NEWSLETTER

生態人類学会

ニュースレター
No.27

THE SOCIETY FOR ECOLOGICAL ANTHROPOLOGY

2021 年 12 月 14 日発行

【研究報告】

□ 身体感覚の共有に関する人類学的研究—ヨット競技における人・風・波の関係に注目して（長塚正一郎） ・・・2
□ エチオピア都市部における伝統的ダンスの特徴とダンサーの実践にかんする考察—状況に応じた演じ分けにかんする数理解析をもとに—（相原　進・赤岡佑治） ・・・7
□ 在来品種オオムギとコムギの栽培と利用—新作物ライコムギ導入後のエチオピア南西部ガモ高地の事例—（下山　花） ・・・15
□ 子どもの身体活動を文化の側面から理解する：牧畜民マサイの子どもの日常生活と移動空間に着目して（田　暁潔・城所哲宏・フランシス M ムワンギ） ・・・20
□ 清酒の地理的表示（GI）を巡る地域社会の再編成—播磨地域における地場産業としての清酒業を事例にして—（岩谷洋史） ・・・26
□ 経済的・社会的格差のある二者の共生:ミャンマーのチャ農家とチャ摘み労働者の事例から（生駒美樹） ・・・34
□ 積雪地域の斜面草場を利用した焼畑：雪と女性が支えた焼畑を見なおす（黒田末寿・島上宗子・増田和也・野間直彦・鈴木玲治・今北哲也・大石高典） ・・・40
□ 飼育下フクロテナガザルの食物移動のコミュニケーション性を考える—父子間関係に注目して—（中塚雅賀） ・・・46
□ 野生動物に関する猟師の民俗知識—霊長類学者による 1950 年代屋久島の調査より—（服部志帆・小泉　都） ・・・51
□ 農村地域における土地権の売買と格差の拡大—タンザニア南西部・ルクワ湖畔地域の事例から—（泉　直亮） ・・・56
□ フタコブラクダによる運搬技術—モンゴル国カザフ人の事例（今村　薫） ・・・61
□ ニホンザルのオスに見られる互恵性—群れ内外における相互行為から—（川添達朗） ・・・67
□ 「場所」概念からみた採集活動の現代的諸相—秋田県南西部を事例として（佐藤重吾） ・・・72

【会計報告】 ・・・81

【インフォメーション】
第 26 回研究大会報告、新入会員情報、2021 年度の運営、第 27 回研究大会について、刊行案内 ・・・81

【編集後記】 ・・・82

【研究報告】

身体感覚の共有に関する人類学的研究―ヨット競技における人・風・波の関係に注目して

長塚正一郎

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

人間の感覚を対象とした人類学的な研究は1990 年代に勃興した。それまでの西洋近代的な視覚中心主義への批判から、聴覚など視覚以外の感覚様式が注目され、文化に特有の感覚様式の用い方を明らかにしてきた（Howes 1991）。これらの研究は、視覚以外の感覚様式の復権に貢献したものの、その対象は、いわゆる五感＝視覚・聴覚・嗅覚・味覚・触覚に限られ、それ以外の感覚は等閑視されてきた。このような流れから、近年では例えば運動感覚（Potter 2015）など、五感以外の感覚も対象化されるようになった。また、単一の感覚のみでなく複数の感覚が関わる複合的な身体感覚へと焦点が移っている。

しかし、従来の研究は、以下の二点において乗り越える必要がある。まず、スポーツを取り上げた民族誌的な研究の多くは、競技の特性ごとに強調される単一の身体感覚だけに注目してきた（Sparkes 2009）。これは、感覚の人類学的研究が重視してきた、複合的な身体感覚のあり方を矮小化するという点で問題がある。二つ目に、集団に特有の感覚が集団を代表するものとして静的に記述され、集団内で感覚が共有されたり、身についていく動的な側面については十分に検討がなされていない。

本研究は、風や波を全身で感じ操船して順位を争うヨット競技を対象に、操船に必要な感覚が共有される過程について予備的な考察を加えることを目的とする。ヨット競技においては、環境の変化に応じて操船することが重要である。そこで動物と環境との相互作用に焦点を当てた、生態心理学者のジェームズ・ギブソンの理論を参照して論を進める。以下では、ギブソンの理論の概要、調査概要を説明したあと、二つの事例の分析を通じて、複数の感覚が関わる経験がいかに共有されるのかを検討する。

2. ギブソンの生態心理学

ギブソンは、それまでの心理学が、無意味な刺激を感覚器官が受容しそれを精神が処理して意味を作り出すこと＝知覚とする間接的な知覚の理論を徹底して批判した。本稿に関連する、ギブソンの知覚論の特徴として、以下の点を挙げる。

まず、意味は環境中に実在するとした点である。それまでの理論では、環境から入力される刺激は無意味なもので、精神が意味を生み出すとされていた。ギブソンはこれを批判し、環境中に実在する意味は直接的に知覚されるとした。知覚される対象は、アフォーダンスと呼ばれ、環境が動物に提供するもの、良いものであれ悪いものであれ、用意したり備えたりするものである（ギブソン 1985）。意味は環境中に無限に存在するが、そのどれを選び取るのかは、対象と動物との相互関係によって決まる。

次に、知覚は、特定の感覚器官だけでなく、それらを含んだ、全身から構成される知覚システム（ギブソン 2011）によって可能になるということである。従来の理論では、刺激がそれに対応する感覚器官に受容されて知覚が成立するとしていた。しかし、直接知覚論の見地から見れば、アフォーダンスの知覚は、環境中で動き周り探索することによって可能になるもので、それは特定の感覚器官にのみ還元できるものではない。見るといった場合に、それを、光刺激を眼球が受容すると考えるのではなく、その場に定位している身体全体を知覚システムとして捉えるということである。

このように、知覚する主体と環境との相互作用

を捉えるモデルは、環境の変化に絶えず対応しながら操船するヨット競技を分析する上で有効である。また、近年注目されてきている複数の感覚にまたがる経験も、知覚システムという全身から構成される系から十全的に捉えられると考えられる。以下では、通俗的に感覚という語を用い、その共有過程を生態人類学の立脚地より分析するという立場をとる。

3. 調査概要

3.1. 調査対象・方法

本研究の対象は、京都大学体育会ヨット部（以下 KUYC）であり、創部 85 年、部員数 48 人（調査時点）、活動場所は滋賀県の琵琶湖である。調査は 2020 年 9 月から 2021 年 2 月の合計 6 か月にわたって行った。方法は、練習参加・観察、選手のべ 25 人に対する聞き取り、選手 19 人に対する半構造化インタビュー、練習後の反省ミーティングの記録である。

調査者は、2016 年度に京都大学に入学、KUYC に選手として所属し、2019 年度の四回生次にはリーダーとして KUYC を 37 年ぶりの全国優勝へ導いた。現在はコーチとして部に携わっている。KUYC の全国大会戦績と、調査者と KUYC との関係は以下の表 1 の通りである。

表１．KUYC の全国大会戦績と調査者の立場

年度	戦績	調査者の立場
2015 年度	全国大会予選敗退	受験生
2016 年度	全国 15 位	一回生
2017 年度	全国 7 位	二回生
2018 年度	全国準優勝	三回生
2019 年度	全国優勝	四回生（リーダー）
2020 年度	全国 13 位	コーチ・調査開始

3.2. ヨットとヨットレース

ヨットとは、風と波の力だけで進む帆船の一種であり、帆に風を受けて推進力とする。今回対象とするのは、スナイプ級と呼ばれる二人乗りで、全長 4.7m、幅 1.5m、重量 173kg、帆を 2 枚装備した、日本の大学体育会ヨット部の正式競技用のヨットである。

ヨットレースは、大会運営側に定められた「レース海面」で行われる。レースに出場するヨットは、全艇一斉にスタートラインを切り、レース海面内に定められたブイを定められた順番で回り（回航）、着順を争う（図１）。1 日～5 日程度の大会期間中に複数のレースを行い、着順の合計得点の多寡を競う。

ヨットレースには、一般的に大別して 4 つの技術が必要である。スタートするためのスタート技術、方向転換するために必要な動作技術、ブイを回るための回航技術、直線での帆走スピードを最大化する帆走技術である（図１）。

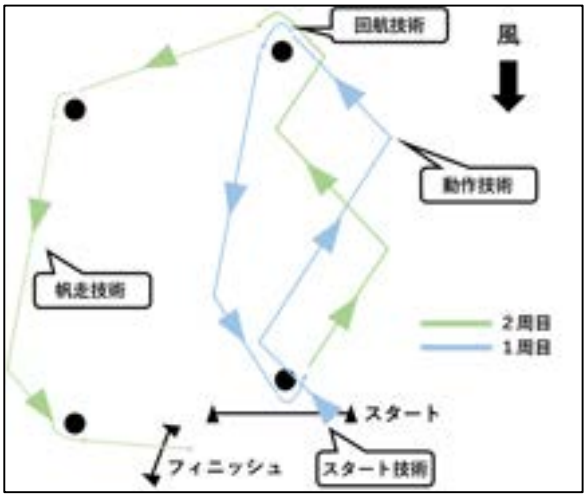


図１．ヨットレースと必要な 4 つの技術

ヨットは、風と波の力のみで進むため、風や波の変化に合わせた操船技術が必要である。それには、絶え間なく周りの状況を知覚し自らの動きを調整し続けることが求められる（Bernstein 1996）。また二人乗りであるため、同乗するペアが息を合わせて操船することが非常に重要である。本稿では、帆走技術に注目して、帆走技術に必要な感覚がペアの間で共有される過程を二つの事例を通して考察する。

4. 感覚の共有

4.1. 波の共有

ヨットは風上にも風下にも進むことができるが、風下に向かって帆走することをランニング（ラン）と呼ぶ。風が強く波の大きな状況においては、ラン帆走時に、適切なタイミングでロープを引くと波乗りし加速することができる。このロープを引く動きはパンピング（パンプ）と呼ばれ、ランの帆走技術の基本であり、陸上のミーティングにおいてチーム内で共有されている。パンプしてヨットを波に乗せるには、波乗りできる波とできない波を見極める必要がある。また、波とヨットの位置関係を見定め、適切なタイミングでパンプしなければならない。

【事例１】

2020 年 11 月 8 日の琵琶湖での練習、風は北北西の 6m/s で、波長が長く波乗りできるコンディションであった。ヨット歴 150 か月の先輩 M と 18 か月の後輩 N のペアで同乗して、ランの帆走技術を向上させる練習を行った。練習直後に先輩 M へ聞き取り、練習後のミーティングでの後輩 N の語りの記録、2021 年 1 月 22 日に後輩 N へのインタビューを行った。

<u>練習直後の先輩 M の語り</u>

「パンプのタイミングは最初からこうしとけばよかった。口でいくら説明しても難しいからここ！ここ！って今！今！って言って割と身に着く。」

<u>練習後のミーティングでの後輩 N の語り</u>

「M さんに聞きまくってたんですが、いつもの走らせ方と違うなって思ったのがランで、（言われたように）やってたら伸びていく（波乗りして他艇より加速している）ような感覚があったみたいな感じです。」

<u>後輩 N へのインタビューでの語り(2021/1/22)</u>

「僕が普段あんま乗せようとしなかったくらいの風でも今や！みたいな言ってもらってパンプしてる。波はあって風はちょっと落ちている（弱くなっている）くらいのときも（略）、パンプするようになった。」

後輩 N は、波乗りのやり方を理屈では知ってはいたが、実際に波乗りできる波を見分け、パンプすることはできなかった。先輩 M が同乗し、同じ波を見て後輩 N にタイミングを言葉で教示することで、実際に自分でパンプし波乗りを経験することができた。その結果、先輩の言語的な教示なしに、波乗りできる波とパンプのタイミングを見分けられるようになった。同じ経験を通じて、波乗りできる波をペア間で共有したのである。

4.2. テルテルを「視る」

ヨットが風上に対して 45 度の角度で進むことをクローズと呼ぶ。これは、風上に向かう効率の最も良い走り方である。ヨットレースで良い順位を取るために非常に重要である。帆の表裏には、「テルテル」というリボンついていて、表裏 2 本のテルテルが平行に流れるよう操船する。これは、クローズの帆走技術の基本であるというのが、ヨット競技における一般的な認識である。つまり、2 本のテルテルが平行に流れたときに、風上に対して 45 度の針路になり、最も効率よく風上へ帆走できる。ゆえに、風上に対して 45 度の角度を保ち続けるためには、選手はテルテルを見て、進路を微細に変更する必要がある。この技術も波乗りと同様、帆走技術の基本として、チーム内で共有されたものである。

【事例２】

2020 年 10 月 11 日の琵琶湖での練習、風は南南東の 4m/s で、平水面。ヨット歴 29 か月の先輩 K と 17 か月の後輩 S のペアで同乗し、レース形式で練習を行った。その中でのクローズの帆走技術について、先輩後輩の双方から練習直後に聞き取りを行った。

練習直後の先輩 K の語り

「軽風のクローズの感覚がもう。僕のラフベア（針路変更）も、僕が言って （後輩が）反応するころには、変わってることも多い。艇速（スピード）で負けてるのは悔しいです。」

「毎秒パワー感って変わってる。たしかにそれを僕が気づくのもラグがあるんかな。」

練習直後の後輩 S の語り

「まだクローズじゃない時間が長い。テルテルが外ピラ（外側のテルテルの流れ方が乱れること）してから反応してて、そこはもうちょいティラー（舵）敏感にしたい。ヘルムは感じてるけど、行動するのが遅い。」

この語りにおいて、「パワー」と「ヘルム」という感覚に関する言葉が言及された。KUYC においては、パワーとは、ヨットの状態を表す言葉である。ヨットのチューニングによってほぼ決まるものだが、選手の操船・風と波の変化によって常に変化するものである。パワーが強いほど波を切りやすいなどと言われる。主にヨットに座った臀部から感じられ、「ケツ力」とも呼ばれる。他にもパワーは、顔に当たる風の強さや船の傾きとも連関しており、全身で感じられるものである。ヘルムとは、人為的な力なしにヨットがおのずから方向転換しようとする力である。主に舵から手を通して感じられる。風や波の変化・ヨットの傾き具合によって常に変化する。

この事例において、先輩と後輩はともにテルテルの流れ方を見ている。それと同時に、ヨットのパワーやヘルムを感じている。先輩 K はテルテルの流れ方が悪いと進路変更の指示を出すが、後輩 S が対応して針路を変更するころには、状況が変化してしまい減速してしまっていた。

5. 考察

5.1. 「波乗り」のアフォーダンスの共有

事例 1 において、後輩 N は波乗りのやり方を知っていても実際に波乗りすることはできなかった。先輩 M という熟練者と同乗し、同じ波を同時に見て、実際にパンプして波乗りを経験することで、それまでただの波でしかなかった波が、波乗りできる波として見えるようになり、パンプのタイミングもわかるようになった。後輩 N は、波乗りのやり方は予め知っていたが、教示によって、波乗りすることを「実践の中で理解」（Lave 1990）したのである。

初学者である後輩 N は、熟練者からの言葉による教示によって、「波乗り」のアフォーダンスが発見できるようになった。これは環境中に存在する意味を発見できるようになる「注意の教育」（ギブソン 2011）である。熟練へと至る道のりは、より多くの環境中の意味を発見できるようになる過程として記述することができる。

5.2. テルテルを「視る」

事例 2 でも同様に、先輩からの言葉による教示が行われたが、ペアの間でテルテルのアフォーダンスが共有されることはなかった。先輩 K が指示を出し、後輩 S がそれを聞いて操船するころには、状況が変化し間に合わなかったのである。この事例において、選手は双方ともテルテルの流れ方を見て操船するが、ただ見るだけではなく、同時にパワーやヘルムといった触覚的な感覚も用いていた。つまり、テルテルのアフォーダンスは、視覚のみならず、パワーやヘルムを用いて発見されるものなのである。ゆえに、知覚システムは、様々な身体部位が環境とかかわる中で生じるも

のであるといえる。

「テルテルを平行に流す」という視覚を中心に言語化された技術はチーム内に言語的な知識として共有されている。しかし、選手は、事例１のように実践の中で初学者に同様の経験をさせ、アフォーダンスを共有することには苦戦していた。テルテルを「視る」という行為は、視覚のみによるものではなく、全身を用いたものであり、選手たちは、この技術をパワーやヘルムに言及して言語化してはいなかった。たとえ、それぞれの要素の関係性について言語化したとしても、瞬間ごとに風や波が変化する実践の場においてそれを逐一教示することは、いっそう困難であろう。初学者は、テルテルを視て、そのアフォーダンスを発見できるよう、パワーやヘルムをも含め全身を用いた知覚システムを分化（佐々木 2015）させる必要があるのである。予め言語化されて知っている技術を実践の中で理解するというよりも、知覚システムを分化させて環境中の意味を発見できるようになるのである。言語化は、環境中の意味を発見できるようになったのちに可能となる不十分なものなのである。

5.3 まとめ

事例１では、言語化・共有された技術が、実践の中で理解される過程をみてとることができた。熟練は、より多くの環境中のアフォーダンスを発見できるようになる過程であった。一方、事例２では、ペア間で同様のアフォーダンスが発見されることはなかった。予め知っている技術が実践の中で理解されはしなかった。テルテルを視るという行為は、視覚以外に拡張されて言語化されておらず、それを実践の中で教示することの難しさが浮かび上がった。

本稿は、二つの事例の限定的な分析にとどまったが、アフォーダンスによって、選手間での共有のされやすさに違いがあることが示唆された。今後はチーム内で言語化された技術と実践とのつながりを詳細に検討することで、より十全的に感覚が習得される過程を明らかにする。

参考文献

Bernstein, N. A. 1996. On dexterity and its development. In Dexterity and its development, eds M. Latash and M. T. Turvey. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 3–244.

Howes, D. 1991. The varieties of sensory experience: A sourcebook in the anthropology of the senses: University of Toronto Press.

Lave, J. 1990. The culture of acquisition and the practice of understanding. In Cultural psychology: essays on comparative human development, eds J. W. Stigler, R. A. Shweder and G. Herdt. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 309–27.

Potter, C. 2008. Sense of motion, senses of self: Becoming a dancer. Ethnos 73 (4):444-465.

Sparkes, A. C. 2009. Ethnography and the senses: Challenges and possibilities. Qualitative research in sport and exercise 1 (1):21-35.

J.J.ギブソン 1985『生態学的視覚論-ヒトの視覚世界を探る』（佐々木正人ほか 訳）サイエンス社.

J.J.ギブソン 2011『生態学的知覚システム-感性をとらえなおす』（古崎敬ほか 訳）東京大学出版会.

佐々木正人 2015 『新版 アフォーダンス』 岩波書店.

【研究報告】

エチオピア都市部における伝統的ダンスの特徴とダンサーの実践にかんする考察―状況に応じた演じ分けにかんする数理解析をもとに―

相原 進・赤岡佑治

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

エチオピア連邦民主共和国（以下、エチオピアと記す）は 80 以上の民族と 100 を越す言語が存在する多民族・多言語国家であり、それぞれに固有のダンスが継承されている。都市部の劇場やレストランでは、市民や観光客を対象として、各地に伝わるダンスをもとにした演目が演じられている（図 1）。

図 1 レストラン「2000 ハベシャ」での上演の様子（筆者撮影・撮影日 2018 年 2 月 23 日）

本研究の目的は、ダンスの動作について、とくに状況に応じたダンスの演じ分けとテンポのコントロール方法に着目し、モーションキャプチャと聞き取りを併用して分析することである。これまで筆者は、アラン・ローマックスの計量舞踊学の構想をふまえ、体の各部位の速度変化や角度変化に着目した研究をおこなってきた（相原 2021）。ローマックスは自身の計量舞踊学の構想のなかで、通文化的に動作を観察する際の着目点として、胴体が 1 つの単位（ユニット）としてか、あるいはいくつかの単位として扱われているかを挙げている（ローマックス 2007: 302）[1]。筆者の参加したグループでは、ローマックスの考えをもとに、アフリカ各地のダンスの動作について、とくに肩と腰の動きに着目してモーションキャプチャをもちいた分析をおこない、肩と腰がそれぞれ異なったユニットとして扱われていることを数値化して示すことに成功した。（遠藤・相原・高橋 2014）。エチオピアのダンスでも肩と腰とを異なったユニットとして扱う場合があることを明らかにした上で、腕や脚をもちいた多彩な動きをそこに加えていることを数値化して示した（相原・遠藤・野田 2016, 2017）。

エチオピアのダンスにおける状況に応じた演じ方のちがいについては相原（2021）にて論じたが、そこでは各部位の速度変化と角度変化のグラフから直接読み取れた内容をもとに分析したのみであった。本研究では、さまざまな状況におけるテンポのコントロールにかんして、フーリエ解析をもちいた周期性の分析と、ダンサーへの聞き取りをつうじた再帰的検証をおこなう。

上記の分析は、今後、本研究を発展させる際に、複数人がいっしょに踊る状況および、ダンサーどうしの動作の同調やズレにかんする考察へと繋げるための布石でもある。そして本研究の「おわりに」では、ダンサーたちの実践にかんして、「環境と実践」という観点での考察へと広げていくための展望を示すことにする。

2. 都市部のダンスをめぐる状況と先行研究

エチオピアでは、国策として帝政期より政策の一環として国内の各民族のダンスにかんする調査と上演がおこなわれてきた。首都アディスアベバの国立劇場は、その中心的役割を担ってきた。国立劇場にはエチオピアの文化の発信拠点としての役割があり、今日でもダンス、民族音楽、演劇などの上演がおこなわれている。国立劇場は 1955 年に建設された。2021 年の時点での監督官庁は文化観光省であり、伝統的なダンスと音楽、

演劇、モダン音楽、クラシック音楽などの定期公演がおこなわれている。

表 1 国立劇場の演目

アムハラのダンス	ゴッジャム（Gojam）	メンジャー（Menjar）
	ウォロ（Wollo）	アガウ（Agaw）
	ゴンダール（Gondar）	
アムハラ以外のダンス	オロモ（Oromo）	ハデレ（Hemer）
	ティグレ（Tigray）	ガンベラ（Gambela）
	グラゲ（Gurage）	シダマ（Sidamo）
	ソマリ（Somali）	カファ（Kaffa）
	コンソ（Konso）	テンベン（Temben）
	ガモ（Gamo）	グムズ（Gumuz）
	ウォライタ（Welayta）	バルタ（Berta）
	ゴファ（Gofa）	コレ（Kore）
	アファル（Afar）	イェム（Yeme）
	コナマ（Konama）	アリ（Ari）
	ハラリ（Harali）	

上記以外では、新年を祝う演目のエンクタタシュ（Enktatash）、「アドワの戦い」戦勝記念の演目などがある。

都市部のダンスをめぐる今日の状況は、2012年の「文化政策」の改定を期に変わりつつある。文化観光省による「文化政策」において、文化をつうじた国家の調和と統合が目標のひとつとして掲げられた。それにともない、国立劇場では既存の演目に民族的な偏りがあったことをふまえて、各地での調査と新演目の創作に取り組むようになった。レストランなどで演じられるダンスにかんしても、対外的なイメージの向上と経済への貢献が期待されるようになった。

各地域・各民族のコミュニティにおけるダンスにかんする調査研究は、ヴァダシィなどによっておこなわれてきた（Vadasy 1970）。しかし都市部のダンスにかんしては、近年、文化政策において対外イメージの向上や経済的役割への期待が高まっているにもかかわらず、ほとんど研究がおこなわれてこなかった。都市部のダンスにかんする先行研究には遠藤（2001）、川瀬（2021）などがあるものの、いまだに数が少ない状況である。

本研究にかかわるものとして、遠藤による都市部のダンスの研究について触れておく。遠藤（2001）は、アディスアベバにおけるダンサーのプロ化に着目し、ダンスを表現する場がコミュニティからホテルやレストランなどのステージへと移っていく過程を描き出した。さらにダンスの教育と学習の場についても、プロのダンサーが幼稚園内のスペースを借りてダンス教室を開催していることを紹介した。また、現地のダンサーからダンスの基本的な動作を学び、ダンスの特性について考察した。

筆者は、首都アディスアベバの国立劇場やレストランでの調査をもとに、都市部における伝統的ダンスの特徴について考察した（相原 2021）。アディスアベバのダンスには「地域・民族を単位として演目を立てる」「基本的な動作の組み合わせによって演目を創作する」という 2 つの特徴があり、たとえば国立劇場の場合、26 種類の地域名・民族名を冠したダンス演目があった（表 1）[2]。そして各演目には合計 262 種類の基本的な動作が含まれていた[3]。そしてダンサーたちは、各演目における基本的な動作を組み合わせることで演目を創作していることがわかった。ダンサーたちの技術習得の過程や経歴などの調査をつうじて、これらの特徴は、アディスアベバの他の劇場やレストラン、アマチュアグループにも共通して見られることがわかった。

基本的な動作の創作によってダンスの定式化がおこなわれる一方、ダンサーたちは独自に個々の動作の演じ方を工夫したり、観客を楽しませるための演出を取り入れたりしていることもわかった。本研究ではこの点に着目し、状況に応じた基本的な動作の演じ分けを分析する方針を採ることにした。

3. 調査概要

3.1. 調査地および調査期間

筆者（相原）は、エチオピアの首都アディスアベバ特別市において 2017 年 8 月から 2019 年 3 月にかけて通算 183 日間の現地調査をおこなった。調査対象は国立劇場およびアディスアベバ市内のダンスを鑑賞できるレストランであった。国立劇場では、所属するダンサー、スタッフなどへの聞き取り、観察、映像記録をおこなった。ダンスを鑑賞できるレストランでは、定点観測、映像撮影、関係者への聞き取りをおこなった。調査の一

環として、国立劇場所属の男性ダンサーのウェグデラス・デベネ・タッセから、毎日約 1 時間のダンスレッスンを受けた[4]。

また、covid-19 の流行により渡航調査が困難となり、2020 年 9 月からはインターネット経由でダンサーや歌手への聞き取りを継続している。

3.2. 動作の収録と分析の手順

調査のなかで、状況に応じた基本的な動作の演じ分けを分析するための記録と聞き取りをおこなった。

動作の記録は、2019 年 3 月 8 日と 13 日に国立劇場の練習場においておこなった。被験者は国立劇場所属の男性ダンサーの S 氏である[5]。練習場内に 2 メートル四方のステージを想定してテープでマーキングし、そのなかで被験者が踊るようにした。これは収録した映像をもとに、動作を 3 次元のデジタル記録とするために必要な設定である。記録のために 2 台のビデオカメラをもちいた。カメラの設置場所は、ステージ中央から上手側と下手側の前方 45 度の方向へ直線を引き、中央から 2 メートルの位置とした[6]。カメラのシャッター速度は 60fps に設定した。S 氏の顔、肩、胸、腰、腕、手首、ひざ、足首などに約 2 センチ四方のテーピング用のテープを貼り、モーションキャプチャ用のマーカーとした（図 2）。

図 2　国立劇場練習場での映像収録の様子（筆者撮影・撮影日 2019 年 3 月 13 日）

今回の収録では、状況に応じて生み出される多様な表現の特徴の分析を試みるため、被験者の S 氏には「ゴッジャム」という演目の基本的な動作のひとつである「エスケスタ」という肩を上下に動かす動作を演じてもらった[7]。演じる際には「国立劇場で踊る場合」「レストランのソロパートで踊る場合」「観客といっしょに踊る場合」という 3 つの状況を想定してもらい、それぞれの場面での「エスケスタ」を収録した。

日本への帰国後、映像をもとに DKH 社製の「Frame DIAS V」というモーションキャプチャ用のソフトをもちいて、動作を 3 次元のデジタル記録に加工した。デジタル記録をもとに Excel をもちいて各部位の速度変化などを算出して分析を進めた。

2020 年 12 月 30 日には、分析について検証するため、S 氏へのオンラインでの聞き取りをおこなった。聞き取りの際は Facebook Messenger をもちいた。調査のサポートとして、国立劇場所属の男性ダンサーの協力を得た。

4. 状況に応じた演じ方のちがい

3 つの異なった状況に応じた「エスケスタ」の表現のちがいについて、ここでは 3 つの状況を設定した理由と、見た目からわかる動作の概要について併記する。

1 つめは国立劇場のステージで演じる場合である。この場面を選んだ理由は、国立劇場の練習では、ダンサーどうしの動作のタイミングを合わせることが重視されていたからである。国立劇場の演目は男性 4 人、女性 4 人の計 8 人で演じられる場合が多い。男性全員または女性全員が同様の振り付けを演じることが多く、1 人だけが目立った動きをすることはほとんどない[8]。ステージ上で個性を発揮することよりも、チームワークが要求される場面であると言える。S 氏は、この状況では歩行動作や前傾姿勢を交えながら、肩を上下に動かすように「エスケスタ」を演じた。

2 つめはレストランのソロパートである。この場面を選んだ理由は、ダンサーの個性がもっとも発揮される場面であると考えたからである。国立劇場の演目ではソロパートが入ることはほとんどない。しかしレストランの場合、ソロパートはもっとも盛り上がると同時に、観客からのチップを期待できる場面でもある。ソロパートは客足がピークになる 20 時半から 21 時くらいにおこなわれる。まずダンサー全員でアムハラ、グラゲ、オロモなどの中から 1 つの演目をおこない、1 名のみがステージ中央に立って、その演目を約 10 分間演じる。ソロではその演目に含まれる動作を各自でアレンジできる。S 氏の場合、ソロパートの練習を毎日おこなっており、さまざまな創意工夫（creation）を重ねているとのことであった。今回の収録では、S 氏は客席を見渡す動作や左右への大きな跳躍を交えながら、肩を上下に動かして「エスケスタ」を演じた。

3 つめは観客といっしょに踊る場合である。この場面を選んだ理由は、観客と演者とが密接に関わり合いながら表現が生み出されるからである。レストランではソロパートのあとなどに、ダンサーたちがステージを降りて客席を周る。ダンサーたちは目が合った客や体を揺らして楽しんでいる客を見つけると立つように促し、いっしょにダンスを踊る。ダンサーが客を先導する形で伝統的なダンスをいっしょに踊る場合もあれば、ダンスを知っている客を相手に、互いに競うようにダンスを披露しあうこともある。今回の収録では、S 氏はエチオピアのダンスをあまり知らない 1 人の観客といっしょに踊ることを想定した。そして最初は「エスケスタ」の肩を上下させる動作を大きくゆっくりおこない、観客が慣れるにつれて自身の肩の動作を少しずつ速めていき、観客もそれに合わせて少しずつ速めるという状況を想定して演じた。

今回の収録から、「エスケスタ」という基本的な動作を演じるとしても、状況に応じて動作の速さを変えたり、さまざまな動作を加えたりすることで異なった演じ方をすることがわかった。

5. テンポの周期性の分析

本節では、それぞれの状況における動作の周期性を分析する。前節で収録した 2 方向からの映像をもとに、「Frame DIAS V」をもちいて各部位のマーカーの動きを 3 次元の座標データに変換し、Microsoft 社の Excel をもちいて各部位の速度変化と角度変化を出力した。速度変化については、マーカーの座標をもとに、マーカーの移動距離を時間で除算して秒速を算出した。角度変化については、左右両肩のマーカーを結んだ直線の傾きを三角関数をもちいて算出した。その上でデータから 512 フレーム（8.533 秒）を抽出して、Excel の分析ツールをもちいて、速度と角度の数値にかんして高速フーリエ変換（FFT）をおこなった [9]。もし動作に周期性があれば、FFT によって周期（Hz）と振幅が検出される。振幅の値については、数値が大きいほど周期性を明確に検出できたことを示している（図 3）。

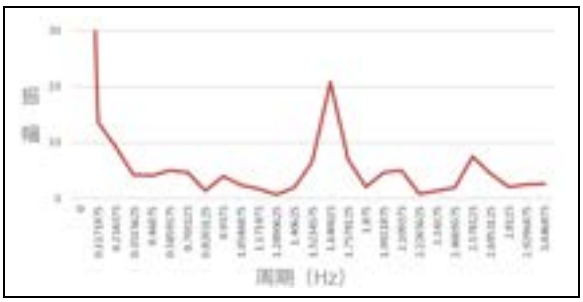


図 3　ダンサー全員で踊る場合の右肩の速度変化の FFT（周波数 3.046875Hz までを拡大）

1 つめのダンサー全員で踊る場合では、右肩、左肩の速度変化はいずれも周期が 1.641Hz、振幅は右肩が 20.830、左肩が 21.919 であり、左右ともに 0.610 秒の周期性が検出された。

2 つめのソロパートで踊る場合では細かなものをふくめて複数の周期性が見いだされ、そのなかでもとくに目立ったものが 2 つあった。1 つは

左右とも周期が 0.469Hz、振幅は右肩が 20.527、左肩が 21.942（左肩）であり、左右ともに 2.1333 秒の周期性が検出された。もう 1 つは左右とも周期が 0.820Hz、振幅は右肩が 15.839、左肩が 16.471 であり、左右ともに 1.219 秒の周期性が検出された。2 つの周期が検出された理由として、肩を上下させながら左右への跳躍なども同時にしており、複合的な動作であったことが原因であると推察される。

3 つめの客席で踊る場合については、徐々に動作が速くなっていく状態を FFT により検証した。計 512 フレームを前半と後半の 256 フレームずつに分けて、それぞれの周期性を比較した。速度変化では明確な周期性を見出すまでに至らなかったが、左右の肩のマーカーを結んだ線の角度変化については、前半の 0～256 フレームでは周期が 0.234Hz、振幅は 5.685 であり、4.267 秒の周期性が検出された。後半の 257～512 フレームでは周期が、0.352Hz、振幅は 3.602 であり、2.844 秒の周期性が検出された。前半と後半とで周期が縮まったことから動作が徐々に速くなったことが FFT でも検証できた。

6. テンポのコントロールにかんする再帰的検証

前節では動作の周期性に着目し、状況ごとに、ダンスのテンポが一定であることや少しずつ速まっていることを数理解析によって検証した。本節では S 氏への聞き取りをつうじて、ダンスのテンポのコントロール方法を検証する。

S 氏への聞き取りは、2020 年 12 月 30 日 15 時 30 分（エチオピアの現地時間は 9 時 30 分）から Facebook Messenger をもちいてオンラインにて実施した。事前に 3 つの状況での演じ分けの映像を確認してもらい、そのうえで聞き取りに臨んでもらった。聞き取りでは国立劇場所属の男性ダンサーが、ネット接続、通訳、口唱歌（後述）の録音をおこなった。

聞き取りの結果、S 氏は頭のなかで歌をうたうことでテンポをコントロールしていることがわかった。1 つめの全員で演じる場合は“A-ze-ne-be-le-nien （አዝንቢልኝ）”を 2 回ずつ繰り返す歌をもちいていた。この歌詞を直訳すつと「体を傾ける」であるが、意図としてはゴッジャムのダンスの「体を震わせるように動かす動き」を指しているとのことであった[10]。2 つめのソロで演じる場合は“E-ne-ka（እነካ）”を 3 回ずつ繰り返す歌をもちいていた。S 氏によるとこれはテンポを取る際に使っている音で、歌詞に意味はないとのことであった。3 つめの客席で演じる場合は“ee-waa（እዋ）”を 3 回ずつ繰り返す歌をもちいていた。これも歌詞の意味はないとのことであった。

S 氏は演目「ゴッジャム」において、これら 3 種類の歌のみをもちいていた[11]。これらのテンポのコントロール方法は S 氏自身で考案したものであり、誰かからテンポのコントロール方法を学んだことはないと述べていた。

なお、今回の聞き取りのサポートを務めた男性ダンサーの場合、「ゴッジャム」では“zenabune zenabune zenabune michiew Gojamune（ዝናቡን ዝናቡን ምቺዉ ጎጃሙን）”という歌をもちいていた。おおよその意味は「ゴッジャムに降る雨が体に当たって気持ちがいい」という内容である。

今回の聞き取りをつうじて、1 人のダンサーでも状況に応じてコントロール方法を変えていることや、ダンサーごとに異なった方法をもちいていることがわかった。

7. おわりに

本研究ではダンサーによる状況に応じたダンスの演じ分けについて、とくにテンポのコントロールに着目し、ダンスの動作をモーションキャプチャによってデジタルデータ化して数理解析によって動作の周期性を分析した。そのうえで被験者のダンサーへの聞き取りをつうじて、分析を再帰的に検証することができた。本研究をふまえると、今後はフィールドワークのなかでモーション

キャプチャを運用しつつ、ダンサー個人の創意工夫、ダンサー間の動作の比較、動作の習得過程などを記録しながら民族誌の資料としていくことが考えられる。

さらに、ここでは今後の展望について、もう少し広い視野で論じたい。本研究ではフーリエ解析をもちいて 1 人のダンサーにおける動作の周期性を明らかにした。しかし同じ方法をもちいることで、複数のダンサーにおける動作の同調性やズレを分析できる。そのような観点から、同じ動作を多人数でおこなうことによって生じる共感や高揚感について論じたり、ズレから生み出される創造性や文化の発展にまで視野を広げたりすることが可能ではないかと構想している[12)]。

生態人類学とは異なる視点と方法ではあるが、「環境」という概念を重視して芸能研究をおこなってきた研究領域として日本芸能史が挙げられる。日本芸能史では、芸能の演者と観客および、それらをめぐる政治、社会、文化といった諸条件によってつくられるものを「環境」と名付け、これを研究対象とする方針が示されている（林屋 1947）。この方針はダンスなどの研究においても有効である一方、2 つの課題を内包している。1 つは、芸能には演じられたその場で消えてしまう「無形」という特性があり、所作の記録が残りにくいことである（守屋 1981）。もう 1 つは、日本芸能史の場合、過去に起こった歴史上の出来事を研究対象としていることに起因する。歴史研究では、過去のある一点における「環境」を所与のものとして扱うことになる。しかし人類学的研究として「環境」の視点を取り入れる場合、「環境」のおける人びとの実践について、いま、ここでの能動的な相互作用として記述することになる。

芸能の「環境」において、もっとも重要な実践のひとつが所作である。日本芸能史にかぎらず、スポーツ人類学やダンス研究においても所作の記録は重要な課題であり、絵画、舞踊譜、映像といった記録方法がもちいられてきた（阪田 2020）。モノとして残っている台本、絵画、道具などとは異なり、形に残らない所作は、研究が難しい対象であった。モーションキャプチャなどのデジタル技術は、所作にかんする「無形」という特性を克服できる可能性のあるツールとして、1990 年代後半頃から活用されはじめたという事情がある。

本研究でも動作の記録と分析のためにモーションキャプチャをもちいた。この方法には収録環境が実験室的になるという欠点はあるものの、今後の技術の進歩によって、「環境」における人びとの能動的な実践のひとつである所作を記録する方法として、より有用なものになっていくと考えられる。本研究をそのための歩みのひとつとして位置づけることにしたい。

参考文献

Ethiopia National Theater Public relation department, 2014, “Ethiopian National Theater, Citizen’s Charter: A place to show our perform art” Ethiopia National Theater”, Ethiopia National Theater.

