

マダガスカル研究懇談会ニュースレター

SERASERA54

2026.3.25発行



表紙の写真

アンカラファンツィカ国立公園に住むフデオアシナガマウス

この地域には3種のアシナガマウスの仲間が生息しており、他の2種は耳介が大きくかなり長い尾をもつものに対して、このフデオアシナガマウス (*Eliurus myoxinus*) は耳介が小さく尾が比較的短いほか、尾先の房状の毛がより発達している。夜間調査で夜の森を歩いていると、懐中電灯の光に眩まされて枝の上で固まっているこれらのネズミ類を時折見かける。

撮影年：2013年1月

撮影場所：アンカラファンツィカ国立公園 (Ankarafantsika National Park)

撮影者：城野哲平

目次

表紙の写真 アンカラファンツィカ国立公園に住むフデオアシナガマウス	1
生きもの図鑑 33 ニチニチソウ	3
Moi et Madagascar vol.33	8
Voandalana (土産話) 45 ツァンガンツァイニ	9
マダガスカル活動奮闘記 22 渴いた砂を掘ったなら	17
マダガスカルの齧歯類と貯食行動	23
2025 年国際霊長類学会大会参加記	30
マダガスカル研究懇談会会則	33
第 29 回懇談会 (大会) のご案内	38
原稿を募集しています	39
2025 年度世話役・事務局・編集部・会計監事	41
奥付	41

ニチニチソウ

蒲生康重 ((一財) 進化生物学研究所)

【和名】ニチニチソウ

【学名】*Catharanthus roseus* (L.) G. Don 1837 (キョウチクトウ科)

【英名】Bright-eyes , Cape periwinkle , Graveyard plant , Madagascar periwinkle , Old-maid , Pink Periwinkle, Annual vinca など

【現地名】以下は Boiteau, P. *et al.* (1997)を参照した。カッコ内はその呼称を用いる民族または地域を示す。Arivotambelona (ベツィミサラカ族)、Befela (アンタンドロイ族)、Felabaeatra (アンツィハナカ族)、Felatananamamba (ベツィレオ族)、Heladolo (ベツィミサラカ族)、MaitSORIRININA (西海岸地域、白色花のものを指す)、Rivotambelona (ベツィミサラカ族)、Salotra (ベツィレオ族)、Sarita (ベツィレオ族、タナラ族)、Tonga (アンタヌシ族)、Tongatse (アンタンドロイ族)、Trongatse (アンタンドロイ族)、Tsimatiririnina (サカラヴァ族)、Tsingevika (南部地域)

【分布】ニチニチソウは、現在では熱帯・亜熱帯を中心に世界各地に広く分布しているが、本来はマダガスカル固有種であり (Kew Science 2025)、特に南部や沿岸地域では、野生の群落、または栽培されていたものが野生化した群落を見ることができる。

【形態的特徴】直立性の多年草または亜低木で、柔らかく光沢のある葉と目立つ花を特徴とする。茎は基部で分枝しながら上方へ伸び、草丈は 30~100 センチメートルほどに達する。葉は対生し、長楕円形から倒披針形で、先端はやや尖り、葉面には光沢があり、中央に明瞭な主脈が走る。

花は枝先や葉のつけ根にひとつずつ咲き、細長い筒部の先が 5 裂して水平に広がる。花の中心部には、副花冠 (ふくかかん：花冠の内側にある小さなひだ状の部分) が発達し、喉部には白色や紅色の「目」のような模様が現れることが多い。花色は白から淡紅、紅紫まで幅広く、園芸品種ではさらに多彩である。果実は細長い 2 本の袋果 (たいか：熟すと裂けて種子を放出する果実) が対になっている。

【その他】本種は当初、ツルニチニチソウ属 (*Vinca*) の 1 種として、Carl Linnaeus (カール・リンネ) が 1759 年に *Vinca rosea* の名で記載した (Linnaeus 1759)。その後、1837 年に George Don (ジョージ・ドン) が、果実構造 (*Vinca* 属では短く接して見える 2 本の袋果であるのに対し、*Catharanthus* 属では細長い 2 本の袋果が明瞭に対をなして発達する) や生育型 (*Vinca* 属はツル性、*Catharanthus* 属は直立性) などの形態的差異を根拠に、新属 *Catharanthus* 属を設け、ニチニチソウをその基本種とした

(Don 1837)。当初は本種 1 種のみであったが、のちにマダガスカル産を中心とする 8~9 種が加わり、現在の種構成となっている。

現在ニチニチソウは、日本では園芸植物としての品種改良・育成が進み、色とりどりの花を咲かせる、多品種で安価な植物として定着している。原産地がマダガスカル南部や沿岸地域ということもあり、乾燥にも強く、毎日のように花を咲かせることから花の種類が少ない夏のガーデニングに彩を添える貴重な植物となっている。

また、ニチニチソウは薬草としても知られ、現地では高血圧や糖尿病、発熱などの民間療法に用いられてきた。とくに葉や根を煎じた液は、さまざまな病気に効く“万能薬”のように扱われ、地域によっては傷や皮膚の治療薬としても利用されている (Boiteau & Allorge-Boiteau 1993; Rasoanaivo *et al.* 1992)。

しかしニチニチソウには強い毒性成分が含まれており、昔ながらの使い方をそのまままねるのは非常に危険である (Chen *et al.* 2024)。現在、医薬品として使われているのは、研究によってごく一部の成分を安全に取り出したものに限られている。

またこの植物から抽出される成分 (ピンクリスチンやビンブラスチンなど) は、抗がん剤の原料としても知られている (Efferth *et al.* 2016)。この発見などにより、いわゆる先進国では、本種を代表としてマダガスカル産の植物資源や伝統的知識に対し、製薬企業や研究機関が強い関心を示すようになり、多くの製品が開発された (Efferth *et al.* 2016; Oldham *et al.* 2013; Neimark 2012)。

しかし、それらの製品によって得られた利益は、原産地であるマダガスカルにほとんど還元されなかった。

こうした経緯は、「バイオパイラシー (生物資源の盗用) (Oldham *et al.* 2013; Reid 2009)」や「グリーン・グラビング (環境資源の囲い込み) (Neimark 2012)」といった問題を考える上でも、しばしば典型例として取り上げられている。

【参考文献】

- Reid, J. (2009) Biopiracy: The struggle for traditional knowledge rights. *American Indian Law Review*, 34(1):77–98.
- Boiteau, P., & Allorge-Boiteau, L. (1993) *Plantes médicinales de Madagascar: Cinquante-huit plantes médicinales utilisées sur le marché de Tananarive (Zoma) à Madagascar*. Paris: Karthala / ACCT / ICSN.
- Boiteau, P., Boiteau, M., & Allorge-Boiteau, L. (1997) *Index des noms scientifiques avec leurs équivalents malgaches: À partir du “Dictionnaire des noms malgaches de végétaux”, de Pierre Boiteau*. Perpignan: C. Alzieu.
- Don, G. (1837) *A General System of Gardening and Botany (Vol. 4)*. London: Gilbert & Rivington.
- Efferth, T., Banerjee, M., Paul, N. W., Abdelfatah, S., Arend, J., Elhassan, G., ... and Titinchi, S. J. (2016) Biopiracy of natural products and good bioprospecting practice. *Phytomedicine*, 23(2): 166–173.
- Kew Science (2025) *Plants of the World Online*, entry for *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. Royal Botanic Gardens, Kew. Retrieved from <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:77880-1>
- Linnaeus, C. (1759) *Species Plantarum (2nd ed.)*. Stockholm.
- Neimark, B. (2012) Green grabbing at the ‘pharm’ gate: Rosy periwinkle production in southern Madagascar.

The Journal of Peasant Studies, 39(2): 423–445.

Oldham, P., Barnes, C., and Hall, S. (2013) *Biodiversity in the Patent System: Madagascar*. One World Analytics & United Nations University – Institute of Advanced Studies.

Rasoanaivo, P., Petitjean, A., Ratsimamanga-Urverg, S., and Rakoto-Ratsimamanga, A. (1992) Medicinal plants used to treat malaria in Madagascar. *Journal of Ethnopharmacology*, 37(2): 117–127.

