NEWSLETTER

# 生態人類学会

ニュースレター
No.29

THE SOCIETY FOR ECOLOGICAL ANTHROPOLOGY

2023 年 9 月 25 日発行

【研究報告】

□ 島びとの描く宇宙観と生命観―画文集『ぬ‘てぃぬかーら・どぅなん（いのち湧く島・与那国）』の世界（安渓 遊地・安渓 貴子） ・・・1

□ 近世からつづく商家と流通の歴史―門司港の岩田商店はいかに時代の海をわたったか（上田 雄大） ・・・ 9

□ 丘陵の再編―ルワンダ南西部における土地保有と貸借の実態（近藤 有希子） ・・・ 16

□ 野生チンパンジーたちは重体の他個体に対してどう配慮するか（島田 将喜） ・・・ 25

□ 飼育員とアジアゾウの相互行為分析に向けての試論－京都市動物園の事例から（築地 夏海） ・・・ 33

□ 日本の焼畑―戦中戦後の食糧難と焼畑の変化（黒田 末寿） ・・・ 40

□ フォト・エスノグラフィーの基礎的モデルの検討―フィールドでの写真撮影の難しさについて（岩谷 洋史ほか） ・・・ 44

□ ラオスにおけるラン科植物の自生状況と利用（安松 弘毅） ・・・ 50

□ パラオにおけるベテルチューイングの行方―リスクと「シューカン」の両側面から（岡野 美桜） ・・・ 56

【会計報告】 ・・・62

【インフォメーション】
第 28 回研究大会報告、新入会員情報、2023 年度の運営、第 29 回研究大会について

【編集後記】

【研究報告】

# 島びとの描く宇宙観と生命観―画文集『ぬ‘てぃぬかーら・どぅなん（いのち湧く島・与那国）』の世界

安渓 遊地・安渓 貴子
生物文化多様性研究所

## 0. 概要

与那国島の伝承者、和歌嵐香Ｎ子（わからんこ・えぬこ、1954 年生まれ、敬称略）が伝承し、日々の生活と祈りの中で制作される、詩文や絵の中から、島の宇宙観と生命観につながる部分を選んで画文集として公開した。その内容は、他島との行き来が困難とみなされてきたこの島で、いかに島人が足元の資源を枯渇しないように持続的に利用し、予期せぬ気候変動などに耐えうるレジリエンスのある社会システムを構築してきたかを理解する手がかりになるものであった。

## 1. はじめに

### 1.1. 与那国島とは

与那国島は、日本列島最南端の八重山地方の中で最も西に位置する。最寄りの島は、西表島まで東に 73 ㎞、台湾の蘇澳鎮まで西に 111km の位置にある。 黒潮のただ中にあり、周りを断崖に囲まれたこの島に船で渡る事は昔から難しいとされてきた。定期船や航空便が開かれる前の与那国島での生活はどのようなものだったのだろうか。東京の山手線の内側に相当する約 28 平方 km のこの島で手に入る限られた自然資源を持続的に利用して、人々が生活を続けてきた、その技術や社会システムはどのようなものだったのだろうか。また、干ばつや長雨、ときには大津波のような天変地異をどのように乗り越えてきたのだろうか。

農業を中心とした与那国島の生業の歴史を、安渓遊地はまとめたことがある（安渓 1984）。それによれば、1477 年の済州島漂流民の見聞録にあるように、水田に稲を育て、1 度播いて 2 度収穫するヒコバエ生育型の二期作をおこない、若干のアワを育て、家畜家禽としては、牛と鶏（後に豚とヤギと馬が加わる）を飼うという基本的な生業様式はすでに 500 年以上昔に成立していたことがわかる。16 世紀に琉球国の支配に服し、17 世紀からは人頭税を納めるようになった。首里王府からの八重山巡察のたびに、与那国島までは渡れない巡察使が、与那国島の百姓が働かず、上納も滞りがちであることを叱責する言葉が残されている。1894（明治 26）年に与那国島を訪れた弘前の探検家・笹森儀助が、その時点で 2 年分の人頭税が未納になっていたことを記録している。

1895 年に台湾が日本領となると、与那国島の人々は台湾を最も近い大都会のある島として、出稼ぎに行くようになる。沖縄戦の後は、東アジア・東南アジアと沖縄を結ぶ貿易基地として大いに栄えた。ただし、台湾が植民地になる以前の交流関係については、非常に伝承が乏しい。

### 1.2. 「どぅなんむぬい」（与那国語）

与那国島には固有の与那国語がある。広い意味では八重山の諸方言に近いが、ユネスコの指定する危機言語の中では、日本列島の 8 言語のうち、八重山諸方言と並んで与那国語が独立して挙げられている(Moseley 2010)。母音音素の数にだけ注目しても、波照間島の 7 母音、石垣・小浜・新城等の 6 母音、竹富・西表等の 5 母音に対して、与那国語は 3 母音というきわだった特徴がある。母音音素が少ない分、子音音素は複雑化して、鼻母音や韓国語の平音と濃音のような対立が、**か**行と**た**行にあり、若い世代にはこうした発音そのものが十分受け継がれていない。

私たちは、1974 年から西表島の人と自然の関

係を研究したあと、在来稲の品種の研究のために八重山の各島をまわるうちに、古くから人が住んで、独自の言語や文化をもってきた島の中で、比較的孤立の度合いの強かったと考えられる与那国島でのフィールドワークを計画した。

## 2. 材料と方法

この発表の時点までに私達は、N 子と三度しか対面していない。直に話ができた時間は、合計半日程度である。それにもかかわらず、初対面から 33 年の間に届けられた資料は、与那国語の語彙カード約 4000 枚を筆頭に、厚さ 1m を超える伝承ノート、700 枚の絵、祈りや歌の録音と動画など、膨大なものである。

### 2.1. 伝承者との出会い

伝統的な環境知識の体系の研究を目指して、4 度目に与那国島を訪れたのが、1990 年のことだった。1954 年生まれの彼女は、私たちが教えを請うた伝承者たちの中では、もっとも若い世代に属している。にもかかわらず、その時点で 4000 枚近い与那国語彙カードを作成しており、それだけでなく、島の素材を生かした染織を業とする生活のなかに、古くからの伝承をいまに生きるものとして伝えている人物であることが分かった。

彼女の語彙カードをコピーさせてもらったのが一つの機縁となって、その後 N 子からは、島の伝承についてのメモを記したノートや、2007 年以降には、昔ながらの生活や古い伝承のスケッチが届くようになった。2020 年には、そのノートの量は 1 万ページに近づき、絵の数も 700 点を超えるに至った。何かを書き写したものではなく、ほとんどは、彼女自身の経験と記憶に基づくものである。

「島の記憶をあなた達に投げつければ、与那国島は沈まない」と彼女は言う。アメリカの支配から日本復帰への政治と経済と社会の激動の中で、忘却の海に沈もうとしている島ことばと伝承の数々を、なんとか記録に残したいという強い思いが感じられた。預かった記憶という責任の重さに背中を押されて、私達はこれを何らかの形にまとめることにした（注 1）。

### 2.2. データベースから画文集へ

私達は 1978 年からのコンゴ民主（旧ザイール）共和国でのフィールドワークの成果であるソンゴーラ人の伝統知を、2018 年度の文科省の成果公開データベースとしてまとめたのをきっかけに、2020 年度は「西表島の地名と生物文化データベース」、2022 年度には、「与那国島の生物文化データベース」として取りまとめ、ネット公開を始めた（安渓・安渓 2021）。4000 枚の語彙カードについては、例文の大幅な追加をお願いし、あわせて与那国語の録音と伝承の唄や踊りの動画撮影を行ない、公開している。

しかし、ネット公開ではなかなか島の伝統知の全体像は伝えられない。Bit rot の問題を考慮すれば、やはり、なんらかの形で冊子なりにまとめておくべきだと考えられた。そんな折、総合地球環境学研究所の Linkage プロジェクトへの参加の機会を得たので、そのプロジェクトの目標である、サンゴのある島での水循環と民俗知という切り口でまとめてみることにした。最大の難関は、膨大な資料から何を選択するかだったが、幸い、同じプロジェクトの地理学者・渡久地健さんが、絵の技法としてもユニークなものという視点から約 100 枚の作品を選んでくださった。これをもって、画文集づくりへの具体的なアイデアがスタートしたのである。

## 3. 結果

### 3.1. 画文集の構成

N 子の与那国島の伝統的環境知（TEK）の全体像を捉えることを目標に、全体を 5 部にわけ、それぞれ 10 枚程度の主な絵とその絵をめぐる

解説で構成することにした。解説があって、絵がないものについては、N 子さんの体調をみながら追加で描いてもらうこともできた（和歌嵐香、2023）。

第 1 部は、「N 子の歩み」で、幼いころからの生活を紹介した。第 2 部は動物たちと、第 3 部は植物たちとの関わりに焦点を当てた。第 4 部は目には見えないが生き物の暮らしを支えている超自然の存在に踏み込み、第 5 部は、地球研プロジェクトの主眼である、地球レベルでの水の循環と命のめぐりという内容になった。

その内容を簡単に紹介することは容易ではないが、従来の人類学者・民俗学者・言語学者・郷土史家らが気づくことなく、したがってほとんど報告されたこともない伝承が、惜しげもなく盛り込まれる結果となったのである（部分的には、安渓・安渓（2011a）で紹介した）。

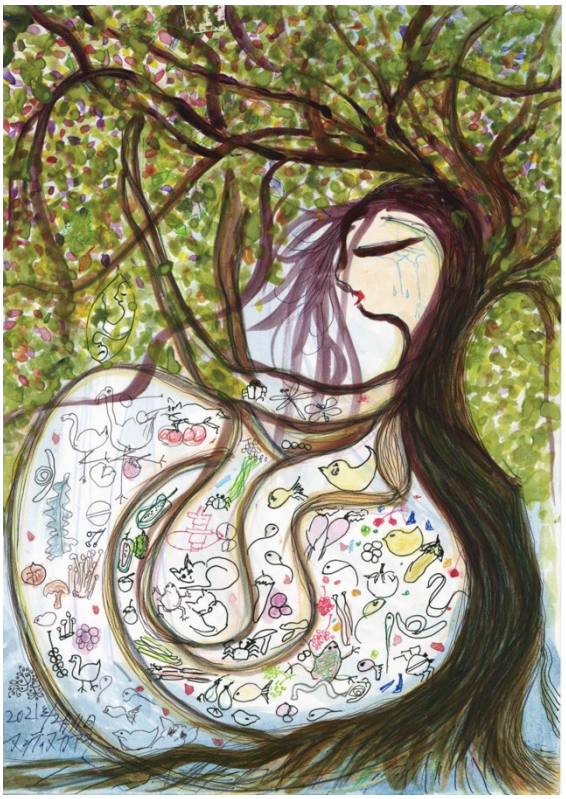

図 1．いのちを生み出す女神のイメージ

### 3.2. N 子の生命観

それぞれの部から、この画文集で初めて報告される例をあげてみよう。

第 1 部の自分史の柱は、満 2 歳を迎えて、ようやく歩いて話すようになった N 子が遊ぶ様子を見て、高齢者たちがこの子を「**むとぅ‘かはまい**」として育成しようと決意したことと、その後に受けた様々な特訓の物語である。「**むとぅ‘はまい**」は、琉球王国から「のろ制度」がもたらされ、神女が与那国語で「**‘か**」または「**‘かあぶ**」と呼ばれるようになる以前から、さまざまな祈願を担った役職ということが伝えられているだけだったが、「**はまい**」は食料のことであってみれば、「**むとぅ‘かはまい**」の役割が、食料の安定を通した島人たちの安全保障だったことは想像できよう。その特訓は、稲作で言えば、種籾の様子をみて、いつ播種するべきかを指示するというような重大なオンザジョブトレーニングを含み、第 2 部の水牛や第 3 部の苗に、それぞれが快く働き育つように話しかけ歌いかけるというものだった。動植物は、与那国語（**どぅなんむぬい**）では、「**ぬ‘てぃむ‘てぃむぬ**」すなわち「命もつ者」と呼ばれる。そして、このフォークカテゴリーは「**‘とぅ**」、すなわち人間も含んでいる。沖縄島の「イキムチ」や西表島の「イキムシ」、また与論島の「ヌティムチムヌ」などが、多くの場合、植物を除いた動物だけに限定され、しかも人間を除外しているのとは対照的である。そして、この「**ぬ‘てぃむ‘てぃむぬ**」のほとんどが、人間の食べ物として、「**ぬ‘てぃちでぃむぬ**」と呼ばれる。これは、「命継ぎ者」の意味である。

すべての「**ぬ‘てぃちでぃむぬ**」に対して、しっかりと語りかけ、それぞれが人間に食べられることを納得してもらうようにすることが、幼いころから N 子が叩き込まれた、与那国島での生き物への礼儀だった。そして、豚やヤギ等の家畜の場合には、常日頃言い聞かせ、なるべく苦痛を与えずに屠殺して、料理してお椀に盛る

までが、彼女にまかされたひとつながりの仕事だった。そして、そこから生み出される動物の骨や貝殻などは、家の北側の、家畜小屋や便所のある聖なる空間「**にぬは**」の一角に安置する習慣だった。

幼い N 子がただひとり受けていた「**むとぅ‘かはまい**」をめざす訓練の重要性への理解は、当時の島びとたちの間には共有されていた。例えば、苗や水牛に歌いかけるという仕事のために、学校にいる彼女に迎えがくることもしょっちゅうであった。画文集の中に、洞窟でのお産にあたって、高齢の女性たちと 6 歳の幼女が、暗い洞窟の中で生竹の松明を燃やして延々と祈りと唄を捧げたという画面がある。昔と違って、産婦とその夫は実際にはその場にはいなかったが、N 子自身が経験した洞窟での安産の祈りの場面を描いたものだった。画文集には収録されていないが、小学校を卒業した彼女は、3 か月間にわたって、家族から離れて暗い洞窟に 1 人で寝起きするという経験をさせられたという。

### 3.3. N 子の宇宙観

第 4 部は概ね、目には見えない霊的な世界との交流を取り上げている。それらの中でももっとも大切にされたのは、「**にら**」と呼ばれる地底世界である。祈りの中では常に「**にらがなち**」と尊称される「**にら**」は、水田の水持ちを良くするためには特に重要で、厚みと弾力性がある状態で地底に広がっていなければならない。地上に現れた息吹や草木やミミズなどのようすを手がかりに、地下の「**にら**」の活性を知るという訓練も、N 子が祖母からさずけられた「**むとぅ‘かはまい**」教育の大切なカリキュラムだった。「**にら**」を感じ取る訓練として与那国島の各地や、石垣島の山中に N 子を何時間も放置する時に、祖母が言った言葉は、決まって「**くまん、にらやかないぶんどー**」つまり、「ここも、**にら**は叶っているよ」というものだった。

図 2. 刺繍で示した成長中の「にらがなち」

このような特訓を通して、「**にら**」の存在と躍動し成長するその姿を感知できるようになった N 子は、長じては日本の各地を訪ね歩いて、そこにも「**にら**」がちゃんと存在して、地上のあらゆる生命活動を支えていることを認識するに至った。

この「**にらがなち**」は、稲作などの生業活動を支えるだけでなく、人間が暮らしの中で生み出す、さまざまな汚れや目に見えない「けがれ」を、「**すでぃ**」（清め）の儀礼によって託す相手であった。こうして「**にらがなち**」が受け止め、たくわえたもろもろの汚れは、年に何度か、例えば旧暦三月三日の日には決まって、「**にらがなち**」とともに「**とぅー**」（海）に流れ出るという。「**にらがなち**」との再開の喜びにわきかえる「**とぅーがなち**」（海の尊称）の力を借りて、これらの汚れは、天高く昇り、やがて「**てぃんがなち**」（天上世界の尊称）にまで届けられる。「**まーぬむぬ**」（魔の者）と呼ばれる、人が生んだ汚

れは、この３柱の神々の協力によって昇った「**ふちぬかぬかた**」（星の彼方）で浄化される。そして、これらの「**まーぬむぬ**」は、月の光や星の光、太陽のぬくもりや慈雨となって地上に降り注ぐ。その時、人が「汚れ」や「魔物」としていたものを歓迎して喜ぶとき、これらの「**まーぬむぬ**」たちも、人々から嫌われた記憶からようやく解放されて喜び笑う。

### 3.4. 枯れるな水脈

与那国島でもほとんど忘れ去られた、太古から伝わる日々の祈りをＮ子は今も続けている。祈りと歌に埋め尽くされた日々の中で、台風どころか、黄砂にまで歓迎と感謝の祈りをささげる。地球上の水の大循環とも呼応する壮大な与那国島の宇宙観と生命感は、開放定常系である地球で、生命が開放定常系であり、島もまたそうした存在であることを雄弁に物語っている。

Ｎ子は「なめくじがいないと私はこまる」と歌う。地・海・天への使者として育てたジャコウネズミやうみがめ、つばめ等の聖なる動物を始め、すべての命あるものとの共存こそ、持続性のある島の暮らしを支えてきた伝統的な環境知識（TEK）の核心だったのである。

Ｎ子が伝えてきた、与那国島の生命観・宇宙観の語りは、しかし、33 年にわたる付き合いの中でひとりでに生まれてきたのではなかった。膨大な記憶の断片をその時々に書き留めたメモは、それだけではＮ子の言うように「壮大な未完のパズル」だった。それらの断片を、一冊の画文集として集成するという共同作業の中から、ようやくあらゆる生命を潤す、地底・海中・天上世界の水脈のめぐりの重要性が浮かび上がってきたのである。画文集の最後の絵は、彼女が心肺停止状態からめざめた病院で描かれたもので、自らの血液の流れが、大気圏をめぐる「いのちの水脈」そのものである、と気づいた感謝と祈りを躍動的に表現し「枯れるな水

図３．枯れるな水脈・描くことは祈ること

脈」と題されている。

そして、開発や防衛の名のもとに、生命への感謝を忘れ、すべてをうるおす水脈を断ち切るような行為が続いていることに、Ｎ子は重大な危機を感じている。私達が出会ってこの方、33 年の時がたつが、Ｎ子はずっと「島の力」を超えるようなことをこれ以上人間が続ければ、島は沈んでしまうと警告を発してきた。「便所と台所からこそ平和（共存）が生まれる」というのが、彼女が受けてきた「**むとぅ‘かはまい**」への道の教育の中核をなす教えだった。現在は、原画展を開催したりして、この智恵を「世界の物言わぬ民」へのエンパワーメントとして発信したいと彼女は願っている。

## 4. 考察

### 4.1. 与那国島の生命観と宇宙観の位置づけ

あらゆる生き物に魂があり、人間と会話しながら生きているという生命観は、世界の先住民

族や、九州と台湾の間に点在する琉球弧の島々では、珍しいものではない。N 子が現在も続けているような、日々の生活と祈りの隅々まで、その生命観が行き渡っているという例は、珍しいかもしれない。

霊的な存在の住まう他界が、どこにあると想念されてきたかをめぐって、琉球弧の島々では、「オボツ・カグラ」の天上から降臨する神、「ニライカナイ」の海のかなたからの神、そして西表島などの地底から出現する神が注目されてきた（佐﨑 2017 など）（注 2）。N 子の伝承する与那国島では「**にら**」の地底世界がもっとも重視され、「**とぅー**」（海中世界）と「**てぃん**」（天上世界）も、相互に交流し、力をあわせて、人間の生み出したけがれ・よごれを浄化してくださる神聖な存在と想念されている。ここでは詳述できなかったが、アイヌ民族のヒグマ送りやシマフクロウ送りのイヨマンテを想起させる野生生物の飼育と感謝の放飼儀礼が、与那国島には 1960 年代まではたしかにあった。ジャコウネズミ、ウミガメ、ツバメの子どもを飼育して、それぞれ地下、海中、天上への使者として送り出し、人間界からの感謝を伝えたのである。

こうした、地球の水の大循環を基軸とした生命観・宇宙観が、さらに南の島々ではどのようなものであるか、が今後の比較研究の課題であると言えるだろう。

また、N 子は、「**むとぅ‘かはまい**」教育の一環として、幼いころから膨大な口頭伝承を叩き込まれた。それは、狭い意味では、さまざまな環境と社会の危機を、島人がどのように乗り越えてきたかの記憶をつなぐという目的であったが、結果として、世界記憶遺産に匹敵する内容の記録の集積につながったのである。

こうした経緯を踏まえて、現在は、第 2 画文集として『与那国島のフガヌトゥ伝承と 15 世紀の済州島民漂流記録』（安渓・安渓（2011b）で一部を報告）、第 3 画文集として『与那国島と台湾との交流史』を準備しているところである。

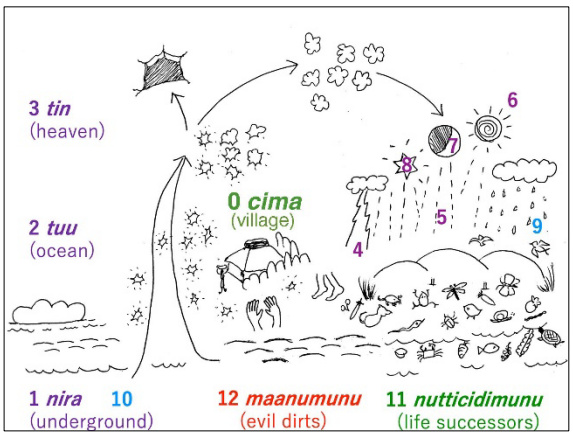


図 4. N 子の画文から見る与那国島の宇宙観

0 cima 村、1 nira 地底世界、2 tuu 海中世界、3 tin 天上世界、4 futin 雷、5 utuntu 月光、6 tidan 太陽、7 titin 月、8 fuci 星々、9 aminucin 雨粒（nuttinucin 命の粒）、10 diuriami 地中を潤す雨、11 nutticidimunu 命つなぎの者たち、12 maanumunu 魔のものたち（汚れけがれ）

### 4.2. フィールド研究の倫理の問題

伝承者の保持している伝承を、公開し、あわせて本名を明らかにすることは、たとえ本人がそれを許可し、あるいは希望したとしても、危険が伴う場合がある。例えば与那国島には、与那国島なりの「正統なる」伝承がある。教育委員会の文化財として公認され、看板が立つような伝承とは別の流れの伝承を担うこともあった N 子は、ノートを燃やされ、物理的な暴力を受けるなどの、長年の抑圧にさらされてきたという。このような場合、配慮なく伝承を公開することは、伝承者への危険が伴う可能性が高い。伝承者が「無名の人」としての平穏な日常を送れるように最大限の配慮をするのは、支援を行う研究者の責務のひとつである（宮本・安渓 2008; 安渓 2023）。

### 4.3. 費用の問題

いま、支援という言葉をつかったが、この 30

年あまりのつきあいを通じて、「研究の主体は誰か」という疑問に到達している。当初考えていた「口頭伝承を記録する・記録される」という関係から、「記憶遺産を託す・託される」という関係への主体の転換ないし融合が起きている。そして「託される側」としては、「未完のパズル」を解くための、整理と公開のための経費を見つけてくることが望まれる。例えば、科研費の「研究成果公開促進費（データベース）」には、研究機関に属していなくても応募できる。こうした公的な支援を受けた後は、維持費無料のサービスを利用している。データベースの Airtable 社の教育目的認定による無料使用、Googlemaps とのリンク、YouTube 動画としての保存などがその例である。

### 4.4. Bit rot に備えるには

Adobe Flash などで起こったような、インターネット上のサービスの不意の終了に備えておくことも必要で、より広くは、インターネットの開発者のひとり Vinton Cerf (2011)が警告する「Bit rot」の問題であろう。具体的には、リンク切れ、ハードやソフトの消滅、さらに、整理しクラウド上に保存・公開したデータを、研究者の死後も地域住民が利用し続けられる方法として、出版以外にどんな方法があるのか。学術論文の DOI のような、長期参照を保証するシステムは、まだ確立していない。

### 注

1）同様に、西表島の島おこしリーダーであった、石垣金星氏の一周忌にあわせて、自然との共存の智恵を中心に、一冊の著作集を編んだところである（石垣 2023）。

2）奄美沖縄の民俗例では、「山上他界」の例は多くないが、与那国島比川で集落を一歩出れば、そこは祖先の霊の住まう「あの世」という意識があることが報告されている（植松 1986）。

### 謝辞

和歌嵐香 N 子さん、渡久地健氏（もと琉球大学教員）のお世話になりました。研究のとりまとめの経費は、主に以下によっています。JSPS 成果公開科研費 16HP8013（コンゴ民主）、18HP8009（西表島）、20HP8006（与那国島）、総合地球環境学研究所列島プロジェクト(2005–2010)、同 Linkage プロジェクト(2021–)。

### 引用文献

安渓貴子・安渓遊地

2011a「与那国島のものの見方・考え方」『奄美沖縄環境史資料集成』南方新社.

2011b「530 年前の済州島からの漂流民の記憶」『うたいつぐ記憶』ボーダーインク.

安渓遊地

1984「与那国農民の生活―西表島との対比から」渡部忠世・生田滋編著『南島の稲作文化』法政大学出版局.

2023「調査されるという迷惑を超えて」『WORKSIGHT』19: 64–69. コクヨ.

安渓遊地・安渓貴子

2021「与那国島の生物文化データベース」https://dunanmunui.wixsite.com/my-site

石垣金星著・西表をほりおこす会編

2023『西表島の文化力―金星人から地球人へのメッセージ』南山舎.

Cerf, Vinton G.

2011 Avoiding Bit Rot: Long-Term Preservation of Digital Information, *Proceedings of the IEEE,* 99 (6): 915–916.

宮本常一・安渓遊地

2008『調査されるという迷惑』みずのわ出版.

