を研いでおくこと、それが今後の生態人類学に必要なことなのだろうと思う。

引用文献

川田順造、近森正、太田至、足立明

1988「シンポジウム:『文化』にとっての『生態』」『季刊人類学』19 (2): 3-82。

木村大治

2006 「生態人類学・体力・探検的態度」『アフリカ研究』69: 91-100。

2011 「『熱帯林の人類生態学 －ギデラの暮らし・伝統文化・自然環境』(河辺俊雄著) 書評」『文化人類学』76-1: 94-97。

小林秀雄

1968 『様々なる意匠・X への手紙』、角川書店。

松村明編

1999 『大辞林 第二版』、三省堂。

鷲田清一

1998『顔の現象学』、講談社。

コメント②
射程を拡げる
―居酒屋で話しておもしろい研究

梅﨑昌裕

東京大学大学院医学系研究科

人類生態学教室

私が最初に学会に参加したのはもう随分前です。そのときに、どなたか年長の先生が、「生態人類学の分野では、おもしろそうなことは何でもやってみればいいんだ。おもしろければそれが全てだ」みたいなことをおっしゃっていて、これは楽でいい学問だなと思ったのを覚えています。

確かに、学会できく話はおもしろかったです。狩猟採集の方法、霊長類の採餌行動など、世界ではじめての報告というのが当時はまだありました。多分、生態人類学会に参加なさる方のほとんどは、僕と似たような感覚で、遊び半分というか、年に１回みんなで集まって研究の話をしながらお酒を飲みましょうという動機で、学会に参加さなっていたのだと思います。生態人類学の目標が、「おもしろそうなことは何でもやってみればいいんだ。おもしろければそれが全てだ」ということであれば、それは既に十分達成されているのではないでしょうか。

20 年前の本郷の居酒屋の話です。当時、私はまだ 30 歳前後でした。東京大学の生態人類学グループは、バネばかり派などと自称して、長さがあれば測り、重さがあれば量り、数があれば数えると嘯きながら調査をしていました。どういう話の流れか忘れましたが、居酒屋でどなたかが、なぜかそこにあった尿試験紙をくるくる回しながら、医学部ではこんなのを研究して何がおもしろいかね、というようなことをおっしゃいました。

私もそのころは、調査とはノートとボールペ

ンとバネばかりでするものだと考えていたので、生体試料をあつめてバイオマーカーを測定するような研究を軽くみているところがありました。

しかし、自分でも驚くのですが、現在の私は、生態人類学という領域では、生体試料をあつめてバイオマーカーを測定するような研究も重要だと考えています。私が主任をつとめる人類生態学研究室でも、尿や毛髪、唾液、糞便を収集して、それを実験室で分析するような研究が盛んになっています。

研究室には教員が４名いますが、私と准教授は大学院生の時に調査地に滞在してノートとボールペンとバネばかりの調査をした経験があります。しかし、あと２人の教員は、腸内細菌学、生物情報学、環境保健学、環境測定学が専門で、生態人類学会には参加したことがありません。

研究室には博士課程６人と修士課程６人の学生がいますが、そのうち、調査地に滞在して「クラシック」な生態人類学の調査を志しているのは２人のみです。７人は、現地調査もするし、サンプルを収集しその解析もする学生です。残りの３名は研究室で情報解析・実験をするのが主で、フィールドワークにはあまり興味がないようにみえます。いつのまにか、バネばかり派は少数派になり、尿試験紙をくるくる回すことがマジョリティーになっています。

私はいまでも「クラシック」な生態人類学に愛着があるし、おもしろいと思っています。それなのに、人類生態学の研究室のテーマが変遷した背景には、学問をとりまく状況の変化があるのでしょう。私がここ 10 年ぐらい関心を持っているのは、腸内細菌が人類集団の適応と進化に与えた影響を評価する研究です。この研究は、ホモサピエンスがアフリカから出て、新しい環境ストレスにどのように対処したかという素朴な疑問から出発しました。教科書的には、小進化と文化適応が重要だったと理解されていますが、本当にそれだけで地球上の多様な環境に適応できたのかは疑問です。

ニューギニア高地における低タンパク質適応の話はよく知られています。パプアニューギニア高地では、いろんな経緯があってサツマイモへの依存がすすみ、栄養学の定める基準の半分に満たないタンパク質しか摂取しない人々がおおく暮らしています。常識的には、タンパク質の欠乏によって生存が難しい状況ですが、なぜか皆さん元気で筋肉も隆々としている。仮説としては、僕らが腸管に捨てる尿素を再利用しているとか、窒素固定によって体タンパク質の材料を確保しているなどといわれています。いずれのプロセスでも腸内細菌の機能を想定しなければなりません。

僕らは大腸という臓器を持っていますが、ほかの臓器の機能が自身のゲノムで決まるのに対して、大腸だけはそこにどんな腸内細菌がいるかでその機能が修飾されます。ニューギニア高地の人たちは、タンパク質の摂取量不足を補うような機能を持つ腸内細菌を大腸に棲まわせていると想定されます。

もうひとつの事例は、ラオス北部山岳地帯にすむ少数民族です。印象的なのは野生植物の大量摂取で、ものすごい数の野生可食植物が知られていて、そこには日本では毒草と分類されているものがたくさん含まれています。どうして毒草を食べて元気でいられるのかという疑問がわきます。牛田一成さんのライチョウ研究では、野生のライチョウがたべる実に含まれる毒が腸内細菌によって解毒されている可能性が報告されています。ライチョウを動物園で飼うと腸内細菌が人間化するから二度と野生では生きていけないそうです。同じようにラオスの人たちも腸内細菌で有毒植物を解毒しているのではないか。

僕自身はこういう研究テーマがおもしろいと思っていて、しかもそのキーワードは地域集団の適応と進化なので、これは生態人類学がカ

バーすべき一つの領域だとおもっているわけです。しかし、こういう研究をちゃんとやるにはどうしてもバネばかりだけでは足りないので、生体試料を集めたり、バイオマーカーを測定したり、腸内細菌のゲノム配列をサーバーで解析したりとかという方法を取り入れざるをえません。その結果、研究室のなかに、「クラシック」な生態人類学に含まれない研究をやる人間が増えたのだと思います。

これからの生態人類学会が、学問領域のどこまでを射程に入れるかは、皆で考えるべきことだと思います。私の希望としては、「クラッシック」な生態人類学を超えて、私の研究室にいる長期間のフィールドワーク経験のない学生も参加できるような学会になればよいのではないかと思います。もちろん、人類集団の進化と適応といった共通する関心は重要ですし、「おもしろそうなことは何でもやってみればいいんだ。おもしろければそれが全てだ」というマインドをもつことは必要条件だと思います。

社会が変化して、科学が進展して、おもしろそうなことの内容も変わっていると思います。だれも調査したことのない場所で、誰もやったことのない調査を成し遂げた先輩たちがあまりに偉大だったので、私たちは無意識に生態人類学という学問に枠組みをかけているような印象もあります。先輩の業績を尊重しつつも、枠組みを外して、おもしろそうなことは何でもやってみればいいというふうに考えて、この学会を運営していってはどうでしょうか。

繰り返しになりますが、ビールを飲みながらおもしろく話せるような研究を大事にしたいです。生態人類学の研究は、真面目な顔で額にしわをよせながら話すようなものではつまらないと思います。進化と適応というキーワードは大事にしつつ、この学会の射程をもう少し拡げていくのもいいのではないでしょうか。

【研究報告】

ヤクシマザルの離乳期のアカンボウの伴食行動―アカンボウの集まりに着目して

谷口晴香

（東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所）

1.背景

霊長類において、アカンボウ期は社会関係や社会行動の発達の上で重要な時期にあたる。特に、離乳期は伴食を通じ母親以外の群れ他個体との関係が生じる（Imakawa, 1988; Rapaport *et al.*, 2008）。そして、幼少期に誰と伴食するかは、将来の社会関係に影響を与える可能性が示唆されている（Imakawa, 1988）。離乳期のアカンボウは、母親と比較し、入手や処理の容易な食物を好む（Taniguchi, 2015）ため、常に母親が伴食相手として適しているとは限らず、アカンボウはときに母親以外の群れメンバーとも採食を行う。

ニホンザルのアカンボウは春に生まれる。そして、生後 6 カ月をすぎる秋には母親の母乳の量が半減するため、最も食物条件の厳しい冬には母乳に頼りつつも自力で採食を行う必要が生じる（Nakayama *et al.*, 1999; Tanaka, 1992）。ニホンザルの餌付け群の研究では、生後 3 ヶ月ごろには採食する個体へ近接する行動の対象が「母親」から「同世代（他のアカンボウや 1 才）」へ移行することが報告されている（Ueno, 2005）。また、生後半年以降の野生ニホンザルのアカンボウは共通の食物選好性をもつ近い世代の個体と母親から離れた際にはよく伴食することが知られている（谷口, 2010）。

ニホンザルの冬季の食物条件は、植生帯や積雪の有無により生息地ごとに異なる（Suzuki, 1965）。例えば、ニホンザルの分布北限の下北半島では、冬季に積雪があり、食物は主に樹皮や冬芽、スゲなどに限定される（Suzuki, 1965）。一方で、ニホンザルの分布南限の屋久島（海岸部）は亜熱帯性樹種を含む常緑樹林帯に属し、離乳期にあたる冬季にサルは果実や葉などが利用でき（Agetsuma, 1995）、食物条件が相対的によい（Agetsuma *et al.*, 1998）。そのため、屋久島のアカンボウは母親と離れ、子ザル同士でより伴食しやすいなど伴食関係が他地域と異なる可能性がある。

さて、マカカ属のなかで優劣スタイルが最も厳しい種に分類されるニホンザルである（Thierry *et al.*, 2000）が、屋久島を含むいくつかの地域個体群において優劣スタイルのゆるやかな方向への変異が示唆されている（Nakagawa, 2010）。ニホンザルにおいて順位や血縁を越えた同世代同士の仲のよさが報告されることがあり（Nakamichi *et al.*, 2003）、離乳期の同世代同士の伴食が屋久島の個体群でみられる「優劣スタイルのゆるやかさ」と関連している可能性がある。

本報告では特に、アカンボウ同士の伴食に着目し、屋久島における離乳期のアカンボウの伴食行動の様相を明らかにした後、その社会化のプロセスを考察する。

2.方法

2.1 対象種（ニホンザル）について

ニホンザルは日本の固有種で、北は青森県下北半島から南は鹿児島県屋久島まで、北海道を除く 3 つの主要な島（本州、四国、九州）と 600km^2 以下の 4 つの小島（金華山島、淡路島、小豆島、屋久島）に分布する。複数のオトナオスとオトナメスにその子どもからなる複雄複雌の群れを形成し、オスは性成熟に達する前に生まれた群れを移出する一方、メスは生まれた群れに留まる。群れは血縁関係により結ばれたメスが家系を継なぎ、世代を超え維持されていく。メスの優劣関係は血縁に従ってきまり、上位の家系のメスすべてが下位の家系のメスより優位な順位序列が成立している（高槻ほか, 2008）。

2.2　調査地について

鹿児島県の佐多岬から南方へ約 60km に位置する屋久島（30° N, 130° E）の西部海岸域において調査を行った。屋久島の西部海岸域（標高 0－350m）は、亜熱帯性の樹種を含む照葉樹林帯であり、ほぼ 1 年を通じてサルは果実が利用できる（Agetsuma, 1995）。屋久島における冬季[1]の月間降水量は 73.4－303.1 mm、月平均気温は 8.4－15.6℃である（栗原ほか, 2020）。

2.3　行動観察方法

2.3.1　アカンボウの伴食行動の観察方法

2010 年 12 月－2011 年 3 月の冬季に、ウミ群の母子 4 組を対象に調査を行った。ウミ群の個体数は 74 頭であり、その構成はオトナメス（7 才以上、または経産メス）18 頭とアカンボウ（生後 1 年未満）10 頭を含む群れだった。ただし、調査期間中にウミ群の一部家系の分派行動が頻繁にみられた。その家系を省くと、ウミ群は 67 頭となり、オトナメス 16 頭、アカンボウ 8 頭を含む群れであった。アカンボウ 4 個体とその母親 4 個体を対象に、母子それぞれ個体追跡法により観察を行った。調査期間中のアカンボウの月齢は生後 7－11 カ月齢に相当する。

個体追跡時間は、両地域共にアカンボウ 160 時間（40 時間 / 個体）、母親 160 時間（40 時間 / 個体）だった。1 時間単位で観察時間を区切り、追跡個体の記録を行った。あらかじめ追跡個体は母親かアカンボウかを決めておき、母と子が共に視界内にいる場合は母子両個体を、母と子が視界外に離れてしまった場合は追跡個体の追跡を行った。3 分間ごとに、追跡個体の活動（採食・移動・グルーミング・休息・その他）と追跡個体の母または子の活動、母子間距離を瞬間サンプリングにより記録した。本研究での採食の定義は「食物を探索・操作したり（落ち葉をかき分ける、莢をひらくなど）、食物を口の中にとりこむ動作をしている状態」とした。また、周りの個体の状況を検討する目的で、追跡個体の半径 2 m 以内にいる個体の性年齢と活動も 3 分ごとに瞬間サンプリングにより記録した。

2.3.2 アカンボウの集まりの行動観察方法

2020－2022 年にかけてアカンボウの集まりのなかでの採食に関する調査も別途行った。

言葉の定義

アカンボウの集まり

5m 以内にアカンボウ 2 頭以上が近接している状態。ただし、母親と 2m 以内に近接しているアカンボウは、アカンボウの集まりの頭数からは除いた。

母子ペア

2m 以内に母親とそのアカンボウが近接している状態

集まりの観察方法

2020－2021 年の冬季にプチ群を対象に調査を行った。プチ群の個体数は約 40 頭であり、その構成はオトナメス 9 頭とアカンボウ 3 頭を含む群れだった。採食を含むアカンボウ同士の交渉をアドリブ・サンプリングにより記録した。

また、翌年 2021－2022 年の冬季に、ヤヨイ群を対象に調査を実施した。ヤヨイ群の個体数は約 44 頭であり、その構成はオトナメス 11 頭とアカンボウ 4 頭を含む群れだった。アカンボウの集まりを追跡し、3 分ごとにアカンボウの個体数とそれぞれのアカンボウ間の距離、採食の有無、視界内の母子ペア数を瞬間サンプリングにより記録した。アカンボウの集まりがみられない場合は単独のアカンボウを追跡し、単独のアカンボウがみられない場合には、ヤヨイ群の群れ追跡を行い、各母子ペア（全 4 ペア）を順に確認した。

[1] 2005－2014 年 12 月－3 月の期間の月間平均を算出

2.4　分析方法

2.4.1　相対示数

母子の食物利用の差を相対示数というスコアを使用し検討した。品目ごとに母親とアカンボウの採食割合の差を算出し、以下の式に従い変換した。各ペアで、母子合わせて 11 回以上記録した食物品目を対象とした。負の値が大きいほど、母親に比べアカンボウがより採食する品目となる。

$$\text{食物品目Xの相対示数} = \frac{\mathbf{P_1 - P_2}}{\sqrt{\mathbf{P(1-P)}(\frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{n_1}} + \frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{n_2}})}}$$

$$P_1 = \frac{n_{1\ \text{food item X}}}{n_1}, \qquad P_2 = \frac{n_{2\ \text{food item X}}}{n_2}$$

$$P = \frac{n_{1\ \text{food item X}} + n_{2\ \text{food item X}}}{n_1 + n_2}$$

n_1 = 母親の総採食サンプルポイント[1]

n_2 = 子の総採食サンプルポイント

$n_{1\ \text{food item X}}$ = 食物 X の母親の採食サンプルポイント

$n_{2\ \text{food item X}}$ =食物 X の子の採食サンプルポイント

2.4.2　食物品目の分類

本報告では、上述の相対示数を基準に食物品目を以下の 3 つの食物カテゴリーに分類した。

- Infant Preferred Food（IPF）: 母親に比べアカンボウがより採食する品目。計算したペア全てで負の値を示し、かつ平均相対示数 ≦ −1.98（p ≦ 0.05）。
- Mother Preferred Food（MPF）: アカンボウに比べ母親がより採食する品目。計算したペア全てで正の値を示し、かつ平均相対示数 ≧ 1.98（p ≦ 0.05）。
- Common Food（CF）: 母親とアカンボウ間で採食割合に差がない品目。

本報告では先行研究（Taniguchi, 2015; Taniguchi, 2016）から、IPF をアカンボウが入手・処理しやすい品目、MPF をアカンボウが入手・処理しにくい品目であると想定した。

2.4.3　アカンボウの伴食相手のカテゴリー

採食時に他個体との個体間距離が 5m を超える場合には攻撃交渉（威嚇、追いかけ、他個体の接近に対し採食場所をゆずる行動など）がみられないことから（Ihobe, 1989）、本研究では 5m 以内をニホンザルの採食空間であると想定した。

アカンボウの採食空間に母親が不在の場合に、アカンボウは誰と近接し採食するのかを検討する目的で、追跡個体の採食時の 2m以内の近接相手のまとまりを以下 4 つに分類した。

（1）アカンボウのみ
（2）3 才以下のコドモが 1 頭以上含まれ、ワカモノ以上が含まれない場合
（3）ワカモノ以上が 1 頭以上含まれる場合
（4）2m 以内に近接相手がいない場合

3.　結果

3.1　母子間の伴食関係

3.1.1　母子間の食物利用のちがい

母親に比べアカンボウの採食割合が高い品目（IPF）に分類されたのは 5 品目で、モクタチバナの果実、タイミンタチバナの果実、シロダモの花など、果実や花であった。母親に比べアカンボウの採食割合が低い品目（MPF）に分類されたのは 3 品目で、センダンやモクタチバナの落下種子やカラスザンショの種子であり、すべて種子だった。母親とアカンボウ間に採食割合に差がない品目（CF）は 13 品目で、主に葉や昆虫類であった。

[1] サンプルポイント：3 分ごとの瞬間サンプリングの記録

3.1.2　母親の食物がアカンボウの伴食行動に与える影響

母親の採食中、アカンボウが母親の 5m 以内に近接していた割合は平均 35%（N＝4）だった。そして、母親採食中の平均 16%（N＝4）は母親と同時に採食していた。同時採食していた時間割合のうち 7 割程度は母親と同じ品目をアカンボウは採食していた。

母親の利用する食物カテゴリー（IPF、MPF、CF）によりアカンボウは有意に母子間距離や伴食行動を変えていた（いずれもカイ二乗独立性の検定において有意, $p < 0.01$）。母親が IPF を採食している際には、アカンボウはその採食時間中の 61%を母親の 5m 以内ですごし、そして母親の IPF 採食時間中の 47%を母親と同時採食していた。一方で、母親が MPF または CF を採食している際には、アカンボウはその採食時間の 26-33%を母親の 5m 以内ですごし、母親の MPF または CF 採食時間中の 12-14%を母親と同時採食していた。全体の期待値と比較すると、母親が IPF を採食時に、アカンボウが母親と 5m 以内に近接する時間割合や同時採食を行う時間割合は有意に高かった（残差分析 $p < 0.01$）。

母親の採食中に、アカンボウが母親から 5m を超えて離れていた時間割合は平均 65%（N＝4）であった。母親と離れた際に、アカンボウは誰と伴食しているのだろうか。次項で検討する。

3.2　母親と 5m 超えて離れた際の母親以外の個体との伴食関係

母親と 5m 超えて離れた際のアカンボウの伴食相手について、全アカンボウのデータをプールしカテゴリーでわけ分析した[1]。母親と 5m を超えて離れている際に、アカンボウの採食時間の 5 割は「アカンボウのみ」で採食していた。

母親から 5m を超えて離れ「アカンボウのみ」で近接し採食している場合と「母親」が 2m 以内に近接している場合で、アカンボウの利用する食物カテゴリーが異なるかを検討した。2m 以内で「母親」と近接し採食している場合と比較し、「アカンボウのみ」で採食している際には、アカンボウの利用する食物カテゴリーの割合が有意に異なり（カイ二乗独立性の検定, $p < 0.05$）、「アカンボウのみ」で採食した場合には IPF を採食する割合が有意に高かった（残差分析 $p < 0.05$）。

上述の結果から、アカンボウたちがまとまりを形成し、採食を行っている可能性が示唆されたため、次項で詳細を検討した。

3.3　アカンボウの集まりについて

3.3.1 アカンボウの集まり形成時の採食行動について

上述で伴食行動の調査をおこなったウミ群（2010－2011 冬季観察）と同様に、プチ群（2020－2021 冬季観察）とヤヨイ群（2021－2022 冬季観察）においてもアカンボウたちが集まりを形成し採食する様子が観察された。

ヤヨイ群の観察では、アカンボウの集まりが 1 日の観察時間のうち平均 6 割程度（N = 7 日間）みられた。2022 年 2 月 26 日 10:00～17:42 のヤヨイ群の観察では、観察時間の 72%でアカンボウの集まりが観察された。全集まり形成時間中の 48%の割合で、集まりに参加しているアカンボウのいずれかが採食を行っていた。この日、ヤヨイ群のアカンボウ全 4 頭が集まったのは、集まり形成時間の 3 割ほどだった。

また、上述のように近接して採食するだけでなく、アカンボウ間の食物のわかちあいも観察された。プチ群の観察時に、群れのメンバーが樹上から落としたアコウ[2]の木の落枝についた葉をアカンボウ間で共有し採食する様子が数

[1] 伴食相手のカテゴリー分類の詳細は方法 2.4.3 を参照

[2] イチジク属の常緑高木。葉身は長さ 8-15 ㎝, 幅 4-8cm の楕円形である（山渓ハンディ図鑑）

事例観察された。

3.3.2 アカンボウの集まり形成時の採食以外の行動

アカンボウの集まり形成時に採食以外の行動もみられた。例えば、アカンボウのみのさるだんごの形成がみられた。さるだんごとは、サルが互いに胴体を接触させ暖をとる行動である（Hanya *et al.*, 2007）。アカンボウのみでのさるだんごだけでなく、ある母子ペアのさるだんごにアカンボウのまとまりが接触する事例も観察した。

最後に、アカンボウの集まりが解消し、アカンボウが 1 頭になった際に、そのアカンボウを年上の兄弟や若いメスが抱いたり毛づくろいしたりするなどアロマザリング行動をする様子も観察された。

4. 考察

4.1 屋久島におけるアカンボウの伴食行動

母親と比較し、アカンボウは入手や処理の容易な果実や花（Taniguchi, 2016）に採食時間をより費やしていた。先行研究（谷口, 2010）と同様に、母子間で食物利用は異なり、アカンボウは母親の食物カテゴリーにより伴食行動を変えていた。アカンボウは、母親が果実や花（IPF）を採食時には近接し同時に採食するものの、それ以外の食物を母親が採食する際には、母親から離れ食物選好性が類似しているアカンボウ同士でまとまり採食する傾向にあった。実際に母親と近接し採食する場合と比較し、アカンボウ同士で近接し採食する方が IPF をより採食しており、アカンボウ同士で共に採食することで選好する食物の採食場所をみつけやすいといった効果があると考えられる。

4.2 地域間比較

母親と 5m を超えて離れた際の他のアカンボウとの伴食割合[1] について、青森県下北半島（以下、下北）と屋久島のデータ間を比較した。下北のアカンボウが「アカンボウのみ」で伴食する割合が 21%だった（Taniguchi, 2016）のに対し、屋久島は 51%であり、屋久島の方がより母親と離れた際に「アカンボウのみ」と伴食する傾向にあることが示唆された。

下北のような落葉樹林帯の地域と比較し、常緑樹林帯にあたる屋久島は、食物条件がよく（Agetsuma *et al.*, 1998）、かつ冬でも温暖である。霊長類において、気温が低い場合や食物条件が厳しい場合には、アカンボウが母親と近接を保とうとする行動が増加し（Schino *et al.*, 1998）、吸乳時間が増加する傾向にあることが知られている（Lycett *et al.*, 1998）。序論で予測したとおり、他地域と比較し、屋久島では上述の理由により母親への依存度（栄養、体温保持の必要性）が低く母親から離れアカンボウ同士で集まりやすいのではないかと考えられる。アカンボウ同士で集まることは、自身が選好する食物の探索が容易となり、かつ集まりは目立つため母親と再合流しやすくなると考えられる。

4.3 屋久島における伴食行動の特徴

マカク属の中で、ニホンザルは優劣スタイルの厳しい種に分類され、また母子の結びつきが相対的に強い種である（Thierry *et al.*, 2000; Thierry, 2000）。しかし、上述の結果のように屋久島の場合は、離乳期にアカンボウが母親から相対的に離れやすく、かつ他の子ザルとの伴食も多く、マカク属の優劣スタイルのゆるやかな種の発達過程（Thierry, 2000）と類似している。屋久島は離乳期にあたる冬季の気候が温暖で、食物条件がよいため、周囲のメンバーに手掛け

[1] 追跡個体の採食時の 2m 以内の近接個体のまとまりをカテゴリーにわけ比較（詳細は 2.4.3 を参照）

られつつも(谷口,2020)、食物をわけあったり、さるだんごを形成したりするなどアカンボウ同士で援助しあいながら共に長時間過ごすことが可能で、その結果、相対的に家系に閉じない社会関係が形成されやすいと考えられる。

謝辞

本研究は、JSPS 科研費若手 21K13547（代表者 谷口晴香）、JSPS 科研費基盤研究（S）19H05591 （代表者 河合香吏)、JSPS 科研費基盤研究 (B) 23370099 （代表者 中川尚史)、JSPS 科研費特別研究員奨励費 12J01479（代表者 谷口晴香)、文部科学省グローバル COE プログラム（生物の多様性と進化研究のための拠点形成）の助成を受けたものです。また、京都大学霊長類研究所の共同利用研究、京都大学野生動物研究センターの共同利用研究として支援をうけました。深く感謝を申し上げます。

引用文献

Agetsuma N., Nakagawa N.

1998 Effects of habitat differences on feeding behaviors of Japanese monkeys: comparison between Yakushima and Kinkazan. *Primates*, 39: 275-289.

Agetsuma N.

1995 Dietary selection by Yakushima macaques (*Macaca fuscata yakui*): the influence of food availability and temperature. *International Journal of Primatology*, 15: 611-627.

Hanya G., Kiyono M., Hayaishi S.

2007 Behavioral thermoregulation of wild Japanese macaques: comparisons between two subpopulations. *American Journal of Primatology*, 69: 802-815.

Ihobe H.

1989 How social relationships influence a monkey's choice of feeding sites in the troop of Japanese macaques (*Macaca fuscata fuscata*) on Koshima Islet. *Primates*, 30: 17-25.

Imakawa S.

1988 Development of co-feeding relationships in immature free-ranging Japanese monkeys (*Macaca fuscata fuscata*). *Primates*, 29: 493-504.

栗原洋介・相場慎一郎

2020「屋久島・永田における 9 年間 (2005-2014 年) の気象観測記録」*Nature of Kagoshima,* 46: 317-327.

Lycett JE., Henzi SP., Barrett L.

1998 Maternal investment in mountain baboons and the hypothesis of reduced care. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 42: 49-56.

Nakagawa N.

2010 "Intraspecific differences in social structure of the Japanese Macaques: a revival of lost legacy by updated knowledge and perspective" *The Japanese Macaques.* Nakagawa N., Nakamichi M., Suguira H. (Eds.) Springer, pp. 271-290.

Nakamichi M., Shizawa Y.

2003 Distribution of grooming among adult females in a large, free-ranging group of Japanese macaques. *International Journal of Primatology*, 24: 607-625.

Nakayama Y., Matsuoka S., Watanuki Y.

1999 Feeding rates and energy deficits of juvenile and adult Japanese monkeys in a cool temperate area with snow coverage. *Ecological Research*, 14: 291-301.

Rapaport LG., Brown GR.

2008 Social influences on foraging behavior in young nonhuman primates: learning what, where, and how to eat. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, 17: 189-201.

Schino G., Troisi A.

1998 Mother-infant conflict over behavioral thermoregulation in Japanese macaques. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 43: 81-86.

Suzuki A.

1965 An ecological study of wild Japanese monkeys in snowy areas. *Primates*, 6: 31-72.

高槻成紀・山極寿一（編著）

2008『日本の哺乳類学 2 中大型哺乳類・霊長類』、東京大学出版会.

Tanaka I.

1992 Three phases of lactation in free-ranging Japanese macaques. *Animal Behaviour*, 44: 129-139.

Taniguchi H.

2015 How the physical properties of food influence its selection by infant Japanese macaques inhabiting a snow-covered area. *American Journal of Primatology*, 77: 285-295.

2016 *Effects of the habitat differences on feeding behavior and co-feeding relationships in infant Japanese macaques (Macaca fuscata) during weaning period*. Doctoral Thesis, Kyoto University.