Ethiopia National Theater Public relation department, 2015, “Ethiopian National Theater 60 Years 1948-2008”, Ethiopia National Theater.

Kawase.I., 2007, “Filming Itinerant Musicians in Ethiopia: Azmari and Lalibalocc: Camera as Evidence of Communication” Nilo-Ethiopian studies vol.11, pp.39-49.

Lomax.A., 1969, “Choreometrics: A Method for the study of Cross-cultural Pattern in Film”, Ronald D. Cohen edited, 2003, “Alan Lomax Selected writings 1934-1997” Routledge, New York pp.275-284. （＝アラン・ローマックス「計量舞踊学－映像における通文化的類型研究の方法」ロナルド・D・コーエン編、柿沼敏江訳『アラン・ローマックス選集－アメリカン・ルーツ・ミュージックの探求 1934-1997』みすず書房、pp.296-305.）

Vadasy.T., 1970, “Ethiopian Folk-Dance I”, Journal of Ethiopian Studies Vol.8 No.2, Haile Sellassie I University, pp.119-146.
Vadasy.T., 1971, “Ethiopian Folk-DanceⅡ: Tegré and Guragé”, Journal of Ethiopian Studies Vol.9 No.2, Haile Sellassie I University, pp.191-217.
Vadasy.T., 1973, “Ethiopian Folk-DanceⅢ: Wällo and Galla”, Journal of Ethiopian Studies Vol.11 No.1, Haile Sellassie I University, pp.213-231.
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』第 43 巻第 3 号, pp.61-77.
相原進・遠藤保子・野田章子（2016）「エチオピアの舞踊特性と舞踊のデジタル記録・解析・考察（上）」『立命館産業社会論集』第 52 巻第 3 号, pp.93-113.
相原進・遠藤保子・野田章子（2017）「エチオピアの舞踊特性と舞踊のデジタル記録・解析・考察（下）」『立命館産業社会論集』第 52 巻第 4 号, pp.97-115.
相原進（2021）『ダンス・イン・エチオピアー伝統的ダンスにおけるダンサーたちの創造と実践ー』松香堂書店.
遠藤保子（2001）『舞踊と社会ーアフリカの舞踊を事例として』文理閣.
遠藤保子・相原進・高橋京子編著（2014）『無形文化財の伝承・記録・教育ーアフリカの舞踊を事例として』文理閣.
小川博司（1988）『音楽する社会』勁草書房.
阪田真己子（2020）「デジタル記録と舞踊」弓削田綾乃・高橋京子・瀬戸邦弘・相原進編著『映像で学ぶ舞踊学ー多様な民族と文化・社会・教育から考える』大修館書店、pp.178-183.
林屋辰三郎（1981）「序章」藝能史研究会編『日本芸能史 1　原始・古代』法政大学出版局, pp.1-18.
林屋辰三郎（1986）『「座」の環境』淡交社.
ミハイ・チクセントミハイ著・浅川希洋志他訳（2016）『クリエイティヴィティーフロー体験と創造性の心理学』世界思想社.
守屋毅（1981）「芸能とは何か」藝能史研究会編『日本芸能史 1　原始・古代』法政大学出版局, pp.19-72.

脚注

1) ローマックスは、複数のユニットとして胴体を扱う例について、アフリカからポリネシアまでの熱帯地方における上半身を固定しつつ下半身の骨盤、腰、腹部周辺を動かす動作を挙げている。

2) たとえばエチオピア北部のゴンダール地方のダンスをもとにした演目の場合、そのタイトルは「ゴンダール」となる。ダンサーたちは、それぞれの民族や地域には固有の名称を持つさまざまなダンスがあることを知っていたが、実際の運用では、民族名や地域名がそのままタイトルになっていた。

3) 基本的な動作の詳細は、国立劇場所属のダンサー全員の協力のもとで実施したグループインタビューと実演によって明らかにした。各演目にふくまれる基本的な動作の数を平均すると 1 演目あたり約 8.4 種類、もっとも少なかったのは「ウォラガ・オロモ」の 3 種類、もっとも多かったのは「ショア・オロモ」の 19 種類であった。ダンサーたちは、これらの動作はいっさい重複せず、すべて異なったものとして認識していた。動作にかんする調査および各動作については、相原（2021）に示している。

4) このレッスンは、各演目にふくまれる基本的な動作をひとつずつ学ぶ方針で進められた。1 つの演目にふくまれる動作をひととおり学んだ後にテストがあり、習得できていることが確認されれば次の演目に進んだ。筆者は、本研究で取り上げた動作もレッスンで学んだ。

5) S 氏は国立劇場に所属しているが、アディスア

ベバ市内のダンスを鑑賞できるレストラン「2000 ハベシャ」ではダンスマネージャーを務めている。

6) 「Frame DIAS V」を使う場合、動作の撮影前に、3 次元データ化の基準を決めるためにキャリブレーションの作業をおこなう。今回の収録では 2 メートル四方の立方体を基準として設定した。この作業は厳密におこなう必要がある。しかしビデオカメラの設置場所について厳密に決める必要はない。今回は調査の手順を正確に残すために、設置場所を厳密に設定した。なお、キャリブレーションから収録まで、カメラの位置や設定を一切変えてはいけない。

7) 本文で示したとおり、収録場所は練習場であった。S 氏にはステージやレストランでの上演を想定して演じてもらった。収録現場に観客はおらず、演者の S 氏、筆者、調査協力者の計 3 名のみがいた。

8) 筆者が観察できた国立劇場の演目のうち、「ガンベラ」では 1 名、「アリ」では 2 名が、他のダンサーたちが周囲で見守るなかで、ステージ中央に出て踊る演出がある。

9) FFT ではサンプル数を 2 の n 乗にする必要がある。分析にもちいた元データはすべて 9 秒であったため、512 フレーム（8.533 秒）で区切ることにした。

10) 国立劇場のダンサーたちは、この動きを「ズナブ（ዝናብ）」と呼んでいた。アムハラ語で「雨」という意味である。

11) 偶然ではあるが、S 氏が「ゴッジャム」でもちいている歌の種類と、収録時に想定した場面とが一致したことになる。

12) 一定のテンポで踊ることがもたらす高揚感については、小川（1988）による「ノリ」と「グルーヴ」にかんする考察およびチクセントミハイ（2016）による「フロー体験」にかんする考察などが挙げられる。

13）守屋（1981）で示された「環境論」と「芸態論」の対立の克服というテーマは、所作、台本、衣装などを、「環境」のなかにどのように理論的に位置づけるのかという問題であったと考えることもできる。

【研究報告】

在来品種オオムギとコムギの栽培と利用―新作物ライコムギ導入後のエチオピア南西部ガモ高地の事例―

下山　花

日本学術振興会特別研究員 DC

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

1. はじめに

報告者は、エチオピアのガモ高地に赴き、1970年代に世界的に普及し始めたライコムギ（×*Triticosecale* Wittmack）に関する生態人類学的な調査をおこなってきた。ライコムギとは、ライムギ（*Secale cereale* L.）とコムギ（*Triticum* spp.）との人工交配により作出された属間雑種であり、ライムギの耐寒性と耐病性、コムギ由来の高収量性と優れた食味を兼ね備えた作物といわれている。調査をおこなうにつれて、農民がライコムギの優れた収量性を認めながらも、決してライコムギだけを栽培しているのではなく、皮性オオムギ（*Hordeum vulgare* L.）と 4 倍体コムギ（*Triticum durum* DESF.）の在来品種の栽培を続けていることがわかった。

本稿の目的は、高収量作物の導入後も在来品種の栽培を続けている諸要因を生業と食文化の分析を通じて明らかにすることにある。

エチオピア高地は、オオムギと 4 倍体コムギ（1 小穂あたり 2 小花が結実する）の遺伝的多様性の 2 次中心地とされ、独特の変異を持つ在来品種が報告されてきた（Harlan 1969; Vavilov 1992）。都市化の進行や現金経済の浸透にともない、1980 年代中盤以降、高収量かつ市場価値の高いパンコムギ（*Triticum aestivum* L.）の改良品種の栽培がはじめられ、在来の 4 倍体コムギ（特にドゥラムコムギ）生産に変化が起き始めている（Shiferaw *et al.* 2014）。Samberg *et al.* (2013) はガモ高地で農民に聞き取り調査を実施し、高収量性と高い市場価値を理由に、改良されたコムギやライコムギの品種が、在来のオオムギにとって代わる現象が進行していることを危惧した。高収量性と高い市場価値に着目するだけでなく、農民がオオムギやコムギをどのように栽培し、利用しているのかを含め、在来品種をどのように評価しているのか検討するが必要あると考える。

2. 調査の概要

本研究は、エチオピア連邦共和国南部諸民族州ガモ県チェンチャ郡ドルゼ村ラカ/マルド地区にておこなった。調査地周辺には、ドルゼという民族集団が暮らし、北オモ語族に属するドルゼ語を日常的に使っている。ドルゼ村は標高 2500－2650 m あり、3500 m 級のガモ高地の中腹部に位置する（図 1）。

図 1　調査地の位置

Wakshum と Sharma (2018) の報告によると 2004 年から 2014 年にかけての年平均降水量は 1412 mm、年平均気温は 16.9 ℃であった。冷涼で降水量の見込める気候のドルゼ村周辺では、主にオオムギやコムギ、ジャガイモ、ケール、エンセーテが主要な作物として栽培され、近年ライコムギが積極的に栽培されている。作物の特性に応じて利用する土地が異なっている。屋敷畑には、バショウ科のエンセーテを、屋敷を囲うように配置し、ジャガイモなどの根栽類やケールなどの葉菜類を栽培している。外畑にはオオムギやコムギ、ライコムギを作付けする（図 2）。

図 2　エンセーテに囲まれる屋敷とその周りに広がる外畑

ドルゼ村を含む周辺地域には年に 2 度の雨季があり、1 度目は、3 月から 4 月にかけて、2 度目は 6 月から 9 月にかけて訪れ、人びとは雨季と関連付けて農事暦を 2 つに分類している。主な農繁期は、6－7 月に耕起・播種をおこない 11 月から 2 月にかけてオオムギ、コムギ、ライコムギの順に収穫をおこなう。2 条オオムギとジャガイモは、1 年間に 2 回収穫する 2 期作や、それぞれを順番に栽培し、1 年間に異なる作物を同じ畑で栽培する 2 毛作がおこなわれる。その場合、主な農繁期に加え、2 月に播種をはじめ、同年の 6 月に収穫作業をおこなう。

自給的農業を営み、ほかの生業から収入を得る兼業農家が大部分を占める。男性の場合は、機織りや竹をつかった建築、日雇い労働などに従事し、首都に出稼ぎに行く人もいる。女性であれば、定期市での農作物の販売や商人、綿紬などに従事している。

発表にもちいるデータは、2017 年から 2020 年の間におこなった 15 か月の現地調査を基にしている。農業を営む 8 人家族の世帯 M（男性 M 氏、女性 B 氏と 2 人の間の子ども 6 人）に住み込みながら、農作業や調理の参与観察、食事内容の記録をおこなった。全 317 世帯から無作為に抽出した 45 世帯に対して世帯調査をおこない、農地面積や栽培植物の作物名と品種名、収穫量、販売量、自家消費量などの聞き取り調査をおこなった。世帯調査は、調査地で生まれ育った男性に通訳を願いし、ドルゼ語を用いておこなった。2019 年 11 月から 2020 年 3 月の 5 か月間にわたり、いずれかの木曜日に毎月、顔見知りになった複数の小売りの女性に対して定期市の穀物価格を聞き取った。

3. 結果

3-1. 品種の特徴と栽培状況

農民はオオムギとコムギ、ライコムギをそれぞれの名前で呼び区別している。オオムギを *banga*、コムギを *gisite*、ライコムギを *bashikala* と呼ぶ。在来品種は、皮性オオムギが 2 品種 (*ocho* と *gisso*) と、4 倍体コムギが 1 品種 (*zo'o*) 栽培されている。一方、改良品種は、皮性オオムギが 2 品種と、パンコムギが 2 品種、ライコムギが 3 品種栽培されている。

＜オオムギ＞

ocho 品種は 2 条の皮性のオオムギで、白もしくは黒の穎と種子をもち、炒ると穀皮を外しやすい性質を持つ。*gisso* 品種はエチオピア固有の不斉条種で、小穂ごとに結実する箇所が不規則に分布している特徴をもつ（観察する部位によって 2 条や 4 条、6 条にもみえる）。個体によって紫がかった穂や白い穂をつけ、一つの畑に異なる色の穂をつける個体が混在して植えられている。2000 年代以降改良されたオオムギ品種が普及し始めた。*bira* と *funchi* は 6 条の皮性で、ともに白い穎と種子をもつ。

＜コムギ＞

zo'o 品種は、赤みがかった穎のなかに、紫色の種子がはいっている。改良されたコムギ品種の *lakachi* は黄色味がかった種子をつけ、*cuquno* は白い種子をつける。

＜ライコムギ＞

調査地にてライコムギの栽培が始まったのは、

1970 年代といわれていた。*qaruniso* 品種は導入当初から栽培されている品種で、白い種子と長い芒をもつことが特徴的である。*zo'o* 品種は外穎と種皮の色に赤みがかっている。*buruso* とよばれる品種は、白い種子と短い芒をもつ品種である。

農民はこれらの作物を組み合わせて栽培している。世帯調査の結果、無作為に抽出した 45 世帯のうち 38 世帯が農業に従事していることがわかった。農業を営んでいた 38 世帯の栽培植物の組み合わせを検討してみると、31 世帯が複数の作物を組み合わせて栽培しており、そのうちの 24 世帯がライコムギ、オオムギ、コムギを組み合わせて栽培し、7 世帯が 2 つの作物を組み合わせていた。オオムギを栽培している 30 世帯のうち、品種名の確認できた 24 世帯のオオムギの品種の組み合わせを検討すると、改良品種 *bira* のみを栽培している 1 世帯をのぞいて、残りの世帯は在来品種のみもしくは、在来品種と改良品種を組み合わせて栽培していた。大部分の世帯が在来品種のオオムギを選択していることがわかった。

3-2. オオムギとコムギの利用

エチオピアの食文化は、穀類を粉にして利用する粉食文化に加え、穀粒をつぶさずに粒のまま利用する粒食文化が特徴的で、この地域でも同様に粉食と粒食が共存している様子が観察できる。

粒のまま調理する料理には、穀粒を鉄板の上で炒る炒り麦（*shashi*、図 3 左）や、十分な水を張った鍋で穀粒を煮る粒粥 (*nufuro*) がある。炒り麦の材料には、オオムギやコムギ、ライコムギ、トウモロコシをつかい、粒粥の材料には、オオムギ以外のコムギやライコムギ、トウモロコシをつかう。これらの料理は、主食になることは珍しく、コーヒーに添えて軽食として食べることが多い。ドルゼ村では、食事の前や農作業の休憩にコーヒーを淹れる習慣がある。毎日欠かさずコーヒーを飲むドルゼ村では、オオムギやコムギはライコムギ導入後も、重要な軽食の材料の一つとして利用されている。

かれらの主食は、製粉した穀物を俵型に丸め、蒸した蒸団子 (*kashika*) や粉に少量の水を加え蒸した蒸し粉 (*posese*/*petela*) 、熱した酸乳や湯の中で粉を練り上げた固粥 (*awoza*) などである。主食の材料には、定期市で購入したトウモロコシや屋敷畑で栽培しているエンセーテ発酵澱粉（*uunchcha*、エンセーテの偽茎や根茎に蓄積する澱粉をかきだし、地下で発酵させてつくる食糧）を使っている。オオムギやコムギ、ライコムギは、食味をよくする目的でトウモロコシや発酵澱粉に混合され、蒸団子や蒸し粉を作る際に利用されている。固粥は、コムギやトウモロコシを材料につくり、濁酒（*danna*、図 3 右）はオオムギやコムギ、ライコムギ、トウモロコシを組み合わせて作る。日常生活の中で、オオムギやコムギは、ライコムギと共存しながら、複数ある材料の選択肢のひとつとして利用され続けている。

一方、人びとはエチオピア正教会の祭日に、オオムギを使った粗挽き粥 (*oyisa kathi*) とコムギを使った発酵パン (*dabbo*) を用意する。これらの料理は、材料をライコムギでは代替できないことがわかった。

図 3　左：炒り麦、右：濁酒

3-3. 在来品種の評価

＜食味＞

コーヒーに必ず添えて出される炒り豆や炒り麦（図 3 左）に関する聞き取り調査をおこなったところ、ある世帯の女性はソラマメ、オオムギ、コムギ、ライコムギの順に高く評価していることがわかった。オオムギの中でも特に在来品種の

ocho は、大きな種子をもちと食味に優れていることに加え、種子を炒ると簡単に外穎を外すことができると高く評価されていた。日常的に飲まれ、祭日にも用意される濁酒（図 3 右）の材料には、食味のよさを理由に 4 倍体コムギ品種の *zo'o* が好まれていた。発芽させた種子の状態で売られているのは *zo'o* 品種に限られており濁酒の材料として広く普及している。

＜作付け体系＞

調査地域では 1 世帯の保有する栽培面積が 1 ha 以下と限られており、屋敷畑や屋敷から近い畑で 2 期作や 2 毛作をおこなう。播種から収穫に要する期間が 3 か月と比較的短い *ocho* と *gisso* はジャガイモと組み合わせた 2 毛作や、1 年に 2 回同じ畑で同じ作物を栽培する 2 期作に最適だと考えられており、重要な炒り麦の材料として、作付け体系の中に組み込まれていた。

調査地域を管轄する農業普及所の所長に聞き取り調査をし、2 毛作に適する作物の組み合わせを伺ったところ、彼は、栽培期間の比較的短く収量の高いジャガイモと改良されたオオムギ品種の順番に作付けをおこなうことを推奨していることがわかった。しかし、世帯 M の B 氏に話をきいたところ、2－3 月に播種したジャガイモの一部を種芋として利用する場合は、収穫期を迎えた 7 月にすべて収穫してしまうのではなく、9 月まで圃場の土の中に一部残しておき、その後、オオムギを栽培するのが理想であるといっていた。一般的に 9 月からオオムギを栽培することは珍しく、9 月に播種して収穫できるのか尋ねたところ、在来品種の *ocho* と *gisso* であれば 3 か月で収穫できると強調していたのが印象的だった。

＜市場価格＞

2020 年 1 月から 3 月は収穫期を迎えた後も雨が降り、定期市ドルゼマーケットにおける穀物の販売価格にその影響がみられた（表 1）。降雨の被害をうけた種子は低価格で取引された。収穫期を迎えた後も市場にでまわらなかったオオムギの価格は 1 月以降、高騰した。降雨の被害で変色したライコムギの一部が低価格で取引されていた。収穫直後のパンコムギ (*cupuno, lakachi*) はパン作りに適していないと言われ、低価格で取り引きされていた。*ocho* と *zo'o* の市場価格は比較的高いまま維持されていた。

表 1　毎週月曜日と木曜日に開催される定期市ドルゼマーケットにおける穀物の販売価格（表中の赤字は在来品種を指す）

作物名	品種名（販売の確認回数）	市場価格 (Birr/1325-1450 cc)	
		11、12月（収穫前）	1、2、3月（収穫後）
オオムギ (*bangu*)	*ocho* (5)	20	22-25
	gisso (4)	11	13-14
	bira (2)	N.D.	15
コムギ (*gisite*)	*zo'o* (3)	25	25
	cuguno (5)	25	20-25
	lakachi (5)	25	24-25
ライコムギ (*bashikala*)	*garuniso* (4)	16	15
	zo'o (2)	16	14
	buluso (5)	16	15-18
トウモロコシ (*badalla*)	(5)	10-11	10-12

1Birrは約3.3円に相当する（2020年2月末時点）

4. 結論

ほとんどの世帯が、複数の作物を組み合わせて栽培し、ライコムギと一緒にオオムギとコムギを栽培していた。ライコムギが導入された後も、オオムギやコムギは日常の食事のなかで使われ続け、地域の人びとに強く根付いてきたエチオピア正教の祝祭日に用意される料理の材料としてもオオムギやコムギは欠かせない材料であることがわかった。

在来のオオムギやコムギの栽培と利用に対して、調査地域の人びとは、栽培体系に合っていることや、食味に対して高く評価していた。冷涼な高地の栽培環境、不安定な降雨の条件下においても、3 か月という比較的短い期間で収穫できる生態学的な特徴を評価しており、市場調査の結果、

他の品種と比較して高い市場価値を付与されていることがわかった。

新作物や改良品種の導入後も、在来品種 *ocho* や *gisso*、*zo'o* の栽培が続けられてきた現象は、栽培体系や嗜好性に合っているという文化的な選択と、冷涼な高地の栽培環境や不安定な降雨の条件下においても短い期間で収穫できる生態学的な選択、高い市場価値を付与されているという経済的選択として理解することができるだろう。

ライコムギでは代替できない料理や、ライコムギよりも好まれる炒り麦や濁酒の材料の存在が明らかになった。新しい作物の導入により、既存の栽培植物の価値がさらに強調されたことがうかがえた。

5. 謝辞

本研究は特別研究員奨励費 19J22713 と松下幸之助国際スカラシップ助成により実施した。本論文は Hana Shimoyama, the role of barley and wheat landraces after introduction of triticale, the Gamo highlands, in southern Ethiopia, *African Study Monographs* (in press)にもちいた資料をもとに、内容を大幅に改編し作成した。

参考文献

Harlan, J. R. 1969. Ethiopia: a center of diversity. *Economic botany*, 23(4): 309-314.

Samberg, L.H., C. Shennan & E. Zavaleta 2013. Farmer seed exchange and crop diversity in a changing agricultural landscape in the southern highlands of Ethiopia. *Human Ecology*, 41(3): 477-485.

Shiferaw, B., M. Kassie, M. Jaleta & C. Yirga 2014. Adoption of improved wheat varieties and impacts on household food security in Ethiopia. *Food policy*, 44: 272-284.

Vavilov, N. I. 1992. *Origin and geography of cultivated plants*. Cambridge University Press. United Kingdom.

Wakshum, S. G. & P. D. Sharma 2018. Characterization of soils under major land uses in Chencha district. south Ethiopia. *Journal of Soil Science and Environmental Management*, 9(8): 127-137.

【研究報告】

子どもの身体活動を文化の側面から理解する：牧畜民マサイの子どもの日常生活と移動空間に着目して

田 暁潔[1]・城所哲宏[2]・フランシス M ムワンギ[3]
[1]日本学術振興会(PD)／筑波大学体育系
[2]日本体育大学体育学部
[3]ケニヤッタ大学体育・運動・スポーツ科学部門

1. はじめに

21 世紀から、子どもの身体能力の低下や肥満などの健康問題が世界規模で顕著化しつつある。その背景の中、スポーツ科学や身体教育学などライフサイエンスの分野を中心にした研究が急増し（田中、2017）、身体活動を測るための機材や測定方法も多く開発されてきた。近年は、特に、エネルギー代謝（Metabolic Equivalent of Tasks, 以下は METs）を代表とする人間の身体活動量を評価する方法が確立され、一つ重要な健康指標となりつつある。その活用例として、年齢に基づいた身体活動量の指針作成のほか、健康指導や、学校におけるスポーツ教育カリキュラムの作成などが見られる。

一方で、これまでの研究の大半は、欧米諸国など先進国を中心に定量研究によって進められてきたため、偏った地域で理解されたデータの一般化に関する課題が多くの研究者によって指摘されている（Chaput et al. 2016）。例えば、Varela ら（2021）は 1950～2019 年までに発表された身体活動関連の 23,860 篇の学術論文を対象に、WorldBank の国・地域分類と収入カテゴリーを参考にしてレビューをおこなった。その結果、78.4％の論文は「ヨーロッパ」と「アメリカ・カリブ海地域」に集中しているほか、93％の論文が高・中高所得グループを対象にしていたことがわかった。その中で、全体の 2.2%しか占めないアフリカに関する既存研究のほとんどは南アフリカで行われていた。こういった地域の偏りによる課題として、社会的・文化的・経済的な多種多様な環境に生活する発展途上国の人々の身体活動量に関して、誤った評価を生じさせる危険性があるとの指摘がある（Gill et al. 2014）。子どもの場合は、例えば、世界保健機関（The World Helath Organization, WHO）によって発表されるグローバルレベルの青少年の健康発達指標に依拠して、地域社会の子どもの発達と身体活動量を評価する際にも、そういった偏りと研究の欠如を十分に考慮に入れる必要があるといえよう。

以上の課題に対処するためには、これまでに評価されていない地域社会において定量的な調査と同時に、該当地域の子どものリアルな生活世界に寄り添う実証的なフィールド調査の平行実施が有効である。後者については、特に発達を子どもの社会参加と日常活動の全般から理解する文化人類学的なアプローチが重要である。以上の背景と課題を踏まえて、本研究の目的は、学際的な研究手法を用いて、ケニアの牧畜民マサイの子どもの身体活動の現状を、子どもの日常活動と身体活動量の両方から明らかにすることである

2. 牧畜民マサイの身体活動と健康

牧畜民マサイの健康状況を評価した研究は、1930 年代までに遡り、1990 年代ごろに盛んになった。その多くは、摂食状況、年齢、身長および体重に関する広域かつ定量的調査に基づいており、それらのデータから算出されたボディマス指数を、WHO が定めた健康基準に依拠して評価を行った（McCabe et al. 1989; McCabe et al. 1992; Galvin et al. 1999）。Galvin ら（2015）は 1930～2000 年代までの調査を時系列で再整理・分析を行なった。結果として、マサイ社会に栄養不良の比率がかなり高いこと、その状況は、時系列で安定していること、さらに定住化や食の変化による健康状態の影響が少ないことを挙げた。

子どもに関する研究は、ケニアの北部の乾燥地域で暮らす牧畜民アリアールとレンディーレの子どもの健康状況を評価した Fratkin らの研究（Fratkin et al. 1996; 2004）がよく知られている。彼らは、定住した家庭と移住生活を継続している家庭の合計 488 名の子どもを対象に、2 ヶ月間

隔で、食事内容、病状の有無、体重、身長に関して、三年間の横断調査を実施した。その結果、定住地域の子どもと移住生活を継続している子どもと比べて、成長パターンがより悪く、健康状態（主に自己報告した病気になる頻度から評価）も良くないことがわかった。この調査は、定住化による食と生活パターンの変化は牧畜民の子どもの健康と成長にもたらす悪い影響を提起した。

以上の研究は、いくつかの課題が残されている。まず、WHO が定めた健康基準はマサイを含む東アフリカの牧畜民に適用されるのかについて議論されていない。また、定住化が進んでも、家畜を持つ家庭の場合、子どもたちは幼い時期から放牧や時期によって家畜とともに遠距離移動も行なっていることが事実であるが、それに関する言及が少なく、身体活動量も考慮されていなかった。

3. 調査方法

本研究は筆頭著者が 2013 年から調査を継続してきたケニア南部のマサイの村で実施した。二つの国立公園に隣接しているこの村は、1980 年代から定住化が進みながらも、牧畜活動が継続されており、家畜は人々にとって重要な存在であり続けている。現在、学齢の子どものほとんどが学校に通っているが、学外では牧畜や家事などの活動にも積極的に関与している。

筆者らはマサイの子どもの身体活動の現状を把握するために、2019 年 2 月に学校に通う 25 名の子ども（9～12 歳、男子 10 名、女子 15 名）を対象に、加速度計（ActiGraphxGT3X-BT）を用いた身体活動量の調査を 7 日間（学校の日は 5 日間、休日は 2 日間）継続して実施した。さらに、それぞれの子どもを対象に、加速度計を装着した期間中の毎日の活動内容（時間帯別）、およびそれぞれの活動を実施する際の同伴と、活動の空間について聞き取り調査を行った。本報告では主に、学校の日と休日のそれぞれに計測できた男女別の身体活動量と子どもたちが回答した活動内容について報告する。

4. 結果

まず、身体活動量の特徴を学校の日と休日の 6:00am～9:59pm までの座位活動（Sedentary Behaviror, 1.0～1.5METs、以下は SB）、低強度身体活動（Low-Intensity Physical Activity, 1.5～3.0METs、以下は LPA）、および中・高強度身体活動（Moderate to Virorous-Intensity Physical Activity, 3.0～6.0METs、以下は MVPA）の分布を分析した。以下は身体活動量のデータを説明した上で、子どもたちが報告した活動内容、同伴および移動空間の情報と合わせて、身体活動の特徴を考察する。

	Boys (n =10)	Girls (n =15)	*p*
Whole weekday (6:00-21:59)			
SB (%)	50.7 ±6.4	54.9 ±5.7	0.099
LPA (%)	31.7 ±5.2	32.4 ±4.4	0.734
MPA (%)	10.3 ±1.9	8.4 ±1.5	**0.012**
VPA (%)	7.4 ±1.8	4.4 ±1.2	**<0.001**
MVPA (%)	17.6 ±2.6	12.7 ±2.3	**<0.001**
MVPA (min/day)	163.4 ±24.1	118.4 ±21.3	**<0.001**
Meeting PA guideline (%)	100.0	100.0	-
Step counts (steps/day)	27,511 ±2,602	18,975 ±2,291	**<0.001**
Wear time (min/day)	927.6 ±27.0	930.3 ±33.1	0.828
Whole weekend (6:00-21:59)			
SB (%)	44.7 ±6.5	51.1 ±7.3	0.037
LPA (%)	36.9 ±5.1	37.3 ±4.8	0.857
MPA (%)	11.7 ±3.2	8.3 ±2.4	**0.006**
VPA (%)	6.8 ±3.3	3.4 ±1.8	**0.004**
MVPA (%)	18.4 ±5.0	11.6 ±3.8	**0.001**
MVPA (min/day)	174.5 ±46.7	109.4 ±35.2	**0.001**
Meeting PA guideline (%)	100.0	93.3	0.388
Step counts (steps/day)	30,500 ±6,165	16,546 ±4,755	**<0.001**
Wear time (min/day)	947.8 ±15.9	942.4 ±27.8	0.587