Moseley, C. (ed).

2010 *Atlas of the World's Languages in Danger*, Third edition, Paris: UNESCO.

佐﨑愛

2017「近現代の他界観研究の動向と課題」『北

海道民族学』13: 41–50.
植松明石
1986「神観念の問題」『国立民族学博物館研究報告別冊』3: 75–98.
和歌嵐香 N 子
2023『ぬ‘てぃぬかーら・どぅなん（いのち湧く島・与那国）』総合地球環境学研究所.

【研究報告】

# 近世からつづく商家と流通の歴史―門司港の岩田商店はいかに時代の海をわたったか

上田 雄大

北九州市立大学文学部

## 1. 研究の背景と目的

旧岩田商店（図 1）は、福岡県北九州市門司区東本町 2 丁目に位置し、国道 2 号線と県道 72 号線の交差点の一角をなす。岩田商店の最後の店主である岩田 基（もとい）は、現在、この店内でピアノを演奏しながら声楽を披露している。

図 1. 旧岩田商店

基は高校卒業後に地元の門司を離れ、国立音楽大学声楽科へ入学し、同大大学院を経て高校の音楽科非常勤講師として関東地方で勤務した。その後、さらなる学びを深めるために退職し、ウィーン国立音楽大学への留学を経て、酒類販売の規制が緩和された直後の 1991 年に、酒の卸売をしている家業を継いだ。

岩田商店は、基の祖母・マキと祖父・廣（ひろし）が岡山から移住した 1899 年に創業し、現在の建物は 1922 年に建設された。日本酒やビール、ワイン、醤油を扱う特約店として、料亭や他の酒屋への卸売りと小売りをおこなっていた。当店は四代かけて受け継がれ、2000 年に廃業した。

建物は北九州市の文化財に指定されている。指定の際に建築史学の観点から調査されているが、ここで暮らしていた岩田家の人々の記録はほとんど残されていない。本研究では、岡山で暮らしていた頃まで岩田家の歴史をさかのぼり、門司へ渡った経緯とその時々の営みを明らかにする。目まぐるしく変化する時代に、岩田家はいかに適応してきたのか。その動態について分析した結果、岩田家の歴史の背景に、近世から現代にかけた瀬戸内地域の商人の暮らしと知恵がみえてきた。

## 2. 玉島と岩田家

基は祖母・マキから「江戸時代に 成羽（なりわ）から玉島へ菩提寺とともに移った」と聞いている。成羽とは岡山県高梁市を構成する地域のひとつであり、玉島は岡山県倉敷市に位置する港町である。基の遠縁にあたり、現在大阪府に在住する岩田 牧子（まきこ）は、移住は高運寺という寺の移動に伴ったものであると記す（岩田 2012: 18）。また『成羽町史』には、高運寺が高梁市から玉島へ渡った時期は 1781 年であると記録されていることから（成羽町 1996: 139–140）、岩田家は江戸中期まで成羽で暮らしていたようである。

江戸期の高梁市は備中松山藩であり、成羽は成羽藩であった。成羽藩を流れる成羽川は松山藩を流れる高梁川の支流のひとつであり、中世の頃から高瀬舟が運航されていた。高梁川は岡山を南北に縦貫する一級河川であり、玉島を抜けて瀬戸内海に流入する。岩田家は、高梁川を軸とした水運の流れに沿って玉島へ渡ったと考えられる（図 2）。

1781 年、高運寺とともに玉島へ拠点を移した岩田家は、西喜屋（にしきや）という屋号の問屋を営んでいた。千石船を持ち、繰り綿、種子、砂糖などを扱い、造り酒屋としても取引を拡大していた。西喜屋が商売の拠点として玉島を選んだ理由は、玉島の地域特性から理解できる。

図 2. 岡山県地図

岩田家が移り住む以前の玉島では、松山藩主の水谷勝隆(みずのやかつたか)によって問屋街が形成されていた。さらに汐留をつくり堤防を伸ばすことでより多くの商家を誘致し、問屋や蔵屋敷が集まり(下中 1988: 719, 722, 849, 858)、玉島は商業に適した環境として整えられていた。玉島の商港としての位置づけを決定した契機が、1672 年の東廻り航路・西廻り航路の開発である。国内の海運による流通経路が確立され、玉島は寄港地のひとつとなった。

各地の特産品の流通が活発となり、なかでも東北・北陸地方の魚肥は玉島の産業に欠かせなかった。当時瀬戸内地域で盛んに営まれていた綿作に魚肥が大量に消費され、玉島は綿花の集散地として著名な地域のひとつとなった（楫西 1950: 30, 34)。木綿は衣服や帆布の素材として重用され、日本酒を造る際に用いる酒袋にも採用された（寺岡 2007: 415–416)。岡山は、高梁川を流れる豊富な水と備中杜氏と呼ばれる働き手に恵まれていたことから、酒造地として適していた（中浜 1983: 738)。こうした綿業の流通は廻船業の発展も促進した（永原 2004: 338)。綿業は、酒造りと廻船業との相乗効果により、経済活動を活発化させた。岡山における綿業は、近代以降もさらなる発展を遂げ、クラボウに代表されるように日本の産業の近代化を支えることになる。

玉島で主要産業の綿・廻船・酒造りを網羅していた岩田家であるが、玉島港での商売に参入した時期は西廻り航路の確立から 100 年以上経過した後である。それにもかかわらず手広く商売を展開できていたということは、菩提寺の移動にただ身を委ねて玉島にやってきたのではなく、玉島の特性を把握し、相応の準備をしていたと考えられる。

玉島で富を築いた西喜屋は、代替わりを迎える。当主は 3 人の娘達それぞれに養子を迎え、西喜屋北店、南店、西店として、さらに二男の吉三(きちぞう)に本西喜屋という屋号を授け、合計 4 人の子ども達に分家させた（岩田 2012: 18–20)。基と彼のいとこである昶(ひさし)は「代々必ず長女が家を継いでいた」と述べるが、それではなぜ吉三が本西喜屋という特別な屋号を授かったのだろうか。いまとなっては本家の所在は定かではないが、この点に商人としての戦略が秘められているようにも考えられる。四つに分家することは、商圏を拡大する意味があり、もし分家の一つで商売が成り立たなくなったとしても、家業や血筋が途絶えるリスクを分散させているとも理解できる。その傍証として、現在は、西喜屋の海運業や酒造業は行われていないが、それぞれの分家が異なる商売に転換することによって家を残してきた。

### 3. 全てが動き出す時代

明治時代は、日本にとって全てが大きく変化した時代であり、酒類の流通に関しては、ビール産業の幕開けの時代であった。横浜や大阪のビール会社の設立に端を発し、札幌麦酒や日本麦酒醸造、大阪麦酒、ジャパン・ブルワリー・カンパニーなどのビール会社が乱立した。日本麦酒醸造は岩田商店と契約を結んでいた記録があり、この時代に契約していたことが第二次世界大戦後の岩田商店の経営を支えることとなる。

本西喜屋を受け継いだ吉三と妻・以蕎(いそ)のあい

だにマキが生まれたのは 1881 年である。それに先立つ 1877 年に、のちにマキの婿となる伊原廣が岡山県上道郡西大寺町（現・岡山市東区）にて酒屋を営む父・伊原 疇太（ひさた） と母・佐野の次男として生まれた。本西喜屋は、長女のマキに同業者から婿を迎えたということになる。マキの生まれた翌年、玉島港に西洋型の帆船が入港した。明治以降、海上輸送の主力が帆船から汽船へと移行するが、浅く狭い玉島港に汽船の寄港は困難であった（玉島テレビ放送株式会社 2017: 90)。かつて北前船で賑わっていた玉島港の勢いが失速をはじめた。

1889 年、隆盛に陰りがみえていた玉島を大火が襲った。これにより、マキが暮らしていた本西喜屋は焼失してしまう。時を同じくして、特別輸出港として指定された門司港が開いた(図 3)。北前船が寄港する下関港の補助程度の存在だった門司の、発展を決定づける出来事であった。この火事を契機に岩田家は新天地を求め、門司へ降り立つこととなる。

図 3. 門司港

変化したのは海上輸送だけでない。陸運も新たな形で興隆をはじめる。本西喜屋が焼失する以前の 1887 年に山陽鉄道が、翌年に九州鉄道が設立された。中国地方・九州地方における鉄道のはじまりであり、両鉄道はのちに汽船によって結ばれることとなる。

今後が期待される門司港とは対称的に、玉島港の衰退を決定づけた出来事が、1891 年の山陽鉄道倉敷笠岡間の開通である。この区間内に位置する玉島に玉島駅（現・新倉敷駅）が設置されたが、港との距離が遠く海上輸送との接続が悪かったことから、玉島港の利用者が減少した。さらに、外国の安価な製品の輸入が始まったことで国内の綿の生産が減少し、玉島港は経済的な衰退を迎えた（玉島郷土研究会 1954: 123–124)。火災により店を失った岩田家にとって、地域の経済活動の地盤である港と綿業が弱体化し、さらに追い討ちをかけるような事態であったと考えられる。

それに対して門司港は、日清戦争が勃発した 1894 年を期に拡充され、日本領となった台湾と門司の間に台湾航路が 1896 年に開き、台湾を経由して大陸と繋がることになった（日比野 2007: 487)。海外への接点となった門司港へ、倉庫や金融に関連する企業が続々と進出した。一旗あげようと奮起する人々が門司を目指すなか、山陽鉄道が 1897 年に徳山まで開通し、子会社の山陽汽船によって徳山門司間の航路が開いた。これにより山陽鉄道と九州鉄道が汽船で結ばれ、中国地方から門司を入口とした九州内の人々の往来が活性化された。距離が縮まった岡山から門司に、結婚を機にやってきたマキと廣が岩田商店の屋号を構え、店舗を借りて日本酒の販売を開始したのが 1899 年であった。

岩田家の玉島から門司への移動は、帆船から汽船へ変化した船の近代化と軌を一にしている。玉島港は蒸気船に対応できなかったために、大型の船を所有した廻船業者は玉島港から撤退した。これに対し、二人が門司に進出した時期はすでに特別輸出港として門司港が開いていた。汽船に対応可能な港を求める動きのなかで、本西喜屋が焼け出されたことを口実に門司港に狙いを定めたと考えられる。

岩田商店は日本酒やビール、ワイン、醤油の卸売り・小売りに特化する。主な卸売り先は、港湾労働者相手の遊郭であった。また、輸送手段として門司駅から出発する鉄道を用いて北

部九州の炭鉱にも納品し、鉄道内で営業される食堂車にも酒を納入していた。岩田商店がどのような経緯で食堂車との契約を結んだのかは定かではないが、この契約は、店が長く営業を継続できた大きな理由である。

店に残された 1904 年の『恵比寿麦酒倉庫内出入帳』は、岩田商店が契約を結んだ過程を考察するための数少ない資料のひとつである。恵比寿麦酒とは日本麦酒醸造が販売していた商品であり、日本麦酒醸造の特約店のひとつには三井物産の山口支店（馬関支店）が存在した。しかし三井物産は、1899 年に山口支店を廃止し、代わりに門司支店を設置した。この際に日本麦酒醸造の特約店の権利は門司支店へ移った可能性がある。岩田商店は門司支店とも取引をしていた記録が残っているため、この門司支店から恵比寿麦酒を取り扱う権利を得たと考えられる。

恵比寿麦酒倉庫内出入帳が作成された同時期に日露戦争が開始されると、門司港には大連航路が開設され（小風 1983: 1597）、下関には関釜連絡船が就航した（長船 2008: 199）。関門地域は大陸との結びつきを強め、港を利用する人々の往来が増加した。日露戦争前後の門司港には 20 軒近い飲食店が立ち並び、なかには三階建ての店や洋風の造りの店も存在した。売春を営む青線には 600 の飲食店が軒を連ねた。日露戦争が終結すると、門司港に出入りする外国船が増加した（門司市役所 1959: 22–23）。出入りする船の増加は、港の利用者の増加を招き、酒の需要も増大したと考えられる。

日露戦争後の好景気によって押し上げられた酒類産業の需要により、1906 年に札幌麦酒・日本麦酒醸造・大阪麦酒が合併して大日本麦酒となった。1906 年の岩田商店『元帳』には大日本麦酒が記されていることから、大日本麦酒の設立当初から契約を結んでいたことがわかる。これは日本麦酒醸造との契約を引き継ぐ形で結ばれたものと考えられる。

岩田商店はビールだけでなく、赤玉ポートワインも販売していた。赤玉ポートワインとは、寿屋洋酒店が 1907 年から販売を開始した商品である。寿屋洋酒店は、西日本全土や台湾という広範囲を商圏とする祭原商店と契約することで販路を拡大した。岩田商店の最も古い記録である『明治三十三年仕入先元帳』に創業者・祭原伊太郎との取引記録が残されていることから、岩田商店の創業当時から祭原商店の傘下であった可能性が考えられる。

これらのことから、岩田商店は大規模な酒販店の流通網の一端を担い、大手メーカーと繋がることで、契約先を獲得した様子がわかる。岩田商店は、明治以降に盛んに取引されたビールや洋酒を早い時期から取り扱い、日清戦争と日露戦争によって大きく発展した門司港を拠点として、船員や港湾労働者など当時の流通を支えた人々の酒の需要に応えることで利益を生みだしていた。

## 4. 洋風化する生活

明治末期の門司には、1910 年に福岡県初の常設活動写真館である電気館が、1912 年は市民向けの門司音楽養成所が設立された。この頃から、門司市民の日常生活に、外国の文化が流入した。洋風化は大正期の門司にも強くみられ、複数の映画館が開設し、1921 年 9 月 16 日には、門司最大の劇場である旭座が開場した。三浦環をはじめとする日本人音楽家や、フリッツ・クライスラーなど、ヨーロッパで活躍した著名なバイオリニストなどが演奏を披露した。

日本の資本主義は 1914 年から始まった第一次世界大戦を機に発展を遂げ、景気の拡大と洋風化した生活の都市生活者の増加を招いた。このような時代の流れに支えられ、ビール産業はさらに生産体制を拡大させていた。

ビール産業の拡大に伴い、商売が軌道にのったマキと廣は、営業を開始してから 3 年ほどで資金を回収し、現在の岩田商店の建設に至った。

工事は 1920 年 12 月 5 日よりはじまり、1922 年 5 月 21 日に落成・移転が完了した（図 4）。

図 4. 建設当初の岩田商店

ふたりが建てた新しい店は、旭座と道路を一本挟んだ場所であったため、マキの三女である紀子（のりこ）は、店番をしながら劇場から漏れる歌声や西洋音楽を聞いて育った。門司出身の声楽家であり後に基の師のひとりとなる畑中良輔（はたなかりょうすけ）は、門司の楽器店が昭和初期の九州全域における演奏家のマネジメントをおこなっていたと自著に綴っている（畑中 2004: 172）。戦前の九州における音楽活動において、門司は中心的役割を担っていた地域であることがわかる。いちはやく外国の文化や芸術を生活に取り込んだ門司で、岩田家は、その中心的な場所に立地していた。

## 5. 大戦と門司

第二次世界大戦が開始された 1938 年ごろ、岩田商店はマキと廣の長女である豊子（とよこ）の婿の文三（ぶんぞう）が二代目店主として店を牽引していた。先述した基のいとこの昶はこのふたりの子である。ここでも長女に婿を迎えて、店を継承している。日本は 1945 年には敗色濃厚となり、同年 6 月以降は連日、関門海峡に機雷が投下され、港の機能を失った（門司市役所 1963: 115]。これに加え空襲の被害も重なり、門司は大打撃を被ったが岩田商店の建物は残った。

日本が終戦を迎えると、酒類販売公団が設立された。文三は公団の福岡支所門司出張所長を務め（関門北九州新聞社 1959）、終戦直後は営業を休止していた岩田商店は酒類販売公団の事務所として機能した。戦中の統制下における企業整備によって多くの酒屋が統合するなか、経営を継続できた岩田商店は戦後も配給機構の一部を担っていたことから、北部九州における主要な酒屋のひとつであったと考えられる。

大日本麦酒は、戦後 GHQ の定めた法律により日本麦酒と朝日麦酒に二分された。両社とも料亭や飲食店向けの業務用販売に注力して、それぞれの販売網を形成した。朝日麦酒は西日本に手を広げ、広島・九州・四国においては専売店を特約店として指定し、併売店は極力指定しなかった。しかし岩田商店は両者の商品を扱う併売店であり、朝日麦酒からは専売店になるよう迫られていたが、併売店の立場を維持するために交渉を続けた。併売店であり続けることで、取引の安定化を図っていたことがうかがえる。

終戦直後の 1949 年、三女の紀子の婿として一三（いちぞう）が迎えられた。機雷と空襲で壊滅寸前にまで追いやられた門司の戦後復興の象徴となった出来事が 1958 年 2 月の関門国道トンネルの開通である。これにより門司は車社会と化した。1960 年から三代目店主となった一三は自動車を購入し、遠方の店にまで販路を拡大した。一三は借金には手を出さないという信条のもと、自己資金による経営に努めた。この経営姿勢は、後に店を整理する基に影響を与える。紀子と一三のあいだに 1951 年に基が、1953 年に弟の啓（あきら）が生まれるが、啓は 1957 年に命を落とし、同年に妹の環（たまき）が生まれる。弟の死と妹（長女）の誕生は、岩田商店の後継問題にかかわる出来事であった。戦後の岩田商店に生まれた基の生活は、海外の音楽に溢れていた。幼い基は進駐軍がラジオから流すクラシック音楽を毎日のように聞き、母の紀子は学生時代に学んだドイツ歌曲を台所で口ずさんでいた。門司が受け入れてきた西洋文化は、基の生涯そのものに影響

を与える。

## 6. 変化する門司と酒類販売業

明治以降、戦争によって浮き沈みを繰り返しながらも九州随一の港町として存在した門司であったが、1950 年以降のエネルギー革命を契機に衰退していく。燃料の主力が石炭から石油へ転換し、北部九州の石炭の需要は弱まり、1965 年頃から 1970 年代にかけて相次いで北部九州の炭鉱が閉山した。これにより、石炭関連産業に支えられていた北九州地域そのものの経済力が低下した。

門司を拠点に販路の拡大を進めていた一三は、1966 年、山陽新幹線が岡山駅から博多駅まで開通する計画が浮上したこと（日本国有鉄道下関工事局 1976: 1）に伴って、当時鉄道の車内販売を担っていた日本食堂が福岡市へ移転するという情報を知った。一三は日本食堂との取引を続けるために、福岡市に新しい支店を置いた。支店設置という大きな代償を払っても食堂車との契約を手放さなかった姿勢から、この契約が確実な利益となっていたことが読み取れる。新幹線が開通した 1975 年の基は国立音楽大学大学院に在籍し、修了後は関東地方で高校教員となる。後に退職し、1983 年からウィーン国立音楽大学へ留学し 1987 年に帰国する。

平成がはじまった 1989 年、酒類販売における規制緩和が実施されたことで、スーパーマーケットやディスカウントストアが安価で酒類販売をはじめた。これまでのような酒販店の価値が下がり、岩田商店を含む多くの酒販店は、今後の身の振り方の決断を迫られることになった。

帰国した基は 1991 年より岩田商店の代表となった。一三は本来、長女である環を後継者に希望していたが、環は婿取りを拒否し、啓も既に故人であったため音楽の道を進んでいた基が 4 代目店主となった。

基は 2000 年に店を畳む。閉業後、店の建物は 2006 年に北九州市の有形文化財として指定された。基は酒蔵をコンサートホールへ改装し、声楽を披露する舞台として利用している（図 5)。

図 5. 声楽を披露する基

もし基が経営を続けるために建物を抵当に入れていたならば、現在の生活は存在しなかったであろう。基は当時を振り返って、卸売りが面白くなかったから閉業したと述べるが、それだけが理由だろうか。酒屋の地位が失われていくなかで、父である一三の無借金経営という教えを受け継ぎ、家を手放さずに財産を整理する方法を選んだのではないだろうか。その判断のおかげで、家業が途絶えても、門司の繁栄の歴史の面影を残す建物は変わらぬ姿のまま残っている。

## 7. 結論

成羽川から高梁川を経て玉島へわたった江戸期の岩田家は、玉島という環境の特性を余すところなく活用し、海運と綿業を軸として、酒造家の顔をもちながら暮らしていた。江戸から明治という日本史の大転換期に育った本西喜屋のマキとその婿・廣は、汽船航路によって岡山との距離が縮まった門司へ渡り、新天地で酒と醤油の問屋に特化した。門司港の旅館や料亭への卸業に加えて、導入されたばかりの鉄道を用いて販路を広げた。

大陸や本州と九州を繋ぐ流通の要所となった門司は、経済活動が盛んなだけでなく、日常生活に外国の文化芸術が浸透している街であった。門司最大の劇場に隣接した岩田商店は、活気あふれた門司の世相を色濃く写した場所であり、ここで育った紀子にとって身近な存在であったヨーロッパの音楽は、紀子の息子である基の人生にも影響を与えた。

戦後、経済的に失速する門司に暮らしながら、三代目店主である一三は堅実な経営を続けた。昭和から平成に移り、酒販店の存在価値が失われはじめたころに経営を引き継いだ基は、これまで受け継がれてきた家は手放さぬように、早急に店を畳む決断を下した。

岩田家は商人として、拠点を変えながら家を繋いだ。その足どりは、日本の流通の変化に伴っていた。時代の流れを見過ごさず結果を残してきた岩田商店は、門司が繁栄した頃の芳醇な文化の香りを今も放ち続けている。

**引用文献**


岩田牧子

2012『廻船問屋から―六代二〇〇年の物語』一向社.

長船友則

2008『山陽鉄道物語―先駆的な営業施策を数多く導入した輝かしい足跡』JTBパブリッシング.

楫西光速

1950『日本近代棉業の成立』角川書店.

関門北九州新聞社

1959『北九州を担う人々』「岩田文三」関門北九州新聞社.

小風秀雅

1983「帝国主義形成期における日本海運業：日露戦後における東アジア交通網の成立」『史学雑誌』92 (10): 1597.

玉島郷土研究会編

1954『玉島変遷史』玉島文化クラブ・玉島市立図書館.

玉島テレビ放送株式会社

2017『たましま歴史百景』玉島テレビ放送株式会社.

永原慶二

2004『苧麻・絹・木綿の社会史』吉川弘文館.

中浜昭夫

1983「岡山県杜氏」『日本醸造協会雑誌』78(10): 738.

成羽町史編集委員会編

1996『成羽町史（通史編)』成羽町.

西元俊典ほか編

2007『瀬戸内海事典』南々社.

日本国有鉄道下関工事局

1976『山陽新幹線小瀬川・博多間工事誌』日本国有鉄道下関工事局.

畑中良輔

2004『音楽青年誕生物語－くりかえせない旅だから１』音楽之友社.

平凡社地方資料センター

1988『日本歴史地名大系第 34 巻　岡山県の地名』平凡社.

門司市役所

1959『港と歩んだ 70 年―市政 60 周年開港 70 周年』門司市役所.

1963『門司市史（第 2 集)』門司市役所.