谷口晴香

2010「積雪地域のニホンザルにおける採食品目の母子間不一致がもたらすアカンボウの採食行動」『生態人類学会ニュースレター』16: 2-4.

2020「野生ニホンザルの離乳期の子育て」『2020年度 AA 研フィールドサイエンス・コロキアム「ヒトを見るようにサルを見る」』河合香吏, 竹ノ下祐二 (編) 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所, pp. 31-35.

Thierry B., Iwaniuk AN., Pellis SM.

2000 The influence of phylogeny on the social behaviour of macaques (Primates: Cercopithecidae, genus *Macaca*). *Ethology*, 106: 713-728.

Thierry B.

2000 "Covariation of conflict management patterns across macaque species" *Natural Conflict Resolution.* Aureli F., de Waal FBM. (Eds.) University of California Press, pp. 106–128.

Ueno A.

2005 Development of co-feeding behavior in young wild Japanese macaques (*Macaca fuscata*). *Infant Behavior and Development*, 28: 481-491.

【研究報告】

生態人類学と霊長類学の接続と隔たり―『生態人類学は挑む SESSION 5 関わる・認める』のテキスト分析

川添達朗
（東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所）

1.研究の背景と目的

自然言語処理技術の発展に伴い、量的・質的方法を循環的に用いるテキスト分析の手法が発達し、同分析の学際的研究における貢献が期待されている（石田 2017)。『生態人類学は挑む』シリーズが京都大学学術出版会から連続刊行中で、『生態人類学は挑む SESSION 5 関わる・認める』（河合 2022）には、生態人類学だけでなく霊長類学からの論攷が約半数収められている。これらのうち、第 1 部および第 6 部には「総論」と位置付けられるヒト社会と霊長類社会の双方を含む論攷が収められ、第 2 部から第 5 部はそれぞれ、成長、食、行為やもののやりとり、家族といったテーマのもと、ヒト社会を対象とした論攷と霊長類社会を対象とした論攷が 1 編ずつカップリングとして構成されている。

本書を対象としてテキスト分析を行うことで、両分野の特徴や共通点、相違点を明らかにし、生態人類学と霊長類学の現状について考えたい。

2.方法

『生態人類学は挑む SESSION5 関わる・認める』に収録されている 11 編を総説（2 編)、ヒト社会に関する論攷（4 編)、霊長類社会に関する論攷（4 編）の 3 グループに分類し、それぞれのグループごとにテキスト分析を実施した。分析した 10 編の総文字数は 247,524 文字、1 編あたりの平均文字数は 24,320±3890.9 文字だった。序章は、他の論考に比べ文字数が少なく（4,257 文字)、全体の導入としての位置づけであるため分析の対象から除いた。本報告では、ヒト社会に関する論攷と霊長類社会に関する論攷の比較を中心に紹介する。

分析の第一段階として、形態素解析システム MeCab と、統計解析ソフト R（Ver 4.1.2)、RMeCab パッケージを用い、形態素解析を行った。形態素解析には MeCab に採用されている IPA 辞書に加え、ユーザー辞書を作成した。研究分野における専門用語や固有名詞などは IPA 辞書に含まれていないことが多く、適切な分析を行うことができない。例えば IPA 辞書には「霊長」という単語が登録されているが、「霊長類」は登録されていない。そのため、「霊長類」という語に対して形態素解析を行うと、「霊長」と「類」の二つの形態素として分析されてしまう。このような分析上の不都合を解消するために、ユーザー辞書として形態素の登録を行う必要がある。ユーザー辞書として、「霊長類」、「共在」、「毛づくろい」、「個体群」、「婚資」、「思春期」、「社会性」、「離合集散」、「向社会性」、「真社会性」などの用語に加え、人名、種名など 115 語を登録した。

分析は、名詞に限定して実施し、本報告では一般名詞とサ変接続名詞についての結果を取り上げる。

形態素解析に続いて、それぞれの論考における形態素の出現頻度を求めた。出現頻度は特定の文書内の出現頻度（局所的重み : TF）と、文書間の出現頻度（大域的重み : IDF）として、以下の式により算出した。

$$\text{局所的重み：}\quad l_{i,f} = \log(1 + f_{i,f})$$

$$\text{大域的重み：}\quad g_i = \frac{F_{i,}}{n_i}$$

数式中の $l_{i,f}$ は文書 i における単語 f の局所的重み、$f_{i,f}$ は文書 i における単語 f の出現回数を表す。また、g_i は単語 i の大域的重み、F_i と n_i はぞれぞれ、全文書数（本報告では 10 編)、単

語 *i* が使われていた文書数を表している。ある文書の中で出現回数が多い（すなわち TF が大きい）語は、その文章の特徴を反映していると考えられ、複数の文書群の中で特定の文書でしか使われていない(すなわち IDF が高い)語は、その文書を特徴づける重要な語であるとみなすことができる。

そして局所的重み（索引語頻度および対数化索引頻度)、大域的重み（文書頻度の逆数）を求めた。また、特定の形態素の出現頻度がグループごとに異なるかを検討するために、上述した出現頻度を文章の長さで補正する正規化を行った。

形態素の出現頻度を算出することによって、それぞれの文書を特徴づける用語を調べることに加え、形態素同士の共起頻度をもとに共起ネットワークを作成し分析を行った。共起頻度は、ある二つの連続した形態素の組み合わせ（例えば、「ヒト-社会」や「接続-隔たり」など）が、文書中に登場する回数を TF、IDF によって重み付けすることで定義される。ネットワーク分析の傾向を調べる指標として、ネットワークの密度および、各形態素の中心性として Page rank を求めた。共起頻度の分析には RMeCab パッケージを、ネットワーク分析には ipraph パッケージをそれぞれ利用した。

3.結果

形態素解析の結果、3,197 語の用語[1]を抽出した。それぞれの分野で使われていた用語の数を図 1 にまとめた。ヒト社会に関する論攷、霊長類社会に関する論攷、総説で使われていた用語はそれぞれ 2,133 語、1,363 語、1,094 語であった。それぞれの論考の文章の長さには違いがみられたが（ヒト社会に関する論攷：97,379 字、霊長類社会に関する論攷 82,679 字、総説：58,409 字)、それらを考慮しても、ヒト社会に関する論攷では、他の二つのグループに比べて非常に多くの用語が使われており、霊長類社会を対象とした論攷では使われている用語が少ないということが指摘できる。

以下では、各グループ間での用語の使われ方の相同を紹介する。これらの検討により、生態人類学と霊長類学の接点と相違点について考察することができると考えている。

ヒトに関する論攷では、「世帯」、「村」、「親族」、「姻戚」といった社会の構造に関する語や、「収穫」、「養育」、「生業」といった生業に関する用語、「思春期」や「歩数」のような個人の発達や行動に関する用語が頻出していた。

霊長類社会に関する論攷では、「離合集散」、「出自」、「移籍」のような社会構造の動的な側面に関する用語や、「オス」、「メス」、「体サイズ」のような個体の属性に関する用語、「交尾」や「敵対」などの個体間の行動に関する用語がよく使われていた。

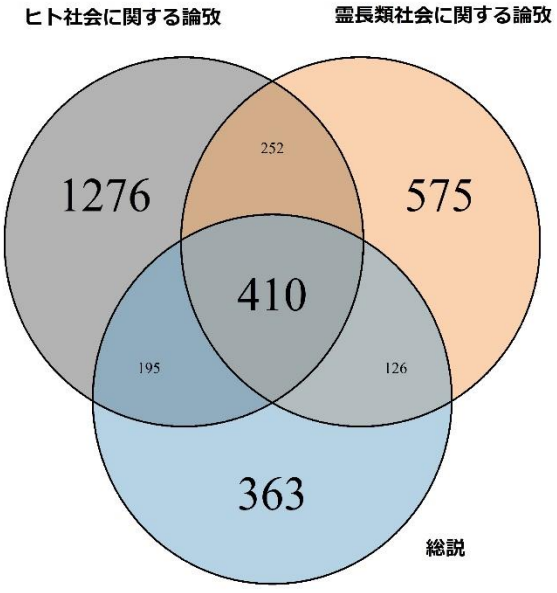


図 1. それぞれの分野の論攷で使用された用語の種類数

[1] 正確には「形態素を抽出した」とすべきであるが、分析した形態素が名詞だけであることと読みやすさを考慮して、以下では「用語」という表現を用いる。

図 1 からわかるように、すべてのグループで使われていた用語は 410 語であった。これらのうち出現頻度が高かったものとして、「社会」、「集団」、「個体」、「労働」、「関係」、「行動」、「群れ」、「行為」、「子ども」、「食物」、などが挙げられる。これらの頻出語からは、ヒト社会についても霊長類社会についても、個体や集団の行動や行為、関係をもとにその社会を描き出そうとする共通した視点を指摘することができる。

しかし、これら頻出語もグループごとに使われた方の違いはあり、「社会」や「関係」がすべてのグループで頻出しているのに対し、「労働」や「行為」はヒト社会を対象とした論攷で多く使われ、「集団」や「群れ」、「個体」、「群れ」といった用語は霊長類社会を対象とした論攷で使われるという違いがある。これらの違いは社会をとらえるために行為そのものに焦点を置くのか、あるいは個体や集団の行動に注目するのかといった、アプローチの仕方を表しているといえる。

次に、それぞれのグループでだけ使われていた用語についてみていく。ここに登場する用語は、他のグループとは異なるそれぞれのグループが持つ特徴を表していると考えられる。

ヒト社会に関する論攷で使われた 2,133 語のうち 1,276 語は、他のグループでは使われず、ヒト社会を対象とした論攷のみで使われていた用語である。同様に、575 語、363 語がそれぞれ、霊長類に関する論攷、総説だけで使われていた。ヒト社会に関する論攷でだけ使われていたのは、「世帯」、「収穫」、「成人」「現金」「養育」「思春期」「技術」「姻戚」などが挙げられる。霊長類社会の論考に特徴的な語として「交尾」「ベッド」「地上」「発情」「フランジ」「生息」「糞」「結実」などがあり、「ドドス」、「レイディング」「よき」「物乞い」「許容」「同種/異種」「利害」「可逆」などが総説にだけ見られた。

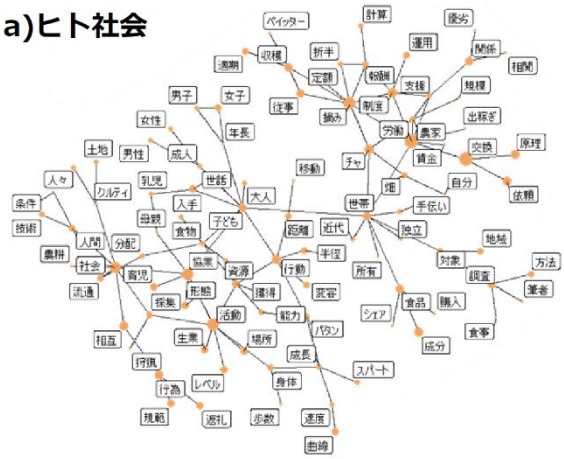
共起表現のネットワーク分析を行い、各グループにおける記述の特徴や、記述の中核となる用語の分析を試みた。本報告のタイトルである「生態人類学と霊長類学の接続と隔たり」の共起表現を分析すると、「生態人類学-霊長類学」、「霊長類学-接続」、「接続-隔たり」のような二つの連続した名詞の組み合わせを抽出することができる。実際には「生態人類学-霊長類学-接続」といった三つ以上の共起表現の分析も行うことができるが、分析が複雑になるため、本報告では二つの用語の共起表現に限定して分析を行った。

ヒト社会を対象とした論攷と霊長類社会を対象とした論攷の共起表現を、出現頻度の上位 5%に限定してネットワークグラフを作成した（図 2）。ネットワークの特徴として、ヒト社会を対象とした論攷と霊長類社会を対象とした論攷のいずれも、ひとまとまりの大きなネットワークを形成し、それぞれの 4 編の論考が独立することなく、相互に同じような用語や共起表現を使いながら社会を描こうとしている。

この傾向は霊長類社会を対象とした 4 編の論考では特に顕著に表れており、「社会」、「個体」、「集団」、「個体」、「オス」、「攻撃」と言った用語が共起表現の中心となっており、観察対象となる個体あるいは集団の属性やその行動が、記述の中心となっていることを指摘することができる。

ヒト社会を対象とした論攷では「社会」、「生業」、「活動」、「協業」、「世帯」、「労働」などの用語が共起的な記述によく見られた。これらの用語もまた、調査の対象を表した用語であると言える。また、「世帯」や「労働」を記述の中心とする共起表現のまとまりと、「協業」、「活動」、「生業」を記述の中心とするまとまりの、大きな二つのクラスターが存在することも指摘できる。これらの結果からは、ヒト社会を対象とした論攷では、テーマの多様さや、テーマごとの記述の仕方の異なりがあることが考えられる。

a)ヒト社会



b)霊長類社会

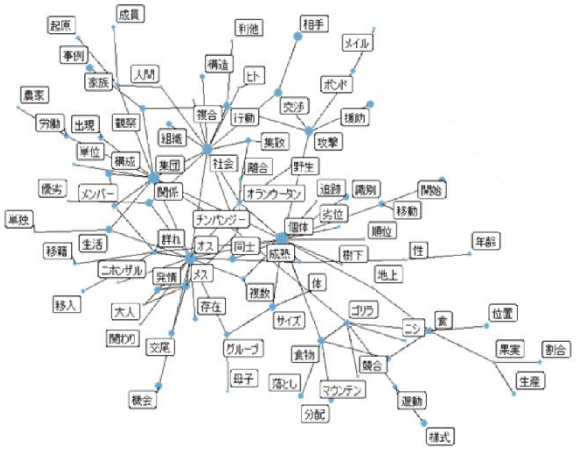


図 2. a)ヒト社会に関する論攷と b)霊長類社会に関する論攷の共起ネットワーク。図中の丸が大きいほど Page rank 中心性が高く、共起表現の中心的な用語とみなせる。

4.考察

本報告は、生態人類学や霊長類学の全体を網羅的に分析したものではなく、『関わる・認める』という共通のテーマのもとで書かれた文章を対象としており、対象となったテーマや種（ヒト、チンパンジー、オランウータン、ゴリラ、ニホンザル）は限定的であることには十分な注意を払うべきである。さらに本書では、論攷の相互引用が積極的に行われており、それが分析に影響を与えた可能性は排除できない。しかしながら、共通したテーマや関心があるからこそ、両分野の類似点と相違点を分析することも可能である。

これまでに示してきた結果からは、ヒト社会を対象とした生態人類学的論攷と霊長類社会を対象とした霊長類学的論攷のいずれも、個人/個体や集団の相互行為/行動を観察することによって社会を描き出そうとする目的は共通しているようである。

しかし、そこへ至るためのアプローチやテーマの焦点にはいくらかの違いがあるようである。霊長類学では、「個体」や「集団/群れ」の行動そのものがテーマの中心にあることは、今回の分析からも指摘できる重要な視点である。このように個体の行動あるいは相互行為に着目するという視点は、現在の動物社会研究の潮流を強く受けていると思われる。つまり、Hinde（1976）が提示したように、個体間の相互行為があり、その相互行為に基づいて個体間の関係が明らかになり、関係の総体を構造と捉えるといった、社会構造をボトムアップ的にとらええるという視点が強く反映されているようである。

一方、ヒト社会を対象とした論攷では、個人の行為や行動に関する用語だけでなく、「村」や「親族」、「収穫」のような、社会的なまとまりや生業に関する用語が頻出していた。これらは霊長類社会を対象とした論攷で使われていた「個体」あるいは、「攻撃」、「交尾」のような行動パターンに比べ、個人の集まりであったりいくつかの行動パターンがそこに含まれていたりするという点で、よりメタなレベルにあるといっていい。

このような社会を知るためのアプローチの仕方の違いに加え、本報告で行ったテキスト分析からは、観察したことをどのように記述するかという、記述の方法の違いもあることが指摘できる。すでに結果を報告しているが、ヒト社会を対象とした論攷では 2,133 語/97,379 字の用が使われ、霊長類社会を対象とした論攷で使わ

れた用語の種類は 1,363 語/82,679 字であった。総文字数の違いを勘案しても、ヒト社会を対象とした論攷ではより多くの用語が使用されているのは間違いない。また、共起表現のネットワーク分析からも、霊長類社会を対象とした論攷では一つの大きなクラスターが認められるのに対し、ヒト社会を対象とした論攷では二つのクラスターがあることが見て取れた。これは、霊長類社会について書かれた論攷 4 編の中で、記述の仕方が似通っていたことに起因しているかもしれない。

近年、科学論文の書き方として Introduction、Materials and Methods, Results、and Discussion の各セクションで文章を構成する IMRAD 形式が主流になっている（Day & Gastel 2011）。本書は必ずしもこの形式を踏襲しているわけではないが、自然科学的な記述の方法を採用することで、比較研究がしやすくなるという側面はあるが、記述が画一化されるということが起きているように思われる。一方で、ヒト社会を対象とした論攷にみられる多様な記述の在り方は、異なる生態環境に暮らすヒトや霊長類との比較を行う上では、記述の背景にあるデータの収集方法や分析方法に十分注意を払う必要が生じる。このような記述の仕方にも、生態人類学的アプローチと霊長類学的アプローチの違いが表れるようである。

これまで見てきたように、『生態人類学は挑む SESSION 5 関わる・認める』のテキスト分析からは、生態人類学と霊長類学がいずれも対象となるヒトや霊長類の相互行為や行動の観察を通して社会の比較を行うという共通の目的をもつことが見えてきた。しかしその一方で、実際に焦点が置かれているものが、社会の構造やかたちであるのか、あるいは、個人/個体の行動であるのかといった点には違いがあり、社会に迫るアプローチの方法は大きく異なっていることが指摘できる。さらに、観察したことをいかに記述するかという点にも違いがあることが示唆された。このような手法や記述の違いに十分に注意を払いながら、比較研究や学際的な研究を行うことが必要だろう。

謝辞

本分析にあたり、京都大学学術出版会の鈴木哲也氏、大橋裕和氏には多大なご協力を頂きました。この場を借りてお礼申し上げます。本研究は科学研究費補助金基盤研究（S）「社会性の起原と進化：人類学と霊長類学の協働に基づく人類進化理論の新開拓（19H05591）」における研究会の議論から着想を得たものです。

引用文献

Day RA., Gastel B.

2011 *How to Write and Publish a Scientific Paper*. pp.480, Greenwood Pub Group, California.

Hinde RA

1976 Interactions, relationships and social structure. *Man* 11(1):1-17.

石田基広

2017『R によるテキストマイニング入門』p192, 森北出版。

河合香吏編

2022『生態人類学は挑む SESSION 5 関わる・認める』、京都大学学術出版会。

【研究報告】

ラオス北部住民の市場経済化とアロスタティック負荷との関連―尿中遊離コルチゾール濃度の村落間比較―

木部未帆子
東京大学大学院医学系研究科

1. はじめに

1.1.アロスタティック負荷とコルチゾール

ヒトは多様なストレスに適応しながら生きている（アロステイシス）。しかし強いストレスを受けたり、ストレスが長引いたりすると、アロステイシスがうまく作動しなくなり、心身に不調が生じる。これをアロスタティック負荷（allostatic load）という。

副腎皮質ホルモンの一種であるコルチゾールは、比較的強度の高い心理的ストレス、特に社会的評価に関わりコントロール不可能なストレスや慢性的な仕事のストレスに反応して分泌が促進される（Dickerson & Kemeny 2004）ことから、アロスタティック負荷のバイオマーカーとして用いられる（Ketheesan et. al. 2020 など）。コルチゾールは、炭水化物・脂質・タンパク質の代謝を制御し、免疫応答・生殖機能・ストレッサーへの適応などに対するエネルギーの再分配を司る。ストレッサーが過度である場合や長期化している場合、コルチゾールは「ストレッサーへの適応」により多くのエネルギーを分配するため、コルチゾール分泌量が多い状態が続くと、免疫機能の低下や不妊に繋がる可能性がある。

1.2.コルチゾールと市場経済化

いくつかの先行研究は、コルチゾールと市場経済化との関連を検討している。Schmitt et al. (1995) は、急速な社会・文化的変化を経験している Aborigine 成人の尿中コルチゾール排泄率が、英国のサンプルと比較して非常に高いことを指摘した。また、ボリビア低地に住む Tsimané 男性において、現金収入が多いほど尿中コルチゾール濃度が高かったという報告もある（von Rueden et al. 2014）。これらの研究は、市場経済化による慢性的な心理・社会的ストレスが、コルチゾール値の高さやアロスタティック負荷と関連している可能性を示唆している。

1.3.ラオス北部における市場経済化

現在、ラオス北部は市場経済化と生業の転換に直面している。同地域には多様な民族が暮らしており、彼らは焼畑・水田でのコメ栽培や二次林での狩猟採集といった、自給自足的な生業を営んできた。カルダモンやほうき草などの非木材森林資源の収集も盛んで、これらは交易でやり取りされてきた。

ラオス北部での市場経済化が加速したのは、1990 年代後半以降である。ラオス政府は農村部の所得増加や公共サービスへのアクセス改善、森林保護、焼畑やケシ栽培の根絶等を図り、低地での水田耕作や換金作物栽培を積極的に勧めた（Baird & Shoemaker 2007）。特に近年は、中国などの周辺諸国における健康ブームや農村部の経済発展により、漢方や嗜好品に使用される非木材森林資源や商品作物の需要増加が起こり、生業の転換が進んでいる。

このような市場経済化は、現金への依存度の増加、コミュニティ内の経済格差や階層化、食料自給率の低下などをもたらし、現地住民はこれまでにない心理・社会的ストレスを経験している可能性がある。しかし、ラオス北部における市場経済化と住民のストレスやアロスタティック負荷との関連は、未だ明らかでない。

1.4.本研究の目的

そこで本研究は、ラオス北部における市場経済化と住民のアロスタティック負荷との関連について検討することを目的とした。まず、住民の尿中コルチゾール濃度を、市場経済化のレベルが異なる 3 つの村の間で比較した。次に、

どのような市場経済化の指標が尿中コルチゾール濃度と関連しているかを探索的に検討した。

2. 調査地

本研究は、ラオス北部ウドムサイ県に位置するナムニョン村・ナーサワン村・ナーレー村で実施された。この 3 つの村は、市場経済化のレベルが異なる。

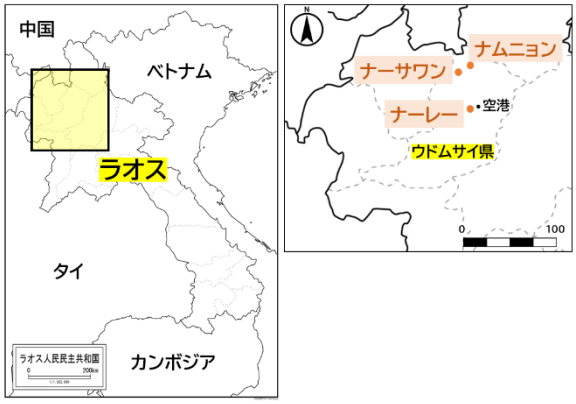


図 1. 調査地地図
（ラオス人民民主共和国ウドムサイ県）

ナムニョン村は山間部に位置し、市場経済化の浸透レベルは 3 つの村の中で最も低い。住民は自給自足的な焼畑でのコメ栽培と二次林での狩猟採集に従事している。乾季には中国企業とのタバコの契約栽培をしているが、依然として現金への依存度は低い。市場へのアクセスは悪く、郡の市場までは車で 2.5 時間ほどかかる。雨季は道が悪いため、市場に行くことはできない。報告者が過去に行った調査では、エネルギーベースにして 97%以上の食べ物を周囲の環境から入手していた（Kibe et al. 2022）。

ナーサワン村は盆地に位置しており、市場経済化のレベルは 3 村の中で中程度である。灌漑水田でのコメ栽培や、カボチャ・スイカといった換金作物の栽培を主な生業としている。村の近くには日用品や加工食品、養殖魚を売っている小さな市場があり、郡のやや大きな市場へは車で一時間ほどである。食料は、主食のコメを含め大半を自給しているが、小売店や村の近くの小さな市場で購入することもある。

ナーレー村は県都にある村で、ウドムサイ空港や大きな市場の近くに位置する。3 つの村の中では最も市場経済化が進んでいる。約半数の住民はコメを栽培しておらず、換金作物栽培や小売店の経営、賃金労働に従事している。ここでは、食料の多くを市場や小売店で購入している。

3. 方法

本研究に使用したサンプルとデータは、2018 年 8 月（雨期）及び 2019 年 3 月（乾季）に、調査地に住む 18 歳以上の男女（n=167）から収集されたものである。

本研究では、午前中に採取した尿サンプルの遊離コルチゾール（urinary free cortisol: UFC）濃度を測定した。遊離コルチゾールはコルチゾールの活性型（コルチゾールが代謝やエネルギーの再分配に機能しているときの状態）である。尿は排泄されるまで膀胱に蓄積されること、ストレスを受けてからコルチゾールが尿中に排泄されるまでに 10-20 分ほどかかることをふまえると、尿中のコルチゾール濃度は、最後の排尿時から採尿の 10-20 分前の間に分泌されたコルチゾール量を反映していると考えることができる。コルチゾール値の測定には、血液や唾液、24 時間蓄尿を用いることもあるが、サンプル採取時の対象者の負担やフィールドワークにおける実現可能性を考慮して、本研究ではスポット尿を用いた。また、コルチゾールの分泌には概日リズムがあり、深夜に最も低く、起床前後に最も高くなる。そのため今回は、午前中に採取した尿サンプルのみを分析の対象とした。

UFC 濃度測定には、DetectX Cortisol ELISA Kit（Arbor Assays LLC, US）を使用した。ELISA（Enzyme-Linked Immuno-Sorbent Assay; 酵素結

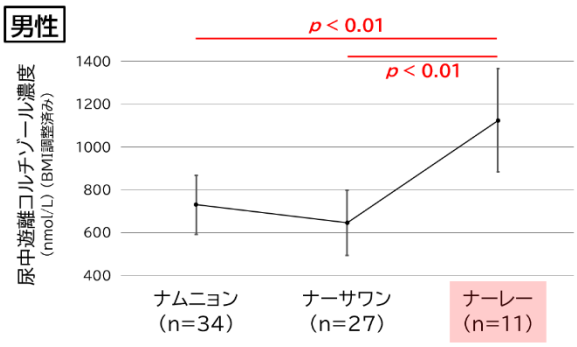
合免疫吸着法）は、尿のような液体のサンプル中に存在するタンパク質やホルモンなどを定量化する分析手法として、広く用いられている。測定された UFC 濃度は、尿の濃さを調節するために、尿比重によって補正された。また、コルチゾールは筋肉量や体格によって分泌量が異なることから、体重（kg）を身長（m）の二乗で割った値であるボディマス指数（body mass index; BMI）でも調整された。統計解析はすべて JMP® Pro 15（SAS Institute Inc., US）で行われた。

4. 結果と考察

分析 1. UFC 濃度の村落間比較

UFC 濃度の BMI 調整済み平均値を、男女別に 3 村落間で比較した。村落間差の検討には、Tukey-Kramer 検定を用いた。

結果：男性の UFC 濃度は、ナムニョン村・ナーサワン村より、ナーレー村で有意に高かった（それぞれ $p < 0.01$, $p = 0.02$）。ナムニョン村とナーサワン村の男性の UFC 濃度に、統計的に有意な差はみられなかった。また、女性の UFC 濃度に有意な村落間差は確認されなかった。



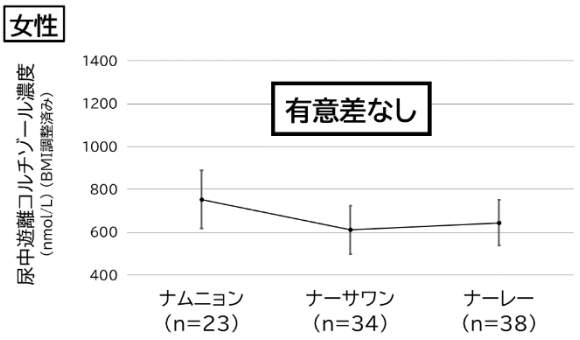


図 2. UFC 濃度の村落間比較（男女別）

考察：コルチゾールは、「社会的評価に関わるストレス」や「自分でコントロール不可能な事象」に反応して分泌が促進される（Dickerson & Kemeny 2004）。ナーレー村の場合、前者には市場経済化によって生じた「村落内の経済格差」や「現金獲得競争」、後者には「換金作物の価格変動」やそれに伴う現金収入の変動などがあてはまると想定される。