Chen, R. J., Arora, R. D., and Menezes, R. G. (2024) Vinca Alkaloid toxicity. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing. Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557842/>



図 1. *Catharanthus roseus* (ニチニチソウ) の自生株
(マダガスカル南部)

乾燥した岩場に生育する個体。紅紫色の 5 弁花をつける。

撮影：橋詰二三夫 2012 Ranomainty



図 2. *Catharanthus roseus* の花の拡大 (マダガスカル南部)
副花冠と喉部の紅色の「目」模様が明瞭に見える。

撮影：橋詰二三夫 2012 Ranomainty



図 3. *Catharanthus roseus* の群落 (マダガスカル南部)
乾燥地での自生または半栽培状態の群落。現地では薬用や観賞
用として広く植えられている。
撮影：橋詰二三夫 2002 Tolanaro



図 4. 民家前に植えられた白花個体 (マダガスカル南部)
現地名：Maitsoririnina (白花型を指す)
撮影：橋詰二三夫 2002 Amboasary Sud



図 5. 採取されたニチニチソウの根部 (マダガスカル南部)
民間薬として利用される部分。乾燥後に煎じ薬などに用いられる
が、強い毒性成分を含む。
撮影：橋詰二三夫 2002 Ranomainty



図 6. ニチニチソウの若い袋果（日本・園芸株より）

開花後に形成された未熟な果実。2本の細長い袋果が並んで発達し、熟すと裂開して種子を散布する。

撮影：筆者 2025 神奈川県厚木市



図 7. 園芸品種として植栽されたニチニチソウ（日本）

赤・桃・白など多様な花色の園芸系統。乾燥と高温に強く、夏季の花壇植物として利用される。

撮影：筆者 2025 東京都世田谷区



図 8. 植え込みに群生するニチニチソウ（日本）

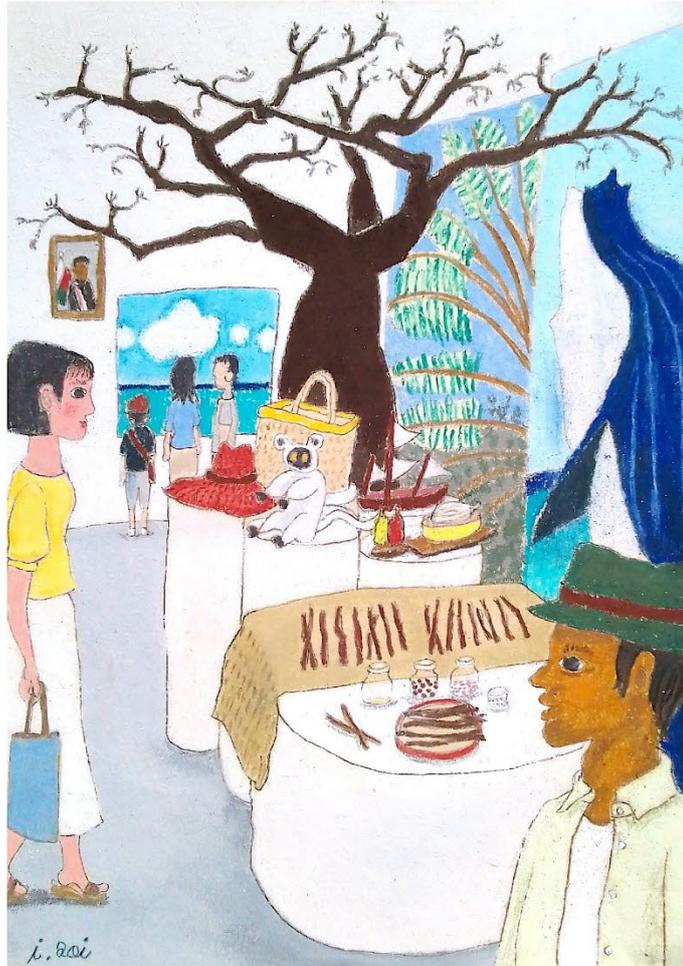
市街地の公共緑地に植えられた園芸株。マダガスカル原産種が園芸植物として世界に広がった例。

撮影：筆者 2025 宮崎県延岡市内

Moi et Madagascar vol.33

私とマダガスカル

絵・文
元青年海外協力隊
マダガスカル隊員石田



2025年4月から半年間、大阪・関西万博が開催されました。大阪在住の私はもちろん訪れました。アフリカの国々の多くは、「コモンズ」と呼ばれる建物に、それぞれのブースを構えていました。マダガスカルのブースはコモンズD館にあると地図で確認し、現地の方がおられたら良いなと願いながら足を運びました。

もし現地の方とお会いできたら、マダガスカル語で挨拶をしよう、そう心に決めていました。ブースをのぞくと、現地スタッフの方がいらっしゃいました。周囲では「Hello」という挨拶が交わされていましたが、私はマダガスカル語で「Manahoana tompoko (こんにちは)」と声をかけました。青年海外協力隊の任期を終えてから17年が経っていますが、その挨拶は今でも覚えていました。突然の現地の言葉に、スタッフの方は大変驚かれていました。

マダガスカルブースには、大きなバオバブのオブジェ、動植物のパネル、ラフィア、木工雑貨等が飾られ、バニラの房の甘い香りを楽しまれている方も多く見られました。日本からとても遠い島国であること、そして固有の自然や動物が数多く存在するマダガスカルの魅力が、多くの来場者に伝わったのではないかと思います。

私自身も、またいつかあの島を訪れてみたいと、改めて感じました。

ツァンガンツァイニ

堀内 孝 (写真家)

2002年11月11日(月)、北部最大の町ディエゴ・スアレス Diego-Suarez からタクシー・ブルース taxi-brousse に乗り、雨季の始まりつつあるアンビルベ Ambilobe を訪ねた。1998年、この町に住むアンタンカラナ Antankarana 王国の王イッサ・ツィミハル Issa Tsimiharo 3世の自宅を訪問した際に、「4年後の今頃、ツァンガンツァイニ Tsangan-tsainy という大祭があるのでぜひ見に来なさい」と誘ってくれたのだ。彼によれば、ツァンガンツァイニは5年に一度、王都のアンバトゥハラーナナ Ambatoharanana に柱を立て、そこに王国の旗を掲げる祭りだという。



ツァンガンツァイニの会場であるアンパシベに集まったアンタンカラナの女性たち

祭りは町を流れるマハヴァーヴィ Mahavavy 川のほとりにあるアンパシベ Ampasibe で行われていた。広場にはビールなどを出す仮設のバーが並び、軽快な太鼓の音が響いている。その場にいた長老に写真の撮影を願い出ると、10,000 フランマラガシ Franc Malagasy の支払いを条件に自由に撮影していいことになった。

広場の一角には、アンキアベ Ankiabe (アンビルベの南西16キロメートルにある村) 近郊のアンツアマハヴェルナ Antsamahavelona の森で伐られたという2本の木が置かれていた。「木はハズマンザカ hazomanjaka と言い、ハズアンブ hazoambo という種類の木を選ぶのが慣わしだ」と長老。「木を跨ぐ

のはファディ fady (禁忌) なので、絶対にしてはいけない」と注意された。

木は、伐った数日後にここへ運ばれ、3週間かけて仕上げられた。2本の木はそれぞれ「男の木」と「女の木」と呼ばれ、男の木にはロープを通すための四角い穴が開けられている。立てる際には、「女の木」の上に「男の木」をつなぎ、鉄の器具で固定するという。



王の森とされるアンツァマハヴェルナで伐られた2本の木。上が「男の木」で、下が「女の木」

広場では、縦に長い赤い帽子と白い帽子を被った男性が木でできた模造の銃を持ち、レービカ rebika と呼ばれる踊りを行っていた。ツァンガンツァイニでは必ず行われる踊りで、アンタンカラナの戦いの歴史が表現されているという。その傍らを、結った髪を垂らし、伝統的な衣装であるサルーフアナ salovana を着た女性たちが歌い踊りながら行進していた。王族の霊であるトゥンバ tromba を宿した霊媒師たちだ。

今日はここで行われてきた木の加工の最終日だった。長老によると、この3週間の間に、作業で集まった人たちの食事として40頭の牛が殺されたという。明日は作業を行ってはいけない日になっており、アンバトゥハラーナナへの木の運搬は明後日の朝7時に開始する。

13日(水)の朝6時過ぎ、まず王族の一団がトラクターに乗って出発した。次に、聖なる太鼓ハズラヒ hazolahy を持った男性グループがタクシーに乗って出ていく。行く先はアンビルベとアンバトゥハラーナナの間にあるアンツァラヴィベ Antsaravibe 村だという。

続いて長老の演説が行われ、小屋から聖水が取り出された。空に向かって銃が打ち鳴らされると、角笛を吹く男性を先頭に、聖水を持った長老たちと王族の女性たち、そして2本の木を運ぶ男性たちが歩き出した。最後尾についた女性たちが熱のこもった歌と手拍子で男性たちを鼓舞している。