【研究報告】

# 丘陵の再編―ルワンダ南西部における土地保有と貸借の実態

近藤 有希子
愛媛大学法文学部

## 1. はじめに

アフリカ大地溝帯の西側に位置するルワンダ共和国は、「千の丘の国」とも呼ばれるように、見渡す限りになだらかな丘陵が続き、かつ丘の斜面は細部まで几帳面に耕作されている。ただし、その国土は四国の 1.4 倍ほどしかないにもかかわらず、人口は 1,300 万人にものぼり（RoR MINECOFIN NISR 2023）、アフリカ大陸のなかではもっとも人口密度の高い国となっている。現在でも人口の約 8 割が農業に従事しており、かつ農業世帯の 8 割の保有地面積は 1ha 未満であるとされる（RoR MINECOFIN NISR 2010）。

そのような状況において、近年、多くの農民がインフォーマルな土地取引を組み合わせて土地を取得していることが報告されている（Prichard 2013）。他方で、人口に対する土地の細分化によって、農地をめぐる権利対立が深刻になるとともに、再分配は不平等なものになっていることが指摘されてきた（Baechler 1999）。さらに土地が希少になるにつれて、従来は父系親族集団を中心とした関係性を通して社会的に包摂されていた孤児や寡婦などの脆弱なカテゴリーの人びとが、ますます排除されることにもつながっている（André & Plateau 1996）。

ところでルワンダでは、1990 年代前半に深刻な紛争を経験した。反政府武装勢力ルワンダ愛国戦線（Rwandan Patriotic Front: RPF）の侵攻によって 1990 年 10 年に開始された紛争は、1994 年には多数派のフトゥ（Hutu）のエリート層や「暴漢」集団による、少数派のトゥチ（Tutsi）やフトゥ穏健派に対する凄惨な虐殺へと至る（武内 2009）。それは 1994 年 7 月、RPF による軍事的な勝利の末に一応の終結を迎え、それ以降、現政権となった RPF の強大な支配体制のもとで積極的な土地改革がおこなわれてきた。ここでは戦後実施されてきた土地改革について、以下、本稿に関わるものに限って概説する。

はじめに、集村化政策があげられる。本政策は、もとは 1990 年代の帰還民の流入に伴う住宅建設として進められたが、今日では経済的・社会的なインフラ整備のための住民移転政策としておこなわれている（Hilhorst & Van Leeuwen 2000）。しかし、移転に際して政府の援助は屋根のみで、多くは没収された土地への補償も存在していない（Newbury 2011）。

加えて戦後の法制度改革のなかで、女性への土地相続の権利が認められてきた点も重要である。ルワンダでは従来、土地などの財産は男子のあいだで均等分割され、女性はそこから排除されてきた。しかし 1999 年 11 月公布の婚姻制度・自由・相続法によって（RoR 1999: art. 50）、娘による両親の土地の相続や、妻による婚姻財産の管理や相続が可能となっている。

さらに、ルワンダでは 2000 年代末から土地登記が実施され、2012 年頃にほぼ全土で政府による登記が完遂されている。権利書の取引によって、土地の売買や貸借が可能になったが、土地を 1ha 未満に分割することは認められていない（RoR 2005: art. 20）。また住民は土地の使用法に応じて、3～99 年の期間で国から土地利用権を得る仕組みになっている（RoR 2007）。

本稿の目的は、1994 年の虐殺終結以降、土地をとりまく社会的・政治的な状況が変化するなかで、ルワンダの人びとが現在いかに土地を有しているのか、その実態を明らかにすることにある。ルワンダ南西部における各世帯の土地保

有状況を概観するなかで、近年土地が極度に細分化されていること、さらにそこには明瞭な格差が生じていることを検証する。加えてそのような状況において、小規模な土地保有世帯にとって借地の実践が生存のために不可欠であることを示していく。ルワンダで土地の貸借が活発におこなわれていることは指摘されてきたが、その実態はいまだ十分に解明されていない。本稿も断片的な資料に留まるものの、生態人類学的手法による詳細な検討によってそれに接近しようとする意欲的な試みである。

筆者はルワンダ共和国において、2010 年から断続的に計約 28 か月滞在してきた。本稿に関わる現地調査は、2016 年 12 月～2017 年 2 月に遂行し、2017 年 8～9 月に補足的な調査を実施した。具体的には、調査地である南部州ニャマガベ県の一農村（K 村）において、筆者が日常的に関わる周辺 25 世帯を対象に聞き取りと参与観察を実施した。また少なくとも 447 筆の畑について、GPS（GARMIN GPSmap 62s）を用いて計測をおこなった。

## 2. 調査地概要

筆者のおもな調査地である K 村周辺は、標高 1,700～2,000m 前後の丘陵のひろがる、冷涼多雨の不毛な地域であり、ルワンダのなかでも貧しい地域とされている（Olson 1994）。年平均気温は約 19°C、年平均降水量は 1,400～1,600mm である（Ntagaramba 2009: 14）。人口規模は約 630 人で、ルワンダ王国の最後の首都であったニャンザからもほどちかく、かねてより人口密度が非常に高い地域である。なお、紛争以前から多数派のフトゥが 9 割以上の人口構成となっている（Verpoorten 2005）。

K 村のおもな生業は農業で、インゲンマメ、モロコシ、エンドウ、サツマイモ、キャッサバ、バナナなどが栽培されている。ウシやヤギ、ニワトリなどの家畜を飼養するものも多い。ルワンダ政府による 2001 年の調査では、0.2ha 未満の土地保有世帯は 59 % であった（RoR MINECOFIN 2002: 13–17）。政府は経営地面積が 0.5ha 未満を自給が不可能な世帯と位置づけているが、K 村を含むギコンゴロ州（当時）において自給不可能とされる世帯は、2001 年時点で 77.18%にのぼる（Republic Rwandaise 2002: 33）。

K 村周辺では、一年に 2 度ずつある雨季と乾季の時季にあわせて、農作業がおこなわれる。村の主要な農作物であるインゲンマメは、9 月の播種後、およそ 4 か月を経た 12 月半ばより収穫される。その後、鍬を用いた人力での耕起をして、2 月頃にモロコシを播種、6 月半ばに収穫を開始する。なお、モロコシを栽培する時期にインゲンマメをもう一度栽培することも多い。

ここで、ルワンダにおける慣習的な土地の相続について概説しておく。ルワンダは父系制社会であり、息子たちは父親から相続した土地を取得する権利を平等に有している。相続した土地は「ウムナニ（*umunani*）」と呼ばれ、家族の財産とみなされるため、慣習上、個人の都合で処分することはできない。父親は息子の結婚時に生活に必要な土地を準備し、畑の用益権も与える。相続の際には、父親は息子たちに均等分割し、また自身の生活のための土地「インガリガリ（*ingaligali*）」を残す。この土地はのちに、相続の時点ではまだ幼かった息子や、離婚して実家に戻った娘などに分与されることになる。夫と死別した女性に関しては、亡夫の家にとどまり、その土地を耕して生きていくことになる（de Lame 2005: 126–129）。

## 3. 調査地における保有地と経営地の概要

筆者は K 村内およびその周辺における、少なくとも 447 筆、合計 188,793 ㎡の耕作地の計測をおこなってきた。ここでの平均耕地面積は

381.1 ㎡になる。保有地の取得の内訳は、相続によるものが 65.5%（123,614 ㎡）、購入は 31.3%（59,126 ㎡）、贈与は 2.3%（4,269 ㎡）、交換は 0.9%（1,783 ㎡）であった[1]。

つぎに、筆者が保有地のすべてを把握できた 25 世帯（256 筆以上）に絞って、保有地面積とその取得方法をみていく。計測した面積は合計 108,149 ㎡であり、25 世帯の平均保有地面積は 4,325 ㎡であった。最大保有地面積は 14,059 ㎡、最小保有地面積は 0（28.7）㎡である[2]。K 村では、25 世帯中 21 世帯（84%）が、1ha 未満の土地しか保有していない。そのうち、上記のように自給が不可能な基準とされる 0.5ha 未満の世帯も、13 世帯（52%）存在する。さらに、0.2ha 未満の世帯も 9 世帯（36%）存在している。

ここで、調査した 25 世帯を保有地面積の大きな順に並べたものが表 1 になる。このとき、「大規模土地保有世帯」は、0.5ha 以上の土地がある世帯（世帯番号 1～7）、「中規模土地保有世帯」は 0.2～0.5ha 未満（世帯番号 8～16）、「小規模土地保有世帯」は 0.2ha 未満の世帯（世帯番号 17～25）とする。保有地の取得方法のうち、購入に着目してみると、大規模土地保有世帯が土地をより購入する傾向にあることがわかる。小規模土地保有世帯で土地を購入している世帯に関しては、現金収入の稼得後、最低限の生存を成り立たせるための購入であることが考えられる。

筆者はまた、K 村内およびその周辺における経営地についても、420 筆以上、合計 164,933 ㎡の計測をおこなった。経営地の取得の内訳は、相続によるものが 53.0%（87,491 ㎡）、購入が 20.7%（34,220 ㎡）、贈与が 4.4%（7,277 ㎡）、交換が 0.9%（1,557 ㎡）、そして定額借地が 20.9%（34,388 ㎡）となる[3]。ここから、経営地の獲得は、従来その大部分が相続に依存していたと考えられるが、今日では積極的に土地の購入や借入がなされるなかで入手されていることがわかる。

表 1. 各調査世帯における保有地面積とその取得方法（単位：㎡）

| | 世帯番号 | 相続 | 購入 | 贈与 | 交換 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 大規模土地保有 | 1 | 12,935 | 1,124 | 0 | 0 | 14,059 |
| | 2 | 9,336 | 4,718 | 0 | 0 | 14,054 |
| | 3 | 0 | 12,227 | 0 | 0 | 12,227 |
| | 4 | 9,809 | 0 | 880 | 0 | 10,689 |
| | 5 | 7,051 | 1,394 | 0 | 0 | 8,445 |
| | 6 | 6,131 | 404 | 0 | 0 | 6,535 |
| | 7 | 5,956 | 0 | 0 | 0 | 5,956 |
| 中規模土地保有 | 8 | 4,662 | 0 | 0 | 0 | 4,662 |
| | 9 | 2,197 | 2,082 | 0 | 0 | 4,279 |
| | 10 | 4,059 | 173 | 0 | 0 | 4,232 |
| | 11 | 3,746 | 0 | 0 | 0 | 3,746 |
| | 12 | 2,799 | 0 | 0 | 0 | 2,799 |
| | 13 | 2,094 | 0 | 0 | 616 | 2,710 |
| | 14 | 2,516 | 0 | 0 | 0 | 2,516 |
| | 15 | 1,579 | 0 | 261 | 252 | 2,092 |
| | 16 | 2,028 | 0 | 0 | 0 | 2,028 |
| 小規模土地保有 | 17 | 1,837 | 0 | 0 | 0 | 1,837 |
| | 18 | 1,436 | 0 | 0 | 0 | 1,436 |
| | 19 | 1,145 | 0 | 0 | 0 | 1,145 |
| | 20 | 1,005 | 0 | 0 | 0 | 1,005 |
| | 21 | 873 | 0 | 0 | 0 | 873 |
| | 22 | 0 | 440 | 0 | 0 | 440 |
| | 23 | 0 | 355 | 0 | 0 | 355 |
| | 24 | 0 | 29 | 0 | 0 | 29 |
| | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | | 83,194 | 22,946 | 1,141 | 868 | 108,149 |
| （%） | | (76.9) | (22.2) | (1.1) | (0.8) | (100.0) |
| 平均 | | 3,328 | 917 | 45 | 35 | 4,325 |

（出所：筆者作成）

## 4. 相続の経緯と土地保有の実態

ここからは、K 村における現在の土地保有の実態を明らかにするために、とくに各世帯の相続の経緯に焦点をあてて、特徴的な事例をとりあげて辿っていく。以下の事例では、紛争前後の各家族、および社会の動向に影響を受けながら、土地の保有状況が変わっていくようすがう

かがえる。

### 4.1. 大規模土地保有世帯①：エステルの世帯の場合（図 1 参照）

はじめに、K 村内では比較的大規模土地保有世帯にあたるエステル（世帯番号 2）の事例をみていく。エステルは 1960 年生まれのフトゥの女性で、1991 年にトゥチの男性と結婚した。しかし 1994 年の虐殺時に夫と長男を亡くしている。夫の父親と弟も虐殺時に亡くなった。虐殺当時はエステルも K 村内にある実家に避難していたが、虐殺が終結すると夫と暮らしていた土地に戻り、自分で家を建てて生活を再開した。虐殺以前に夫と耕していた耕作地は、約 3,515 ㎡だった。

エステルは戦後の 1996 年に役人の立ち合いのもとで、亡夫の弟②の妻エーヴとともに、夫の父親の遺した土地を折半した。エステルの夫の母親は存命しているが、エステルが夫と結婚したときにはすでに離婚して、亡夫の弟③と妹④を連れて K 村を出て行っていたため、亡夫の父親の土地の折半には関与していない。相続によってエステルが得た耕作地の面積は、4,176 ㎡だった。同時に 3,763 ㎡の森林部分も引き継いだ。義理の妹であるエーヴは、4,662 ㎡の耕作地、および 1,295 ㎡の森林部分を相続した。

さらに、エステルは K 村内の実家の土地も、2006 年に 1,677 ㎡（3 筆分）を相続している。1999 年の相続法にしたがって、これらの土地は

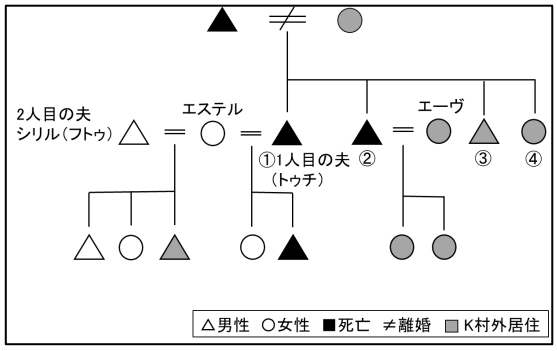


図 1. エステルの世帯の関係図

彼女にとってウムナニ（相続地）である。したがって、現在エステルは合計で 9,336 ㎡の耕作地を保有している。

エステルは虐殺後の 1996 年に、K 村外から越してきたフトゥの男性シリルと暮らし始めるようになった。かれらのあいだには、その後 3 人の子どもが生まれている。シリルは移住直後に購入した 1,264 ㎡の耕作地に加えて、2016 年 8 月に耕作地と森林部分の計 3,962 ㎡の土地を K 村内に購入した。後者の土地は、現在は村外に暮らすトゥチの虐殺生存者から 300,000Frw（約 43,000 円）で入手した。

こうしてエステルとシリルの世帯は、現在合計で 14,055 ㎡の耕作地を保有している。エステルの事例は、虐殺後の社会における法改正を受けて、女性が元夫および自身の父系親族の、比較的広範な土地を引き継いだ事例である。

### 4.2. 大規模土地保有世帯②：ガストンの世帯の場合（図 2 参照）

もうひとり、老父ガストンの世帯（世帯番号 1）をみていく。ガストンは 1945 年生まれの 70 代のフトゥの男性である。彼の世帯は K 村内でもっとも土地を保有する世帯になる。もともと、ガストンの育ての父親にあたるサロモン（1973 年没）が、全体として 36,921 ㎡ほどの土地を有していた。サロモンには 3 人の妻がおり、3 つの丘の斜面がそれぞれの妻の息子たちに相続されていくことになる。ただし、当時サロモンは頻繁に家を不在にしていたため、彼が家長（*umutware w'umuryango*）として相続したわけではない。その結果、土地の配分差が生じて、しばしば家族間で揉め事が生じてきた。

ガストンの母親は、サロモンの 2 人目の妻である。ただし、彼女はサロモンと一緒になる以前に、K 村外でガストンを含む 4 人の子どもを産んでいた。ガストンは、彼の母親にとって 2 人目の子である。ガストンの母親は、サロモン

とのあいだには 1 人の息子ブノワを産んだ。

父サロモンは 1970 年代前半、ガストンの兄ランベールに、彼が妻を迎えたときに土地を与えた。しかしランベールはすぐに、よりよい土地を求めて、妻の兄とともにルワンダ南部の地域に移住した。この時代、土地の狭隘化を理由とした村からの流出はすでに増えており、ガストンの妹③'も、K 村内での結婚後、1990 年以前に土地を求めて南部へ移住した。

ガストンと第 4 子にあたる弟のジルは、ほぼ同時期の 1979 年に家を建てて、1980 年に妻を迎えた。このとき父のサロモンは亡くなっていたため、長男のランベールが移住先より戻って、自身を含むガストンとジル、および第 5 子のブノワの兄弟間で土地を分割した。当時配分された土地は、聞き取りと計測から、ランベールが約 4,512 ㎡、ガストンが 7,556 ㎡、ジルが 2,436 ㎡、ブノワが 5,802 ㎡ほどであったと考えられる。なお、ジルには相対的に小規模な土地しか配分されていないが、それは当時ジルが出歩くことが好きで、ほとんど家にいなかったからとされる。

なお、ランベールはすでに K 村を出て移住していたため、彼はみずからの土地の大部分、4,221 ㎡についてガストンに管理を委ねた。一方で、ランベールがジルに任せたのは 290.5 ㎡に限られていた。1980 年の相続を経て、それぞれの経営地は、ガストンが 11,777 ㎡、ジルが 2,727 ㎡、ブノワが 5,802 ㎡となった。

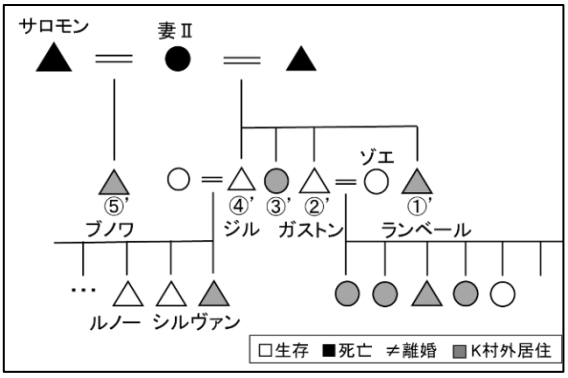


図 2. ガストンの世帯の関係図

その後、紛争後の 1996 年に長男のランベールが再度土地を分配した。1990 年代の紛争時に兵士をしていた末子のブノワが、1994 年の虐殺後にマラウィ共和国に難民化し、帰国が困難であることが判明したためである。そのブノワの土地が、ランベール、ガストン、ジルの 3 人に分け与えられた。その際、長男のランベールには 1,096 ㎡、ガストンは 2,342 ㎡、ジルには 2,531 ㎡が分配されたという。

このときにも、ランベールは相続後に K 村外の居住地に戻ったため、彼自身に配分された土地をやはりガストンに託していった。これらの土地はランベールの保有地であるため、彼が K 村に戻れば、彼の土地になる。とはいえ、現在ガストンが父親からの相続地として保有している可耕地は 11,022 ㎡にのぼり、ランベールの土地を入れると経営地は 15,933 ㎡にもなる。一方、ジルが管理できている経営地は 6,825 ㎡であり、ガストンとは 2 倍以上も異なっている。こうして、かねてよりジルには相対的に少ない土地しか配分されなかったことで、たとえば共有地となっている森林の利用についてなど、ことあるごとに兄弟間の諍いが生じている。

さらに、ガストンが耕作し管理する畑はこれに限らない。ガストンの妻ゾエは、K 村の隣村出身のトゥチの女性である。彼女の生家は、1994 年の虐殺時にその構成員のほとんどを失った。1994 年の虐殺後に生存していたのは、ゾエと、彼女の実父の兄の娘たち 2 人だけだった。1994 年の虐殺直後に、ゾエを含む彼女たち 3 人が生家の土地を分け合い、ゾエは 5,807 ㎡の可耕地と、1,178 ㎡の森林部分を相続した。

そして現在は、そのうちの 1,973 ㎡を 2012 年に売却している。2013 年の第 2 子である娘の結婚時には、1,446 ㎡の耕作地と 210.0 ㎡の屋敷地を贈与し、また 2014 年には長子である娘に、389.3 ㎡の耕作地と 168.6 ㎡の屋敷地を

贈与した。その結果、現在は残りの 1,999 ㎡の耕作地を、隣村のゾエの出身村に有している。

ガストンの世帯はよりよい居住環境を求めて、2012 年に K 村内で引っ越しをした。その際、1,399 ㎡の土地を、160,000 Frw（約 23,000 円）で K 村内の隣人から買い取っている。このように、ガストンの世帯は K 村内と隣村とにそれぞれ土地をもち、その合計は、保有地としては 14,059 ㎡、さらに経営地としては 16,687 ㎡にものぼる。それだけの土地を、一部は借地として貸出しつつ、基本的には未婚の実子 3 人を含む家族 5 人で管理している。

### 4.3. 小規模土地保有世帯：ジルの息子たちの世帯の場合

最後に、0.2ha 未満の土地しか保有しない小規模土地保有世帯の事例として、上述したガストンの弟、ジル（1950 年代生）の息子たちの世帯についてみていく。先に述べたように、ジルの世帯（世帯番号 6）が現在管理可能な土地は、兄のガストンの 2 分の 1 程度である。

ジルには、妻子のある息子たちが 3 人おり、そのうちの 2 人が K 村内にいる。それが第 2 子のシルヴァン（1984 年生、世帯番号 24）と第 3 子のルノー（1985 年生、世帯番号 23）の世帯である。ジルはまだかれらに相続をおこなってはおらず、結婚時に土地を準備することもなかった。したがって、シルヴァンは 2008 年の結婚当初、父ジルの家で妻とともに暮らしていた。1 年後に実家の隣に家を建てて、妻と暮らすようになる。ルノーも結婚に際して、みずから土地を購入した。

相続はおこなっていないが、ジルは 2 人に土地の用益権を与えている。ただしその面積は、それぞれ 2,778 ㎡と 557.2 ㎡にすぎない。シルヴァンもルノーも町で建設関係の仕事に従事して現金収入を得ることで、ほかの世帯から土地を借りたり、また少しずつ土地を購入したりするなかで、可耕地を増やしたりしているのが現状である。

## 5. 定額借地という実践

シルヴァンやルノーの事例のように、土地をもたない世帯が暮らしていくときに重要となるのが、借地である。ルワンダにおける土地の貸借は、土地をもたない貧困層にとって土地へのアクセスを保障する手段として機能していることが明らかにされてきた。一方で、借地は貧困層の生活保障としてだけではなく、富裕層の資本蓄積の手段として機能していることも指摘されている（武内 2007）。

ルワンダにおける土地の貸借では、借地人は一定の金額を対価として、一定期間土地を借りて耕作をおこなうが、その際にどのような作物を植えつけるかの作物選択は借地人に任されている。家族労働であれ、耕作にかかる労働はすべて借地人が提供し、収穫物の処分も借地人がおこなう。契約期間はおおむね一年とされるが、ひとつの耕作季だけの場合も、数年にわたる場合もある。

筆者は調査畑のうち、147 筆における定額借地を把握しているが、そのなかで金銭を介したものとして明確に確認できているものが 34 筆（23.1%）あった。借地料を支払うものなかで最少は 1,000Frw（約 140 円）、最大が 13,000Frw（約 1,700 円）である。うち 1 筆だけが、金銭ではなく、バナナ酒 2 杯分（400Frw／杯）で借地がおこなわれていた。

一方、無償で貸し出されているものが、少なくとも 68 筆（46.3%）存在した。借地料が無料の畑が半数近くにのぼるのには、家族や親族関係のなかで貸借がおこなわれる傾向にあることとも関係しているだろう。その数は 50 筆（73.5%）になる。加えて、家族や親族関係をもとに無償で貸借される畑は、その多くが期間を明確に定めないかたちで、長期的な利用を想

定しているようすが見受けられた。また表 2 からは、借地面積が大きいほど借地料が発生する傾向にあることも読みとれる。

表 2. 定額借地の借地面積と借地料水準

| | |
|---|---|
| 調査畑総数（筆） | 147 |
| 平均借地面積（㎡） | 272.4 |
| うち借地料なしの畑（筆）、その平均借地面積（㎡） | 68 (46.3%), 225.0 |
| うち借地料ありの畑（筆）、その平均借地面積（㎡） | 34 (23.1%), 363.5 |
| うち借地料不明の畑（筆）、その平均借地面積（㎡） | 45 (30.6%), 273.3 |
| ㎡あたりの平均借地料（Frw） | 9.44 |

＊平均借地面積は全体の、㎡あたり平均借地料は「借地料あり」の畑の平均である。

（出所：筆者作成）

表 3 では、調査した 25 世帯の経営地について、各世帯における土地の貸出および借入面積とその差を記入している。ここでガストンの世帯は世帯番号 1 の大土地保有世帯であるが、かれらは借入も多くおこなっている。これは先の事例で紹介したように、兄ランベールが移住後にガストンに託した土地である。K 村ではほかにも、環境条件の異なる場所を利用したいときに、大土地保有世帯が土地の借入をおこなっている姿がみられた。

さらにガストンは、兄から借り入れた土地の一部を貸し出してもいる。土地の貸し手がいかなる理由で貸し出すのかについて、武内 (2007: 16) はその動機として、重なりあう 3 つの理由をあげている。ひとつに、不慮の支出などのために現金収入の必要に迫られていること。第 2 に、雇用労働者を利用して保有地を耕作する「才覚」や「意思」に欠けること。第 3 に、親族や友人を援助する目的として、である。K 村でも、ガストンを含む大規模土地保有世帯からは、同様の理由があげられた。

他方で、K 村において土地の借入がおこなわれる理由には、Blarel (1994) が述べるように、保有地の不足を補うという生存維持を目的としていることが主要な理由としてあることが考えられる。表 3 において、小規模土地保有世帯である 9 世帯に着目すると、それらの世帯は土地を借入した結果、うち 3 世帯で経営地が 0.2ha をこえていた。ほか 5 世帯についても、詳細な計測はできていないものの、借入によって 0.2ha を越えることが推察される。

表 3. 各調査世帯における経営地面積と貸借の内訳（単位：㎡）

| | 世帯番号 | 保有地 合計 | 経営地 貸出 | 借入 | 差 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 大規模土地保有 | 1 | 14,059 | 1,451 | 4,079 | -2,628 | 16,687 |
| | 2 | 14,054 | 4,068 | 302 | 3,766 | 10,288 |
| | 3 | 12,227 | 0 | 429 | -429 | 12,656 |
| | 4 | 10,689 | 5,262 | 0 | 5,262 | 5,426 |
| | 5 | 8,445 | 0 | 812 | -812 | 8,541 |
| | 6 | 6,535 | 3,399 | 2,146 | 1,253 | 5,282 |
| | 7 | 5,956 | 573 | 893 | -320 | 5,636 |
| 中規模土地保有 | 8 | 4,662 | 768 | ≧0 | ≧768 | ≧3,894 |
| | 9 | 4,279 | 0 | ≧0 | ≧0 | ≧4,279 |
| | 10 | 4,232 | 619 | 1,100 | -481 | 4,713 |
| | 11 | 3,746 | 678 | 261 | 417 | 3,329 |
| | 12 | 2,799 | 0 | ≧344 | ≧-344 | ≧3,143 |
| | 13 | 2,710 | 82 | 0 | 82 | 2,628 |
| | 14 | 2,516 | 338 | 534 | -196 | 2,712 |
| | 15 | 2,092 | ≧486 | 0 | 486≧ | 1,606≧ |
| | 16 | 2,028 | 498 | 0 | 490 | 1,530 |
| 小規模土地保有 | 17 | 1,837 | ≧0 | 0 | 0≧ | 1,837≧ |
| | 18 | 1,436 | 0 | ≧373 | ≧-373 | ≧1,809 |
| | 19 | 1,145 | 0 | ≧0 | ≧0 | ≧1,145 |
| | 20 | 1,005 | 0 | ≧0 | ≧0 | ≧1,005 |
| | 21 | 873 | 0 | ≧194 | ≧-194 | ≧1,066 |
| | 22 | 440 | 0 | 2,682 | -2,682 | 3,172 |
| | 23 | 355 | 0 | 3.109 | -3,109 | 3,464 |
| | 24 | 29 | 0 | 6,094 | -6,094 | 6,123 |
| | 25 | 0 | 0 | ≧1,576 | ≧-1,576 | ≧1,576 |

＊表中で≧と付しているのは、当該世帯のすべての経営地を計測できているわけではなく、ほかに貸出や借入があると考えられる場合である。

（出所：筆者作成）

## 6. おわりに

これまでにみてきたように、K 村内の住民による土地保有面積には、現在明瞭な差がみられた。とくに 1994 年の虐殺終結以降、法改正の影響を受けながら、亡夫やその父親、もしくは

実父の広大な土地を相続することになった女性が一定数いることは特徴的である。また不均衡な分配がおこなわれることによって、家族内の対立が生じている事例も存在している。本稿では検討できなかったが、そうした諍いが、1990 年代の紛争時に生じた出来事やそれに伴う利害関係とも関連付けられながら、混迷を極めていくようすも見受けられた。加えて、近年、大規模土地保有者がさらなる土地を購入する傾向もあり、格差は一層深まる可能性が示唆される。

そうした状況のなかで、土地を保有しない世帯にとって、定額借地は生存を確保するうえで重要な実践として位置づけられる。土地を保有しない脆弱な世帯に対して、K 村内では無償で提供される畑が一定の割合を占めていた。借地を介することで、経営地が 0.2ha になると考えられる世帯は多く、自給可能な水準とされている 0.5ha をこえる世帯も存在していた。

ただし、K 村内は筆者が「大規模保有世帯」と名付けた世帯も含めて、全体としてかなり土地が狭隘化している現状がある。その困難な状況下において、いかに人びとが生存を可能にし得るのか、引き続き注視していきたい。

## 注

1)「相続地」とは、原則として父系出自原理を根拠として獲得した土地を、「購入地」とは、金銭を伴う取引の結果獲得した土地を、「贈与地」とは、金銭を伴わない移転によって永続的に獲得した土地を、「交換地」とは、二者間の合意の上で金銭を伴わずに交換によって獲得した土地を指す。

2) ここで、土地を保有しないもの（保有地面積 0 ㎡）とは、最近 K 村内に越してきた人物であり、それを除いた最小値が 28.7 ㎡になる。

3)「定額借地」とは、定額地代を支払って一時的に貸借した土地（地代がゼロの場合もふくむ）を指す。

## 謝辞

本稿は、村田学術振興財団平成 28 年度研究助成（人文科学）、および JSPS 科研費 17J04126, JP19K23141 の助成を受けて実施した研究の成果である。

## 引用文献

武内進一

2007「ルワンダ農村における借地契約の地域差―定額地代と分益小作」『アジア経済』48(1): 2–31.