それではなぜナーサワン村（市場経済化レベルが中程度の村）では、UFC 濃度の上昇がみられなかったのだろうか。これには、ナーサワン村では主食であるコメをほとんど自給していることが関係していると考えられる。ある先行研究は、「コメの自給」をラオス北部における well-being の要素の一つとしている（Thanichanon et al. 2018）。栄養摂取の面からみても、コメはラオス北部における、主要なエネルギー源・タンパク質源である（Kibe et al. 2022）。コメの自給は、食料の確保に対する不安を緩和し、ストレスレベルの上昇を抑制している可能性がある。

また、男性のみに村落間差がみられた理由として、調査地では男性が家長であることが多く、家長は一家の労働力や金銭を管理する立場にあることから、より市場経済化のストレスを受けやすかったのではないかと考えられる。女性においては、UFC 濃度に村落間差が認められなかった。これは、女性は性的分業により単純労働や家庭内労働に従事する時間が比較的長い

ことから、男性に比べて市場経済化の影響を受けにくかったためと考えられる。

以上を踏まえ、どのような市場経済化の指標が UFC 濃度と関連しているか検討した。

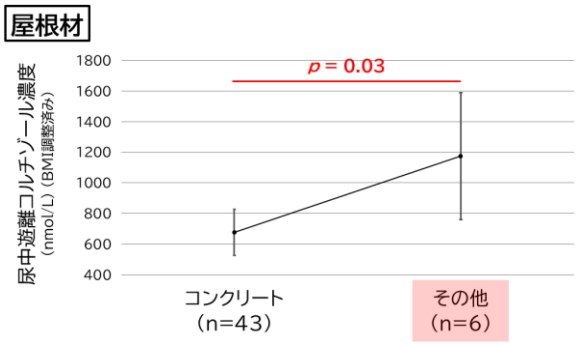
分析 2. 市場経済化との関連検討

今回検討したのは、「村落内の経済格差」と「コメの自給」に関する指標である。

前者には「屋根材」を用いた。研究参加者を、家の屋根材がコンクリートかその他（トタン・木板・チガヤ）かで分け、2 群間で UFC 濃度を比較した。コンクリートの屋根を作るには、日本円で 10 万円を超えるコストがかかることから、村の中で経済的に裕福な家を見分けるのに適している。

後者について、個々の世帯のコメ自給率のデータが手元になかったため、代わりに「コメ栽培をしているか否か」というシンプルな指標を用いた。こちらも前者と同様、2 群間で UFC 濃度を比較した。群間差の検討には、Tukey の HSD 検定を用いた。こちらの分析は、最も強くストレスを受けていると推測されるナーレー村の住民のみを対象とした。

結果：ナーレー村において、屋根材がコンクリートの人より、その他の人で UFC 濃度が高かった（$p = 0.03$）。また、コメ栽培をしているか否かでは、UFC 濃度に有意な差はみとめられなかった。



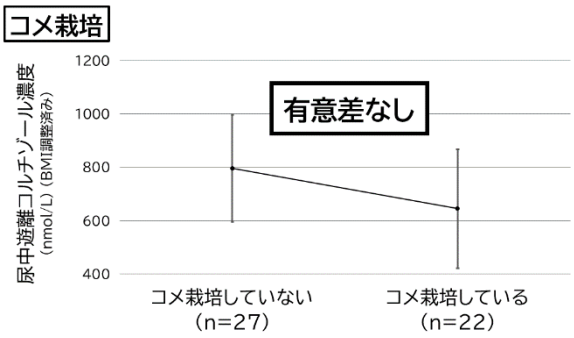


図 3. 市場経済化の指標の検討
（屋根材、コメ栽培）

考察：ナーレー村において、屋根材が「コンクリート以外」の人の UFC 濃度が特に高かったという結果は、村落内の経済格差がストレスレベルに与える影響を反映していると考えられる。つまり、市場経済化が進んだ村において、相対的に現金収入の少ない人のストレスレベルが高くなる可能性がある。

5. 結論

UFC 濃度は、アロスタティック負荷、つまり心身の健康に害を及ぼし得る過度なストレス状態の指標の一つである。本研究の結果は、ラオス北部における現金経済化が、特に男性のアロスタティック負荷を高める可能性を示した。また、村落内での経済格差がストレスレベルに関係しており、相対的に現金収入の低い人のアロスタティック負荷が高い可能性も示唆された。

この仮説を検証するにあたり、今後以下のような本研究の限界点を克服する必要がある。第一に、本研究では対象者の採尿前の行動をコントロールしていない。次回調査時には、採尿 30 分前から食事や激しい運動を控えるようお願いする、朝一番の尿を使うなど、尿サンプルの条件を揃えることができるよう計らう必要がある。第二に、今回はスポット尿を用いていることから、コルチゾール値の個人内変動が明らかでない。複数回のサンプリングにより、個人

の日内・日間変動を考慮する必要がある。

また、村落内の人間関係や贈与交換を考慮することは、集団内の格差やそれらがもたらし得るストレスを考えるうえで重要である。将来的には、アロスタティック負荷の指標としてのUFC濃度だけではなく、疾病や健康状態そのものとの関連も検討したいと考えている。

謝辞

本研究は、人間文化研究機構広領域連携型基幹研究プロジェクト『アジアにおける「エコヘルス」研究の新展開』民博ユニット「文明社会における食の布置」（代表：野林厚志教授）及び科研費（JP17H02233, JP20K21443, JP21J12835）の助成を受け実施したものである。調査においてはナムニョン村・ナーサワン村・ナーレー村の皆様と、ラオスの National Agriculture and Forestry Research Institute, Upland Agriculture Research Center, National Institute of Public Health, Lao Tropical and Public Health Institute の皆様から多大なるご協力を賜った。心より感謝申し上げます。

引用文献

Baird, I. G., & Shoemaker, B.

2007 Unsettling Experiences: Internal Resettlement and International Aid Agencies in Laos. *Development and Change*, 38(5): 865-888.

Dickerson, S. S., & Kemeny, M. E.

2004 Acute stressors and cortisol responses: a theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological Bulletin*, 130(3):355.

Ketheesan, S., Rinaudo, M., Berger, M., Wenitong, M., Juster, R. P., McEwen, B. S., & Sarnyai, Z.

2020 Stress, allostatic load and mental health in Indigenous Australians. *Stress*, 23(5):509-518.

Kibe, M., Tomita, S., & Umezaki, M.

2022 Divergence in Nutritional Intake and Physical Activity Patterns Among Households in a Village of Ethnic Minorities in Northern Laos at the Initial Stage of Health Transition. *Human Ecology*, *50*(2):287-305.

Schmitt, L. H., Harrison, G. A., Spargo, R. M., Pollard, T., & Ungpakorn, G.

1995 Patterns of cortisol and adrenaline variation in Australian aboriginal communities of the Kimberley region. *Journal of Biosocial Science*, 27(1):107-116.

Thanichanon, P., Schmidt-Vogt, D., Epprecht, M., Heinimann, A., & Wiesmann, U.

2018 Balancing cash and food: The impacts of agrarian change on rural land use and wellbeing in Northern Laos. *PloS One*, *13*(12), e0209166.

von Rueden, C. R., Trumble, B. C., Emery Thompson, M., Stieglitz, J., Hooper, P. L., Blackwell, A. D., & Gurven, M.

2014 Political influence associates with cortisol and health among egalitarian forager-farmers. *Evolution, Medicine, and Public Health*, *2014*(1):122-133.

【研究報告】

狩猟採集生活(モロンゴ)における食物分配 –カメルーン東南部、狩猟採集民バカの事例

関野文子

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1-1.はじめに

狩猟採集民の食物分配は、狩猟採集社会の核となる特徴である。そのため、食物分配は単に生計手段であるだけでなく、バンド社会における生産物の所有や消費をめぐる人々の関係を形作るものでもあるとされ、広く議論されてきた（Leacock & Lee 1982)。

狩猟採集民による食物分配の要因に関する議論は大きく 3 つに分けられる。進化生態学では、血縁関係のある親族を助けることによって自分の遺伝子をより多く残すことができると考える（Kaplan & Hill 1985)。2 つ目に、生態学適応では、狩猟採集という生業に起因する食物供給の不安定性を解消し、資源配分を効率化すると考える(Wiessner 1982、Winterhalder 1986)。最後に、社会的な機能に着目した研究では、分配によって社会的紐帯が強化され、平等的な社会関係を構築することなどが議論されてきた（Kent 1993)。

しかし、これらの議論に対しては、以下のような反論がある。Ingold（1988）や寺嶋（2021）は、狩猟採集民の食物分配はルールや親族関係よりも、経験や仲間付き合いとして捉えた方が狩猟採集民の実態に近いと述べ、日々の分配の実践こそが、親族関係という絆の価値や意味を生み出していると指摘している。生態学的適応に関しては、野生資源に比べて供給が安定的な農作物であっても、頻繁に分配がされることも事実である（関野 2021)。社会的機能については、食物の分配によって物質的な平等が実現する一方で、負い目感情などによる社会的な優劣が生まれる可能性もあり、分配は多義的な性質をもっているという指摘もある（市川 1991)。

一方、物のやりとり全般、つまり交換に関する文化人類学的研究において、食物分配は、マルセル・モースの「贈与交換」やサーリンズの「互酬性」の枠組みで議論されてきた。「贈与交換」は、あげる義務、受け取る義務、お返しをする義務が伴う。しかし、分配は特別なギフトではなく、市場交換や贈与交換とは区別すべき交換様式であるという指摘もある（小田 1994、岸上 2016、Widlock 2016)。一方、「互酬性」は物のやりとりをする二者間の社会的距離によって、「均衡的互酬性」、「否定的互酬性」、「一般的互酬性」の 3 つに分類される(Sahlins 1972)。中でも、二者間で均衡せず、親しい間柄で分配される狩猟採集民の食物分配は、「一般的互酬性」として捉えられることもある。このように、分配を含む、物のやりとりに関しては多くの概念と議論がある。しかし、狩猟採集民の実際の分配の実態と照らし合わせると、これらの概念に当てはまる部分もあれば、そうではない部分もある。したがって、ここで重要な点は、食物分配に関する実証的なデータに基づき、やりとりされる物の性質、返礼の有無、二者間の均衡度、負い目の有無に着目し、これらの概念について検討することである。

1-2. 研究対象

本研究は、カメルーン東南部に暮らす狩猟採集民バカを対象とする。バカの人々は、狩猟採集の他、小規模な焼畑農業や賃金労働をしており、複合的な生業を営んでいる。元々は、森で遊動的な暮らしをしていたが、政府、ミッションによる定住化の推進や、国立公園の設置などにより、現在は一年の大半を幹線道路沿いの定住集落で暮らすようになっている。そのため、定住集落での食物分配では、農作物の分配が大半を占めていた（関野 2021)。

1-3. 本研究の目的

本研究の目的は、第一に、モロンゴと呼ばれる長期狩猟採集生活における食物分配の特徴を明らかにし、ルールなどによらない女性たちによる自主的な分配の実態を明らかにすることである。第二に、定住集落での分配と比較することで、環境や消費する食物の違いが分配に与える影響を明らかにすることである。最後に、分配が贈与交換や互酬性の議論に対してどのように位置づけられるべきかを検討する。

1-4. 狩猟採集生活(モロンゴ)とは

モロンゴとは、2ヶ月以上に及ぶ狩猟採集生活を指す。男女が参加し、時には100人規模にまでなることもある。モロンゴは、移動生活をしながら、村から離れた目的地である長期滞在キャンプを目指す移動（遊動期）と、長期滞在期間（逗留期）にわけることができる。

逗留期には、野生ヤムと野生動物の肉が食生活の中心になる。モロンゴでのカロリー供給は村近くの農耕キャンプに比べ、約400kcal多く、獣肉の消費も農耕キャンプでは全カロリー供給のうち 2%なのに対して、モロンゴでは約26%を占めている（安岡 2011）。さらにモロンゴは、乾季にまとまった収穫ができる一年型のヤムに支えられており、モロンゴでの生活は、「豊かな森」での生活であるといえる。しかし、現在、定住化や農耕の普及に伴って、モロンゴの頻度は減っており、若者でモロンゴ経験したことがある者は少なくなってきている。

2. 調査方法

本論文で用いるデータは、2020年2月21日～3月27日に実施されたモロンゴにおけるフィールドワークで得られたものである。このモロンゴは、カメルーン東部州にあるジャロフェ川周辺にある、幹線道路沿いの村から 35-40km離れたところに位置していた。モロンゴでの滞在者はズーラボット・アンシアン村のバカが101名、他、学生や教員を含む調査者が6名だった。

筆者はモロンゴが実施された期間のうち、3月16日～23日の8日間に、全26世帯の全成人女性の分配を対象として調査を実施した。ここでは、モングルと呼ばれるバカの伝統的小屋を世帯の単位とした。

女性たちは日中、採集などでキャンプを不在にするため、夕方に世帯をまわり観察と聞き取りをし、料理の内容と他の世帯に属する人に分配した料理の種類と相手を記録した。男性6、7人が集まって食事をする場所が一箇所あったため、これも一つの受け手世帯としてカウントしている。収穫物のデータは、同じモロンゴキャンプに滞在した、京都大学アジア・アフリカ地域研究センターの塩谷暁代研究員と京都大学アジア・アフリカ地域研究研究科の安岡宏和准教授から提供していただいた。

3. 結果

3-1. モロンゴにおける収穫量

キャンプに持ち帰られた食物の収穫量は、重量ベースで野生ヤムが特に多く 78%を占めていた（表1）。次に多かったのは蜂蜜で11%、獣肉は8%だった。収穫物のうち料理として分配されるのは、ヤムと獣肉で、そのほか蜂蜜は間食として消費され、ナッツ類は油脂調味料として料理に使われる。

表1　モロンゴにおける収穫量

品目	重量(kg)	割合
ヤムイモ	961.07	78%
蜂蜜	133.73	11%
獣肉	96.29	8%
ナッツ	32	2%
その他	7.47	1%
魚	3.7	0%
キノコ	0.93	0%
合計	1235.19	100%

安岡（2011）によると、2005 年の収穫物から算出したモロンゴでの 1 人当たりのカロリー供給は 2770kcal で、内訳は野生ヤム 65%、獣肉 17%、蜂蜜 16%で、十分なカロリー供給がある。このようにモロンゴでは、十分に食べていけるだけの食料があるにもかかわらず、人々は頻繁に分配していた。

3-2. 分配される食物

食品別の分配数から、分配の特徴を明らかにする。モロンゴでは、茹でたヤムと肉の煮物が基本の食事であった。分配数の記録、分析に際しては、分配された 1 種類の主食ないし副食それぞれを、1 皿としてカウントしている。蜂蜜も分配の対象であるが、食事として分けられないため、分析から外した。

モロンゴでは、村で頻繁に食されるグネツムなどの植物性の副食がなく、肉の分配が全分配数の 24%を占めていた。一方、村の分配では、全体の分配数のうち 58%もがキャッサバやプランテンなどの主食となる農作物で、肉の分配はわずか 10%であった（関野 2021）。つまり、モロンゴは豊富な野生ヤムと豊かな動物資源に支えられていることが分かる。さらに、先の収穫量の結果と照らし合わせると、女性たちは調理した食物をおおよそそのままの割合で分配していることが推察できる。

女性たちは、調理した食物を平均 94%という高い確率で分配していた（表 2）。また、獣肉 11 種のうち 9 種は調理の度に必ず分配されていた。1 回の調理当たりの分配数は平均 4 皿だった。肉はヤムよりも分ける機会が若干多かったが、ヤムも肉も 1 回あたりの分配数はほぼ同じで差がなかった。

表 2　調理と分配品目

カテゴリー	品目（バカ語）	分配数（皿）(A)	調理回数 (B)	調理回数のうち分配をした回数 (C)	調理一回あたりの分配数 (A/B)	調理したとき分配をした割合 (C/B)
ヤムイモ	*sapa*	419	104	98	4.0	94%
	esuma	227	60	57	3.8	95%
	ba	30	8	7	3.8	88%
獣肉	*ngendi*	98	25	23	3.9	92%
	ndengbe	32	6	6	5.3	100%
	pame	25	7	6	3.6	86%
	bemba	15	6	6	2.5	100%
	monjombe	13	2	2	6.5	100%
	tamba	11	3	3	3.7	100%
	mbom	9	2	2	4.5	100%
	mongala	9	2	2	4.5	100%
	akolo	4	2	2	2.0	100%
	ganda	4	1	1	4.0	100%
	kokolo	4	1	1	4.0	100%
魚	*si*	18	3	3	6.0	100%
キノコ	*tulu*	4	1	1	4.0	100%
	合計	922	233	220		
	平均				4.0	94%

3-3. 固定しない分配相手

次に、女性が料理を分配する相手の人数から、分配の特徴をみていく。分配者 1 人あたり、1 回の調理で 2〜6 世帯に分配していた。図 1 は、横軸に調理一回あたりに 1 人の女性が料理をあげた世帯数を、縦軸は分配の機会数を表している。

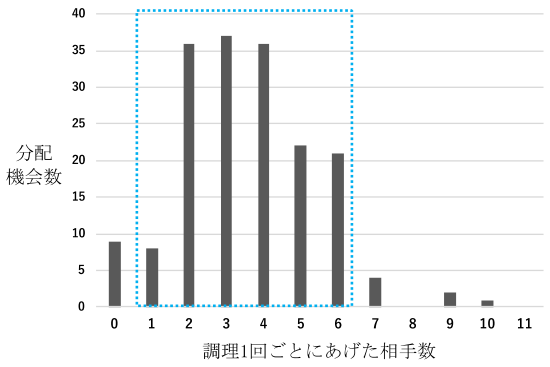


図 1　調理 1 回当たりにあげた相手数

一方、図 2 は、1 人の女性が 8 日間でいくつの異なる世帯に料理を分けたかを表しており、横軸に 26 人の女性それぞれが 8 日間で料理をあげた世帯の数、縦軸に対応する分配者の女性の数を表している。結果、期間中に 7〜11 世帯に分配している女性が多かった。このように、1 回あたりの調理では、2〜6 世帯が分配の上限となっていたが、一定期間でみるとあげる世帯数が増えていた。つまり、分配相手は固定ではなく、女性たちは、期間中にさまざまな人にあげていることがわかった。

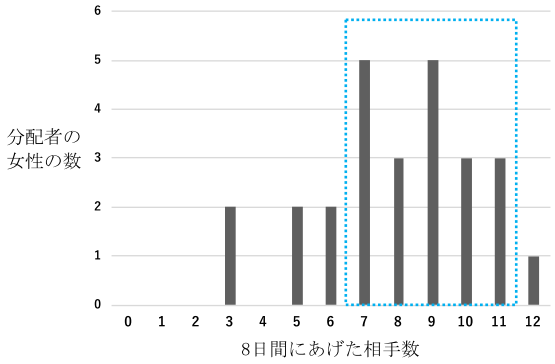


図２　８日間にあげた世帯数

3-4.　二者間で均衡しない分配

あげ手ともらい手の二者間における分配回数のバランスをみていく。ここでは皿の数、つまり分配数ではなく、主食と副食の食事一式の分配をまとめて１回の分配とカウントした。図3は、調査期間に合計４回以上やりとりのあった 45 ペアについて、各ペアのうち分配回数が多い方を横軸に、少ない方の分配回数を縦軸にプロットしたものである。全ての点は、直線以下に位置することがわかる。点の中に記した数字は、その回数のやりとりをした女性ペアの数を示す。分配回数が双方向に均衡している場合、直線上にペアの点がプロットされる。45 ペアのうち、直線上にプロットされたのは 6 ペアで、ほとんどのペアが直線より下方向に外れていた。また次の分配で均衡する可能性のあるペアも６ペアのみであった。

８日間という短い期間での結果ではあるものの、分配は双方で均衡するものではなく、偏りがあるということがわかった。つまり、一方的にあげることが多い人もいれば、もらうことが多い人もおり、もらった分のお返しを求められることもないということである。実際、筆者を含む調査者も、頻繁に一方的な分配を受けていたが、それらの分配に対してお返しをすることはなく、常にもらい続ける立場であったが、それに対して何か言われることもなかった。

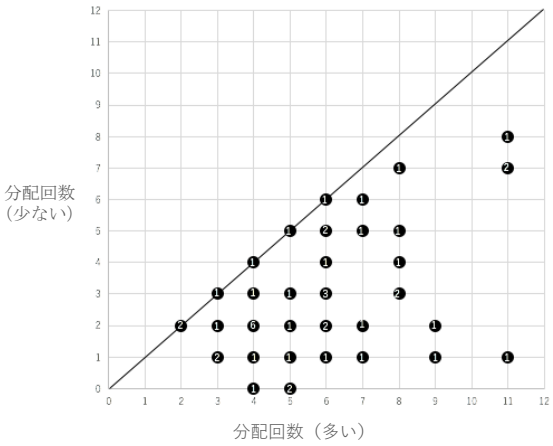


図３　二者間の分配数のバランス
プロットの中の数字は対応するペアの数を示す。

3-5. 獣肉の分配

モロンゴでは獣肉の分配が頻繁にされるが、獣肉は、植物性食物より広い範囲に分配される傾向がある。図４は、2022 年 3 月 17 日にあった一頭のイノシシの分配を図示したものである。実線の矢印は、未調理の肉の分配、破線矢印は、調理済みの肉の分配を示している。10 世帯に未調理の肉が分配されたのだが、その肉は調理され、さらに 24 世帯に分配された。二段階の分配を通じて、より広く肉が行き渡った。

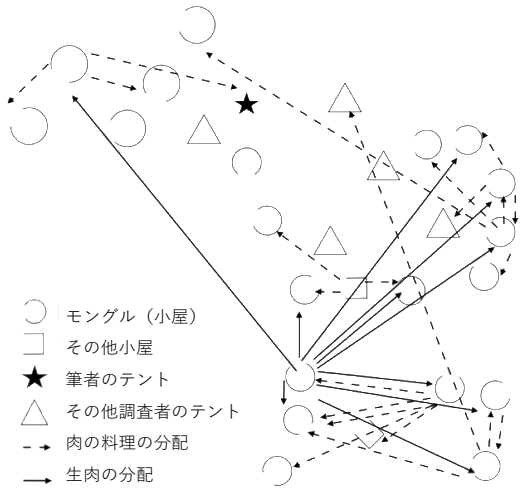


図４　2022 年 3 月 17 日のイノシシ肉の分配

ここで注目したいことは、未調理のイノシシ肉をもらったメンバー同士でも、肉の料理の分配をしていたことである。このように同じ肉がキャンプ内で循環している様子は、市川（1982 ）が観察した持つもの同士でくり返される蜂蜜の分配にも似ている。

図５　モロンゴで仕留められたイノシシ

4. おわりに

4-1. モロンゴでの分配の特徴

モロンゴでの分配は、村の食生活に比べて肉や蜂蜜が多く、森の豊かな動植物に支えられていた。同時に、分配数も村に比べて多く、モロンゴでは分配がより活発に行われていることが明らかになった。一方、村と森では、分配される食物の構成は大きく異なっていたが、分配の仕方や基本的な性質は共通していた。料理の分配数に深くかかわっている要因は、料理の量、キャンプサイズ、料理の内容であると考えられる。

人々が分配をすることは、狩猟採集という不確実性の高い生業に起因する部分もあるであろう。しかし、モロンゴでの食生活は十分に豊かであった。さらに同じイノシシ肉が分配によってキャンプ内を循環している様子からも、例え肉の分配であっても、食料供給の安定化や食物や収穫の過不足を補う役割のみに分配を位置づけることは適切ではないと考えられる。

4-2.　食物分配と先行概念の検討

モロンゴの人々は一定期間を通じてさまざまな相手と分配し合っており、あげ手ともらい手の二者間における分配数のバランスは均衡していなかった。つまり、分配は特定の相手との関係を強固にするためのものでも、お返しを期待するものでもない。したがって、食物分配は、贈与交換とは全く異なる交換体系であることが実証的に明らかになった。

食物分配は返礼を期待しない親しい間柄での分配である「一般的互酬性」だと考えることもできる。しかし、サーリンズによると、食物のやりとりは社会関係の精妙なバローメーターであって、社交性を始動させたり、維持したり、また時には破壊する契機になるという。つまり、分配が道具的な仕組みとして用いられるとしている（Sahlins 1972）。分配が社会関係の維持や日常的な親密度と関わっていることは、あくまで結果的にそうなっているのであり、分配に先行して、意図的に社会関係を維持/破壊するという目的があるわけではない。したがって、食物分配を「一般的互酬性」として一括することによって、人々の実践の多様性、負い目や社会関係の維持に関する考察を狭めてしまう可能性がある。

謝辞

本研究は、以下の研究助成を受けたものです。

・JST-JICA SATREPS プロジェクト「在来知と生態学的手法の統合による革新的な森林資源マネジメントの共創」（代表:安岡宏和）
・松下幸之助記念志財団研究助成
・公益信託澁澤民族学振興基金 大学院等に対する研究活動助成

引用文献

市川光雄

1982『 森の狩猟民-ムブティ ・ピグミーの 生活』、人文書院。

1991「平等主義の進化史的考察」田中二郎・掛谷誠編『ヒトの自然史』、平凡社、pp.11-3。

小田亮

1994『構造人類学のフィールド』、世界思想社。

岸上伸啓

2016 「贈与論再考-人類社会における贈与、分配、 再分配、交換」岸上伸啓編『贈与論再考-人間はなぜ他者に与えるのか』臨川書店、pp.10-38。

関野文子

2021「狩猟採集民バカの食物分配−過剰な分配とひそやかな交渉−」寺嶋秀明編『生態人類学は挑む SESSION2 わける・ためる』京都大学学術出版会、pp.83-113。

寺嶋秀明

2021「『わける・ためる』から見る人の進化史—最終共通祖先から家族の登場まで」寺嶋秀明編『生態人類学は挑む SESSION2 わける・ためる』京都大学学術出版会、pp.243-278。

モース M.

2008 『贈与論（有地亨訳）』、勁草書房。

安岡宏和

2011 『バカ・ピグミーの生態人類学—アフリカ熱帯雨林の狩猟採集生活の再検討』、松香堂書店。

Ingold, Tim.

1988 "Notes on the foraging mode of production," In Ingold, Tim. Riches, David and Woodburn James (eds.) *Hunters and Gatherers*, Oxford: Berg Publishers Limited.

Kelly, Robert L.

1995 "*The Foraging Spectrum: Diversity in Hunter-Gatherer Lifeways*." Washington and London: Smithsonian Institution Press.

Kent, Susan.

1993 "Sharing in an Egalitarian Kalahari Community." *Man* 28(3) :479-514.

Kaplan, Hillard. and Hill, Kim.

1985 "Hunting Ability and Reproductive Success among Male Ache Foragers: Preliminary Results," *Current Anthropology* 26(1):131-133.

Leacock, Eleanor B and Lee, Richard B.

1982 "Introduction, " In Leacock, Eleanor B. and Lee B, Richard (ed.) *Politics and History in Band Societies,* pp.1-20. Cambridge: Cambridge University Press.

Sahlins, Marshal.

1972. *Stone Age of Economics*. New York: Aldine de Gruyter.

Widlok, Thomas.

2016. *Anthropology and the Economy of Sharing*. London: Routledge.

Wiessner, Paulin.

1982 "Risk, Reciprocity, and Social Influence on !Kung San Economies," In Leacock, Eleanor B and Lee B, Richard (eds.) *Politics and History in Band Societies*, pp.61-84. Cambridge: Cambridge University Press.

Winterhalder, Bruce.

1986. Diet Choice, Risk, and Food Sharing in a Stochastic Environment. *Journal of Anthropological Archaeology* 5: 369-392.