王都のアンバトゥハラーナナを目指し、加工を終えた木を運ぶ男性たち

国道に出てマハヴァーヴィ川を渡ると、見物客が沿道を埋め始めた。熱帯の太陽に照らされたアスファルト道は足の裏が火傷しそうなほど熱い。祭りに参加する人はもちろん、取材する人も、履物を履くことが禁忌になっているのだ。やがて木を運ぶ行列は市内に入り、王の家の前で止まった。周囲は見物客で埋め尽くされ、身動きができない状態になっている。

あまりに暑く、人混みで撮影が難しくなってきたため、タクシーでアンツアラヴィベに向かうことにした。しばらく進むと車は国道をはずれ、未舗装道に入った。雨季のため各所に深い水たまりができていて、全くスピードが出せない。わずか10数キロメートルの移動に2時間半もかかり、ようやく昼過ぎにアンツアラヴィベに着くことができた。道すがらドライバーは、「年毎に生活が苦しくなり、ツァンガンツァイニに参加する人が減ってきている」と話していた。昨年から今年にかけてあった政治的混乱の際にも、市民の武装集団とマルク・ラヴァルマナナ Marc Ravalomanana の軍との間で戦闘があり、多数の死者が出たそうだ。

4時を過ぎ、大行列とともに2本の木が運ばれて来て、丸太の台の上に降ろされた。2本の木は、今日はここに止まり、明日の朝、北へ10キロメートルのところにあるアンバトゥハラーナナに運ばれる。今晚は村の広場で盛大な歌と踊りが行われるという。



アンビルベとアンバトゥハラーナナの間地点にあるアンツァラヴィベ村に到着したハズマンザカ

14日（木）の早朝、アンビルベからタクシーに乗り、再びアンツァラヴィベ村を訪ねた。2本の木は昨日降ろされた場所にまだ置かれていた。運んできた男性たちは皆、ぐったりとした表情を浮かべている。酒や食事で盛大にもてなされたとはいえ、あの暑さの中を運んでくるのは相当厳しかったに違いない。

木の運搬が始まるのはまだ先のようなので、タクシーで今日の目的地であるアンバトゥハラーナナへ向かうことにした。しばらく走ると、隣接するアンカラナ特別保護区 Ankarana Special Reserve から続くという浸食石灰岩の風景が見えて来た。道の両側に聳える山塊の高さは100メートル以上あるだろうか。灰白色の岩盤には樹木やヤシ類のほか、パキポディウム *Pachypodium* などの貴重な植物も生えている。この祭りをを行うアンタンカラナとは、「白い岩の人びと」という意味だそうだが、まさにその世界が目前に広がっている。

10キロメートル余りを2時間弱かけて走り、9時過ぎにアンバトゥハラーナナに着いた。村は比較的大きく、中心に広場があった。白く四角いコンクリートの囲いの中に2本の黒い石があり、囲いの外には牛の頭骨が飾られた数本の柱が立っている。王族の女性によると、この柱はランギチャ・ウンビラヒ rangitra-ombilahy と言い、ツァンガンツァイニごとに立てられて、祭りの最終日に殺された牛の頭骨が飾られるという。南を見ると、屋根に鳥の彫刻が飾られたズンバ zomba と呼ばれる白壁の建物が建っていた。「王の家」だ。王は、柱に旗が掲げられるまではここから出てはいけないことになっているという。



アンタンカラナ王国の歴史が表現されているというレービカと呼ばれる伝統的な踊り

11時に広場で盛大なレービカが行われた後、人びとは村外れに移動した。すると間もなく、前方から聖なる太鼓ハズラヒを持った男性グループがやって来た。それに合わせて女性たちの大合唱が始まる。続いて、2本の木を運ぶ男性たちがよろめきながら雪崩れ込んできた。男性たちを鼓舞する女性たちの歌声がよりいっそう強くなる。空に向けて銃が打ち鳴らされる中、木を運ぶ男性たちが勢いよく坂道を駆け上がって行くと、周囲を埋め尽くす人びとから激しい手拍子と大歓声が湧き上がった。村の一角に2本の木が降ろされた後も、その熱狂は冷めず、歌声と歓声はしばらく続いた。その後、長老の演説が行われ、木の運搬に携わった男性たちにビールが振る舞われた。宿泊場所が確保できず見ることはできなかったが、その夜は地元の有名な歌手ママ・ヴーラ Mama Vola も登場し、歌と踊りが夜を徹して行われたという。

最終日の14日(金)は、朝から多くの人がアンバトゥハラーナナに押し寄せた。ラマダン中のため見物客が少ないと聞いていたが、昨日より大分増えているようだ。それを当てこんだバーや軽食の店が通りを埋めている。

8時半、木の置かれた場所に行ってみると、2本の木がすでに鉄の器具で接合されて柱状になっていた。ほどなく、王族の女性たちがやって来て、柱を囲むようにランバフアンニを広げた。長老たちが見守る中、一対の男女が柱を挟んで立ち、壺に入った牛の油を柱の先端から後端までかけていく。それが終わると、柱は男性たちによってズンバの横の広場に運ばれ、女性たちの熱い拍手と喉を鳴らす声で迎えられた。

10時半になり、広場に柱を立てるための穴が掘られ始めた。しばらく掘ると、土の中から銀貨が出てきた。前回のツァンガンツァイニの際に埋めたものだという。Y字型の木の股に置かれた柱のところでは、白い布を体に巻いた女性たちがそのまわりを回って聖水をかけている。

穴が十分な深さになると、祭りの責任者がそこに銀貨を落とし、亡き王たちへ祝福を求める祈りを捧げた。そして長老の指揮の下、男性たちは穴の中に柱を入れて垂直に立て、周囲に土を入れてしっかりと固めた。柱を立てる際には、その先端に取りつけた木製の三日月の方向の調整も行われた。柱のまわりでは、作業を見守っていた女性に霊が取り憑き、突然、頭を激しく振って失神する人が続出した。柱を立てるときによく起きる現象らしく、祖先の霊が憑依したのだという。



長老の指揮に従い、男性たちはロープを引いて、銀貨を埋めた穴の中に柱を立てる

歌声と手拍子、ハズラヒが鳴り響く中、ズンバから旗が取り出された。それに続いて選抜した若い男性にロープが手渡された。彼はこのロープを柱の先端の穴に通す重要な役割を果たさなければならない。体には柱を登りにくくするためにわざと蜂蜜が塗られている。ところが彼はその障害をもとめせずに力強く登っていき、見事に柱の先端の穴にロープを通した。大役を成し遂げて降りてくると、彼の頭には銀貨が乗せられ、そこに聖水が注がれた。大歓声に包まれながら、彼は肩車をされて広場を回り、方々から飛んでくるお捨りを受け取った。彼の偉業を讃え、高額紙幣の 25,000 フランマラガシ札を渡す人も少なくなかった。



体に蜂蜜を塗り、柱を登る男性（左）。掲げられたマダガスカル国旗とアンタンカラナ王国の旗（右）

そして12時少し前、柱にマダガスカル国旗とアンタンカラナ王国の旗が掲げられると、ついにツイミハル3世が登場した。ヨーロッパ風の黒い帽子と金の刺繍が施された衣装を身につけ、輿に乗っている。長老らに取り囲まれながら柱のまわりを数回回ると、歓喜に満ちた歌と手拍子、銃の鳴り響く音に見送られながら去っていき、約1ヶ月に渡って行われた祭りは終わった。

ツァンガンツァイニの前年には、アンカラナ Ankarana の洞窟とヌシ・ミツイウ Nosy Mitsio（アンビルベの北西約60キロメートルにある島）にある王墓を訪ねるフィディラナ・アンダヴァカ Fidirana An-davaka という儀礼を行うのが慣わしだという。アンカラナの洞窟には、サカラヴァ Sakalava 王国と戦ってアンタンカラナ王国を築いたアンヂアンツィルーツ Andriantsitso 王ら、ヌシ・ミツイウにはイメリナ Imerina 王国の攻撃から奇跡的に逃れて生き延び、イスラム教に改宗したというツイミハル1世らが眠る。王墓への墓参りとともに行われるこのツァンガンツァイニは、王国の苦難の歴史を辿りながら、その権威と団結を再確認する祭りと言えるかもしれない。