4.1. 身体活動量の特徴

表 1 で示すように、マサイの子どもたちの身体活動量は、学校の日も休日も高いレベルを維持している。WHO の身体活動ガイドラインによれば、同年齢の子どもにおいて、毎日 60 分以上 MVPA を相当する運動量が推奨されており、それを満たされていない子どもは身体不活動による健康課題につながるとされている。本研究で得られたデータは、まず、マサイの子どもたちは、休日

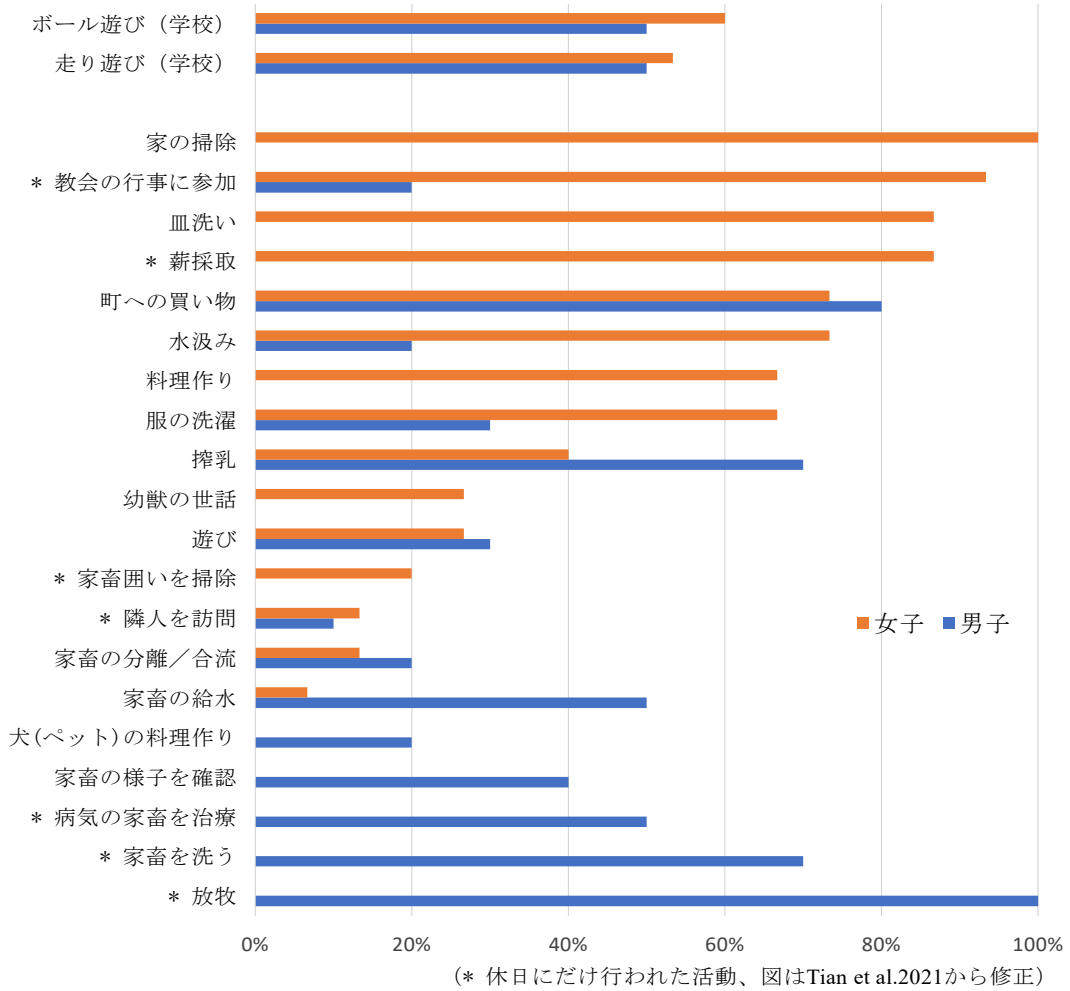
も学校の日も毎日の 60 分以上の MVPA を達成していることがわかる。

さらに、マサイの子どもの高いレベルの身体活動量は高い歩数を伴っていることがわかった。その特徴は特に男子の方が顕著であり、特に休日の歩数は 3 万 5 千歩を超える場合もあった。以下はそういった定量的データを裏付ける子どもたちの活動内容を説明する。

3.2. 日常活動の特徴

子どもたちの聞き取り調査から得られた活動内容に関するデータは図 1 にまとめた。通学日の学校内の活動について、授業時間以外の遊び活動をだけ図にまとめたが、それらの遊び活動のほか、MVPA と関連しうる活動として、子ども全員が参加する、週に一回の体育授業と学校の大掃除が挙げられた。また、ボール遊びについては、具体的に、サッカー、ハンドボール、ドッジボールが挙げられた。回答の際には、「友達」、「クラスメイト」など性別を限定しない回答が多かった。

学外の活動として、男女とも生業活動を中心に報告した。遊びに関する回答が極めて少ないため、聞き取り調査の際には、意識をしながら遊びを回答していなかった子どもに対して、「遊びは？」と確認したが、「忙しいから、遊ぶ暇がない」、「家にいると家事を優先したかった」との回答をよく受けた。とりわけ、報告された活動内容から見られる特徴としては、まず、男女とも積極的に生業活動と家事に関わっていたことがわかった。また、学校の日も休日も、学校外の時間に子どもたちは、男子が家畜、女子が家事中心といった性別による生業活動への参加傾向が見られるものの、状況によって、男子も家事に参加する



（＊ 休日にだけ行われた活動、図はTian et al.2021から修正）

図 1　報告された日常活動（n=25）

し、女子も家畜管理に関わっていたことがわかる。それらのデータからは、まず、マサイの子どもたちの高いレベルの身体活動量は、体育の授業と身体遊びよりも彼らの継続した生業活動への参加と強く関連しているといえよう。

学校外の活動が実施された際に、同伴がいたかどうかについても聞き取りをした。その結果は、表 2 にまとめてある。まず、多くの活動は子どもたちにとって、単独でも行える。他の子ども同伴と一緒に活動を行う際には、同じホームステッドに暮らす親族関係を持つ子ども同士の場合が多い。さらに、多くの活動に、大人の参加が極めて少ないことがわかった。大人の同伴がいた場合は、父親より、母親の同伴が多いことがわかった。それは、成年女性より成年男性の出稼ぎ率が高いといった村の現状と関連するかもしれないが、それについては、さらにそれぞれの家庭状況を見つめる必要がある。

4. 考察と今後の課題

本研究は、ケニア南部の乾燥・半乾燥地域で暮らす牧畜民マサイの子どもに着目して、彼らの身体活動を身体活動量と活動の内容から総合的に考察した。結果としてはまず、学校に通いながらも、子どもたちは学校の日と休日の両方に長い時間を MVPA に費やしていることが分かった。また、学校の日における長い時間の MVPA は、男女とも、運動強度の高い学校遊びと関係して

表2 学校外の日常活動における同伴

学校外の日常活動	同伴 **		
	単独	子ども	大人
* 放牧	–	男子	–
* 家畜を洗う	–	兄弟	父母
* 病気の家畜を治療	○	–	父
家畜の様子を確認	○	兄弟	–
犬の料理作り	○	–	–
家畜の給水	–	兄弟／姉妹	–
家畜の分離／合流	○	兄弟／姉妹	母
* 隣人を訪問	○	–	–
* 家畜囲いを掃除	–	兄弟／姉妹	母
遊び	–	村の子ども	–
幼獣の世話	–	兄弟	–
搾乳	–	兄弟／姉妹	母
服の洗濯	○	姉妹	–
料理作り	○	姉妹	母
水汲み	–	兄弟／姉妹	母
町への買い物	○	姉妹	–
* 薪採取	–	女子	成年女性
皿洗い	○	姉妹	–
* 教会の行事に参加	–	村の子ども	村の大人
家の掃除	○	姉妹	–

* 休日にだけ行われた活動
** 「男子」、「女子」、「村の子ども」は、報告者と親族関係を持たない同伴の場合を指す。

いるが、それらの活動の参加に、男女の差異が少ないことが特徴的である。一方、学校外の時間帯に、平日も休日も子どもたちは、多様な生活活動に参加しており、その際に、体力が必要な生業活動と家事への参加が長い時間の MVPA に貢献していることがわかった。その際に男子と女子はそれぞれ、家畜管理と家事を中心に行われているため、MVPA に見られる男女の差異は、マサイ社会に、性別・年齢別による社会参加の継続を反映している。それは、マサイの子どもの身体活動を評価する際にもう一つ重要な特徴である。

マサイを含む東アフリカの牧畜民の健康状態が議論される際には、彼らの生活環境である乾燥・半乾燥地域へ適応するための営みを考慮すべきであると多くの研究者によって指摘されてきた（たとえば Little, et al., 1982）。一方で、これまでの調査は、食事と身体の物理的特徴（例えば体重、年齢、身長）を重視しながらも、個々人の身体活動や日常活動の内容に対する考慮が不十分だった。先行研究で指摘されたような定住地域の低栄養状態の子どもの身体発達の課題は、さらに、子ども期の高いレベルの身体活動量と関連して統合的に再評価していく必要があるといえよう。

さらに、子どもたちの回答からわかるように、彼／彼女らの身体活動量は、単に健康状態の指標となりうるのではなく、子どもの社会参加の程度を理解するための重要な基準ともなりうるであろう。例えば、休日に男子たちの高いレベルの MVPA と歩数は、彼らの日帰り放牧と強く関連していることがわかる。その結果は、男子の身体活動量は彼らが持つ地形や、牧草地、家畜の知識とも強く関連しうるといえよう。そうであれば、彼らの身体活動量の減少は、身体の健康状態だけではなく、彼らが持つ牧畜民としての経験と知識の減少とも関連しうるであろう。その点については、さらに今後の調査で明らかにしていきたい。

謝辞

本研究は、JSPS 科研費 No.18H04192 と No.20H04570「トランスカルチャー状況下における顔身体学の構築―多文化をつなぐ顔と身体表現-」の助成を受けたものです。聞き取り調査はマサイ出身の調査助手と調査協力者の子どもと家族から多大なるご協力をいただきました。深く感謝を申し上げます。

参考文献

Chaput, J.P., Gray, C.E., Poitras, V.J., Carson, V., Gruber, R., Olds, T., Weiss, S.K., Gorber, S.C., Kho, M.E., Sampson, M., Belanger, K., Eryuzlu, S., Callender, L. & Tremblay, M.S. 2016. Systematic Review of the Relationships between Sleep Duration and Health Indicators in School-Aged Children and Youth. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism,* 41(6):S266–82. doi: 10.1139/apnm-2015-0627.

Fratkin, E., Roth, E.A., & Nathan, M.A. 1999. When Nomads Settle: The Effects of Commoditization, Nutritional Change, and Formal Education on Ariaal and Rendille Pastoralists. *Current Anthropology*, 40(5): 729–735.

Fratkin, E., Roth, E.A. & Nathan, M.A. 2004. "Pastoral Sedentarization and Its Effects on Children's Diet, Health, and Growth among Rendille of Northern Kenya." *Human Ecology* 32(5):531–59. doi: 10.1007/s10745-004-6096-8.

Galvin, K.A. & Little, M.A. 1999. Dietary Intake and Nutritional Status. In Little, M.A.& Leslie, P.W. (eds.) *Turkana Herders of the Dry Savanna: Ecology and Biobehavioral Response of Nomads to An Uncertain Environment*. Oxford University Press, Oxford, pp. 125–145.

Gill, J.M.R., Celis-Morales, C.A. & Ghouri, N. 2014. Physical Activity, Ethnicity and Cardio-Metabolic Health: Does One Size Fit All? *Atherosclerosis,* 232(2):319–33. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2013.11.039.

McCabe, J.T., Schofield, E.G. & Pederson, G. 1989. Food Security and Nutritional Status. *Technical*

Report No. 10, Ngorongoro Conservation and Development Project, IUCN Regional Office, Nairobi.

McCabe, J. T., Perkin, S. & Schofield, C. 1992. Can Conservation and Development be Coupled among Pastoral People? An Examination of the Maasai of the Ngorongoro Conservation Area, Tanzania. *Human Organization*, 51(4): 353–366.

Tian, X.J., Kidokoro, T. & Mwangi, F.M. 2021. Sociocultural Dimensions of Children's Physical Activity in Contemporary Pastoralist Maasai Society. *International Journal of Environmental Research and Publich Health*. 18, 8337.

Varela, A.R., Cruz, G.I.N., Hallal, P. Blumenberg, C. da Silva, S.G., Salvo, D., Martins, R., da Silva, B.G.C., Resendiz, E., Portillo, M.C., Monteiro, L.Z., Khoo, S., Chong, K.H., da Silva, M.C., Mannocci, A., Ding, D. & Pratt, M. 2021. Global, Regional, and National Trends and Patterns in Physical Activity Research since 1950: A Systematic Review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity,* 18(1):1–15. doi: 10.1186/s12966-020-01071-x.

清酒の地理的表示(GI)を巡る地域社会の再編成―播磨地域における地場産業としての清酒業を事例にして―

岩谷 洋史
姫路獨協大学・人間社会学群

1. はじめに

農林水産物や食品などの「地理的表示」（graphical indication）（以下、GI と記す）は、一般的に、世界貿易機関（WTO）の「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定」（Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights）（略して、TRIPS 協定、1995 年発効）の第 22 条第 1 項で定められていることと理解される。それは「ある商品に関し、その確立した品質、社会的評価その他の特性が当該商品の地理的原産地に主として帰せられる場合において、当該商品が加盟国の領域又はその領域内の地域若しくは地方を原産地とするものであることを特定する表示」であって、知的所有権の一つである[1]。

日本でも TRIPS 協定への対応措置として 1994 年 12 月 28 日に「地理的表示に関する表示基準を定める件」が国税庁長官によって告示され、国税庁長官が指定する日本国内における酒類の地理的表示制度が設けられた。それは、ある地域産品が伝統的な生産方法、地域の気候や土壌などの自然環境が品質などの特性を生み出しているとして、その地域産品を保護することを目的としている。

清酒の場合の GI は、その背景に基本的にヨーロッパ（特にフランス）のワインの保護制度をモデルとしていると考えられる。その結果としてこの GI の核心には、清酒の「真正性」（authenticity）が常に問題とされる。

これと並行する形で、清酒製造がワイン製造の文脈で理解されるという現象が、ここ近年、起こっており、清酒がワインの文化的要素によって再解釈され、その価値付けが再構成されようとしている。

こうした現象は「國酒」として位置づけられる清酒を日本国内に留まるものとして理解するのではなく、地球規模で展開されうるもの（具体的には海外に輸出して販売する）として理解しようとするここ最近の清酒業界の動きと連動する。その一方で、逆説的ではあるが、その清酒それ自体は、局所化、あるいは領有化されていくという現象と無関係ではない。

2. 調査方法

2001 年から発表者は兵庫県姫路市を中心とする、一般的に「播磨地域」と呼ばれる地域の清酒メーカーの数社を対象にフィールドワークを継続的に行ってきたが、今回に関しては、基本的にはフィールドで生起する現象や事柄を質的に理解していこうという態度で記述していくことを重視しつつも、フィールドからの直接的なデータ収集がインタビュー調査に依存する形になっている（2020 年 9 月末から 2021 年 2 月初めまでの間に実施し、対象は播磨地域内にある清酒メーカーのうち 8 社）。

その際、インタヴューイの方に対して面接法的なやり方で行ない、実施前に予め質問項目を作っておき、大まかな質疑応答の流れを作っていくが、回答に応じては発表者が質問項目以外の質問も状況に応じて重ねて、インタビューイの意見を引き出していくという半構造化インタビューを採用した。

また、適宜、兵庫県立工業技術センター、兵庫県立農林水産技術総合センター酒米試験地にも訪れ、播磨地域の清酒製造に関わりのある方々や、兵庫県庁、姫路市役所、兵庫県中播磨県民センターにも地域ブランド、清酒輸出、イベントに関する話を担当者からうかがっている。そして、これらの活動を補う形で新聞記事、WEB サイトのコ

[1] 特許庁、TRIP 協定、https://www.jpo.go.jp/system/laws/gaikoku/trips/index.html （アクセス日：2021 年 8 月 30 日）

ンテンツ、既存の統計資料などを用いて、可能な限りフィールドでの事象を全体的に浮き彫りにしていくことに努めている。

3. 国内清酒業界における清酒製造の概要

国税庁が公表している「清酒の製造状況等について」によるならば[2]、ここ 20 年間、特定名称酒以外の清酒の製造数量は製造数量を落としている。1999 年度（この場合の年度は酒造年度で 7 月から翌年の 6 月までの期間になる）では 519731 kℓだったのに対して、2018 年度には、221914 kℓと半分以上、製造数量を落としている。一方、特定名称酒の製造数量は 1999 年度では、240661 kℓであり、2010 年度には 137,833 kℓまで落ち込んだが、そこからまた上昇に転じて 2018 年度は 159836 kℓになっている。

全体の清酒製造量は落ちてきているものの、内訳を見ると、特定名称酒に関してはそこまででもなく、むしろ増加さえしていると言える。これは特定名称酒の製造に重点を置く国内の清酒メーカーが多くなってきており、清酒業における清酒製造の方向が変わってきたのであり、メーカー間での競争は激しいが、ある程度の市場は確保しているのである。また、日本国内での販売と同時に清酒の輸出量のことも考える必要がある。

清酒業を取り巻く諸問題に取り組む際、いかに海外市場へ販路を拡大していくのかということが、近年、検討されており、これは個々の清酒メーカーを越えて、国家的な戦略の一つとして行われ、現在に至っていると言える。したがって、多かれ少なかれ、播磨地域の清酒メーカーも現在、国内だけではなく、海外（海外に販路を広げる計画をもっていようがいまいが）を意識せざるを得ない状況のなかに置かれていると言える。

[2] 国税庁、清酒の製造状況等について、https://www.nta.go.jp/taxes/sake/shiori-gaikyo/seizojokyo/07.htm （アクセス日：2021 年 8 月 30 日）

4. 清酒の価値の再構成

清酒を海外輸出し、海外での販路を広げる際に試みられていることに、清酒をワインボトルのような瓶に詰めて、あたかも外観がワイン商品と同じようなものするということがあるが、ここで注目したいことは、食事のなかでの清酒の位置付けの確定である。特に 2013 年 12 月に「和食（日本人の伝統的な食文化）」がユネスコ無形文化遺産に登録されたことで世界的に和食が注目されるようになった。それと並行する形で清酒と「和食」とを組み合わせることで、清酒の現地の人たちの消費が増えてきている側面がある。

清酒が海外で飲まれるさまざまな場面が想定されるが、多くの場合、清酒の輸出数量の伸びは、海外の日本食レストランの増加と関係があると言える。農林水産省の「海外における日本食レストラン数の調査結果（令和元年）の公表について」によるならば、2019 年の海外における日本食レストランは、2017 年の約 11.8 万店から 3 割増の約 15.6 万店になったということである。2006 年は約 2.4 万店、2013 年は約 5.5 万店、2015 年は約 8.9 万店である[3]。

たとえば、ジェトロ・パリ事務所が 2014 年に作成した『フランスへの日本酒の輸出ガイドブック』[4]によるならば、フランスで流通する日本酒は、主に日本産のナショナルブランドによる普通酒と地酒メーカーによる特定名称酒、そして、アメリカ合衆国産の普通酒（日本のナショナルブランドの現地生産によるもの）が主流であり、ほとんどが日本食レストランで消費されているということであった。そして、いわゆる「地酒」は中高価格帯に位置し、その需要のほとんどが日本人シ

[3] 農林水産省、海外における日本食レストラン数の調査結果（令和元年）の公表について、https://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/service/191213.html（アクセス日：2021 年 8 月 30 日）

[4] 日本貿易振興機構（JETRO）、フランスへの日本酒の輸出ガイドブック、https://www.jetro.go.jp/world/reports/2014/07001684.html （アクセス日：2021 年 8 月 30 日）

ェフによる和食レストランに集中しているとしている。

パリで日本食レストランの経営や清酒の輸入を行なっていた経営者が、試飲会や見本市への清酒の出展と同時に、有力シェフやソムリエへの清酒の認知度の向上を目指したフランス料理の夕食会を催したりしているが、その時のメニューを見ると、いわゆる「地酒」とフランス料理との組み合わせ（いわゆる「マリアージュ」（marriage）がなされている（黒田　2012）。こうした活動を通じて、清酒は、少なくともフランスでは、蒸留酒に対立する醸造酒であるワインと同じような位置付けがなされていったということが推測される。食事のなかでのワインの位置付け方は、清酒をヨーロッパの人たちに知ってもらうための手段として捉えられ、現地の食事の形式に合わせる形で進められていったのである。なお、ここで提供されている清酒は、特定名称酒に当たるものである。

結果的にワイン市場のなかでも、日常的な食卓用ワインではなくて、高級なワインと競争する方向へと向かうことになる。現在の海外での清酒の消費様式は、食中酒として料理との組み合わせがとかく問題とされるワインの消費様式からの影響を受けていると考えられる。

岸によるならば、「料理とのマッチングを重視した需要も高まりをみせていると考えられるのであり、日本食とのマッチングはもとより、近年では、中華やイタリアン、フレンチなどとのマッチングが重視されるようになってきている。同時に、フュージョン料理に代表される新しいジャンルの料理スタイルが発展し、単に和食に限定せずに、それらの料理に日本酒をマッチングさせる動きがでてきる」（岸　2018 : 48）指摘しているが、こうすることで清酒を現地の人たちにわかりやすいようにしていると思われる。

さらには、今回、発表者がインタビューをしたメーカーのなかで、輸出先に合わせて酒の品質を変更して商品として販売しているのかどうかという質問をしたところ、「それはやっていない」、あるいは「そこまではやらない」「そのままで輸出する」といったような返答があった。だが、その一方で、そういうことを今後、計画しているというメーカーもある。

瓶やラベルの変更などはさておき、清酒の味も現地に合わせる形で変更するということに対しては賛否両論がある。ただ、ある清酒メーカーでのインタビュー調査において、香港に生酒をもっていったという話題のとき、「美味しいと言ってくれてるんですけど、やっぱり欧米の人たちはワインの度数に馴染みがあり、そうかといって日本酒のアルコール度数を 13 度まで下げたら、今度は薄くなってしまう。ソムリエの人とイベントでしゃべっていると、みんなの酒はうまいのだけど、やっぱり現地の人や雰囲気に合う酒っていうのがあると思うんだよ、というようなことを言われて、それってちょっとわかると思ったんですよ。少し日本酒はきついし、そこ（現地）の人たちが好きなのって、そっち（現地）系の味なんかな。」と話してもらった。ここにはまさに清酒の味が現地の人たちとの交渉のなかで構築されていく可能性があるということが示唆されている。

現在、清酒の輸出を行う際に、ワインを製造、流通、消費をする際に関わる文化的な諸要素（これを「ワイン文化」としておく）を意識した取り組みが行われていると言えよう。また、後述するように、日本においても、フランスでのワイン製造で欠かすことができない「テロワール」という概念が用い始められて、理解されようとしている。

このとき、何故、ワインに焦点があたるのだろうかという疑問が出てくるが、その疑問をインタビューイに投げかけると、「ワインが競争相手だから」という答えが返ってくる。それは清酒が製造工程やその工程の歴史的な発展も異なるワインと同じ醸造酒に分類されるということ以上に、ワイン製造業（ヨーロッパのなかでも特にフランスのワイン製造業）が既に商品をグローバル化させることに成功させた事例として捉えられてい

るからということもあるだろう。フランスに目を向けるのは単にヨーロッパでの市場拡大だけではなく、フランスでこれまで培われてきたワイン文化に目を向け、それを取り込む形で清酒の販路をフランスを含むヨーロッパ市場でなく、他の地域に対しても拡大させるという企図のもとであると言え、現代フランスのワイン文化はそのときの手掛かりを与えてくれる、まさに記号のようなものであると言える。

このことは海外に輸出する時だけではなく、国内で清酒を販売するときにもワイン文化を取り込んだ形で販売をする傾向も見られるようになってきた。たとえば、先に述べた清酒を飲む時の料理とのペアリングである。播磨地域のある清酒メーカーの WEB サイトなどを見ると、国内に向けて商品の特徴がわかりやすく説明されていると同時に料理との組み合わせも紹介されている[5]。そうしたことは、清酒を消費者にとって難しいものではなく、日常的なものとして理解させることにもつながると考えられる。

少なくとも日本国内での清酒の消費にあたっては、料理との組み合わせはあまり考慮されてきたとは言えないことと合わせて考えれば、このような情勢は「従来の日本酒の在り方を変更していく過程であり、ある意味での従来の伝統的な文化性を弱め、進出先の現地市場に適応していく過程となる」（岸　2018：50）のであり、それは日本文化や地域性に埋め込まれてきた清酒の「文化性の稀釈」を意味することになるという見方は可能である。

このような「文化性の稀釈」という言い方には、そこに自ずから本物の文化があるという「真正性」の語りが暗に含まれていると言えるだろう。もし清酒業が「真正性」を清酒の販売拡大を図るための第一の手段としてそこに固執するならば、この稀釈と捉えられうる事柄が今後、問題となっていくことは予想される。しかしながら、こうした情勢を清酒のあり方や清酒の文化を再構成していくという積極的な意味合いで捉えるならば、新たな可能性をひらく試みとも言えなくもない。

5. 播磨地域内の社会的ネットワークの再編成

ところで、朝日新聞記事データベース「聞蔵 II」を利用して、検索ワードを「播磨の酒」「はりまの酒」「GI はりま」「播磨の地酒」「播磨の酒蔵」「播磨地方の酒蔵」「播磨地域の酒蔵」「播磨の地酒」などなどで記事を検索したところ、一番古い記事に、1993 年 2 月 8 日付の朝刊（兵庫県版）に、「うまい酒こうしてできる　姫路のヤエガキ酒造が酒蔵開き」という見出しで、ヤエガキ酒造（姫路市）の蔵開きのことが取り上げられていた[6]。ここに「播磨の地酒」とこう言葉が現れてくるのであるが、これよりも古いものとして関連するものは、1991 年 12 月 31 日付の朝刊（兵庫県版）の「新春利き酒に参加どうぞ　姫路交友クラブが募る」という見出しのなかの記事に「はりま新春利き酒会」というのがあった。「はりま」という言葉で播磨地域全体の清酒メーカーの清酒を暗に示していると思われる。「新春利き酒会」というのは、播磨地域の酒造会社（当時は、姫路酒造組合だけでなく、龍野酒造組合があった）が参加して、新酒を出展するイベントであったということである[7]。

このことから 1990 年代になってから、清酒に対して「播磨」という地域名称で明確に語るよう

---

[5] たとえば、株式会社本田商店（姫路市）の WEB サイト内の商品紹介の WEB ページ（https://www.taturiki.com/dragon.html）を参照されたい。

[6] 「うまい酒こうしてできる　姫路のヤエガキ酒造が酒蔵開き」、朝日新聞、1993 年 2 月 8 日、朝刊（兵庫）、朝日新聞データベース聞蔵 II ビジュアル、https://database.asahi.com/index.shtml（アクセス日：2021 年 9 月 13 日）。

[7] 「新春利き酒に参加どうぞ　姫路友交クラブが募る」、朝日新聞、1991 年 12 月 31 日、朝刊（兵庫）、朝日新聞データベース聞蔵 II ビジュアル、https://database.asahi.com/index.shtml（アクセス日：2021 年 9 月 13 日）。

な意識を播磨地域以外の人たちや、当の播磨地域にある清酒メーカーも持ち始めて、全面的に表に出すというようなことがやられるようになったのではなかろうかと推測されるのである。「播磨の」という言葉でもって清酒を語るような意識は「はりま新春利き酒会」「はりま新酒利き酒会」、あるいは「播州酒・食・文化懇話会」（略して通称、「播酒懇」と呼ばれる）による各種イベントに清酒メーカーの参加することによって培われてきたのではなかろうか。そして、行政との関わりで言うならば、「播磨の酒」の成立には、播磨広域連携協議会の設立は大きな影響力をもっていると言える。

播磨広域連携協議会は、観光施策における連携や広域防災といった行政課題について取り組むことを目的に発足した組織である。2012 年（平成 24 年）5 月 29 日に兵庫県の東・中・西播磨各県民局管内の明石市を除く 15 市町で発足し、同年 8 月には北播磨県民局管内の 6 市町が加わり、構成市町は 21 市町となった。そして、2014 年（平成 26 年）4 月 22 日に明石市の加盟が承認されることになり、現在に至っている[8]。

一方でこの時期は清酒に対する行政側の位置付けにおいても重要な転機を迎えてくる。清酒が地域資源として公式的に認識されるようになってくるのである。姫路市で、清酒の振興を目指した、「姫路市日本酒の振興及び日本酒を活用した地域観光の促進による地域の活性化に関する条例」が 2013 年（平成 25 年）10 月 5 日から施行されている。この条例では「清酒を播磨地域の歴史と伝統に育まれた地域資源」として位置付けていることが特徴となっているが[9]、姫路市だけではなく、あくまで播磨地域のなかの姫路市として播磨全体の活性化につなげることを射程に入れた条例となっている。

播磨広域連携協議会の事業の一つは、地域内の清酒業を地場産業と捉えた上で、観光施策と絡める形で実施されている。それが「日本酒のふるさと播磨」という謳い文句をもつ「はりま酒文化ツーリズム」となる。五嶋によるならば、地域内の 4 つの酒造組合（姫路酒造組合、加古川酒造組合、加東社酒造組合、明石酒造組合)との調整の上、「播磨酒蔵めぐり」と題して、2012 年 9 月 15 日に初めて、地元のバス会社がツアーを実施しているということである（五嶋、2020）。

このツーリズムを介して、参加者は、「播磨の酒」に関わる文化的背景を知る機会を得ることになる一方で、地域内の清酒メーカーはそれぞれが属している酒造組合の枠組みを越えて、「播磨の酒」を構築する営みに関わることになっていくと考えられる。

そして、このツーリズムを機に、播磨地域全体の統一ブランドである「庭酒」が開発されることになる。

2013 年から 2015 年にかけてはちょうど 713 年から 715 年に編纂されたとされている『播磨国風土記』編纂 1300 年の年に当たっていた。これを記念するために「播磨国風土記編纂 1300 年記念酒」として商品化されたのが庭酒である。播磨国風土記内の宍禾郡庭音村のところに、大神の御乾飯が濡れて、カビが生えたので、酒（この酒は清酒ではない）を醸させて、庭酒（にわき）として献上して、宴をしたという短い記述があるが（沖森編、2005 : 32）、これが商品化の根拠とされる。

この記述をもとにして、宍粟市にある庭田神社がこの風土記の記述にでてくる酒を醸したとことであると確定した上で、その神社内にて、兵庫県立工業センターが、清酒製造に耐えうる麹菌と酵母を分離した。

自然界から酵母を採取することは全国各地でよく聞かれる話であるが、麹菌も同時に採取する

---

[8] 播磨連携協議会、http://www.harima-united.jp/（アクセス日：2021 年 9 月 12 日）

[9] 姫路市日本酒の振興及び日本酒を活用した地域観光の促進による地域の活性化に関する条例、姫路市役所、姫路市条例・規則検索システム、https://krl500.legal-square.com/HAS-Shohin/page/SJSrbLogin.jsf （アクセス日：2021 年 9 月 12 日）

ことができたということは画期的なことであるとされ、かつ、清酒製造に関わる二つの微生物は「播磨産」として位置付けられる。

兵庫県立工業センターの WEB サイトによれば、庭酒は、原料米に播磨地域の米を使い、精米歩合は通常の清酒よりは高めの 90%前後で、酒母は生酛系酒母であり、醪は現在一般的に行われている三段仕込みではなく一段仕込みという特殊な方法で製造するという特徴をもっている[10]。これは播磨国風土記が編纂された時代の仕込み方法で清酒を製造していくということを目指しているからだと思われるが、そうすることで過去にあったであろうと思われる酒が現在にもあるという連続性が生まれることになる。

播磨地域のいくつかの清酒メーカーが参画して、各々のメーカーが「庭酒」という銘柄で清酒を製造し、販売し、現在でも継続されている唯一の統一ブランドである。原料として使われる米や水だけでなく、発酵に関わる微生物も播磨地域内で調達することが可能であり、文字通りの「播磨の酒」というものができあがったと言える。

さらに、「播磨の酒」にとって重要な局面は、2020 年（令和 2 年）3 月 16 日に「はりま」が国税庁長官によって地理的表示（geographical indication）に指定されたことであろう。2020 年 3 月にこの地域一帯で製造される清酒のうち、要件を満たすものだけが「GI はりま」と認定されることが国税庁によって公的に承認された。

2010 年代以降、この地域では、地理的表示をめぐり、清酒メーカーが活動を行ってきたが、それは市や県といった自治体だけではなく、酒造組合、大学といった教育研究機関、地域社会の各種団体も巻き込む形で行われた。また、その際、清酒製造に関わる微生物（酵母と麹菌）や清酒の原料米である「兵庫県産山田錦」もここには深く関わっていることは見過ごすことはできない。

GI はりまの生産基準は、国税庁の WEB サイトによるならば、「酒類の産地に主として帰せられる酒類の特性に関する事項」と「酒類の原料・製法等に関する事項」「酒類の特性を維持するための管理に関する事項」「酒類の品目に関する事項」で構成されている[11]。

「酒類の産地に主として帰せられる酒類の特性に関する事項」には酒類の特性やそれが酒類の産地に帰せられること（自然的要因と人的要因）が記されており、「豊かな水資源」「気温差が大きくなる気候」「ミネラル分が多い粘土質」「山田錦」といったように原料となる酒造好適米が育つ環境のことが記載されており、「播磨風土記」「播州杜氏」「酒米試験地」「酒造講話会」「新酒利き酒会」「兵庫県酒造技術研究会」といったように、歴史や酒造りの担い手、山田錦の開発、当該地域での交流といったようなことが記載されている。つまり、GI はりまの認定対象になる清酒には、歴史や文化に関することなどが強調され、ストーリーが付与されると言える。

ここでもう一つ注目するべきことは、「酒類の原料・製法等に関する事項」である。GI はりまに認定される清酒は、播磨地域内の清酒メーカーで生産されるものすべてではない。生産基準の原料米に独自性がある。米と米こうじは兵庫県で収穫した山田錦（いわゆる兵庫県産山田錦）のみを使用し、その山田錦は「主要農作物種子生産条例・兵庫県条例第 31 号」に基づく審査を受けたものである必要があるのである。したがって、GI はりまは他の酒類の GI に比べて原料米についての基準を高めると同時に、酒造好適米としての兵庫県産山田錦」のブランドを確立し、維持するということにも関わっているところが特徴的である。

こうした地理的表示に関わる定義を見ると、そ

[10] 兵庫県立工業センター、播磨国風土記編纂 1300 年記念酒　庭酒、https://www.hyogo-kg.jp/jirei/vol10-07 2021 年 8 月 30 日アクセス

[11] 国税庁、別紙 1 地理的表示「はりま」生産基準、https://www.nta.go.jp/taxes/sake/hyoji/chiri/200316_besshi01.htm 2021 年 8 月 30 日アクセス

れがワイン製造に欠かすことができない「テロワール」概念と深く関わっていることがわかる。

テロワールという言葉は、フランスにおけるワイン業界に由来しているが、その意味は「場所」を示すものであるである。Larousse 社が提供するオンライン辞書サービスで terroir を調べると以下のようにその定義が表示される[12]。

- Ensemble des terres exploitées par les habitants d'un village.
- Ensemble des terres d'une région, considérées du point de vue de leurs aptitudes agricoles et fournissant un ou plusieurs produits caractéristiques, par exemple un vin.
- Province, campagne considérées comme le refuge d'habitudes, de goûts typiquement ruraux ou régionaux.