2009『現代アフリカの紛争と国家―ポストコロニアル家産制国家とルワンダ・ジェノサイド』明石書店.

André, C. & J. Plateau

1998 “Land Relations under Unbearable Stress: Rwanda Caught in the Malthusian Trap” *Journal of Economic Behavior & Organization* 34: 1–47.

Baechler, G.

1999 *Violence through Environmental Discrimination: Causes, Rwanda Arena and Conflict Model*. Dordrecht, Kluwer Academic Publication.

de Lame, D.

2005 *A Hill among a Thousand: Transformations and Ruptures in Rural Rwanda*. Madison, Wisconsin, The University of Wisconsin Press.

Hilhorst, D. & M. van Leewen.

2000 “Emergency and Development: The Case of Imidugudu, Villagization in Rwanda,” *Journal of Refugee Studies* 13(3): 264–280.

Newbury, C.

2011 “High Modernism at the Ground Level: The *Imidugudu* Policy in Rwanda,” in S.

Straus and L. Waldorf (eds.), *Remaking Rwanda: State Building and Human Rights after Mass Violence*. Madison, Wisconsin, The University of Wisconsin Press, pp. 223–239.

Ntagaramba, F. J. (ed.)

2009 *Macmillan Geography Atlas (Second Edition)*. Kigali, Macmillan Rwanda.

Olson, J. M.

1994 *Famer Responses to Land Degradation in Gikongoro, Rwanda*. Ph.D. Dissertation, Michigan State University.

Pritchard, M. F.

2013 "Land, Power and Peace: Tenure Formalization, Agricultural Reform, and Livelihood Insecurity in Rural Rwanda," *Land Use Policy* 30(1): 186–196.

Republic of Rwanda (RoR).

1999 "Law No. 22/99 of 12/11/1999 to Supplement Book I of the Civil Code and to Institute Part Five Regarding Matrimonial Regimes, Liberalities and Successions," *Official Gazette of the Republic of Rwanda*. No. 22 of 15/11/1999, Kigali, RoR.

2005 *Organic Law No. 08/2005 of 14/07/2005 Determining the Use and Management of Land in Rwanda*. Kigali, RoR.

2007. *Presidential Order No. 30/01 of 29/06/2007 Determining the Exact Number of Years of Land Lease*. Kigali, RoR.

Republic of Rwanda, Ministry of Finance and Economic Planning (RoR MINECOFIN).

2002 *Poverty Reduction Strategy Paper*. Kigali, RoR MINECOFIN.

Republic of Rwanda, Ministry of Finance and Economic Planning, National Institute of Statistics of Rwanda (RoR MINECOFIN NISR).

2010 *National Agricultural Survey 2008*. Kigali, RoR MINECOFIN NISR.

2023 *Fifth Rwanda Population and Housing Census, 2022 Main Indicators Report*. Kigali, RoR MINECOFIN NISR.

Republique Rwandaise, Ministere des Finances et de la Planification Economique.

2002 *Rapport final, Enquete integrale sur les conditions de vie des menages au Rwanda (2000-2001)*. Kigali.

Verpoorten, M.

2005 "The Death Toll of the Rwandan Genocide: A Detailed Analysis for Gikongoro Province," *Population*, 60(4): 331–367.

【研究報告】

# 野生チンパンジーたちは重体の他個体に対してどう配慮するか

島田 将喜

帝京科学大学生命環境学部

## 1. はじめに

野生チンパンジー（*Pan troglodytes*）の主な死因には、さまざまな致死的な病気、密猟などの人間活動、ヒョウ（*Panthera pardus*）などの捕食者、他個体による攻撃やカニバリズム、そして高所からの墜落・転落などの事故などが挙げられる（Anderson 2018; Boesch & Boesch-Achermann 2000）。実際に墜落による致死リスクは高く、死亡または大怪我をしたり重体に至ったりした事例は複数の調査地で観察、報告されている（キバレ: Carter et al. 2008; ゴンベ: Teleki 1973; Goodall 1986; マハレ: Shimizu 2015; タイ: Boesch & Boesch-Achermann 2000; Boesch 2012）。例えばタンザニア・ゴンベ渓流国立公園では、健康なオトナオスが樹上から転落し首の骨を骨折し即死した（Teleki 1973）。またフィールドで収集された骨の解剖学的所見からも墜落よる骨折やその治癒痕が残されている場合もある（Bulstrode et al. 1986; Lovell 1991; Carter et al. 2008）。例えばタンザニア・マハレ山塊国立公園でも、オトナメスが高木からの墜落により第三腰椎と7本の肋骨が折れ、脾臓と腎臓の損傷による出血性ショックにより事故直後に死亡したと推定された事例などが報告されている（Shimizu 2015）。

系統的にヒトにもっとも近縁な動物の一種であり、他個体の存在を認識する能力に優れたチンパンジーの社会において、何らかの原因で同種他個体のアニマシー（生き物のその生き物らしさ）が消失した場合の反応は、彼らがどのように他者の実在と消失を認識し、理解するかを考察するための手がかりとなる可能性が指摘され、関心をもたれてきた（Anderson 2018; De Marco 2022）。野生個体が致死的な状態に陥る場合、その兆候として出血と意識消失が挙げられる。

怪我や病気の程度が周囲の個体にとっても判別可能な状態の場合、傷口を舐める行動はたびたび観察される。また意識消失が見られる場合、例えば上記のゴンベのオトナオスが高所から墜落、即死した事例では、直後には集団のαオスが強い関心を示したが、急速に興味を失った。一方、若いオスたちはその後約4時間もの間、死体に対して探査行動（investigative behavior）を向けた。関心の程度には個体差があり、生前に親和的関係性が強かった一部の個体は非常に執拗に死体に関心を示し、バークしたり寄り添ったりした（Teleki 1973）。

野生下においてチンパンジーが、生きてはいるものの重体、自力では活動することができていない状態（collapsed, De Marco 2022）の同種他個体に対してどのような反応を示すかについての情報は限定的である（Lonsdorf 2010; Anderson 2018）。De Marco et al.（2022）は、直ちには死亡しているかどうか識別不能な重体（collapsed）のメンバーや死亡直後の新鮮な死体に対する周囲の飼育下・野生下のチンパンジーの行動を報告した 13 編の論文等をレビューした（De Marco et al. 2022）。これによれば、近くに留まる、乱暴に扱う、覗き込む、ディスプレイする、接触する、臭いを嗅ぐ行動は「一般的に」（半数以上の論文）、毛づくろいする、警戒音を発声する、嘆き声を上げる、訪問する行動は「たまに」（4編以上、半数以下の論文）、攻撃する、ハエを払うなどのそれ以外の行動は「稀に」（1、2編の論文）観察されることが示唆される。一方、チンパンジーが死体を舐める行動は報告されていない。

墜落は他の疾患・事故と異なり、前兆がなく

唐突に致死的状態へ陥る事故である。墜落による頭部損傷で突然意識を失った個体に対して、他個体はどのような反応を示すだろうか。

本報告はマハレにおいて高所から墜落し一時的に正常な行動がとれなくなったとみられるコドモオスの周囲の個体がコドモに対して示した配慮について報告し、その特徴を検討する。死んでしまっている他個体の身体と「死ぬかもしれない」身体に対するチンパンジーたちの反応を比較することによって、彼らの被害者に対する同情や配慮、死に関連する彼らの認知についての知見を加えることを目的とする。

## 2. 対象と方法

島田は、タンザニア・マハレ山塊国立公園に生息するマハレ M 集団のチンパンジーを対象として、現地の乾季にあたる 2022 年 8 月 31 日から 9 月 5 日にかけて 6 日間、計 32.3 時間の行動調査を実施した（Nakamura et al. 2015; Nishida 2011）。コロナ禍での研究者不在期間直後の調査であったために M 集団の正確なサイズは調査開始時には不明であったが、60 数頭程度のメンバーで構成されていたと推定される。調査期間はマハレのチンパンジーにとっての主要食物の一種であるブホノ（*Pseudospondias macrocarpa*）の液果に依存し比較的大型のパーティを形成する時期に当たり（Nakamura et al. 2015）、期間中の平均パーティサイズ（±SD）は 26.2±2.1 頭であった（Itoh & Nishida 2007）。

転落事故当日の 2022 年 9 月 2 日には累積で 27 個体（オトナオス 8、オトナメス 8、ワカモノオス 3、コドモオス 4、アカンボウオス 1、アカンボウメス 1）が観察され、M 集団のオトナオスは全員集まっていた。9 月 2 日朝、M 集団のメンバーを発見し、9 時 40 分に島田は老齢メスの Nkombo（NK）をターゲットとする追跡調査を開始した。観察開始時点で NK は非血縁の 5 歳のコドモオスの Volta（VO）と遊動を共にしていた。コロナ禍のために日本人研究者が不在だった約 2 年間の間に、VO の母親の Vera（VR）は消失しており、推定死亡したと考えられる。

孤児となった VO は常に NK と遊動を共にしていたことが、コロナ禍中も観察を続けていたアシスタントによって確認されていた（Abdalah R.氏私信）。VO にとって非血縁の NK が常に VO と遊動を共にしたのは、NK による養子取り行動と考えられる（Uehara & Nyundo 1983; Boesch et al. 2010）。観察開始時点で VO に健康上、運動能力上の問題は認められなかった。

事故は 12 時 37 分に発生したと推定されるが、島田はその時点までは NK の個体追跡を行っていた。しかし事故を認識して以降は、VO の容体と VO の周囲で生じた出来事をできるだけ細かく記録する観察に切り替えた。そのために主にデジタルカメラ（SONY DSC-RX10M4）のビデオ機能を用い、写真撮影、フィールドノートも併用して記録を行った。島田が 9 月 5 日にフィールド調査を終えて帰国したのちも、アシスタントと連絡を取り合い、事故後の VO の行方などについての情報収集とその報告を依頼した。

「近接」を VO の身体から 1 m 以内に接近している状態のことと定義し、1 分を 1 ユニットとするワンゼロサンプリング法を用いて、各ユニットに VO に近接した個体と、そのユニット数（分）を調べた。各年齢カテゴリーの VO への近接時間の長さ（ユニット数）は Kruskal-Wallis test を用いて比較した。分析にはフリーの統計ソフト HAD（ver17）を用いた（Shimizu 2016）。VO に 10 分以上近接した個体を多く長く近接した個体とみなし、彼らが VO との近接時に VO に対してとった行動と、そのユニット数（分）を調べた。

医学的観点から、VO の容体についての所見

を得るために、島田が持ち帰ったビデオデータと写真、および行動観察記録を伴って、防衛医科大学校生物学教室を訪問した。矢野らと動画・写真をチェックしながら、当時の VO の症状についての診断を行った。

## 3. 結果

2022 年 9 月 2 日 9 時 40 分、島田とアシスタント（Hamisi J.氏）が NK の追跡を開始した。NK と VO は M 集団の α オスである Teddy（TD）を含む比較的大型パーティのメンバーの一員として遊動していた。12 時 20 分、NK が少し VO を毛づくろいし、一緒に遊動した。

12 時 24 分、観光キャンプ付近のブホノ（*Pseudospondias microcarpa*）の大木の付近で、NK と VO が近接して地上で休息していると、樹上ではアカコロブス（*Colobus badius*）の群れがチンパンジーたちに対して警戒音を発した。若いオトナオス Azam（AZ）が NK や VO が休息していた地上でチャージングディスプレイ（charging display, 以下 DSP）を開始すると、NK と VO はブホノの大木に駆け上がって避けた。12 時 28 分、オトナオスの Ichiro（IH）、そして同時にオトナオスの Orion（OR）が DSP を始めた。樹上にいた NK に対して IH が突進し、NK と VO は逃げて、地上に降りた。12 時 30 分、NK は IH に対してバークし、地上から 3m ほどの高さのツルの上に座った。VO は NK から 10m ほど離れた地上に座った。周囲は静かになったが、アカコロブスの警戒音が樹上で聞こえていた。ただし彼らとチンパンジーたちとの間で攻撃的交渉はその後も生じなかった。

12 時 37 分、IH が地上で DSP を開始し、NK と VO の方に突進してくると、NK と VO はすぐにブホノの大木に駆け上がった。12 時 37 分に VO が駆け上がった樹上 7m ほどの高さの木の枝先から墜落したのをアシスタントが観察した。しかし着地の瞬間は誰も確認できなかった。12 時 39 分、NK が木から降り、40 分に再びツルを登って行った。この時点で VO は島田の視界からはいなくなっていた。周囲は静かで、チンパンジーたちの声は聞こえなかったが、アカコロブスの警戒音はまだ樹上で聞こえていた。

12 時 41 分に島田が地面に仰向けに横たわる VO を発見した（写真 1）。VO は仰向けで、両目を閉じ、口は半開きになっており、数秒に一回の頻度でえづき、しゃっくりのような痙攣を繰り返していた。眼窩、眉上隆起、頬、歯頚部には両鼻から流れ出たと思われる血液が付着していたが、頭部その他の身体部位に外傷は見いだされなかった。両手とも付近のツルを握っていた。推定墜落地点から VO の発見地点は直線距離で 2m 程度離れており、その間には複数の新鮮な血液の付着した落ち葉等が点在していた。

写真 1. 12 時 41 分、事故確認直後の VO。
顔面上の血液は乾いていない。

墜落事故確認時刻（12 時 41 分）から調査終了時刻（17 位 35 分）まで、VO の周囲 1m 以内に何頭の個体がいたかを、1 分ごとにカウントし時系列で変動を表したものが図 1 である。墜落後の VO の周囲の社会的状況は、大きく以下の 4 つの時期に分けられた。すなわち 1 期：墜落直後から α オス TD を含むメンバーたちの合流時刻（12 時 46 分）まで、2 期：TD ら合流時刻から TD を含む大半のメンバーたちの離脱

時刻（14 時 11 分）まで、3 期：TD らの離脱後からその後も VO の付近にとどまり続けた OR が離脱した時刻（15 時 34 分）まで、そして 4 期：OR 離脱し VO が一個体だけ取り残されてから観察終了（15 時 35 分）までである。各期の平均（±SD）近接個体数は、1 期は 2.0±1.1 頭、2 期は 2.5±1.3 頭、3 期は 0.2±0.4 頭、4 期は 0.0±0.0 頭で、1 期と 2 期は、それぞれ 3 期と 4 期よりも多く近接していた（Kruskal-Wallis test: $\chi^2$=242.62, df=3, p<0.001, $\eta^2$=0.825）。特に TD 到着直後には最大値（6 頭）となった。

事故当日観察された VO を除く全 26 個体中、事故発生から観察終了時までの間に少なくとも 1 回 VO に近接した個体は全部で 14 個体であった（表 2）。性年齢カテゴリー別にみると、VO に近接した個体数とその平均（±SD）近接時間は、オトナオス 9 頭中 8 頭(21.9±26.5 分)、ワカモノオス 3 頭中 1 頭（0.33±0.47 分）、コドモオス 3 頭中 2 頭（0.67±0.47 分）、オトナメス 8 頭中 3 頭（4.5±10.8 分）、コドモメス 1 頭中 0 頭であった（母親と常に行動を共にしたアカンボウ 3 頭を除く）。オトナだけで比較すると、オスの方がメスよりも近接する個体が多かった（Fisher's exact test: p=0.0498）。性年齢カテゴリーによって近接時間には有意な差が見いだされ、オトナオスはその他のカテゴリーの個体よりも長く VO に近接した（Kruskal-Wallis test: $\chi^2$=10.337, df=4, p=0.035, $\eta^2$=0.449, 表 1）。

VO に 10 分以上近接したのはオトナオス 5 頭とオトナメス 1 頭だった。彼ら 6 個体に共通して見いだされた行動は、「近くに留まる」と「覗き込む」だった。「臭い嗅ぎ」「舐める」「血の付いた物体の探索」は明らかに 1 期と 2 期の最初に集中し、それ以降は、「毛づくろい」「近くに留まる」が大半を占めた。「乱暴に扱う」や「ディスプレイ」といった攻撃的行動は TD と DW のみに、「舐める」「甘噛みする」親和的行動は TD のみに限って観察された。

17 時 35 分、島田は VO の観察を終了した。集団はすでに数百 m 離れたところに移動してしまっており、周囲に他のチンパンジーの気配はなく VO は一人で取り残されていた。VO はうずくまりの姿勢のまま移動する様子はなかった。最後に確認した場所は、VO の推定墜落地点からは直線距離で 50m ほど離れた場所だった。

事故の翌日、2022 年 9 月 3 日 9 時 40 分、島田とアシスタント(Abdalah R.氏)が、9 月 2 日の観察終了地点付近を探索したが、VO を見つけることはできなかった。その日の 9 時 55 分には事故現場から 1.5km ほど離れたカンシアナキャンプ付近で TD を含む大型のパーティが確認され、島田も 12 時 35 分からこのパーティの追跡を開始した。しかしこのパーティ内では VO と NK は確認されなかった。

島田は 9 月 5 日まで M 集団に対するフィールド調査を行った。3 日間とも事故当日とほぼ同じサイズのパーティに出会い、ほぼすべてのオトナオスたちをパーティ内で発見することができたものの、そこに VO と NK の姿はなかった。

島田は 9 月 6 日にマハレを離れた。現地のアシスタントはそれ以降数週間、VO を集団内で発見できなかった。2022 年 10 月 17 日（事故後 45 日）に現地のアシスタント（Abdalah R.氏）から、VO が NK と一緒に集団内で確認され、VO の四肢の異常や移動時の不具合などは確認されず、健康そうであるとの報告を受けた（Abdalah R.氏私信）。

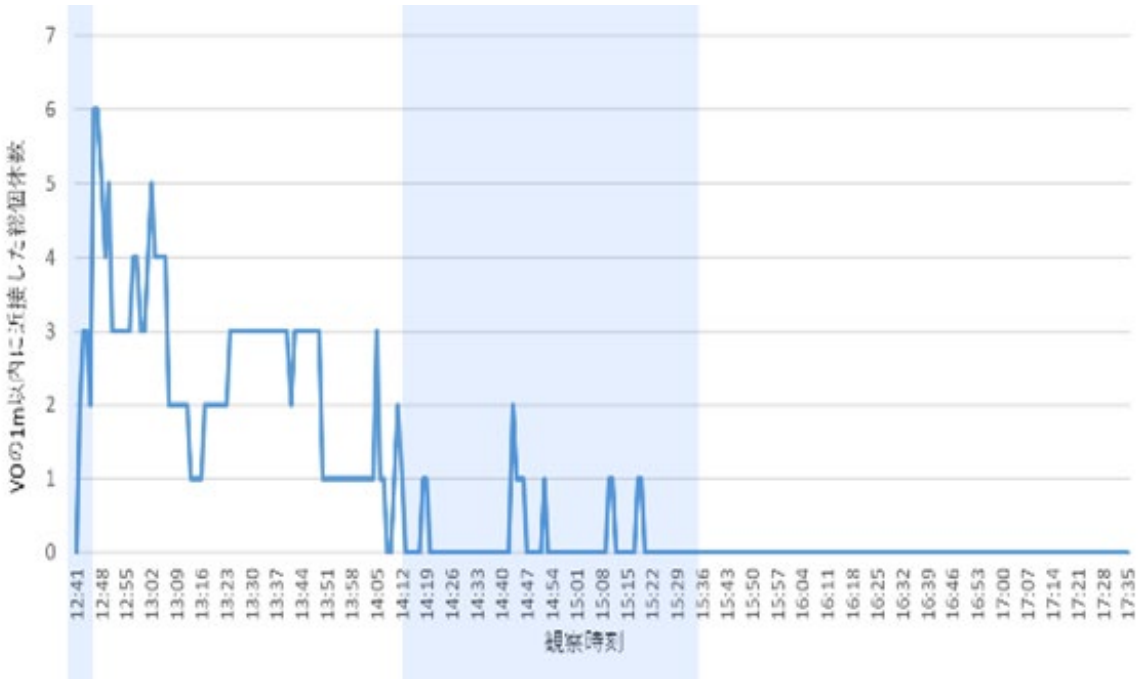


図 1. 事故確認時刻（12 時 41 分）から調査終了時刻（17 時 35 分）まで 1 分単位で、VO の 1m 以内に近接した個体数の変動。TD の合流までを 1 期、TD 離脱までを 2 期、OR 離脱までを 3 期、観察終了までを 4 期とし、青と白の背景で社会的状況の変化を表す。

**4. 考察**

VO の症状については、以下の推測が成り立つ。VO は IH の DSP による突進を避けようとして、ブホノの高木約 7m の枝に駆け上った際に誤って墜落した。枝と地面の間には低木やツルといった墜落の衝撃を干渉しうる植物等は存在せず（写真 3）、墜落後、直接地面に接地したものと推測される。四つ足で着地したものの、着地の加速により顔面を「丸太」（写真 4）の表面に打ち付け、その際、鼻腔内鼻骨を骨折し、同時に強い脳震盪を生じた。

事故直後から観察終了時にかけて、数秒から数十秒に一度の痙攣またはえづきが観察された。また歩行は安定せず、観察を通じて移動にはふらつきが伴い、地面に座る姿勢の維持も困難であった。これらについても強い脳震盪による一時的な症状と考えて矛盾がない。

事故当日、VO は養母 NK とともに、オトナオス全員を含むパーティのメンバーとして遊動していた。この日に記録された VO 以外のパーティメンバー26 個体中 14 個体が事故後、VO の 1m 以内に近接した。そのうちオトナオスによる VO への近接が多く、長かった。これらの観察は、遊動を共にするメンバーに生じた異変は、ほぼすべての他のメンバーにとっての強い関心事であり、それぞれに VO に対する探索行動を通じてアニマシー検知（Gonçalves & Biro 2018; De Marco 2022）を行い、その状態を確かめようとしたことを示唆する。

VO に近接した個体からは、近くに留まる、覗き込む、接触する、臭いを嗅ぐ、毛づくろいするといった親和的行動だけでなく、乱暴に扱う、（VO の周囲で）ディスプレイをするといった攻撃的行動も観察された。個体による変異も大きく、たとえば TD は毛づくろいを長時間にわたって行い、OR はリストに挙げられた配慮行動の他にも、3 期の間、正常に歩行することのできない VO を「待つ」行動を繰り返した。重

体あるいは新鮮な死体に対する周囲の個体の行動に関する先行研究（De Marco et al. 2022）において報告された、「一般的に」見いだされるとされた行動は、本研究の事例においても 6 個体すべてから観察され、「たまに」「稀に」見いだされるとされた行動のうち、それぞれ毛づくろい、ハエを払う行動が観察された。これらの結果は、本研究で観察された近接個体が VO に対して示した行動は、全体として重体・死体に対する行動と類似していたと考えられる。

一方、重体・死体に対する行動として報告されてこなかった「(VO の血液や体液を)舐める」「甘噛みする」行動が観察された。たとえばマハレのチンパンジーは、他個体の新しい怪我に対してメンバーの多くが好奇心を示し、覗き込みなどの調査 (inspecting) をし、また傷口を毛づくろいしたり舐めたりする（Nishida 2012）。VO と他のメンバーとは、墜落の直前まで一緒に行動・遊動していた。また彼らは事故後には VO に近接し、その回復過程を観察する機会があったと考えられる。つまり彼らは TD 到着時には VO の状態は重体だったが徐々にアニマシーを回復しつつあることを推論可能だったと考えられる。本研究の事例において多くのチンパンジーが VO の体液を舐めたり、VO の指を甘噛みしたりしたのは、VO が倒れているのは、たとえばエボラ出血熱のような致死的で接触感染性が高く出血を伴うような病気に罹患したためではない、ということを、回復過程にあることの観察を通じて推論できたためだと考えられる（Anderson 2018）。

α オスやその他のオトナオスに対してパントグラントをしないなどの悪いマナーをとるワカモノオスは、大勢から攻撃を受けたり追放されたりするといったオストラシズムの対象となる場合がある（Nishida et al. 1995）。また未成熟個体にとってパントグラントを発することで、相手に自分の存在を認めてもらい、また相手の寛容性（tolerance）を判断することが重要と考えられている（Sakamaki 2011）。VO のアニマシーの異常性をすでに検知していた周囲のオトナオスたちは、たしかに VO は徐々に回復してはいるものの、依然として異常な状態であり、VO がパントグラントをしないのではなく、できないということを推論することができたのだと考えられる。TD が長時間にわたって VO を毛づくろいし、OR は VO の移動を「待つ」行動を長時間続けたこと、また複数の個体が VO の血液を舐めたことは、回復途上であることは認知しつつも、異常な状態のままのコドモオスに対するオトナオスたちの寛容性や配慮を示唆している。

最近、チンパンジーが死をどのように認識しているか、といった議論が盛んにおこなわれている（Anderson 2018; De Marco et al. 2022）。本研究はこうした議論に資するきわめてまれではあるが貴重な野生下からのデータを提供するものである。ヒトにとって死とは、人類普遍的に見いだされる概念であり (Brown 1991)、生 (animate) の状態とは不可逆的に断絶した状態として認知される一方、その受け止め方や理解の仕方は文化的に多様である（Irish et al. 2014）。しかし野生チンパンジーたちにとって、他者が生きているのか、死んでいるのか、あるいはもうすぐ死ぬのか回復するのか、といった他者の健康状態は、生か死かという二項対立的な断続ではなく、時間的に連続的に変化するグラデーションの中で認知され、理解されるはずである。ヒトにとっての死の概念をアプリオリに用いて、現象を理解しようとすることは、行き過ぎた擬人主義であり妥当ではない。過去の研究との比較により、本研究における事例の分析が示唆するのは、これまで報告されてきたチンパンジーの死体に対する反応こそが、重体・回復過程にある身体に対する反応の延長線上で理解可能であり、その意味で、彼らが「死を

認識している」という証拠を示すものとはいえないことを示唆する。死体に対する対応の仕方の観察だけでなく、生きてはいるが正常に動くことができない個体に対する周囲の個体の行動に関する観察を積み重ねることが、チンパンジーやその他のヒト以外の動物にとっての死の認識についての議論にとって重要である。

**参考文献**


Anderson, J.R.