柱を立てた後には必ず雨が降るといいますが、その夜も雨になった。翌日には、日の出とともに男子の割礼が行われるという。



輿に乗り、国旗と王国旗が掲げられたハズマンザカのまわりを回るツイミハル3世



ランギチャ・ウンビラヒと呼ばれる木。ツァンガンツァイニの度に立てられるという

渴いた砂を掘ったなら

前畑 晃也（京都大学アフリカ地域研究資料センター）

おなかがすいたからインスタント麺でも作ろう。いや、疲れてるから熱々のシャワーでリフレッシュが先かなあ。あ、そうだ、花が萎れかかっているから水やりもしないと……。そんな日常のよくあるシーン。普通ならまったく気にも留めないこうした場面で、まず皆がとる行動はいったい何だろうか。

「おーい、マアハタァ。今日も水が出ないよ。」

2012年9月3日。その日、僕は修士研究のための調査で、マダガスカル南部のベレンティ（Berenty）保護区に滞在していた。ベレンティ保護区というのはフランス人であるドゥ・オルム氏がサイザルプランテーションを……。と話し始めればキリがないので、その辺りの話は他の文献に譲る。要は、マダガスカル南部の半沙漠気候という非常に乾燥した環境にありながら、観光客や研究者のために電気、水道、ガスなどが整備されているという、とても快適な場所に僕はいたわけである。

「水がないからマハタの食事が用意できない。マンジャレ（Mandrare）川に行ってくるよ。」

そう言って、ジェネビエビはプラスチックのコップとバケツを手を取った。ジェネビエビは保護区近隣の村に暮らすおばちゃんである。何十年にもわたってこの保護区で世界中の研究者の調査と生活を支え続けてきた。彼女はちょっとした有名人で、なんなら海外の学術書に写真付きで載っているほどだ。

「ホントだ、Tsy sy rano（水がない）だねえ。」

いつもならハンドルをひねりさえすれば、井戸からポンプで汲み上げられた水が蛇口から溢れ出てくるのだが、ジェネビエビの言うとおりに、たしかに一滴も流れてこない。最近では井戸に水が補充されなかったり、ポンプが故障したりしていることが多いのだ。

こんなとき、ジェネビエビが川から水を汲んできてくれていることはよく知っている。水道が使えないときはいつも上述のようなやりとりをしているからだ。でも僕はこれでも研究者の卵……。とは言えないにしろ、少なくとも桑実胚くらいには学究の徒なので、「知識として知っている」と「実体験として理解している」のは別物だということも分かっている。今朝方も日の出前から鳥類調査をしてきたので疲労は困の儘、すぐにでもお布団と友達になりたいほどなのだけれど、気づいたときには「興味あるから一緒に行っても良い？」と訊いてしまっていた。これが俗に言う、フィールドワーカーの原罪というやつである。



図 1. 乾季のマンジャレ川。完全に干上がることもあるが、このときはわずかに水を湛えていた。

マンジャレ川にはジェネビエビ、僕、それからマヘファの3人で行くことになった。マヘファは首都アンタナナリヴ (Antananarivo) からやってきた学生で、昨年の調査で知り合った少しだけ年上の友達である。会うたび互いに冗談を言い合ったり、ちょっぴり笑えるような悪戯を企んだり、ときには心地好いギターの弾き語りを聴かせてくれたりして、いまではすっかり気が置けない友人だ。彼は地学に興味を持っているらしく、将来はそういった研究に携わりたいと恥ずかしそうに教えてくれたこともあった。

さて、マンジャレ川に行くといっても、研究者用のバンガローから川までは実際のところ直線距離で 200 m もない。与太話をしながら歩くうち、すぐに川岸にたどり着いた。いまマダガスカルは乾季だが、上流の方で降雨が多かったのか、マンジャレ川は干上がることもなくキラキラと水を湛えていた。よかった、じゃあさっそく水を汲んで帰ろう、これで料理も洗濯もできるなあ、めでたしめでたし。と、そうそう上手くいかないのがフィールドワークの辛いところ。もう少し駄文にお付き合い願いたい。

マンジャレ川には半沙漠地域だということに貴重な水が流れている。ということは、である。流域に暮らす人々は皆この水で体を清め、衣類を洗濯し、ヤギやゼブ牛の大群を水浴びさせているのである。もちろん、野鳥やキツネザルなど非常に多様な野生生物もこの水を利用して生きている。なんなら家庭排水や工業廃水まで流れていることもある。僕の数多ある欠点の一つは回りくどいことだ。簡潔に話してしまおう。くさい。汚い。触りたくない。これを飲むだなんて、とてもとても正気の沙汰じゃない。

ではどうすればいいのか。それこそがこの中身の無い記事の唯一にして無二の本題、人類の叡智こ

とフィルタリング、つまり濾過である。図1を見ると分かるように、滲筋自体は川幅全体のほんのわずかな部分にしかない。しかし、中洲（というより、もはや高水敷）の下には地下に潜った水、すなわち伏流水が流れているのである。ということは、中洲を掘ると砂の中を濾過されてきた綺麗な水が手に入るという寸法だ。これはもう勝ったも同然ではないか。



図2. 同じ目的でマンジャレ川に来ている近隣集落の女の子たち。

さて、それでは水を得るための実際の作業について説明したい。まずは持ってきたコップとバケツに砂を入れる。賢明なる読者の皆さんは「え、水じゃなくて砂？」と思われたに違いない。僕もそう思った。断じて熱中症で前後不覚に陥ったわけではない。物が無いマダガスカル南部の生活において、コップやバケツは便利なのでいろんな用途に使うため、内側には大抵汚れがこびりついている。そこで、まずは細かい砂を容器に入れて、それから容器の内側を砂で擦り、清潔になるまで磨き上げるのだ。

次に、ようやく穴を掘る作業が始まる。一心不乱に両手を使って、中洲の砂を掻き出していく。そんなに深く掘らなくとも、ある程度の深さになれば伏流水が浸み出してくるはずだ。ただし、口で言うほど簡単なことでもない。この辺りの砂は非常にサラサラとしており、しかもその下から水が湧いてくるので、穴を掘ったそばからすぐに崩れてしまうのである。直径15 cm程度もあれば十分にコップで水を汲むことはできるだろうけど、崩れた砂を除けようとしているうちに、また続々と壁が崩れてしまい、いつの間にもやがて巨大で水を掬いづらい穴ができてしまうのだ。

だったら、穴の壁を固めれば良いじゃないか、なんて思うかもしれない。しかし、中洲に堆積しているのは土ではなく砂であり、粘土質が多くないため固く締まったりすることはない。慣れないうちは、砂を掻いては壁が崩れ、その砂を掻いてはまた壁が崩れ、まるで賽の河原の石積みのようなのだ。そ

こへ無情にも降り注ぐはマダガスカルの殺人的な陽射し。頭痛や立ち眩みもしてくるなか、いますぐ頭から水を被りたい衝動に駆られもするのだけれど、よくよく考えるとその水を得るためにいま穴を掘っているのだ。どちらが手段でどちらが目的なのか。生きるとはいったい何なのか。まるで人生の縮図である。



図 3. 穴掘り作業を記録した映像の一部。以下の URL から字幕付きで視聴可能
(撮影者：マヘファ)。

<<https://www.youtube.com/watch?v=LegEni i Izeo>>

でも、そうした苦行もいつかは終わりを迎える。苦勞の甲斐あって上手に穴が掘れたら、ついに待ちに待った水が湧いてくるのだ。ただし、湧いてくるのはわずかな水。それも泥のような水だ。これでは話が違うではないか、と感じるのも当然のこと。なにせ、掘ったばかりの穴には砂の微粒子が無数に存在しており、せっかく新鮮な水が浸み出してきても、すぐに濁ってしまう。だから、今度はこの濁った水を掬っては捨て、次の新鮮な水が浸みだしてくるのをのんびりと待ち、水が澄み切るまでこの作業を繰り返しておこなう必要がある。

そして、浸み出してくる水が綺麗になったら、ようやく水汲みの時間である。上澄みを少しずつコップで掬い、バケツに移す。何度も何度もバケツに移す。こうして大変な作業を経たうえで、料理や洗濯に使える水を大量に得ることができるわけだ。……そう、大量の水。化学式 H_2O 。その比重は $4^{\circ}C$ のとき約 1.0。つまり 1 L 汲めば 1 kg の、10 L 汲めば 10 kg の水を持ち帰ることになる。もしも、日常生活を送るのに十分な水を汲もうものなら……。ジェネビエビ、本当に、いつも本当にありがとう。