1 番目のものは、「ある村の住民によって開発された土地（場所）全体。」、2 番目のものは、「ある地域の土地（場所）全体。それは農業の態度の観点から捉えられるものであり、かつ一つ、あるいは多数の諸特色を作り出す。たとえば、ワイン。」、3 番目のものは、「住民が安住できる場所として見なされる田舎としての地方であり、それは田舎の、あるいは地域の典型的な味に関わる。」となっている。つまり、テロワールという言葉は、単に物理的な場所を示しているだけではなく、農作物を生産する上での環境を構成したものであり、かつ定義に「味」に関わる言葉が出てきていることから、食文化の実践と文脈のなかで意味が作られるものであると理解されうる。

フランスの食文化史のなかで作り出されてきたテロワール概念をそのような文化史をもたない社会での言葉に訳するのは容易ではないが、テロワール概念を強調する活動は、いわばワインの味を「局所化」（localization）する営みであると言え、清酒の地理的表示保護制度はこのテロワール概念を排除するものではない。

6. おわりに

播磨地域の清酒業だけではなく、日本国内の清酒業では、ワインに関わる概念や諸要素、つまりワイン文化を取り入れることによって、特に特定名称酒と呼ばれる清酒をどのように消費者が日常生活のなかで扱っていけばよいのかを具体的に教示しつつ、これまでの清酒の枠組みとは違う枠組みを再構築していくという取り組みがなされている。それは清酒の従来の価値付けの方法を変更していく営みとも言える。これは海外市場だけではなく、国内市場での販路を拡大させるための一つの具体的な手段ともなっている。

一方で、国内外市場における清酒のブランド化を強固にするために、播磨地域で製造された清酒の一部は、地理的表示の保護を公的に受けるようになったが、これには地域内の清酒メーカーの社会的なネットワークの再編成が伴っている（伴うことが必要でもある）。インタビューの際に、語られた印象的なことは、清酒の海外輸出について、この地域がまとまって活動をしなければ、メーカー一社で取り組もうとしても難しいという旨のことである。このことは国内での販路を確保するということも同じことが言える。まさに地理的表示の認定を受けるということは、単なる「播磨の酒」としてのブランドを構築するということ以上に、この播磨地域における個々の清酒メーカーの社会的なネットワークを再編成して、播磨地域の外部へと「播磨の酒」を販売していく土台を整えることにも繋がっていると言えるのかもしれない。また、こうしたネットワークは、行政との関わりから、公式的かつ制度的なネットワークと言える。

清酒の所有や属性を社会的・地理的に表現をするならば、まず第一に「作り手の酒」（たとえば、〇〇杜氏が作った酒など）というのが考えられる。

[12] Larousse, Dictionnaire de française, https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais-monolingue

次に清酒メーカーが作ったという意味での「酒蔵の酒」である。そして、次は清酒メーカーがある自治体に属しているということで、たとえば「姫路の酒」「明石の酒」である。さらに次に考えられるのが、個々の自治体を越えた、たとえば「播磨の酒」である。この上になると、「日本の酒」ということになるだろうか。

このように、レベルに応じて表現を変えることができるが、清酒メーカーによって、どこに向けて販売するかでどれを強調するのかは様々であろう。概して地理的な範囲を広げれば広げるほど、その範囲外への販売で使うことができる表現となる。

「播磨の酒」が構築されるにあたって、多かれ少なかれ、地域内の行政や酒造組合などが関わる社会的なネットワークの再編成がともなっていると言え、その再編成とともに、GI がややトップダウン的に設定されたことは、国内外に流通させる、ある特定の地域のブランドが確立されることを意味する一方で、今後、そこには自ずから、本物なのか、そうではないのかという真正性に関わる問題も立ち上がるような状況にもなってくるということも意味する。

参考文献

沖森卓也・佐藤信・矢嶋泉編、2005 年、『播磨国風土記』、山川出版社。

岸保行、2018 年、「日本酒のグローバル展開とそのグローバルな消費：ワインの消費スタイルに合わせた販路開拓」、『日本家政学会誌』、第 69 巻、第 12 号、46〜51 頁。

黒田利明、2012 年、「フランスにおける最近の日本酒事情」、『日本醸造協会誌』、第 107 巻、第 3 号、136〜148 頁。

五嶋俊彦、2020 年、「酒蔵ツーリズムの成功事例：播磨型酒蔵ツーリズムを全国に広げるには」、『大阪観光大学紀要』、第 20 号、28〜40 頁。

謝辞

本研究は、令和 2 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：「播磨地域における清酒メーカーの国内外への販売戦略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。

【研究報告】

経済的・社会的格差のある二者の共生:ミャンマーのチャ農家とチャ摘み労働者の事例から

生駒美樹
東京外国語大学

1. はじめに

ミャンマー連邦共和国のシャン州ナムサン郡には、茶生産を主な生業とするモン・クメール語族の少数民族パラウン人（自称はタアン）が暮らしている。ナムサン郡は、標高 1500 m から 2000 m ほどの山間部に位置する。耕作地総面積のうちおよそ 9 割をチャ畑が占め、住民の多くが何らかのかたちでチャ生産と関わりを持つ、茶生産に特化した地域である。筆者は、チャ摘みをめぐる農家と労働者の関係を分析することを通じ、経済的・社会的格差のある二者がいかに共生しているのかを明らかにすべく、2012 年から 2014 年まで断続的に 1 年ほど現地調査を実施した。調査言語には、ビルマ語を使用し、必要に応じてパラウン語の語彙を確認した。以下、本章では、植物としてのチャはカタカナ、加工品としての茶は漢字で表記し区別する。

生長途上の新芽を摘採するチャの収穫では、収穫適期に必要な労働力を確保することが重要な課題である。また、チャは、新芽を摘採するとすぐに次の新芽が形成されるという特徴があり、収穫期が長期に及ぶ。ナムサン郡では 3 月末から 11 月初旬まで（大別すると第 1 期から第 3 期の 3 シーズン）がチャ摘み期である。調査地の P 村では、チャ摘み労働者を集めるために、「支援（トッ）」という仕組みが用いられている。「支援」とは、無利子無担保で、現金や米、食料品などを授受することをいう。農家は、チャ園を所有する世帯の人びとで、自ら収穫に従事するが、足りない労働力を確保するためにチャ摘み労働者を「支援」する。チャ摘み労働者は、チャ園を所有しないかもしくは小規模なチャ園を所有する世帯の人びとで、「支援」を受けた農家のチャ園で収穫に従事することで報酬を得て、「支援」を受けたことにより生じた「負債（ラム）」を返す。「支援」は、人びとの生存を支えるとともに、農家と労働者の共生の基盤となるものだといえる。

「支援」をめぐっては、農家が「養父」、労働者が「養子」と、優劣のある関係性を想起させるような呼称が用いられており、実際に両者には、社会的にも経済的にも格差がみられる。しかし、調査からは、農家と労働者の二者間関係は常に揺れ動いており、ときには両者の力関係関係が逆転している場面もみられた。また、1990 年代以降、労働者の立場が相対的に強くなっている様子がみられ、それに伴い茶摘みをめぐる取り決めが、労働者に有利なものへと変化している。そこで、本報告では、チャ摘みをめぐる取り決めや慣習、実践というものを、農家と労働者が共生していくための調整の現れと捉えて検討していく。

その際、特に農家と労働者間の負債に着目する。負債に着目する理由は、調査地で「負債（ラム）」ということばが日常的に使用されていること、また、負債が、社会関係を結ぶものであると同時に、二者の関係性を表すものだと考えるためである。近年、文化人類学の負債研究を大きく進展させたグレーバー（2016）は、1)「コミュニズム」（各々の能力と必要に応じた人間の社交性の基盤となるやりとり）、2)「交換」（対等だとみなされる二者間における等価のやりとり）、3)「ヒエラルキー」（優劣のある二者間における慣習的で質の異なるもののやりとり）という経済的関係の基盤となるモラルの三原理を提唱し、負債を「交換」の産物であると位置付けた。その上で、負債が結節点となりこれら三原理が錯綜することを指摘する。本報告では、負債によって「支援」をめぐる

関係がいかに揺れ動くのかを共時的、通時的に分析し、経済的・社会的格差のある二者の共生にいかなる力学が働いているのか検討する。

2. 「支援」をめぐる実践

農家と労働者の「支援」関係は、労働者が農家に助けを求め、農家がそれに応じることで結ばれる。本節では、P 村の農家アウンさんと彼らのもとでチャ摘みをする労働者 5 世帯のうち、世帯 A と C の事例から、2013 年当時の「支援」をめぐる実践をみていく。世帯 A と C とアウンサさんは 30 年以上にわたり「支援」関係にある。アウンさんをはじめ P 村の農家は、労働者のことを「養子」ではなく「仲間、一緒に仕事をする人」と呼ぶ。以下、生葉の価格はミャンマーの通貨チャット（2013 年当時、おおよそ 1 円＝10 チャット）、重量はペイッター（緬尺、およそ 1.6 kg）で表す。

2-1. 「支援」する

表 1 は、2013 年 9 月に世帯 C がアウンさんから受けた「支援」の内訳を示したものである。世帯 C は、主食の米や、油、石鹸、少額の現金を、数日に一度必要な時に必要な分だけ、アウンさんから受け取っている。

表 1 「支援」内訳（2013 年 9 月世帯 C）

日付	価格（チャット）	品目
9 月 11 日	1,800	油 0.5 ペイッター
9 月 11 日	200	子供用の薬
9 月 11 日	1,750	干し魚
9 月 14 日	2,000	現金
9 月 16 日	1,200	揚げ豆 0.5 ペイッター
9 月 18 日	25,600	米 1 袋
9 月 20 日	4,000	現金
9 月 23 日	1,250	石鹸 5 本
9 月 24 日	1,000	現金（松を買うため）
9 月 24 日	1,400	油 0.4 ペイッター
9 月 28 日	1,300	揚げ豆 0.5 ペイッター

「支援」では、農家が労働者に手渡した食品や日用品、現金は全て「負債」として扱われ貨幣価値に換算されて負債帳簿に記入される。帳簿には、このほか、アウンさんが労働者に無償で贈与した物品についても記入されている。また、チャ摘みの際は、農家が労働者に対し、昼食のおかずを提供するという決まりがある。そのほか、農家が、労働者が飲むための飲み水を水場まで汲みに行くという慣習もある。農家は、いつもチャ摘みに来る労働者からの「支援」要請を断ることはない。「支援」を拒否すると、労働者が「負債」を返済しないまま他の農家のもとへと去ってしまうだけでなく、「あの人たちは冷たい」などと悪評が流布する恐れがあるためである。

2-2. 報酬を得る

労働者は、「支援」を受けた農家の畑でチャ摘みに従事し、「負債」を返済する。労働者の賃金は、成果報酬制で、生葉の収穫量によって決定する。調査当時、P 村では「折半摘み」という報酬計算方法が採用されており、労働者が収穫した生葉の収入を、農家と労働者で折半する。

「折半摘み」

労働者の報酬　$xy \div 2$

農家の収入　$xy \div 2$

x=1 ペイッターあたりの生葉の取引価格（チャット）、

y=収穫量（ペイッター）

1 ペイッターあたりの生葉の価格は、当日製茶工場で取引される生葉の価格をもとに決定される。収穫時期や生葉の状態、消費市場での取引価格などにより、生葉の価格は日々変動するため、同じ労働時間、同じ収穫量でも、報酬が大きく変動する。アウンさんは、生葉の価格が暴落すると、報酬を折半せず全て労働者のものとしたり、昼食のおかずを豪華にしたりしている。

2-2. 清算しない

労働者は、チャ摘みが終わるとその日の収穫量と生葉の価格を書いた受領書を受け取る。チャ摘み各シーズンが終わるとその受領書をまとめて農家のところに持って行き、これまでの「負債」額と合わせて収支を計算する。

表 2　労働者の収支計算（2013 年世帯 A、C）

（アウンさんの帳簿をもとに筆者作成）　(チャット)

世帯	シーズン	計算日	収入※	「負債」	収支
A	第 1 期	2013/5/2	179,200	106,361	72,839
	第 2 期	2013/7/22	163,287	201,300	-38,013
	第 3 期	ND	75,000	170,300	-95,300
	農閑期	2014/1/30	39,500	54,224	-14,724
	合計		456,987	532,185	-75,198
C	第 1 期	2013/7/7	65,525	53,617	11,908
	第 2 期	ND	138,000	139,400	138,000
	第 3 期	2013/10/4	152,712		13,312
	第 4 期	2013/12/18	79,425	35,000	44,425
	農閑期	2014/1/28	82,500	65,750	16,750
	合計		518,162	293,767	224,395

※チャ摘みのほかチャ畑耕作による収入も含む

彼らはシーズンごとに詳細に収支計算している（表 2）が、清算することはない。農家は労働者に対し、チャ摘みに毎回来るよう声をかけることはあっても、チャ摘みに来てくれている限りは、返済を要求しない。労働者が出稼ぎで大金を稼いだという噂を耳にしても出稼ぎ収入から返済するよう言うこともない。一方、労働者も、出稼ぎで得た収入は、農家から「支援」を受けられないものを購入するために使用している。また、彼らの収入が「負債」額を上回った場合（表 2、世帯 A 第 1 期、世帯 C 参照）でも、それを現金で受け取ることはない。今後も引き続きアウンさんから「支援」を受けるからである。このことから、農家はチャ摘み労働力の確保を、労働者は「支援」を受け続けることを重視していることがわかる。農家と労働者は、二者間の「負債」を可視化しつつ、あえて清算しないことで関係を継続している。

ただし、「支援」関係を解消するときは、例外的に現金で清算が行われることがある。

3. 「支援」関係の変化

第 2 節では、2013 年の事例をみてきたが、当時「今の時代は、農家はつらい」、「『折半摘み』では、農家の方が損である」という声をよく耳にした。そこで、本節では、農家がなぜこのように述べるのか、1990 年代以降のチャ摘みをめぐる取り決めの変化のなかに、農家と労働者の関係を位置づけていきたい。

P 村では、遅くとも 1960 年代には、農家による労働者の「支援」が行われており、その際、2 種類の報酬計算方法が併用されていた。ひとつは現在みられる「折半摘み」で、もうひとつは「定額摘み」と呼ばれる方法で、1 ペイッターあたりの生葉の価格が年間通して定められている。「定額摘み」では、農家が生葉の価格を定めるので、農家の取り分が多くなるように設定されていた。

「定額摘み」

労働者の報酬　zy

農家の収入　$(x-z)y$

x=1 ペイッターあたりの生葉の価格（チャット）、y=収穫量（ペイッター）、z=定められた生葉の価格（チャット）

アウンさんの兄によれば、1960 年代から 70 年代ごろは、労働者は「折半摘み」と「定額摘み」のどちらかを選択することができ、彼らの多くは「折半摘み」を好んだという。ただし「折半摘み」を選択できるのは、その農家から「支援」を受けていない場合に限られた。また当時労働者は、チャ摘み後に加工作業にも従事しなければならなかったが、その賃金は支払われることはなかった。

1990 年代初頭になると「定額摘み」は姿を消し、「折半摘み」のみ用いられるようになった。この背景には、周辺地域からの出稼ぎチャ摘み労働者

が減少したことがある。労働力不足に陥った農家は、地元の労働者を確保するため、「支援」を受けている労働者に対してもこぞって「折半摘み」での報酬計算を許可したほか、生葉の加工賃金も支払われるようになった。こうして、次第に農家の取り分は減少していった。

さらに、2000 年代後半になると、今度は P 村から他地域に出稼ぎ出る者が徐々に増加し、2012 年の農閑期以降、村の働き手の多くが出稼ぎに出るようになった。2013 年には、P 村の多くの人々が国内のケシ畑に働きに出た。アウンさんから「支援」を受ける労働者 C さんの妻は、3 カ月半で 115 万チャットの収入を得た。これは世帯 C のチャ摘み年間収入（表 2 参照）の 2 倍にあたる。出稼ぎ労働の増加で労働力不足が深刻化すると、P 村の一部の労働者はより良い条件の報酬を求めるようになり、チャ園耕作などの日給で支払われる労働賃金が高騰した（表 3）。

表 3　チャ畑耕作の日給（2010 年～2014 年）

（聞き取りをもとに筆者作成）

年	労働賃金（チャット）	
	男性	女性
2010 年	1,700	1,500
2011 年	1,700	1,500
2012 年	2,000	1,500
2013 年	2,500	2,000
2014 年	3,500	2,500

こうして、農家アウンさんのもとでチャ摘みをしていた労働者世帯の「負債」は徐々に減り、2018 年 3 月までに全世帯の「負債」がなくなった。アウンさんは、彼らの「負債」がなくなったのを機に、「支援」関係の解消を許可したという。前節で検討した 2013 年の「支援」関係の事例は、深刻な労働者不足により労働者が優位に立つ状況が恒常的に生じるようになってきた時期の事例として位置づけることができる。

4. 「労働交換」

P 村には、「支援」のほかに、「労働交換（カンヴィル）」で労働者を確保する仕組みがある。「労働交換」は、一日分の労働力を提供したら、後日その相手の世帯から 1 日分の労働力の提供を受けられるという仕組みである。社会的・経済的格差を前提とする「支援」関係とは異なり、「労働交換」では、チャ園を所有するか否かは問われず、交換を行う二者の関係は対等なものとされ、厳密な等価交換が目指されている。一日分の労働力を借りると、それを返済するまで、「負債」として扱われる。この「負債」は貨幣価値に数量化されることも、帳簿に記録されることもない。彼らはこれらをすべて記憶し、「負債」の返済が滞っている世帯には、何人分の「負債」が残っていると声をかけ、自分の畑に来るよう促す。「労働交換」要請にはできるだけ応え、自分たち世帯から労働力を出すことができない場合は、他世帯から代理をたてるなどして、短期間のうちに貸し借りを完結させることが求められる。

「労働交換」では収穫量を問わない。その理由には、時期や畑によってチャ樹の状況が異なるため収穫量を調整するのが難しいこと、チャ摘みが収穫だけでなくチャ樹の手入れも兼ねていることがある。例えば、剪定を行ったばかりのチャ樹の葉を摘採する際は、新芽をある程度残さなければならないため、収穫量でその日の報酬が決まる「折半摘み」でチャ摘みに従事する者は嫌厭される。ここで重要なのは、農家か労働者かという区別ではなく、「労働交換」と「折半摘み」どちらで収穫する人なのかということが重視されている点である。確かに「折半摘み」で収穫する人の多くは労働者だが、チャ摘み上手の農家が、助っ人として近隣世帯のチャ摘みに参加し、「折半摘み」で報酬を得ることは珍しいことではない。また、小規模農家の多くは、大規模農家のもとで労働者として「折半摘み」で収穫を行っている。どの仕組みのもとでチャ摘みに参加するかという

ことと、チャ園を所有しているかどうかは必ずしも一致しない。このように、「支援」以外のチャ摘みに目を向けてみると、農家と労働者という区別はあいまいであることが分かる。

5. まとめ

「労働交換」は、対等だとみなされる二者間における等価のやりとりである「交換」原理（グレーバー2016）に根差している。「労働交換」では短期間で等価交換を成立させることが求められ、同じ村の住人同士、親しい間柄であっても、「負債」の返済を滞らせることは許されていない。

一方「支援」をめぐる農家と労働者の関係はより複雑である。「支援」関係では、二者間のやりとりが貨幣価値に数量化され、帳簿に記載されるものの、等価交換を目指すことはない。また、経済的・社会的優劣を前提とした関係ではあるものの、農家は優位者としてふるまうことを注意深く避けている様子もみられる。

「支援」関係は、社会的・経済的に劣位にある労働者が、優位にある農家に対して「支援」を求めることによって始まる。その意味で、両者は不平等な関係にあるといえる。また、二者間でやりとりされるものは、米をはじめとする食品および現金と、労働力という性質の異なるものである。グレーバーは、「ヒエラルキー」を、優位者と劣位者の間である行為が反復的に行われることにより、それが慣習となって行為者の本質的性格を決定した関係であり、互酬性をあらわす表現に覆い隠されているだけで、実際には慣習の論理で働くものであると指摘している。そして、この地位の異なる二者間でやりとりされる物品は質が異なるため、相対的価値を数量化することはできず、清算することさえ想像できなくなる（グレーバー2016: 163-170）という。しかし、調査地の事例では、異なるもののやり取りを、貨幣価値に換算し、「負債」額と報酬額を帳簿に記載することで可視化していた。つまり、「支援」関係は、食品と労働力という質の異なるもののやりとりではあるものの、数量化することにより「交換」原理が働き、「ヒエラルキー」原理への完全な移行が妨げられている状態にあると考えられる。「負債」が返済できないほどの金額になれば「ヒエラルキー」原理が優勢になるが、第 3 節でみたように 1990 年代初頭以降、労働者の「負債」が減少するとともに、農家と労働者の二者間に働く「ヒエラルキー」の原理が徐々に弱まり、対等な二者関係に基づく「交換」原理が優勢になっていった。農家の労働者に対する温情的な行為－報酬計算方法を変更する、昼食のおかずを豪華にする、無償で贈与する、報酬を折半せず全て労働者のものにするなどーは、「支援」関係における優劣の均衡が変化する中で、農家と労働者が共生していくために調整している過程あるいは調整の結果とみることができる。

また、「支援」関係には、「各人はその能力に応じて［貢献し］、各人にはその必要に応じて［与えられる］」（グレーバー2016: 142）ことが期待される「コミュニズム」の原理も強く働いていると考えられる。農家は、労働者からの「支援」要請を拒否することはできない。もし拒否すれば、その労働者が「負債」を返済せずに別の農家と「支援」関係を結んだり、村内に悪評を広めたりするのは仕方ないことだという暗黙の了解が村では共有されている。農家が労働者の「支援」を拒否することは、「養父」として「養子」を扶養する義務の放棄であり、労働者の生存を否定することにもつながる行為とみなされる。P 村のように小規模な共同体では、生存維持に必要な食物の共有は義務とみなされている。ただし、「支援」を受けると、それが「負債」として貨幣価値に換算され帳簿に記入されるため、先述のように「交換」と「ヒエラルキー」原理が働くようになる。「支援」をめぐる農家と労働者の関係は、負債を結節点に、「コミュニズム」、「交換」、「ヒエラルキー」の原理が錯綜し揺れ動いている。

参考文献

グレーバー、デヴィッド

2016 [2011]『負債論――貨幣と暴力の 5000 年』酒井隆史監訳、高祖岩三郎・佐々木夏子訳、以文社。

【研究報告】

積雪地域の斜面草場を利用した焼畑：雪と女性が支えた焼畑を見なおす

黒田末寿[1,2]・島上宗子[1,3]・増田和也[1,4]・野間直彦[1,2]・鈴木玲治[1,5]・今北哲也[1]・大石高典[1,6]
[1]火野山ひろば・[2]滋賀県立大学・[3]愛媛大学・[4]高知大学・[5]京都先端科学大・[6]東京外国語大学

1. はじめに

私たちは 2007 年より毎年、長浜市余呉町中河内の地先で、地元の経験者に学びながら焼畑をおこなってきた。中河内は滋賀県の最北端の集落で、通常の年は 1−2 月に積雪深が 2mほどになる豪雪地帯として知られている。明治初期までは北国街道（現国道 365 号線）の宿場として、その後の昭和前半期までは木炭生産で栄えたが、現在は人口 30 人ほどの小集落になっている。

焼畑をする目的は、焼畑の技法を受け継ぎ焼畑でつくられた在来野菜のヤマカブラの保全と改良をすること、その持続可能性の検証と生業化の追求である。これまで焼畑地にしてきたのは、川そばの斜面、山裾、耕作放棄地で、小木と灌木のヤブ、ススキが優先する草地、ササ原であるが、この地域で焼畑によいとされてきたのは、西日が当たる斜面草場であった。ここでは斜面草場の焼畑が焼畑のとらえ方に新しい観点を付加することについて議論する。

2. 木山ではなく斜面草地を焼く焼畑

焼畑を特徴づけるのは、その土地周辺の草木を伐採して燃やす火入れである。一般にはこのとき、「林を伐採して燃やす」と思われている。実際には木の枝葉を燃やすだけだが、四国の椿山、九州の西米良や椎葉でおこなわれていた（いる）焼畑や、杉林の伐採跡を燃やして再植林までの数年間作付けする場合は、上記のイメージと大きな齟齬はない。

私たちも焼畑を始めた当初はそういうイメージを持っていたが、永井邦太郎さん（余呉町摺墨在住）の指導の下で中河内で最初に焼いたのは灌木と小木が混じった川そばのヤブであった。同年に、もう 1 箇所、ずっと南にある赤子山スキー場の草場も焼畑にした。どちらもヤマカブラを植えて豊作だったが、「四国の椿山や九州の椎葉のように木山を焼く焼畑をしたい」という思いは変わらなかった。というのも、焼畑で作物を採ると同時に、山野の植生を若返らせて山菜や有用植物を利用し、有用樹を植えてその利用を経て、また焼畑にする長期的・循環的な山野利用をめざしていたからである（「くらしの森」：今北 2012）。循環系には山菜採集の草原作りも含むが、より重点を置いていたのは、炭素固定効果と広範な利用法が望める広葉樹林化や経済効果が大きい工芸・生薬用樹種の低木林を経るコースだった。

しかし、中河内の焼畑経験者からその技法を学ぶうちに、この地域の主要な焼畑は川そばの斜面の草原（クサワラ）にあったこと、木山（キワラ）を焼畑にすることもあったが、その多くは炭焼き小屋のそばの小面積を焼いてダイコンやカブを植えた程度であったとわかった（黒田 2012a,b）。

同時に判明してきたのは、この地域では、焼畑は女性がになう仕事であったこと、2-3 年の作付け後の休閑期が 2-4 年という短さで再び焼畑にできたこと（増田と島上 2020）、焼畑だった箇所は半世紀放置されたにもかかわらず、いまもススキ主体の草地のままの場所が少なくないことだった。

3. 短い休閑期と女性が担った焼畑

まず、驚くのが休閑期の短さである。木山を焼畑にしてまた木山にする場合、20-30 年の休閑をして地力の回復をまつ（椿山：福井 1974；白山麓：橘 1995）。橘（1995）はより短い場合もあげているが、それでも 10 数年以上おく。しかし、中河内の聞き取りでは、斜面草地では厚い積雪が

上から腐葉土をずり落とし、数年で土地をまた肥やす（島上と増田 2020）。しかも、木は圧迫されて育たない。そこを女性たちが手鋸と鎌で伐開し焼畑にしたのである。

これまで斜面草地の焼畑に注目した例として、たとえば、野本（1984）が東北の日本海側から北陸にかけて山裾草地に拓く焼畑が多いこと、特に 2 年という短い休閑で再度火入れ･作付けできる雪の押し出しのある所が好まれると述べている。また、橘（1995）も白山麓で見られた雪崩場が焼畑になる「草ムツシ」について言及している。一方、六車（2004）は、尾花沢市牛房野で佐藤昭三氏から、カノ（焼畑）の適地は雪崩の起きやすい急斜面の山裾で、雪崩によって枯れ葉などの養分が堆積して肥沃になるためとの聞き取りを記し、さらに、日本海側地域の焼畑が積雪を利用することを南の焼畑との重要な違いとしている。しかし、いずれも女性の役割については言及がない。

六車（2004）の指摘のように、斜面草地の焼畑は積雪地の風土と直結している。加えて、草本バイオマスの利用が主になること、斜面上部からの腐植土の流入で回転の速さと持続可能性が保証されることで特徴づけられる。また、簡便に焼畑ができることで、女性が焼畑と在来カブの維持と保全を担っていた。中河内では男性は炭焼きに従事し、焼畑にはほとんど関与しなかったのである。

同様の斜面草地の活用で女性が焼畑維持を担っていたことは、新潟県村上市山北町山熊田でも聞き取れた（黒田 2014）。山熊田では焼畑に使う土地に杉林の伐採跡とクサノ（草地）の 2 種類がある。クサノは雪崩場のような処で温海カブを 1 年植えて放棄し 3 年目にまた焼いた。カヤ・イタドリ・サイキ（シシウド）・ヨシ（ただし湿地でないところ）などが生えているところがよい。（現在は道路脇の土手を焼き硫安をまいて 1 年限りで温海カブを植える人もいる。）杉林跡は 2 年作付けして杉苗を植えるか放棄した。聞き取りした女性は、両方の焼畑ともほとんど女性の仕事であったし、経済高度成長期以降、男たちが出稼ぎでいない期間が多かったが、女たちがクサノを焼いて焼畑を守ってきたと話してくれた。

また、このタイプの焼畑には傾斜度が重要になる。傾斜度が緩いと雪崩場にならないし、木が生長して草地は消滅する。しかし、急すぎると土壌が崩落して草地も焼畑もできない。そして斜面の下部ほど腐葉土がたまり肥える。このようなことはやってみればすぐわかることとはいえ、焼畑地の選定や適切な作物の作付けには重要な情報である。例えば、中河内ではより肥料を要する順にそって、焼畑下部にダイコン、中部にカブ、上部にソバを植えた。

4. 余呉町内の小地域でも多様だった焼畑

焼畑は、気候風土、土地利用、担い手、作物とつくり回しで分類すると多様なパターンがあり、自然環境や社会･経済条件の変化で大きく変わるし、近隣集落間でも方法が異なっていたりする。余呉内の集落間では斜面草場の使い方に関連して焼畑のパターンに違いが認められた。

1960年代初めまでは、高時川最上流の中河内、そこから下って菅並までの奥丹生の各集落、摺墨川上流の摺墨集落、そして中河内の南の椿坂で、焼畑が小規模ながら集落全体でおこなわれていた（余呉町誌 1995）。私たちが、成人前後まで焼畑をした方々や1980年代まで焼畑をしていた方々にくわしい聞き取りができたのは、中河内（男性複数と女性複数）、奥丹生の鷲見（男性1人＝久保吉郎氏）、高時川に流れ込む摺墨川川上の摺墨（男性1人＝永井邦太郎氏）の3集落である。

余呉町ではどの集落でも、焼畑を含む山野の畑を総称して「ヤマバタケ」、または「ヤマノハタケ」と呼び、とくに焼畑を指すときは「ヤキバタ」「ヤキバタケ」と言った。（ここでいうヤマは集落から離れた場所を意味し必ずしも集落より標高が高い場所ではない。）ヤキバタ

ケをさらに、作物でカブラバタケ、ソババタケ、ヒエバタケ、アズキバタケというように呼んだこと、7月の終わり前後に草木の伐採をし、盆前後に火入れしたこと、焼畑にまつわる特別な儀礼めいたことはなかったこと、鷲見では1反以上の焼畑をつくる人もあったが、ほとんどが数畝に満たない規模で自家用だったことも共通している。しかし、やり方の多くの面でそれぞれがかなりちがった。

中河内と鷲見では、集落から数キロ以内の川沿いの東南面から西面の傾斜草地（カヤ主体の草地＝カヤバシ）を焼畑にした。鷲見では山腹斜面のカヤバシをソババタケにする人もいた。共通して1年目は夏焼きをし、ヤマカブラとダイコンの畑、ソバ畑をつくった。雑穀をつくる（S30年頃まで）ときは、2年目の焼畑を使い、中河内では5月に周辺の燃え草を集めて2度目の火入れをして播種、鷲見では火入れせずに耕すだけで播種した。鷲見で植えていたイモ類は中河内では植えなかった。