2018 Chimpanzees and death. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1754): 20170257.

Boesch C.

2012 *Wild Cultures: A Comparison between Chimpanzee and Human Cultures*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.

Boesch, C., & Boesch-Achermann, H.

2000 *The Chimpanzees of the Taï Forest: Behavioural Ecology and Evolution*. Oxford University Press, USA.

Boesch, C., Bole, C., Eckhardt, N., & Boesch, H.

2010 Altruism in forest chimpanzees: the case of adoption. *PLoS One*, 5(1): e8901.

Brown, D.E.

1991 *Human Universals*. York: McGraw-Hill.

Bulstrode, C., King, J., & Roper, B.

1986 What happens to wild animals with broken bones? *The Lancet*, 327(8471): 29–31.

Carter, M.L., Pontzer, H., Wrangham, R.W., & Peterhans, J.K.

2008 Skeletal pathology in Pan troglodytes schweinfurthii in Kibale National Park, Uganda. *American Journal of Physical Anthropology: The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists*, 135(4): 389–403.

Curtis, V.A.

2014 Infection-avoidance behaviour in humans and other animals. *Trends in Immunology*, 35(10): 457–464.

De Marco, A., Cozzolino, R., & Thierry, B.

2022 Coping with mortality: Responses of monkeys and great apes to collapsed, inanimate and dead conspecifics. *Ethology Ecology & Evolution*, 34(1): 1–50. https://doi.org/10.1080/03949370.2021.1893826

Gonçalves, A., & Biro, D.

2018 Comparative thanatology, an integrative approach: exploring sensory/cognitive aspects of death recognition in vertebrates and invertebrates. Philosophical Transactions of the Royal Society B: *Biological Sciences*, 373(1754): 20170263.

Irish, D.P., Lundquist, K.F., & Nelsen, V.J.

2014 *Ethnic Variations in Dying, Death and Grief: Diversity in Universality*. Taylor & Francis.

Itoh N., & Nishida T.

2007 Chimpanzee grouping patterns and food availability in Mahale Mountains National Park, Tanzania. *Primates* 48: 87–96.

Lonsdorf E.V.

2010 Chimpanzee mind, behavior, and conservation. In E.V. Lonsdorf, S.R. Ross, T. Matsuzawa (eds.) *The Mind of the Chimpanzee*, pp. 361–369. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Lovell N.C.

1991 An evolutionary framework for assessing illness and injury in nonhuman primates. *American Journal of Physical*

*Anthropology*, 34(S13): 117–155.

Nakamura M., Hosaka K., Itoh N., Zamma K. (eds)

2015. *Mahale Chimpanzees: 50 years of Research*. Cambridge University Press, New York.

Nishida, T.

1983 Alpha status and agonistic alliance in wild chimpanzees (*Pan troglodytes schweinfurthii*). *Primates* 24: 318–336.

1990 *Chimpanzees of the Mahale Mountains*. University of Tokyo Press.

2011 *Chimpanzees of the Lakeshore: Natural History and Culture at Mahale, 1st edn*. Cambridge University Press.

Nishida, T., Hosaka, K., Nakamura, M., & Hamai, M.

1995 A within-group gang attack on a young adult male chimpanzee: Ostracism of an ill-mannered member?. *Primates*, 36: 207–211.

O'Connell, S.M.

1995 Empathy in chimpanzees: evidence for theory of mind? *Primates*, 36(3): 397–410.

Sakamaki, T.

2011 Submissive pant–grunt greeting of female chimpanzees in Mahale Mountains National Park, Tanzania. *African Study Monographs*, 32(1): 25–41.

Shimizu, D.

2015 Skeletal and dental morphology. In: M. Nakamura et al. eds. *Mahale Chimpanzees, 50 years of Research*. Cambridge University Press: 612–624.

Shimizu, H.

2016 An introduction to the statistical free software HAD: Suggestions to improve teaching, learning and practice data analysis. *Journal of Media, Information and Communication*, 1: 59–73.

Teleki, G.

1973 Group response to the accidental death of a chimpanzee in Gombe National Park, Tanzania. *Folia primatologica*, 20(2-3): 81–94.

Uehara, S., & Nyundo, R.

1983 One observed case of temporary adoption of an infant by unrelated nulliparous females among wild chimpanzees in the Mahale Mountains, Tanzania. *Primates*, 24: 456–466.

【研究報告】

# 飼育員とアジアゾウの相互行為分析に向けての試論－京都市動物園の事例から

**築地 夏海**

**京都大学大学院理学研究科**

## 1. はじめに

行動や発話を相手に行い、どのような反応が起こるかのやり取りについて連続的に記録する「相互行為分析」は、人々の社会集団における会話研究で用いられてきた（西阪 1997）。これまでの相互行為研究では、互いの意思を伝達する過程で、特定の社会集団での帰属や役割がどのように決定されるのかについての解明がなされている。

人と「人以外の動物」との相互行為では、人同士の相互行為と比べて相手の行動を予期することが極めて困難であり、意思伝達をすること自体が「賭け」のような状態にある（木村 2015: x）。一方で、人と進化系統の近い霊長類の飼育現場を対象とした研究では、飼育員による声かけに対してチンパンジーが行動を調整し、相互に意図を伝えることが示されている（Takada 2013）。しかし、異種間での相互行為についてこれまでの研究は対象となる動物種が限られており、知見の蓄積はいまだ少ない。

アジアゾウ（*Elephas maximus*, 以下「ゾウ」）の生息地域である東南アジアや南アジアでは、林業での木材運搬のために野生のゾウが馴化されて労働力され、その後観光業にも使われてきた（伊藤ほか 2011）。このようにゾウは人との共生についての歴史的な経緯があることに加えて、ゾウ自体の認知能力の高さも示されており（Jacobson & Plotnik 2019）、国内外の動物園での飼育の歴史も長い。また、ゾウは現存する陸上最大の哺乳類であり、人に対する侵襲の危険も高い反面、動物園飼育においては、飼育員とゾウとの「信頼関係」の構築が求められる（Vicino 2019）。さらに、動物園はゾウの命が扱われる場所でありながら、ゾウとの接触により飼育員が事故に遭う危険性もある。ゾウ飼育では、狩猟者と野生個体とが直接対峙する場面のように「緊張をはらんだ対面的な行為のやり取り（大村 2009: 60）」が行われる。

本報告は、動物園飼育下におけるゾウ個体群の社会関係、および飼育員がゾウに対して行う声かけの事例を通して、飼育員とゾウの相互行為研究に向けての視点を提示する。

## 2. 先行研究の整理

飼育者がそれぞれの飼育個体に対して持つ認識（＝個体性）について、個体名を呼ばれた動物が反応して近づくといった具体的な行動を通して検討する試みは、おもに牧畜社会をフィールドとして行われてきた。波佐間（2013）は北東ウガンダにおいて、牧童による声かけに対して群れの中のウシ（*Bos taurus*）がどのように個別に反応するのかを定量的に調査して、ウシは自分の名前で呼ばれると応答可能性を有意に高めることを示した。

動物園もまた、牧畜社会と同様に、繁殖のための個体管理が徹底されている場所である。国内外の飼育施設におけるゾウの飼育法は、飼育員の安全確保を背景の一つとして、飼育員がゾウの飼育空間に入って飼育する「直接飼育」から、飼育員とゾウが別々の場所にいる状態で、柵越しにゾウを飼育する「準間接飼育」への移行が進んでいる（Vicino 2019）。飼育方法の移行を経て、動物園における飼育員からゾウへの意思伝達は、柵越しに行われる声かけが主な手段の一つとなっている。飼育員は声かけを通してゾウを飼育する過程で、ゾウ個体との関わりをどのように形成していくのだろうか。さらに、ゾウはそれぞれの飼育員にどのような行動で反応しうるのだろうか。

飼育施設における飼育員とゾウの関係については、動物福祉学の分野を中心とした先行研究がある。Carlstead et al.（2019）は、ゾウ飼育員への質的調査・飼育ゾウへのストレス調査を実施して、飼育員がゾウ飼育に携わっている時の満足度と、ゾウの健康状態やストレスホルモンの量とは正の相関関係にあることを示した。動物行動学の分野でも、タイ王国のエレファントキャンプにおけるゾウとその飼育者であるゾウ使いを対象とした調査から、ゾウ使いとの物理的な近接頻度が高いゾウ個体は、ゾウ個体群のなかでの他個体との社会関係が希薄になることが示されている（Yasui & Idani 2020）。

飼育員とゾウの関係については、動物園における飼育ゾウの管理の実践や、ゾウの社会性についての解明の過程で分析されてきた。他方で、上に示した研究では、人（＝飼育員）と人以外の動物（＝ゾウ）のそれぞれに対して別々の調査分析手法が使われているか、人と動物のどちらかのみが調査対象とされている。「飼育員とゾウの関係」に関するより網羅的な解明を目指すためには、調査手法や調査対象の偏りをできるだけ排除して、それぞれの飼育員の勤務経験や飼育個体への認識に対する視点を含めた分析が必要となる。

また、近年の文化／社会人類学では、人以外の動物、あるいは「非人間（nonhuman）」の存在について、新たな民族誌的枠組みの構築が試みられている（e.g. デスコラ 2016; カークセイ & ヘルムライヒ 2017）。しかし上記の議論では、人類学の調査対象が「人」であることを前提としているとはいえ、動物観察についての記述的あるいは統計的分析はされておらず、人間側の視点に偏らざるを得ない。動物研究者からは、調査先の人々による言説を人類学者がそのまま「動物の意見」として解釈することに対して、動物の記述が不十分であるとの指摘も見られている（中村 2019; 西江 2021）。

動物園で働く飼育員や獣医師の主要な業務には、飼育や診察のほかに「飼育個体の日常的な観察」が含まれている。本研究は、飼育員が日々観察しているゾウ個体の行動や特性についての理解に努めるという過程を踏む。これにより、飼育員がどのような行動を動物個体に示し、それに対して個体がどのように応じるのか（または応じないのか）についての相互行為分析が可能となり、人とゾウの関係について新たな角度から解明できると考えられる。

## 3. 研究方法

### 3.1. 調査地・調査期間

本研究は、京都市動物園（京都市左京区）で行った。園内のゾウ飼育施設は、1 頭ずつに分けられた屋内寝室と、オス・メスで仕切られた屋外グラウンドとに分けられており、面積はオス用・メス用合わせて約 2000 ㎡、5 頭分の寝室の面積は約 270 ㎡である [1]。観察場所は園内ゾウ飼育施設前の来園者通路付近とした。

調査期間は、2022 年 3 月 15 日～4 月 10 日（30 日間）、4 月 17 日～22 日（6 日間）、8 月 17 日～11 月 14 日（90 日間）とした。屋内寝室からグラウンドに開放される 9 時 30 分から寝室に収容される 15 時 30 分までのうち、一日あたり 3 時間を観察時間とした。

### 3.2. 調査対象

調査対象は、園内の飼育ゾウ 5 頭（オス 1 頭、メス 4 頭、表 1 参照）と、ゾウ担当の飼育員 8 名である。ゾウ 5 頭のうち 4 頭（オス 1 頭、メス 3 頭）は、2014 年にラオス政府との繁殖プロジェクトの一環で来園したが、4 頭の間に血縁関係は無い [2]。またゾウ飼育員 8 人のうち、飼育員がゾウと同じ空間に入って飼育する直接飼育の経験がある飼育員と、直接飼育の経験が無く、現在導入されている準間接飼育のみを経験している飼育員はそれぞれ 4 名であった。

表1. 京都市動物園にて飼育されているゾウ個体

| 個体名 | 性別 | 出生年月日 | 出生国 | 来園年月日 |
|---|---|---|---|---|
| 美都 | メス | 1971年（推定） | 不明(マレーシアから来園) | 1979年8月8日 |
| 冬美トンクン | メス | 2008年2月25日 | ラオス | 2014年11月17日 |
| 春美カムパート | メス | 2010年3月14日 | ラオス | 2014年11月17日 |
| 夏美ブンニュン | メス | 2010年6月29日 | ラオス | 2014年11月17日 |
| 秋都トンカム | オス | 2011年10月25日 | ラオス | 2014年11月17日 |

### 3.3. 調査方法

Olson et al.（2004）のエソグラムに準じて行動パターン（移動、採食、休息、社会、常同行動[3]）を定義し、2分間隔で瞬間記録しながらアドリブ観察を行った。2個体以上での社会行動が確認されたときには連続記録の方式をとった。

なお飼育員には、調査期間中のゾウの行動について適宜聞き取りを行いながら観察を行った。また、飼育員がゾウに対して声かけをしたときには、声かけの行われた時間、どの飼育員が声かけを行ったのか、声かけの内容の3点を記録した。

## 4. 結果と考察

### 4.1. 追従行動に見るゾウ個体間関係

本研究では飼育員とゾウの関係について検討するにあたって、まず飼育員が業務として関わっているゾウ5頭の直接観察を行った。本節では、調査中に観察したゾウの行動のうち特徴的な事例を示す。

総観察時間150時間のなかで、ゾウ5頭のうち1頭が別の個体の接触[4]に繋がる接近行動は計503回観察された。本稿ではとくに、2022年4月22日14時03分頃のメス専用グラウンドにて、「美都」が「冬美トンクン」に対して行った追従行動の事例について取り上げる。なお、以下の事例で言及する個体はすべてメスゾウである。

＜事例：美都から冬美トンクンへの接近と他個体の反応＞

美都は、15m以上離れた場所にいる冬美トンクンに向かって10m前進する。美都と相対しない状態で採食していた冬美トンクンは、顔を20cmほど美都の側に向けるとその場から早足で8mほど後進する。美都は、後進している冬美トンクンに向かって早足で追従し、冬美トンクンは身体の向きを変えて美都から逃げる。冬美トンクンの右隣で直立していた春美カムパートも、美都と冬美トンクンに追従する。美都はグラウンド上にある1本の木を中心として走行して回ると、そのまま木の周りにいる冬美トンクンに対して突進し、鼻先を伸ばして冬美トンクンの身体を押す。その8秒後、春美カムパートと夏美ブンニュンの2個体が冬美トンクンに接近する。

2022年3月から4月の観察期間（計36日間）には、美都が冬美トンクンに対して下線部分のように追従する行動が9回観察された。観察期間中の追従は、メス2頭の組み合わせのなかでも、美都と冬美トンクンとの間で最も頻繁に見られた。

美都から冬美トンクンへの追従行動は、2頭が同じグラウンド上にいることを前提として起きる。しかしながら、動物園では飼育員や獣医師によってゾウの飼育場所が日々調整される。飼育場所の変化に応じて、ゾウ個体間での行動発現の回数には変化が生じた。その2つの要因として、繁殖のためのオスとの同居と、怪我による屋内への移動がある。

まず、調査期間中のうち8月17日から29日は、繁殖に向けた同居の取り組みとして、冬美トンクンがオスの秋都トンカムのいるグラウンドに移動して飼育された。ゾウ担当飼育員によれば、動物園ではゾウ担当飼育員・獣医師がホルモン調査や定期的な観察などによって繁

殖のタイミングを見定めたうえで、日中におけるゾウ個体の配置を変更することがあるのだという。

また、10 月 6 日から 11 月 14 日には、美都が怪我をした後肢の爪を治療するため、終日屋内寝室に配置された。飼育員によると、業務中の観察で怪我などの個体の異変に気付いた際にも、同様にゾウの配置を変えることがある。なおこの期間には、グラウンド上に残った冬美トンクンが主体となり、春美カムパートに対して追従して突進する行動が観察された。個体の配置という人為的な影響を受けながらも、ゾウは同じグラウンド上にいる個体同士で柔軟に関係を形成していることが考えられる。

以上の点から、繁殖や健康管理の維持のために飼育員により不定期に行われるゾウの配置変更は、ゾウ群による追従行動、および追従を契機とした個体間関係にも影響を与えている可能性がある。

またゾウは、群れのなかで最も年齢の高いメス 1 頭が最優位個体となる(Vanitha et al. 2011)。京都市動物園のメスゾウのうち、美都は 1979 年から園内で飼育されているのに対して、他の個体は 2014 年から飼育下にある。美都から冬美トンクンへの追従行動が、ゾウ群のなかで自らの優位性を見せるためのものか、あるいは新規導入個体に対する威圧によるものかは、いまだ検討の余地がある。飼育員がどのような経緯や意図からゾウの各個体を配置させるのか、また配置の変化に応じてゾウ間がどのように行動を示すのかを同時に見ていくことで、異種間での相互行為の基盤を確立することができると考える。

### 4.2. 飼育員からゾウに対する声かけ

次に、飼育員からゾウへの声かけを用いた交渉の事例を取り上げる。ゾウ飼育では、健康管理や給餌などの飼育業務において、その日出勤している飼育員全員が立ち会う。業務の最中、飼育員はゾウに対して声をかけることがある。調査期間中に飼育員がゾウに対して行う声かけは、(1) 飼育員がゾウに対して移動の指示を呼びかける際の声かけと、(2) 飼育員がゾウの観察中、個体に対して話しかけるような声かけの 2 場面に大別された。

(1) は、園内で毎日実施される健康管理トレーニングの際によく見られる声かけである。健康管理トレーニングにおいて飼育員は、「前」「後ろ」「右」などの位置を個体に呼びかけて、指示された向きにゾウが移動すると餌をやり、別の飼育員が柵越しに触診をしてゾウの体調を確認する。一方 (2) は、給餌時にゾウを観察する飼育員が行うことの多い声かけであり、ゾウの個体名を呼ぶほかにも、「(餌を) こっちで食べて」「○○ (声かけ相手の隣にいるゾウ個体名) の餌食べないで」など、個体ごとに採食場所を指示するような声かけが見られた。また、ゾウ担当飼育員が飼育施設の前を通りかかった際にゾウを観察し、個体に対して「こっちに来てくれたの？」などと呼びかける行為も含まれる。

園内のゾウ担当飼育員 8 名がゾウに対して行う (2) のような声かけは、調査期間中に計 23 回観察された。園内飼育員によれば、2017 年にゾウの飼育法が直接飼育から準間接飼育へと移行している。調査時にゾウ担当であった飼育員のうち、直接飼育の経験がある飼育員 4 名の方が、直接飼育の経験が無い新人の飼育員 4 名に比べて声かけ回数が多く観察された (図 1)。

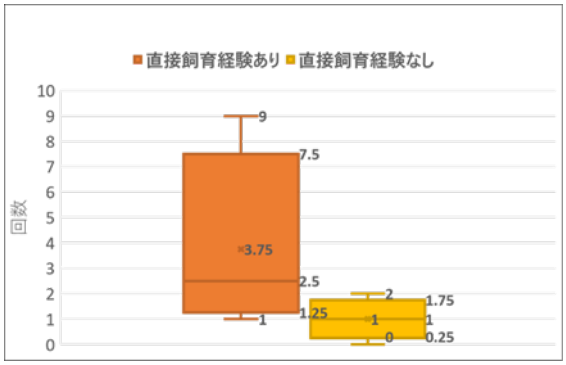


図 1. 観察時において飼育員がゾウに行った声かけの回数（n=23）

（2）の声かけは、訓練的な状況下で指示に従う（1）と比較して、ゾウからの応答可能性は低い状況にある。しかし本研究では、直接飼育の経験があるかどうかによって、飼育員からゾウへの声かけ回数に差が見られた。よって、飼育員それぞれが 1 頭ずつのゾウ個体に対して持つ個別的な認識が、飼育経験に応じて異なることが示唆される。

最後に、直接飼育の経験があるゾウ飼育員の N 氏（仮名）による語りを紹介する。N 氏は、ゾウとの「信頼関係」を築くようにとの指導を上司から受けながらも、ゾウから信頼を得るために模索を続けてきたようである。

N 氏:「ゾウ飼育のベテランの人たちから、ゾウの担当になったらまず初めにすることは『信頼関係』を作ること、と言われていたんです。声色を変えてみたり、色々やりました。(…)

それでも、乗っている時に落とされそうになったこともあります。ベテランの飼育員さんからは、『調教でゾウに乗っている時に落とされそうになったら、自分から降りたかのようにふるまって動け。決してゾウに落とされたようにはふるまわないように。』と言われていたんです。さもないと、ゾウの方が飼育員よりも上の立場になってしまいますから。危なくなったら自分から降りるんです。」

直接飼育を行っていた時代において、飼育員はゾウに指示を出す立場として、飼育員の側から行動の調整が行われていたことがうかがえる。またゾウ飼育には、対象個体から信頼を得ることで指示に応じてもらうという過程もあるためか、N 氏の発言からは、ゾウに話しかけながら飼育を続けていたことが分かる。

現在行われている準間接飼育では、直接飼育と比べてゾウに接触する時間や頻度は極めて少ない。飼育員は、ゾウに対して「自分本位の期待感を持たないように」することが求められている（米田 2020: 153）。飼育員からゾウへの声かけが個別に異なることについては、飼育経験に応じたゾウとの関わり方とも関連すると考えられる。

## 5. おわりに

今回の報告では、動物園におけるゾウの行動事例を確認したうえで、飼育員からゾウに対する声かけの場面に着目して観察を行った。その結果、ゾウの飼育方法の移行が、飼育員がゾウ個体に持つ認識にも影響を与えている可能性について検討した。

今後の研究にあたっては、飼育員によるゾウへの声かけに対して、ゾウ個体がどう行動を示すのかについての観察分析が課題となる。飼育員の声かけについては飼育経験に応じて回数に差が見られたが、ゾウから飼育員への反応についても、ゾウ個体と飼育員との経験に応じて接近、発声、鼻を上げるといった行動が発現する可能性がある。人とゾウのそれぞれが示す行動の意義や役割を理解したうえで両者の一連の行為のやり取りを分析できれば、異種間の関係形成のあり方についてより詳細に解明できると考える。

上記の実現のためには、より明確な指標を通してゾウの行動調査を実施していく必要がある。今後は調査記録時におけるゾウの行動定義

や行動学的なデータ収集の方法を明確に設定したうえで、ゾウ間の社会関係がどう形成されているのかについて具体的に示すことが望まれる。これにより、ゾウに関わる飼育員を含めた相互的な関係検討についても考察できるだろう。

また、飼育員はゾウ飼育以外の他の業務も担当しているほか、数年毎に担当飼育動物の異動もある。飼育方法の移行に伴う飼育経験の差異についても引き続き考慮しながら検討を進めることで、飼育員がどのようにゾウ個体との関係を築いていくのかについて明らかにできると考えられる。さらに人側の行動については、身振りや手振り、道具使用など、声かけ以外の記号論的資源をどのように用いているかを整理して、それらの行為がゾウにとってどう認識されるかを検討する必要がある。引き続き、ゾウの観察と飼育員への聞き取りとを並行した調査を継続する予定である。

## 注

1）京都市動物園 HP「「ゾウの森」全面オープンについて」2015 年 6 月 29 日 (https://www5.city.kyoto.jp/zoo/news/20150629-15530.html)(2023 年 6 月 15 日閲覧)

2）京都市動物園 HP「ゾウの繫殖プロジェクト－保全の取組」(https://www5.city.kyoto.jp/zoo/hozen/elephantbreedingproject/)（2023 年 6 月 15 日閲覧）

3）飼育動物に特有な行動。一定した様式で規則的に繰り返される行動のうち、目的・機能がはっきりしないものを指す（佐藤ほか編 2011: 159)。本研究では、10 秒以上継続して行われ、さらにその行動が 3 日間連続して観察されたのちに常同行動として定義した。

4）ここでの「接触」とは、片方の個体が別の個体に対して鼻を伸ばし、相手個体の身体部位に接触することを指す（Olson et al. 2004）

## 謝辞

本報告内容は、東京外国語大学総合国際学研究科に提出した修士論文をもとにした。調査実施にあたっては、京都市動物園生き物・学び・研究センター長の田中正之氏、および同園のゾウ担当飼育員の皆様に多大なご協力をいただいた。ここに記して感謝申し上げます。

## 引用文献

Carlstead, K., Paris, S., & Brown, J. L.
2019 Good Keeper-Elephant Relationships in North American Zoos are Mutually Beneficial to Welfare. *Applied Animal Behaviour Science*, 211: 103–111.