図 4. 水などの日用品を遠くまで運んでいく親子。

と、こんな感じで、ただ乾燥地で水を得るというだけの話を、まるでお母さんが夏休みに出してくる某乳酸菌飲料のように、あるいは終わらせてもらえない連載漫画のように、頑張っって薄めて引き延ばしてきたわけである。たかが水。されど水。生きとし生けるものにとって必要不可欠な宝物である、水。インスタント麺を作るときも、熱々のシャワーを浴びる時も、美しい花に水をやる時も、そして半沙漠とは無縁の日本で暮らすときでさえも、ありふれた水の大切さを思い出しながら、丁寧な日々を送っていききたいものである。

最後に、誠に勝手ながら貴重な誌面の一部を私物化させていただきたい。この記事中や動画内で重要な役回りを担ってくれたマヘファであるが、残念なことに、2024年3月に病気のためこの灼熱の大地を後にした。あまりに突然のことであったため、ろくに治療も受けられなかったのだと、のちに彼の兄弟から伺った。地学の研究者を志した彼が道半ばにして夢破れたこと、どんなに悔しかったか想像に堪えない。ただ、一緒にやった数多の悪戯を鑑みるに、きっと、このふざけにふざけた文章を見

たら、あの頃を思い出して「マエハタ、もっと大人になれよ」と天国で笑ってくれることだろう。

「おまえら、名前まで似てるな」と一緒に村人から揶揄われたマヘファ。気づいたら同い年になってしまったマヘファ。彼に贈るはずが、未だに手許から離れず古びていくクリノメータの代わりに、僕の想いを込めたこの表題が彼のもとまで届くことを祈りつつ、ここで筆を置きたいと思う。



図 5. もう二度と鳴ることのないギター。

マダガスカルの齧歯類と貯食行動

大河龍之介（京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科）

はじめに

マダガスカルの動物といえば、キツネザルやカメレオンを連想するかもしれませんが。しかし、マダガスカルには他にも魅力的な野生動物がたくさん生息しています。筆者が主に研究対象として扱う齧歯類も、そのうちのひとつです。マダガスカルには 23 種の固有の齧歯類（アシナガネズミ科 Nesomyidae）が生息しており、日本に生息している 13 種（ネズミ科 Muridae、リス科 Sciuridae、ヤマネ科 Gliridae）よりも多いです（Razafindratsima et al. 2018; 川田 2015）。日本と同様に、外来のクマネズミ（*Rattus rattus*）やハツカネズミ（*Mus musculus*）も生息しており、齧歯類の種多様性は決して低くはないにもかかわらず、あまり生態学的な研究は進んでいません。本記事では、齧歯類が持つ興味深い行動特性「貯食」について解説するとともに、貯食が持つ生態学的な機能についても、マダガスカルでの研究を交えながら紹介しようと思います。

齧歯類の貯食行動

リスやネズミといった齧歯類の多くは、手に入れた餌を地中に貯め込み、餌が少ない時期に掘り返して利用します。リスが秋ごろになると、クルミの種を忙しなく地面に埋める様子を観たことがある方も少なくないのではないのでしょうか（図 1）。この行動は「貯食」と呼ばれ、齧歯類が生存のために取る戦略のひとつです。手に入れた餌を埋めることで、同じ餌を利用する他の動物から盗まれるリスクを減らし、埋めた本人が利用できる可能性を高めることができます。



図 1. オニグルミの種子を貯食するエゾリス (*Sciurus vulgaris orientis*)
(撮影場所：北海道帯広市)

貯食行動は、餌の埋め方によって大きく 2 つのタイプに分けることができます (Vander Wall 1990)。

「集中型貯食 (larder-hoarding)」は、手に入れた餌を巣穴などの 1 箇所にまとめて貯め込む行動です (図 2A)。餌が 1 箇所に集中するので、埋めた動物は容易に貯め込んだ餌を利用することができますが、餌を狙う他の動物も誘引してしまいます。そのため、集中型貯食を採用する齧歯類は、巣穴を地中深くに作ったり、巣穴の入り口を防衛することで貯食した餌を奪われるリスクを減らします。一方で、「分散型貯食 (scatter-hoarding)」は、手に入れた餌を数個ずつ、様々な場所に分散させて貯め込む行動です (図 2B)。通常、餌を狙う他の動物に見つからないように、葉っぱの下や地表浅くに埋め、嗅覚や記憶を頼りに埋めた場所を特定します。分散型貯食では、貯め込み場所を分散させることで全ての餌を奪われるリスクを減らす一方で、分散させるための移動コストがかかるため、それぞれの貯め込み場所を防衛することはありません。集中型貯食と分散型貯食の両方を行う齧歯類もいますが、どちらか一方のみを行う齧歯類も生息し、マダガスカルを含む熱帯地域 (低緯度) に近づくほど、分散型貯食を行う齧歯類が多くなると言われています (Zhang et al. 2022; Mahoney & Pasch 2024)。



図 2. (A) 巣穴に集中型貯食されたオニグルミの食痕 (撮影場所：北海道札幌市)
(B) 中央の給餌台から齧歯類が持ち去った種子を追跡する実験の様子
オレンジの旗は分散型貯食された種子の位置を表す。
(撮影場所：マダガスカル、アンカラファンツィカ国立公園)

貯食と植物の種子散布

齧歯類の貯食行動は、埋めた動物だけでなく、植物の更新においても重要な役割を果たします (Gómez et al. 2019)。齧歯類が貯食した餌は、その全てが掘り返されるわけではなく、1~2 割は忘れ去られ地中に残ります。つまり、貯食して掘り返されなかった植物の種子は、地中から発芽のチャンスを得ることができるというわけです。このような種子の移動を「種子散布」と言い、自身で移動することができない植物にとって、齧歯類のように種子を運んでくれる動物は必要不可欠なパートナーとなります。集中型貯食では、種子は地中深くの巣穴に埋められてしまうため、多くの場合発芽に至ることはできません。一方で分散型貯食は、種子が発芽に適した深さに埋められることで、乾燥や凍結、虫害から守られ、地表の種子よりも高い発芽率を示すことが知られています。また、種子が分散

して埋められることで、発芽した実生同士が空間や日光を巡って競う可能性を減らし、安全に成長することができます。つまり、集中型貯食を行う齧歯類よりも、分散型貯食を行う齧歯類の方が、植物の種子散布により大きく貢献できるとされています。

マダガスカルの齧歯類と貯食

分散型貯食は、南極を除く全ての大陸で確認されている行動ですが (Dennis 2003)、マダガスカルではこれまで集中型貯食を行う齧歯類の存在しか知られていませんでした。最近の研究では、固有種のフデオアシナガネズミ (*Eliurus myoxinus*) が、バオバブの種子を親木の下から持ち去り地表に運ぶ様子が観察されていますが、地中へ貯食することはありませんでした (Andriantsaralaza et al. 2024)。したがって、マダガスカルの齧歯類は他の熱帯地域とは異なり、種子散布者としての機能を有していないと考えられてきました。しかし、冒頭でも説明したとおり、マダガスカルの齧歯類に関する研究はまだまだ積み重ねが少なく、特に固有種に関しては多くが南部の熱帯雨林や乾燥林で調査が行われてきました (Razafindratsima et al. 2022)。



図 3. 調査地の地図

そこで筆者らは、より低緯度の北西部に位置するアンカラファンツィカ (Ankarafantsika) 国立公園で野外調査を実施しました (図 3)。調査地の森林は、明瞭な雨季 (11 月～4 月) と乾季 (5 月～10 月) を経験し、多くの植物種が雨季に結実します (Sato 2013)。分散型貯食の進化は、利用可能な果実量の季節的な変動によって駆動される可能性が示唆されているため (Zwolak et al. 2021)、本調査地であれば分散型貯食を行う齧歯類が生息していても不思議ではないと考えました。調査では、半月毎に調査地内に生育する樹木の結実状況を確認し、結実樹木の地上部に自動撮影カメラを設置しました (図 4A)。そして、カメラの前方に対象樹種の果実と種子を設置し、齧歯類による持ち去りを記録しました。