【研究報告】

「動物のエスノグラフィ」事始め

西江仁徳

（京都大学・日本学術振興会）

1. はじめに：なぜいま『新・動物記』なのか

本稿は、動物研究の新たな知の生産を試みている『新・動物記』シリーズ（黒田末壽と西江仁徳による共同編集、京都大学学術出版会）を紹介し、とくにその試みを「動物のエスノグラフィ」と位置づけることについて、生態人類学を含めた人類学との接続や、他者の理解の方法としてのエスノグラフィという方法論の拡張について、その可能性と課題を検討する。

一般に、生態人類学や文化人類学が人間を対象とした研究を深めてきた一方で、動物研究者は主に自然科学的な手法を用いて人間以外の動物の研究をおこなってきた。もちろん人類学の調査が人間以外の動植物に及ぶことも普通にあるし、動物の研究が人間活動を視野に入れたものになることも多いので、こうした人間／非人間（動物）の二分法は現実の学的営為を単純化しすぎている。とくに、「自然に強く依存して生きる人びと」についてその環境や他の生物種との相互作用を視野に入れて研究を進めてきた生態人類学は、近年のマルチスピーシーズ民族誌が人間以外のさまざまな種を描き始めたことに対して、その問題設定や実際の調査研究においても大幅に先んじていたと言えるだろう。

しかし、こうしたさまざまなアプローチにもかかわらず、そこでは「動物の視点」が不在だったことは否めない。近年のマルチスピーシーズ民族誌においては、動物の視点は現地の人びとの語りをなぞることで「あまりに簡単に」語られすぎており、「動物の視点」を十分に吟味した形跡が見られない、という指摘がすでに動物研究者からなされている（中村 2019、西江 2021）。翻って、動物研究者もまた自然科学の枠内にとどまることで、「動物の視点」を十分に語ってこなかったという指摘もなされるべきであろう。生態人類学において語られてきた動物も、やはり対象とする民族集団における語りやさまざまな儀礼、狩猟や牧畜といった生業に関わる部分で、あくまで人間側からの視点を強く反映していると言える。つまり、これまでの動物についての記述は、自然科学的な視点からの客観的説明や、人類学者による人間側の視点からの説明に偏っており、そこではほんらい語られるべき「動物の視点」は不在になっているという問題が指摘できる。

しかし、この「動物の視点」という問題設定にも注意が必要である。「動物の視点を語れるのは誰か」という問題は動物研究においてはおなじみのアポリアであり、ある意味ではそれを回避する手続きとして動物研究は客観主義的な自然科学の手法を洗練させてきたとも言える。そこでは客観性を標榜することで、「誰にとっても同じ」普遍的な（神の）視点の代弁者として、動物研究は（動物研究者の関与を隠蔽することで）大きく発展してきたと言えるだろう。しかしここでむしろ問題なのは、「彼らの」というかたちで「われわれの」それと分離可能であるかのように語られる「主体に帰属された視点」という前提こそが擬人主義的かつ近代個人主義的なものであり、人間でもなく近代でもない他の生き物の生を描くにあたって、その暗黙の前提を別の語り方・書き方によって拡張することが目指されるべきなのではないかという点である。こうした問題意識のもと、これまでの動物研究のアウトプットのフォーマットとしての「純粋無垢な」科学論文や、「一般向けの」動物物語だけではない、別のメディア、別の表現方法を模索する必要に迫られて、いまあえて『新・動物記』シリーズを企画・出版することになった。

私自身はチンパンジーを追いかけるフィール

ドワークを長年生業にしてきた動物研究者であり、動物を追いかける現場で得られる経験的な知の豊かさを身をもって感じてきた。他の動物研究者とのやりとりの中でも、それぞれの現場での経験知の深さを感じることが多く、端的に言えば「動物研究者は論文に書かれたこと以上の現場を深く知っている」のに、それらの多くはインフォーマルな語りとして雲散霧消してしまうことを残念に思ってきた。動物研究の現場こそ多種協働と呼ぶにふさわしいさまざまな生き物や環境の絡まりあいが生成しつづけている場である。本稿では、そうした問題意識から出発した『新・動物記』シリーズの既刊の内容を紹介しつつ、それを「動物のエスノグラフィ」として位置づけることの可能性と課題について検討する。

2. 生業としての動物研究：「自然に強く依存して生きる人びと」としての動物研究者

生態人類学は「自然に強く依存して生きる人びと」を対象として、狩猟採集や漁労、牧畜や農耕といった「伝統的な生業」を営みながら暮らしている人びとの生活を、主にその生態的側面（下部構造）から明らかにしてきた。ここでは、この「自然に強く依存した人びと」による「伝統的な生業」として、動物研究の営みを位置づけてみよう。

動物研究者は一般に自然科学的手法で動物にアプローチすることが多く、客観的なデータ収集を目的とするため、動物に対する能動的な関わりは建前としては戒められている。しかし、『新・動物記』既刊のテキストにも表れているように、実際には自らの身体変容を含む、動物やその環境への適応や特殊なコミットメントが必要不可欠なものになっている。

チョウの研究者である竹内剛は、『武器を持たないチョウの戦い方』のなかで、チョウ研究者としての身体の拡張を詳しく描いている（竹内 2021: 60-82）。木の梢で生活するチョウの生態を調べるために採集して個体識別をする必要があり、そのために先に捕虫網を付けた長さ約 9 メートルもの竿をうまく操れるようになる必要があるという。また、やみくもに竿を振っても空振りに終わるため、チョウがよく通るルートを梢に見出して、そのコースの中で長竿を振りやすい場所を狙って、そこをチョウが通るタイミングでうまく竿を差し出す必要があると述べている。ここでは、まず上空を飛翔するチョウの生態を間近に捉えるための道具としての長竿による身体の拡張があり、またそれ自体としては「ただの空間」である梢の中空に「チョウの移動ルート」を識別する感覚の拡張があり、またそこに適切に拡張した「竿－身体」を差し出す運動の拡張が見出せる。

マレーシアの熱帯林で樹上生活をするシベットを追った中林雅は、『夜のイチジクの木の上で』のなかで、シベットの生息域である樹上に自らアクセスするために木登りの技術を身につけ、短時間に少ない労力で樹上に登るべく、筋肉を大きくしつつも無駄な筋肉によって体重を増やしすぎないように、食事や運動に細心の注意を払うアスリートのような生活を送っていたと述懐している(中林 2021: 161-162)。まさに樹上性のシベットを追って、樹上適応のために自らの身体を変容させていったということである。

対象とする動物が食べているものを自分も味わってみる、というのは、黒田末壽が「生態的参与観察」と名づけた方法として非ヒト霊長類の調査ではおなじみのものであり（黒田 2002）、本シリーズでも坂巻哲也が『隣のボノボ』においてその実践を描いている（坂巻 2021: 67-68）。また、ハクセンシオマネキを研究している竹下文雄は『カニの歌を聴け』の巻頭言で、干潟に暮らすハクセンシオマネキを理解しようとして干潟に這いつくばってみただけではなく、餌となる干潟の泥をかじってみたこともあると告白している（竹下 2022）。

動物研究者は、対象動物やその環境に向かって自らの身体の拡張を含む特殊なコミットメントを通して接近し、いわば「動物になろうとする」。当然ながら、痕跡も含めて動物がまったく発見できない場合には「データ」は得られないため、この動物や環境へのコミットメントは動物とのある種の協働がなければ成り立たない。とくに、人間に慣れていない動物は人間を避けるので、データを得るためには動物に人間を受け入れてもらう必要もある。『キリンの保育園』のなかで齋藤美保は、キリンは人間の観察者が座っているときの方が「安心している」ように思うこと、人間は座った状態からだとすぐに動けない生き物だとキリンには「わかっている」かのようだと述べている（齋藤 2021）。こうした「探り合い」を続けながら、動物との安定した関係をその都度の観察場面で作り上げつつ、多種協働的に「データ」を産出しているのである。

このように、動物研究者は「獲物」「収穫物」である「データ」を得るために、動物やその環境にさまざまなかたちで働きかけ、自らの身体を変容させながら関わりつづけている。人類学においても狩猟民が「動物になる」ことが重要なこととして描かれることがあるが（ウィラースレフ 2018）、このように動物研究者にとって自らの身体を変容させつつ動物の世界に近づくことは「伝統的なやり方」として古くから慣れ親しんだことである。そして、「獲物＝データ」を持ち帰った動物研究者は、その獲物を食材として「料理＝分析」することで、「生のデータ raw data」を「咀嚼（＝解釈）可能な結果」に変質させる。またこうした分析＝調理プロセスは個々の動物研究者の個別的な活動ではなく、共同体を構成する他の研究者との間で分配や共有が頻繁におこなわれ、たとえばさまざまな事情で個人でデータが得られない研究者にとっても分配を受けることで「食いっぱぐれる」リスクを軽減している。さらに言えば、近年の保全活動への動物研究者のコミットメントは、自らの「飯の種」である動物が搾取され尽くしてしまうことを防ぎ、「獲物資源の持続的な利用」を試みている点で、たとえば狩猟民が資源を捕り尽くさないようにさまざまな文化的な規制を設けていることと類比できる。このように、動物研究者は動物やその環境との特殊な関係を切り結びながら、「生業としての動物研究」を日々営んでいるのである。

3. 動物研究者の観察と関与

動物研究者は一般に自然科学の手法にしたがうと考えられており、アウトプットとして書かれる「科学論文」においても客観的手法が貫徹されているかのように見えるため、観察の現場で動物研究者が対象動物やその環境に対してどのような関与をしているか（さらには対象動物やその環境からどのように働きかけられているか）はあまり知られていないかもしれない。しかし当然のことながら、身体を持って現場に参入していく動物研究者は、そこで動物たちやその環境とさまざまな「やりとり」をすることになる。

ハクセンシオマネキのオスが発する「歌」に魅せられてその発声メカニズムや機能を探った竹下文雄は『カニの歌を聴け』のなかで、ハクセンシオマネキに「歌」を発してもらうためのさまざまな「誘いかけ」「駆け引き」をしたことを詳細につづっている。具体的には、メスを採取してダミーを作成し、このダミーをオスに見せる操作をおこなうのだが、そこではハクセンシオマネキの反応を見ながら「焦らしてあげる」と表現されるような非常に微細で深い関わりが見て取れる。また、動物の観察と言うと、動物のあとを追って「いかにうまく動くか」がコツになると思われがちだが、実際には「いかに動かないか」が重要な相手や場面があることも、竹下は詳しく記述している。炎天下の干潟でじっと動かずに居続けること、そして「カニに気

づかれないように太極拳のようにゆっくりと動く」ことによって、観察という相互行為の継続を可能にしているのである。

マレーシアの熱帯林でシベットを追いかけていた中林雅は、幼少期から「動物博士」になることを夢見ていたが、いざ動物研究の世界に足を踏み入れてみると、観察をしてデータ化したあとは、「やれ統計だの、サンプルサイズだの、モデリングだのと、観察した動物の行動や現象の一般化が最終目標のように感じた。…（中略）…しかし、生物の観察をしている最中に、これでは統計処理をしたりモデリングしたりするにはサンプル数が足りない、などと考えて、何度も興醒めした」と、自然科学としての動物研究が自らの憧れた世界から遠ざかっていくことに失望をあらわにしている。そして、シベットの生活圏である地上 40 メートルの樹上に自らも繰り返し登り、樹上に散布された糞を探し回って採集しながら樹の上にカメラトラップや捕獲用の罠を仕掛け、捕獲したシベットに発信機を付けてアンテナを抱えて森の中を駆け回るといった関わりを積み重ねてきたことをみずみずしく描いている。

「チョウのオスには同性という認識がない」という驚くべき「汎求愛説」に到達した竹内剛は、学生の頃に研究室の教授から「今の動物の研究は人間の視点でやっていて、動物の視点になっていない」と戒められたことを思い返しつつ、自らもいつの間にか「人間には不可解な行動をするチョウにとって、縄張りとなる場所や争っている相手はどう映っているのだろう。そこには人間が見ているのとはまったく違う世界があるのではないか？」という考えに至ったことを述懐している。竹内もまた、チョウのセンサスのために竿で茂みを叩いて歩いたり、またチョウ同士のやりとりを観察するためにチョウのダミーを操作して細かい動きを録画したりといった関わりを繰り返している。

このように、動物研究者は学問規範的に自然科学者としての手法を駆使しながらも、現場での対象動物やその環境との関わりを通じた経験知を創り出し続けている。こうした現場での多種協働による知の創出過程を、「自然に強く依存した特殊な生業を営む人びと」とその「獲物」となる対象動物が織りなすある種の「エスノグラフィ」として位置づけてみたい。

4. 動物のエスノグラフィと生態人類学：「研究対象」として、「共同研究者」として

このように、「動物のエスノグラフィ」としての『新・動物記』は、「自然に強く依存して生きる人びと」としての動物研究者が、対象とする動物の生態に入り込んで理解しようとする過程そのものを描こうとしている。これは「ある生業を営んでいる動物研究者」が自らの生業について書くという意味で、ある種の「オートエスノグラフィ」とも言えるだろう。つまり、生態人類学がこれまで研究対象にしてきたような人びとが、自らの生業について書き始めた状況を思い浮かべてもらえばいいかもしれない。その意味では、動物研究者は生態人類学の「研究対象」や「インフォーマント」にもなりうるかもしれない。また「自然に深く依存して生きる動物研究者」は、生態人類学者にとって、人間を含めた動物の生きる環境や生態の記述の仕方を模索する「共同研究者」にもなりうるのではないだろうか。このような動物研究者と生態人類学者の協働によって、生態人類学をより拡張する可能性についても今後さらに議論をしていきたい。

5. 「動物のエスノグラフィ」の可能性と課題

最後に、動物のエスノグラフィとしての『新・動物記』の可能性と課題をまとめておこう。

まず、この動物のエスノグラフィの試みは、これまでのエスノグラフィ＝民族誌の対象を、人間からさらに人間ならざる生き物＝動物へと拡張する。そこでは、あらかじめ二分された「人

間」と「動物」が遭遇し関係し合うのではなく、観察者や対象動物、観察機器や分析ツールなどのさまざまな参与者が多種協働的に絡み合う様子が描かれるだろう。これは、生態人類学においても古くから取り組まれ、近年の人類学においても重要なトピックとなっている「人と動物の人類学」への新たなアプローチになるはずである。

動物研究の「単なる過程」としてこれまで顧みられることのなかった観察の現場での実践についても、このシリーズを通じて記述し直すことで、新たな光を当ててみたいと考えている。そこには「アウトプットとしての科学論文」にはとどまらない、現場の豊かな経験知が産出される様子が描かれるだろう。これは、動物についての知のあり方を拡張し、科学的な説明だけではない「別のわかり方」を新たに模索する試みにもつながっていくはずである。

こうしたポテンシャルを持ちつつも、まだこの構想には課題も多い。まず、この「動物のエスノグラフィ」を「学問の方法でありまたその成果物」として扱えるだけの「厚み」が不足している。現状のセクト化した学問業界では、動物に関する「本」を書いても、動物研究の業界では「業績」にはならず、また人類学者にはまだあまり読んでもらえていない。これは「動物に関する知のあり方」そのものを変容させる試みであるため、既存の分野や形式におさまらない「知」のあり方や産出過程を、狭義の「学問」に閉じることなく表現し、理解を広げていく必要がある。さらに言えば、専門家のみが知の生産者なのではなく、一般には知の一方的な受容者と考えられている読者層や、受動的に知を抽出されるだけと考えられている対象動物やその生息環境（そこにも多くの人間や人間ならざるものが含まれる）も含めた、多種協働の知の産出コミュニティを形成・拡張していくことを目指す必要があるだろう。そうした「拡張した動物のエスノグラフィ」の試みとして、いずれは「生態人類学者」にもぜひこのシリーズに寄稿してほしいと考えている。

謝辞

本稿は、日本学術振興会特別研究員奨励費（20J40285）の助成を受けて実施した研究の成果である。

引用文献

ウィラースレフ レーン

2018 『ソウル・ハンターズ：シベリア・ユカギールのアニミズムの人類学（奥野克巳・近藤祉秋・古川不可知訳）』、亜紀書房。

黒田末寿

2002『自然学の未来－自然への共感』、弘文堂。

齋藤美保

2021『キリンの保育園－タンザニアでみつめた彼らの仔育て』、京都大学学術出版会。

坂巻哲也

2021『隣のボノボ－集団どうしが出会うとき』、京都大学学術出版会。

竹内剛

2021『武器を持たないチョウの戦い方－ライバルの見えない世界で』、京都大学学術出版会。

竹下文雄

2022『カニの歌を聴け－ハクセンシオマネキの恋の駆け引き』、京都大学学術出版会。

中林雅

2021『夜のイチジクの木の上で－フルーツ好きの食肉類シベット』、京都大学学術出版会。

中村美知夫

2019「人間」と「もの」のはざまで－「動物」から人類学への視点［パースペクティブ］」床呂郁哉・河合香吏編『ものの人類学2』京都大学学術出版会、pp. 259-278。

西江仁徳

2021「チンパンジーの生の技法としての「文化」」床呂郁哉編『わざの人類学』京都大学学術出版会、pp. 257-286。

【研究報告】

中央カラハリ密猟日誌 2005／2007 ―グイ・ブッシュマンの語りから

菅原和孝
（京都大学名誉教授
日本文化人類学会名誉会員）

1.背景・方法・基本概念

グイ（gǀúī）とガナ（gǁláná）はセントラル・カラハリ・サンの通称をもつ南部アフリカのもと狩猟採集民であり、田中二郎の長い研究で知られる（田中 2017）。ボツワナ政府は 1979 年より遠隔地開発計画（RADP）に基づき中央カラハリ猟鳥獣保護区（Central Kalahari Game Reserve : CKGR と略す）内で定住化を推進し、グイ／ガナの男たちに年間の動物捕獲数を指定したライセンスを与えた。1997 年に再定住計画（relocation program）が発動されると、全住民は CKGR 外の再定住村への移住を強制された。調査者のホスト集団は旧定住村カデ（Xade）から西へ 70km 離れたコエンシャケネ（qχ'úǐ-sà-kínī または New Xade）の住人となった（丸山 2010）。定住化以降、集団騎馬猟が狩猟の主軸になったが（Osaki 1984）、再定住後には CKGR 内とその周辺での猟は厳しく取り締まられている。男たちは騎馬隊と水・肉の運搬をあずかるロバ隊とを編成し、野生生物局（そのエージェントも含め WL と略記）の弾圧に抗して密猟を企てる。本稿では、詳しい語りを分析できた二つの協働投企 co-operative project を再構成する。

わたしは 1994 年から 2014 年までおもにグイを語り手として生活史の語りを収録してきた。語り手数は 30 人、セッション数は 50 回、録音時間は約 62 時間。調査助手 R（1961?–）、T（1965?–2017）、A（1969?–）がインタビューに同席し聞き起こしを助けた。R と T は父方平行イトコ、A は彼らの一次姻族で類別的には交叉イトコにあたる。本論の分析対象は、A または R がロバ隊に参加した 2005 年 8 月と 2007 年 6 月の事例（いずれも乾季）である。

本論に入る前に基本的な概念を説明する。クア kúā とは「ブッシュマン」を意味する包括名で、グイ／ガナのほかに、近隣のナロ qābē-kò や、ライオンへの変身を噂される西のカオアン ǂqχ'áòǁʔàǹ（文献では ǂAuǁeisi）も含む（Barnard 1992）。テベ ǂébè とはバントゥ系農牧民カラハリ（Bakgalagadi）のことだが、ツワナ人一般をも意味する。ズィウ dzìū を「死のお告げ」と訳す。社会生活（ひどい口論など）または動物の行動・形状・味などの異変に呆れたあと、人の死の知らせを聞き、あの異変が「ズィウをわたしに告げていた」と回顧的に想う（菅原 2015）。邪術 ŋǁáǎ-lχàè を語彙素分析すると「角+に対して〔後置詞〕」となる。呪薬を練って水牛の角に詰めていたことに由来する。同様に、呪薬 láò-ŋǁǎ は「水牛+角の短縮形」と分析され、単に「薬」tsóò ともいわれる（菅原 2006）。邪術も呪薬もバントゥ文化からの輸入である。本論に登場する獲物は、羚羊類中最大のエランド（ギュウ ɟúù）とサーベル状の長い角をもつゲムズボック（ツォー lχóò）である。再定住地コエンシャケネを「村」と略記する。グイ語の表記と翻訳は中川裕が解明した音韻論と文法論に依拠する（Nakagawa 2006, 2013）。

2. A の経験――2005 年 8 月

出猟は 8 月 1 日の夕刻、参加者は A を含め 8 人。A 以外はみな乗馬ができる同世代かそれより若いグイの青年である。うち 3 人は A の弟、1 人は歳上の父方交叉イトコ（FeZS）である。20ℓのポリタン 14 箇をロバ 10 頭で運んだ。出猟から経過した日数を囲み数字で、それぞれの日に捕殺した獲物を▸で示す。

①夕方 7 時に水汲み。村を出ようとして、ヤギが罠にかかっているのを発見する。村はずれで寝る。②村から出て、ヤギを戻しに行った 1 歳下の弟ダメゴを待つ。林でライオンの足跡を見

つける。紅茶、トウモロコシ粉の粥、コンビーフ缶で腹ごしらえしてくつろぐ。③朝、早立ちする。ギュウ牡 2 頭の足跡を見つける。馬部隊はツォーを追うが見失う。④大きな道を横切ったあと馬部隊が足跡を消す[1]。3 頭のツォーを見つけダメゴが 1 頭を殺す。アンキ ǁʔáǹkì という土地で寝る。▸ゲムズボック牝 1 頭。⑤ギュウ 4〜5 頭の群れを追う。ダメゴとケイ（A の一世代下の二次姻族）が各 1 頭ずつを刺す。肉を細長く切り寝る。▸エランド牝 2 頭。⑥ギュウの母+牡の仔を牝 2 頭と見間違える。取り逃がす。その後、ケイが牝を、ダメゴが牡を刺す。▸エランド牝 1 頭／牡 1 頭：後者は外に放置。⑦ダメゴ+カヤマー（ダメゴの 10 歳下の弟）+ピリノー（A が離婚した前妻の弟）が外に放置した死骸の所へ行くが雄ライオン二頭に食い尽くされていた。動物よけのためにダメゴが灌木に架けてあったズボンもなくなっていた。カヤマーら 4 人の若者が CKGR との境界に近いホイ・パンへ水汲みに行き、ロバたちにも水を飲ませた。⑨ダメゴが狩るが不猟だった。⑩別部隊のウーペーラ（ダメゴの 5 歳下の弟）とルイオ（テベの青年）が野営地を訪ねてくる。さらに夕方には交叉イトコにあたる A より歳上の青年たち 4 人が合流する。肉をみんなでたらふく食う。⑪ダメゴは牡ギュウを刺し、あとをルイオに任せるが、彼は取り逃がしてしまう。ダメゴはそのあと牝ギュウを屠る。▸牝エランド 1 頭。⑫ダメゴが出猟しているあいだルイオらは馬に水を飲ませに行く。残った A は以前から野営地を訪れるミツバチに悩まされていたので、蜂の巣を探すため付近をうろつく。巣は見つからなかったが、牝ギュウを見つけ知らせに帰る。ウーペーラが出動し殺す。▸牝エランド 1 頭。⑬別部隊のグイの男が来訪し、A のオジにあたる親族の男が遠くに野営していることを知らせる。談笑してから寝る。⑭出猟しているとさらに別部隊の野営地に遭遇する。ダメゴが牝ギュウを殺す。日没後 WL の飛行機の光を見て焚火を消す。▸牝エランド 1 頭⑮帰り支度の荷造りをする。大量の肉を束にしてロバに積む。帰途で蜂の巣の一部を切り出す。村には帰り着けず野営する。⑯夜明け前に出発する。村の手前でケイの牝馬が動けなくなる。日が暮れてから村に着く。ダメゴが先着し、紙パックに入った酒を 2 つ買って戻り、みんなでこれを飲んで疲れを癒す。帰投の翌日、ケイの馬は水飲み場で水を飲んでからすぐ死んだ。▸合計の猟果：ゲムズボック 1 頭、エランド 7 頭、ただし後者の 1 頭はライオンに食い尽くされた（2005/08/18 収録）。

3. R の経験——2007 年 6 月

R は日付は憶えていないが、曜日の記憶は精確である。馬は 3 頭、騎手は 4 人である。R から見た親族関係を括弧内に示す。推定年齢順にズブー（48 歳：母方平行イトコの夫）、ホナシエ（47 歳：一世代上の一次姻族）、パキーカ（29 歳：母方平行イトコの息子）、キュエマー（29 歳：類別的な交叉イトコ）。ロバを連れた手伝いは R（46 歳）と 17 歳以下の少年 3 人で構成された。少年はゴエ（類別的な交叉イトコ）とホナシエの息子 2 人イレとカオンゴである。①Sun 親族の老婆テヤが危篤であることを気にしながら出発し、村の外で寝る。②Mon テメ（ɬɨ́mī：サバクオオヤマネコ）がノア（ŋ!ùà：ヤブダイカー）の仔を襲った跡を見つけ、その死骸を拾う。森の中で迷子になる。ダイカーの仔を食って寝る。③Tue あとからわかったことだが、この日にテヤが死んだ。獲物がまったく見つからなかったのはテヤのズィウだった。ツチブタを追うが逃がしてしまう。道に車の轍跡を見つけ怯える。これもあとからわかったことだが、彼らが

[1] 万一 WL の車が近づいてきたときは馬のほうが速く逃げられるので、足跡の抹消は馬隊が担当する。

ツチブタを追った跡を WL は発見し、そこから追尾を始めたのである。夜、R は WL の夢を見る。黒い肌の男と褐色の男がそれぞれ 3 人ずついた。④Wed ホナシエはコム（qχ'úm̃ : 甘味のある小さな漿果をつける *Grewia* 属の灌木）の枝を削って作った占い駒を振りエランドを捕獲すると予言する。だが、R はコル（!qúrù : ワイルドキャット）の骨を混ぜた占い駒を振り、彼らが逮捕されるという託宣を得る。R は帰ろうと言うがホナシエは狩りの続行を主張する。⑤Thu 不猟ではあったが、ギュウの足跡を見つけたり、ノエ（ŋ!óē : タテガミヤマアラシ）の足跡をつけたりする。⑥Fri ホナシエは巧みに馬を走らせ、槍でギュウを打った。このときギュウが WL にデンワシタ（*founa*）のである。ズブーは追いあぐねたがキュエマーはギュウをきれいに戻らせ仕留めた。日没間近にズブーがさらにもう 1 頭を仕留めた。野営地でこの肉を食ったらひどくまずかった。夜、ヘリコプターらしき音を聞き怯える。▸牡エランド 3 頭。⑦Sat 朝から強風が木々を揺らし何も聞こえないまま休んでいると、WL の車が野営地に突入してきた。野営地の外に出ていた少年たちは、逃げればよかったのに戻ってきてしまう。こうして全員が逮捕される。⑧Sun 車 2 台に分乗し連行される。車はエンコを繰り返し、WL は「邪術だ」と怖れる。肉はどんどん腐ってゆく。夕方、タベコ ǁabeko という基地に到達する。⑨Mon 基地での勾留が続く。WL は白人チーフのアダマへ無線連絡を試みるがつながらない。⑩Tue 勾留が続く。アダマがやっと到着する。⑪Wed 解体現場の検証に連行され、獲物の死骸運搬を手伝わされる。車が故障したので、WL は無線で上役を呼ぶ。日没後に救出される。車 1 台は放置し、肉とともにもう 1 台に詰めこまれる。夜もふけてから、ガエ ŀgáè の基地に到達する。⑫Thu 午前中はガエの基地で過ごす。ここには WL の妻子も一緒に暮らしている。午後に出発し、不詳の町へ連行され宿舎に泊まる。⑬Fri 朝早くから宿舎とはべつの場所で死骸の計測を行う。夕方、同じ宿舎に帰る途中、あやうくガエン（g!áĩ : スティーンボック）を轢きそうになる。不詳の町で泊。⑭Sat 死骸を車に積みこみなおす。運搬し、焼却処分に立ち会う。以下は日付と曜日は記銘されない。[?]知らない町の法廷で罪状認否を受ける。女判事はマーカ・ストラータという名だった。弁護士を任命できると告げられる。食べものを買い与えられ拘留される。[?]不詳の町で道路工事と灌漑用水路建設で働かされる。弁護士マトー付き添いで裁判を受ける。[?]被告すべてが揃わないという理由で審理が停止される。[?]道路仕事現場の近くで罠掛けをする。しばらく音沙汰が途絶えたあと、審理が再開される。だが R はツワナ語がわからないので、トンチンカンなやりとりが続く。マーカ・ストラータは「あんたたちはにやにや笑うばかりだ」と言って匙を投げ、みな村に帰らされる。翌 2008 年 7 月初旬に役人に呼び出される。「エーラ[1]。おまえの審理は最近進んだ。おまえの名を呼ぶそうだ。おまえの裁定は［7 月の］サーティ（30）に決まるだろう。」菅原は村に到着して間もない 7/29Tue に、R から「逮捕され刑務所に行くかもしれない」という話を聞き、「ジュンコが悲しむだろう」と言う[2]。しかしいつまで経っても警官は来ない（2008/08/05 収録）。