Jacobson, Sarah M.,& Plotnik. Joshua M.
2019 Elephant Cognition. In: Melfi, Vicky A., Dorey, Nicole R., and Ward, Samantha J.（eds.）*Zoo Animal Learning and Training*. pp.191–196.

Olson, D., American Zoo and Aquarium Association., Elephant Managers Association., and International Elephant Foundation (eds.).
2004 *Elephant Husbandry Resource Guide.* Lawrence: Allen Press.

Takada, A.
2013 Mutual Coordination of Behaviors in Human-Chimpanzee Interactions: A Case Study in a Laboratory Setting. *Revue de primatologie,* 5. https://doi.org/10.4000/primatologie.1902

Yasui, S., & Idani, G.
2020 The Effect of Proximity Relations to Mahouts on Social Behaviors among Captive Asian Elephants (*Elephas maximus*). *Animal Behaviour and Management,* 56(1): 1–7.

Vanitha, Varadharajan., Thiyagesan, Krishnamoorthy., & Baskaran, Nagarajan.
2011 “Social Life of Captive Asian Elephants

(*Elephas maximus*) in Southern India: Implications for Elephant Welfare". *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 14(1): 42–58.

Vicino, Greg A.

2019 Elephant Training in Zoos. In: Melfi, Vicky A., Dorey, Nicole R., and Ward, Samantha J. (eds.) *Zoo Animal Learning and Training*. pp.183–186.

伊藤政顕・中里竜二・川口幸男

2011「動物園における役割の推移を 3 つの視点でみる」『鯉淵研報』27: 11–23.

カークセイ, S.E., & ヘルムライヒ, S.

2017「複数種の民族誌の創発」近藤祉秋訳, 『現代思想』45(4): 96–127.

木村大治

2015「はじめに―存在のもつれ」木村大治編『動物と出会う I：出会いの相互行為』京都：ナカニシヤ出版.

佐藤衆介、近藤誠司、田中智夫ほか編

2011『動物行動図説―家畜・伴侶動物・展示動物』東京：朝倉書店.

デスコラ，フィリップ.

2016「自然の構築：象徴生態学と社会的実践」難波美芸訳, 『現代思想』45(4): 27–45.

中村美知夫

2019「『人間』と『もの』のはざまで－『動物』から人類学への視点」床呂郁哉・河合香吏編『ものの人類学 2』pp.259–278. 京都：京都大学学術出版会.

西江仁徳

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

西阪仰

1997『認識と文化 13 相互行為分析という視点－文化と心の社会学的記述』東京：金子書房.

波佐間逸博

2013「牧畜家畜の個体性とのコンタクト―北東ウガンダ牧畜民カリモジョンとドドスの事例から」『生態人類学会ニュースレター』18: 5–9.

大村敬一

2009「生活世界の資源としての身体―カナダ・イヌイトの生業にみる身体資源の構築と共有」菅原和孝編『資源人類学 9：身体資源の共有』pp.59–81. 東京：弘文堂.

米田弘樹

2020「ラオスのゾウと動物園」京都市動物園生き物・学び・研究センター編『いのちをつなぐ動物園－生まれてから死ぬまで、動物の暮らしをサポートする』pp.137–156.京都：小さ子社.

【研究報告】

# 日本の焼畑―戦中戦後の食糧難と焼畑の変化

黒田 末寿

滋賀県立大学／火野山ひろば

## 1. 焼畑の否定から国策化へ

日本の焼畑は、山地ないし山地に隣接した傾斜地を焼いて作物を植える。このために山林が延焼する事故がしばしば起き、江戸時代から草肥山・柴肥山の火入れ（野火とも表現された）とともに領主林に近接する場所では禁止になることが多かった（水本 2003）。明治になると、欧米の林学を学んだ林学者たちによって焼畑は育林と治水治山の視点から山林を荒廃させる元凶として非難され、できるだけ早く止めるべき原始的農法とされた。禁止にいたらなかったのは、山村の食料・生業の事情から当面は黙認するしかないと判断されたからである（農林省山林局 1936）。

しかし、1939 年に発生した日本国内の食糧危機にともない食糧生産や開拓の手段として、政府内でも焼畑への関心が高まった（内山・辻本 2022）。1937 年に日中戦争を開始した日本に対してアメリカとカナダが小麦の輸出を停止した。そこへ 1939 年に朝鮮半島から西日本を旱魃が襲い、朝鮮からの米の移入ができず、食糧難に陥った。これを契機に日本政府は食糧増産と食糧管理体制を構築・推進するが（並松 2018）、その食糧増産運動の中で焼畑が未開拓地より食糧を増産する耕作法として注目されたのである（山口 1944）。

だが政府による焼畑への関心が政策として具体的に現れたのは、敗戦間際だった。1945 年 7 月 25 日に戦時食糧増産策として焼畑による雑穀の大増産を農商務省が全国の知事に通達したのである。これが実行されたことを示す資料は、民俗学者の山口弥一郎が、岩手県知事の要請に応じて、勤務校の女学生とともに焼畑を開いた記録（内山・辻本 2022）しか見つけられなかった。

以下では、戦中戦後の食糧難時に生じた政府による焼畑の捉え方と、焼畑を実際に行っていた側の対応について述べ、この農法を行う際の適正な方法と可能性を今一度考えてみたい。

## 2. 東北で高原 14 万町歩を切替畑式農場にする計画

1941年10月5日付けの日中外商業新報（現在の日本経済新聞）に、「食糧増産のため農林次官を会長とする高原開発協会を設立して未墾のまま放置、或は閑却していた全国60万町歩の高原地の開発計画を立案中。その第一着手として東北地方の高原14万町歩に切替畑式農場を設置し、･･･」という記事が載った。切替畑式農場は、300町歩単位でトラクター2台を配備し、稗を主にした雑穀栽培をし、将来に熟畑＝常畑にするという。一般には切替畑は焼畑と同義だが、この記事では森林の伐採跡地を焼かずそのまま作付けする方法としている。常畑を目指しトラクターを使うのなら緩斜面の開発で、なぜ、わざわざ切替畑式と銘打ったのか理解できないが、この頃、政府が焼畑・切替畑に強い関心を持っていた傍証になる。

同じ頃の秋田魁新報（9/26）が、「宮川村の“焼畑”活用 四十町歩に植林伐採の模範」と題し、農林省と県の農事試験場の技師たちが秋田県鹿角郡宮川村に来たことを伝えている（辻本 2023）。宮川村では杉林伐採跡で焼畑を 1、2 年行ってから杉を再植林する。焼畑の火入れは雑草の種を焼くとともに次に植林する杉の生育が良い。焼畑が食糧増産と植林に益になるのである。（辻本 2023）は、秋田魁新報が 1943 年 7 月 6 日にも、宮川村へ農林省と県農会の係員が多く視察におとずれ詳細な調査をしている

こと、郡農会が焼畑が山林育成と農作に効果が多いことを強調している記事を伝えている。

これらは明らかに農林省の焼畑の評価が変わったことを示しているが、しかし、評価変更の直接証拠は敗戦間際の農商省（戦中に農林省と商工省を再統合）次官通達以外に見つけられなかった。

### 3. 焼畑 60 万町（7 月 26 日朝日新聞＜東京･大阪＞）

この記事によれば、農商省次官が 25 日に森林伐採地などを焼畑として雑穀物の増産をはかる実施計画を各地方長官（北海道を除く）に通達した。焼畑として利用可能な森林伐採跡地などを約 120 万町歩と見積もり、昭和 20 年度に半分の立木・下草の刈払いと火入れをし明春に雑穀類を作付ける､20 年の夏秋にも出来るところは秋蕎麦菜種を作付ける。21 年には雑穀 2 百 50 万石を生産し、残る 60 万町歩は 21 年の春夏に焼畑にする予定である。従事者にはなるべく既農家を避けて学徒、非農家、疎開帰農者などが当たる、種子は県農会等が用意する、経験者に学ぶ事等の指示もあった。

京都新聞はこれに反応した京都府の発表を受けて､「府下に焼畑 1000 町歩」と報じているが、実行されたかどうかは不明である。おそらく各県とも通達に反応しただろうが､20 日後に敗戦だからほとんど手付かずで放棄されたと推測できる。その後、こうした話題が新聞に取り上げられたことはなく、戦後の食糧難に対して戦後開拓事業が策定されるが、どこの場合にも敗戦間際の焼畑拡大政策との関連は言及されていない。

### 3. 通達に基づく大規模焼畑の実践と失敗の意味

しかし、山口彌一郎は通達によって岩手県知事が指示した江刺の山地の 7 町歩を勤務校の女学生達と切り開く。その実施に敗戦は影響しなかったらしい。8 月下旬にソバを播種できたが、生徒から集めた種ソバを返すこともできない失敗に帰した（内山・辻本 2022)。時間がない中で不慣れな女生徒との作業だから失敗するのも無理はないが、山口は失敗の主因は焼畑の適地を無視した 7 町歩という山野を一面に起こしたこと､播種が遅過ぎたことだと語っている。

私は、失敗の責任をとって辞職した山口は誠実な人物と思うが、その実践については大きな問題があると考える。本人は、焼畑は適地、適地に小面積で行うべきで経験者によく学ぶことが必要であることを認識していた（山口 1942)。8 月初めに作業に入ったとき、すでにソバの播種時期だったのだから、一畝でも二畝でも適地を焼畑にしてソバを植え、それから順次その面積を増やし、7 町歩に到達する手順にすれば、多少ともマシな結果になったはずである。大面積の全てをまず伐開し、それから全部を焼いて播種するというのは、土木建築のような発想である。その発想で播種が遅れ、収穫ができなかったというのは、自分たちが生き延びるために焼畑をする人たちへの言い訳にはならない。彼らなら、少しでも収穫に結びつくやり方を選ぶ。適地でありその後の回復が容易な場所を選べば、山地には小面積ずつしかないのは当たり前だが、その選択は環境への適応であると同時に、収穫の安定化による生活の安定の方略でもある。焼畑は、土木建築的な環境改変、あるいは大量生産の農業を拒絶する農法であることを忘れてはならない。山口の失敗がそのことを示していることにも注目すべきである。

### 4. 焼畑をする側の食糧難への対応

ところで、以前から焼畑をやっていた人たちが政府の食糧増産策に呼応したという記録や聞き取りは、私が知る限りではなかった。

聞き取りでは、戦中戦後の食糧難時に面積を増やすなどの対応があったが、それは個人や集落のニーズによるものだった。屋久島の南部の聞き取りでは、標高約 150m までを占める現在のポンカン畑の辺りまですべて焼畑にし、ほとんど巨大な品種の唐イモ（サツマイモ）畑だったと聞いた。唐芋は食用と焼酎用であった。

岐阜の揖斐川町広瀬の聞き取りでも、戦中戦後に焼畑がさかんだった理由に食糧難があげられたが、全て自家用であった。明治期の焼畑耕作の記録（坂内村誌 1988）に比べ、春焼きと草ムツシ（草原の焼畑）がなくなり、作物もエゴマとカブとジャガイモが作られなくなっていたが、エゴマの収穫は手間がかかり焼畑の 3 年目ないし 4 年目に作るし収量も少ないのでやめたと推測できる。焼畑のジャガイモの停止はえぐみがあり、平地の畑でよく取れて美味しい男爵芋が導入されたことが原因である。春焼の停止は延焼の危険が大きいためだが、草ムツシの利用及びカブがなくなった理由は不明である。

滋賀県の杉野谷で戦後に焼畑をした古老からも、それ以前に比べてエゴマの作付けがなかったと聞いた。これは胡麻が入ってきたことが理由に考えられる。

私たちが焼畑をしてきた滋賀県余呉町の丹生谷の集落でも、食糧難時代に焼畑の面積が増えた。焼畑にするのは、斜面の草わら＝廣瀬の草ムツシがほとんどだった。戦後には危険な春焼がほとんどなくなり、雑穀は 2 年目の焼畑に火入れをしないまま播種した場合が多くなった（黒田 2022）。作物は個人によって少しずつ変わるが、食糧難時代に変化したとは聞いていない。

以上をまとめると、国家の政策には呼応していないが、食糧難に対応して、焼畑の面積を増し、特に戦後にはより安全な夏焼に限定するようになり、手間がかかる作物や不味い作物を作らなくなった傾向を見ることができる。しかし、変化は必ずしも食料生産の効率化と関連づけることはできず、その要因がわからないものも少なくない。

## 5. 地域の文化を体現した焼畑

全国的には、戦後の食糧難はアメリカからの食糧輸入と米の生産向上で昭和 23 年ごろから緩和し、20 年代後半には解決する。焼畑の地域でも生糸と木炭の生産･販売が好調で昭和 30 年前後に雑穀栽培がなくなってしまう（黒田 2022）。やがて、焼畑自体も昭和 35 年ごろまでに終焉を迎えた。

だが、草わら（草ムツシ）を焼畑にしていた地域では女性だけで焼畑をし、カブと大根の栽培ができるので、より遅くまで続いた。新潟県の山北町のように、そこに出稼ぎから帰った男性が加わって今日まで継続している地域もある。そういう地域で一様に聞くのは、カブは焼畑のものでないと美味しくない、出稼ぎから帰った父ちゃんに焼畑のカブの漬物を食べさせたいといった言葉である。つまり、昔からの家族や地域の食文化を守るために焼畑を続けたのである（黒田 2022）。

もし焼畑を地域経済を起こす今日の生業として、市場経済に組み込むとするなら、焼畑は火入れによって環境を改変するが、小規模で行う環境適応農法でもあること、家族と地域の消費と食文化の中に基盤をもつ農法であること、この二つの原則をわきまえた上で発展させる工夫が必要である。焼畑を国家の食糧増産計画に組み込む政策の失敗から、この結論を引き出すことができよう。

## 謝辞

本稿の議論は辻本侑生氏が送ってくれた論文に多くを負っている。記して謝辞としたい。本稿は科研費（21H03697 代表鈴木玲治）の補

助を受けている。

**文献**

内山大介・辻本侑生山
2022『山口弥一郎の見た東北－津波研究から危機のフィールド学へ』文化書房博文社.
黒田末寿
2022「余呉の焼畑を発展的に受け継ぐ」鈴木玲治・大石高典・増田和也・辻本侑生編『焼畑が地域を豊かにする－火入れから始める地域づくり』pp.159–172. 実生社.
坂内村教育委員会
1988『坂内村誌・民俗編』坂内村.
水本邦彦
2003『草山の語る近世』山川出版社.
辻本侑生
2023「危機への対応手段としての「アラキ」－北東北各地における第二次世界大戦前後の事例から」『弘前大学國史研究』154: 41–49.
農林省山林局
1936「焼畑及び切替畑に関する調査」『治山治水関係資料』第 9 輯: 21–35.
並松信久
2018「戦時体制下の食糧政策と統制・管理の課題」『京都産業大学論集社会科学系列』35: 21–49.
山口弥一郎
1944『東北の焼畑慣行』恒春閣書房.

【研究報告】

# フォト・エスノグラフィーの基礎的モデルの検討―フィールドでの写真撮影の難しさについて

岩谷洋史・田原範子・花村俊吉・岡田浩樹
姫路獨協大学・四天王寺大学・京都大学・神戸大学

## 1. 人類学的な研究方法としてのエスノグラフィー

「オート・エスノグラフィー」「デシタル・エスノグラフィー」「マルチスピシーズ・エスノグラフィー」など、個別のエスノグラフィーを表現する言葉が多くあるように、「エスノグラフィー」が示す現状は多様性を呈していると言える。多かれ少なかれ研究方法として意識されるエスノグラフィーの最大の意義は、調査者が「参与観察」を意識した態度で特定の社会的・文化的な場を直接的に経験したり、探究したりすることにあると言うことができる。ここには、比較的長期に渡って住み込み型のフィールドワークをしながら、フィールドに可能な限り溶け込み、人びととの親密な関わりを通じて、人びとのさまざまな信念、行為などを他の研究方法よりもより綿密に浮き彫りにしていくといったような前提があると言える。

この研究方法において特徴的なことに、定型化や標準化が極力抑えられる（あるいは、するのが困難である）といったことが挙げられる。それは状況に応じて臨機応変に方法を変更するといった自由度が調査者に保証されていることをも意味する。また、極端な抽象化や理論化も回避される傾向があり、フィールドで生起する諸事象や諸現象を淡々とだが、徹底的にかつ精緻に記述すること（description）、つまりそれらの特質を基本的には言葉で客観的かつ、体系的に記していくことが優先される（そういう意味で、テレビや映画の記録番組を意味する「ドキュメンタリー」、あるいは、「ドキュメント」とは相違するものであろう。これらは、ラテン語の「証拠」「教え」という意味の言葉を語源としてもっているものであり、真実、あるいは真理を明らかにし、それを人びとに伝えることにもっぱら重きを置き、一つの立場からの政治的なメッセージとなってしまう場合が多々ある）。要するに、エスノグラフィーの実践は、参与観察を基本とした、フィールドワークという経験的な調査手法を通じて、フィールドの人びとの生活世界を具体的かつ、体系的な体裁によって整えられた記述（通常、伝統的には文字を媒介にした言語表現を基本にした線的なものに還元されるのであるが）に落とし込んでいく作業であると言える。

一方で、この研究方法を用いた一連の流れは、明確には何かが確定している状態に置かれていない調査者がフィールドへ移動することによって始まっていく。フィールドへの移動後、調査者は、調査者を取り囲むように現れる人間、あるいは人間以外のものと相互のやり取りを行うことで、フィールドに関与することになる。その時、自分の経験だけでなく、自分自身が変化していく流れに投入することになる。こう言って差し支えなければ、それは調査する側と調査される側が出会う接触領域のなかで、何かが生成されるものへの双方の（積極的であろうがなかろうが）関わりであると言えるかもしれない。この状況下で、調査者は「資料」（それは言語資料からもしれないし、映像などの非言語資料かもしれない）と呼ばれているものを獲得する（あるいは、獲得し損ねる）ことになる。

## 2. エスノグラフィーにおける写真の活用

後述するように、こうしたエスノグラフィーの実践の中心に文字ではなく、写真を導入する試みが、本稿で定義するところの「フォト・エスノグラフィー」である。筆者らは人類学教育

の現場への応用を射程に入れた上で、視覚的な媒体の一つである写真を資料として専ら活用していくエスノグラフィー、フォト・エスノグラフィーを構想し、そのモデルの構築のための試行錯誤を行なってきた。この試みはデジタル機器が普及した今、静止画像としての写真を取得することが多くなったものの、それらの活用方法は必ずしも明確であるとは未だに言えない状況を考慮に入れている。また、デジタルカメラは、調査者が研究対象に関する情報を視覚情報として簡便に記録することを容易にし、従来のフィルムカメラとは異なった写真撮影の経験を調査者にもたらしているということも考慮に入れている。このことは写真を選択し、どのように管理していくのかということに写真撮影の重心が移っていくことにもつながると言える。エスノグラフィーの過程で中心的な役割を担うのは、現在においても文字媒体であるものの、視覚的な媒体の一つである写真を文字媒体と同等のものとして活用し、その可能性を検討する意義は現在でも失われていないと考える。

視覚的資料は、対象を具体的に表現し、他者にも容易に理解を促し、情報共有を円滑に進める媒体であると言えるが、とりわけ静止画像としての写真は、情報伝達力の点で優れていて、かつ、調査者が管理（整理、編集など）しやすいという意味での利便性の高い媒体であると考えられる。また、写真の構図を調整することで、撮影者の意図とも言い得るものを入れ込み、閲覧者が読み取る意味を誘導させることも不可能ではない写真は、意味の曖昧さを少なくさせる媒体であると言えなくもない。

そもそも人類学の研究活動において、写真を活用するという歴史は新しいものではない。たとえば、人類学の研究方法の基礎を確立することに寄与したブロニスラフ・マリノフスキーの時代には、既に写真は重要な調査道具となっていた。フィールドワークをする調査者はエスノグラフィカルな写真を収集する試みを行ってきた。大別すると写真利用には、二つの方向があったと考えられる。一つは、ある特定の民族の文化や社会を視覚的に記録・保存をし、あくまでエスノグラフィーの補助的資料とするものである。もう一つは、現地の文化的事象を解釈・分析するための道具として写真を活用するものである。たとえば、グレゴリー・ベイトソンのバリ島民の文化的な性格を把握する研究は、文化的事象の分析に直接写真を利用した先駆的な試みであると言える。

アルベール・ピエットは、知識様式（mode de connaissance）としての写真の原理として、「指標」(index)、「同型」(isomorphisme)、「距離」（distance）、「切断」（coupure）、「単調」（platitude)、「特異性」(singularité)、「行為」（act）といった 7 つの原理をあげているが[Piette 1992; 1993]、人類学における写真活用は、この基本的な原理への信頼に基づくものであり、特にこのなかで最も重要なのは「指標」であるだろう。

写真は、基本的に指標的性質をもった像であり、その指示対象と物理的、かつ直接的な結びつきを有する記号であると考えることができるが、それはある瞬間を切り取って時間を捨象した静止画像として、文字媒体では描写が難しいような事実も詳細かつ具体的に見せるものとして私たちの目の前に現れる。

アンリ・ベルグソンは『物質と記憶』のなかで写真について次のように述べている。

しかしかりに写真があるとしたら、写真は物事のまさしく内部で、空間のあらゆる点に向けてすでに撮影され、すでに現像されていることを、どうしてみとめないわけにいくであろうか。どのような形而上学、いや物理学も、この結論をさけることはできない。(アンリ・ベルグソン、

田島節夫訳、1965 年、「物質と記憶」、『ベルグソン全集　第二巻』、白水社、44 頁)。

この叙述から、ベルグソンは、極端に言えば、現実世界が写真によって構成されていると見なしていることがわかるが、カメラは現実世界に対して何か働きかけを行うわけではないことを考えれば、納得いくところでもある。写真撮影は、プリント用紙であろうが、ディスプレイであろうが、ある一定の大きさの二次元の平面画面上に光の強弱がある、あるいは、色をもった模様として最終的に定着させる行為である。その際、カメラは、外界の光を捉えているにすぎない。そういう意味で写真は現実の一つのありさまそのものであると言っても過言ではないかもしれない。つまり、画面に映し出された像が被写体と繋がっていることを確信、あるいはそれを前提として思考を展開させることができるのである。デジタル情報の静止画像に客観性が確保できるのかという議論がある昨今であっても、調査者はフィールドで撮影した静止画像を従来の「写真」と同類のものとして扱い、研究において客観性を保証しうる資料として期待し、活用している。

## 3. フォト・エスノグラフィーの実践

先に、エスノグラフィーとは、最終的に体系的な体裁によって整えられた記述へと至る実践であると述べた。このことは、調査者が自ら収集した調査資料に対して何らかの秩序を与えていくこと、言い換えれば、フィールドワークは時間と空間に関わることを考えれば、調査者はこの過程において時間と空間を操作していくことを行なっているとも言える。そして、同時にフィールドという接触領域のなかで、変化していく私を経験する過程でもある。

特に、調査資料をもとに、フィールド体験を再構成する際に重要なのは、多かれ少なかれ他る。それは調査資料、あるいはそれらから得られる知見を他者に論理的に提示していくことであると考えられる。問題なのは、この論理的に構成していくという行為が一体、いかなるものであるのかということであるが、論理的な構成をしていく際に、具体的にどのような基準があるのかをまとめたのが表 1 である。

表 1. 論理構成の諸基準

| 基準 | 内容 |
|---|---|
| 分類（classification） | 類似による分別 |
| 規則性（regulality） | 列挙、過程など |
| 対照（contrast） | 対照の相違 |
| 比較（comparison） | 対象の特徴の把握 |
| 全体と部分（whole and parts） | 全体と部分の関連性の把握 |
| 時系列（chronological） | 時間的な順序性 |

この考え方を写真という調査資料に応用するならば、少なくともフォト・エスノグラフィーによる成果物とは、調査者がホームとフィールドとの往復で取得された多くの写真を取捨選択した上で、整理し、並べたものであると言える。それは組み写真の手法を用いたものであると言えるが、この時、成果物を制作する者は、写真と写真の関係を考える必要があり、ここに論理的な再構成に関わるいくつかの基準が関わることになるのである。写真を見せていく順番を決めていくことは、並べていくという意味で空間的に秩序を作り出していく行為となる。