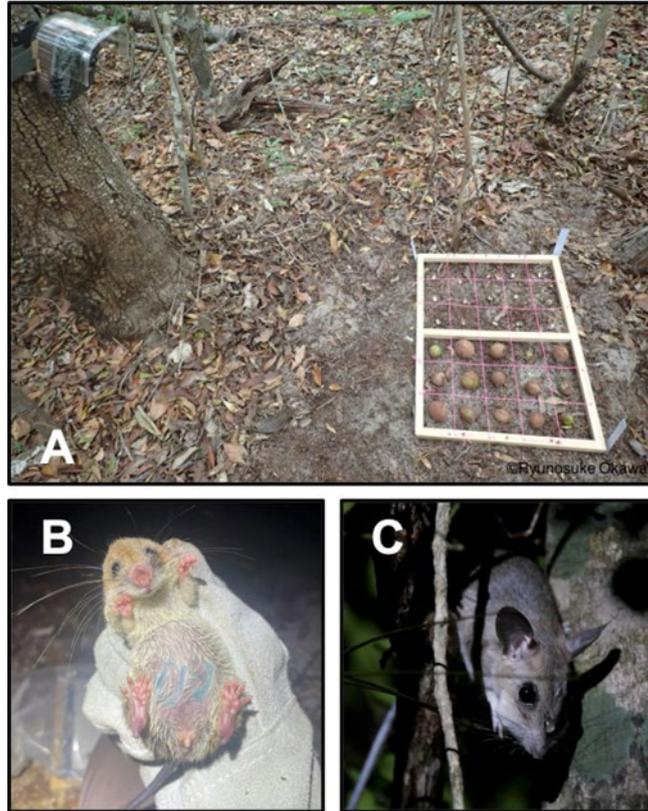


図 4. (A) カメラトラップ調査の様子
結実樹木の地上部に果実と種子を設置し、自動撮影カメラを
取り付けた。
(B) フデオアシナガネズミ (*Eliurus myoxinus*)
お腹の青い塗料は個体識別用のマーカー。
(C) オオアシナガネズミ (*Macrotarsomys ingens*)

19 種の樹種を対象に実施したカメラトラップ調査の結果、マダガスカル固有の 2 種の齧歯類、フデオアシナガネズミ (*E. myoxinus*) (図 4B) とオオアシナガネズミ (*Macrotarsomys ingens*) (図 4C) による果実・種子の持ち去りが確認されました。持ち去りの大半はオオアシナガネズミによるもので、19 種中 16 種の植物の種子や果実が持ち去られ、その中には調査地で最も大きな果実・種子をつける植物も含まれていました。本種による持ち去りの頻度は、果実や種子の大きさとの関係性は確認されなかった一方で、果実の利用可能性との相関が認められ、結実樹木数が多い時期 (2 月) に多くの持ち去りが行われました (図 5)。さらに、いくつかの植物種では分散型貯食が観察され、マダガスカルで初めての観察記録となりました (Okawa et al. 2026)。本種において分散型貯食という新たな生態が発見されたことで、種子散布への貢献が示唆されました。これを契機に、今後マダガスカルでの齧歯類による種子散布研究がさらに広がっていくかもしれません。

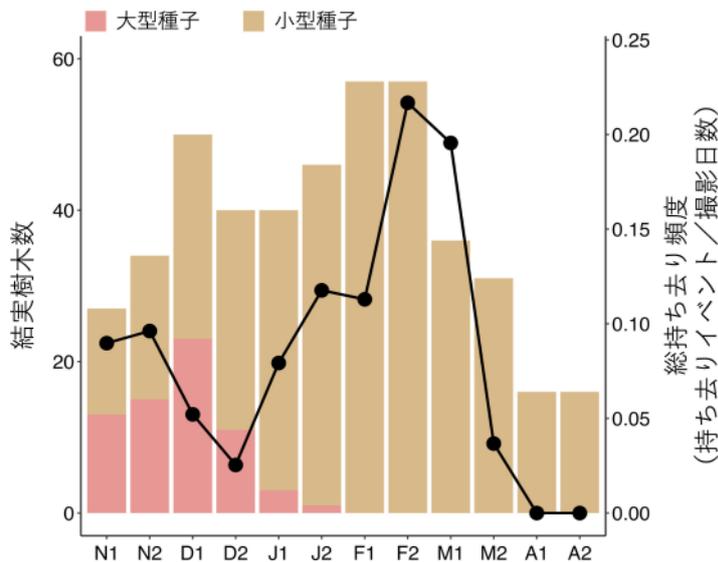


図 5. 2023 年 11 月～2024 年 4 月までの、半月毎の結実樹木数（ピンク：大型種子、黄色：小型種子）とオオアシナガネズミによる総持ち去り頻度との関係性
結実樹木数と総持ち去り頻度には有意な相関が認められた（スピアマンの順位相関係数； $p = 0.03$ ）。

おわりに

マダガスカルでは、過剰な開発や山火事によって森林面積の減少が深刻化しています (Ralimanana et al. 2022)。種子散布は森林の更新や再生において不可欠な要素であり、特に熱帯地域では多くの植物種が種子散布を動物に依存しています (Howe & Smallwood 1982)。そのため、マダガスカルではこれまで、種子散布者として機能する動物種の特定が進められてきました。しかしながら、マダガスカルの種子散布コミュニティは、他の熱帯地域に比べて進化的・人為的に貧弱とされています (Razafindratsima et al. 2022)。まず、多くの熱帯地域で様々な植物種の種子散布者として機能する大型の哺乳類（クマやゾウ）が、陸の孤島として動物の移入が制限されてきたマダガスカルには生息しません。また、イチジクのように鳥類が好んで採餌する植物種の多様性が低く、マダガスカルの鳥類の多くは昆虫食です。

したがって、マダガスカルではキツネザルが主な種子散布者として機能していると考えられてきました。齧歯類が新たにマダガスカルの種子散布コミュニティに加わることの重要性は、他の熱帯地域と比べても大きいと言えるでしょう。さらに、キツネザルはその 96%の種が絶滅の危機に瀕しています (IUCN 2021)。攪乱後の二次林や遷移初期の森林においても生息できる齧歯類は、キツネザルの代替散布者として森林再生に貢献する可能性があります。これまで見過ごされてきた齧歯類の生態を明らかにした今回の研究は、マダガスカルの森林生態系の現状を正確に捉え、効果的な保全施策の検討に寄与できると考えられます。



調査地の森林。マダガスカルでは最大級の熱帯乾燥林だが、近年の森林火災によって原生林の消失が進んでいる。

引用文献

1. Andriantsaralaza, S., Razafindratsima, O. H., Razanamaro, O. H., Ramananjato, V., Randimbiarison, F., Raoelinjanakolona, N. N., Rabarijaonina, T. H. P., Raharinomena, N., Hobimalala, N., Nantenaina, R. H., Tonos, J. M. and Andriamiadana, S. (2024) Seed dispersal of Madagascar's iconic baobab species, *Adansonia grandidieri*. *Biotropica*, 56(6): e13373.
2. Dennis, A. J. (2003) Scatter-hoarding by musky rat-kangaroos, *Hypsiprymnodon moschatus*, a tropical rain-forest marsupial from Australia: Implications for seed dispersal. *Journal of Tropical Ecology*, 19(6): 619–627.
3. Gómez, J. M., Schupp, E. W., and Jordano, P. (2019) Synzoochory: The ecological and evolutionary relevance of a dual interaction. *Biological Reviews*, 94(3): 874–902.
4. Howe, H. F., and Smallwood, J. (1982) Ecology of seed dispersal. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 13: 201–228.
5. IUCN (2021) *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2021-3.
6. Mahoney, S. M., and Pasch, B. (2024) Evolutionary lability of food caching behaviour in mammals. *Journal of Animal Ecology*, 93(7): 862–875.
7. Okawa, R., Kitajima, K., de la Croix Rakotoarimanana, J., and Sato, H. (2026) Seed and fruit removal by a native rodent in a seasonally dry forest in Northwestern Madagascar. *Biotropica*, 58(1): e70134. <https://doi.org/10.1111/btp.70134>
8. Ralimanana, H., Perrigo, A. L., Smith, R. J., Borrell, J. S., Faurby, S., Rajaonah, M. T., ... and Antonelli, A. (2022) Madagascar's extraordinary biodiversity: Threats and opportunities. *Science*, 378(6623): eadf1466.
9. Razafindratsima, O. H., Yacoby, Y., and Park, D. S. (2018) MADA: Malagasy Animal trait Data Archive. *Ecology*, 99(4): 990.

10. Razafindratsima, O. H., Tonos, J. L., Ramananjato, V., Dunham, A. E., and Andriamavosoloarisoa, M. (2022) Frugivory and seed dispersal. In: Goodman, S. M. (ed.) *The New Natural History of Madagascar*, Princeton University Press, pp.142–179.
11. Sato, H. (2013) Seasonal fruiting and seed dispersal by the brown lemur in a tropical dry forest, north-western Madagascar. *Journal of Tropical Ecology*, 29(1): 61–69.
12. Vander Wall, S. B. (1990) *Food Hoarding in Animals*. University of Chicago Press.
13. Zhang, Y., Yu, F., Yi, X., Zhou, W., Liu, R., Holyoak, M., Cao, L., Zhang, M., Chen, J., Zhang, Z., and Yan, C. (2022) Evolutionary and ecological patterns of scatter - and larder - hoarding behaviours in rodents. *Ecology Letters*, 25(5): 1202–1214.
14. Zwolak, R., Clement, D., Sih, A., and Schreiber, S. J. (2021) Mast seeding promotes evolution of scatter-hoarding. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 376(1839): 20200375.
15. 川田伸一郎 (2015) ほ乳類日本固有種目録 (2014年3月版) .