4. R の語りテキスト抜粋

R は饒舌な性向をもつが、この語りは再定住地における官憲との葛藤の経験を生なましく伝えるので、抜粋を掲載する。R または WL の

[1] ツワナ語の間投詞「おいこら」。

[2] 丸山淳子は R を伴い、他の再定住地を訪問する広域調査の計画を立てていた。

発言の直接話法による再現は「　」に括る。

（a）WL の車が野営地に突入し逮捕された

彼らは〈胸〉（車内）から出て跳びおり「アイヨ！ アイヨ！〔ＷＬの男の感嘆の叫び〕。出遭ったね、おれたち皆は。糞もらすぞ、おまえら。ヨホー」と言った《笑》。ドアをバタンと閉め、走ってロバたちの前に立ちはだかって言った。「エー？ どこだ、カムパ（キャンプ=密猟基地）は？」おれの「兄」〔パキーカは歳下だがキレーホの「兄」にあたる：MeZS〕はひどいことにおれを困惑させた。きれいではなかった。おしっこをちびった〔恐怖のあまり失禁した〕。おれはあっけにとられて彼を見た。「アエ！ アエ！ いったい何をおまえはしているのだ？ 人びと（男複数）を見ても怯えるな。ギュウをおまえが載せているからといって。ギュウを握っていることをとっくの昔から知っている人間であるおれは、ふだんからギュウ（牡）を刺してきた。毅然とやつを刺す。おまえたち（男二人）よりも〈下顎だ〉（巧みに話せる〔〈下顎〉は「弁舌」を表す身体隠喩〕）。だから、おれが人（男）と話す。おれの命を自分で探す。ツマリ（*lhó*：ナロ語か？）おれたち（二人）〔自分とWL の男〕はギュウについて出会う。だから怯えるな。ただ立っていろ。泣くんじゃない。」かれらはおれたち全員を集めた。「おれたちは彼らを撃とう。」エー！ おれはどうしようか。彼らは言った、「アア、アア、アア、戻れ、戻れ、そこに立て、ほらマッスグ並べ（*afira*）。」おれに対して銃が突きつけられたから、彼らのほうに進みでた。「撃て、撃て。おまえはギュウのことでおれを捕まえたから、撃て、撃て、ほら。おまえたちは撃てよ。」するとこの男は言った。「アッ！ 何てことをして、この男はヤケクソニ（*ileelo*）なっているのか。この男はおれたち皆（WL の自分たち）をひどい目に遭わせるぞ。おまえ、マタリ[1]よ、そんなふうにするのはよせ（「射殺する」などと脅かすな）。」あの男は鉄砲をひっこめた。「エ〜エ、おれたちはともかく肉を食おう。」彼らはおれたちを探し集め、一カ所に集合させた。パキーカはこの恐怖でしきりと嘔吐した。「おれはおまえを見たぞ。前におまえが怯えたこと（失禁したこと）もおれは見た。おれは怯えなかった。ギュウと共にここにいて、政府と出くわし、この場所にいる。マタリと共に働いているワケデハナイ（*sápè*：ツワナ語の否定辞か、マタリはクアで WL に雇われている）。ン？ マタリは役立たずなクアのガキだぞ。おれのギュウをおれは殺し続けている。政府の持ちものではない。焼き印などないやつをおれは殺したから、政府のモノではない。」そうおれは言って火のように怒った。彼らは恐がった。

（b）タベコの基地で無線が繋がらない

WL：「エー？ この人（男）〔R〕には注意すべきものがある。おまえの中に何かモノがある。おまえは薬（呪薬）を持っているな。」「なんてこった！ こいつらみんな死んでしまえ。おまえたちはだらだらいてギュウどもを食って、チンボどものおまえたち自身はおれが子どもたちと共に食おうと思っていたものを奪いとり、自分の子どもたちにやつらを食わせるのだから。オッ！ 本当に呪薬を操れたらよいのに！ おれが持っているはずもない薬のことを、おまえたちはいい気になって言っている。」

（c）基地での勾留が続く

二人の男（監視員）がおれたちと共に残った。その二人（男）はあそこのロッジで働いている人たち自身（女複数）をいましがた見て、途端に彼ら（二人）の肛門から糞が漏れ出した〔監視員たちはずっと女を見ていなかったので欲情し、まるでウンコを漏らすようにそわそわした〕。あんなやつらに捕まりさえしなければ、イ

[1] マタリとのちに登場するプテーホは監視員の名。

ザコザヲ起コス（*gǃùrì*：ナロ語、原義は「[ロバが] 急にあばれる」）こともなかったのに。

（d）現場検証に向かう途上で車が故障する

べつの死骸の場所へ進んでいたら、現場と現場のあいだで［車が］死んだ。彼らはしきりとそいつを修理した。[WLが言った]「エー？ 年長のおまえ自身は車を修理できないか？」「おれが前に運転しているのを見たことがあるか。おれが［ハンドルを］握るのを？ おれ自身は自分の知っていることだけをやる。だれがまったく知らないことのためにそいつを握るだろうか。おまえがギュウたち（牝複数）のことを知るはずもないように［おれは車のことを知らないのに］おまえは思うのか、あの車をおれが直せるとでも？」彼は言った、「どうしておまえはそんなふうに言うのか、車を立たせ（スタートさせ）ようというときに。」おれは言った。「ゆっくりしていろよ、おまえのものについて喋っていろよ。おれは車を知らないのだから、おれを車へ近づけさせるな。」彼は熾した、火を。[おれは］毛布ニクルマッテ（*ɟoðɟorosi*）眠った。彼が言った。「へーイ、年長者のおまえよ、おれたちの車を助ケテクレル人（*úíʔò*：ナロ語）はどこだ？」おれは黙りこくって毛布にくるまり続けた。「イェーラ、年長者のおまえよ。エー、車を。」彼らを無視した。日が沈んだ。

（d）ガエの基地に住む子どもへの応対

おれたちが着くと、彼らはナウ（ŋǁáū：ケープアラゲジリス）を打った。ゲイム（WL 監視員）の息子が、イレの弟にそれを与えた。おれは［WL に］言った。「おまえたちはモノどもを殺すことができないそうだな。おまえたちはどうやってこのナウを見つけて、子どもにあげられるのだ？ これは問題じゃないのか。おれたちが殺したものすべてを一緒に積みこんで、おれたちすべては汚いことどもをつくっている。ナウを人が殺すことに問題はないと言いながら、彼らはギュウのことで人をやっつける。」

彼ら（WL）は煮たものを子どもに〈分けず殺した〉（hą̀ē-lqχ'óȭ：分けないことによって打ちひしぐ）。彼は泣いた。おれは煮ながら食っていた。「アエ！ どうした？ おまえたちは与えないのか。煮えているぞ、マタリ。おまえはおとなだろう、何をしているのだ。煮えているから生の所はないぞ。プテーホよ、おまえはそんなことはできないぞ〔WL たちは腐った肉で子どもが食中毒を起こすことを怖れ与えなかった〕。彼ら（二人）は怒った。おれは思った、「エヘ！ おまえたちはそれらを食うと病むそうだな。おまえたちは［植物を］採集ばかりしているから、ギュウのことで喧嘩するのだな。ホホホ。」

（e）焼却処分

「おまえ自身が昨日おれたちにそのようにした。鉄砲でおれたちを撃ちたがった。いまにも撃ちそうにしたから、おれたちはおまえを怖がった。どうすることがおれたちにはできただろう。おまえはギュウのことでおれたちを捕まえ、おれたちを殺した。」そう言った。こんなことは良くないから。行って、そいつらを燃やした。そいつらを燃やし燃やし、おれは持っていたクシャミ薬（tsíĩ̄ tsóò）[1]を探りだし、ひとつかみ取った。握ってもみ潰し、手で鼻に吸いこんだ。そうしてハックション、ハックション、と言った。WL：「アエ、いったいどうしたのだ。この男を昨日からおれは見ているが、どんなふうにおまえはおれたちを進ませるのか。おまえはおれたちの前で自分を治しているのか。おまえは呪医ではないと言ったではないか。それなのにおまえは自分を治している。」おれは言った、「自分治しだと。呪薬みたいじゃないか。これは薬ではないぞ。おまえたち、こいつらも燃やせよ。」ギュウそのものたち、それらが燃えてい

[1] 「くしゃみ薬」は本来ザーク（dzáã̄-kū：持続的な婚外性関係）で生じた汚れを祓う薬である。

た。煙がしきりと立っていた。脂どもも燃えていた。おれが地団駄踏んでくやしがっているのに、何もかもが一緒くたに燃えた。

注目点：WL の連中は、テベ（ツワナ）の妖術信仰を他者であるクアに投映し、クアが自分たちより強力な呪力を潜在させているとして怖れる傾向がある。

5.討論

生態人類学研究会が発足したのは、1960 年代末から始まった学生叛乱の余燼がまだくすぶっていた頃だった。初期の創設者のなかには実際に体を張って闘った人たちもいた。師・伊谷純一郎は政治的なことばを一言も発しなかったが、「自然に埋没して生きる人びとと徹底的に同伴せよ」という彼の教えは、生業形態の差異を超えた「平等性」への憧憬と不可分の思想としてわれわれに滲透した。それはあの叛乱が（極大の遠さからにせよ）見晴るかしていた国家廃絶の理想とけっして無縁ではなかった。

だが、その後の半世紀にわたる歴史は国家権力の圧倒的な強大さと理不尽さをわれわれに思い知らせる出来事に満ち溢れていた。本研究大会が開催される一ヶ月前に始まった「プーチンの戦争」こそこの絶望の集約像である。その意味で、伊谷さんの教えに導かれて始まったわれわれの探索は長い負け戦を余儀なくされている。だからこそ、密猟という「違法行為」を「国家に抗する社会」（クラストル 1987）のささやかな実践として捉えることに意味がある。

ただしＲがＷＬに浴びせる毒舌をレジスタンスとして過大評価することはできない。ツワナ語が得意でない彼の「直接話法による再現」は、理想化された自己像による美化（歪曲）を含んでいる可能性がある。しかし掛け値なしにほんとうのことがある。「おれが子どもたちと共に食おうと思っていたものを奪いと」られた（圏点部）。脂ののったエランドの肉はまことにおいしい。それは初潮儀礼の名であり、豊穣のシンボルであり、クアの文化の核である。それを禁じることは圧政以外の何ものでもない。

もしこの負け戦のなかで生態人類学にできることがあるとすれば、自然に埋没した人びとを represent することでしかない。表象ではなく代弁すること。このとき、木村大治が教えてくれた人類学（異類学 xenology）SF の傑作『死者の代弁者』の思想的な重みがわれわれに迫ってくる（カード 1990）[1]。幸いなことに本論の狩人たちはすべて生者であるが。1982 年の調査開始時には幼くあどけなかった少年たちが逞しい騎馬ハンターに成長したことは時の重なりを実感させる。それを祝福としたい。

参考文献

Barnard, Alan

1992 *Hunters and Herders of Southern Africa: A comparative ethnography of the Khoisan peoples*. Cambridge·New York: Cambridge University Press.

カード、オーソン・スコット

1990『死者の代弁者（上）（塚本淳二訳）』、早川書房。

クラストル、ピエール

1987『国家に抗する社会—政治人類学研究（渡辺公三訳）』、水声社。

Nakagawa, H.

2006 *Aspects of the Phonetic and Phonological Structure of the G|ui Languages*. PhD thesis, Johannesburg: Witwatersland University.

2013 “Syntax: G||ana Subgroup.” In R. Vossen (ed.) *The Khoesan Languages.* London and New York: Routledge, pp. 394-401.

[1] ただし原題は *Speaker for the Dead* であり、“represent” という語は含まれていない。

Osaki, M.

1984 “The social influence of change in hunting technique among the Central Kalahari San.” *African Study Monographs* 5: 49-62.

菅原和孝

2006「喪失の経験、境界の語り—グイ・ブッシュマンの死と邪術の言説」田中雅一・松田素二編『ミクロ人類学の実践—エイジェンシー／ネットワーク／身体』世界思想社、pp. 76-117.

2015『狩り狩られる経験の現象学—ブッシュマンの感応と変身』、京都大学学術出版会。

田中二郎

2017『アフリカ文化探検—半世紀の歴史から未来へ』、京都大学学術出版会。

丸山淳子

2010『変化を生きぬくブッシュマン—開発政策と先住民運動のはざまで』、世界思想社。

【研究報告】

修得における身体性と自在性―与那国島の子どもたちの修得プロセスより

緒方良子
北九州市立大学社会システム研究科

1.はじめに

本研究では、ヒトはどのように学び、どのように知識や技能を修得するのかについて、学修の場である実践共同体の視点から学びの段階と身体性について考察をおこなう。

これまで学修に関する研究は多くなされ、教育学や心理学など分野を越えて議論が重ねられている。学修という言葉から想像されるのは、中学校や高校などの教育機関でおこなわれる授業への参加や、習い事として教室などで何かを教えてもらう場面などかもしれない。現代では、学校や教室での学修は子どもたちにとって日常の一部となっている。本研究では、「学修」を、学校での授業や習い事などの既定の場での学修ではなく、学修者が存在する社会や環境との関わりであると捉え直していく。

レイブとウェンガー(1993)は、学習を脳への知識の蓄積としてみるのではなく、実践共同体への参加の度合いの増加であるとした（レイブ & ウェンガー1993:25)。つまり、学修とは、学修者が知識や技術を一方的に教授されることではなく、学修者の、実践共同体と呼ばれる学修集団や学修者の周辺社会との関わりであり、その過程であるとする。また、認知心理学者の佐伯(2004)は、ヒトは生まれながらにしてわかろうとしている存在であるとし、常に「わからない」状態から、「わかる」状態へむけて過渡的な状態のままであると述べている。1 つのことが「わかった」とき、また新しいことを「わかろう」とし始め、ヒトは常に「わかりつづけている」とした（佐伯 2004:8-10)。ここから、学修とは「わかりつづけている」という知の営みだと考えられる。この延長線上には最終到達点というものはなく、学修は学修者によって更新され続けている流動的なものと捉えることができる。

学修を学修者と社会や環境との関わりであるとし、またそれが学修者によって形成される流動的なものであると背景に据えながら、事例では、与那国島で報告者が一緒に暮らしながら観察した 3 名の子どもたちの修得事例を取り上げる。分析では、子どもたちの修得過程を①事例における教授者と学修者、②言語的教示または非言語的教示と意図、③模倣の有無と模倣対象、④学修者の実践共同体への参加の度合い、⑤遊びの要素の有無の 5 つの視点からみていく。また各事例では、学修と関わる実践共同体を、「家族集団」「友達集団」「地域集団」の 3 つに分類し、学修者と修得の場である環境との相互作用について分析する。

2.身体と学修

本節では、学修する主体に焦点を置き、学修者の身体と学修の関係性について述べていく。後に記述する事例では、知識修得の事例以上に、技術修得の事例を中心にして、子どもたちの学修プロセスについて紐解いていく。そのプロセスにおいて、学修者の身体が、学修することとどのように関係があるのかについて、これから記述していく先行研究をもとに分析をおこないたい。

2.1. 身体技法とはなにか

身体技法といっても、歩く、走る、食べるなど日常的なものから、祭祀儀礼に関わるものまで幅広く存在する。モース（1976）は、道具がある場合にのみ技法が存在するという考えかたが誤りであると指摘し、道具を用いる技法に先立ってあらゆる身体技法は存在し、歩くなどの生活の諸行為から儀礼などの諸行為において、それらの行動の様態はすべて技法に属し、

また身体技法なのであると述べている（モース1976:132)。加えて、すべての身体技法は、個人のものであるが、自らのみで生み出されたものではなく、個人の属する社会全体を通して、追求されていくものであるという（モース1976:133)。また、倉島(2007)は、人間はあらゆる局面「何か」を身につけていると述べ、その例として料理の「コツ」を掴むこと、仕事の「ノウハウ」を吸収すること、人間関係の「呼吸」を捉えること、コミュニケーションの「スキル」を磨くことなどを挙げている。また、それら全ての「何か」とは「技(わざ)」であると定義づけた（倉島 2007:1)。すなわち、日常生活の中で、意識的にまた無意識的に、技の修得を身につけており、モースのいうように、それらの身体技法は個人が関わる社会や環境を通じて身につけていくのである。

2.2. 学修という身体技法

学修することと、身体はどのような関係があるのだろうか。学修するプロセスに身体はどのように関わっているのかについて、佐藤（1997）は、学びとは身体の想像力の働きかけであり、モノやヒトや事柄と“出会い”、新しい世界や自分と“対話”する身体技法によっておこなわれると述べる（佐藤 1997:27)。学修することとは、記号化された知識の脳への積み重ねと捉えるのではなく、学修する主体の身体そのものが、豊かな想像力や発想力をもちながら、モノやヒトや事柄といった外部や他者との関わりによって生まれる。また、それらは1 つの身体技法だと捉えることができる。

また倉島(2007)は、技を身に付けることで行為者の世界が変化することは、日常生活を技の修得と捉える従来の研究も着目してきたと述べながらも、これまで捉えられていた世界の変化は、あくまでも行為者の主観的な意味世界であると指摘している。また、そのうえで、子どもたちの技術修得を例にあげながら、技を修得して変化した子どもの世界は、主観的な意味世界ではなく、子どもの身体が存在する世界そのものであり、それはまた客観的世界でもないとした。そのような主観的でも客観的でもない変化する世界を「身体的リアリティ」であると述べている（倉島 2007:2-3)。

すなわち、何か技を修得したことを記述していくときに、行為者が修得したことにより、修得以前の世界から修得後の世界へと変化したと考えるか、ある技術が修得されると、一般的にこのように変化するというような定型的な変化と捉える傾向があったとする。

2.3. 模倣する身体

学修する身体を考えていくうえで、模倣は重要な学修方法の 1 つであることに着目したい。野村(1996)は、子どもの社会における模倣行動について、一般社会になじみ、社会が明らかでわかりきったものとなると、社会的言語や言語化された身ぶりに適応同化して、物まねをする能力は低下すると指摘する(野村 1996:143)。

続けて、子どもの模倣動作について、主体としての「わたし」が客体としての「他者」をまねるのではなく、主客未分離の存在が身体という相互性の場で共振すると述べている(野村1996:145)。野村の指摘から、模倣という行動は、主体と客体という明確な関係性はなく、それらが相互に関わりあうことを通じてなされるものであるとわかる。模倣によって学修がなされるとき、教授者と学修者という線引きはなく、その身体は相互に作用しているということになる。この視点は重要な軸となる。教授者や学修者の有無は可視化できる場合もあるが、実際には、学修者や教授者という存在こそ曖昧なものであるという予想が立つ。

3.調査概要

本研究の調査地は沖縄県の与那国島である。与那国島は日本最西端に位置する。日本の領土

の中で東京から最も離れている島である。島の面積は 28.95 ㎢、人口は 1,680 人であり[1]、与那国島を含む八重山諸島の中心的な島である。『与那国の歴史』によると、与那国島からは台湾を眺めることでき、台湾本島の東方にわずか 40 海里の場所に位置するという。気候は、夏季と冬季が長く、春季と秋季は非常に短いとされる。7 月や 8 月の気温は約 35 度であり、最も寒い時期とされる 1 月や 2 月は約 16 度である。また、与那国島の主な産業としては、サトウキビなどの農業、漁業が中心である（池間 1959)。与那国島は祖納、比川、久部良の 3 つの集落に分かれている。そのうち祖納集落は島の中心であり、町役場がある。

与那国島には、2018 年 12 月末から約 1 週間、2019 年 6 月 5 日から 8 月 17 日までの約 2 か月間と 2020 年 12 月から約 3 ヶ月間滞在した。どの滞在期間中も、祖納集落に住む島の伝統芸能に深く関わっている家族のもとに住み込みで生活した。家族構成は与那国島出身の夫 Y(33 歳)歳と沖縄本島出身の妻 K(34 歳)歳、長女 U(12 歳)、長男 N(6 歳)、次男 E(3 歳)であった(年齢は 2020 年 3 月現在)。

夫婦は、与那国島に育つ有用植物であるクバで民具製作を生業の中心としている。夫の Y は、八重山諸島の島々や沖縄本島、また沖縄県外などでクバ民具制作のワークショップをおこなっている。また、Y は三線の名手であり、各地で三線ライブもおこなっている。三線ライブでは、与那国島の民謡を歌うようにしているという。民具作りは家でおこなっており、作業場と子どもたちが生活するスペースはほとんど共有されていた。三線や太鼓もまた生活する場所に置かれ、子どもたちは自由に使っていた。

4.異なる実践共同体での学修

発表者が与那国島で観察した 3 人の子どもたちの生活で実践される身体技法や、豊年祭などの祭祀儀礼に関わる身体技法の学修過程について記述していく。記述していくうえで、各事例において、実践共同体に学修の場が形成されるとする。学修の場は、教授者と学修者によって、何かしらの知識や技術が学修されていく一時的な場のことを指す。実践共同体とは、学修の場を含む知識や技術が継続的に実践される集団を指す。

本研究では、実践共同体を「家族集団」「友達集団」「地域集団」の 3 つに分類した。「家族集団」では、子どもたちが所属する最小の共同体単位である家族の中での学修事例に注目する。家族とは、子どもたちにとって最も身近な異年齢の集団である。「友達集団」では、友人間での学修について注目する。与那国島の児童数は少なく、3 人の子どもたちが所属する小学校の児童の総数は 2020 年 12 月時点で 10 人であった。また、隣接する幼稚園の 2021 年度の入園者数は 1 人となっていた。最後に「地域集団」では、子どもたちと親戚や地域の人々との間でなされる学修に着目する。祭祀儀礼に関わる実践共同体は、島全体を含む広がりのあるものであるとする。

本報告では、発表の際に扱った家族集団での事例と地域集団での事例を一つずつ取り上げる。

4.1. 家族集団での学修（餅つきの事例）

子どもたち 3 人が学修者であり、家族全員で餅つきをおこなう場面である。また餅つきは、木臼で打つ役と餅を回す役に分かれておこなうようなものではなく、木のヘラを用いて、餅米を練るような作業をおこなう。

[1] 与那国町役場 2021 「与那国島の地理」 https://www.town.yonaguni.okinawa.jp/donan-bunka/base/index.html(最終閲覧日:2022 年 1 月 19 日)

年が明けて数日後、KやNは餅が食べたいと話していた。そこで、Yが「そしたら今日、餅こねるさ」といって、餅つきがはじまった。Y は K に、餅米を炊いておくことと、道具の準備を頼んでいた。餅米が炊き上がり、机の上には大きな平鍋と木のヘラと水が用意される。鍋に炊き上がった餅米が入ると、すぐにNは「したい!」といい木ベラを持っていた。Y は「したらいいさ」といい、鍋を持ち、動かないように押さえた。N は木ベラで餅米を前後に押すようにして突くが、Y からこねるようにと言われ、木ベラを練るようにして動かした。Y は押さえるだけで、その後はなにもいわず、数分経って「かっか(K のよび名)に渡して」といい、Nは木ベラをK に渡した。E は、N や K の様子をみていた。K に替わった際に「E もしたい!順番にする」といい、順番を待っていた。その後 K から E に交代するも、木ベラが E の身体と同じくらいの大きさであり、回そうとしても上手く回せず、道具を扱いきれていなかった。Yは、E が上手く回せていないことを見ながらも、何もいわずに鍋を押さえていた。

餅つきが始まる前に、U は Y から片付けをしておくようにいわれていたが、できていなかったので Y に叱られてトイレで泣いていた。餅をつき始める前に Y は、「U一!」とよびかけることが 2 回ほどあったが、U はトイレに籠ったまま無反応であった。その後、しぶしぶ出てきた U に、Y は「さー、かっかと代わってごらん」と言い、U は餅つき係となった。

U は、木ベラを受け取り、N と同じように前後につくようにした。すると、Y は「だー、つきかた知らんか?1 回だけするから、みとけよー」といって、木ベラを持つと、こねるようしてそれを動かした。動かしながら「ねじりながら……こんな風にまわすさ」と説明する。そして、U にまた木ベラを渡す。U は、見せてもらったように、ねじりながら動かす。Y は木ベラをねじるたびに 90 度ずつ回していたが、U はそれができていなかったので、Y は「木ベラをぐるっと回せよー」といった。それを聞いて、U は木ベラを大きく回しながらねじる。3 回ほどすると、Y は「木ベラをひねるときは、小さく回すさー」と助言した。U は、粘りの強くなった餅米をねじるのが難しそうであったが、小さく回すように木ベラを動かしていた。

U が Y からひねり方を教えてもらっているとき、N と E は、隣で U をみていた。E は、Y が U に対してひねりながら動かすことを伝えているときに、「わたあめみたいにー?」と大きな声でみんなに問いかける。N が、「わたあめとは、ちょっとちがうかな」と返事すると、また「わためみたいに、ぐるぐるー?」と聞く。N は、また「わたあめとはちょっとちがーう」と答える。E は「ふーん」といって、その後は綿飴みたいと問いかけることがなかった。

その後、水が気になった E は、「とっと(Y のよび名)、この水いつ使うのー?」と聞く。Y は、U に教えていることに集中しており、返事をしない。E は、返事がこないので、4 回ほど同じように聞くも、Y は U に教えている最中で、E の問いかけには答えなかった。5 回目に「この水まだー?」と聞くと、鍋をおさえていた K が「まだ」と答えた。すると、E は「きなこも?」と聞く。K は、「まだ」という。E は大笑いし、N もくすりと笑っていた。餅ができあがると、餅を鍋からすくい、海苔を巻いたりきなこをつけたりしてみんなで食べた。U は、「胡麻油と塩で食べるのが一番美味しい」といって、みんなに勧めていた。

事例についてまとめていく。ここでの学修者は、餅つきをおこなう学修の場に参加しているという点で、U、N、E の子ども全員であるといえる。最後にこねる作業をおこなった U は、直前に、Y から叱られた経緯もあり、N や E のように積極的な姿勢での参加の始まりではなかったが、発表者の誘いに対して肯定的であり、参加そのものを拒否していないことからも、U も

学修の場の参加メンバーであると捉えることができる。餅つきが始まり、段取りなどを指示しているYは、餅つきを過去に経験したことがあり、もっとも餅つきをおこなう方法を熟知している。またUに対して、つき方を示していることからも教授者はYであると考える。教授者Yは、3 人の子どもたちに全く同じ教示をおこなっていない。N に対しては、一言「こねるように」と作業をしている際に伝えるのみであった。E に対しては、上手く回せていない状況を見つつも、言語的に何かを教えることや、実際にやって示すことはなかった。Uに対してだけ、つき方が分かっていないことを確認すると、一度だけ作業の方法を示し、実際にやってみせることがあった。また、実際にやってみせながら、「ねじりにながら……こんな風にまわすさ」と言語的な説明も加えている。

子どもたちの学修過程から模倣の有無をみていく。N は最初に餅をこねたため、模倣対象はいなかったが、Y が U に対して教示をおこなったやり取りを隣でみている様子から、Y や U という模倣対象を獲得していることがわかる。Eは、NやKの後に、作業の順番が回ってきているが、道具が上手く持てず、模倣しようという気持ちは動作からはわからなかった。一方Uは、Y を模倣対象としており、Y の道具を使う動きを真似して、自身も道具を使っていた。Yは、Nに一言のみ言語的な教示をおこなっており、教示の意図は全くないわけではないが、強くはみられない。一方Uに対しては、言語的にも非言語的にも教示をおこなっており、教示の意図は強くみられる。また、NやEは、模倣している様子はみられないが、U は Y の動作を模倣している。

なぜ、NやEへの教授方法とUへの教授方法に差異があったのだろうか。日頃から言語的に「教える」ということが少ないYであるが、Uを叱ったことがひとつの要因として考えられる。餅つきの始まりに、U はトイレに籠もっていたため参加することができなかった。Y は、涙目で参加するUに対して、叱ったことに関して言及していないが、教えることにより参加を促し、NやEよりも多くの教示をおこなった。また、UがYから示されたことのほとんどを理解し模倣ができたため、Y はU が教えたことを理解できると感じ、さらに教示をしたと捉えられる。この実践共同体の目的は、家族のお正月のイベントとして楽しく餅を作ることで、完璧な餅づくりをおこなうことではなかった。そのためYは、決められたつき方などをNやEに教える必要性を感じていないようだった。

次に、子どもたち3 人の「家族集団」という実践共同体への参加度合いに着目する。作業をみているだけの人はおらず、子どもたち全員が餅をつくという作業をおこなっているという点で、学修の場には全員が参加している。だが同じ仕事を担っていても、餅の出来上がりへの、それぞれの貢献度合いには差異がみられる。

U は、具体的な教示を受けながら餅をこねており、Y と同じようにこねることができていることからも、十全的に参加しているといえる。一方で、U に対して教示がおこなわれている際に、E は「わたあめみたいに?」と聞いており、Y が U に教示したことに対して、間接的に学修されていることがわかる。Nは、Eの問いに対して「わたあめとは、ちょっとちがうかな」と答えており、Nも、YとUのやり取りを隣でみながら、餅つきをどのようにするのかについて着目している。また、NとEは、UのようにYと同じ動作を十分にできてはいない。このことは、N と E が周辺的に参加していることを示しているのと同時に、学修の場に正統的に周辺参加しつつ各個人の学修をみることで、直接的な教示がなされていないところでも学修が進められていることを示している。次に遊びの要素について着目したい。学修者の子どもたちは、暮らしのなかに現れた餅つきという場に、誰かに強制されることなく自ら参加している。餅つきは、Nと