中河内では作付けは多くは3年まで、休閑は2年の時もあったが多くは3−4年だった。もちろんこの年数は目安で、実際は休閑地の草の勢いや色の濃さなどで焼畑が可能かどうかを判断した。それはどこでも同じである。一方、鷲見の久保氏は、7−10年の休閑をした草地を焼畑にし、よい土地では4年間作付けした。鷲見の方が作付け期間が長い傾向にあるのは、休閑期が長いせいだろう。鷲見のつくり回しの例をあげるが、2年目か3年目を除き、イモ類を除けば中河内と一致する。

・1: ソババタケ→2: ヒエ/アワ（6〜7月に植付け、中河内は5月）→3: アズキ/サツマイモ/サトイモ（→4: アズキ/エイ=エゴマ）

ソババタケはだいたい3年で放棄したが、4年目にアズキかエイを植えることもあった。

・1: カブラバタケ（+ダイコン）→2: アズキ→3: アズキ→4: アズキ（→5: エイ）

鷲見ではカブラバタケは4年使うことが多く、さらに5年目にエイを植えることがあった。中河内では4年目にエイを植えるかアラス（＝休閑）。エイは肥料が多いと実らず貧栄養土壌で収穫できるので、作付け最後最後の年に植えた。

摺墨でも斜面草地（カヤバシ）を焼畑にしたが（増田2012）、永井さんからくわしく聞けたのはクワ畑を焼畑にした例である。その場合は、3年で作付けを止め、エイを栽培しなかった。焼畑にしたヤマグワ畑は近山にあり、かつての焼畑跡と案内された場所は起伏に富む傾斜面で雑木林になっていた。雪崩場は、クワの生長には不向きだから使わなかったのである。

S32−33年まで長野方面からカイコを買い、ヤマグワの葉で養蚕した。ヤマグワを与えたカイコは元気で高めに売れたとのこと。ヤマグワの勢いが衰えると刈って焼き、他集落の焼畑より深く鍬入れして（永井さんは礫地でも10cmほど鍬入れした：鈴木2012）、1年目にヤマカブラやダイコン、2、3年目にアズキやサツマイモかサトイモを作付けして止め、4年目からは焼畑の火入れと鍬入れのダメージから回復して枝を伸ばしたクワの葉を採って養蚕につかった。その後7年間ほどクワ葉の採集をし、10−15年サイクルで火入れを繰り返した。養蚕を止めたあともS47年まで焼畑をした。

摺墨の永井さんのやり方では、焼畑の休閑期がクワ畑だった。しかし、考えてみるとカイコを買って養蚕したのだからクワ畑の重要性はかなり高かったはずである。クワ畑の詳細を聞き逃したことが悔やまれるが、クワに重点を置けば、火入れのための伐採は強剪定、播種前の深めの鍬入れ（芋類を植えたことでも推測できる）は側根の根切り、火入れは肥料供給といえ、樹勢回復の措置に他ならない。すると、作付け期はその回復期、いわばクワ畑の休閑期である。貧栄養化した土壌からさらに肥料分をと

るエイを栽培しなかったことは、こちらの観点から理解できる。

鷲見の久保さんも養蚕はしたしクワ畑を焼畑にしたこともあったが、焼畑のメインは斜面草地だった。中河内、鷲見、摺墨（永井方式）間で、焼畑の場所、広さの変異、２年目の火入れの有無、作物、作付け期間と休閑期などに違いが認められる。

5. 斜面草地の焼畑作業、焼土効果、休閑期

焼畑の火入れ前の伐採は、クワの枝を燃やす摺墨が7月20日頃でやや早い傾向にある。草地の伐採は7月の終わりから8月のかかりでよかった。カヤなどの草は早く刈りすぎると雨で湿ってへたり、燃えにくくなるだけでなく、地面に密着して土も乾かず、火入れ時に焼土効果（後述）が生じにくくなる。盆前の炎天下で10日ほど乾かすぐらいがちょうどいいのである。もしカヤが湿ったら、天地返しと地面を乾かす手間が必要になる。

カヤの株は鎌で地面をこそげるほどに丁寧に刈る。根が焼けて起こしやすくなる、起こさなくてもカブラが根を張れるようにするためである。カブラ用（1aほど）は半日、ソバ用（10aほど）は3、4日かかった。このとき、上方と側方を1.5mほど刈り下げて、防火帯にする。火入れの直前に地面をさらに下方に掻いておく。腐葉土に火が付くとじわじわと燃えて気づかないことも起こるからである。

盆の間に家族か一人、あるいは親しい仲間で天候次第で朝か夕方に火入れした。火入れによって土中の有機物が熱せられると、植物が吸収できる無機塩になる。これが焼土効果で灰中のミネラルと共に肥料になる（鈴木2012）。したがって、土中の有機物が十分熱くなるように、燃え草と地面の間を空けず、じっくり燃やさなければならない（野外においては温度と時間の最適条件は不明だが表面は数100度以上になるのが望ましい）。このための基本が、火を走らせないように風向きと火による上昇風に逆らうように上方風下から火付けをし、燃え下らせる技術である（黒田2012b）。これは延焼を防ぐ技術でもある。ただし、燃え方によっては向い火で制御したり下方からの火付け（逆火）であおることもした（黒田2012b）。当日か翌日に燃え残った枝木を集めて燃やす「コツヤキ」をする。

翌日か翌々日に種を播いた。播種の前か後で唐鍬（集落によってヒラグワとかトンガーと呼ぶ）ないし小ぶりのツルハシで鍬打ちをし、播種後に種を灰に混ぜる程度に軽くヒラグワで打つ、ないし、土ならした。これらの細かい作業手順も集落によって異なる。火入れは雑草の種を除く効果もあり、焼畑の1年目はほとんど除草しなくてよかった。

火入れでできた肥料は、作物の生長を助けるが、肥料の流出と作物による消費でやがてなくなる。年々作物を変えるつくり回しは、肥料の消失と土壌の酸性化に対応する技術である（菅原1979）。地力の回復は植物の繁茂による有機物の蓄積と根と微生物の活動で団粒構造が回復するなどの作用によるが、これが休閑期の主な目的である。雪崩場は斜面上部から有機物が持ち込まれることで、この回復過程を大幅に縮めることになる。

中河内の焼畑地の傾斜は32−40度だが、36度を超えると土壌が崩れ初め、土留めが必要になる。中河内、鷲見、摺墨では土留めをした聞き取りはなく、植え付けをしたのは36度までと推測できる。傾斜による土壌と肥料分の流出および上方からの有機物流入のデータは、これからの課題である。

中河内より休閑期を2倍ほどとっていた鷲見の作付け期間が少し長い傾向にあったことは、雪が上部から有機物を運ぶので休閑期が3-4年でよかったといっても、より長くとる方が土地の生産性が上がる可能性を示唆する。また、休閑期

が長い方が雑草の埋土種子の発芽が少なくなるメリットが考えられる。しかし、逆に、ススキの株が発達し灌木が増えるので伐採の手間がよりかかり力仕事が増える可能性もある。人口が少なかった鷲見だから土地に余裕があり、山仕事になれた男性だったから、7−10年の休閑期をとれたと言えるかも知れない。実際、ススキの大きな株を起こす作業は、やってみると時間も力も要る困難な作業である。

焼畑での生産量は変動が大きく、過去の焼畑の生産量もくわしくは残っていないので、鷲見と中河内のどちらが総合的に効率的であったかを知るのはむずかしい。また、そうした議論はそもそも無意味かもしれない。というのも、中河内ではススキの株が発達しすぎない短い休閑期で女性が作業しやすい条件をつくり、鷲見では男性が作業したのでより長く休閑期をとって生産性を上げた可能性も高いからだ。

6. 北陸・東北の斜面草地の焼畑

私たちが北陸・東北地方で訪れた地域では、杉林の伐採跡以外の焼畑は、ほとんど斜面草地にあったが、その実際は余呉とは必ずしも同じではない。場所の様子をつぶさに見るか聞き取りできたのは、福井市味見河内、村上市山北町山熊田、鶴岡市温海町一霞、にかほ市両前寺である。

味見河内では明治中−後期に地域ブランド化した河内赤かぶらを焼畑で栽培してきた（辻本2020）。ここの作業に参加した経験では、現在の焼畑はヤブ林の伐採がほとんどで地形と傾斜から雪崩場と考えられる場所が多い。しかし、文献（玉井 2020）では「以前は 20-30 年のサイクルで循環していた」とあり、草地の焼畑の言及がない。しかも、「ススキを刈るときは地際から 20-30ｃｍ残して刈り、そのまま火入れする」と言われており、少しでも栽培面積を拡げるためにススキを地際まで刈る草地利用のやり方ではない。また、杉林の増加で用地が少なくなり 6-7 年の周期になったとも書かれているから、結果的にヤブ林の利用になり、余呉と似てきたのだろう。

江戸時代から温海カブを栽培し種を各地に頒布してきた温海町一霞では、カヤ・イタドリなどが生えた斜面草場を焼畑にしてきた。作付けは 1 年だけ、4 年間は休閑し 5 年程度の周期で利用する。燃え草はその場の草の他に杉や広葉樹の小枝を運び入れた。実際に見ると、必ずしも雪崩場と推測できる場所ではなかった。焼畑の高さはせいぜい 10m以下で昔は多くはもっと低くつくっていたとのことだった。つまり、雪崩場でなくても雨が降れば肥料分が流下してくる斜面の下部だけを使っているのである。作付けが 1 年だけだから、これで十分ということなのだろう。私たちの経験でもスキー場は全体的に貧困な植生で土壌が肥えているとは言えなかったが、その下部から 10m ぐらいまではよく肥えて、カブを連作することができた。一霞で女性が果たした役割は聞き取っていない。

秋田県のにかほ市と由利市ではカノカブと呼ぶ小ぶりで細い白カブを焼畑で栽培してきた。にかほ市の両前寺地区での栽培現場はヤブないし草地を開いたところだったが、傾斜が10度以下で雪崩場ではなかった。この地域でもかつてテレビで男性が出稼ぎに出ているので女性が焼畑をしているという番組があった（1990年代後半に見たが詳しい情報が不明）。そのことから、秋田県でも草地やヤブの焼畑が少なからずあったと推測できるが、情報不足のままである。

7. 結語

より多くの情報が必要とはいえ、積雪地方の斜面草地を利用した焼畑の特異性と女性の焼畑への貢献をある程度示すことができた。六車（2004）が指摘したように、このタイプの焼畑は積雪地方の焼畑の特徴と起源を考える上で重要であり、より広く考察材料を収集する必要がある。また、草場の焼畑のサイクルが短いのは

軽作業で焼畑ができる方策である可能性など、いくつかの問題が提起された。今後の課題にしたい。

参考文献

今北哲也 2012「火が拓く原野ー野から山へ、山から野へ」矢嶋吉司、安藤和雄編『ざいちのち—実践型地域研究最終報告書』 65-72. 京都大学東南アジア研究所実践型地域研究推進室.

黒田末寿 2012a「滋賀県余呉町の 1960 年代の焼畑と実地に学ぶ焼畑」矢嶋吉司、安藤和雄編『実践型地域研究最終報告書 —ざいちのち』 73-84. 京都大学東南アジア研究所実践型地域研究推進室.

黒田末寿 2012b「逆焼きの技法と草場の焼畑」『実践型地域研究ニュースレターざいちのち』46: 1 .

黒田末寿 2014「新潟県山北町山熊田の焼畑」『ざいちのち』42:3.

菅原清康1979「焼畑農法における作付体系とその成立要因に関する研究（1）ー作付体系とその収量，雑草ならびに土壌の化学的性質との関係ー」 『農作業研究』36: 23～29.

鈴木玲治 2012「焼畑研究から焼畑実践へ—実践を通じてみえてきたこと」矢嶋吉司、安藤和雄編『ざいちのち—実践型地域研究最終報告書』85-98. 京都大学東南アジア研究所実践型地域研究推進室.

橋礼吉 1995 『白山麓の焼畑農耕—その民俗学的生態誌』白水社.

玉井道敏（2010）「焼畑と赤カブー福井悔過美山町河内の焼畑による赤カブ栽培体験録」『農耕の技術と文化』 27:42-65.

辻本侑生 2020「「地域資源」をつくりだす—福井市味見河内地区の焼畑と「河内赤かぶら」の事例から—」農業と経済 86(6)：52-61.

野本寛一 1984『焼畑の民俗文化論』雄山閣.

福井勝義 1974『焼畑のむら』朝日新聞社.

増田和也（2012）「もうひとつのプロジェクト:滋賀県余呉における関わり」矢嶋吉司、安藤和雄編『ざいちのち—実践型地域研究最終報告書』99-112. 京都大学東南アジア研究所実践型地域研究推進室.

増田和也、島上宗子（2020）「地域資源としての焼畑実践：地域と外部者がはぐくむ新たな可能性」『農業と経済』86(6): 81-86.

六車由美（2004）「東北の焼畑—北からの農耕文化論の試み」『自然と文化』76: 58-65.

余呉町誌編さん委員会（1995）『余呉町誌　通史編下巻』余呉町役場.

[付記] 本研究は，2011 年度科学研究費補助金(基盤研究 B) 「焼畑の技術と知恵を活かした日本の森づくりに資する実践的地 域研究」(研究代表者:鈴木玲治, 23310179)および 2016 年度(基盤研究 B)「焼畑の在来知を活かした日本の食・森・地域の再生：地域特性に応じた生業モデルの構築」(研究代表者:鈴木玲治, 16H03321)の助成を受けた.

【研究報告】

飼育下フクロテナガザルの食物移動のコミュニケーション性を考える―父子間関係に注目して―

中塚 雅賀

京都大学大学院・理学研究科

1. はじめに

ヒトにおいては、食物の分配はどの社会でも普遍的にみられ、その社会性を考えるさいに重要なテーマの一つである。ヒト以外のさまざまな霊長類においても、ヒトほど頻繁にではないが、食物移動（Food transfer）がおこなわれる（Jaeggi and van Schaik, 2011）。そうした食物移動は社会的な交渉であるため、霊長類の社会関係を分析するのに役立つと考えられる。類人猿の仲間であり、ペア型の集団を形成するテナガザル科（Hylobatidae）では、飼育下・野生下ともに食物移動の報告がある。野生下では主に食料が不足するさいの親から子への援助と考えられている（Nettelbeck, 1998）一方で、飼育下では豊富な餌があるため、むしろ「コミュニケーションの手段」（Fox, 1984）や、「家族内メンバーの社会的絆を維持するための手段」（Schessler and Nash, 1977）として用いられていると考えられている。

一般に動物行動学（行動生態学）の分野では、「コミュニケーション」というと、動物の個体間でおこなわれる情報伝達を指す。『岩波 生物学辞典 第４版』（八杉ら、1996）によると、「ある動物個体の身ぶりや音声などが、同種もしくは他種の他の個体の行動に影響を与え、その結果、それらの信号を送った個体にとって有利になる場合に、個体間で情報が伝えられたと考え、その情報伝達をいう」とされる。つまり、（１）個体間で情報が伝達され、（２）それによって信号の送りてが何らかの利益を得る場合に、そういった行動が進化すると考えるのである。ここでは、行動生態学において動物の行動の進化を考えるために、特にその機能を重視するような前提的な教義が背後にある。

一方、通常我々が「コミュニケーション」という語を用いるとき、それは単に個体間での情報の伝達を意味しないことがある。例えば、小学館の国語辞典である『大辞泉 第二版』（松村、2012）によれば、「コミュニケーション」は、「社会生活を営む人間が互いに意思や感情、思考を伝達し合うこと。言語・文字・身振りなどを媒介として行われる」と定義されており、さらに補説として、「『コミュニケーション』は、情報の伝達、連絡、通信の意だけではなく、意思の疎通、心の通い合いという意でも使われる。『親子の―を取る』は親が子に一方的に話すのではなく、親子が互いに理解し合うことであろうし、『夫婦の―がない』という場合は、会話が成り立たない、気持ちが通わない関係をいうのであろう」と、わざわざ併記されている。すなわち「コミュニケーション」という語が人間のあいだでおこなわれるものを指すとき、それは普通、心の通い合いということも含意する。

フォックス（Fox, 1984）が飼育下テナガザルの食物移動を「コミュニケーションの手段」であると言ったのは、このうち前者の意味で、彼はテナガザルが他個体から食物をもらおうとしたり、それを許容したりすることが、社会関係を示す情報であり、テナガザル個体間でそれらの情報のやりとりをしていると考えている。一方、シェスラーとナッシュ（Schessler and Nash, 1977）は文中で「コミュニケーション」という語を用いていないが、おそらく飼育下テナガザルの食物移動を後者の「コミュニケーション」のようなものとして捉えており、その機能（結果）として、「家族内メンバーの社会的絆が維持」されると考えていると思われる。しかし、この後者の意味での「コミュニケーション」の機能を直接立証することは難しい。なぜなら、心の通い合いという意味での「コミュニケーション」は、積み重ねられることによ

って意味をなす総体的なものであり、一度の行動によって他個体の行動に明確に影響を与えるわけではないし、また、それのみを実験的に選択して個体間の関係から除外することもできないからである。実際にシェスラーとナッシュ（Schessler and Nash, 1977）も、「餌が不足して困っているわけでもないのに食物移動がみられるのは、家族内メンバーの社会的絆の維持としての機能があるのだろう」という消極的な推論をすることによって食物移動の機能を導いている。

本研究では、行動生態学の確立以降、可能な限り避けたほうがよいとされている（Slater, 1983）、「ヒト以外の動物における意図を推論する」ことで、飼育下テナガザルの食物移動が、「心の通い合い」を含意する後者の意味での「コミュニケーション」となっているかどうかを考察することを試みたい。ヒト以外の動物の意図を判断する基準を設けるのは難しい（Green and Marler, 1979）ため、行動生態学は動物の行動がもたらす結果をもとに、その機能を問うている。しかしながら、心の通い合いという意味での「コミュニケーション」を考える上ではその機能を立証するのも困難であるので、ここではあえて動物の意図を考えようということである。

本研究では、「コミュニケーション」を「ある主体が『別の主体としての他者』とかかわるための手段」であると定義してみたい。冒頭に挙げたヒトのコミュニケーションの定義はこのように言い換えが可能であり、つまり、主体が「（客体としてではなく）別の主体としての他者」とかかわる（かかわろうとする）ためには、意思や感情、思考の伝達を必要とし、またさらに主体間での心の通い合いということも含意されるだろうと考えたのである。「『別の主体としての他者』とかかわる」ということは、ここでは、ある主体が手段としてではなく、目的として「他者」と接続する（しようとする）、というようなことを指す。ヒト以外の動物にも主体性が認められると仮定する限りにおいて、このいわば「主体どうしのインタラクション」としての「コミュニケーション」の定義をそのまま汎用できる。そこで、本研究は、飼育下のフクロテナガザル（*Symphalangus syndactylus*）を対象に、食物移動がこの意味での「コミュニケーション」となっているか、すなわち「ある主体が『別の主体としての他者』とかかわるための手段」として食物移動がおこなわれているのかを検証することを目的とした。

2. 方法・対象

2019 年 10 月 16 日から 12 月 20 日までのうち計 27 日間、大阪市天王寺動物園で飼育されているフクロテナガザル家族集団を対象に観察をおこなった。この群れでは、オトナオス（当時 16 才、以下「父」）とオトナメス（当時 20 才、以下「母」）1 個体ずつのペアと、その子どもであるコドモ（当時 3 才、性別不明）とアカンボウ（当時 0 才、性別不明）が 1 個体ずつの計 4 個体が同じ場所で飼育されている。群れの個体は日中を屋外の飼育場内で過ごし、15:30 におこなわれる給餌のさいに屋内の寝室に移動する。観察者は、この給餌直前の 50 分間と給餌直後の 50 分間に観察をおこなった。アカンボウと他個体の交渉は観察が困難であったため、今回はアカンボウを除く 3 個体を観察対象とした。食物移動、他個体の手にしている食物に手をのばして食物をもらおうとする試み（以下「アテンプト」）、その他の社会交渉（毛づくろいと遊び）、各個体の採食順などを記録し、食物移動やアテンプトがどのような状況・内容でおこなわれ、他の社会交渉とどのように関係するのかを分析した。

3. 結果と考察

3.1. 食物移動について

給餌後の観察を合計 1350 分間おこなった結果、食物移動は 18 件みられた。このうち 13 件は父とコドモのあいだで生起しており、父子間での食物

移動が最も多かった。また、観察された食物移動はすべて、もとから食物を手にしていた個体（以下「所有者」）が他個体のアテンプトを許容する消極的な分配であった。さらに、所有者の抵抗に反して食物が奪われたり、事後に所有者が悲鳴を上げたり怖れの表情を見せたりするような「強奪」はみられず、すべて「許された盗み」であった。

アテンプトは全部で 29 件みられ、そのうち 17 件がコドモから父へのアテンプトであり、最も多かった。アテンプトが実際の食物移動に繋がった率（以下「成功率」）は、父や母によるアテンプトに比べてコドモによるアテンプトのほうが低かった。全体的なアテンプトにかんする結果をまとめると、以下のとおりである。〔1〕アテンプトは給餌後すぐの空腹と思われる時間には少ない傾向にあり、〔2〕給餌後すぐの時間にみられたアテンプトの成功率は低かった。〔3〕アテンプトの対象となる食物は、採食順によって判断した各個体に好まれる品目であるかどうかにかかわらず、大きくカットされ分けやすい品目であることが多く、〔4〕実際にそういった品目における成功率は高かった。〔5〕ほとんどのアテンプトが起きたときにはまだ同品目が餌場に残っていた。

以上の結果から、飼育下フクロテナガザルの食物移動のアテンプトは、食物の物質的（栄養的）価値というよりも、むしろ他個体との関係を基軸に動機付けされていることが示唆される。つまり、他個体が空腹でない時間のほうが他個体から食物を得やすいため（〔2〕）、給餌から時間が経ってからアテンプトが生起しており（〔1〕）、塊が大きい品目のほうが他個体から得やすいため（〔4〕）、そういった品目でアテンプトがおこなわれていた（〔3〕）と解釈でき、また、同じ品目が餌場に残っているにもかかわらず、あえて他個体の持つ食品に手を伸ばしていること（〔5〕）、観察された食物移動が他個体の意思に反して無理やりおこなわれる「強奪」ではなかったことから、これらのテナガザル個体にとって食物移動は、その食物というよりもむしろ「他個体のもの」をとることに意味があると言えそうである。一方で、コドモによるアテンプトでは〔1〕〔3〕の傾向と反することが多かったため、これらの傾向は学習によって習得されている可能性が示唆される。

3.2. 父子間の食物移動と遊び

毛づくろいや遊びなどの社会交渉は、給餌後の 50 分間ではほとんど生起しなかった。毛づくろいは母―父間や母―コドモ間で多かったのに対し、遊びは、食物移動と同様に、父子間で最も生起頻度が高かった。また、同じ日の給餌前に父子間の合計遊び時間が長いほど給餌後に父子間の食物移動件数が多く、さらにコドモから父へのアテンプトの成功率も高いことが分かった。一方、父子間の毛づくろいではこのような相関関係はみられなかった。

遊びにおける誘いかけと食物移動におけるアテンプトは、いずれも他者への働きかけであると考えられる。そして、他者がそれに応じて適切な行動をとったときにのみ成立する点でこの二つは類似している。観察の印象では、食物移動と同様に、遊びもコドモから父への誘いかけが多かった。このことから、父子間の食物移動の生起頻度と遊び生起時間に正の相関があったのは、それらが成立しやすい個体間の「雰囲気」や個体の「気分」といった共通の条件が背後にあったからなのだと考えることができる。すなわち、父子間では、給餌前の遊びが給餌後の食物移動に影響を与えるというよりも、むしろ同じような社会交渉として、それらが給餌前と給餌後で互換的におこなわれているのではないかと考えられる。

遊びと食物移動が父子間で特に多く、また、それらの生起頻度や時間に正の相関があり、食物移動が遊びの「かわり」におこなわれていた可能性がある。だとすると、個体が食物移動のアテンプトや遊びの誘いかけをおこなう「動機」を考えた

さいに、遊びや食物移動といった行動の内容そのものよりも、むしろその個体間で交渉をおこなうことが重要であるのかもしれない。これが正しければ、本研究のフクロテナガザル父子間において、（遊びと）食物移動は、冒頭で述べた「ある主体が、『別の主体としての他者』とかかわるための手段」という意味での「コミュニケーション」であると言えるのではないだろうか。

4. おわりに

本研究は、あえて動物個体の意図を推論することによって、ヒト以外の動物における「コミュニケーション」の定義を拡張して考える試みであった。遊びの方向性（どちらが先に誘いかけをしたか）についてのデータをとっていなかったため、方向性を加味した詳細な分析ができなかったという問題点や、考察における議論の展開を推論に頼っている部分も多く、この試みがうまくいっていると言い難いのは認めざるを得ない。これらの点は今後の課題である。

一方で、本研究の試みは、従来の動物行動学における「コミュニケーション」の捉え方の問題点の克服に向けた第一歩であると私は考えている。たしかに、ヒト以外の動物の「意図」や「動機」を考えるのは難しい。しかし、現在の行動生態学的な考え方では、「コミュニケーション」によって何かを情報として伝え、「それによって信号の発信者がどのような利益を得るか」ということをはっきりさせなければならない。すなわち、行動を機能の面から捉えるため、個体にとっての明確な利益がなければ「コミュニケーション」として行動を扱うことができない。言葉の定義の段階で、「コミュニケーション」の前提に「個体の利益」を置いてしまっているので、それと相性のよい「情報の伝達」と「それによる他個体の行動の変化」という、我々が普段使う「コミュニケーション」がもつ言葉の意味と比べると、かなり狭い意味で動物の「コミュニケーション」が扱われている。そこで、本研究で示したように、仮に意図や動機を推論することでヒト以外の動物の「コミュニケーション」を考えることができれば、もう少し包括的に動物の「コミュニケーション」を捉えることができる。少なくとも定義の段階ではその利益を考えることは後回しにすることができる。例えば動物の遊び行動は、その機能が明瞭でないとされ、定義自体も難しいとされるが、遊び研究はいったんその機能を棚上げすることで研究が進められている（島田、2009）。ヒトのコミュニケーションの進化を考える上で、ヒト以外の動物の「コミュニケーション」というものを考えるとき、特にコミュニケーションの内面的な「心の通い合い」という側面が重要になる場合には、我々が普段使う意味合いでの「コミュニケーション」とできるだけ近いような「コミュニケーション」を、ヒト以外の動物についても考えることが重要になるのではないだろうか。

謝辞

本研究は天王寺動物公園事務所の協力のもとにおこなわれました。また、本研究を進めるにあたり、京都大学人類進化論研究室の中川尚史教授、中村美知夫准教授、および同研究室の大学院生の方々から多くの助言やコメントをいただきました。記して、感謝いたします。

参考文献

Fox, G. J. (1984). Food transfer in gibbons. In *The Lesser Apes* (pp. 324–332), Preuschoft, H. (ed.). Edinburgh University Press, Edinburgh.

Green, S., & Marler, P. (1979). The analysis of animal communication. In *Social Behavior and Communication* (pp. 73–158), Marler, P. (ed.). Springer, Boston, MA.

Jaeggi, A. V., & van Schaik, C. P. (2011). The evolution of food sharing in primates. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, *65*(11), 2125–2140.

Nettelbeck, A. R. (1998). Observations on food sharing in the wild lar gibbons (*Hylobates lar*). *Folia Primatologica*, *69*(6), 386.

松村明（監修）. (2012). 『大辞泉 第二版』. 小学館.

Schessler, T., & Nash, L. T. (1977). Food sharing among captive gibbons (*Hylobates lar*). *Primates*, *18*(3), 677–689.

島田将喜. (2009). 「動物行動学的観点からみた遊びの研究の系譜」亀井伸孝（編）『遊びの人類学』 (pp. 21–38). 昭和堂.

Slater, P. J. B. (1983). The study of communication. *Animal Behaviour*, *2*, 9–42.

八杉龍一, 小関治男, 古谷雅樹, 日高敏隆（編）. (1996). 『岩波 生物学辞典 第 4 版』. 岩波書店.

【研究報告】

野生動物に関する猟師の民俗知識―霊長類学者による1950年代屋久島の調査より―

服部志帆[1]・小泉都[2]
[1]天理大学国際学部
[2]京都大学東南アジア地域研究研究所

1. はじめに

日本の霊長類学の創始者のひとりである川村俊蔵博士（1927～2003 年）は、伊谷純一郎博士（1926～2001 年）とともに 1952 年と 1953 年に調査地と実験用のサルの供給地の開拓のために屋久島で予備調査を行った。調査の際に、川村と伊谷は猟師から屋久島に生息するサルやシカなどの野生動物に関する情報を聞き取った。このときに川村が用いたフィールドノート（以後、川村ノートと呼ぶ）が 2012 年 11 月に京都大学霊長類研究所で見つかった。これをうけて、発表者は 2013 年から川村ノートの解読と分析に取りかかった。

本発表の目的は、川村ノートの記述から、1950 年代の屋久島において猟師が野生動物とどのような関わりを持っていたのか、また野生動物が猟師にとってどのように重要であったのかを明らかにすることである。また、川村と伊谷が当時どのような調査を行っていたのかについて述べ、彼らの足跡をたどりながら、当時の霊長類学者のなかにあった生態人類学的な関心を紹介したい。

方法は、2013 年から発表者たちが解読してきた川村ノートの情報を分類・分析することである。川村が 1950 年代に聞き取りを行った情報提供者またはその親族を探した結果、情報提供者 40 人のうち 30 人の親族および本人（1 人）が見つかった。これらの人々に、川村ノートの該当箇所を確認してもらい、情報公開の許可をいただいた。また、川村の情報提供者に関する補足情報を得た。

2. 川村ノートの概要

2.1 ノートの特徴

川村は 1952 年 6 月 22 日～7 月 12 日（21 日間）と 1953 年 9 月 9～30 日（22 日間）に調査を行い、フィールドノート 8 冊と日記 1 冊の記録をとった。解読困難な 24 字を除いて、合計で 5 万 4,691 字が解読できた。

川村と伊谷は、1 回目の調査の結果を『屋久島のシカとサル』と題して、1952 年に出版している。この論文はサルの部分のみ 1984 年に出版された「モンキーvol.28-2,3,4 屋久島特集」に再収録されているが、1953 年については発表されていない。

移動とその手段についてみると、陸路では 1952 年に雨のため小杉谷から安房までトロッコにのせてもらったのと、安房から湯泊までトラックに乗せてもらったという記録があった。海路では、1952 年に川村が栗生から瀬切まで船で行ったことや、1953 年に川村と伊谷が永田から瀬切まで船で行ったことが記されていた。確定はできないが、これら以外の大半は、徒歩が主要な移動手段であると考えられる。とくに西部で多くの時間を過ごし、猟師から情報を集めていた。

川村は自らの足で屋久島を歩きながら、フィールドノートに手書きの地図を書き、そこにさまざまな情報を書き込んだ。たとえば、西部の川原周辺の地図をみると（図 1）、川原からみて北側にカセカケという岩、アライダシノ川、タチオ、オモンガトウという岩、イノバタケの川、マンキチの谷、ヒズクシの谷、サンショガタオリと、瀬切に

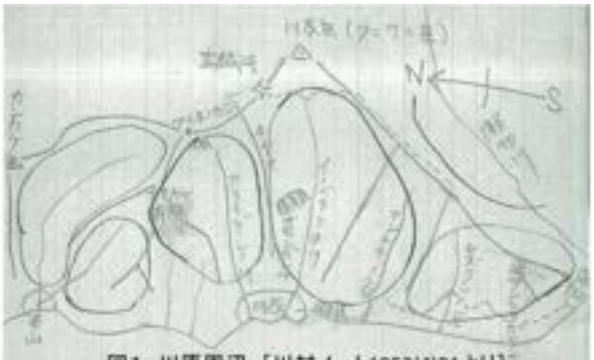


図1 川原周辺［川村ノート1953(4)P1より］

いたるまでの地理情報が書かれている。

川村はこのようなローカルな情報を猟師から聞き、これをもとにサルの群れの頭数やテリトリーについて聞きこんだ。ノートは、スケッチの多さが特徴で、55 点のうち、35%にあたる 19 点が地図であった。ほかにも、シカの角の桶かけ、正月飾り、シカブエ（図 2）、サルワナの仕掛け、漁労の様子、間取りなど生活や文化に関するスケッチが見られた。

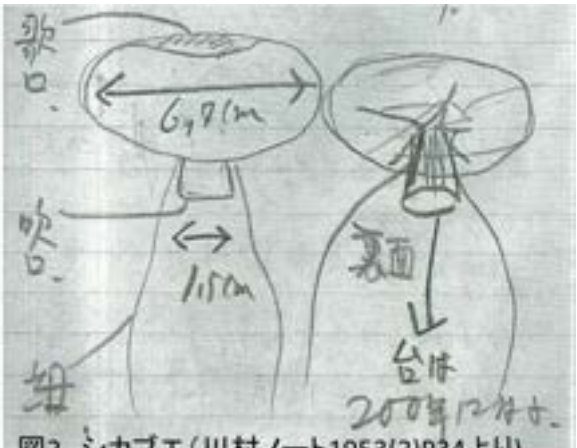


図2 シカブエ（川村ノート1953(2)P34より）

情報提供者についてみたい。属性ごとに文字数の割合を見ると、ノートの情報の 77%は猟師から得られたものであった。聞き取りを行った猟師は 28 人で、そのうち 40 代が 42%を占めていた。聞き取りを行った猟師は、屋久島のほぼ全域にみられるものの、永田から栗生にかけて西部の居住者が多くを占めていた。

2.2 サルに関する情報

記録の中心であるサルの情報は、570 件あった。これは、シカの情報の約 4 倍である。情報の内訳は、生態が 84%と圧倒的に多くなっている。ほかには、捕獲、サルの呼び方や狩り言葉などの表現、利用法、伝承と続いている。

一番多かった生態に注目してみると（表 1）、そのなかでも、猟師が地名を挙げながら答えた、生息域と頭数が一番多く、群れ間の関係が続く。そのあとは、食性や群れの構成、移動のやり方、群れ内の関係、猿害と多岐にわたっている。

表１サルの生態に関する情報

情報の種類	件数
生息域と頭数	146
群れ間関係	63
食性	58
群れの構成	50
移動	32
群れ内関係	25
猿害	20
発情と出産	11
休息場所	9
他の動物との関係	9
人との関係	6
その他	51
合計	480