## 4. フォト・エスノグラフィーの実践例の紹介

元々、フォト・エスノグラフィーの試みが人類学を学ぶ大学生や大学院生らが受講する調査実習の授業で始られたことから、その実践の成果物を制作するのにあたっては、広く普及し、誰でも利用したことがある、PowerPoint といった、スライドを線的に表示していく市販のプレゼンテーション用アプリケーションを用いている。それに即した形で、第 28 回研究大会での報告に向けて、共同で研究をおこなっている

二人のフィールドワーカーが各自のフィールドに関するフォト・エスノグラフィーの成果物を制作し（スライドの枚数を 20 枚以内にするという条件で制作）、それらについて検討を重ねた。

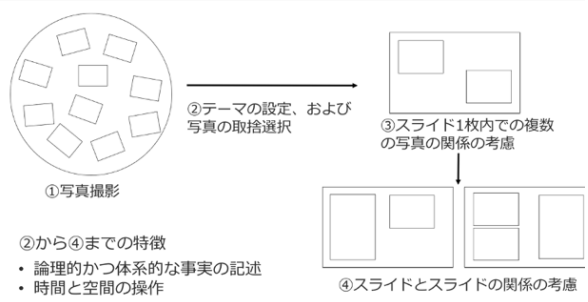


図 1. フォト・エスノグラフィーの実践の模式図

まず、田原は、ガーナのアサンテ地域をフィールドとしており、20 年以上に渡って調査研究を行ってきているが、2022 年の夏に赴いた際に、時系列的なフィールド体験を土台にしつつ、人びとの日常生活に関する写真撮影を行い、過去と現在を比較する形（変化の描写）で制作を行った。タイトルは、『ガーナ 2022』であり、スライドは全体で 18 枚であり、表 2 となる。

次に花村は、人間と動物の関係誌を記述するという大きな目的をもった研究活動の一環として、成果物を制作した。山口県南東部の瀬戸内海沖に位置する周防大島やその周辺の島嶼部におけるフィールドワークを始めるにあたって、現地のエコツーリズムを推進する市民団体、地方自治体、島の住民、島に故あって生息することになったニホンザルとの関わりのなかに、花村自身が時系列的に関わっていく過程が示されるような形で制作されている（なお、花村の場合は、人間を対象にするといった伝統的な用法での「参与観察」を拡張する形で、つまり非人間的な要素にまで拡張する態度で成果物を制作していることを付記しなくてはならない。エスノグラフィーの対象を人間以外のどの範囲まで広げて考えていけるものである

表 2.『ガーナ 2022』の構成

| スライド番号 | 内容 | 写真利用枚数 |
|---|---|---|
| スライド01 | 母系制のアサンテ社会で共に暮らす三世代の女性たち | 1枚 |
| スライド02 | 多くのアフリカ諸国では円は両替できないため、ドルに両替 | 1枚 |
| スライド03 | 仁川国際空港経由の機内食にもれなくついたキムチ | 1枚 |
| スライド04 | アクラのホテルで提供される高級現地食 | 2枚 |
| スライド05 | 森が縮小しているクマシ上空からの景色 | 1枚 |
| スライド06 | 2007年の通貨セディ切り下げによるペセワ・コインの導入 | 2枚 |
| スライド07 | 脳梗塞で動けない母が始めた水売りの仕事 | 2枚 |
| スライド08 | 換金作物カカオ豆の取り出し作業 | 2枚 |
| スライド09 | パームヤシ畑を切って作った舗装道路 | 1枚 |
| スライド10 | 忘れ去られた村の守りカミ、デンテ | 2枚 |
| スライド11 | 車椅子の母と孫（現在） | 2枚 |
| スライド12 | 元気な頃の母と赤ん坊の孫（過去） | 2枚 |
| スライド13 | 村の美容院では付け髪と髪を伸ばすパーマ | 2枚 |
| スライド14 | アンペシエとフフを囲む拡大家族 | 3枚 |
| スライド15 | パームワインと蒸留酒アペテシの製造 | 2枚 |
| スライド16 | 洗濯乾燥は土の上から干し竿へ | 2枚 |
| スライド17 | 正装してロマンカソリック教会のクリスマスミサへ | 3枚 |
| スライド18 | 王族墓地に建てられた父の墓 | 2枚 |

のかは、今後の課題としたい）。タイトルは、『瀬戸内海の無人島に放獣されたサル』で、スライドは 18 枚であり、表 3 は制作物の概要である。

成果物を制作するにあたり、両者ともにフィールドワークの際には、このようなものを制作することを念頭に置いて写真撮影を行っている。ある程度の時間をかけ、地理的に移動していることも考えると、スライド枚数の制限下においてどちらも制作物には時間と空間が凝縮されているとも言える。制作物は写真を組み合わせて並べているものとなっている一方で、単純にフィールドの対象を表象しているのではなく、調査者自身が写真に写っている写真を利用するなど現象が調査者自身（自己）との関わりによって生起していることが垣間見られるように設計されている。

表 3.『瀬戸内海の無人島に放獣されたサル』の概要

| スライド番号 | 内容 | 写真利用枚数 |
|---|---|---|
| スライド01 | 周防大島と本土を結ぶ橋 | 1枚 |
| スライド02 | 周防大島島内の道（春、桜道） | 1枚 |
| スライド03 | 周防大島と沖家室島を結ぶ橋と島内集落 | 2枚 |
| スライド04 | 周防大島の民俗資料館の展示（沖家室の漁船や釣り針） | 2枚 |
| スライド05 | 周防大島の民俗資料館の展示（沖家室の属島・大水無瀬島の地図） | 2枚 |
| スライド06 | 大水無瀬島への行程（1回目）、同行者の地方自治体職員2名（船中） | 3枚 |
| スライド07 | 大水無瀬島の全景 | 2枚 |
| スライド08 | サルの気配を感じる島内の林 | 1枚 |
| スライド09 | 島内のサルの糞（他動物の糞を含む） | 8枚 |
| スライド10 | サルとの初遭遇場所（海岸の崖） | 2枚 |
| スライド11 | 花村らが去ったあと、その場所に現れたサルたち（自動撮影カメラ） | 4枚 |
| スライド12 | 大水無瀬島への行程（2回目、同行者なし） | 4枚 |
| スライド13 | サルとばったり出くわした場所（山頂付近の林） | 1枚 |
| スライド14 | サルに吠え立てられた場面（海岸の崖）、追跡を試みている最中（獣道） | 2枚 |
| スライド15 | 大水無瀬島への行程（3回目）、同行者の市民団体会長と町議会議員（浜辺） | 2枚 |
| スライド16 | 大水無瀬島への行程（4回目，同行者なし）、怪我した足と海岸を歩く自分 | 2枚 |
| スライド17 | 花村不在時に撮り溜められていくサルたちの写真（自動撮影カメラ） | 4枚 |
| スライド18 | 大水無瀬島の全景（秋の終わり、紅葉樹） | 1枚 |

## 5. 写真撮影の難しさとフォト・エスノグラフィーの課題

先にデジタルカメラの出現によって、調査者がフィールドにおける出来事や事柄を簡便に記録していくことができるようになったと述べた（あたかもフィールドノートにメモを取る感覚で）。それは結果的に大量に写真資料を入手することができるようになることも意味すると言えるが、今回のフォト・エスノグラフィーの実践を検討することで、その見方に注意点を加える必要があることを改めて再確認せざるを得ない。

まず、たとえ調査者がフィールドワークにおいて写真撮影に自分の意識を集中したとしても、そして、対象を積極的に撮影しようしても、撮影する機会が訪れないということで、それができない場合が多くあるということである（たとえば、花村による島でのニホンザルの撮影などにおいては、ニホンザルがいたという形跡しか写真に写せないといったことなど）。また、この問題は肖像権などの権利関係や文化的に写真撮影をされることにフィールドの人びとが消極的であるということ以上に、人類学が採用しているエスノグラフィーという研究方法に内在する問題とも関わるだろう。

参与観察を進めることで、まさにそれをすることしかない限り、撮影できない写真（たとえば、調査者がフィールドでの親密度の高まりによってこそ撮影できる、田原のその場から見た受け入れ家族との食事の風景や、島への調査を重ねることで生まれるニホンザルとの関係性の深度を高めているという主観的な感覚から撮影されるような花村の写真など）もある一方で、調査者が参与観察のなかで「参与」の方に重心を置き始め、フィールドの一部となってしまうような立場になると、逆に撮影できなくなってしまうという場合も生じるということである。

ただ、こうした問題は技術的な工夫（たとえば、花村のように自動撮影カメラを設置して、自動で撮影した静止画像を制作物に挿入する工夫など）で、また、調査者の「参与」と「観察」との重心の置き方を調整することで回避されるかもしれない。

一方、制作物を見る受け手の理解のことを念頭に置くならば、写真の構図などを考えて写真撮影を行ったり、撮影後に生成される写真を場合によっては編集していったりと技術的なレベルでの課題に対して応える必要も当然のことながら生まれてくるが、最後まで残る疑問は果たして写真だけの提示で受け手の成果物への理解を促すことができるのかどうかということである。今後の課題として考察をしなく

てはならないことは、フォト・エスノグラフィーにおける言語と映像（画像）との関わりについてである。

今回、フォト・エスノグラフィーの二つの実践での制作物は、実際のところ、それ自体で完結しているわけではなく、複数の研究者が参加する場のなかで制作者が口頭で話をしながらスライドを提示していく方法もとって他者との共有を行っている。このやり方には、制作物に関する制作者の音声言語による「語り」の実践が含まれている。それはオラリティに依存しているとも言える。したがって、その場の参加者らは写真で示されているもの以外の話者が発する言葉（スライドへの写真挿入の意図、撮影された写真のなかの特定要素への誘導、撮影対象に関しての付記的情報など）を手がかりにしながら、全体を把握し、さらに制作者との対話のなかで制作物に対する理解も深めていっている。

これまで調査者のフィールド体験を写真を用いて再構成することに専ら注目してきたが、フォト・エスノグラフィーの実践のなかで、言語（音声言語だけでなく、書記言語も含めて）の役割をどのように考えればよいのか、また、どの程度それらへの依存を求めればよいのであろうか、そして、そもそも誰に向けて制作をしているのかといった問題に対する考察を今後の研究活動のなかで行っていかなければならない。

**謝辞**

本研究は、JSPS 科研費（21K01070）の助成を受けて実施したものである。

**参考文献**

田原範子・岩谷洋史

2015 「フォト・エスノグラフィーの理論と実践」『四天王寺大学紀要』60: 65–86.

Piette, A.

1992 La Photographie comme Mode de Connaissance Anthropologique. *Terrain*, 18: 129–136.

1993 Epistemology and Practical Applications of Anthropological Photography. *Visual anthropology*, 6: 157–170.

【研究報告】

# ラオスにおけるラン科植物の自生状況と利用

安松 弘毅

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

## 1. ラン科植物の資源的価値と保全

ラン科植物(Orchidaceae)は、世界に 800 属 20000~35000 種存在するとされ、被子植物の中ではキク科とともに、最も多い科の一つである(Cribb et al. 2003)。他の植物との競合を逃れ、他の植物との競争の少ない樹上や暗所、地下などの生態学的ニッチへ進出するために多様化したと考えられている。その多様な生態的、形態的な特性は人々の興味を惹きつけ、観賞用、薬用、食用など、世界各地で様々な用途で利用されている。しかしラン科植物はその多くの種が世界的に絶滅の危機にあるとされている。この要因には、次の 2 つが挙げられる(井上 1996)。

1 つ目は、野生個体の過剰な採集による個体数の減少である。栽培技術が進み、栽培個体が流通する一方で、観賞用ランと薬用ランの一部の種については、特に野生個体が珍重され、愛好家たちの間では高値で取引される。ワシントン条約による国際取引の規制などの対策が行われているものの、過剰採集や違法取引、密輸があとを絶たない。

2 つ目は、森林開発などの環境変化による自生地の減少である。様々な環境に高度に適応したランは、その自生地である森林の劣化や減少による環境変化に脆弱である。ラン科の中で最も多くの種が含まれる着生性のランは、宿主となる樹木の存在、光環境や大気湿度、共生菌の存在といった林内環境に適応してきた(大和・谷亀 2009)。なかでも多様な環境を提供できる大木や老木の存在は重要であり(仲山ほか 2012)、いわゆる「良い森」が野生環境下での持続的な再生産が可能な自生地であるとともに、そういった森林は開発によって容易に失われると考えられる。

世界的に減少するランの保全のためには、人間活動がランに与える影響を、この採集と開発の両方の視点から分析する必要がある。

## 2. ラオスのラン

ラオスは、東南アジア大陸部に位置し、周囲をタイ・ベトナム・ミャンマー・カンボジア・中国に囲まれた内陸国である。人口はおよそ 726 万人で、国土の約 70%が森林に覆われており、インドビルマ生物多様性ホットスポットに属する地域である。主な生業は農業で、平地部での水田稲作と中山間地域の焼畑耕作、陸稲栽培などが挙げられるが、ラオス北部などの東南アジア大陸山地部では農業の生産性が大きく制限されるなかで、多様な非木材林産物(以下 NTFPs)の採集によって生計を補完している(Yamada 2004)。

ラオスにおいて、ラン科植物は 633 種、この内 12 種はラオスの固有種(Kumar et al. 2018)と報告されている。

## 3. 対中関係の深化と薬用ラン

ラオス―中国関係は、1997 年のラオス・中国経済・貿易・技術協力委員会の設置から、2000 年には両国首脳の相互訪問などから深まり、この頃から中国の対ラオス援助も増加した(山田 2008)。そして 2014 年に中国政府が提唱した一帯一路構想からさらなる進展を迎え、中国資本による交通インフラ整備やダム開発といった事業がすすんでいる。特に 2021 年に開通したラオス中国鉄道は、首都ヴィエンチャンから中国国境のボーテンまでの 400km の道のりを最速 3 時間で結んだ。2023 年 4 月には、中国側の鉄道とも接続され、中国昆明までを結んだ。この鉄道や高速道路の敷設、一般道の整備とい

った開発が急ピッチで進められ、山々が切り開かれ、赤土が露出する光景が各地で広がっている（写真 1)。更に、中国の民間企業の進出、新たに事業を立ち上げる中国人など、中国人移住者の急増も著しく、対中関係の深化は、ラオスの自然環境と社会に非常に大きなインパクトを与えているといえる。

写真 1. ボーテン-磨憨国境（2020 年）

中国ではセッコク属(*Dendrobium* spp.)に含まれる多くの種が、500 年頃に書かれたとされる神農本草経での薬用植物としての記載を元に、中国九大仙草に数えられる「石斛」として珍重されてきた(Bulpitt 2007)。しかしその高い需要から、中国国内の野生ランはすでに枯渇しつつあると言われており、周辺国からの輸入が行われてきた。

ラオス商工省の統計によれば、1996–1997 年の NTFPs の輸出量については、「Orchid stem」の項目について、重量（kg）ベースでカルダモン、ダマール樹脂、サトウヤシ、Bong bark (クスノキ科の香木)、ヤダケガヤについで 6 番目に多い輸出品であり、単価ではカルダモンの 4500 LAK (およそ 2.2 USD,1996 年)/kg に次ぐ 2000 LAK (およそ 1 USD,1996 年)/kg である。詳細はこの統計からは不明ではあるものの、薬用ランとして用いられるセッコク属の偽球茎であると考えられ、中国向けのランの採集が地域住民の重要な生計手段であったことが伺える。

## 4. 研究目的

本研究の目的は、ラオスにおける森林保全と地域住民の生業の維持の両立である。特に対中関係の深化とともに変化する薬用ランの自生状況と利用に着目することで、ラン科植物の減少要因である採集と開発による影響を考え、地域に根ざしたランとその自生地となる森林の保全のあり方を模索する。

## 5. 調査方法

2019 年 8 月 1 日から 2020 年 2 月 11 日、2022 年 8 月 8 日から 2023 年 3 月 3 日の期間でラオスに滞在し、首都ヴィエンチャン及びラオス北部のポンサリー、ウドムサイ、ルアンナムター、ルアンパバーン、シエンクワンの市街地、農村の民家、寺院、飲食店、市場において、ランの利用者、販売者であるラオス地域住民や中国人移住者を対象に、ランの利用方法や取引価格、産地、ランに対する認識などに関する聞き取り調査を行った。

さらに、2019 年度の 6 日間、2022 年度に 9 日間の森林調査を行った。森林調査は、ラオス首都ヴィエンチャン近郊の生物多様性保護区とその周辺の農村、仏教寺院の周辺林、またホームガーデンや寺院境内などでランの自生状況や利用状況について記録した。調査項目はランの種や株数、着生している高さ、着生している樹木の樹種と胸高直径などを記録した。これらのデータをもとに本稿では、ランの種構成の比較を行った。

## 6. 結果

### 6.1. ラン科植物の自生状況

首都ヴィエンチャンの調査全体を通して農村では計 10 種、寺院では計 21 種、生物多様性

保護区では計 12 種、合計 33 種の着生ランが確認された。13 種は森林や保護区内で自生が確認され、そのうち園芸目的で利用されていたのは 6 種であった。この内、アジア地域において薬用植物として利用される報告がある種、または地域住民等によって薬用植物として認識されている種(以下薬用ラン)は、次の 9 種だった。

●*Dendrobium chrysotoxum*
●*Dendrobium thyrsiflorum*
*Aerides falcata*
*Aerides odorata*
*Coelogyne trinevis*
*Dendrobium draconis*
*Dendrobium gratiosissimum*
*Dendrobium pulchellum*
*Dendrobium virgineum*

●で示した種は、本調査で確認されたランのうち、特に中国において薬用植物としての需要が高い 2 種であり、中国語では *D. chrysotoxum* は「鼓槌石斛」(写真 2)、*D. thyrsiflorum* は「球花石斛」と呼ばれている。

農村においては、その周辺林では薬用ランの自生が見られなかった一方で、かつて周辺林から採集された薬用ランが民家において観賞用として利用されていた。保護区においては、保護区でしか確認できなかった種があった一方で、薬用ランの自生は確認できなかった。そして寺院においては、その周辺林に残された大木に薬用ランを含めた多様なランの自生を確認した。寺院の居住区においても、多様なランが鑑賞利用されていた。

### 6.2. 薬用ランの利用

薬用ランの利用としての事例は、ラオス各地の中国マーケットや観光地、市場などにおいて広くみられた(（写真 3)。セッコク属ランの乾燥偽球茎は、100g あたり安いものでは 100,000 LAK（およそ 10 USD, 2020 年）程度から、高いものでは 1,000,000 LAK（およそ 100 USD, 2020 年）を超えるものまで、様々な価格で販売されていた。価格表示は、現地通貨であるラオスキープのほか、中国人民元での表記がされているものが多く見られた。その種、加工や選別の度合い、装丁などに応じて値段は大きく変わるものの、高価で取引されていることがわかる。また、「石斛」表記の広告や、セッコクを漬けた薬膳酒、セッコクの偽球茎を乾燥させている様子なども頻繁にみられる。

写真 2. 鼓槌石斛（*Dendrobium chrysotoxum*）

写真 3. 乾燥石斛の偽球茎（400～600 元）

市場や土産物店などでの聞き取りによれば、薬用ランの購入者はいずれの場所においても中国人が大半あるとの回答が多く、販売者は中国語を解するラオス人であることが多かった。また、かつては中国人観光客の土産物としての購入が多かったが、近年では中国人移住者による購入があるとの話も聞かれた。さらに、ラオス北部のシエンクワン県の市場において、ラオス人の購入もあると回答した販売者もいた。

これに加えて、寺院の僧侶に対する聞き取りでは、寺院の居住エリアにおいて周辺林から観賞用として移植されているランのうち *D. virgineum* については、必要に応じて関節痛薬として利用するという話も聞かれた。この種はアジア地域での薬用植物としての利用に関する報告はないものの、ラオス人の間での伝統的な薬用ランの利用の事例と言えるだろう。

### 6.3. 薬用ランの採集活動

本調査の間では、薬用ランの採集活動を直接的に観察することは叶わなかったが、各地で断片的にラン採集の話を聞くことはできた。

観賞用として利用されるランについて、最も一般的な入手経路は、森林開発やその他用材調達などで樹木を伐採したときにその樹木に着生していたランを採集する、というものである。このように得られたランを家の軒先にかけたり、人に譲渡するほか、市場や道路沿いで売ったりするという。特に近年の鉄道や高速道路、一般道の工事といったインフラ整備に伴って伐採された樹木から採集された着生ランを販売することで、副次的に現金収入を得ることができるということである。

観賞用ランが粗放的に採集されている傾向があるといえる一方、薬用ランは市場の需要に合わせて選択的に採集活動が行われているといえる。ラオス北部ポンサリー県では、少数民族のアカ族による中国人向けのラン採集が行われていた。ポンサリー県は中国雲南省と国境を接する県の一つであり、アカ族は中国雲南省系の少数民族である。中国語を解する者も多く、地理的にも文化的にも中国にほど近い地域である。茶産業が盛んなことも相まって、歴史的に中国人が多い土地柄、中国人の仲買人を介した薬用ラン採集が歴史的に行われてきたと考えることができ、村内には薬用ランとして中国市場での需要が高い *D. chrysotoxum* を乾燥させている様子が見られた（写真 4）。村人によれば、それらのランは中国人が春節で中国に帰る際に個人利用の範囲で持って帰るもの、との説明であった。

写真 4. アカ族が採集した薬用の *Dendrobium* spp.

## 7. 考察

### 7.1. 野生薬用ランの選択的採集と移植

首都ヴィエンチャン近郊における着生ランの地域ごとの種構成によれば、需要の高い薬用ランの自生が確認されたのは仏教寺院周辺の森林のみであり、生物多様性保護区においても、確認された種数自体は多かったにも関わらず薬用ランの自生は確認できなかった。ただ、民家や寺院において観賞用として利用している移植個体は、周辺の森林から採集したものであ

ることから、需要の高い薬用ランは、森林内から選択的に採集され姿を消しつつあることが示された。その一方で、採集した薬用ランの一部を売却せずに自分の家の庭木に活着させたり、軒先に吊るしたりと言った形で園芸利用されている。このことは、過剰な採集によって姿を消した種の、その地域固有の遺伝的多様性を保った個体群が、自生地にごく近い地域においてわずかに維持されている可能性が指摘でき、興味深い事例である。

### 7.2. 寺院に残るラン

本調査では、仏教寺院において最も多くのランを確認することができた。この寺院は、「森の寺院」と呼ばれる林住部の宗派である。林住部の僧たちは瞑想を重視し、孤独な隠遁修行を行う(片岡 2015)。この宗派では、その森林も神聖なものとして扱われると考えられ、そして、地域住民の信仰の対象が寺院の建造物だけでなく、周辺の森林やそこに生息する生物種にまで及ぶことで、地域住民によるランを含めた非木材林産物の採集や樹木の伐採といった圧が寺院の敷地でない森林よりも少ないと考えられる。

仏教による森林保全について、次の事例を紹介したい。ヴィエンチャン市街地の P 寺の僧侶によれば、森林へ出かけた際に大木など守りたい樹木があれば、自らの袈裟の切れ端等を巻きつけておくという。仏教への信仰が篤いラオスでは、このような袈裟を巻かれた木は地域住民の信仰の対象となり、実際に伐採を免れるという。

### 7.3. 中国人移住者による国内需要

薬用ランの需要は主に中国人であるが、その需要が中国人観光客の土産に加えて、中国人移住者の日常的な利用という需要ニ変化している可能性が示唆された。中国人移住者の増加に伴った国内需要の増加によって、今後ラン採集活動が再燃する可能性があるといえる。

それに加え、ラオス人による需要も生まれつつある。中国向けの薬用ラン採集を行っていた農村での聞き取りでは、ランは薬としては使われず、あくまで鑑賞用として利用されている。薬用ランとして採集しているため、薬用植物として利用できることはわかっている上で薬として使われていない、ということであり、ラオスでの薬用ランの伝統利用は一般的ではないといえる。しかし、ラオス人の間でも薬用ランの購入があることから、中国人との交流機会の多い都市部では、ラオス人の間でも中国的な薬用ランの利用がひろがりつつある可能性があるといえる。

このように、ワシントン条約による国際取引が規制されている一方で、対中関係の深化に伴い、薬用ランの需要が国外から、国内需要に変化しつつあり、今後その傾向がより加速していくことが予想される。ラオスのランの保全及び持続的利用のためには、CITES による国際取引規制に加え、国内の取引への対策に注力する必要がある。

## 8. おわりに

ラオスでは薬用ランを中心とした資源的価値の高い種が選択的に採集され、減少しつつある。しかし、寺院や農村においては、仏教的信仰や鑑賞利用によって野生個体が遺伝的な系統を伴ったまま残されているといえる。人為的な要因によって数を減らすランが、人々のランへの関心や仏教的な動機によって、意識的か意識的でないかに関わらず、これもまた人為的な要因によって保全されている可能性が示された。本稿では、フィールドワークの報告という形にとどまったが、今後もラン科植物に着目し、ラオスにおける住民参加型の森林保全と、資源的価値の高い森林資源の利用という生業の維

持を持続的な形で両立する方法を模索する。

**謝辞**

本研究は以下の研究助成を受けたものです。

・JSPS 特別研究員科研費
（課題番号 21J23244）

・松下幸之助記念財団国際スカラシップ

**引用文献**

井上健

1996 日本のラン科植物の現状と保全」『保全生態学研究』 1(2-3): 115–129.

片岡樹

2015「山地からみたブンチュム崇拝現象―ラフの事例―」『東南アジア研究』 53(1): 100–136.