K が餅を食べたいといったことをきっかけに、Y が餅つきをすることを提案した。ここでの学修の場を形成したのはＹであり、そのきっかけを作ったのはＮとＫの発言である。餅米や道具の準備が終わると、N はすぐにやりたいという意欲をみせている。またＮは、最初に木ベラを受け取り、こねる作業をおこなった。餅つきが始まると同時に「したい!」と発言したことからも、自発的に参加していることがわかる。E もまた、Ｋに交代した際に「E もしたい!」といいながら、順番を待っており、こねる作業を楽しみにしている様子が伺えた。このことから、NとEは意欲的に参加していることがわかる。

一方Ｕは、叱られたことが影響しており、しぶしぶ参加をしていた。だが後半では、「胡麻油と塩でたべるのが一番おいしい」と食べ方を勧める様子が見られ、参加することに対して否定的な感情はみられず、その場を自発的に楽しんでいたことがわかる。これらのことから、遊びの要素はみられ、自発的に学修に取り組んでいるともいえる。

この事例での特に着目したい点についても述べていく。この事例では、U のみが教示を受けており、ＮやＥはＵへの教示を通じて餅つきの動作を理解しようとしている姿に着目したい。ＮやＥは、ここではまだＵの様に具体的な動作をできるようになってはいないが、Y と U のやり取りをみることで、間接的に学びが進められている。同じような動作をおこなう模倣は見られなかったが、これから学修が進められていくと考えられる。また、Ｙが Ｕに対してのみ強い意図的な教示をおこなったことも注目したい。餅つきの場は餅つきの技術修得を目的として形成されていないことから、Ｙにとって、ＮやＥの技術修得を目指す必要はないと考えられる。そのため、U と同じような意図的な教示はほとんどなされていない。U に意図的な教示をしたことも、技術修得を目指す目的以上に、餅つきの場への参加を促すひとつの手段であったと考えられる。

4.2. 地域集団での学修（洗骨の事例）

Ｙの父方の祖母の洗骨が 12 月 29 日におこなわれた。沖縄本島からの親戚たちは前日には与那国に集まり、中には 1 週間前から来て準備を進めている人もいた。

洗骨当日、7 時半に Y 家の実家に集合した。荷物を車に積み込み、それぞれ車で墓まで移動した。お墓につくと、Y 家の母によるお祈りが始まった。お祈りが終わると、Ｙの兄と Ｙで、電動ノコギリなどの工具を使い、お墓を開け始めた。お墓の入り口はコンクリートで固められていたため、2 時間ほどで開けることができた。Ｕは、お墓が開くまでの間、Ｙの母の指示を受けて動いていた。Y の母は洗骨の進行についてこの場で最もくわしい人であり、準備するものや、全体の流れなどを取り仕切っていた。しかし、足が悪く動くことができないため、椅子に座りながら全体やＵに直接動きを指示していた。中でも、U と Ｙの母は、日頃から交流があるため頼みやすいようで、U に指示することが多かった。大きな葉で作られた香炉と火をつけたお香をお墓の各所に置くことや、御膳に置かれた料理のお皿の順番など、口頭で指示されていた。Y の母の指示は、「香炉を隅に置いて」というような簡易的な指示が多かった。はじめて洗骨の作業をおこなうＵは、Ｙの母からの 1 度の指示ではわからないことがあり、Y の母に「あそこに置いたけど大丈夫?」と確認をすることがあった。

Ｎは、お墓を開けるとき興味津々で、一番前で座ってみていた。Y の母から、「あぶないから後ろにさがりなさい」と何度も注意をされるが、その度に少し下がっては、しばらく経つと、また 1 番前に来てみていた。お墓が開き、棺から遺体をだして洗骨が始まった。洗骨では、水で 2 回、泡盛で 1 回、骨を 1 つずつ洗っていく。1 回目の水洗いが終わった頃にＵが呼ばれ

て加わった。Nもすぐに「自分もしたい!」といって加わった。Uは、2 回目の水洗いが終わった骨をYたちから受け取り、泡盛で洗い、並べ置いていた。Nは、1 回目の水洗いが終わった骨を泡盛で洗う係の M に渡す役割になった。Mは、一升瓶の泡盛を桶に入れ、お酒で洗う準備を始めた。洗うために一升瓶の泡盛を合計で 4 本使った。Mが泡盛を桶に入れるのをみて、Nは「やりたい」といって、2 本目の泡盛を桶に入れた。N が、瓶を逆さまにして入れたが、泡盛はなかなか勢いよく出てこなかった。その様子を、骨を水で洗っていたYの父の弟は、「回しながらいれるさ」といった。N は、言われたように回してみたが、上手く回せていなかった。Y の父の弟が、N の持っている瓶の上を掴んで回すと、泡盛が勢いよくでてきた。再度、N が泡盛を桶に入れる際には、Y の父の弟は、瓶の下の方を掴んで支え、N は瓶の上を持って回していた。

EとCは、Yの母(EとCにとっては祖母)の隣にいて、作業をみていた。おばあさんは、遺体がお墓から出されたときに、EとCに「怖いなら帰ってもいいよ。帰るか。」と声をかけていた。EとCは、首を横に振っていた。Eは洗骨の作業をみながら、「おばあは天国にいるの?」、「これは昔からやってるのー?」、「Nにーちゃんたちは何してるの?」とYの母に、多くの質問をしていた。Y の母は E の質問に、「これは洗骨っていうさー」、「おばあは、まだここにいるんだよー、いまからあの世に帰るから、みんなで洗ってあげてるさー」というように、質問に答えていた。洗骨が終わり、Y 家で K とお風呂に入っているとき、E は洗骨の様子を K に話していた。洗骨には、干支などの理由で、洗骨の準備はできてもお墓には入れない人がいた。K と B は、お墓に入れない人であった。E は K に、「今日ねー、おばあの骨を洗ったんだよー」などと話していた。

事例についてまとめる。ここでの事例では、洗骨をおこなう地域に深いつながりがある実践共同体の中で、U、N、E がそれぞれ他者と関わりながら学修を進めている。洗骨を中心になっておこなうYの母の手伝いや洗骨をおこなうU、作業を観察しながら、洗骨にも加わった N、洗骨をそばでみているEの3 人を学修者とし、洗骨をおこなう親戚個々人が教授者と捉える。

洗骨をおこなう際には、具体的な指示がなされることが多く、言語的教示が中心になっていた。U もわからないことがあるとすぐに周りの人々に尋ねていた。U と N にとって、模倣の対象は教授者たちであり、言語的な教示をもらい、その通りに動いていた。一方で、洗骨に参加することや、骨の扱い、一升瓶の回し方など、言語的な教示だけに限らず、非言語的な教示もみられた。このことは、E も同様であり、洗骨について祖母から言語的な教示を受けながらも、観察しながら学んだことも多いと推測できる。

この事例には、洗骨をおこなう学修の場があり、U、Nの他にYやK、Eなどの Y 家に限らず、親戚一同が参加している。U は、その中で大人の女性たちに混ざって料理の準備を手伝っており、正統的に周辺参加している。N は、洗骨には参加しているが、U のように役割を担うことはなく、Uよりも周辺的に参加している。Eが何かを手伝うということはなく、親戚のおばあさんたちの隣でみていた。このことから、何か作業をおこなうなどはしていないが、最も周辺的に参加しているといえる。

UやNは、強制的に何かを手伝わされることなく、自主的に作業をおこなっており、自発的である。学修の場は、子どもたち自身が形成してはいなかったが、洗骨という場が用意され、Eも含めて意欲的に参加していた。

本事例が地域集団における事例となる。次節からは、これらの事例からみえてくる修得プロセスの4段階と学修における自在性について検討したい。

5.修得の４段階と混在する２つの要素

5.1.修得の４段階の検討

「修得の 4 段階」は、学修する場に居るなどの「場の共有」から始まるとする。そこから「模倣と反復」がおこなわれる第 2 段階に進み、反復や模倣を重ね「理解と獲得」がおこなわれる第 3 段階へと進む。そして、第 4 段階は、第 3 段階までで修得した技術や知識を組み合わせながら再構築していく段階であり、独創性やオリジナリティがうまれる。この段階を「応用と創発」とよぶ。このような段階的な修得過程を「修得の 4 段階」と名づけ、記述した事例をもとに検討していく。

洗骨をおこなった事例のＥに着目する。洗骨をおこなっている際には、Ｙの母(Ｅにとっての祖母)のそばで、洗骨に参加するＵやＮたちをみていた。遺体がお墓から出されたとき、Ｙの母はＥに対して「怖いなら帰っていいよ。帰るか。」と声をかけている。それに対してＥは、首を振って否定を示し参加することを選んでいる。ＥはＹの母のそばにいながら、Ｙの母に「Ｎにーちゃんたちは何してるの?」と問いかけていた。そして、Ｙの母は問いかけのひとつずつに対して丁寧に答えていた。自らその場にいることを選択し、洗骨について興味をもってＹの母に質問し学修していた。これは第１段階の「場の共有」に位置している。

ＵとＮが学修者である餅つきの事例に着目したい。餅つきの事例では、ＹがＵに対して一度だけ餅つきの仕方を示している。示された動作を模倣し、Ｙと同じように餅つきをおこなっていた。すぐに示された通りに動作を模倣することはできず、時折Ｙからアドバイスを受けながら、動作を繰り返していた。示されたものを模倣したうえで反復をおこないその技術の修得へと学修が進められている。すなわち、第 2 段階「模倣と反復」から第 3 段階「理解と獲得」へと学修が進められている過程である。

また洗骨における、ＵやＮも洗骨の方法や準備の方法を模倣している様子がみられる。Ｕは、料理の準備や洗骨で中心的な役割を担いながら理解を深めている様子もみられる。

調査中、第 4 段階の「応用と創発」の事例は他の段階に比べて少なかった。調査期間中には第 4 段階に位置するような様子もみられたが、本報告で扱った事例では、第４段階である様子はみられなかった。また、この「修得の 4 段階」のそれぞれの段階においてグラデーションがみられ、1 つの段階においても事例はそれぞれ異なった位置づけであった。また、段階から段階への移行も連続的で可逆性もあり、行き来しながら学修を進めていたこともみえた。

5.2.混在する「学修」と「教示」

検討をおこなった修得の４段階に位置する事例には、「学修」の要素と「教示」の要素が含まれていた。学修では、想定されたプログラムは無いことが多く、教授者との関係は曖昧なものであり、学修者によって主体的に学びが進められる。そのため、教授者による意図的な教示との結びつきは弱い。一方、対照的な教示には、多くの場合、想定されたプログラムがあり、教授者と学修者の関係は明確で、学修者に言語的あるいは非言語的に修得方法が提示される。教授者が意図を持って提示された非言語的な教示は、それに注目し模倣するかどうかが学修者にゆだねられるため学修との結びつきも強い。教示は非言語的な教示もあるが言語的なものとの結びつきが強い。すなわち、学修的な要素と教示的な要素の分類を考えるときに、教授者と学修者の関係性の曖昧さや言語的または非言語的な教示の有無に着目する必要性がある。

餅つきの事例では、ＮやＥに対して学修を想定されたプログラムはなく、また教授者が何かを教えようという意識も低いため、教授者と学修者の関係性は曖昧であった。そのため、意図的な教示は少なく、子どもたちは自発的に学びを進めていた。

一方で、洗骨や葬式の事例では、洗骨には決まった手順があり、その手順でおこなう必要があるため、学修者である子どもたちには言語的に細かく教示がなされていた。これらの事例の特徴は、想定されたプログラムが組まれ、教授者と学修者は明確な関係であり、教授方法は言語が中心となっていることである。つまり、洗骨の事例は教示的な事例といえる。その中でも、その場で興味深く観察する子どもたちの主体的な様子から、学修的な要素も多く伺える。

6.「学修」の自在性

先にも述べたが、学修では、学修者自らが主体的に学修を進めていく。想定されたプログラムがないことや言語的な教示がないことは、他者により与えられた修得のフレームが無いことを意味し、学修者自身が修得のフレームを形成していくことにつながる。すなわち、学修することへのモチベーションが必要となる。子どもたちは、遊ぶようにして学び、また学びながら遊んでいた。そして、学修者が他者や実践共同体に触れ合うことで学びが深まっていく。ここでもまた、どのような他者や実践共同体で学びの資源に出会うかは未知なものである。発表者は、これを修得における自在性とよぶ。自在性は、子どもたちの豊かな学びを創造するための重要なキーワードである。

ここでもう一度、社会環境や自然環境との関わりを学びだと捉える議論にたちかえりたい。環境に学びが埋め込まれたものとする状況的学習において実践される「学習のカリキュラム」では、学修者の視点から見た日々の暮らしのなかに学ばれる資源が置かれているとし、それらは教授者によって操作されないとされていた（レイブ＆ウェンガー 1993）。ここで論じられている学修は、社会環境や自然環境の中に存在するとされる。学修の自在性には、学修者の身体と、このような学修者と学修者を取り巻く社会環境や自然環境との、絶え間ない相互作用が前提としてある。

また、野村は、子どもの模倣動作について、主体としての「わたし」があり、客体としての「他者」をまねるのではなく、主客未分離の存在が身体という相互性の場で共振すると述べる（野村 1996）。この野村の議論にそって考察を進めていきたい。教示的な場面では、先に述べたように社会環境や自然環境との関わりはあるが、想定されたプログラムがあることや教授者と学修者が明確であることから、主体としての「わたし」と、客体としての「他者」は分離されている。一方で、学修的な場面では、社会環境や自然環境に学びが導かれ、教授者との関係性は明確ではない。２つの事例においても、子どもたちは、社会環境や自然環境に置かれた資源と、意識的にまた無意識的に相互に触れ合うなかで、主体的に学修をおこなっている。すなわち学修における模倣では、主体としての「わたし」と客体としての「他者」は、相互に影響しあう関係であり分離されていない。さらに言えば、主体としての「わたし」は身体そのものであり、客体としての「他者」は、他者を含む社会環境や自然環境である。

このように学修においては、身体性をもった修得が不可欠である。子どもたちが、他者に明示的に教示されることなく豊かな学修を形成していたのは、学修者の身体が社会環境や自然環境と密接に関わっていたからである。

引用文献

池間栄三
1959 『与那国の歴史』発行者:池間苗
倉島哲
2007 『身体技法と社会学的認識』、世界思想社。
佐伯胖
2004『「わかり方」の探究―思索と行動の原点』、小学館。
佐藤学
1997 『学びの身体技法』、太郎次郎社。

ジーン・レイブ エティエンヌ・ウェンガー
1993 『状況に埋め込まれた学習 ―正統的周辺参加（佐伯胖訳）』、産業図書。
野村雅一
1996『身ぶりとしぐさの人類学－身体がしめす社会の記憶』、中央公論社。
マルセル・モース
1976『社会学と人類学 Ⅱ(有地亨･山口俊夫訳)』、弘文堂。

【研究報告】

金華山の野生ニホンザルにおける「集まりの悪い」群れ

西倉史花・島田将喜
帝京科学大学・生命環境学部

1.はじめに

ニホンザル（*Macaca fuscata*）は、国内の常緑広葉樹林や落葉広葉樹林に生息する雑食性の中型霊長類である。ニホンザルは母系で凝集性の高い複雄複雌群を形成する。オスは性成熟を迎える 5 歳ごろから自出群を離脱し、他群への移籍を繰り返す。一方メスは基本的に出自群で一生を過ごす。群れ内のメンバーの空間的布置にはいわゆる同心円二重構造が認められることが知られている。すなわち、すべてメスとそのコドモたち、そして少数の高順位オスが群れの中心部を形成し、さらにその周りに複数の低順位オスや一時的に群れの移動についてゆく追随オスなどが周辺部を形成する。こうした空間的布置は、基本的には餌付け群だけでなく野生群でも認められる構造として理解されてきた。

宮城県金華山は牡鹿半島から東方 0.7 ㎞に位置し、面積は約 10km^2、山頂からの海抜高度が 445m の島である。出自群を離脱したオスは他の群れへ加入し群れオスとなったり、ヒトリオスとして単独生活を送ったりするが、追跡は困難であり不明な部分が大きい。しかし金華山ではサルが島内から出ていくことはないため、オスの長期にわたる観察に適しており、出生から現在までの経歴がわかっているハゲオやラキといった個体が調査者によって観察が続けられている（島田未発表）。Kawazoe (2016)は、金華山 C_2 群の各オスの他のオスと群れのメスとの社会関係を定量的に評価し、群れのメスとの親和性が高く、オスとの親和性が低い「群れオス」、オス同士の親和性が高く、メスとの親和性が低い「オスグループ」、オスとメスどちらとも親和性が低い「ハナレオス」に分類した。群れオスは群れメスとも毛づくろいを交わしたが、オスグループのオスは群れメスの視界内に近接することも毛づくろいを交わすこともまれだった。一方、オスグループ内のオス同士では毛づくろいは頻繁に交わされた。このように金華山でも同心円二重構造モデルは維持され、中心部と周辺部ではオス同士やオスとメスとの関係性のあり方が異なる可能性が示唆された。

ニホンザルの群れは遊動域内で採食・移動をしながら生活している。そういった生活の中で群れ内の個体同士が空間的に散らばりすぎてしまうと互いを視認できなくなる。しかし金華山は落葉広葉樹が優占し、特に冬場は視界が開け、視界内の他のメンバーを視認できるため、採食中や移動中に群れが空間的に広がることもある。しかし一時的に集団を離れる個体がいて、群れが広がっても群れの凝集性は基本的に高いまま維持される（Sugiura et al. 2014）。

金華山に生息する純野生ニホンザルの群れ 6 群のうち、島南部を遊動域とする D 群は個体識別が進んでおらず、群れのカウントも不完全であるものの、サイズが最大と推定されている。毎年秋と春の 2 回実施される金華山のニホンザルの一斉調査でもD群だけは全個体数カウントができない年が相次ぐなど、群れが空間的に広がり、観察が困難なことが指摘されてきた。佐々木・宮崎（2020）は、交尾期の D 群では群れが数時間から数日の間 2 つに別れて行動する「分派」や、オスとメスがペアとなり群れから一時的に離れコンソートを形成するなどの現象が観察され、同心円二重構造のモデルが当てはまらない場合のあることを報告した。これらの報告は、金華山島内の残りの 5 群と D 群と異なる凝集性を持つ可能性を示唆する。すなわち、金華山D群は群れの凝集性そのものが他群に比べて低い可能性がある。

本研究は①D 群メスの凝集性を A 群のそれと

比較し、②D 群内外のオスの他個体との関わり方を、C2 群を対象とする先行研究の結果と比較することで、D 群の「集まりの悪さ」を定量的に評価する。

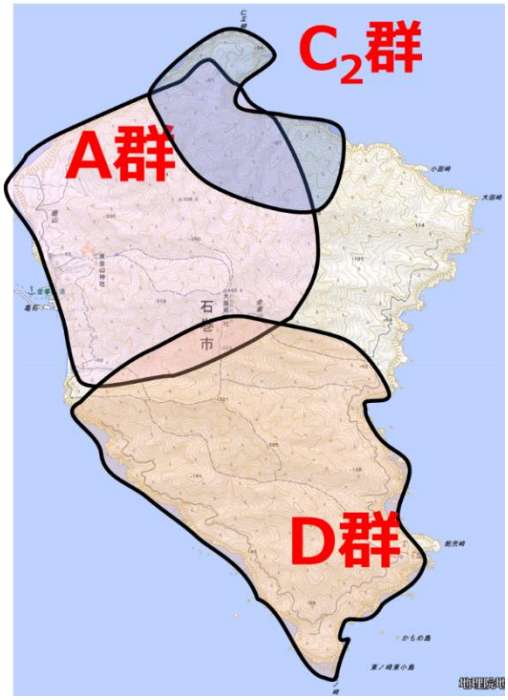


図 1. 金華山島内の各群れの遊動域

2.方法

金華山 D 群に対する調査は 2021 年 6～12 月、断続的に計 41 日間行い、6～7 月の観察を予備調査とし、分析には 8～12 月の交尾期のデータだけを用いた。調査期間中 D 群内外にはオス 14 個体が、集団内にはメスが少なくとも 27 個体が確認された。

このうちオス 14 個体と識別が可能だったメス 11 個体を対象に個体追跡を行った。Kawazoe (2016)の方法を踏襲し、5 分間隔の瞬間サンプリング法を用いて視界内（40m 以内）個体数、近接（5m 以内）個体数を、両性を区別して記録した。毛づくろいと敵対的行動の方向性を記録した。これらのデータを用いてオス間の近接割合と毛づくろい頻度を算出した。ある観察日に D 群遊動域内で確認された個体はその日 D 群に出席したものとし、同日に出席した個体同士はその日 D 群に共存していたものと定義した。D 群メスの出席率を算出し、出席率が比較的高い 5 個体について 2 個体間の共存率を算出した。

島田が金華山 A 群に対して 2007 年 9 月～10 月の交尾期に実施した過去のデータを用いて、D 群と A 群メスの出席率、共存率を比較した。

十分なデータが得られた D 群内外で確認されたオス 8 個体の、両性との視界内出会い率、視界内個体数、近接割合を算出し、これら 6 変数を用いて主成分分析（PCA）を行った。またその結果をもとにクラスター分析によりオスを分類した。メスの出席率、共存率の群れ間比較、D 群オス間の近接割合のカテゴリー間比較には、10,000 回のランダム化に基づく二標本並び替え検定を用いた。

表 1. 各調査対象群の性年齢構成と基礎情報

	本研究	Kawazoe（2016）	島田未発表
	2021年6-12月交尾期	2007年1-9月非交尾期	2007年9-10月交尾期
性年齢	D	C2	A
オトナオス	3(+α)	4(+β)	3(+γ)
オトナメス	27	8	13
コドモ	11	11	12
アカンボウ	2	記載なし	1
計	43(+α)	23(+β)	29(+γ)
調査者	西倉・島田	川添	島田
総観察日	41日	126日	24日

3.結果

D 群と A 群メスの出席率には有意な差は見出されなかったが、2 個体間の共存率は D 群メス間の方が低い傾向が見いだされた（図 2; D 群: 0.60±0.17, A 群: 0.69±0.14, P=0.067）。

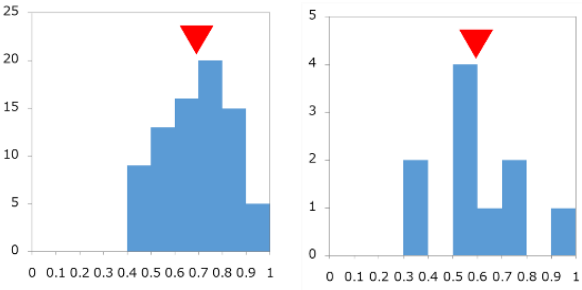


図 2. D 群(左)と A 群(右)の任意のメス 2 個体間の共存率(横軸)の分布。▼は平均値。

PC1 は他個体との関わりを、PC2 はメスとの関

わりを代表していた。クラスター分析の結果、D 群オスは群れオスと 3 つの異なる群れ外オスのクラスターに分類された（図 3）。

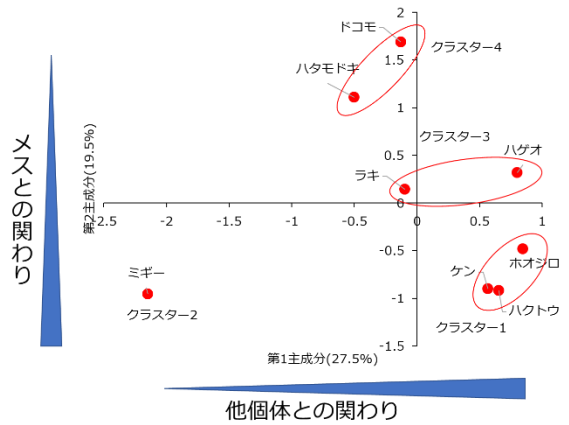


図 3. 主成分分析の結果を基にした各個体の散布図と、クラスター分析によるオスのカテゴリー化(赤楕円)。クラスター1 は「群れオス」。

オス間の敵対的交渉の発生頻度は低く（0.2 回/時）、群れオス 3 個体間の順位はあいまいだった。オス間の毛づくろいの頻度もきわめて低かった。群れオス間は群れ外オス間に比べて近接割合が高かった（P<0.001）。

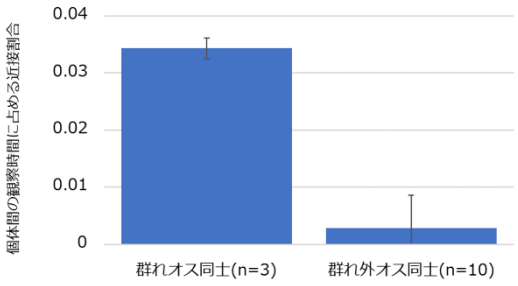


図 4. オスのカテゴリー間での近接割合の比較。群れオス間は群れ外オス間に比べて近接割合が高い(P<0.001)。

4.考察

先行研究の非交尾期における C_2 群に比べ D 群の群れ外オスの分類は多様であった。D 群の群れ外オス同士（クラスター2, 3, 4）はほとんど近接しなかった一方、群れオス同士（クラスター1）はよく近接した。クラスター2 のミギーというオスは、2022 年 9 月までは D 群で観察されていたが、10 月には B_2 群の群れオスとして観察された。この事例は、他群の群れオスが、一時的に D 群の群れ外オスとして滞在する事例が複数報告されているが（佐々木・宮崎 2020）、これと共通する事例として理解できる。また群れオス間の順位は不明確だった。

Kawazoe(2016)の結果とは異なる点も多いが、たとえば群れオス同士はよく近接するが、群れ外オス同士はあまり近接しないといった共通点も見出された。本研究との相違は、交尾期と非交尾期という調査時期の違いを反映している可能性もある。しかし同時に、D 群では群れ外オスの存在様態が他群に比べて多様である可能性も示唆する。

また A 群メスに比べて D 群メス間の低い共存率は、同じ島内における交尾期の調査であっても D 群メス間の凝集性は他群より低い可能性を示唆する。D 群のメスたちの低い凝集性は、D 群の中心部の境界、周辺部の境界の双方をあいまいにしていると考えられる。こうしたメスの低い凝集性とオスのカテゴリーの多様性との相互作用が「集まりの悪さ」を生んでいる可能性がある。

同心円二重構造は中心部と周辺部が明確な境界をもつモデルとして定式化されてきたが、本研究の示唆する群れの凝集性の多様性は、関係性の密度が中心から外部へと連続的に減少してゆくメスの集まりに対して、オスが多様な関わり方をするものとしてモデル化することではじめて表現可能になるのではなかろうか。

引用文献

Kawazoe, T.

2016 Association patterns and affiliative relationships outside a troop in wild male Japanese macaques, Macaca fuscata, during the non-mating season. *Behaviour*, 153(1):69-89.

Sugiura, H., Shimooka, Y., & Tsuji, Y.

2014 Japanese macaques depend not only on neighbours but also on more distant members for group cohesion. *Ethology*, 120(1):21-31.