情報量の多かった生息域と頭数について、1952 年は 24 人の情報提供者のうち 18 人が述べ、このうち 16 人が猟師であった。情報提供者は平均すると、4 地名を挙げて、4 群れの構成頭数を答えていたが、なかには日高団寿のように、11 の地名を挙げながら、20 の群れの構成頭数を答える猟師もいた。

川村ノートには、捕獲に関する情報もまた記載されていた。サルは、おもに約 1 メートルから 1.5 メートル四方の箱型のワナにエサをつけて、捕獲されていた。猟師はこれを「ロー（牢）」、「ローヤ（牢屋）」と呼んだ。これには 2 種類あり、地面に杭を打ち付けて備え付けるタイプのものと、図３のような、箱が落ちてきてかぶさるタイプのものがあり、前者は「タテロー」、後者は「カブ

セロー」と呼ばれていた。餌はイモ、落花生、バナナ、カカラ（サルトリイバラ）の実などを用いた。

図3　笠井敏志さんによって再現されたローヤ

猟師は、ローヤを構成する柱の鋸の切り口に苔をかぶせて見えにくくしたり、カカラをサルの通り道にかけて誘導したり、工夫をこらしたという。1 日に 1 つか 2 つのローヤが作れ、1 度つくると 3 年は使えた。猟師はまた 10～20 の罠をかけていた。ローヤは数世代前から伝わると猟師が語ったのが事実であれば、60～90 年前、少なくとも 1800 年代の半ばはこの猟法が行われていたことになる。

川村ノートには、1953 年 9 月 14 日に川村が猟師の案内で、永田の軌道の終点からそのうえにあるサルスベリの多い場所、猟師の言葉でアカマンと呼ばれるところに上がり、山の斜面を横切りながらローヤワナを見て、永田に下りてきた時の様子が以下のように記録されていた。

１１時３０分　クニワリ軌道終点

１２時１５分　アカマンの下で食事を終りいよいよアカマンにのぼりはじめる。

急斜面アカマンの尾根へつくと、日高のローヤワナがある. ノコギリ尾根を３つめのコル(鞍部: ピークとピークの間の標高が低くなった部分)、即ち３つめのワナに達し、それから、北へ下りると、水流のある谷に出る. コルからのキョリはわりに近い。

ヒロシ曰く、アカマンのコルのワナは非常によく入つたワナである。しかし現在は、あまりサルがちかくにいる形跡がない。もっとも、シイのまだみのらない実を、おとしてあるのを見ることができたが。

さて水流からマムシの多いという斜面を登る。まもなく小さい尾根. これからさき, しばらくは水流の谷の斜面を小谷をいくつかこえてトラヴァース（山の斜面を横切っていく）してゆくような気配である. 途中のよい場所にローヤがしかけてある・・・・(川村ノート 1952（2）P4-6)。

ローヤによって生け捕りされたサルは、さかんに動物園に展示用として 4000～7000 円で種子島出身の商人を経由して売られていった。当時、高卒の国家公務員の月給が 5400 円で現在 148000 円であったことを考えると、139,000～244,000 円に相当する。また宮崎からカッパ除けのお守りとしてサルの左手を買いに来る商人もいた。島内では、頭の黒焼きを、寝坊や産婦人科の薬とし、胆も乾燥させて薬として使っていた。「村の人からの注文だけでいっぱい」と猟師が語ったように、当時、屋久島ではサルが薬として重用されていた。また、サルの肉は、「血によい」や「春の初めが美味」というノートの記載から、食用とされていたこともわかった。猟師をはじめ屋久島の人たちは、サルのことを「アンちゃん」、「ヨモ」、「山の大将」、「旦那」、「モンキーさん」と呼んだ。また、白いサルが神の使いという伝承や、「カッパ七時サル八時」という伝承もあった。

2.3 シカに関する情報

シカは 150 件の情報があり、生態が 60%と多く、捕獲、利用法と続いていた。生態のなかで一番多かったのは、生息域と頭数だが（表 2)、サルに関する詳細な情報と比べると、半山で少なくなったとか坪切谷ではサルよりシカの方が多いとか、相対的なものであった。サルと比べると、量も質もおとるが、たとえば、オスは 9 月に鳴きだ

す、2～3 声、三声の方が大きいというような鳴き声に関する情報や、山の上部と下部のシカの違いについての情報は、シカに特徴的なものとなっていた。

表２　シカの生態に関する情報

情報の分類	件数
生息域・頭数	15
鳴き声	14
発情・出産	14
体の大きさ・色	11
群れ	6
角	6
水泳	5
サルとの関係	5
食性	4
その他	10
合計	90

また、水泳能力については、大正 10 年頃（1921 年）、口永良部の噴火時、口永良部から永田岬に泳いできたという話が挙げられていた。

シカワナについてみたい。シカワナは図 4 のような輪っかをワイヤーで作り、下のように 9～12cm くらいの太さの木と、もう一本の木の間に輪っかをひっかけて、イヌに追い込ませるという方法と、イヌをけしかけシカが逃げられなくなったところを鉄砲で撃つという方法があった。

図4　笠井健志さんによって再現されたシカワナ

川村ノートでは、「シカを犬が 2, 3 匹で追うと、大きいシカは角で最後の抵抗をする。犬めがけてダッと突っ込み、また引いて、また突っ込む。この引いたときを狙って、単発で撃ち殺す」と書かれていた。

また、シカ猟で犬とともに重要な役割を果たしたのは、「シカノヨビ」と呼ばれたシカ笛である。オスの角とメスの乳の皮とで作られ、図 5 の写真のように水につけ、湿りを与えてから吹く。川村ノートによると、ある猟師は、子の声、雌親の声、雄の声、さかりの声など計 6 通りの鳴き声を使い分けて、時期に合わせてシカを狩猟していたという。

図5牧瀬一郎さんのシカブエ

川村がスケッチしたシカ笛は（図 2）、台が 200 年になるもので、それが正しければ、1750 年ごろからシカ笛を用いた猟が屋久島で行われていたことになる。

シカは獲れると、猟師が肉を家族で食すだけでなく、知り合いにあげていた。角は、シカ笛や桶かけなど、道具類の材料にもなった。皮は商人に、

375 g あたり 300～400 円で、よい角は 2000～3000 円で取引した。胆石（現在の猟師によると、胃の中にある石である可能性が高い）も非常によい値で売れ、生きたシカを動物園に販売することもあったという。

3. 考察

1950 年代の猟師は、サルやシカの生態、これらの動物の狩猟法、利用法、地名、伝承など、広範囲にわたる民俗知識をもっていた。このような知識の多くは、前岳だけでなく奥岳においても行っていた活発な狩猟によって形成・維持されており、狩猟を行う動機は、サルやシカに対する島外からの需要に基づいたものであった。

このあと屋久島では野生動物の売買が下火になり、屋久島では、本発表でのべたような知識の大半が失われた。経済活動と知識の関係についていうと、東北地方ではマタギが外部からの高い需要によって山や野生動物に関する知識を発達させていたことが明らかになっているが、本研究によって南九州地方の屋久島において、野生動物に関する民俗知識が、生計における重要性と密接にかかわって維持されていたことが明らかとなった。

また、1952 年に川村と伊谷が屋久島に来る以前から、屋久島はサルやシカの供給地であり、動物たちは狩猟や売買の影響を強く受けてきた可能性が高い。これらは、1920 年代サルを一人で年間 100 匹とったという話や、シカを 1940 年代初め年間 85 頭とったという猟師の話からも示唆される。

最後に、1950 年代の霊長類学者が屋久島中を歩きながら猟師から多岐にわたる情報を聞きこんだ方法論について述べておきたい。川村と伊谷がこれほど詳細な情報を聞きとれたのは、雨が多い屋久島の天候と、トビウオ漁の関係で山案内をしてくれる猟師が限られたことが関係している。サルの観察が十分にできなかったため、猟師の聞き取りに頼らざるを得ないという状況が厚い記録を生み出したという側面は否めないが、猟師の生活や文化に及んだ細やかな聞き取りは、地域の人々に対する強い関心と、野生動物に関して多くの知識をもつ猟師に対する尊敬の念から生まれたものであるともいえるのではないだろうか。

生態人類学の萌芽ともいえる川村・伊谷の方法論は、生態人類学や霊長類学だけでなく、さまざまな分野のフィールドワーカーに示唆を与えるものである。

参考文献

伊谷純一郎 1994「屋久島の自然とひと―古い野帳より―」『季刊生命の島 30 号』p25-29.

池谷和信 1988「朝日連峰の山村・三面におけるクマの罠猟の変遷」『東北民俗』40（1）：1－14.

川村俊蔵・伊谷純一郎 1952「ヤクシマザルの自然社会第一報」『屋久島のシカとサル』、京都大学霊長類研究グループ.

川村俊蔵 1957「実験用ニホンザル収集の方法について」『実験動物』6(6):190-192.

川村俊蔵・伊谷純一郎 1984「ヤクシマザルの自然社会」『モンキーvol.28-2,3,4 屋久島特集』p102-111.

内閣官房内閣人事局 2021「国家公務員の給与（令和 2 年版）」

https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/jinjikyoku/pdf/r02_kyuyo.pdf （アクセス日 2021 年 7 月 15 日）

田口洋美 1994『マタギ―森と狩人の記録』慶友社.

［参考サイト］

人事院ホームページ「国家公務員の給与の変遷」https://www.jinji.go.jp/kyuuyo/kou/starting_salary.pdf （アクセス日 2021 年 7 月 15 日）

【研究報告】

農村地域における土地権の売買と格差の拡大—タンザニア南西部・ルクワ湖畔地域の事例から—

泉　直亮
目白大学・社会学部地域社会学科

1. はじめに

近年、サハラ以南のアフリカ諸国で土地制度の改革が進むなかで、土地の稀少性や売買が地域社会に与える影響が注目されている。本研究では、タンザニア南西部のルクワ湖畔地域における土地使用権の取り引きの事例から、経済格差に焦点を当てた地域社会の変容について考えることを目的とする。

1.1. アフリカ諸国の土地制度をめぐる動向

世界銀行が示した「1975 年／1986 年土地政策」（World Bank 1975, 1986）は、新古典派経済学的な思想に基づいた改革案だったことが指摘されている。すなわち、それは、従来は非近代的・共同体的だった制度や権利を個人的なものに転換することを基本としていた。とくにサハラ以南のアフリカ諸国に対してはその傾向が強く、農業市場を活性化することが制度改革の大きな目的でもあった。

1990 年代以降には、アフリカのインフォーマルで共同体的な制度がセーフティネットとなって土地なし貧困を抑止しているといったように、生存基盤を維持する側面が認められたものの（World Bank 2002）、政策としてそれらを制度化、実施することは困難であった。新自由主義的な経済原則の潮流は抑えられず、2000 年以降、外国資本を中心としたアフリカ諸国の土地収奪が問題視されるようになった。

1.2. タンザニア農村の土地制度をめぐって

原則として個人の土地所有が認められていないタンザニアでは、1999 年に村落土地法が制定（2001 年から施行）され、植民地期からの共同体的な土地の制度・権利が「慣習的使用権」として制度化されてきた。行政単位の村（村評議会）が土地を管理しており、使用権を持てるのは村の構成員やその親族などに限られる。この制度は、地域共同体で土地を守り土地なし貧困を抑止しており、慣習的な権利を尊重しつつ土地改革を進めた好例として国際的に一定の評価を得ている。

しかし、この村落土地法をめぐっては否定的な見解も多い。たとえば、とくに僻村や貧農のあいだで土地登記の手続きが進まないことや、遊動的な生活を送ってきた人びとの事情を考慮していないといったことが指摘されている（雨宮 2014）。また、池野（2017）は、土地法の改革が共同体による伝統的な慣習法を尊重しているという認識には錯誤があり、周辺地域の土地への投資を促す中央政府の意向が反映されていることを示唆している。そして、土地が容易に地域の外部者に流出するような土地市場の成立が促進されることを懸念している。

1.3. 土地の稀少性と農村社会の特質

土地をめぐる制度や利用は、歴史的にアフリカ諸社会の形成に大きく影響してきた。たとえば、コピトフ（Kopytoff 1987）は、アフリカ諸社会の特質の形成には、豊富な未利用地（frontier）が深く関係していると議論した。こうした議論を受けた掛谷（2010）は、内にひろがるフロンティア世界がアフリカ農村地域における特性である非集約的な生活様式、すなわち自給のレベルを大きく越えることがない生計経済、平準化機構が働いて世帯間の経済的な差異を最小化する傾向性などを形成する要因になったこと指摘している。

しかし、近年では前述したように、アフリカ諸国の土地に関する制度が大きく変容している。また、それと並行して未利用地が減少し土地の稀少性が高まっている。タンザニア南西部においても、土地に対する個人的な権利が主張されるように

なったことに起因する地域住民間の対立が報告されている（たとえば、山本 2013）。

1.4. 本研究の目的

こうした背景から、土地の稀少化や個人的な土地管理が進むなかで、農村内における土地権の売買の実態を把握することは、現代のアフリカ、タンザニア農村社会の変容を考えるうえで重要な課題であるといえる。本研究では、タンザニア南西部のルクワ湖畔地域における現地調査（2010 年～2018 年までの合計約 25 か月間）にもとづく事例からこの課題に取り組むことを目的とする。

具体的には、タンザニア北部からルクワ湖畔地域に移住したスクマと地元住民ワンダの土地使用権（以下、土地権）の売買に注目し、経済格差のある両者の関係に焦点をあてる。そして、土地権の売買にいたる要因・背景や生計の変容について明らかにする。

2. 調査地におけるスクマとワンダの関係

ルクワ湖畔地域におけるおもな生計手段は、家畜飼養と農耕である。とくに、大きな現金稼得手段となるのがウシとコメの販売であり、大規模な農耕のためには牛耕が必要となる。この地域のスクマとワンダの関係は、経済的にはスクマ側が強く、政治的にはワンダ側が強いという「ねじれ関係」にある（泉 2016）。表 1 は、両者の関係の概要を示している。

表 1　スクマとワンダの関係の概要

	スクマ	ワンダ
居住地	周辺部（僻地）	中心部
生産規模	大規模	小規模
雇用関係	雇用する側	雇用される側
人数	少数	多数
政治力	弱い	強い

ワンダが古く（おそらく 19 世紀中頃）からこの地域に暮らしているのに対して、スクマは 1980 年頃から移住し始めた「新参者」である。スクマは、ウシ放牧と水田稲作の適地でありワンダが利用してこなかった季節湿地付近の僻地で暮らす。スクマが大規模なウシ牧畜と牛耕による稲作で大きな富を築いているのに対して、ワンダの牧畜・農耕の規模は小さい。大部分のスクマ世帯がワンダを雇い生産を拡大する一方で、およそ半数のワンダ世帯はスクマに雇われて生計を維持している。

他方で、次第に人数を増やしているといっても、スクマの人口はワンダに対して少数である。また、村評議会の重要な役職はほとんどがワンダで占められており、政治的にはワンダが優位である。

スクマは 1970 年頃から未利用地、すなわち放牧と農耕の適地を求めて移住を繰り返してきたが、近年では動物保護政策を重視する政府や周辺農耕民からの圧力を受けており、また移住するための新たな未利用地が枯渇していると認識している。そのため、多くのスクマはこの地域に長く定住することを望み、富者としての責務を果たして貧者であるワンダとのあいだに良好な関係を築こうと努めている（泉 2016）。

3. 土地権の売買をめぐって

3.1. 土地権が売買されるまでの経緯

1980 年頃にスクマがルクワ湖畔地域に移住し始めた頃には、未利用地は豊富にあり、土地権が売買されることはまれであった。ワンダは、それまで少数の家畜しか持たず牛耕や水田稲作をおこなわなかったので、とくに彼らにとってスクマが利用する季節湿地の近辺は利用価値のない土地だったのである。そのため、スクマは移住する際に村評議会にウシなどの家畜を寄付することはあったものの、個人で権利を持っていなかった土地を無償で獲得できることが多かった。また、誰かが権利を持っていた土地であっても 10 acre でウシ 1 頭といったように、2000 年以降とくらべると格安で取り引きされていた。当時、季節湿地

を獲得しようというワンダはごく少数であったが、この事情はワンダのあいだでも同様であった。

1986 年に社会主義体制が終了し、1990 年代から家畜や穀物の市場流通が自由化されると事態は大きく変わっていった。1990 年代から、スクマは経済的利益を得るために水田稲作を拡大し、自給分をはるかに上回る余剰作物を栽培して市場で販売するようになった（Izumi 2017）。その際に、現金稼得を求めた多くのワンダがスクマのもとで賃労働に雇われることになったのである。

スクマのもとでの労働をとおしてワンダのあいだでも牛耕や水田稲作の技術が蓄積され、2000 年頃からはワンダもみずから水田稲作をおこなうことが一般的になった。この時期には前述の「村落土地法」が制定、施行されたこともあり、これ以降は農地を中心とした土地、とくに稲作適地としての季節湿地が売買されるケースが増加していった。この地域で未利用の稲作適地がほぼなくなり、土地権の売買が急激に増えていったのは 2010 年頃である。この時期には、稲作適地であれば 1 acre 当たりウシ 2 頭ほどで取り引きされており、1980～1990 年代と比較してウシを基準におよそ 20 倍の価値になっている。

3.2. ワンダ世帯による土地権の売買

表 2 は、ワンダ 82 世帯を対象に、2000 年～2018 年 8 月までにおこなわれた土地権の売買のケースを示している。64.6 %（53 世帯）と半数以上の世帯で売買のケースがなかった一方で、購入した世帯は 6.1 %（5 世帯）、売却した世帯は 29.3 %（24 世帯）であった。購入するよりも多くの世帯が売却しており、面積にしても購入された土地の約 4 倍の面積が売却されている。購入された 8 件について、売り手はすべてワンダである。また、売却した 36 件にうち、21 件はスクマが、8 件はワンダが、7 件が地域外の商人（直線距離で 150 km ほど離れた地方都市のムベヤを拠点に商業を営む不在地主）が購入している。ワンダの土地の多くがワンダではないスクマ、あるいは地域外を拠点にする商人に購入されており、ワンダの土地が失われつつあることが示唆される。

表 2　ワンダ世帯の土地権の売買（2000 年～2018 年、82 世帯を対象）

	購入	売却	売買なし
世帯数	5	24	53
件数	8	36	
面積（acre）	34.4	136.6	

面積は一部のケースでは実測値であるが、多くのケースで聞き取りによる推定値を示している。地域住民は歩測による「ヘーカー」を単位として用いるが、本調査では 1「ヘーカー」は約 0.86 acre であった。スクマのケースを扱った表 3 でも、面積の算出方法は同様である。

売却した 24 世帯のその後（売却後）の状況については以下のとおりである。うち 3 世帯はまだ賃労働に頼ることなく十分な農地を残しているが、19 世帯は稲作適地の大部分を失い、スクマ世帯が提供する賃労働により依存するようになった。残り 2 世帯は、ほとんどの農地を失ったことで周囲からの評判を落とし、地域外への移住へと移住したという。

土地が売却された 36 件すべてで、ワンダは自分から願い出て売却している。とくに、地域住民であり即座にウシで支払えるスクマを当てにするケースが多い。売却するにいたった理由は、ほとんどのケースで一時的な経済的苦境を乗り切るためである。たとえば、不作による食糧不足、近隣住民とトラブルによる賠償の支払い、借金の担保、子供の学費といった理由が挙げられる。なかには、酒代や遊興費などで身を持ち崩すケースも見られた。

3.3. スクマ世帯による土地権の売買

表 3 は、スクマ 42 世帯を対象に、2000 年～2018 年 8 月までにおこなわれた土地権の売買のケースを示している。売却したケースは 1 件もなかった一方で、97.7 %（41 世帯）とほとんどの世帯で土

地権を購入していた。その面積も 573.3 acre であり、前述のワンダ世帯のケースと比較して大きい。

表 3　スクマ世帯の土地権の売買（2000 年～2018 年、42 世帯を対象）

	購入	売却	売買なし
世帯数	41	0	1
件数	147	0	
面積（acre）	573.3	0.0	

購入した 147 件すべての相手がワンダ世帯であり、そのうち 138 件とほとんどのケースでワンダ側から売却を願い出ていた。スクマは基本的には取り引きの打診を待つ側だが、必ずしも土地権の購入に消極的というわけではない。むしろ、近年では耕作地や放牧地が乏しくなっているので、多くのスクマが、少々の無理をしてウシを売ってでも今のうちに土地を得ておきたいという。自分から購入を打診しない理由としては、通常は生活が困窮しない限り土地を手放すものはいないこと、また、自分から求める姿勢を示すと足元を見られて高額を請求されることが挙げられる。

スクマが購入した土地のおもな用途は以下の 3 とおりで、第一に耕作地（とくに水田）、第二に一時的な放牧地とするための未墾地（アカシア林など）、そして第三に村の中心部の商用地（ゲストハウスや店舗の用地）である。

4. おわりに

サハラ以南のアフリカ諸国における土地制度の改革、市場自由化の波は、僻村ともいうべきタンザニアのルクワ湖畔地域にも大きな影響をおよぼしていることが本研究によって示された。とくに今回の事例で明らかになったのは外国資本による土地収奪ではなく、同じタンザニア国民、なかでも地域内に住む異なる民族集団と地域外に住む商人といった人びとによる売買が盛んになっていることである。

スクマとワンダという 2 つの民族集団が共存するこの地域では、土地権の売買に対する両者の行動に明確な違いが見られ、スクマがワンダの土地権を購入しているという実態が浮き彫りになった。スクマは従来のように未利用地を求めて移住することが望めない状況で、ワンダから土地権を購入することで、地域内での生計基盤を確保、強化しようと努めている。他方でワンダは、ごく少数の世帯がほかのワンダから土地権を買い取って土地を拡大する一方で、多くのワンダ世帯は一時的な経済的苦境から土地権を売るものが多い。その取り引き相手の多くはスクマだが、同じワンダや地域外の商人（不在地主）の存在も無視できない。すでにおよそ半数のワンダ世帯がスクマ世帯に雇われて生計を維持するなかで、土地権の売買が進むこの状況は、さらにスクマへの依存を強めることを意味する。そのうえ、土地なし農民が増加する傾向も進んでいる。

本研究によって、上記で整理したアフリカ諸国やタンザニア農村における土地制度改革をめぐる懸念が、ルクワ湖畔地域の事例でも実証された。たとえば、世界銀行のレポート（World Bank 2002）でも示されていた土地なし農民の抑制を含めた生存維持の基盤が脆弱化していること、また、地域の垣根を超えた私的な土地権の売買が増加している懸念（池野 2017）が確認された。

地域内では、スクマ-ワンダ間、ワンダ内での経済格差が進んでいることが、本研究の土地権の取り引きからも明らかになっている。とくに農耕民のワンダ社会では、富が持つものから持たざるものへ流れるという平等的な規範（平準化機構）が保持されてきたが、近年ではそのような平等性も失われつつあることが示されている。貧富の格差、貧困層の拡大とともに、地域住民の生存基盤の脆弱化が懸念されるところであり、この点に注目して農村地域の発展を考えるための研究が今後の課題である。

参考文献

雨宮洋美（2014）「アフリカの土地所有権：タンザニアを事例として」『地域生活学研究』5:28-41.

池野旬（2017）「現代タンザニア土地政策の構図：「慣習的」土地権と国土利用計画」武内進一（編）『現代アフリカの土地と権力』アジア経済研究所、pp.173-200.

泉直亮（2016）「富者として農村に生きる牧畜民：タンザニア・ルクワ湖畔におけるスクマとワンダの共存」重田眞義・伊谷樹一（共編）『争わないための生業実践 ： 生態資源と人びとの関わり』京都大学学術出版会、pp.19-49.

Izumi, N. (2017) “Agro-Pastoral Large-Scale Farmers in East Africa: A Case Study of Migration and Economic Changes of the Sukuma in Tanzania,” *Journal of Nilo-Ethiopian Studies* 22: 55-66.

掛谷誠（2010）「アフリカ的発展とアフリカ型農村開発への視点とアプローチ」掛谷誠・伊谷樹一（共編）『アフリカ地域研究と農村開発』京都大学学術出版会、pp.1-28.

Kopytoff, I. (1987) “The internal African frontier: the making of African political culture,” In Kopytoff, I. (ed.) *The African Frontier: The Reproduction of Traditional African Societies*, pp.3-84, Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.

World Bank. (1975) *Land Reform Policy Paper World Bank Development Series*, Washington DC: World Bank.

World Bank. (1989) *Sub-Saharan Africa: From Crisis to Sustainable Growth*, World Bank.

World Bank. (2002) *World Development Report 2002*. Building Institutions for Markets; Oxford University Press, Washington DC: World Bank.

【研究報告】

フタコブラクダによる運搬技術―モンゴル国カザフ人の事例

今村　薫
名古屋学院大学現代社会学部

1. はじめに

モンゴル国西部のアルタイ山中で牧畜をおこなうカザフ人は、季節に合わせて年に 3～4 回、家畜群を連れて移牧する。カザフ人は、季節ごとの植生や気温が標高によって異なることを利用し、垂直移動を行う。移牧の際に家屋（天幕）や家具、衣服、日用品、食料を運ぶが、トラックを使う人が増えている中で、フタコブラクダを使って膨大な荷物を運ぶ家族も少数ながら残っている。

牧畜民は、農業と牧畜の両方を行う農牧民と、牧畜だけを行う専業牧畜民に大別できるが、この専業牧畜の形態には、遊牧、移牧、定牧の 3 種がある（稲村 2014）。牧畜社会の特徴は、人間が家畜群とともに移動する技術をもった社会であること（谷 2010）であり、牧畜とは人間と家畜群が共生したときにはじめて可能となる生活様式である。遊牧、移牧、定牧のいずれの形態であっても、これは、家畜を生存させることを第一の目的としており、人間の快適さを追求した結果ではない。

モンゴル国のカザフ人は、春夏秋冬に合わせて、家畜の牧草地と人間の住居を移動させるが、4 回移動するとは限らず、夏秋冬の 3 回だけ、あるいは春夏冬の 3 回だけ移動させる人も多い。いずれにしても、家畜に牧草を食べさせて太らせる夏営地と、零下 20 度を下回る厳しい冬を家畜とともに超える冬営地は、どのカザフ人も確保している。

カザフ人が移牧のために移動するときは、家畜を移動させるだけでなく、人間の住居（移動式住居、すなわち天幕）と寝具や衣類、食料、食器などの家財道具一式も運搬する。そして、移動後に数時間のうちに天幕を建てて日常生活を再開させる。

これらの家屋と家財道具は合わせて 1 トンを超える。荷物は、最近のカザフ人はトラックで運ぶ場合がほとんどだが、2017 年 2018 年の時点で、3 家族（拡大家族）だけ、夏営地までの運搬をフタコブラクダに積んで行っていた。これらの 3 家族は、川沿いの細くて急峻な道を通らなくては到達できない場所に夏営地を設けており、自動車（四輪車）での移動は不可能なのである。

ユーラシア大陸とアフリカ大陸では、かつてはラクダによる運搬が交易において重要な役割を果たしてきたが、近年のモータリゼーションにともない、ラクダを運搬に使う機会はめっきり減った。著者は、冬季のカザフスタンにおいてラクダがソリを引いて人間や荷物を運ぶのを観察したことがあるが、ラクダが大量の荷を積んで長距離を移動する場面を見たことがなかった。

そこで、今回、モンゴル国でラクダに家財道具を積んで移動する様子を観察することにした。本稿では、ラクダに荷物を積載する順番や技法を報告し、時代とともに消えつつあるラクダによる運搬技術の記録を行う。

2. 調査方法

調査は、モンゴル国西部バヤン・ウルギー県で行った。調査期間は、2017 年 8 月 5 日から 8 月 25 日までと、2018 年 6 月 9 日から 6 月 25 日までである。2017 年は、バヤン・ウルギー県の中のウルギー市、アルタイ郡、サグサイ郡、ボルガン郡で家畜の飼育頭数や分布状況を調査した。2018 年は、ボルガン郡を中心に移牧の実態の調査を行った。このときのボルガン郡における移牧に関する聞き取りと参与観察は、4 軒の家を対象に行った。

その 4 軒のうち、ラクダで運搬を行ったのは N

氏だけであったので、ここでは、とくに N 氏の例を記載する。N 氏（55 歳）の家族構成（同居）は N 氏夫婦、長男夫婦と彼らの赤ん坊（1 歳の男子）、7 人の未婚の子どもたち（2 男 5 女）の合計 12 人だった。他に結婚して別の町に暮らす長女がいるということだった。2018 年 6 月 13 日に、まず長男夫婦（＋赤ん坊）と N 氏の娘 3 人が夏営地に移動し、この移動に立ち会うことができた。N 氏自身の天幕と家財道具の移動は後日行うということだったが、著者の限られた時間内に観察することはできなかった。

3. 結果

3.1. 移動と移動前後の時間配分

N 氏は 6 月 13 日に、先発隊（長男夫婦と娘 3 人）を、春営地から夏営地に移動させた。また、翌日の 14 日に家畜群（ヤギとヒツジ）を移動させた。その時間配分は以下のとおりであった。

6 月 13 日

6：38　ラクダ 5 頭に荷物を積み始める。

8：10　ラクダ 5 頭とウマ 3 頭で春営地を出発する。

10：37　夏営地に到着する。すぐに荷物を降ろし、住居（天幕）を組み立て始める。

11：25～12：04　紅茶と揚げパンを食べて休憩。

12：04　住居を立てることを再開。

15：55　住居が完成。

17：00　壁掛けを釣り、家財道具を家の中に入れて、皆でお茶の時間にする。

この日は、春営地から夏営地までの約 8 キロの距離を、荷物を積んだラクダを引いておよそ 2 時間半かけて移動した。夏営地に到着後、すぐに天幕を組み立てる作業に取り掛かり、休憩を除いて 3 時間弱で家を完成させた。

家が完成してから、N 氏は、長男夫婦と娘 3 人を夏営地に残し、自分はラクダ 5 頭を連れて春営地に帰って行った。翌朝、再び、N 氏はラクダ 5 頭に荷物を積み、ヤギとヒツジ（合わせて約 200 頭）とヤク 8 頭を移動させた。14 日にラクダに積んだのは N 氏自身の天幕とタンス 2 つだった。

3.2. ラクダへの荷積みの方法

N 氏は、オスのフタコブラクダを 5 頭飼っており、これらに、住居と家財道具、衣類、食料を積んだ（メスのラクダは飼っていない）。荷物の積み方は以下のとおりであった。

（1）天幕の壁と屋根に使うフェルトをラクダのコブに巻く（図 1）。

（2）天幕の屋根棒などの長いものを、ラクダに左右均等に載せる。この状態を комдау という（図 2）。

（3）左右均等に荷物を載せる（図 3）。この状態を тендеу という（図 4）。

（4）荷物を紐で横と縦に縛る。締め終わった状態を тартыу という。

（5）この上に、食料、家具、食器などを載せ、絨毯で覆う。

（6）さらに、扉、天窓、ゆりかごなどを載せる。

図 1　フェルトをコブに巻く

ラクダをまず座らせてから、上記の順番でラクダに荷物を積んでいく。ラクダのコブの間とコブの前後にロープを回して荷物を固定させるが、数人の人間がラクダの両側から体重をかけて、かなりきつく締め付けるのでラクダが悲鳴を上げる

ことがある。扉などをのせて「完成」する。

図 2　屋根棒を左右均等に載せる

図 3　左右均等に荷物を載せる

図 4　左右に荷物を載せ終わった状態

フェルトをラクダのコブに巻いてから、左右に格子状の壁をたたんだ形で載せ、その上に壁用フェルト（ラクダの左側）とミシン（ラクダの右側）を載せてバランスをとる。これらの荷物の間に布やフェルトを詰め、さらに煙突を載せた。最後に、家の扉を載せ、床敷カーペット（サルマック сырмак）をかけて 4 人がかりでロープできつく縛り荷物を固定した。

この後、人がラクダに声をかけて合図をすると立ち上がり、高地にある夏営地に向かって移動を始めた。

3.3. それぞれのラクダの積載量

N 氏が飼っているラクダは、すべてオスである。彼らはラクダに固有の名前を付けておらず、「種オス（ブラ бура）」「去勢オス（アタン атан）」というカテゴリー名で読んでいる。そこで、ここでは、仮にラクダ 1、ラクダ 2、ラクダ 3、ラクダ 4、ラクダ 5 と個体識別し、それぞれのラクダがどの荷物を運んだかのリストを作成した。（表 1、表 2、表 3、表 4、表 5）

ラクダの年齢は、ラクダ 1 からラクダ 5 まで順番に、8 歳、8 歳、6 歳、5 歳、5 歳である（表 7）。種オスは去勢オスより力が強いが、扱いにくい場合があるという。フタコブラクダのオスは約 5 歳で成獣になり、10 歳前後が駄獣としてはもっとも力がある。ラクダは最長で 20 歳くらいまで生きるというが、15 歳を越えたラクダを人間が飼うことは稀である。

5 頭のラクダの性・年齢と、6 月 13 日に運んだ荷物の重さを表 7 にまとめた。この日に 5 頭のラクダが運んだ荷物を「家の材料」と「家財道具」に分け、それぞれの品目のリストと重量を表 7、表 8 にまとめた。住居（天幕）の重さは全部で 727kg であった。この天幕は、N 氏の長男夫婦のもので、「壁（ケレゲ кереге）5 枚、屋根棒（オーク ұық ）80 本」というもっとも小型の部類にはいる。N 氏自身の天幕は、さらに大型のものであるということだった。

家財道具は、天幕の中に入れて使う寝具、食器、絨毯などである。絨毯（トゥス・キーズ т ұс киіз）は、壁にかけて使い、防寒と同時に美しい装飾を楽しむものである。床敷カーペット（サルマック сырмак）も、カザフ文様のアップリケが施されている。6 月 13 日に運んだ家財道具は全部で