2025 年国際霊長類学会大会参加記

増田初希（京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科）

はじめに

2025 年 7 月 20 日から 25 日にかけてマダガスカル首都アンタナナリボ（Antananarivo）で開催された第 30 回国際霊長類学会大会（International Primatological Society Congress）に参加した。本大会は原則として隔年で開催されており、マダガスカルでの開催は 1998 年以降、27 年ぶりであった。当初は 8 月に開催を予定していたものの、会場のダブルブッキングに伴い政府関係行事を優先する形で予定を変更し開催された。

筆者は 7 月にマダガスカルに渡航をするのは初めてのことであったが、首都においては例年 9 月に渡航する際と大きな差はなく、朝晩は冷え込むが日中は天気が良くカラッとした過ごしやすい気候であった。また、首都の交通渋滞も改善の兆しは見えなかった。首都主要部の交通渋滞緩和を目的として建設されたロープウェイ（Téléphérique）は土日のみ試運転が行われたものの、その後 9 月 26 日以降に激化したデモ活動により設備の一部が損傷したとされる。

宿泊先のホテルから学会会場までは距離があり、車での移動は時間がかかることが予想された。そのため同じく本大会で報告を予定していた同研究科の O 氏の勧めで初めてバイクタクシーを利用することとなった(多方面でのリスクがあるのでお勧めはしない)。バイクタクシーが渋滞する車列の間を縫うように走る様子に衝撃を受けた。その後京都で自転車を乗る際にも「この車間はマダガスカルならば行けたかもしれない…」と思うようになった。



都市中心部の交通渋滞（左）と学会会場のエントランス（右）

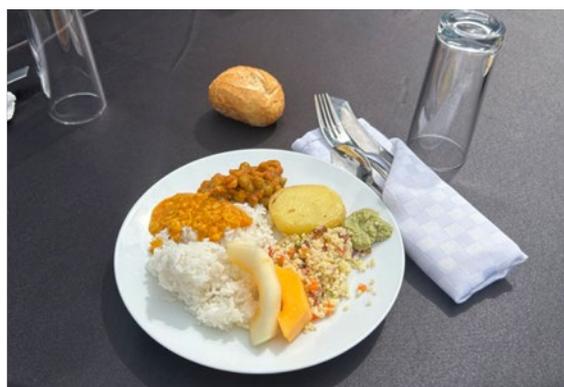
学会の様子

学会の会場は Novotel Convention & Spa と呼ばれるマダガスカル国内でも指折りの高級ホテルであった。発表会場は5つに分けられているほか、毎日のシグネチャースピーチが行われる大会場があり、それぞれのスケジュールで発表が進行している様子であった。また、対面でのセッションのみならず、オンライン接続での発表やあらかじめ録画しておいた映像を用いて遠隔で発表も行われており、学会運営の多様化を実感した。

発表会場の隣では、国際学会ということもあってか世界各国の発表者が持ち寄った霊長類関係の品々が販売され、希望者が紙に希望金額を記入する形式の「サイレントオークション」も開催されていた。

学会開催期間中は軽食および昼食が会場を提供された。昼食はベジタリアン向けメニューも含め、デザートまで提供された。過去にマダガスカルで開催された別の学会において、会場のケータリングを原因とする集団食中毒が発生したとの話を耳にしていたため、警戒心を抱いていたが、本学会では杞憂に終わった。

筆者の発表は3日目22日の午後に予定されており、マダガスカル東部熱帯林におけるエコツーリズムが地域住民に与える経済的影響に関する報告を行った。質疑応答では主としてマダガスカル出身の研究者からの質問が多く、エコツーリズムの効果に対して懐疑的な立場から地域住民に及ぼしうる負の影響を懸念する意見が示された。これらの指摘は今後の研究課題として真摯に受け止める必要がある一方で、筆者の研究テーマが現地研究者の関心を喚起した点については意義深いものと感じた。また、マダガスカル有数の観光地として筆者の調査地に関心を向ける参加者もおり、当該地域のエコツーリズムについての説明を求められることもあった。



発表の様子（左）と学会での昼食（右）

印象に残った報告

本学会で筆者が最も興味を持ったのは、同じくマダガスカルをフィールドとした多様な研究とその報告であった。筆者と同じ調査地で観光をテーマにしながらも、動物への影響に焦点を当てた発表もあり、興味深く拝聴した。また、現地の学生による発表の機会が数おおく設けられていた点も印象的であった。発表を通じて、現地の学生の多くが海外、とりわけアメリカなどの研究チームのアシスタントとして研究に参画しつつ、自身の研究を進めていくスタイルをとっていることが窺われた。主に

単独で調査を進めてきた筆者にとって、チームとして研究を進めることでマダガスカルの研究・教育に貢献につながる可能性を考える機会になった。

さらに、最新の技術を用いた霊長類の個体数・行動記録についての発表もよく見られた。ドローンや小型カメラを使用し、データの収集を効率化する方法が語られ、将来的には従来のように研究者が汗水垂らして長時間フィールドで個体を追いかけるという手法が大きく変容する可能性を感じさせた。技術の導入は良くも悪くも人間による直接観察の価値を再考させる機会となるのではと感じた。

学会で最も大きな会場は N convention hall と呼ばれ、連日朝から霊長類研究を代表するシグネチャースピーチが行われた。筆者は東部熱帯雨林で長年活動するアメリカの研究者パトリア・ライト (Patricia Wright) 氏の講演を拝聴した。講演では彼女の幼少期から霊長類学を志すまでの経緯に始まり、ラヌマファナ (Ranomafana) 国立公園の設立ならびに現在マダガスカル国内最大級の研究拠点「Centere ValBio」を運営に至るまでの歩みが語られ、マダガスカルの保全史に残る軌跡を垣間見た。

学会の最終日は料理とディスコを伴うバンケットで締めくくられた。筆者にとって本大会は初めての国際学会参加であり、発表前は後悔の念と吐き気に襲われたが、発表を終えてみると自然保全に関する研究テーマが多く関心を得るものだと実感した。

なお学会終了後には、日本人研究者を連れて自身の調査地であるアンダシベ (Andasibe) を訪れた。学会の公式な場から離れ、リラックスした時間を想定していたものの、現地では学会後に訪れた多数の研究者と遭遇し、改めてアンダシベ Andasibe が国際的にも知られた主要観光地であることを再認識した。



Closing Banquet の様子 (撮影：南川未来氏)

<参考>

南川未来 (2026) 第 30 回国際霊長類学会大会マダガスカルへの参加と、アンダシベでのキツネザル調査地視察. 霊長類研究 41(2): 117–121. DOI:10.2354/psj.41.021

Centre ValBio <https://www.stonybrook.edu/commcms/centre-valbio/> (2025 年 12 月 16 日閲覧)

IPS MADAGASCAR <https://ipsmadagascar.org> (2025 年 12 月 16 日閲覧)

マダガスカル研究懇談会会則

1999年 4月 3日制定
2002年 3月30日改訂
2005年 4月 2日改訂
2008年 3月29日改訂
2009年 3月28日改訂
2016年 5月 1日改訂
2019年 3月30日改訂
2021年 3月27日改訂

第一章 総則

(名称)

第1条 本会はマダガスカル研究懇談会（英名：Japan Society for Madagascar Studies、マダガスカル名：Fikambanana Japoney ho an'ny Fikarohana ny momba an'i Madagasikara Madagasikara）と称する。

(目的)

第2条 本会は、マダガスカル島及びその周辺島嶼の自然・社会・文化に関する会員相互の情報交換及び交流を促進し、もってこれらに関する研究の発展に資することを目的とする。

(事業)

第3条 本会は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- 一 懇談会大会の開催
- 二 電子版による情報の発信
- 三 前二号に掲げる事業のほか、前条の目的を達成するために必要な事業

第二章 会員

(入会)

第4条 本会に入会しようとする者は、本会が別に定める方法により、入会を申し込むものとする。

(会員の権利)

第5条 会員は次の権利を有する。

- 一 第14条の総会への出席
- 二 第3条第二号の電子版情報への投稿
- 三 本会の事業活動への参画

(会費)

第6条 本会の会費は、無料とする。

(退会等)