佐々木陸志・宮崎真衣

2020『金華山のサルにおける群れの構成と変動－ハナレオスと群れのオスの関係性及び群れ本隊から分派する小集団の観察から』帝京科学大学生命環境学部アニマルサイエンス学科 2020 年度卒業論文

【研究報告】

揺れる可食性の境界―放射能汚染を受けた地域における野生食物をめぐって

佐藤重吾

東北大学大学院・環境科学研究科

1. はじめに

2011年3月に発生した東日本大震災とそれに伴う津波により、福島第一原子力発電所が爆発事故を起こしてから今年で 11 年になる。事故後、米をはじめとする農産物や畜産物の生産と流通が再開されてきた一方で、山菜やキノコ、淡水魚などの森林地帯に産する野生食物については、いまだに多くの品目について摂取や出荷の規制がかけられている。とくに、最も甚大な放射能汚染被害を被った福島県は県全体の約 71%を森林が占めるため、こうした山地の野生食物の汚染は非常に深刻なものとなっている（IAEA 2015）。このような背景には、主に治山・治水、コスト面での障害から、森林地帯の除染作業がなかなか進まないという問題がある（林野庁 2018）。現状、森林に蓄積された放射性物質は、そこから積極的に除去するというよりも、むしろ森林内に「封じ込め」を図る方向に政策の舵が切られているといえるだろう。また、現在主たる問題となっている物理的半減期 30 年のセシウム 137 による健康被害は、いわゆる「低線量被曝」と呼ばれ、被曝者に健康被害が生じる確率的影響に閾値はないとされる（落合 2014）。つまり、低線量被曝は白か黒かで簡単に片が付かない「度合い」の問題なのであるが、このことは、これ以上被曝したら健康被害を受けるという明確な基準が設定できないということを意味する（一ノ瀬 2013）。要するに、森林に産する山菜やキノコのような野生食物に関しては、原発事故から 11 年経った現在でも、事故前のように何の憂いもなく季節の恵みを享受できるような状況とは程遠い。汚染された食物を消費するにしても、その健康リスクを正確に測ることも困難であるというような、不確実なリスク（東 2014）として森林の野生食物は存在している。

2. 問題の所在―「野生」と「栽培」

このような状況下で、福島県をはじめとする放射能汚染被害を受けた地域では、山菜やキノコのような野生食物の摂取や出荷をめぐり、「栽培（養殖）」/「野生」という二つのカテゴリーが重要な意味をもつようになった。なぜなら、摂取や出荷に規制がかけられている多くの品目において、「栽培（養殖）された品目の摂取・出荷は可とするが、野生の品目の摂取・出荷は不可とする」というルールが存在しているからである。この点において、こうした地域における森林の野生食物の可食性（edibility）の問題は、ドメスティケーションの問題と接合することになる。しかし、ドメスティケーションは「プロセス」であり、人と他の生物間の双方向的な「関わり」であるという観点に立てば（重田 2009）、この問題も白か黒かの二分法で済まないことは明らかである。実際、筆者が 2021 年に行った宮城県及び福島県での聞き込みで調査では、ローカルな直売所のレベルでは毎年売ってはいけないものが店頭に並び、それが問題化するケースが少なくないことが示唆された。このような問題はなぜ毎年起きてしまうのだろうか？このとき、野生食物の「栽培」状態と「野生」状態はどのような条件により区別され、両者の境界はどのように決定されているのだろうか？また、そもそも森林地帯に産する野生食物をドメスティケートするとは一体どのような営為なのだろうか？本稿では、野生食物のなかでもとくに生産者が多く、流通量も多い山菜類に焦点を当てて、これらの点について論じていきたい。

3. 調査概要

本稿で用いるデータは、2021 年の 6・7・10 月に日帰りまたは一泊二日による計 8 回の単発調査により得られたものである。コロナ禍の真っただ中ということもあり、可能な限りの感染症対策を講じた上で調査を進めた。調査地は宮城県南部、福島県の浜通りおよび中通り地方の北中部であるが、本稿では主に福島県の中通り北部で得られた事例を中心として扱う。これらの地域の農産物直売所を通じて知り合った山菜類の生産者、販売者（3 名）に対しては半構造化インタビューおよび圃場の現地調査を、福島県の農林事務所の職員（1 名）とはメールおよび電話口での質疑応答に加え、県の内部文書の資料請求を行った。

4. 「栽培」基準の設定

まず、福島県の農林事務所を通して得られた内部文書から、現在、山菜類がどのような基準のもと「栽培」と「野生」を区別されているのか見ていきたい。福島県農林水産部発行の「園芸作物の緊急時モニタリングにおける山菜類等の取扱いや出荷管理について」(2018) によれば、「栽培のもの」の要件は以下のようにまとめられる。すなわち、①生産者等が播種あるいは植栽した種苗をもとに生産されている（起源の管理)、②栽培区域が明確で、山林頭とは区別されている（圃場の管理)、③栽培指針等に基づき、施肥や除草などの適切な管理がなされている（栽培プロセスの管理)、以上 3 つ全ての条件を満たしていることが「栽培」の資格を得る最低条件となる。ただし、タラノメのふかし栽培（促成栽培の一種）では圃場ごとの状況に応じて県職員による判断が求められるなど、最終的に圃場を現地視察した人間の裁量によって決定される余地も存在している。その他、各生産者の圃場と生産物、生産量、出荷先などが市町村または出荷団体と県の間で共有されている、販売時に生産地と「栽培」/「野生」の区別を明記するといった細かな取り決めも存在する。このような県の管理体制は、原子力災害対策本部が策定した食料品の放射性物質に関する「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」（2011 年初出、最新版は 2021 年に改訂）で示される方針に基づいており、前述した福島県が定めた山菜類の栽培条件も、上記のガイドラインが 2017 年 3 月に改訂された際の内容に基づいている。そして、このような各生産者の圃場や管理方法が「栽培」の条件に合致しているかどうかは、最終的に県の出先機関である各地の農林事務所の職員が直接検査を行うことで栽培認定の可否が下されるのである。また、こうして政治的に決定される山菜類の栽培条件や出荷品目については、毎年山菜シーズンが始まる直前に各農林事務所で開かれる生産者会議で話し合われ、そこで生産者・販売者と行政の間で意見交換が行われる。そこはいわばお互いの利害を鑑みながら様々な交渉と対立が繰り広げられる一種のアリーナであるが、こうした場において「栽培」を規定する条件も変容を迫られることがあり得る。実際に、市町村ごとの出荷制限の解除や、モニタリングの簡素化に関してはこの生産者会議が重要な役割を果たしているという（福島県安達郡大玉村、Y 氏の談)。このように、「栽培」と「野生」を隔てる境界が政治的に構築・維持・修正されるシステムは常に可変的な状態にあるといえる。

5. 「野生」と「栽培」のあわい

このように、野生食物の流れを管理する必要のある県の側ではいくつかの条件のもと「栽培の山菜」というカテゴリーが規定されていた。それでは、山菜を栽培する現場では、どのような実践が為されているのだろうか。以下では、福島県内で得られた事例をいくつか紹介していきたい。

5.1. 福島市、K 氏の事例

K 氏は福島市南西部の山間地に住む 70 代の男性で、市内の複数の直売所に栽培した山菜類を出荷している。その種類は初春のフキノトウに始まり、初夏のウワバミソウ（方名：ミズナ）に至るまで約 9 種類におよぶ。彼の圃場を現地視察し、インタビューをした上でわかってきたのは、［1］栽培している山菜は基本的に全て周囲の山林から移植したものである、［2］多くの場合、圃場の周囲は山林で囲まれており、ときに林床に圃場がある、［3］圃場にしばしば周囲の山林から「野生」の山菜が侵入するが、K 氏はそれを積極的に保護し、株分けするなどして増殖している、等の事実であった。まず、［1］からいえるのは、栽培されている山菜類と野生の山菜類の違いは、（多くの場合）栽培環境のみであるということである。いわゆる野菜類のように品種改良を経て遺伝的形質が野生種から変化したような植物を栽培するのではなく、あくまで野生種を移植（transplant）して増殖を図るかたちで栽培を行っているのである。一方、フキやタラノキなど一部に品種化されている山菜類も存在するが、これらの栽培事例は今回の調査では得られなかった。［2］については、圃場自体が山深いところに位置しているというだけでなく、例えばスギ人工林の林床にウワバミソウやワサビ等の湿気と日陰を好む植物を栽培するなど、積極的に周囲の山林環境を利用するようなケースもみられた。［3］に該当する事例としてはアサツキが挙げられる。K 氏の畑に毎年春になると生じるアサツキは、そのままだと株が過度に密生してしまうので、適当に株を分けて植え替える。そうすることで、野生のものよりも太く長い株のアサツキが収穫できるのだという。

このような K 氏の栽培事例は、県が定めた 3 つの栽培条件のうち、①栽培種が播種か移植による（起源の管理）、および②圃場が明確に山林と区別されている（圃場の管理）という 2 つの条件を正確には満たさないことになる。ただし、最終的に最も重要になるのは、放射能汚染濃度が 1kg あたり 100 ベクレル（Bq）以下であるという前提条件（2022 年現在の一般食品における規制値）であり、この数値をクリアする K 氏の山菜類は問題なく市場へ流通することになる。

5.2. 伊達市、S 社の事例

S 社は道路の敷設などを行う建設会社で、福島県伊達市の山間部に事務所を構えている。S 社の事務所の裏にはかつて桃畑が広がっていたが、生産者が高齢化したことにより草が生い茂る耕作放棄地となっていた。ある年、S 社では防虫対策のために自社で保有する重機を用いて、かつて桃畑だった社屋裏の土地の大規模な除草を行った。重機を用いることで当初の目的だった除草はすぐに完了したが、背の高い草木に覆われていた耕作放棄地に日の光が入るようになると、そこからたくさんのワラビが繁茂するようになった。この大量発生したワラビは、S 社側の意図に関係なく生えたという点で「野生」のものであったが、S 社では市にこれをワラビ園とするとして申請、何度かの土壌やワラビのサンプル検査を経て、最終的にこれらのワラビは「栽培」として認められ、ワラビ園の開業を許可されたのだった。生産・流通量の多いワラビに関しては、伊達市を含む福島県内のいくつかの市町村で生産者ごとの個別認可制度が整備されているが、本事例ではその制度を利用して開園許可を得たことになる。ちなみに S 社では 2022 年春から試験的に営業を行う予定であるという。この顛末について、インタビューに応じてくれた S 社の関係者は「（ワラビを）増やしたってわけではないのよ、自分でなってたっていう」と語った。

本事例も県が定める 3 つの栽培条件のうち、栽培対象が播種か植栽によるという、いわば①「起源の管理」という点において逸脱したもの

であった。興味深いのは、直接的にその起源に人間が関与していないワラビが、市によるモニタリング検査を経て、「栽培」というカテゴリーに編入され、営業販売を許可されたという政治的なプロセスである。こうした事例は、県によって制定された「栽培」/「野生」というカテゴリーがいかに政治的なものであるか、またいかに曖昧に揺れ動くものであるかを示しているといえるだろう。

6. 小活

ここまで紹介した二つの事例は、いずれも県の定めた栽培条件を部分的に逸脱するものであったが、現在のところ問題化はしていない（むしろ、S 社のように自治体のお墨付きを得るケースもあった）。本稿で紹介しきれなかった事例も含めて考えてみると、一般に「山菜」と呼ばれる可食植物を栽培する場合、福島県が定める栽培条件のうち、①「（栽培対象の）起源の管理」、②「圃場の管理」、これらが曖昧である場合が多々あった。しかし、厳密に県が定めた「栽培」環境下で育てられた山菜類といえなくても、直売所等に出荷する際にはほとんどの場合、棚に並べる前に放射能測定器で測定するため、基準値を越える山菜類が流通することは一般的にほとんどない（ただし、個人で営む直売所で出荷してはいけないものが店頭に並んでいる光景を春先にしばしば目にする）。

前章で見たように、政治的に決定されたいくつかの条件からなる「栽培」/「野生」という二つのカテゴリーと、山菜を栽培する実際の現場との間には明らかにギャップが存在していた。とくに、先駆性・陽性性あるいは雑草性（重田 1987）といった諸特性をもつ人間にとって有用な植物種が周囲の環境から圃場に入り込む→それが人間によって認知される→保護・増殖される、といった栽培プロセスにおける人と植物の相互作用（とくに植物の側におけるエージェンシー）が、「栽培」/「野生」という、県により政治的に決定された二元論にきれいに収まるような分類を困難にしているといえるだろう。どこまでもドメスティケーションはプロセスなのであり、生産者によっても栽培方法や栽培環境によっても植物の管理の「度合い」は異なってくる。また、多くの場合、栽培される山菜もただただ人間の管理下にすっぽり収まってくれる従順な存在ではない。要するに、様々なアクターが生態的に、あるいは政治的に関わり合うなかで、多様なセミ・ドメスティケーションのかたちが生じているのであり、今後、山菜の「栽培」/「野生」という分類やその条件に関する議論をしていくためには、このことを前提に置いたうえで話を進めていく必要がある。この点において、人類学的なドメスティケーションの理解が、放射能汚染の被害を受けた地域における山菜の栽培化を議論する上での一助となり得るかもしれない。

7. おわりに

本稿では、放射能汚染の被害を受けた地域において重要になっている、野生食物、とくに山菜類の「栽培」/「野生」というカテゴリーがいかに政治的に形成されてきたか、また、実際の山菜類の栽培プロセスとはどのようなもので、いかに政治的に創られた「栽培」条件との間にギャップがあるかといった点について論じた。2011 年 3 月の原発事故以降、放射能汚染の被害があった地域では、山菜類が摂取・出荷制限に関する諸規則に代表されるような政治的領域と接合することで、事故以前には見られなかった新たな人－植物関係が形成されてきたといえる。このような現象は、山菜類が政治的領域をはじめとする社会の様々な領域の結節点としての性格を帯びるようになったという点で、一種の境界性植物（boundary plants）（Sheridan 2016）と化してきたプロセスであったともいえよう。また、政治的なレベルにおける「栽培」/「野生」の分類システムの境界の

曖昧性と、（多様なドメスティケーションに由来する）生態的なレベルにおける「栽培」/「野生」状態の境界の揺らぎは、「食べられる」/「食べられない」という可食性の揺れに通じている。2022 年 4 月以降に行った調査からは、とくに福島市産のタケノコ（モウソウチク）の部分的な出荷解除をめぐって生産者と行政の間で交渉が続けられていることがわかってきたが、ここではいかに「『栽培』のタケノコ」というそれまでなかったカテゴリーを生み出すか、栽培タケノコにどのような条件を設定するか、といった問題が生じているという。

このように、原発事故から 11 年が経過した 2022 年現在でも、「食」と「汚染」に関する諸問題は、生態的領域と政治的領域、さらに歴史的、文化的、社会的、経済的領域にまたがるかたちで生じている。さらに、こうした問題は汚染された森林のキノコ、獣、淡水魚等にも見られ、それぞれが部分的に関係し合いながら複雑な問題系を形作っている。こうした現実に対し、生態人類学的な観点からどのようなことが言えるのか、応用人類学的なアプローチも念頭に置いて調査を継続していく必要がある。

謝辞

本研究を進めるにあたって、福島県職員の Y 氏にお世話になった。また、福島市の T 氏および K 氏、伊達市 S 社の N 氏、大玉村の B 氏にお世話になった。ここに記してお礼を申し上げます。また、本稿のもとになったポスター発表の際に質問とコメントを頂いた方々に深く感謝いたします。

引用文献

東賢太郎・市野澤潤平・木村周平・飯田卓

2014『リスクの人類学―不確実な世界を生きる』、世界思想社。

福島県農林水産部

2018「園芸作物の緊急時モニタリングにおける山菜類等の取扱いや出荷管理について」（県内部文書を公開請求）

原子力災害対策本部

2021「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」 https://www.mhlw.go.jp/content/11135000/000920657.pdf

IAEA

2015「福島第一原子力発電所事故事務局長報告書」 https://www.pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Supplementary Materials/P1710/Languages/Japanese.pdf

一ノ瀬正樹

2013『放射能問題に立ち向かう哲学』、筑摩書房。

落合栄一郎

2014『放射能と人体―細胞と分子レベルからみた放射線被曝』、講談社。

林野庁

2018「放射性物質の現状と森林・林業の再生」 https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaihatu/jyosen/houshasei_panfu.html

Sheridan, Michael.

2016 Boundary Plants, the Social Production of Space, and Vegetative Agency in Agrarian Societies. Environment and Society: Advances in Research 7, pp.29–49

重田眞義

1987「認知・実用・雑草性―南部スーダン・アチョリ地域におけるヒト-植物関係―」『アフリカ研究』31:25-60

重田眞義

2009「栽培化」日本文化人類学会編『文化人類学事典』pp. 46-49 丸善出版。

【研究報告】

姫路のかりんとうの「地域性」の創出
―その多元的な価値づけについて

岩谷洋史
（姫路獨協大学）

1. はじめに：研究の背景と目的

現在、日本国内では多種多様な菓子が販売されているが、それらのうち、「全国銘菓」「地方名菓」「郷土菓子」と称される、何か地域的な特徴を備えているようなものがある。それらには何らかの「地域性」が内在しているかのように見せられ、また、それがその菓子の価値を高めるものとして強調されていると言える。

橋爪伸子はこのような菓子のことを「地域銘菓」として定義する。地域銘菓とは「その土地固有のものと認識された名高い菓子と、そのような菓子が全国に分布するという体系的な広がりによって生じた一つのカテゴリー」とし、「個々の菓子は地域固有という特徴（地域性）と、それが広く知られているという特徴の両方を有する」（橋爪 2017：11）という。

橋爪は「地域性」を地域固有の特徴とし、ある特定の地域のメーカーによって製造される菓子に付与される、その地で製造したという場所の概念が関与する特性として捉えている。そして、地域性が付与された菓子は、その菓子についての事柄や知識が地域外にも伝わり、当該地域外である特定地域の特産物と認識され、かつ、評価され、逆に地域性を強めていくことになる。

本発表は橋爪の地域銘菓に対する理解を手がかりにした上で「姫路のかりんとう」について考察を進める。かりんとうが、メーカーを含む関係者らによってどのように位置付けられ、価値づけがなされているのか、あるいは、なされようとしているのかを把握し、当該地域のその菓子が置かれた具体的な状況を可能な限り、俯瞰的に理解することを大きな目的としているが、特に今回の発表では、メーカーを中心に価値付けの具体的な側面を報告したい。

2. かりんとうの定義とその歴史の語られ方

かりんとうは、小麦粉を主原料として砂糖、水、食塩、重曹、あるいは酵母などとともに練り合わせ、棒状にした生地を植物油で揚げた後、蜜をかけて乾燥させた菓子である。特徴的なことはその製法にある。それは、小麦粉の生地を油で揚げて砂糖の蜜をからませるということである。

小麦粉を生地として油で揚げる製法から、多くの菓子に関する図書で唐菓子と関連づけて語られるが、唐菓子のなかに「かりんとう」という名称のものはない。実際のところは確かではないが、その製法が日本古来というよりは、外来に由来するということで、唐菓子に関連づけられて、あるいは比較されて、かりんとうは説明される場合が多い。たとえば、全国油菓工業協同組合のパンフレットでは、かりんとうを「日本の伝統菓子」として位置付けた上で、『カリントウ意外史』というタイトルの漫画でその歴史を描いている。そこでは中国伝来の油で揚げた菓子がかりんとうの元祖として描かれている。ただし、唐菓子については、かりんとうに近い菓子とされ、唐菓子が発展してかりんとうになっていったというように、直接的に関連づけられているような描き方にはなっていない。

『意外史』では、京都を中心に上菓子として用いられていた、かりんとうが、徳川家光・綱吉の時代に江戸にもたらされ、そこで独自の風味をもったものに改良されようとしたが、享保の改革の際、白砂糖は上菓子のみでかりんとうなどの駄菓子には黒砂糖の使用のみが許されたと記されている。かりんとうは黒砂糖を使った、見た目が黒いものになったのは、こうした政治的な理由からであると理解されている。

かりんとうが一般的に広く広まるのは、江戸期の後期になってからであるが、「深川名物山口や、かりん糖」と書かれた赤く大きい提灯を持って売り歩いていた深川のかりんとう売りのことを取り上げて当時の状況を教示しているものがある（たとえば、(中山 2018)）。こうしたかりんとう売りは、1835 年か 6 年（天保 6 年か 7 年）頃から 1902 年（明治 35 年）頃まであったということである（三谷 1996 : 112)。ただ、この時のかりんとうがどのようなものなのか、それが描かれた絵は残されておらず、詳細なことはわからないということである。明治期になって、現在のような類のかりんとうが生まれることになり、そして、次第に製造業者も増え、機械の導入など製造設備の近代化を経て、現在の多種多様なかりんとうが現れるようになっていく。

全国油菓子工業組合のパンフレットにしても、かりんとうのことが記載されている図書にしても、かりんとうが江戸（もしくは東京）を発祥地（あるいは発展地）として捉えているといってよいだろう。しかし、これから述べる「姫路のかりんとう」の由来はまったく別なものとして当該地域では理解されている。

3.「姫路のかりんとう」の地域性

現在、姫路市内においてかりんとうを製造しているメーカーは二つある。一つは、1929 年（昭和 4 年）に、もう一つは、1936 年（昭和 11 年）に創業したメーカーで、どちらも 20 世紀前半から製造が始まっている。新聞や雑誌、テレビ番組などでどちらも取材の対象となっており、それらから様々な情報を得ることができるが、それらと合わせて、研究活動に協力してもらった、後者のメーカー（常盤堂製菓株式会社）の企業活動を取り上げて、「姫路のかりんとう」の地域性を考えてみたい。特に、かりんとうそれ自体の差別化が行われ、専ら焦点が当てられる「製造方法」、そして由来に関係する「南蛮菓子」、新しい価値づけへの試みである「黒糖」の三つに焦点を当てる。

3.1　かりんとうの製造方法における独自性

月刊の『製菓製パン』の 1952 年 12 月号に、かりんとう専門に製造していた、東京都に所在するメーカーでの製造工程に関する記事が現場の写真数点とともに載せられている。それによると、原料の小麦については、「主体は小麦粉で而も最上にして、グルーテン（麩質）の多い特級品の粉でなくては良品を上げることは困難である」とあるように、小麦粉でも強力粉が使われていた。また、砂糖に関しては、「更に衣に用いる大島糖（黒糖）にしても一級品から六級品位迄あるが、凡て優良品を上げるには一、二級品を使用する」とある。このことから、「黒かりんとう」が主に作られていることがわかる。油に関しては、「総て植物性にして大豆油か、菜種油を用い、日夜良品の製造にベストを尽くして居られる」ということである（製菓製パン編 1952:78)。なお、この記事には原材料の配合が記載されており、「小麦粉強力粉　1000 匁、砂糖『のびのきくもの』100 匁、重曹　10 匁、アンモニア　10 匁、冬季は微温油、夏季は冷水大体八号〜九合半」となっている。

基本的に、かりんとうの製造工程では、小麦粉の生地を揚げて、それに砂糖の蜜をかける作業（「ガラ掛け」と呼ばれる作業）があるということである。

この記事での原材料には、添加物として重曹が用いられているが、これは生地を膨らませるためのものであり、現在でも製造で用いているメーカーも多い。また、かりんとうの生地のテクスチャーを調整するために酵母を加えて発酵させる方法もある。

ところで、生地のテクスチャーの調整において「姫路のかりんとう」は独自なことをしていると語られる。『毎日新聞』(2016 年 5 月 2 日地方版）に、常盤堂製菓のかりんとうが取り上げ

られているが、関東地方のメーカーによるものと対比される形で、「関東のかりんとうは小麦粉に強力粉を使い、発酵させてふっくら揚げるものが多い。一方、姫路では薄力粉を使ってうどんと同じようにこねる。中身が詰まって歯ごたえがある」とある。メーカーの WEB サイトでは、この小麦粉をこねる方法が、「播州こね（堅こね）製法」と呼ばれるものであり、江戸期から伝わっている姫路独自のものであると紹介されている[1]。

このため、噛み応えがあると言われ、一般的なかりんとうの形態（棒状）と異なり、捻りなどの細工が加えられる特徴的なものとなっている。

3.2　南蛮菓子「こすくらん」への関心

姫路の地場産業を紹介する WEB サイトに「電子じばさん館」がある。そのサイトに「姫路のかりんとう」と称して、姫路で作られたかりんとうが紹介されている。これによれば、「河合寸翁が長崎の出島まで藩士を派遣して、ヨーロッパの油菓子の製造技術の習得を命じた事が播州駄菓子の起こりです」[2]と記載されている。河合寸翁とは、江戸期後期に姫路藩の財政再建に貢献することになる、藩の家老となった河合道臣のことであるが、「姫路のかりんとう」と河合寸翁とを関連づける言説は広まっており、メーカーの WEB サイトだけでなく、新聞記事や出版されている菓子の図書にも散見される（たとえば、里文出版編（2009）や山本編著（2004）など)。ただし、史料によって確認できないので、確かな裏付けがあるわけではない。史実として現在のところ確認できないこの話は、あくまで伝承という位置付けにとどまることになる。しかし、客観的事実であろうがなかろうが、過去との連続性を求める、このような話が流布されていることこそが重要である。それは一つの言説であり、それが「姫路のかりんとう」に一定の価値を付与していることになる。そして、この言説が「姫路のかりんとう」の南蛮菓子由来説につながるものであると同時に、現在、企業活動しているメーカーの経営の方向性を左右する資源ともなる。

発表者が研究活動を進める過程で、メーカーの社長から『南蛮料理書』(江戸期初めに成立したと考えられている）の存在を知ることができた。社長はこの『南蛮料理書』の現物（東北大学附属図書館所蔵）を見にもでかけたということであり、姫路のかりんとうの由来を探ることに対して大きな関心があると感じられた。

注目されるのは、この料理書に記載されている「こすくらん」という名前の菓子である。この菓子は、「小麦粉を塩水でこね、切麦のように伸ばして好みに切り、油で揚げる。砂糖を練り、その中を一ぺん通す。口伝がある。」（鈴木他編訳注 2003:13-14）ということである。

この製法はかりんとうの製法を彷彿とさせ、この製法が「姫路のかりんとう」の作り方と関連づけられることになる。いわば、江戸期の料理書は、現在のかりんとうの存在を歴史的に価値づけする機能をもつ一つの要素といってよいだろう。

3.3　姫路産の黒糖造り

一般的に「黒かりんとう」「白かりんとう」に分類されることがしばしばである。ただし、たとえば、黒かりんとうは、あくまで、見た目による識別が優先されるのであって、いわゆる食品表示上での「黒糖」がすべての商品で使われているとは必ずしもいえない。スーパーマーケ

[1]「常盤堂のこだわり」、常盤堂製菓株式会社 WEB サイト、 http://www.tokiwa-do.co.jp/particular.php（2022 年 8 月 11 日閲覧）

[2]「姫路のかりんとう」、電子じばさん館、http://himeji.jibasan.jp/kashi/karinto/index.html（2022 年 9 月 20 日閲覧）

ットやコンビニエンスストアの店頭で販売されている、かりんとう商品の原材料が記載されている表示欄をみると、砂糖に関しては、「黒糖」だけがある一方で「糖類（砂糖、水飴、黒砂糖）」と表示されているものもある。原材料として用いられている砂糖は、商品によって「黒砂糖」「精製糖」「砂糖」「三温糖」「赤糖」「水飴」「上白糖」「グラニュー糖」など様々である。砂糖の組み合わせでメーカーの独自な商品が作り出されているということが理解できるが、常盤堂製菓の社長によるならば、砂糖の組み合わせが一番、メーカーが力を入れているところでもあり、「姫路のかりんとう」はそこが他の地域の商品と異なるということである。

発表者が調査をする過程で、姫路周辺でも、昭和 30 年代～40 年代ぐらいまで、農家でサトウキビが作られていたという話をうかがった。ただし、主に自家消費でサトウキビを他地域へ流通させたり、黒砂糖をつくって商品化させたりするまでには至ってはいなかったのではないかということである。『姫路菓子組合百年の軌跡』（姫路菓子組合 100 周年記念誌編集委員会 2019）によれば、1960 年（昭和 35 年）頃までサトウキビ（竹糖など）の栽培が行われており、1961 年（昭和 34 年）には姫路市で栽培面積が 5 ヘクタールあり、推定収穫高は 38 トンであったということである（姫路菓子組合 100 周年記念誌編集委員会 2019：30）。現在では、姫路市域内でサトウキビの栽培を行っている農家はないということであった。

こうした歴史的な背景から、常盤堂製菓は、再び姫路にて砂糖製造を行い、現在、一部の商品についてそれが使われているという。もともとメーカーの製糖は、姫路商工会議所が中心となった新しい菓子の開発を目的とした産学連携のプロジェクトでの姫路でのサトウキビ栽培と製糖を復活させようという企画が契機となっている。

2021 年 11 月 22 日・12 月 14 日に、メーカーが製糖している工場に筆者は訪れ、その過程を見させてもらったが、サトウキビの栽培・収穫、および製糖作業は 3 月から 12 月までの期間に行われるということであった。ただ、サトウキビの栽培の難しさや大量生産ができないということといった課題があるようであった。

4. かりんとうの定義の再考

ここまで「姫路のかりんとう」という前提で話を進めてきたが、かりんとうの定義は厳密なものとはいえない。改めて、「かりんとう」というカテゴリーを考え直すことをする必要がある。

現在の「姫路のかりんとう」について語ったり、考えたりする際によく参照される文献の一つに『姫路記要』（姫路紀要編纂会編 1912）がある。つまり、この歴史的な資料それ自体が現在の姫路の菓子の価値づけやその真正性を保証するための資源として活用されている。ここには、「姫路菓子」という表現で、姫路における菓子全般の概況が記されている『紀要』の 132 頁から 136 頁にかけての記述から、当時の姫路市博労町周辺にはいくつも菓子を製造する業者がいたということがわかるが、そのなかには、「油菓子」を製造している業者も含まれていた。また、同時期の『神戸又新日報』（1934 年（昭和 9 年）6 月 29 日）の新聞記事に「食用膠、写真用膠の自給を期待さる：着々成績をあげる工業試験場：第二段の活動期へ」という見出しの記事があるが、この記事は、「工業試験場」（現・兵庫県立工業技術センター）が県内の産業に寄与してきて、今後はどういう研究が期待されるのかが六つ挙げられており、その一つに、「三、菓子製造法の改良–姫路名物の油菓子はじめチョコレート等が夏期変質するのでその対策を研究する」とある。この記事から当時、姫路の油菓子は姫路以外でも知られていたことがわかる（地方紙という性質上、少なくとも兵庫県内で、か）。