仲山真希子・上條隆志・平田昌子

2012「伊豆諸島におけるスダジイ巨樹とその着生植物の保全」『Mikurensis ―みくらしまの科学』1: 7–23.

大和政秀・谷亀高広

2009「ラン科植物と菌類の共生」『日本菌学会会報』50: 21–42.

山田紀彦

2008「ラオス―深まる対中国関係の現状と問題点」『アジ研ワールド・トレンド』157: 33–39.

Bulpitt, C. J.

2007 “The use of medicinal orchids in Chinese medicine”. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 100: 588–563.

Cribb, P. J., Kell, S. P., Dixon, K. W., & Barrett, R.

2003 “Orchid conservation: A global Perspective.” In K. W. Dixon, S. P. Kell, R. L. Barrett, & P. J. Cribb (Eds.), *Orchid Conservation*, pp.1–24. Natural History, Publications, Kota Kinabalu, Sabah.

Kumar, P., Gale, S. W., Pedersen, H. Æ., Phaxaysombath, T., Bouamanivong, S. & Fischer, G. A.

2018 Additions to the orchid flora of Laos and taxonomic notes on orchids of the Indo-Burma region. *Taiwania*, 63(1): 61–83.

Yamada, K., Yanagisawa, M., Kono, Y. & Nawata, E.

2004 Use of Natural Biological Resources and Their Roles in Household Food Security in Northwest Laos. *Southeast Asian Studies*, 41(4): 426–443.

【研究報告】

# パラオにおけるベテルチューイングの行方 ―リスクと「シューカン」の両側面から

岡野 美桜

京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

## 1. はじめに

### 1.1. ベテルチューイング

ベテルチューイングとは、ベテルナッツと呼ばれるビンロウ(*Areca catechu*)の実と石灰をキンマ(*Piper betel*)の葉で包み咀嚼する習慣である（写真 1)。場合によっては、キンマの実を使ったり、たばこやカルダモンを加えたりすることがあるなど、その使用形態は様々である。また、アジア・オセアニア地域に広く見られる嗜好品文化であり、世界で約 6 億人もの人々がその習慣をもつとされている（Gupta 2002)。噛むことで、唾液が赤色に発色し、一過性の酩酊感・高揚感が得られる嗜好品である。しかし、口腔癌（IARC 2004）や高血圧（Tseng 2008)、メタボリックシンドローム（Chung et al. 2006)、心血管疾患（Lin et al. 2008)、糖尿病(Tung et al. 2004)のリスク上昇との関連が報告されており、生活習慣病リスクとしての側面も持つ。また、咀嚼後に吐き出す赤い唾液の公衆衛生的な問題から、世界各国で啓発活動や規制が行われてきた。

### 1.2. パラオにおける生活習慣病

太平洋諸国における生活習慣病のリスクとして、喫煙や過度な飲酒、肥満を引き起こす不健康な食事や身体活動の不足などが挙げられる(Durand et al. 2022)。中でも、パラオでは、たばこやベテルチューイング、酒といった嗜好品利用が普及している他に、72.5%が過体重であることが明らかになっている（Palau Government 2017)。さらに、パラオにおける死因の 70%以上が生活習慣病によるものであり、生活習慣病関連の死亡率が上昇している(the Palau Ministry of Health and Human Services 2015)。このことから、パラオにおいて生活習慣病は対処すべき重要課題である。

写真 1. ベテルチューイングのセット

### 1.3. パラオにおけるベテルチューイング

パラオでは様々な健康政策が行われているが、ベテルチューイングに関してはたばこの規制との関連がある。FCTC（たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約）(WHO 2005）では、西太平洋地域の国では、喫煙（smoking）だけでなく、ベテルチューイング（chewing of tobacco with betel nut）もしていることから、たばこ削減政策がベテルチューイングにも適用されている。また、西太平洋地域の禁煙イニシアティブ地域行動計画（WHO 2009）では、ベテルチューイングによる健康リスクの提供や、文化的信念や観光を克服するためのコミュニティベースの戦略をとることが記されている。このように、たばこの規制に付随して、ベテルチューイングへの介入が行われてきた。しかし、近年パラオで行われた大規模調査では、タバコを加えてベテルチューイングを行う人

は減少したものの、喫煙者はむしろ増加していることが明らかになっている（Palau Government 2017)。パラオでは、古くからビンロウが栽培され、人々のコミュニケーションツールとしての役割を担うなどさまざまな場面で嗜まれてきた。しかし、近代以降はタバコをまぜるなど習慣の内容の変化や、外部機関主導の健康政策によるイメージの変化が人々の嗜好品選択にも影響を及ぼしており、ベテルチューイングを行う人も減少している(WHO 2014; Palau Government2017)。

### 1.4. 本研究の目的

本研究では、パラオにおけるベテルチューイングの現状を把握し、その課題を明らかにすることを目的とする。ひいては、現行の健康政策との齟齬を明らかにすることで、より地域に即した、健康問題への包括的なアプローチに資することを目指す。

## 2. 調査概要

### 2.1. 調査地

本研究は、パラオの中でも生態環境が異なる3 地点をとりあげ、都市（コロール州)、農村(アルモノグイ州など)、環礁（カヤンゲル州)で実施された（図 1)。コロール州は、パラオの人口約 1 万 8000 人のうち、その 3 分の 2 を占める約 1 万 2000 人が居住する最大の都市である。住民の多くは、公共機関や小売店などで賃金労働に従事している。アルモノグイ州は、パラオ最大の島であるバベルダオブ島の中間部に位置している。コロール州から車で 30 分ほどの場所であり、住民は農村に住みながら都市の職場や学校に通っていることもある。また、調査は主にアルモノグイ州で行ったが、バベルダオブ島の全 11 州のうち、訪れる機会のあった 9 州においても追加で実施した。カヤンゲル州は、パラオ最北端に位置しており、40 人ほどが暮らしている環礁島である。コロール州から 2 週に 1 回の定期船で 3 時間ほどかかり、生活物資の大半を船による輸送に頼っている。

図 1. 調査地の 3 地点

### 2.2. 調査方法

本文で用いるデータは、2022 年 8 月 16 日～11 月 9 日に実施されたパラオにおけるフィールドワークで得られたものである。筆者は調査地に住む 18 歳以上のパラオ人 158 人に質問票調査を行ったほか、ベテルチューイングをしている人に聞き取り調査を実施した。

質問票調査については、パラオにおける一般的な嗜好品利用を把握することを目的に、まず質問票の作成を行った。質問票の項目は、基本情報、ベテルチューイングに関する選択式、記述式のものである。この質問票を用いて、都市（コロール州)・農村（アルモノグイ州など）と環礁（カヤンゲル州など）でデータを収集した。

調査対象者については、滞在したコロール州やカヤンゲル州、また訪問したアルモノグイ州などにおいて、質問票調査への承諾を得られた人に行なった。

聞き取り調査については、実際にベテルチューイングをしている人を対象とした。ベテルチューイングは健康リスクとしての側面を持つ一方で、嗜好品として日常的にたしなまれてきたものである。これに関して、今回のインタビューでは、ベテルチューイングに関する健康観やその文化的側面を明らかにすることを目的とした。

## 3. 結果

### 3.1. 質問票調査

質問票調査によって収集したデータの、基本情報とベテルチューイングに関する選択式の質問項目について、3 地点比較の観点からまとめたものを表 1 に示した。BMI の値から、3 地点ともに、過体重(BMI≧25) 、肥満(BMI≧30)の傾向があることがわかった。また、嗜好習慣の中で最も利用されているものがベテルチューイングであることがわかった。これらは、パラオで行われた大規模調査の傾向と一致している。また、習慣の有無と年齢、性別という観点からまとめたものを図 2 に、習慣と健康観についてまとめたものを図 3 に示した。これらから、ベテルチューイングをする人が若年層に少ないことや、ベテルチューイングは健康に悪影響であるという情報の浸透が確認できた。

さらに、ベテルチューイングに関する記述式の回答については、大別してベテルチューイングをやめた人、やめたいけどやめられない人、やめない人の 3 つの立場があることがわかった。例として、やめた人に関しては、「リスクを知ったから、お金の無駄だから」という理由で、やめたいけどやめられない人に関しては、「噛まないとイライラしてしまうから」という理由で、やめない人に関しては「シューカン（siukang: 日本語由来のパラオ語)だから、タバコよりは良いから」という理由が述べられていた。これらのことから、ベテルチューイングについては現在、個人の選択によって立場が異なることがわかった。

表 1. 基本情報、ベテルチューイングに関する質問

| | | 都市(N=76) | 農村(N=72) | 環礁(N=10) | 全体(N=158) |
|---|---|---|---|---|---|
| 調査参加者年齢層 | 18-29 | 22(28.9%) | 17(23.6%) | 1(10%) | 40(25.3%) |
| | 30-39 | 16(21.1%) | 17(23.6%) | 2(20%) | 35(22.2%) |
| | 40-49 | 17(22.4%) | 11(15.3%) | 0(0%) | 28(17.7%) |
| | 50-59 | 13(17.1%) | 16(22.2%) | 2(20%) | 31(19.6%) |
| | 60+ | 8(10.5%) | 11(15.3%) | 5(%50) | 24(15.2%) |
| 調査参加者性別 | 男性 | 24(31.6%) | 28(38.9%) | 6(60%) | 58(36.7%) |
| | 女性 | 50(65.8%) | 42(58.3%) | 4(40%) | 96(60.8%) |
| | その他 | 2(2.6%) | 2(2.8%) | 0(0%) | 4(6.0%) |
| 世帯人数(平均)(人/世帯) | | 4.3±2.06 | 4.39±2.45 | 4.44±1.43 | 4.35±2.21 |
| BMI(平均)(kg/m²) | | 30.22±6.86 | 28.97±4.46 | 29.63±7.97 | 29.54±6.06 |
| 嗜好習慣 | 飲酒 | 14(18.4%) | 14(19.4%) | 3(30%) | 31(19.6%) |
| | ベテルチューイング | 36(47.4%) | 50(69.4%) | 9(0%) | 95(60.1%) |
| | 喫煙 | 7(9.2%) | 7(9.7%) | 1(10%) | 15(9.5%) |
| ベテルチューイング | 使用歴あり | 40(52.6%) | 50(69.4%) | 9(90%) | 99(62.7%) |
| | タバコを加える | 38(50.0%) | 37(51.4%) | 6(60%) | 81(51.3%) |
| | 開始年齢(平均) (歳) | 15.41±5.09 | 17.37±10.6 | 15.71±3.87 | 16.48±8.45 |
| | 1日に20回以上 | 10(13.2%) | 19(26.4%) | 3(30%) | 32(20.3%) |

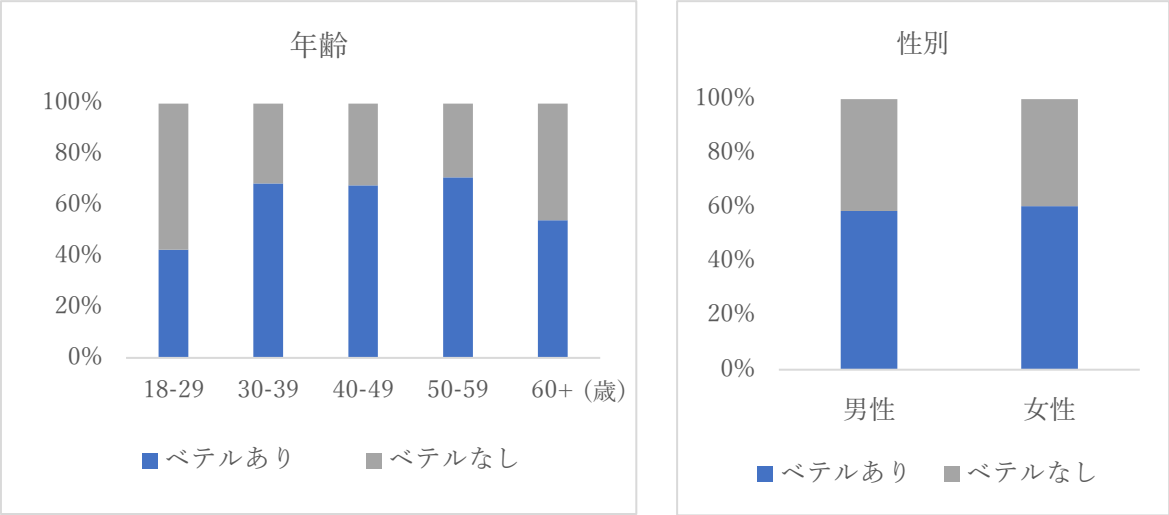


図 2. 習慣の有無と年齢、性別

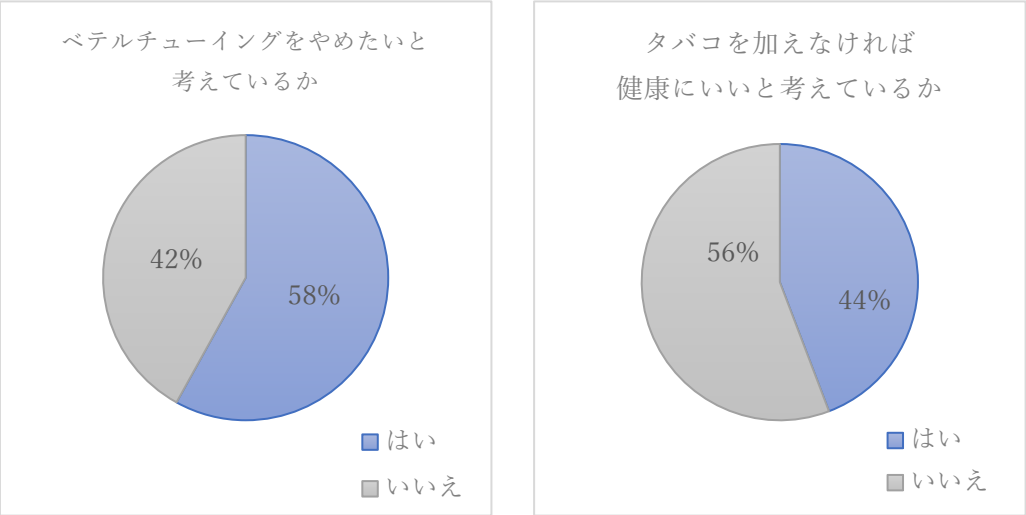


図 3. ベテルチューイングと健康観

### 3.2. 聞き取り調査

まず、都市、農村、環礁でのベテルチューイングを取り巻く環境について聞き取りを行った。都市では、スーパーマーケットやコンビニエンスストアといった小売店にベテルナッツ・キンマの葉・石灰を取り扱う売り場があり、購入して利用していることが多かった。また、朝市やナイトマーケットでも取り扱いがあった。農村では、家の周りにビンロウやキンマが植えられていることが多く、それを使用し、余った分は都市や環礁に向けて出荷しているようであった。環礁については、石灰の生産を行なっていた。中でも、島民利用のための生産と、ビジネスとしての生産があった。

次に、都市に在住するインフォーマントからベテルチューイングについての聞き取りを行なった。大学教員 R さん（40 代男性）は、「ベテルナッツとタバコの値段がどんどん上がっているため、浪費だと感じるようになったがシューカンなのでやめられない。もしベテルチューイングをやめたら仕事に集中できない。」と述べていた。経済的理由からやめたいが、仕事

のためにやめられないという立場をとっていた。大家さんAさん（50代男性）は、「駐車場を作るためにビンロウを切ってしまったので、毎日購入しており、痛い出費である。健康に悪く、歯が赤く染まるのが気になるが、タバコよりはいいと考えている。」と述べていた。経済的背景とともに、健康観において他嗜好習慣との比較により選択されていることがわかった。また、これらから都市においてベテルチューイングを取り巻く環境が変化していることがわかった。

次に、健康とベテルチューイングに関する聞き取りでは、「がんになりたくないのでやめた」(40代・男性)、「歯が赤く染まると良くないので、キンマの葉を抜いている」(50代・男性)といったネガティブなイメージと結びつける人もいれば、「子供を授かったタイミングで、タバコよりはいいかと思って代わりにベテルチューイングを始めた」(30代・女性)といった選択のされ方や、「健康のためにベテルチューイングをやめたら、口寂しく間食をするようになり、体重が増えた」(50代・女性)、「ベテルチューイングをしないと歯が弱くなる」(60代・女性)、「食後に噛むことで消化を促している」(60代・女性)といった、ポジティブなイメージと結びつけている事例もあった。これらから、さまざまな要因が個人の選択に影響を与えていることがわかった。

最後に、文化とベテルチューイングに関する聞き取りでは、「魚釣りに出ていて雨に降られた時、噛むと体温を温存することができる」(60代・男性)、「赤ん坊の夜泣きに対応するために噛んでいる」(30代・女性)、「歯が弱いおばあちゃんのために、代わりに噛んであげたら自分もするようになった」(30代・女性)、「ないとイライラして仕事にならない」(20代・男性)、「シューカンだから、やめることを考えたことがない・やめるにはもう遅い」(40代・男性)、「ことわざ(ケンカの前にはベテルナッツ)・神話(或る兄弟の話)に登場するので親しみがある」(40代・男性)といった発言から、パラオの人々の暮らしや文化と関わり合って存在していることが分かった。

## 4. 考察

質問票調査から、ベテルチューイングは現在のパラオにおいても広くに嗜まれていると同時に、若年層のベテルチューイング離れや健康政策による情報の浸透が確認された。このことから、環境の変化や介入の影響によって異なる立場が生じ、葛藤が生まれていると考えられる。また、聞き取り調査から、個々が持つ健康観はさまざまであり、パラオの人々の暮らしと関わり合って存在していることが分かった。このことから、社会環境の変化や、個人の行動変化に影響を受け、ベテルチューイングをする/しないという単純な選択ではなくなってきていると考えられる。

本研究の結果は、パラオにおけるベテルチューイングの健康リスクとしての側面と文化としての側面を明らかにした。これにより、単なる健康リスクとしての側面だけに焦点を当てた健康政策では、地域の生活にそぐわない施策となってしまう可能性を示唆した。ベテルチューイングの発がん性という、科学的な指標を示した健康政策は健康リスクの低減に寄与している可能性があり、もちろん必要である。しかし一方で、その地域の生活様式を考慮しない健康政策では、却って他の嗜好品への依存を高めたり、不健康な食習慣、心的ストレスを増やしたりといった形で、むしろ健康を害してしまうおそれがある。調査の中で何度も登場した「シューカン」（*siukang*：日本語由来のパラオ語）という言葉を用いると、パラオにおいて「シューカン」として古くから嗜まれてきた嗜好品文化を単に健康リスクと捉えるだけでなく、リス

クと「シューカン」の両側面を考慮することが重要なのではないかと考える。

謝辞

本研究は、人間文化研究機構グローバル地域研究プログラム「海域アジア・オセアニア研究京都大学拠点」の一部として実施したものです。調査においては、クリストファー・キタロン博士をはじめとするパラオ地域短期大学の皆さまにお世話になりました。ここに記してお礼を申し上げます。

引用文献

Chung, F. M., Chang, D. M., Chen, M. P., Tsai, J. C., Yang, Y. H., Shieh, T. Y., Shin, S. J., Chen, T. H., Tai, T. Y., & Lee, Y. J.
2006 "Areca nut chewing is associated with metabolic syndrome: role of tumor necrosis factor- alpha, leptin, and white blood cell count in betel nut chewing-related metabolic derangements." *Diabetes Care*, 29(7): 1714.

Durand, A. M., Cash, H. L., & Durand, Z.
2022 "Progress and strength of response against non-communicable diseases in the US-affiliated Pacific Island jurisdictions, 2010-2021." *Western Pacific surveillance and response journal: WPSAR*, 13(1): 1–10.

Gupta P. C., Warnakulasuriya, S.
2002 "Global epidemiology of areca nut usage." *Addiction Biology,* 7(1): 77–83.

IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans
2004 *Betel-quid and areca-nut chewing and some areca-nut derived nitrosamines*. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, No. 85., International Agency for Research on Cancer.

Lin, W. Y., Chiu, T. Y., Lee, L. T., Lin, C. C., Huang, C. Y. & Huang, K. C.
2008 "Betel nut chewing is associated with increased risk of cardiovascular disease and all-cause mortality in Taiwanese men." *The American journal of clinical nutrition*, 87(5): 1204–11.

Republic of Palau Ministry of Health and Human Services.
2014 *Republic of Palau NCD Risk Factors STEPS Report*. Republic of Palau Ministry of Health and Human Services.
2015 *Republic of Palau Non-communicable Disease Prevention and Control Strategic Plan of Action.* Republic of Palau Ministry of Health and Human Services.
2017 *Palau Hybrid Survey FINAL REPORT 2017.* Republic of Palau Ministry of Health and Human Services.

Tseng, C. H.
2008 "Betel nut chewing is associated with hypertension in Taiwanese type 2 diabetic patients." *Hypertension research : official journal of the Japanese Society of Hypertension*, 31(3): 417–423.

Tung, T. H., Chiu, Y. H., Chen, L. S., Wu, H. M., Boucher, B. J. & Chen, T. H.
2004 "A population-based study of the association between areca nut chewing and type 2 diabetes mellitus in men (Keelung Community-based Integrated Screening programme No. 2)." *Diabetologia*, 47(10): 1776–1781.

World Health Organization (WHO)
2005 *Framework Convention on Tobacco Control.* WHO.
2009 *Regional action plan for the tobacco free initiative in the Western Pacific (2010-2014).* WHO.

## 【会計報告】

2022 年度生態人類学会費決算

| 収入項目 | | 支出項目 | |
|---|---|---|---|
| 2021 年度より繰越（手数料込） | 680,920 | 2023 年度への繰越 | 930,586 |
| 利子 | 6 | | |
| 第 28 回研究大会からの繰入（手数料込） | 249,660 | | |
| 計 | 930,586 | | 930,586 |

第 28 回（2022 年度）生態人類学会研究大会決算

| 収入項目 | | 支出項目 | |
|---|---|---|---|
| 大会参加費（有職者）(37 名） | 666,000 | 下見費用（宿泊・会議室） | 20,300 |
| 大会参加費（非有職者）(20 名） | 240,000 | 当日宿泊費（57 名） | 589,490 |
| | | コーヒー代 | 11,000 |
| | | 雑費（飲物・菓子・文房具・雑貨） | 8,920 |
| | | 事務局アルバイト代（4 名） | 24,000 |
| | | 郵送費 | 630 |
| | | 学会予算への繰入（振込手数料含） | 249,660 |
| 合計 | 906,000 | | 906,000 |

会計監査：梅崎昌裕・河合文

## 【インフォメーション】

### 第 28 回研究大会報告

2022 年度の研究大会は、2023 年 3 月 17 日（金）～18 日（土）に瀬戸内海の大久野島（広島県竹原市）の「休暇村大久野島」で開催しました。57 名が参加して 12 題の研究報告がおこなわれ、対面開催ならではの活発な議論と交流がなされました。

### 2022 年度新入会員情報

2022 年度の新入会員は、以下の方々です（敬称略）。

板垣明美（横浜市立大）、築地夏海（東京外大）、徳山奈帆子（京都大）、岡野美桜（京都大）、安松弘毅（京都大）、近藤有希子（京都大）、岡田浩樹（神戸大）、ふくだぺろ（立命館大）、林泰子（人と暮らしプラス研究所）

### 2023 年度の運営

2023 年度の役員には、以下の方々が選出されました（敬称略）。

会長：須田一弘（北海学園大）
理事：伊藤詞子（京都大）、卯田宗平（国立民族学博物館）、河合香吏（東京外国語大）、小松かおり（北海学園大）、島田将喜（帝京科学大）、高倉浩樹（東北大）、古澤拓郎（京都大）、松浦直毅（椙山女学園大）、安岡宏和（京都大）、山内太郎（北海道大）
監事：小谷真吾（千葉大）、佐藤靖明（長崎大）

### 第 29 回研究大会のお知らせ

第 29 回研究大会は、京都大学（事務局長・古澤拓郎）の担当で、2023 年 3 月 27 日（水）～28 日（木）に「あわら温泉美松」（福井県）で開催予定です。多くの皆様のご参加・ご発表をお待ちしております。

**【編集後記】**

第 28 回研究大会は、瀬戸内海の大久野島で開催しました。コロナ禍が続くなかでの開催でしたが、問題なく実施することができ、熱のこもった発表と濃密な議論が展開されました。無事に開催できたのは、参加者の皆様のご理解とご協力によるところが大きく、実行委員を代表してあらためてお礼申し上げます。

大久野島を開催場所に選んだのは、木村大治さんの故郷に近いことから木村さんに勧めていただいたからでしたが、木村さんは実行委員にもくわわってくださり、色々と助けていただきました。また、本ニュースレターの編集作業では、山口亮太さんが多大な貢献をしてくださいました。当日の運営を手伝ってくださった後輩のみなさんも合わせて、2022 年度事務局は、このようなチーム体制によって運営することができました。感謝申し上げます。

今年度の研究大会は、京都大学事務局の担当で、福井県でおこなわれます。事務局に携わっていると、参加者、とくに発表者のみなさんと密にやりとりでき、原稿も真っ先に読めるという楽しみがありますが、役割が多く、なかなか気も休まりません。事務局のみなさんに感謝しつつ、今年度はいち参加者として気楽な立場で参加し、議論や交流を満喫したいと思います。

（松浦 直毅）

**生態人類学会ニュースレター No.29**

2023 年 9 月 25 日発行

生態人類学会

学会長：須田一弘

ニュースレター編集：松浦直毅・山口亮太

生態人類学会ウェブサイト
http://ecoanth.main.jp/