386kg であり、この日 5 頭のラクダは合わせて 1113kg の荷物を運んだ（表 6）。

品目	重さ(kg)	個数	合計(kg)
[illegible]	38	1	38
壁（木製、格子状）	24	2	48
[illegible]	30	1	30
[illegible]	40	1	40
[illegible]	12	1	12
[illegible]	27	1	27
[illegible]	8	1	8
[illegible]	7	1	7
[illegible]	1	5	5
[illegible]	20	1	20
[illegible]	20	1	20
[illegible]	5	2	10
合計			265

表 1　ラクダ 1 が運んだ荷物の品目と重さ

品目	重さ(kg)	個数	合計(kg)
壁（木製、格子状）	24	2	48
天窓（木製	18	1	18
フェルト（壁用）	30	1	30
フェルト（屋根用）	40	1	40
フェルト（天窓用）	18	1	18
防砂壁（葦製）	8	2	16
防水シート	32	1	32
布団	7	3	21
カーペット（床敷）	8	1	8
絨毯（壁掛け）	7	1	7
食器棚	22	1	22
合計			260

表 2　ラクダ 2 が運んだ荷物の品目と重さ

品目	重さ(kg)	個数	合計 (kg)
フェルト（壁用）	30	1	30
フェルト（屋根用）	40	1	40
防砂壁（葦製）	8	2	16
下端部の防砂壁（葦製）	5	2	10
覆い布（外側）	35	1	35
布団	7	2	14
カーペット（床敷）	8	1	8
ストーブ	35	1	35
食料（小麦粉など）	30	1	30
合計			218

表 3　ラクダ 3 が運んだ荷物の品目と重さ

品目	重さ(kg)	個数	合計(kg)
壁（木製、格子状）	24	1	24
屋根の柱（木製）	1	40	40
フェルト（屋根用）	40	1	40
ベッドの板枠	5	2	10
カーペット（床敷）	8	1	8
絨毯（壁掛け）	7	1	7
ゆりかご	18	1	18
食料（小麦粉など）	20	1	20
衣類（トランク2個）	20	1	20
合計			187

表 4　ラクダ 4 が運んだ荷物の品目と重さ

品目	重さ(kg)	個数	合計(kg)
屋根の柱（木製）	1	40	40
フェルト（壁用）	30	1	30
下端部の防砂壁（葦製）	5	2	10
ベッドの板枠（頭部）	22	1	22
マットレスと金網	30	1	30
椅子	8	1	8
絨毯（壁掛け）	7	1	7
紙類	15	1	15
鍋、やかん一式	21	1	21
合計			183

表 5　ラクダ 5 が運んだ荷物の品目と重さ

No.	性別	年齢	積載量(kg)
1	種オス	8	265
2	去勢オス	8	260
3	去勢オス	6	218
4	去勢オス	5	187
5	去勢オス	5	183
			合計 1113

表 6　ラクダ 5 頭の年齢および積載量

品目	カザフ語	重さ(kg)	個数	合計(kg)
扉	есік	38	1	38
壁（木製、格子状）	кереге	24	5	120
天窓（木製）	шаңырақ	18	1	18
屋根の柱（木製）	ұық	1	80	80
フェルト（壁用）	туырдық	30	4	120
フェルト（屋根用）	туырдық үзік	40	4	160
フェルト（天窓用）	тундік	18	1	18
防砂壁（葦製）	ши	8	4	32
下端部の防砂壁（葦製）	ірге ши	5	4	20
屋根部の飾り布	басқур	12	1	12
覆い布（内側）	ішкі көшкі	27	1	27
覆い布（外側）	сыртқы көшкі	35	1	35
防水シート	жылтыр қағаз	32	1	32
紐類	арқан	15	1	15
合計				727

表 7　家の材料とそれぞれの重量

名称	カザフ語	重さ(kg)	個数	合計(kg)
ベッド	төсек	32	1	32
マットレスと金網	матрас көрпе жапқыш	30	1	30
食器だな	қазанаяқ	22	1	22
椅子	орындық	8	1	8
カーペット（床敷）	сырмақ	8	4	32
絨毯（壁掛け）	түс киіз	7	4	28
布団	көрпе	7	5	35
枕	жастық	1	5	5
ゆりかご	бесік	18	1	18
食器類	ыдысаяқ	20	1	20
ミシン	ісмашина	20	1	20
食料（小麦粉など）	ұн	50	1	50
衣類	Киім	20	1	20
ストーブ	пеш	45	1	45
鍋	қазан	7	2	14
やかん	шәугім	1	1	1
水差し	қоман	1	1	1
乳搾拌用革袋	саба	5	1	5
合計				386

表 8　家財道具の種類とそれぞれの重量

4. 考察：ラクダによる運搬

ラクダが長距離移動する場合に、運搬できる荷物の重さは一般に 300kg 前後と言われている。（短時間なら 600kg を載せることができるという。）今回の N 氏のラクダは、おおよそ 180kg から 270kg の荷物を運んだ。標高差 433 メートルを一気に上るのだから、このくらいの荷重が妥当なのではないだろうか。

今回の調査時に運んだ荷物（合計 1113kg）は、すべて N 氏の長男のものであった。しかし、N 氏自身の天幕は、より大型のものであるという。また、N 氏の家財道具には、重いものとしてベッド 4 個にタンス 2 個が含まれ、しかもタンスは古い時代のもので非常に重厚である。

一般に、小さな天幕（および家財道具）を運ぶにはラクダ 5 頭で足りるが、大きな天幕（および家財道具）を運ぶにはラクダ 10 頭が必要であるという。N 氏の場合は、ラクダ 5 頭を何度も春営地と夏営地を往復させることで、自分の天幕や家財道具を運んでいた。

ラクダで荷物を運ぶに際し、荷物用の鞍を使う場合がある。例えば、アルジェリアのラクダ遊牧民トゥアレグは、ヒトコブラクダのコブの上（頂点の前方）に荷物用の鞍を置いて荷物を運んでいた（図 5）。

一方、フタコブラクダの場合、コブとコブの間に人間が座ったり、あるいは荷物を縛るロープを通したりして、コブの間に加重がかかりがちである。このため、このコブの間の背骨を傷めやすいという。

歴史的には、シルクロードなどの長距離輸送にフタコブラクダを使ったときは、コブ全体を覆うような鞍を考案し、なるべく加重を分散させて荷物を運んだ（Sala 2016）。

モンゴル人の場合、フタコブラクダで荷物を運ぶ道具（モンゴル語でジァース（jaas））を使っていた。羊毛などを入れた袋（モンゴル語でジァースン・ベイ（jaasn beyi））の両側に、ジャースン・シャタ（jaasn・shata）という木の棒を渡したものである。あるいは、袋の代わりに、移動式住居ゲルの壁面のフェルトをフタコブラクダのこぶに巻き付ける(図 1、図 6、図 7)。

今日のモンゴル国に住むカザフ人は、鞍を使わない。そのかわりに分厚いフェルトを巻いてコブを保護し、荷物を縛るロープはコブの間だけなく、前のコブの前方、後ろのコブの後方にとおすようにしている。

ラクダは肉、乳を食用に利用できるだけでなく、糞も燃料として使える。さらに、ラクダは乾燥地

だけなく寒冷地にも耐えることができる。また、他の家畜よりも運搬力においてすぐれており、カザフ人の遊牧と移牧を歴史時代から現在まで長期に渡って支えてきたといえよう。

図 5　ヒトコブラクダの運搬用鞍
（撮影：今村薫、2008 年アルジェリアにて）

図 6　荷物を運ぶ道具（ジャース）
（撮影：今村薫、2019 年内蒙古駱駝研究院にて）

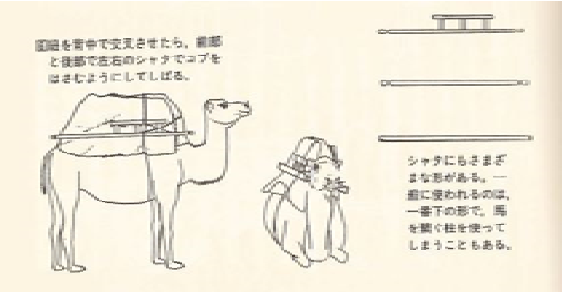


図 7　袋（ジャースン・ベイ）を使わない例
出典：野沢延行（1991）

参考文献

稲村哲也（2014）『遊牧・移牧・定牧―モンゴル・チベット・ヒマラヤ・アンデスのフィールドから』ナカニシヤ出版.

今村薫（2016）「カザフスタンにおける 2 種の家畜ラクダとそのハイブリッド飼育について」今村薫編著『カザフ人の牧畜文化―ラクダ牧畜、文様と装飾』アフロ・ユーラシア内陸乾燥地文明研究叢書 15、1-12 頁

谷泰（2010）『牧夫の誕生―羊・山羊の家畜化の開始とその展開』岩波書店.

野沢延行（1991）『モンゴルの馬と遊牧民―大草原の生活誌』原書房

Sala, Renato (2016). The history of camel domestication from literary sources and archaeological document, 今村薫編著『カザフ人の牧畜文化―ラクダ牧畜、文様と装飾』アフロ・ユーラシア内陸乾燥地文明研究叢書 15、49-88 頁.

Андрианов, Б. В .(1985) Неоседлое население мира. НАУКА. Москва,

【研究報告】

ニホンザルのオスに見られる互恵性—群れ内外における相互行為から—

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. はじめに

ヒトを含む多くの霊長類は社会集団を形成し、他者と親和的、敵対的な相互行為にもとづく関係の中で生活している。とりわけヒトの社会は他者との協力や助け合いによって支えられている。様々な相互行為のなかでも、利他行動が人類進化に与えた影響は大きく、ヒトやヒト以外の霊長類においても多くの議論がされてきた。

利他行動は、行動の行為者には即時的な利益がなく、受け手にのみ利益がもたらされるような行動と定義される。利他行動の進化を説明する仮説として、血縁選択仮説（Hamilton 1964）と互恵的利他行動仮説（Trivers 1971）の 2 つの代表的な説がある。利他行動は基本的には血縁者間で見られる行動で、血縁者を助けることが自身の適応度を上げることにつながると考えられている。一方、非血縁者間では、利他的にふるまうことが自己の適応度に直接影響するわけではない。非血縁者間での利他行動の進化を説明する互恵的利他行動仮説では、行為者に即時的な利益はなくとも、相手との役割が交代することによって、後に利益を得ることができると考える。つまり、ある利他行動に対して「お返し」の利他行動が生じ、利他行動のやり取りが起きることを想定している。このような想定が成立するためには、ある程度メンバーが固定され、同じ相手と繰り返し交渉ができる等の条件がある。

霊長類の多くの種はこのような条件を備えており、様々な種で互恵性を検証するための研究が行われてきている。しかし、霊長類はオス・メスのどちらか一方の性、あるいは両方が生まれた群れ（出自群）から移籍することが知られている。このような出自群から移籍する個体は、異なる群れの非血縁者と交渉する機会が多いだけでなく、交渉相手が変化したり、交渉機会そのものが変化したりすることを意味しているが、そのような群れ間を移籍する個体に見られる利他行動やその互恵性についての報告はほとんどない。互恵性や互恵的利他行動の理解のためには、群れを移籍するような性を対象に、メンバーシップが安定している群れのなかだけでなく、群れの外での相互交渉も含めて検討する必要がある。

2. 調査地と対象、方法の概要

本研究では宮城県の金華山島に生息している野生のニホンザルの一群とその周辺で観察されるオスの観察を行った。

ニホンザルは複数頭のオスと複数頭のメスで構成される複雄複雌群を形成し、メスは生涯同じ群れで生活する一方、オスは性成熟を迎える頃に出自群から移出する母系の社会を持つ。そのため成熟したオトナのオス同士は基本的に血縁関係がないと考えられている。出自群から移出したオスは、他群に移籍して群れオスとなるか、どの群れにも加わらない群れ外オスとして、オスだけからなるオスグループを形成するか、単独で生活するようになる（Sugiyama 1976; 川添 2017）。どのくらいの割合のオスが群れ外オスとして生活しているかは地域個体群によって異なり、宮城県金華山島に生息している野生ニホンザル個体群では、他の地域に比べ群れ外オスが多いことが知られている（Sprague *et al*. 1998）。

どのようなオスを群れオスとよび、どのようなオスを群れ外オスとみなすか、その定義については様々な見解が示されてきている。Kawazoe（2016）は、オスの空間配置や親和的な行動の分析から以下の二つの区分が可能であり、このような行動を基準とした分類をオスの区分に使うことを提唱している。すなわち、1）メスの近くにいることが多く、オスよりもメスと交渉すること

が多いオスを群れオスとし、2）メスの近くにいることが少なく、オスとの交渉が多いオスを群れ外オスとする考えである。本研究でもこれに倣い、観察したオスを群れオスと群れ外オスに分類して分析を行った。

金華山島で 2007 年から 2010 年にかけて断続的に調査を行い、観察対象となった群れオスと群れ外オスの延べ頭数はそれぞれ、19 頭、66 頭だった。これらのオスについて終日個体追跡をしながら、交渉機会の指標とするために追跡個体から 5m 以内に近接している個体とその継続時間、毛づくろいと威嚇や攻撃などの敵対的行動および攻撃援助（図 1）の回数をその相手とともに記録した。攻撃援助は、共通の相手に対して 2 頭のオスが共同で攻撃を行うとき、この 2 頭の間で攻撃援助がなされたとみなした（de Wall & Harcourt 1992）。

図 1. ニホンザルのオスの攻撃援助の様子。左と中央のオスが右のオスに攻撃をしている。この時、左と中央の個体間で攻撃援助が起きたとみなした。

これらの記録を、任意の 2 頭のペアを単位として、毛づくろい同士のやり取りや、毛づくろいと他の行動のやり取りを分析した。個体 A から個体 B への毛づくろい頻度の算出には、以下の計算式を用い、2 頭が 1 時間近接していた時間あたりの頻度を求めた。そのため、観察時間あたりの頻度よりも高頻度になっている可能性があることには留意する必要がある。

$$\text{毛づくろい頻度}_{A\to B} = \frac{G_{A\to B}}{P_A(B)+P_B(A)} \quad \ldots (1)$$

（1）式中の$G_{A\to B}$は、個体 A から個体 B への毛づくろい回数、$P_A(B)$は、個体 A を追跡中に個体 B と近接していた時間長、$P_B(A)$は、個体 B を追跡中に個体 A と近接していた時間長を表す。

また、個体間の親和度を評価するために、社会性複合指標（Silk *et al.* 2006）を以下の式に基づいて算出した。

$$\text{社会性複合指標}_{A\to B} = \frac{\left(\frac{G_{A\to B}}{G}+\frac{P_{AB}}{P}\right)}{2} \quad \ldots (2)$$

（2）式中の$G_{A\to B}$、P_{AB}はそれぞれ、個体 A から個体 B への毛づくろい回数、個体 A と個体 B の近接時間長を表す。また、G、P は、観察対象群のすべてのペアで観察された毛づくろい、近接時間長の平均を表さす。すなわち指標が 1 より大きいほど、観察対象群の平均的なペアより親和度が高く、1 より小さいほど、親和的でないということができる。

データの分析には、10,000 回の並べ替えによる無作為化検定、もしくは一般化混合線形モデルを使用した。

3. 交渉機会としての近接

ニホンザルは他の霊長類と比べて凝集性の高い群れを形成している。このような群れで生活しているオスと、群れの外で生活しているオスとでは他個体が近くにいる、すなわち交渉機会が異なることが予想される。このような機会の違いが、互恵性に影響するか否かを検討するために、追跡個体が他の誰かと近接していた時間割合を比較した。1）群れオス同士、2）群れ外オス同士、3）群れオスと群れ外オスが近接していた時間割合はそれぞれ、観察時間の 2.6%、1.1%、1.4%であった。このことから、群れオス同士は交渉機会が多く、群れ外オス同士は交渉機会が少ないと言

える。（無作為化検定: 群れオス同士 vs 群れ外オス同士: $P < 0.05$; 群れオス同士 vs 群れオス-群れ外オス: $P < 0.05$）

4. 毛づくろいの互恵性

毛づくろいの頻度を、前項と同じようにオスの組み合わせごとに分析した（図 2）。群れオス同士では、平均 2.5 回/時間の毛づくろいを行い、2.3 回/時間の毛づくろいを受けていた。群れ外オス同士の組み合わせでは、6.6 回/時間の毛づくろいをし、7.1 回/時間の毛づくろいを受けていた。このように、群れオス同士あるいは群れ外オス同士では 2 頭の間で交わされる毛づくろいの頻度はほぼ同じで互恵的な関係がみられるのに対し、群れオスと群れ外オスの間ではこれとは異なる特徴が見られた。群れオスから群れ外オスへの毛づくろいは 2.0 回/時間であったのに対し、群れ外オスから群れオスへの毛づくろいは 5.3 回/時間の頻度で見られた。群れオスと群れ外オスの間では不均衡な毛づくろいのやり取りが見られ、群れ外オスが群れオスに対して多く毛づくろいしていることが明らかになった。

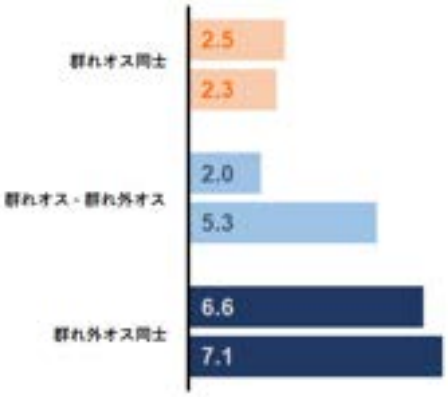


図 2. オスの組合わせごとの毛づくろい頻度（回/近接時間）。群れオス同士、群れ外オス同士のグラフは、上部が個体 A から個体 B への毛づくろい、下部が個体 B から個体 A への毛づくろい（個体 A が個体 B から受けた毛づくろい）を表す。群れオスと群れ外オスの組み合わせでは、上部が群れオスから群れ外オスへの毛づくろい、下部が群れ外オスから群れオスへの毛づくろいを表す。

群れオス同士と群れ外オス同士のペアでは、交渉機会に違いがあることはすでに指摘したとおりである。しかし交渉機会が少ない群れ外オス同士の方が高頻度で毛づくろいを行っていた。群れを離れるオスは、単独あるいはグループサイズの小さなオスグループで生活することから、社会交渉の機会の減少というリスクに直面することが指摘されている（Moore 1992）。本研究からは、群れ外オスが交渉機会の少なさを補うために高頻度で毛づくろいを互恵的に行っていることが指摘できる。また、群れオス同士、群れ外オス同士で互恵的な毛づくろい関係が成立していることから、交渉機会の多寡は互恵性の成立に影響しないことが示唆される。

5.毛づくろいと敵対的行動、攻撃援助のやりとり

互恵的利他主義仮説では、毛づくろい同士のように同じ行動をやり取りするだけでなく、毛づくろいと毛づくろい以外の行動を相互に交換することも想定されている。前項で示したように、群れオス同士や群れ外オス同士では、毛づくろいを互恵的にやり取りしていたが、群れオスと群れ外オスの間ではこのような互恵的な関係が見られなかった。互恵的利他主義仮説にもとづけば、群れ外オスは群れオスに毛づくろいをし、群れオスから毛づくろいとは違う行動による利益を受けている可能性がある。このような仮説を検証するために、毛づくろいと敵対的行動、攻撃援助の相互性について検討を行った。

一般化線形混合モデルにより、敵対的攻撃の生起頻度に毛づくろいと近接の程度がどのような影響を与えるか検証したところ、毛づくろいや近接を多くしていた相手からは攻撃されることが少ないことが分かった（図 3）。さらに、ニホンザルではオス間に明確な優劣関係がみられるが、2 頭の間の優劣差が大きいほど、このような、毛づくろいや近接が攻撃の生起に与える影響は起きくなることも分かった。ニホンザルのオスでは、

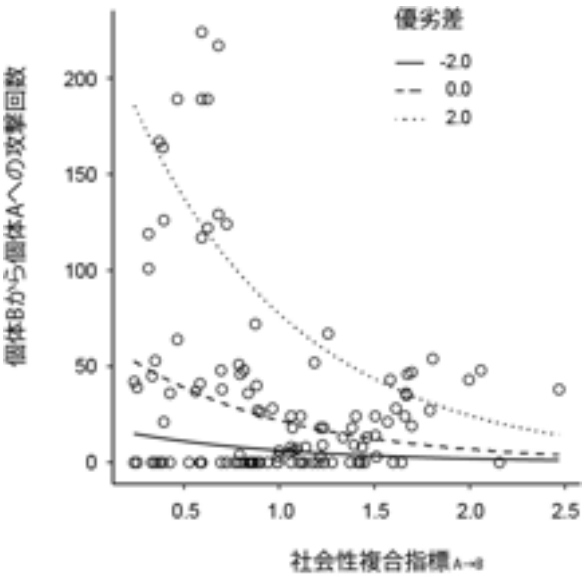


図 3. 社会性複合指標（毛づくろいと近接）が、被攻撃回数に与える影響。図中のマーカー1 点は、1 ペアを表す。優劣差が正の値をとる場合は、優位なオスから劣位なオスへの攻撃を表し、負の値の場合は、劣位な個体から優位な個体への攻撃を意味する。

群れオスだけでなく群れ外オスも直線的な優劣関係をもち、群れオスの方が優位、群れ外オスは劣位になることが報告されている（Kawazoe 2021）。このような報告と本研究の結果を考慮すると、群れ外オスは、自分より優位な群れオスに対して毛づくろいを多く行うという利他的なふるまいをする一方で、群れオスから攻撃されることが少ない、すなわち寛容的にふるまわれるという、一見消極的ではあるが、群れ外オスにとっては利益となるふるまいを受けていると言える。

ニホンザルと近縁なバーバリーマカクやボンネットマカクでは、毛づくろいを頻繁に行うオス同士が攻撃援助を行うという報告がある（Berghänel *et al*.2011; Silk 1994）。ニホンザルでもそのような現象がみられるのかを検討してみたところ、ニホンザルでは攻撃援助と毛づくろいや近接といった行動の間に有意な関係を認められず、攻撃援助はこれらとは独立に、優劣関係によって生起していることが明らかになった。すなわち、オス間での攻撃援助は、優位な群れオス同士が群れ外オスに対して連合することが最も多く、毛づくろいを多く行う群れ外オスが援助してもらえることはほとんどなく、全事例の 5.7%（2/35）であった。

6. 考察とまとめ

以上から、ニホンザルのオスの相互行為にも互恵性が認められること、さらに、それは交渉機会の多寡によらず成立し得ることが指摘できる。また、交渉機会が少ない群れオスが毛づくろいを相互に高頻度で行っていることから、交渉機会の少なさは、相互交渉の頻度には影響するようである。さらに、群れオスと群れ外オスの組み合わせの分析からは、毛づくろいが相手の寛容的な態度をもたらしていることが示され、異なる相互行為が互恵的に生じていることを指摘できる。

これまでに霊長類を対象に行われてきた互恵性に関する研究のほとんどは、出自群に残る性を対象に行われてきた。そのような個体は、メンバーシップが安定し、交渉機会が十分な状態にあるため、非血縁個体間でも互恵的な利他行動が成立しやすい。それに比べ、本研究が焦点を当てたような出自群から分散する性では、交渉相手が生涯にわたって変わったり、特に群れの外で生活する個体は十分な交渉相手や機会を得られなかったりすることがある。本研究の結果は、相互交渉の互恵的なやり取りがニホンザルでも見られることを示しただけでなく、群れを移籍する個体間でも互恵的な関係が成立することを示した重要なものである。

また本研究は、群れの内外でともに互恵性が成立するだけでなく、その交渉頻度に違いがあること、群れのメンバーであるか否かによって、毛づくろいと攻撃の少なさ、すなわち寛容性、という異なるものの間で互恵性が成立していることを示した。これは、ニホンザルが交渉相手に応じて可塑的に行動を調整し互恵性を成立させていることを示唆している。本研究では調査期間ごとのデータをプールして分析を行ったが、交渉機会が

少なく、次の交渉機会が得られることが不確実な群れ外オスでは、より短期的な時間で互恵性を成立させていることが予想される。そのような時間軸を取り入れた、さらなる詳細な研究が望まれる。

謝辞

ニホンザルのオス間での攻撃援助の場面を捉えた貴重な映像を提供していただいた、野生動物保護管理事務所の三木清雅氏に御礼申し上げます。

引用文献

Berghänel A., Ostner J., Schröder U., & Schülke O. 2011. Social ponds predict future cooperation in male barbary macaques, *Macaca sylvanus*. *Animal Behaviour* 81(6). 1109–1116.

Hamilton W.D. 1964. The genetic evolution of social behaviour. *Journal of Theoretical Biology* 7(1): 1–16.

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

川添達朗. 2017. オスの生活史ならびに社会構造の共通性と多様性. 辻大和・中川尚史（編）『日本のサル—哺乳類学としてのニホンザル研究』. 東京大学出版会. pp.100–119.

Kawazoe T. 2021. Male–male social bonds predict tolerance but not coalition formation in wild Japanese macaques. *Primates* 62(1). 91–101.

Moore J. 1992. Dispersal, nepotism, and primate social behavior. International Journal of Primatology 13(4). 361–378.

Silk J.B. 1994. Social relationships of male bonnet macaques: male bonding in a matrilineal society. Behaviour 130(3-4). 271–291.

Silk J.B., Altmann J., & Alberts S.C. 2006. Social relationships among adult female baboons (*Papio cynocephalus)* I. Behavioural Ecology and Sociobiology 61(2). 183–195.

Sprague D.S., Suzuki S., Takahashi H., & Sato S. 1998. Male life history in natural populations of Japanese macaques: Migration, dominance rank, and troop participation of males in two habitats. *Primates* 39(3). 351–363.

Sugiyama Y. 1976. Life history of male Japanese monkeys. *Advances in the Study of Behavior* 7: 255–284.

Trivers R.L. 1971. The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology* 46(1): 35–57.

de Wall F.B. & Harcourt A. 1992. Coalitions and alliances: a history of ethological research. In Harcourt A. & de Waal F.B. (Eds) *Coalitions and alliances in humans and other animals*. Oxford University Press. pp.1–19.

【研究報告】

「場所」概念からみた採集活動の現代的諸相—秋田県南西部を事例として

佐藤重吾
東北大学大学院環境科学研究科

1. はじめに

本稿の主題となる「採集 gathering」とは「植物、貝、昆虫、卵、あるいは動きの少ない小動物を、食料資源として集めてくる生計活動の一形態」（田中 1987：297）を指す語であり、狩猟のような高度な技術を用いないことや、堀棒や採集袋のような単純な道具しか必要としないことなどを特徴とする生業である。農耕や牧畜といった生産手段が現れる前の人類にとって採集はもっとも基本的な食料獲得手段であり、かつては農耕や牧畜を行わない、すなわち狩猟や採集のような獲得経済に生きる人々の多く（ただし、高緯度地域を除く）が、食料獲得の蓋然性の高さから全食物の60～80％を採集による獲得物に依存していた（田中 1987：297）。また、いわゆる採集仮説や霊長類の採食行動との関連から、人類進化史的にも重要なトピックの一つである。

以上のような特徴をもつ採集活動なのであるが、採集の対象となる動植物や菌類は、狩猟や漁撈の対象となる動物や魚に比べて、ある特定の空間に限定的に位置する時間が比較的長いということが指摘できる。例えば、最も一般的に採集の対象となっている植物は、通時的な視点では遷移等でハビタットを変化させるが、数年単位のスパンでみれば持続的にある特定の空間に位置しながら毎年成長する可能性が高いと考えられる。採集対象となる植物体の一部は地面や枝、蔓などに接しながらある空間に限定的に位置し、季節に応じて成長しやがて枯れたり腐ったりしてしまうのであるが、多くの山菜類のようにそれが多年生草本である場合には、地中に根が残っているので急激な生育環境の変化でもない限り翌年にも同じような成長が見込まれる（低～中緯度地域に分布する採集狩猟民の食料獲得における採集への依存度の高さはまさにこの点に由来する）。このような意味において採集活動を特徴づけているのは、採集対象が動かない／動きが少ないこと、（多くの場合その生物学的性質から）採集対象が特定の部分空間に持続的に位置すること、そしてそれを人間が認識することにより特別な意味をもった採集の「場所」が生じることであり、採集活動を探求するにあたってはこうした「場所」を問う空間的な視点が必要不可欠であるといえる。

社会科学分野において「場所 place」とは普通、「人間の具体的な関わりを通して周囲の空間や環境から分節させた、個人や特定の人間集団にとって特別の意味を帯びた部分空間」（高野 2013：106）として定義される。また、（ある空間と）「直接関わり、関係をとり結ぶ当事者の心情や観念として生起し、そのありようは当事者の場所をめぐる感情や行為、当事者とともにその場所に関わる他者との共同主観的な意味づけ、そしてその結果としての景観表出のあり方やその背後に潜む意味を通して感取され解読できるもの」（高野 2013：106）といったように、直接性・当事者性・共同性といった特徴を併せもっている。こうした説明は、主に 1980 年代に隆盛した人文主義地理学の伝統を引き継いだものであり、人間にとって生きられる空間、住まわれる空間としての「場所」という考え方が反映されているが、場所が「特別の意味を帯びて分節された部分空間である」（Low 2017：12）という説明から明らかなように、現在でも多くの社会科学者たちは「空間 space」を「場所」による分節が生じる背景として捉えている。こうした「空間」／「場所」観を踏襲しながら、本稿では現代日本の採集活動について、それが行われる「場所」に着目しつつ、秋田県南西部における山菜、キノコ、木の実の採集活動を事例に

論じていく。

日本国内の採集に関係する研究を概観してみると、歴史学（原田 2010）や考古学（岡村 2008）のような通時的なアプローチをもった研究と、人類学（丹野 1978、池谷 2003）や民俗学（赤羽 2001、野本 2020）、林学（齋藤 2019）を典型とする共時的なアプローチをとる研究に大別できることができる。採集と場所に関する研究は後者において一定の蓄積がみられるが、これらの先行研究には「事例が山村に偏っている」、「その多くが『既に存る』場所の研究である」、「採集過程における身体移動が軽視されている」といった問題点がみられる。そこで本稿では、①「非-山村住民による採集活動及びそれが行われる『場所』とはいかなるものか」、②「既存のものではない新しい採集の『場所』はどのようにして生成するのか」、③「採集者の身体移動が採集活動のプロセスにおいてどのような意味をもつのか」という問題に焦点を当てる。

2. 調査の概要

本研究の調査は、2019 年 7 月のプレ調査を除いて、2020 年 4 月から 11 月にかけて断続的に行われた。調査地は秋田県南西部（由利地方）である。現在、この地域に含まれる自治体は由利本荘市とにかほ市の 2 つのみであるが、平成の大合併を経る以前は合計 11 の市町で構成されており、その総面積は約 1450 ㎢と広範囲にわたる（由利本荘市 2020、にかほ市 2019）。そのうちの約 1059 ㎢、つまり約 73%を森林原野が占めており、またそのうちの約 230 ㎢が国有林である。秋田県南西部における国有林は鳥海山や丁岳山地を含む秋田・山形県境、沿岸の一部、笹森丘陵の一部などに限られており、例えば国有林が多い秋田県北部と比較するとその面積は決して広くない。調査地の地形を垂直的に特徴づけているのは、東部の笹森丘陵（標高 100～700mほどの低山帯）と南西部の鳥海山（標高 2236mの独立峰、一部国定公園に指定）、および鳥海山の山体崩壊によりその北麓に形成された由利原高原や仁賀保高原（標高 300～600mほど）、鳥海山東部に連なる丁岳山地（標高 500m～1000mほど）などである。これらの山地を縫うようにして日本海に注ぐのが鳥海山を源流とする一級河川の子吉川であるが、源流となる鳥海山が海に近いため日本国内でもとくに川の流れと傾斜が急なことで知られ（国土交通省河川局 2004）、調査地ではいくつもの支流をもつ子吉川水系が山地を侵食し多様な凹凸景観を生んでいる。

図1. 調査地の概念図（由利本荘市 2020 を筆者改変 ）

気候区分的には温帯中位に位置し、対馬暖流と偏西風の影響で冬期に曇り・雨が比較的多い裏日本型の気候を示す。ただし、積雪量は日本海側の平野部と内陸の地域では大きく差があることが知られており、海沿いの地域は比較的積雪が少ないが、内陸部ではとくに山地に近づくほど積雪が多くなる。2019年のデータによると、もっとも積雪が少ない沿岸の本荘地方の最深積雪が25㎝だったのに対し、鳥海山のすそ野

に位置する矢島地方では104㎝となっており、その差は4倍以上である（由利本荘市2020）。

本研究の調査協力者は、採集を行う場所についての詳細な情報を提供してくれた11名の人物である。11名のうち、男性が8名、女性が3名で、平均年齢は72歳であった。最も若い人物で30代、最も高齢な人物で90代であった。全体的に高齢者が多いのは若い人が採集活動を行っている事例があまり多く得られなかったためであるが、その理由としてそもそも若い世代の関心が採集活動に向きにくいことや、仕事等で忙しく採集活動に割く時間がないといったことが考えられる。事実、これらの調査協力者のなかでも4名は定年退職後、あるいは転職後に比較的自由な時間が作れるようになってから本格的に採集活動を始めたという人物であった。また、11名のうち採集したものを直売所に卸すなどして商売をしているのは6名で、それ以外は自家消費と贈与が主な利用目的となっている。11名中7名が調査地における経済的中心地で人口が最も集中している沿岸の旧本荘市域への移住を経験しているほか、11名のうち10名が平地の住宅地に居住しており、先行研究に多くみられるような山村住民とは言えない属性の人々であることが本研究における調査協力者たちを特徴づけている。これら11名のうち、インタビューは全員に、GPSを用いた採集活動の個体追跡的な参与観察は8名に対して行った。