しかし、「かりんとう」という名称は姫路では一般的ではなかったと思われる。現在、「かりんとう」と呼ばれる対象は、「奉天」「黒ねじ」といった個別の名称で呼ばれていて、それは「油菓子」というカテゴリーにも包摂されないものだったかもしれない。

姫路菓子組合の関係者の方に聞き取りを行なった際、「戦後、菓子の名前は『油菓子』とかいう集約された名前じゃなかったんですよ。油菓子屋さんがあったとしても、みんなそれぞれ特徴のある菓子づくりをしておられた。『かりんとう』って名前もなかったけど、辞書を見ると『かりんとう』という名前は出ていますからね」と当時のことを振り返られた。また、メーカーの社長にインタヴューをしたときにも、「かりんとう」という名称ではなくて、かつては「ねじり菓子」といっていたという。

このような話を聞くと、かつての菓子は地元の人しかわからないような名称だったのではないだろうか。そして、「油菓子」という言い方も「かりんとう」という言い方も、姫路の菓子が姫路以外の他地域を意識し始めた時か、実際に社会的・経済的に関わりを大きく持ち始めた時（たとえば、メーカーが全国規模の組合に加入するなど）に広まったのかもしれない。あるいは、他地域の人たちが、姫路で製造される油菓子を購入する際に「かりんとう」として分類するようになった可能性もないわけではない。どちらにしても、姫路に所在するメーカーが製造する、かりんとうを「姫路のかりんとう」と称することは、それが国内の他地方や他地域の同種のものと競合するような商品になるという段階への移行を意味するのである。

6. おわりに

流通の観点から、商品としてのかりんとうは、都道府県を跨ぐ広域で販売されるものか、ある特定範囲の地域内で主に販売されるものか、製造している店舗のみで販売されるものかという三つの型があると考えられる。そこには各々、①地域性を意識する必要がないもの（一般的なかりんとう）、②地域外での同類のものを意識して地域名を示したもの（地域性を有したかりんとう）、③店の名前を全面的に出したもの（個別性を有したかりんとう）といったような、異なるレベルの商品（ここには、原材料の選定だけでなく、製造方法、価格帯も異なってくる）が複雑に関わるだろう。

一般消費者向けの日常的な食料品、あくまで駄菓子の一つとするならば、主に①で、地域性を価値づけに利用する商品ならば、主に②で、伝統らしさ、本物さ、儀礼性を殊に強調する上菓子のカテゴリーに含まれ得るような商品ならば、主に③となるだろう。あるいは、まったく伝統やこれまでの常識とかけ離れた個人の創意工夫が反映される菓子としても、やはり③になるかもしれない。これらは傾向性であり、実際には、①②③が混在する形で商品は生み出されるだろう。

「姫路のかりんとう」は、この②の傾向をもったものとなる。各国内の新聞社が提供するデータベースを利用して、「姫路」「かりんとう」「姫路かりんとう」「播州かりんとう」「播州駄菓子」「油菓子」など関係する言葉で検索をしたところ、2008 年に行われた「第 25 回全国菓子大博覧会」（姫路菓子博 2008）に関わる形で「かりんとう」が取り上げられる場合がいくつかあるものの、「姫路のかりんとう」について取り上げている記事は全体的に多いとはいえない。また、図書などの出版物を見ても、「姫路のかりんとう」について取り上げているものはほとんどない。

冒頭で「地域銘菓」のことについて述べたが、ここで「姫路のかりんとう」として示されるものは、姫路周辺地域の人たち以外の間でそこまで知られた菓子ではないかもしれない。

「地域性」という概念は、極端な形で地域固有という特徴を有するものを意味するとする

ならば、単にその場で製造していること以上に、原材料だけではなく、その原材料を用いて、ある特定の産物が作られていく過程すべて（製法やこの製法を運用する人々）を含めて、ある特定の地域で製造しているという意味を含意して使われうるだろう。この概念で事象を説明しようとする際、まさにそのようにして価値付けの活動が行われている、あるいは行われつつあるのであり、ある特定の産品がまさに地域の特産品となるのである（認識されるのである）。

特産品を作り出すのは、一個人でも、一団体（メーカー）でもなく、複数の個人やメーカー各々がその地域においてそれを生み出すことに関わっているということが条件になってくるかもしれない。これによって地域の特産品が現れてくるのであろう。さもなければ、地域名ではなく、個人名かメーカー名のものになってしまう可能性はある（たとえ生産主体、あるいは製造主体が地域内に複数あったとしてもその可能性はないとはいえないのではあるが）。つまり、ある産品が何らかの特徴性をもっているとするならば、その特徴性がそれを作り出している主体の独自性によって体現されているものなのか、それとも、そこの地域全体で発達し、保持し、伝承してきた何かを製造主体が利用することで生み出されるものなのかという二つの違う次元のものを考える必要がある。もし、後者であることを求めるのであるならば、ある産品を作り出す者が継続的にそうしたものを利用しているということをその産品に関わる人たちすべてに対して示していく必要があるのだろう。産品の個別的なものから地域的なものへと次元を変換させるには、広く知られるということ以上に何らかの工夫が必要となるのであり、そこに動員されるのが（客観的であろうがなかろうが）、歴史的事柄や文化的事実を資源と、そして、そうした事柄や事実が実際に存在するという言説を作り出す各種メディアなのである

謝辞

本研究は、令和 3 年度姫路市大学発まちづくり研究助成事業（研究タイトル：「姫路の「かりんとう」の多元的価値の創出に関する基礎的研究」、代表者：岩谷洋史）の助成を受けたものである。本文は、成果報告書の一部分を改訂し、一つの報告として構成したものである。

引用文献

里文出版編

2009『恋しや駄菓子　かりんとう』、里文出版。

鈴木晋一・松本仲子訳注編

2003『近世菓子製法書集成２（東洋文庫 713）』、平凡社。

製菓製パン編

1952「花林糖の製法と解説：丸山製花林糖工場見学記」『製菓製パン』製菓実験社、pp. 76-7。

中山圭子

2018『事典　和菓子の世界　増補改訂版』、岩波書店。

橋爪伸子

2017『地域名菓の誕生』、思文閣出版。

姫路紀要編纂会編

1912『姫路紀要』、姫路紀要編纂会。

姫路菓子組合 100 周年記念誌編集委員会

2019『100 周年記念誌　姫路菓子組合百年の軌跡』、姫路菓子組合。

三谷一馬

1996『彩色江戸物売図絵』、中公文庫。

山本候充編著

2004『日本銘菓事典』、東京堂出版。

【研究報告】

ちんどん屋を記録する－「環境」を軸とした芸能研究の可能性に関する考察に向けて

相原 進
京都大学

1. 目的

本研究の目的は、路上で演じられる芸能のひとつとして街頭宣伝業の「ちんどん屋」に着目し、演者たちが周囲の環境をどのように把握し、どのように芸能がおこなわれる場を創り出しているのかを明らかにすることを通じて、芸能と環境との関係を考察することである（写真 1）。ただ、演者であるちんどん屋の実践は多岐に渡る上、現場では宣伝の依頼主やライバル店など多くのアクターも加わってくる。紙幅の都合もあるため、本研究では「環境」をめぐる先行研究を踏まえた上で、第 1 にちんどん屋の演者による「環境」の認識、第 2 に演者による「環境」の創出という 2 点に絞って論じる方針を採る。

写真 1 ちんどん屋の街頭宣伝（筆者撮影）

2. 先行研究

2.1 芸能研究における「環境」

芸能研究において「環境」は重要な位置を占めている。芸能の「環境」に着目する方法と、所作などの「芸態」を対象とする方法は、芸能研究における 2 つの潮流であった（相原 2007）。「環境論」の論者である林屋辰三郎は、環境に着目した方法について次のように述べている。

> 日本文化，特に芸能文化の特質を説こうとするのであるが、私はその方法として環境 milieu の側面から考えたいと思う。（…中略…）私は日本の社会に対する研究を実証的に理性的に進め、日本文化を育成した社会的環境を究明し、その側面から真実の風姿を忌憚なく眺めるべきものと思う。そうすることによって文化と社会との単なる並列的な関係でなしに、社会が文化の内部に如何に生かされ文化が社会の影響を如何に受けるか、換言すれば社会的環境が如何なる文化的特質を形成するかが明らかにされるであろう（林屋 1947:29）。

このような方針のもとで、林屋は芸能の特質の 1 つとして、演者と観客による主客一体の場が形成される「結座性」を示し、さらに芸能を取り巻く 3 つの条件として「自然的条件」「政治的条件」「思想的条件」を挙げた上で芸能研究を展開させた。林屋の「結座性」を継承・発展させた守屋毅は、芸能の特質のひとつとして「虚構」を挙げ、芸能の場においては、現実世界と異なった独自の時間と空間のスケールが形成されることを指摘した（守屋 1992）。

2.2 2 つの「環境」－milieu と Umwelt

林屋と守屋の論考を踏まえ、本研究では 2 つの点に着目したい。1 点目は林屋の引用に登場する「milieu」についてであり、2 点目は林屋と守屋における「環境」の捉え方の違いである。「環境」概念に関しては稲垣（2008）が「milieu」と「Umwelt」の違いに着目して、今日の環境論に至る前史について考察している。稲垣は、コント、スペンサーなどによる環境論を「milieu」、ユクスキュルなどの環境論を「Umwelt」の原義から考察することを通じて、環境論の系譜を整理した。稲垣によると、「milieu」は 2 つのものの中間にある場所であり、コントでは「物と物」までの考察に留まっていたが、ベルナールでは「環境すなわち外的因子の有機体への影響を

研究する学問」として「内部環境の発見」へ発展したとされる。一方の「Umwelt」はユクスキュルに代表される視点であり、「Umwelt」という語は、取り囲まれた状態を示す「Um」と世界「Welt」とを合わせたものであって、ユクスキュルなどにおける「環境」が「取り囲む・世界」を扱ったものであることを指摘している。

稲垣の論考を踏まえると、先に挙げた林屋の引用では、林屋は日本語の文にあえて「milieu」の語を付け足しており、その論考も演者と観客との関係が中心にあったことから「2 つのものの中間にある場所」として「環境」を捉えていたと考えられる。その上で芸能の特質として「結座性」を示したことで、「Umwelt」としての「環境」への道筋を示したことになる。そして守屋が芸能の特質として「虚構」を示したことで、より一層「Umwelt」としての「環境」が強調されることになった。

以上の考察を踏まえると、林屋と守屋においては「milieu」と「Umwelt」の双方の視点が内包されており、これらは対立するものではなく、彼らの方法を応用する際は、2 つの「環境」との関係を踏まえることが重要となる。そこで本研究における方針として、第 1 に演者による「環境（milieu)」の認識、第 2 に演者による「環境（Umwelt)」の創出を考察することにした。

3. 調査概要

3.1 調査対象

「ちんどん屋」とは、和装やピエロのような派手な扮装をして、商店などの宣伝をおこなう広告代理業である。宣伝の際は 3、4 人程度の編成になることが多く、鉦と太鼓を組み合わせた「ちんどん太鼓」、管楽器・アコーディオン等を演奏する「楽師」、大太鼓の「ゴロス」、ビラ配りや看板持ちなどの役割を各自が分担する。宣伝方法は、歌謡曲や流行歌などの音楽に加え、口上、ビラ、看板、踊り、歌舞伎や舞踊の所作を応用した歩き方や身振りなどを用いる。

本研究では、大阪市を拠点とする「ちんどん通信社」による街頭宣伝を調査対象とした。ちんどん通信社は 1984 年に林幸治郎をリーダーとして開業した。現在は計 22 人のメンバーが所属しており、宣伝以外にもステージや寄席などで幅広く活動している。林氏はテレビ、新聞、著書などで情報発信を続けており、この業界を代表するちんどん屋の 1 人であると言える。

芸能としてちんどん屋の街頭宣伝を考えた場合、他の芸能と異なる点が 3 つある。1 つめは、広告主から依頼を受けておこなう宣伝であって、宣伝効果を上げる必要があることが挙げられる。仮にちんどん屋自身が拍手喝采を浴びても、売り上げが伸びなければ広告主の希望は達成されなかったことになる。2 つめは、歩きながら宣伝するため、つねに上演の場と観客とが変化し続ける点である。3 つめは、路上において、ちんどん屋を見ることを前提としている人々がいないことである。路上で演じるという点のみならば多くの民俗芸能や祭礼も同様である。しかしちんどん屋の観客となる人々は、もともと日常生活や通行など他の目的のために路上にいるのであって、ちんどん屋に会うことを一切予想していない。そのため、ちんどん屋が住民などに受け入れられることが重要となり、受け入れられなかった場合、結果的に宣伝効果にも支障を来すことになる。

3.2 調査方法

本研究の調査は、大阪市港区の青木薬店の協力のもとで実施した[1]。青木薬店は開業 25 年目の薬局で、大阪メトロ「朝潮橋駅」から約 200m に位置している。同店のオーナーである青木美

[1] 本研究では、調査許可と調査計画の詳細を示す必要があったため、青木氏の氏名と店名を実名で記載する許可を得ている。

香子氏は歌手もしており、ちんどん通信社ともステージで共演する機会が多く、筆者とも面識があった。青木氏に対し、筆者の費用負担で青木薬店の宣伝をちんどん通信社がおこない、その中でのちんどん屋の演技および町の人々とのやり取りの記録を取ることと、宣伝効果を知るために売上と来客数の記録が必要であることを説明した上で調査に協力していただいた。実施前には、ちんどん通信社リーダーの林氏、同社マネージャーのＩ氏、青木氏を交えて打ち合わせをおこない、宣伝はちんどん太鼓、楽師、ビラ配りの３名編成で、毎月 2、3 回、おもに木曜日に実施することになった[1]。調査時期、調査地、調査方法は以下のとおりである。

- **調査時期：**2021 年 10 月～2022 年 7 月、以後も継続中。
- **調査地：**大阪市港区。
- **調査方法:**IC レコーダー(SONY ICD-UX575FBC)とコンデンサーマイク（SONY ECM-CS3）での路上の人々とのやり取りの記録、GPS で経路の記録、メガネ型カメラ（YIMOJI QVA-QW）を用いて動画を記録した。また、現場および仕事以外の場において、演技方法などに関する非構造化インタビューを実施した。

4. フィールドの事例①－「環境」の認識

4.1　視覚による認識

本節では、演者による視覚と聴覚を通じた「環境 (milieu)」の認識ついて事例を交えて考察する。演者たちは、通行人の立ち居振る舞いや表情の変化などを見ながら宣伝をおこなっている (新倉 2007)。また、人の多さや交通量、ライバル店が周囲にないかといった情報も得ている。これらのような状況は、その場に居合わせている筆者でもおおよそ把握でき、それらに対するちんどん屋の反応も理解できる。

しかし、筆者では非常にわかりにくい視覚情報であっても、ちんどん屋の演者は把握している場合がある。2022 年 7 月 24 日の事例を挙げる。本調査は通常木曜日に実施していたが、この日は初めて日曜に宣伝をおこなうことになった。猛暑が続いており、歩行者や自転車の通行人は見かけるものの、公園などにはほとんど人がいなかった。しかし民家や団地には窓を開けている家が平日よりも明らかに多く、ちんどん屋の演奏を聞いた人が窓から顔を出して様子を見ることがあり、そのような人々に対し演者が話しかけたり、手を振って応えたりするやり取りが、この日のおもな宣伝方法となった。

路上に姿は見えなくても屋内にいる人々がちんどん屋の音楽を聞いていることに関しては、阿部が「響き（resonance)」という概念を用いて考察しており、事例のように窓から顔を出す観客は「響き」の成果であると言える[2]。視覚との関連で着目すべきは、遠くの建物やマンションの上層階のようなわずかな視覚情報であっても演者が把握しており、手を振ったり声をかけたりしている点である。同日にちんどん太鼓を担当した U 氏に尋ねてみたところ、U 氏は通行人や目の合った人を凝視せず、あえて目を合わせないようにしており、その理由として「見つめると相手が引いてしまう」と述べた。目に力を入れず、一点を凝視ないことで視野を広く保てることは武術の研究などでも知られている[3]。U 氏は「相手が引かない」ことを目指しつつ視野を広く保つことができており、微細

[1] たとえば富山県で毎年 4 月に開催される「全日本チンドンコンクール」では 1 チーム 3 人でそれぞれの技を競い合う。歴史的には明治期の楽隊広告のように 20～30 人以上の規模で宣伝をおこなう事例もあるが、大正末期以降の街頭宣伝は小規模で行うのが通例となった。筆者が東京で立ち会った例では、パチンコ屋の新規開店で約 30 人のちんどん屋を雇うことがあったが、この場合も 3、4 人ごとの小編成に小分けした上で、各方面に分散させて宣伝していた。

[2] 阿部はちんどん屋の宣伝について、屋内まで音が伝わることに加え、その地域での評判や噂として宣伝が伝わることも含めて「響き」としている（Abe 2018)。

[3] 武術などにおいて目の力を抜いて視野を広く保つ方法

な視覚情報も得ていたと考えられる。

4.2　聴覚による認識

演者たちは、路上の環境音や通行人からの声掛けなどの聴覚情報を得ながら宣伝をしているが、視覚では得られない状況を知るために聴覚情報を用いることがある。先に挙げた事例でビラ配りを担当したK氏は、U氏と同様に広い視野を保ちつつ、「窓やドアを開ける音も聞いている」と述べた。宣伝では、ちんどん屋が通り過ぎてから、屋内の住人がドアを開けて外の様子を伺いに出てくる場合がある。音を手がかりにすることで、背後で新たに発生した観客に声をかけたり、チラシなどを渡したりする機会を逃さないことができるのである。

ちんどん屋の特徴的な聴覚認識として、周囲からの音の返りによって適度な音量を把握している事が挙げられる。この点についてリーダーの林氏は、2021年10月9日の調査中に「跳ね返ってくる音を聴いて、いい大きさにするんよ。家の中でも音楽は聴こえるけど気にならないというね」と述べていた。2022年4月23日に楽師を担当したH氏も「音の返りで、これくらいかなと考えながらやってる。あっちの大通りだったら開けてるから、もうちょっと大きい音を出してもいい」と述べており、歩いている中での「環境」の変化に応じて音量を変えていることがわかった。

2021年11月11日の調査では、演者が音の返りを把握できなくなる状況になった。天気予報は晴れであったが、宣伝の開始後に雨が降り始め、雨脚が強まるたびに雨宿りをすることになった。宣伝中、自転車に乗った男性がビニール傘3本を差し入れしてくれた（写真2）。ちんどん太鼓を担当したF氏は、ちんどん太鼓に傘を取り付けたものの、傘のせいで音の返りがわからなくなった。F氏は「傘で籠もってしもて、周りから跳ね返ってくる音も、自分の音も、まったく聞こえへんし腹立ったわ」と述べていた。F氏によると、本来は事前に傘なども含め雨天時のための支度をするが、この日は突発的に雨天となり、通行人が雨天用の支度に適していない傘を差し入れしたことで音の返りを把握できなくなったとのことである。ただ、このような状況は稀であり、本研究としては、音の返りをめぐる貴重な事例に立ち会えたと言える。

写真2　差し入れの傘を取り付ける様子（筆者撮影）

5. フィールドの事例②－環境を創る

本節では、演者による路上での「環境（Umwelt）」の創出について考察する。2021年12月16日の宣伝の途中、楽師のH氏が「瀬戸の花嫁」（1972年発売の歌謡曲）の演奏をはじめた直後、ちんどん太鼓のT氏が行く先に幼稚園があることに気づき、両手を振って子供たちに呼びかけた（写真3）。楽師のH氏は「瀬戸の花嫁」を冒頭の1フレーズのみで切り上げ、アニメソングの「アンパンマンマーチ」に曲を変えた。T氏が園児たちに「みんな、もうすぐクリスマスがやってくるよね。『赤鼻のトナカイ』さん、知ってますか？一緒に歌ってくれますか？」と呼びかけ、楽師の演奏とちんどん太鼓に合わせて、園児たちは「赤鼻のトナカイ」を

は「遠見」などと呼ばれ、相手のどこを見るかという「目付」との関係で考察されてきた。古くは宮本武蔵の『五輪書』にも記述があり、今日の武道研究においても視線計測装置を用いた研究がおこなわれている（恵土他1995）。U氏の場合、広く保った視野の範囲内で何かが起こったことまではわかるが、具体的に何が起こったかを即座に把握できているのではなく、それをきっかけにその方向を見てから状況を確認すると述べていた。

歌った。幼稚園の向かいには作業所があり、その様子を見るために 7 名が屋外に出てきて、手拍子などをしながら鑑賞した。

これは、本来ちんどん屋が芸をおこなうことが想定されていなかった路上において、多くの人々を巻き込みながら、独自の時間・空間のスケールを持つ「環境」を創ることができた事例であると言える。ただ、宣伝の現場では 1 人のみの歩行者に短い声掛けをしてチラシを渡すだけでも「環境」を創るという点では同様であり、さらに付け加えると、前節で挙げた団地の事例のように、見た目の上では路上に誰もいない状況でも、演者の立場では、屋内で聴いている人々を想像しながら「環境」を創る状況が続いていると言うことができる。

写真 3　幼稚園の前でのパフォーマンス（筆者撮影）

6. おわりに

本研究では、紙幅の都合もあって詳述できなかった部分もあるが、芸能における「環境」に関する先行研究を踏まえて、ちんどん屋の事例をもとに芸能と環境との関係を考察した。今後はちんどん屋の路上でのやり取りなどの詳細な記録を活用して、フィールドでの出来事や聞き取りの結果をもとに、コミュニケーション論や芸能研究を踏まえながら、ちんどん屋の実践の独自性と普遍性に関する論考を進めたい。

先行研究に関しても本研究では芸能史研究の方法と「環境」概念の関係を要約して示すのみに留まっている。この点について、音楽やダンスをめぐる論考として、第 1 にアクターネットワーク論と、音楽をジャンルではなく行為として扱う方法を示したミュージッキング研究との関係、第 2 に存在論的転回とサウンドスタディーズとを対比させながら、フィールドでの事例を交えて考察したい。また、技術習得と継承について、ちんどん通信社リーダーの林氏が主催する私塾の「囃子塾」での調査を継続している。2 節で挙げた「内部環境」の観点を踏まえると、筋肉、骨格、重心移動などの身体と、習得した「わざ」との関係に着目した研究を進める予定である。

引用文献

Abe.M.
2018“*Resonances of Chindon-ya: Sounding Space and Sociality in Contemporary Japan*” Wesleyan Univ Press.

相原進
2007「日本の芸能研究における視角と方法に関する考察―『環境論』と『芸態論』を中心として」『立命館産業社会論集』43(3):61-77.

稲垣諭
2008「環境概念の前史：環境内存在の現象学的アプローチへ向けて（1）」『エコ・フィロソフィ研究』2:165-180.

恵土孝吉・星川保・渡辺香・一ノ渡純子
1995「剣道における防御者の目付け－大学生を対象にして－」『武道学研究』27(3):23-29.

新倉貴仁
2007「ちんどん屋の実践とその可能性－見ること、歩くこと、変えること」吉見俊哉・北田暁大編『路上のエスノグラフィーちんどん屋からグラフィティまで』せりか書房、 pp.119-148.

林屋辰三郎
1947『日本演劇の環境』大八洲出版（＝再録：林屋辰三郎（1986）『「座」の環境』淡交社）.

守屋毅
1992『近世芸能文化史の研究』、弘文堂。

ちんどん通信社ホームページ https://tozaiya.co.jp/（最終閲覧日：2022 年 7 月 31 日）

【会計報告】

2021 年度生態人類学会費決算

収入項目		支出項目	
2020 年度より繰越	652,093	学会 HP サーバー代（手数料込）	4,400
第 27 回研究大会からの繰入（手数料込）	33,427	2022 年度への繰越（手数料込）	681,120
計	685,520	計	685,520

第 27 回（2021 年度）研究大会決算

収入項目		支出項目	
宿泊費（@14,150×51 名）	721,650	宿泊費	721,650
学会参加費	212,000	学会会場使用料	45,075
（有職者@4,000×51、学生@1,000×8）		アルバイト代（宿泊費込み、2 名分）	50,000
		学会会場下見交通費（2 回分）	20,490
		モバイル wifi レンタル代	5,005
		消毒液購入費	2,123
		発表テープ起こし代（手数料込）	55,880
		学会予算への繰出（手数料込）	33,427
計	933,650	計	933,650

会計監査：小笠原輝・谷口晴香

【インフォメーション】

第 27 回研究大会報告

2021 年度の研究大会は、2022 年 3 月 15 日（火）～16 日（水）に滋賀県長浜市でおこないました。研究大会では計 15 題の研究報告（口頭発表 10 題とポスター発表 5 題）のほか、学会シンポジウム「生態人類学の到達点―コロナ後のさらなる飛躍に向けて」を開催し、活発な議論が交わされました。

大会実行委員長は卯田宗平、実行委員は伊藤詞子、古澤拓郎、安岡宏和でした。

2021 年度新入会員情報

新入会員は、以下の方々です（敬称略）。

緒方良子、張主人、中野真備

2022 年度の運営

2022 年度の役員には以下の方々が選出されました（敬称略）。

【会長】須田一弘（北海学園大学）

【理事】伊藤詞子（京都大学）、卯田宗平（国立民族学博物館）、小谷真吾（千葉大学）、河合香吏（東京外国語大学）、小松かおり（北海学園大学）、島田将喜（帝京科学大学）、古澤拓郎（京都大学）、松浦直毅（椙山女学園大学）、安岡宏和（京都大学）、山内太郎（北海道大学）

【会計監査】梅崎昌裕（東京大学）、河合文（東京外国語大学）

第 28 回（2022 年度）研究大会のお知らせ

第 28 回研究大会は、椙山女学園大学事務局（事務局長・松浦直毅）の担当で、2023 年 3 月 17 日（金）～18 日（土）に瀬戸内海の大久野島（広島県竹原市）で開催予定です。

生態人類学的にも興味深い歴史や自然環境をもつ島で、活発かつ濃密な議論が展開されることと期待しております。ぜひふるってご参加ください（松浦直毅）。

【編集後記】

第 27 回研究大会は、琵琶湖のほとりに会場を借りて、対面のみ・オンラインなしで開催した。いまから 3 年前であれば、この欄に開催方法が記されることもなかった。対面開催があまりにも自明だったからである。開催方法の選択肢が増えることは良いことである。しかし、今回はその見極めのタイミングが難しく、河合香吏会長（当時）らと手探りで進めたことを思いだす。

幸いなことに、大会期間中は感染第 6 波の「下げ潮」の時期であったため、強い危機感を抱くことなく開催できた。まずは無事に開催できたことに感謝したい。

さて、今回の研究大会では学会シンポジウムを企画した。シリーズ本の刊行をきっかけに、いまいちど生態人類学という学問を振りかえろうというものであった。その意図や発表内容、コメントはニュースレターの前半部分にまとめてある。

このシンポジウムを通して、学問を振りかえることの難しさをわたしは改めて感じた。生態人類学では、人類の進化や適応、自然と人間といった大きなテーマのもと、同じような関心をもつ人たちが緩やかにつながり、新鮮で面白そうな一次データを持ちよって議論を続ける。そして、積み重ねられた議論を振りかえると、背後には考え方や捉え方をめぐっていくつかの道ができている。わたしが勝手に抱く生態人類学の発展のイメージである。魯迅が短編「故郷」の結びで「実は地上に本来道はないが、歩く人が多くなると、道ができるのだ」という有名な言葉を残しているが、それに似ているのかもしれない。その前提には、シンポジウムのコメントで梅﨑昌裕さんが指摘するように「おもしろければそれが全てだ」という研究態度がある。

とはいえ、最近、研究大会の発表に関して「これは生態人類学なのか」という声もよく聞く。学問には前提となる公理がある、という認識がそのような声を生みだすのかもしれない。道をしっかり走れ、というわけだ。たしかに、学問には先人からの体系化された知識や共有された方法が存在し、それらを踏襲する必要がある。ただ、いったん道が踏み固められると、そこを歩きやすいためか同じような道を通った研究が多くなり、学問の縮小再生産に陥る恐れもある。今回のシンポジウムを聞きながら、個人が自由に歩き回ることと皆で道を踏み固めること、この両者のバランスの取り方が難しいのだと感じた。

卯田宗平
国立民族学博物館

生態人類学会ニュースレター

No.28

2022 年 10 月 31 日発行

生態人類学会
学会長：須田一弘
大会実行委員長・ニュースレター編集：
卯田宗平

生態人類学会ウェブサイト
http://ecoanth.main.jp/