3. 非-山村住民による採集活動

3.1. 採集対象と採集空間

インタビュー調査の結果、調査地において採集対象となっている生物種は、少なくとも 55 種以上（うち、キノコ類 27 種、山菜類 20 種、木の実類 8 種）にのぼることがわかった。これらの採集対象は、大きく（１）春の山菜類、（２）秋のキノコ類、（３）木の実類に分けられるが、これらはいずれも人間によって積極的かつ選択的に意味づけ／価値づけされた野生食物資源であり、地域差や個人差が大きい。山菜のコシアブラのように比較的最近になって採集対象になったと思われるものもあるが、調査地に関する文献から、その多くが少なく見積もっても近世期以来の歴史的な持続性をもつものであると考えられる（『日本の食生活全集 秋田』編集委員会 1986）。また、採集対象はローカル・タームで呼ばれることが多いためそれらの生物学的な種が明確でないものがいくつかあった。ササダケ、ナシロダケ、アカダケのようなササから出る細いタケノコの民俗分類は先行研究でもあまり取り上げられていない興味深い事例であったが、今回の調査では同定にまで至らなかった。

インタビュー調査や参与観察の結果、具体的に得られた採集を行う「場所」のデータは90か所以上にのぼった。これらのなかで所有関係がはっきりしているのは30か所で、そのうち国有林に含まれるのは9か所であった。そのほかの21か所は全て私有地または公有地内であり、そのうち採集者自身が所有する土地であるケースはわずか2か所だった。つまり残りの19か所は、採集者自身が所有していない土地における採集事例であった。上記の21か所のうちほとんどが個人所有の私有地だが、市の所有地であるものが4例含まれている。所有関係がはっきりしない60数か所についても、少なくとも国有林ではないことが推察された。これらの場所は、①農山村周辺、②笹森丘陵、③由利原／仁賀保高原、④鳥海山麓、⑤その他、の5パターンに大まかに分類することができた。

3.2. 通い型の採集形態と資源の持続的利用

採集が行われる「場所」は、あるタイミングにおいて野生食物資源の存在が採集者に認識されることで生じるわけだが、それが自身で開拓したものか他人から教えられたものかに関わらず、一度生成した「場所」に毎年同じ時期に繰り返し通

って採集活動を行うという形態が調査地においては一般的であった。そのため、普通は山のなかをむやみに歩き回るようなことはせず、明確な目的地をもって採集へ出かけることになる。調査協力者へのインタビューからもそのことは伺い知ることができたほか、実際に筆者が参与観察をするために同行した多くの採集の「場所」も毎年通っているか、少なくとも過去に何度か来たことのあるというものであった。

また、こうした通い型の採集形態が成立するには、資源の持続的利用が不可欠である。あるシーズンに採りすぎてしまうと、資源量が減少したり個体が小さくなってしまったりするなどの弊害が生じてしまい、翌年以降の採集活動に支障をきたすからである。ただし、このような配慮は全ての採集対象に当てはまるわけではない。例えばキノコやクリ、ネマガリタケなどは基本的にあればあるだけ（運搬可能な範囲で）採ってくるというのが普通であるし、山菜でも成長が早いワラビなどに関しては「採れば採るほどいいワラビ出てくる」という話も現地では聞かれた。しかしながら、基本的に採集者たちは自分以外の採集者の痕跡を注意深く観察しながら、その場所全体の資源量を勘案しつつ採集活動を行っている。実際、当初の目的だった採集場所があまりに他の採集者によって「荒らされて」しまったために、そこでの採集を早々に諦めるというケースもみられた。

3.3. 所有／共有感覚

上記のように、調査地における採集活動は多くの場合よその土地に毎年通うようなかたちで行われる。そのため採集場所が含まれる土地の法的な所有者は採集者のほかにいるわけだが、採集者は自分が採集を行う「場所」に対して「自分だけの」場所というようなある種の所有感覚を抱いている。もっとも端的にそのことを示すのは、採集場所が基本的に他者に対して秘匿されるという事実である。序章で論じたように、狩猟や漁撈とは異なり特別な技術や道具の熟練を要しない採集という生業にとって、「場所」の情報は極めて重要な意味をもつ。実際には必ずしもそんなことはないのだが、「場所さえ覚えてしまえば毎年採りに来れる」という側面があることもまた事実であり、基本的に採集活動を行う人々はむやみに他者に自分が知っている採集「場所」の情報を教えたりはしない。土地所有の有無に関わらず、採集者は自分の場所が荒らされることを基本的に忌避するのである。

その一方で、「採集が行われる『場所』というのは、それがどんなに山奥であったとしても基本的には他の採集者も入り込んでいる」、という諦めに近い共有感覚も採集者は同時にもち合わせている。実際、インタビューした多くの人が上のようなことを口にしていたが、こうした採集場所を共有する者の存在を認識する契機にはいくつかの種類がある。インタビューのなかでは、ある採集者が現場で他の採集者と直接対面するパターン、道端に停めてある自動車や自転車から採集者の存在が示唆されるパターン、地面の踏み跡や折り取られた植物の茎などから他の採集者が訪れたことを察するといったパターンが聞かれた。このように採集者たちは採集を行う「場所」に対して、土地所有関係の有無に関わらず、個人所有的な感覚と共有的な感覚というアンビバレントな感覚を同時に抱いているのである。

写真 1. 折り採られ、断面が黒く変色したワラビ。別の採集者が過去に訪れたことを示唆している。

3.4. 採集効率と季節的指標

調査地で得られた採集事例では、採集者の居住地から数十分から 1 時間ほど車で移動するスタイルが一般的であった。そのため、それなりの時間と肉体的な労力、ガソリン代などが必要になってくるのであるが、誰もが一か所で労力をかけずになるべくたくさんの収量を得たいと考えているのが普通であり、そのような採集効率のよい「場所」は非常に重宝され毎年通うことになる可能性が高い。熟練の採集者たちはとくに、「行けばある程度量が採れる」ような毎年通う採集効率のよい場所のほかに、「(思うように採集できず)切羽詰まれば行くかもしれない」といったレベルの場所ももっており、年ごとの成り具合をみながら目的の対象を効率よく採集できるように戦略を立てている。調査地では沿岸部と内陸部の地形的・気候的差異から春先に雪解け時期のズレが生じるが、このズレは山菜シーズンのズレにも直結するため、採集効率を重視する採集者は春先に沿岸部から徐々に内陸部へと採集する場所を移行させて、可能な限り長いスパンにわたって採集活動を行うことを試みる。このような山菜の採集適期のズレを逃さないために、一部の採集者は庭に移植した山菜やそれぞれの採集地付近の植物（とくに花）の生育度合いを指標として、採集を行う個別の場所における山菜の生育状況を推測し、採集を行っていた。

写真2. パイオニア植物としても知られるタニウツギの花（方名：イワシバナ、ガザ）。山間部の道路端などでよく見られる。調査地ではワラビあるいはネマガリダケの採集時期を示す季節的指標となっていた。

3.5. 道の重要性

現地調査で得られた事例においては、一部の例外を除いて採集を行う場所へのアクセスには基本的に自動車が用いられていた。行けるところまではなるべく車で移動して、肉体的な労力を極力省こうとするような効率的なアクセスが一般的に行われるが、その際に利用されるのが大小様々な「道」である。得られた事例の多くにおいて、路肩や道の終点で車を停め、駐車した地点からあまり遠くない道沿いで採集を行うというケースがみられたが（そのため道上に車を停められる、あるいは転回させられるスペースが存在することが重要になる）、なかには一本の林道沿いに 4 種 7 地点もの採集ポイントが点在しているというようなケースもあった。採集する場所へのアクセスにおいては、国道＞県道＞林道…のように、広い舗装道路から徐々に未舗装の狭い道へと移行していく。車を降りた後も同様に、車が通れない林道や登山道、作業道等を頻繁に利用し、可能な限り効率のよいアクセスが試みられる。山間部に伸びている林道は多くの場合一般の利用は想定されていないものであるが、こうした背景はお構いなしに「使えるものは使う」という精神で様々な道が適宜利用されているのである。

写真 3. 笹森丘陵に伸びる狭く傾斜の強い林道を車で登っていく。この道沿いに 4 種 7 地点の採集ポイントが点在していた。

3.6. 身体移動の経験

チシマザサの笹藪に産するネマガリタケやスギ林に産するスギヒラタケなど、ある植物が優占

する環境において面的に発生する生物種が採集の対象となる場合、身体移動のプロセスは採集活動「そのもの」といい得るほど重要な意味をもつ。このような場合、「移動」と「探索」と「採集」は混然一体としており、それぞれが独立している動作とは見なし難い。このような「面的な」採集場所には、（漠然としている場合もあるが）面のなかに「点的な」採集場所が存在する場合もある。タケノコのように、その発生にランダムな要素が多分に含まれる（その分、ピンポイントでの採集予測が立てにくい）採集対象もあるが、スギヒラタケのように杉の切り株や落枝から発生するキノコの場合、面的に広がる杉林のなかの特定の切り株を覚えておくことでよりピンポイントな、すなわち「点的な」採集場所が生じ得る。こうした面的／点的という区分は絶対的なものではなく、多くの場合曖昧で、面のなかに点があるなど入れ子の構造になっている場合も少なくない。なお、より点的な採集場所の典型としては、数年にわたり決まった木の根元に生じるマイタケのような例が考えられる。

写真 4. チシマザサの藪をかき分けて進む調査協力者。このとき、身体移動の過程は採集過程そのものであるといえる。

また、採集者が山間部を移動する過程においては新たな採集場所の「生成」がしばしばみられた。実際、筆者が行った参与観察においてもこうした場所の生成の場面はみられ、このような発見は採集活動自体の楽しみ、ひいては採集活動を行うモチベーションにつながっていた。こうした採集過程における新たな発見は、徒歩で移動しているときのほかに車で林道を低速で移動している最中にも起き得る。キノコのように黙っていてもいずれ発生しなくなるような採集対象の場合、とくに採集過程における探索行動は重要である。

4. 非-山村住民的な採集形態と「場所」のミクロな動態性

調査で得られた採集活動に関するデータを概観してみると、大きく分けて「居住者型の採集形態」と「来訪者型の採集形態」ともいうべき二つのタイプが存在していることがわかった。前者は従来の研究に見られるような採集形態であり、採集が行われる「場所」は採集者の居住地から遠くない生活圏の内にあり、居住地から地続き（道続き）でアクセス可能なものが多い。そのため、採集を行う「場所」が採集者の所有地であることも珍しくない。また、こうした「場所」は、世帯ごとの採集ナワバリである場合や、入会地として世代を越えて継承されていたり、コミュニティ内で共有されていたりする場合がある。こうした採集形態は先行研究に見られた居住地を中心とした同心円的な生活空間構造モデルと空間利用という点において類似しており、そのためかつて農山村地域において一般的に見られた採集のあり方だったものと考えられる。このような採集形態は得られた事例のなかではかなりの少数派であったが、数少ない居住者型と考えられる事例では、農山村で生まれ育ち、その土地／生業を前の世代から継承しているという傾向がみられた。しかし、その下の世代はよそに転出してしまっている場合が多く、こうした採集形態は今後さらに減っていくと思われる。またそのような場合、集落にかつて火入れをしていた共有地（採草地）が存在し、そこで入会のようなかたちでワラビを採集する慣行があった地域も複数みられた。そのようなか

つての共有地の中には、部外者が勝手に入山することを禁じながらワラビ園として有料で開放されているところもあった。

その一方で、後者である「来訪者型の採集形態」においては、採集する「場所」は採集者の居住地から比較的遠くに位置しており、調査地全体に拡散している傾向がある。また、それらの「場所」は基本的に採集者の生活圏の外に位置している。このような「来訪者型」の事例が調査で得られたデータではほとんどの割合を占め、上述のように「居住者型」の事例は数が非常に少なかった。そのため本稿でここまで論じてきたのは主に「来訪者型の採集形態」ということになるが、既に指摘したように従来の採集研究では事例が山村地域へ偏っていたため、非-山村住民による採集活動が実際にどのような「場所」で、どのように行われているのか、という具体相は不明なところが多かった。調査地である秋田県南西部には現在でも間違いなく「居住者型の採集形態」が存在しているが、より一般的に見受けられるのは「来訪者型の採集形態」でありこれこそが非-山村住民的な採集活動を特徴づけていると言える。ただし、これら 2 つの中間に位置づけることが可能な事例も存在しており、「居住者型」と「来訪者型」という採集形態の区分は絶対的なものではない。

事例の多くを占めた「来訪者型」の採集においては、継承された「場所」で行われるケースを除き、ある採集場所へ毎年通うようになるまでに必ずその場所が「生成」する契機が存在していた。インタビューで得られたデータによれば、山菜やキノコ、木の実の採集活動のほか、渓流釣りなどの採集以外の山野での活動中に新しい「場所」が生成するケースもみられたが、こうした広義の身体移動の経験こそが、本来的な関係をもたない土地での新しい採集場所の成立にとって大きな意味をもっていた。従来の採集に関する研究では、個人あるいは共同体の「既存の」採集場所が主として研究対象となってきた一方で、採集活動が行われる「場所」の生成や変容、消滅といった動態的側面については、社会経済的あるいは歴史的アプローチによる比較的長いスパンをもった研究のほかではあまり注目されてこなかった。とくに、ある採集場所が「生成」する契機にはあまり注意が向けられてこなかったが、実際には「来訪者型の採集形態」では多くの場合所有関係をもたない土地で採集を行うため、必ずどこかのタイミングに場所生成の契機が存在するほか、潜在的に他の採集者と競合関係にあるため（とくに熟達した）採集者は常に新たな「場所」を求めているという側面がある。こうした状況下で採集者たちは積極的に山菜やキノコが存在している山野空間を意味あるものとして分節しているのであり、換言すれば山のなかである種の「場所づくりplace making」を行っているとも捉えられるだろう。

また、この点はマイナー・サブシステンスとしての現代の採集活動がもつ面白さにも関連している。松井健はマイナー・サブシステンスが持続的に行われてきた理由について、「（前略）マイナー・サブシステンスがおこなわれるのは、通常の状況のなかでは出会うはずのない人間と生き物との交差点が何らかの自然の用意したシナリオによって準備されるからにほかならない」（松井2004：78）と論じているが、山野空間における採集場所の生成はまさにこうした「不測の出会い」がもたらす面白さと密接に関連している。持続的／安定的／排他的に採集が成功する保証がどこにもないという前提がマイナー・サブシステンスとしての採集活動がもつゲーム性の根底にあるのであり、だからこそ新たな「場所」の生成がもつ意味やその発見の喜びは非常に大きいものとなるのである。調査地における採集活動は場所づくりとしての側面のほか、ある特定の採集対象を狙った一種の宝探しのような側面も有しており、とくに採集の

「達人」と言われる人々や「山好き」を自称する人々は、場合によってはありふれたものとも見なされ得る山菜やキノコを求めて山野を歩き回ること自体に面白さを感じているのである。

5. おわりに

調査地における採集活動は、多くの場合、採集者自身の生活圏外の山野空間を主体的に採集の「場所」へと分節していく場所づくり（place making）的な身体実践であった。こうした採集活動においては、多くの場合、土地所有者の存在は（面識があるかは別として）多かれ少なかれ意識されている。しかし、基本的には「ちょっと採らせてもらう」という意識のもと、国有林内ではもちろん、所有者のわからない私有地であっても採集活動はごく一般的に行われている。土地所有者が他所からの採集者を認識しているケースもあったが、基本的に黙認するケースが多かった。採集する場所への移動においては、管理者不明の大小の道を言わばブリコラージュ的に適宜利用し効率的なアクセスが行われていた。この場合、道の管理者やその来歴のことは土地所有形態とは異なり普通意識されることはない。このように採集活動において用いられる土地や道について考えてみると、調査地における採集活動には（とくに土地利用の面において）ある種のアナーキー性がつきまとっていることがわかる。本稿ではこのような特徴をもつ秋田県南西部における採集活動を「来訪者型の採集形態」として従来の「居住者型の採集形態」と区別し、これが現代の非-山村住民的な採集活動の一つの形であると論じた。

日本の場合、「居住者型の採集形態」の基盤には「農耕」というある一定の土地空間内に活動が制限されるようなメイン・サブシステンスが存在していた。先行研究でも指摘されているように、国家や地域の政治・経済的影響を受けつつ、離農者の増加や余暇時間の増大、道路の伸長やモータリゼーション等が進行した結果、採集活動も歴史的に変化してきた（齋藤 2001、2006）。調査地である秋田県南西部においても、昭和 30 年代以降、農業の機械化・農業人口の低下が燃料革命とともに進行した（東北農政局秋田統計情報事務所本荘出張所 1997）。このような暮らしの大転換期を経て、かつての「居住者型の採集形態」は現在一般的に見られる非-山村住民的な「来訪者型の採集形態」に徐々に移行していったと考えられる。

以上、本稿では第一に非-山村住民的な性格をもつ採集活動の具体相について、第二に採集が行われる場所の「生成」に関わる動態的側面について、第三に採集過程における身体移動とその経験が採集活動に及ぼす影響やその意味について明らかにした。採集者の身体移動は時に採集活動そのものと言い得るような事例が存在するほか、身体移動の過程で起きる出来事とその経験、そこから得られる知識はその後の採集活動、とくに上で述べたような新しい採集場所の生成において非常に重要である。採集活動はこのようにある種の場所づくり的な側面をもっており、そうして生じた採集の「場所」は生態的、社会的あるいは個人的要因からたった数年のスパンで微視的に変容あるいは消滅する可能性をもっている。そして、こうした採集場所の生成には自分の足で稼いだ経験とそこから得た知識が重要な意味をもつのであるが、この点に関しては調査で出会った採集の達人たちも口を揃えて同様の感想を述べていた。「数行った人さはかなわね」、そういう世界なのである。以上のような特徴をもつのが、秋田県南西部における非-山村住民的な採集活動の現代的展開であった。

謝辞

本研究は東北大学大学院環境科学研究科に提出した修士論文の内容に基づいている。指導教官の高倉浩樹先生をはじめ、文化生態保全学ゼミの先生方や学生の皆さんには大変お世話にな

った。また調査地では多くの方にご協力いただいて調査を遂行できた。ここに記して感謝いたします。

参考文献

赤羽正春 2001『採集—ブナ林の恵み』法政学出版局

原田信男 2010『日本人はなにを食べてきたか』角川学芸出版

池谷和信2003『山菜採りの社会誌』東北大学出版会

国土交通省河川局 2004『子吉川水系の流域及び河川の概要（案）』国土交通省

Low, S. 2017 Spatializing Culture: The Ethnography of Space and Place. Routledge.

松井健 2004「マイナー・サブシステンスと日常世界—あるいは、方法としてのマイナー・サブシステンス論—」大塚柳一郎・篠原徹・松井健編『生活世界からみる新たな人間－環境系』東京大学出版pp.61-84

「日本の食生活全集 秋田」編集委員会 1986『聞き書 秋田の食事〈日本の食生活全集 5〉』農山漁村文化協会

にかほ市 2019「市勢要覧資料篇2019」https://www.city.nikaho.akita.jp/uploads/user/machidukuri2/File/%E5%BA%83%E5%A0%B1/2019%E5%B8%82%E5%8B%A2%E8%A6%81%E8%A6%A7%E3%80%90%E8%B3%87%E6%96%99%E7%B7%A8%E3%80%911_merged.pdf（2021年1月28日閲覧）

野本寛一 2020『採集民俗論』昭和堂

岡村道雄 2008『縄文の生活誌』講談社

齋藤暖生 2001「森林レクリエーションとしてのキノコ狩りの変遷—盛岡市とその周辺地域を例に—」『東北森林科学会誌』（6-2）pp.59-66

—2006「岩手県沢内村における山菜・キノコ資源充足度の変動—山菜・キノコ採りの生態的側面と社会的側面—」『林業経済』（59-3）pp. 2-16

—2019「ありふれた資源をめぐる民俗知—山菜・キノコをめぐる民俗知とその現代的意義」蛯原一平齋藤暖生生方史数編『森林と文化—森と生きる民俗知のゆくえ』共生出版 pp.204-32

高野岳彦 2013「場所」人文地理学会編『人文地理学事典』丸善出版pp.106-07

田中二郎 1987「採集」石川栄吉・梅棹忠夫・大林太良・蒲生正男・佐々木高明・祖父江孝男編『文化人類学事典』弘文堂 pp. 298-98

丹野正 1978「多雪地帯の山村における山菜採集活動について」『季刊人類学』（9-3）pp.194-239

東北農政局秋田統計情報事務所本荘出 1997『農業センサス累計統計（本荘・由利地域 要約版）』東北農政局秋田統計情報事務所本荘出張所

由利本荘市 2020「令和 2 年度由利本荘市ミニデータ」https://www.city.yurihonjo.lg.jp/up/files/www/city/about/c1422/minidata-R02.pdf（2021 年 1 月 28 日閲覧）

【会計報告】

2020年度生態人類学会費決算

収入項目		支出項目	
2019年度より繰越	815,769	第26回大会への援助	163,676
第25回研究大会からの繰入	0	2021年度への繰越	652,093
計	815,769	計	815,769

第26回（2020年度）生態人類学会研究大会決算

収入項目		支出項目	
生態人類学会からの援助	163,676	宿泊費（小笠原輝）	27,650
		宿泊費（島田将喜）	16,650
		宿泊費補助（河合香吏）	10,000
		宿泊費補助（谷口春香）	10,000
		宿泊費補助（川添達朗）	10,000
		昼食代	3,576
		スタッドレスレンタル代金	19,800
		会議室使用料	66,000
計	163,676	計	163,676

会計監査：大石高典・夏原和美

【インフォメーション】

第 26 回研究大会報告

国内の新型コロナウイルス感染症のただ中、2021 年 3 月 13 日（土）～14 日（日）にオンライン会議システム Zoom を用いて研究大会を実施しました。本学会初めて非対面・完全オンラインでの開催となりましたが、大会本部を山梨県の「ホテル美富士園」内に設置し、通信環境の整備やスムーズな進行に努めた結果、14 題の研究報告が滞りなくなされ、活発な議論が交わされました。

新入会員情報

2020 年度に新たに本学会に入会されたのは、以下の方々です（敬称略）。

中塚雅賀（京都大）、長塚正一郎（京都大）、下山花（京都大）、生駒美樹（東京外大）、呉人花（京都大）、川添達朗（東京外大）

2021 年度の運営

2021 年度の役員は、以下の方々が 2020 年度から引き続き務められます（敬称略）。

会長：河合香吏（東京外国語大学）
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）、小松かおり（北海学園大学）、島田将喜（帝京科学大学）、須田一弘（北海学園大学）、古澤拓郎（京都大学）、松浦直毅（静岡県立大学）、安岡宏和（京都大学）、山内太郎（北海道大学）

第 27 回研究大会のお知らせ

第 27 回研究大会は、国立民族学博物館（事務局長・卯田宗平）の担当で、2022 年 3 月 15 日（火）～16 日（水）に行われます。研究発表会場は滋賀県長浜市臨湖セミナー&カルチャーセンター、宿泊場所には長浜ホテル&リゾーツを予定しております。ただ、新型コロナウイルス感染症の状況によって

はオンライン開催の可能性もあります。

次回の学会期間中には、通常の研究発表のほか、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」を開催します。このシンポジウムは、生態人類学のこれまでの到達点を振り返り、コロナ後のさらなる飛躍の一助になればと思い企画しました。登壇者（敬称略、順不同）は、大塚柳太郎、篠原徹、中村美知夫、小谷真吾、木村大治、梅崎昌裕、河合香吏の方々を予定しています。

詳しくは、大会ホームページ（http://ecoanth.main.jp/2021/index.html）をご確認ください。

刊行案内

京都大学学術出版会から『生態人類学は挑む』シリーズ（全 16 巻）が刊行中です。

https://www.kyoto-up.or.jp/series.php?id=154

ニュースレター末のリーフレットも併せてご覧ください。

【編集後記】

2020 年度大会は、生態人類学会大会初のオンライン開催となりました。2020 年 11 月の段階で、コロナ禍（第 3 波）の収束の見通しが立たないことが明らかだったために、山梨県内の温泉宿で実施する予定だった大会の実施計画を放棄して、完全オンライン開催に向けた準備にスムーズに移行することができました。

大会実行委員長として個人的には、当初、生態人類学会大会は温泉とセットになっていないと「らしくない」と考えていました。実際、過去の大会の常連だった方々の多くが不参加の選択をされたことも事実です。しかし一方で、14 件の発表に対して自由で闊達な議論が交わされたこと、オンラインでの長時間の懇親会でも議論が続けられたことなどを踏まえると、生態人類学会大会にとってもっとも重要なこととは何なのか、また学会のあるべき姿についても再考するよい機会になったと思います。

コロナ禍は、私たちにフィールドワークや人類学の在り方そのものや、社会的意義などについて再考する契機を与えてくれているのだと個人的には感じています。

とはいえ、今年度はいよいよこれまで通り、温泉とセットになった生態人類学会「らしい」大会になる見込みです。オンラインでの大会は、2020 年度が最後になってほしいと切に願っております。（文責　島田将喜）

生態人類学会ニュースレター　No.27

2021 年 12 月 14 日発行

生態人類学会

学会長：河合香吏

ニュースレター編集委員・大会実行委員長：島田将喜

生態人類学会ウェブサイト

http://ecoanth.main.jp/

編集代表
大塚柳太郎・寺嶋 秀明

生態人類学は挑む

【全 16 巻】

SESSION 6 巻　MONOGRAPH 10 巻

1080 億人の「人間」は
地球上でいかに生きてきたのか――

人間と社会の本質を問う
人新世の羅針盤

配本間隔：隔月を目安とする
判型・姿：A5 判並製　260~340 頁
価格目安：各巻 本体 3000~3500 円程度（税別）
読者対象：大学生以上，教養

京都大学学術出版会

推薦します

●〈人間〉という概念の総点検

人新世の中のコロナ禍、そして破局を予感させる気候変動。これらの危機を克服できるかは、私たちがほんとうの意味で〈新しい日常〉を確立できるかにかかっている。以前の日常へと復帰するのではなく、真に新しい日常を創造すること。

そのために必要なのは、〈人間〉という概念の総点検である。人間とは何か。人間にはどんなポテンシャルがあるのか。人間には何ができるのか。人間の変わらぬ本質とは何か。人間にはどのような可塑性があるのか。

こうした問いにストレートに答えてくれる学問がある。生態人類学だ。自然環境の中を生きる動物としての人間とそれぞれの文化の中で特定の生活様式を営む存在としての人間、これら両面をともに視野に入れた学問だ。

大澤真幸
（社会学者）

●人間の生きざまと知恵を綴る

情報通信テクノロジーとグローバル化による世界の一元化は人間に幸福をもたらすのか。そんな問いが広がる中、確かな答えを与えてくれるのが生態人類学の視座である。50 年以上前に日本で産声を上げたこの学問は、地球の多様な自然に息づく人間の生きざまと智慧を若き研究者たちの新鮮な体験によって綴ってきた。

その蓄積は、人間が動き、集まり、対話することで作ってきた社会の本質を教えてくれる。私たちが抱える現代の混迷と未来の課題が今明らかになる。

山極寿一
京都大学名誉教授・総合地球環境学研究所所長）

●混迷する時代への羅針盤

グローバル資本主義は「人新世」を生み出し、いまや文明を破壊させるような危機的状況に直面するようになっている。さらなる経済成長と技術革新だけでは、現代の複合的危機を乗り越えることはできない。むしろ、自然と文化の相互作用に焦点をあて、人間と自然の共存・共発展の未来を描くためには、人間中心的な西欧文明で周辺化され、抑圧されてきたケア、再生産、贈与の実践から学ぶべきではないか。徹底したフィールドワークに依拠した本シリーズの研究が浮かび上がらせる多様な人間のあり方が、混迷する時代への羅針盤になるに違いない。

斎藤幸平
（経済思想家・大阪市立大学大学院経済学研究科准教授）

SESSION

1 動く・集まる

大塚柳太郎 編　本体 3200 円（税込 3520 円）2020/12

砂漠、山岳、熱帯雨林、そして海……。死を招く過酷な環境を越えてもなぜ、ヒトは「ここではない、どこかへ」向かうのか？「移動」と「定住」に焦点をあて、グローバル化し複雑になる世界の根源を探る。　ISBN:9784814003112

分担執筆者 ＝ 中村美知夫／佐藤弘明／口蔵幸雄／小野林太郎／高畑由起夫／小西祥子／末吉秀二／孫暁剛／中村香子／富田晋介

2 わける・ためる

寺嶋秀明 編　本体 3000 円（税込 3300 円）2021/7

分配から「喜び」を見出したヒトが、喜びを見失い不平等な時代を生き始めている。共に生きる喜びが芽生えるときをいまいちど振り返りたい。食べ物をめぐる根源的行為からみえる、人間社会の網の目。　ISBN:9784814003440

分担執筆者 ＝ 黒田末寿／今村薫／戸田美佳子／関野文子／木下靖子／砂野唯／飯田卓／高倉浩樹

3 病む・癒す

稲岡 司 編　本体 3400 円（税込 3740 円）2021/12

2021 年現在、疫禍に苦しむ我々の癒やしは、個人の治癒だけでなく社会の変貌をみなければならない……人類進化における「病」の本質を考察し、西洋医学の枠を超えた「癒やし」の広がりをみる。　ISBN:9784814003785

分担執筆者 ＝ 関山牧子／ Anuradha Jayaweera ／藤村美穂／米田譲／佐宗亜衣子／近藤修／花村俊吉／辻貴志／松本卓也／中井信介／服部志帆／塚原高広

4 つくる・つかう

伊谷樹一 編

大都市が吸いつくす資源を地域に保持するにはどうすればよいのか？　人はどのように自然資源の枯渇と向き合ってきたのか？　資源保全と代用物の創造から、人類のレジリエンスを考える。

分担執筆者 ＝ 安高雄治／泉直亮／大久保悟／徳岡良則／野田健太郎／牛久晴香／小坂康之／平野亮／浅田静香／多良竜太郎／近藤史／角田さら麻／神田靖範／岡村哲兵／瀧本裕士

5 関わる・認める

河合香吏 編　本体 3500 円（税込 3850 円）2022/1

ヒトとサルを交互に追いながら、親和的に、友好的に、敵対的に、競合的に「関わる」社会の共存の在り方を探求。経済合理性だけでは割り切れない関係の多様さに迫る。　ISBN:9784814003853

分担執筆者 ＝ 生駒美樹／岩田有史／川添達朗／北村光二／座馬耕一郎／田島知之／夏原和美／馬場淳／山内太郎

6 たえる・きざす

伊藤詞子 編

「絶える」＝死は逃れられない。ときに類としての絶滅も起こる。滅失から「耐える」生物そして人間の努力は新たな時代＝人新世をどう乗り越えるか？　環境と生物の消滅と生成からみる世界。

分担執筆者 ＝ 内堀基光／四方篝／佐々木綾子／藤澤奈都穂／勝俣昌也／神田靖範／伊谷樹一／風間計博／足立薫／竹ノ下祐二／竹川大介／小林誠

MONOGRAPH

1 交渉に生を賭ける

東アフリカ牧畜民の生活世界

太田 至 著　本体 3000 円（税込 3300 円）2021/2

日本人なら規則や組織の論理に従って決める問題を、彼らは「対面的な交渉」によってすべて解決する。ともに納得できる決着を実現することに，全身全霊で打ち込む人びとの社会を描き出す。　ISBN:9784814003167

2 ウェルビーイングを植える島

ソロモン諸島の「生態系ボーナス」

古澤拓郎 著　本体 3000 円（税込 3300 円）2021/4

自然への介入がそのまま森の保全になるしあわせ。だが、その幸福な連鎖はいま、途切れようとしている。グローバル化に翻弄される森の生活が、私達の社会に幸福の意味を問い返す。　ISBN:9784814003402

3 ニューギニアの森から

平等社会の生存戦略

須田一弘 著　本体 3000 円（税込 3300 円）2021/6

半遊動的生活を送るクボの人々は妬みによる呪いを怖れ、食べ物も土地も婚姻も、死ですら平準化する。「妬み」と平準化というテーマを押し広げ、生業が社会を規定するという通説を覆す。　ISBN:9784814003457

4 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

小谷真吾 著　本体 3200 円（税込 3520 円）2021/8

なにが社会を形作っているのか、そのシステムの綾を解きほぐせば、彼らのまなざしを垣間見ることができる。「世界システム」を構想してしまった私たちが見過ごしている風景の重層性を描き出す。　ISBN:9784814003587

5 川筋の遊動民バテッ

マレー半島の熱帯林を生きる狩猟採集民

河合 文 著　本体 3200 円（税込 3520 円）2021/12

森を移動しつづけるバテッの暮らしは常に川筋にある。上流下流、のぼるくだる、山側川側、の三つの方位軸と身体感覚で織りなされる空間は、地図上の領域で世界を区切る我々がみるものとは別の風景をみせてくれる。　ISBN:9784814003747

6 バナナの足、世界を駆ける

農と食の人類学

小松かおり 著　本体 3000 円（税込 3300 円）2022/1

主食にもデザートにも酒にも薬にもほったらかしの雑草にもなるバナナが、人々の生活を映し出す。アフリカ・東南アジア・沖縄……世界のバナナを食べ歩いた筆者がみつけた「遊び」という農の原点。　ISBN:9784814003686

7 母系社会の生態人類学

ミオンボ林をゆたかに生きる

杉山祐子 著

女たちがつくるネットワークがそのまま、離合集散を繰り返す村の構図となる。焼畑農耕に支えられた彼らの「食物の道」「敬意の道」を辿り、「妬み」を解消する仕組みを解明する。

微生物との共進化

梅崎昌裕 著

現代生物学を超える人間の可能性。パプアニューギニア高地の人びとの「低タンパク適応」から見いだされる腸内細菌との共生システムは、人類の測り知れない多様性を示している。

生業活動と子育て

ナミビア北中部クン・サンにおける子どもの社会化と養育行動

髙田 明 著

ヒト本来の「子育て」のあり方は、狩猟採集民のなかにある……その定説は本当か？　南部アフリカ・サンの子育てに密着し、遊びと模倣が社会や文化を自在に変えてゆくさまを描き出す。

記憶でつながるモンゴル世界

風戸真理 著

ふるびたゲルを立てるとき、草原の記憶が蘇る。多くが都市生活者となったいまでも物に埋め込まれた記憶が人びとをつなげる。歴史的摩擦を抱えながらも越境してつながるモンゴル世界。