第7条 本会を退会しようとする者は、事務局（第13条に規定する事務局をいう）に対して退会を申し出るものとする。

2 世話役代表（第9条第一号の世話役代表をいう）は、世話役会の決議を経て、次の各号に掲げる会員を強制的に退会させることができる。

- 一 第2条に規定する本会の目的に著しく反する行為を行った会員
- 二 本会の活動を妨げる行為を行った会員
- 三 本会の品位を損なう等の言動又は行為を行った会員

第三章 役員及び事務局

(役員)

第8条 本会に次の役員を置く

- 一 世話役代表世話役代表 1名
- 二 世話役世話役 10名以下

三 会計監事 2名

(役員の仕事)

第9条 世話役代表は本会を代表し、会務を総括する。

2 世話役は、本会の庶務、会計、渉外、及び第3条各号に掲げる事業の運営を担当する。

3 会計監事は、本会の財産の状況を監査し、その結果を総会に報告する。

(役員を選任)

第10条 役員は、会員のうちから総会で選任する。

2 世話役代表及び会計監事は、役員の間選によってこれを選任する。

(役員の仕事)

第11条 役員の仕事は2年とし、再任を妨げない。ただし、世話役代表の仕事は連続2期を限度とする。

(世話役会)

第12条 世話役会は、世話役をもって構成し、世話役代表がこれを招集する。

2 世話役会は、次に掲げる事項を決議する。

一 収支決算案及び事業報告案

二 収支予算案及び事業計画案

三 会則の制定、変更又は廃止に関する案

四 役員の仕事満了等に伴う次期役員候補の選出

五 前各号に掲げるもののほか、本会の運営に関する重要な事項として世話役会が総会に上程することとした事項

六 本会の運営の実務に関する細則の制定、変更又は廃止

七 事務局(第13条に規定する事務局をいう)の場所の選定及び事務局員第13条第2項に規定する事務局員をいう)の選任

八 前二号に掲げるもののほか、本会の運営に関する事項であつて、総会の決議を要さない事項

3 世話役会の議事は、出席した世話役の過半数で決する。

4 世話役代表は、第2項に掲げる事項の全部又は一部を決議する必要がある、第1項の世話役会を招集することが困難である場合には、世話役全員に宛てた電子メールその他の通信手段を利用して世話役全員による協議を行い、その過程において世話役全員の過半数が同意の意思表示をした案をもって、当該事項を決定することができる。

5 前項の決定があつたときは、当該事項についての提案を可決する旨の世話役会の決議があつたものとみなす。

(事務局)

第13条 本会に、世話役代表及び世話役の会務を補佐する機関として事務局を置き、その場所は、世話役会の決議を経て、世話役代表がこれを定める。その場所を変更する場合も同様とする。

2 事務局に事務局員を置き、世話役会の決議を経て、世話役代表がこれを任命する。

3 世話役代表は、第15条第2項の規定により第3条第一号の懇談会大会その他の催事の開催にあたり参加費を徴収することとし、かつ前項の事務局員が当該催事に参加する場合には、世話役会の決議を経て、その参加費を免除することができる。

第四章 総会

(総会)

第14条 総会は、会員をもって構成し、毎年1回、新会計年度開始以後4か月以内に、世話役代表がこれを招集する。

2 総会は、次に掲げる事項を決議する。

一 収支決算及び事業報告

二 収支予算及び事業計画

三 会則の制定、変更又は廃止

四 役員を選任

五 その他本会の運営に関する重要な事項として世話役会が上程した事項

3 総会の議事は、出席会員の過半数で決する。

第五章 会計

(経費)

第15条 本会の経費は、寄付金その他の収入をもってこれに充てる。

2 本会は、第3条第一号の懇談会大会又はその他の催事を開催するにあたっては、その都度、世話役会の決議を経て、参加者から参加費を徴収することができる。ただし、第14条に規定する総会のみ出席する会員からは参加費を徴収しない。

3 前項の規定により参加費を徴収する場合には、世話役代表は、当該催事の開催及び参加費の額を予め会員に通知するものとする。

4 本会は、第3条各号に掲げる事業の実施にあたり、寄付金を募ることができる。

(会計年度)

第16条 本会の会計年度は、毎年1月1日からその年の12月31日までとする。

附則 (2019年3月30日)

この会則は2020年1月1日から効力を発する。

附則 (2021年3月27日)

この会則は2021年3月27日から効力を発する。

第 29 回懇談会(大会)のご案内

マダガスカル研究懇談会第 29 回大会は以下の要領で実施します。

今回は初となる神奈川県逗子市での開催です。昨年に引き続き、対面とオンライン配信を併用するハイブリッド形式で行います。対面開催では、講演会や総会はもちろん、その後の懇親会にもご参加いただけます。オンラインでは、遠方の方も講演会と総会に参加することができます。大会参加費は対面参加 1,000 円、オンライン参加無料を予定しています。

会員、非会員を問わず、ふるってご参加いただけますようご案内申し上げます。

日時:2026 年 3 月 28 日(土) 13 時 30 分～(開場 13 時 00 分)

対面開催の場所: 逗子文化プラザ 市民交流センター

〒249-8686 神奈川県逗子市逗子 5-2-16

URL: <https://www.city.zushi.kanagawa.jp/kouryu/>

会場等の問い合わせ先:マダガスカル研究懇談会事務局:info@madacom.org

※対面参加の場合は、事前登録は不要です。

オンライン開催の場所:

Zoom の URL を共有するために事前の参加申し込みが必要となります。懇談会ウェブサイトにもオンライン参加の申し込みフォームを設定しますので、そちらからお申し込みください。懇親会には参加できません。

プログラム:

13:30～ ご挨拶

13:40～ 発表 1: 藍澤光晴(流通経済大学)

「マダガスカルにおけるカラナの経済活動とその歴史
—十二イマームシーア派コージャを事例として—」

14:50～ 発表 2: 中村雅彦(元上越教育大学)

「私のマダガスカル特産オオハシモズ類の研究歴」

16:00～ 総会

17:00～ ポスター発表(会場:逗子文化プラザ 市民交流センター)

17:30～ 懇親会 (お弁当カフェ ICHI)

大会参加費:対面参加 1,000 円、オンライン参加無料。会員以外の方もご参加いただけます。

懇親会参加費: 3,500 円

原稿を募集しています

SERASERA は、会員間の交流と情報交換を目的としたニュースレターです。広く会員各位からの原稿（文章／表紙写真）を募集しています。

- ◆ SERASERA は、2020 年 2 月発行の 42 号から、紙媒体の印刷物ではなく、マダガスカル研究懇談会のホームページ（<http://www.madacom.org/news/index.html>）上で電子的に公開されています。SERASERA への投稿・寄稿をめぐるご質問等については、電子メールで編集部宛て（edit@madacom.org）にお問い合わせください。

1. 原稿期限

毎年、原則 5 月 1 日に夏号の編集を、11 月 1 日に冬号の編集を開始します。この日までに、電子メールで編集部まで原稿をお寄せください（edit@madacom.org）。ただし、文章を書きなれていない方の場合には、編集部とのあいだで通常より多くのやりとりをする場合がありますので、上記の期日よりも早めに原稿をお寄せください。

2. 原稿形式

文章原稿はマイクロソフト社のワード形式で、写真原稿は JPG 形式でお寄せください。

3. 写真原稿

表紙写真には、撮影者、撮影場所、撮影年（月日）および 100～300 文字の解説文章を添えてください。

4. 編集の手間を軽減するため、表紙写真原稿ではない一般原稿の場合には、できる限り、投稿者自身が文章原稿に写真を貼りこんで整形したワードファイルを作成し、お送りください。

5. 文章原稿

分量にとくに制限はありませんが、ひとつの記事の長さは、短いもので 2000 文字でいどを目安とします。掲載希望コーナーの名まえと題名、執筆者名と所属をお忘れなく。

文章は、予備知識のない人にも内容と意図が理解できるよう、できるかぎりやさしくわかりやすい表現で書いてください。マダガスカル語の語彙や地名、人名をカタカナ表記される場合には、アルファベット表記も添えてください。アルファベット表記がわからない場合は、編集部にご相談ください。生物についての学術的な原稿の場合は、生物名のラテン学名もできるだけ添えてください。

6. 関連写真・図表

番号と短いタイトル、必要に応じて 2～3 行以下の解説を付してください。ひとつの記事につき、写真と図表あわせて 10 点でいどを上限とします。

7. 記事の出典（リソース）

自分が直接見聞していない話や、自分が集めたのではない資料については、出典（リソース）を明記してください。また、未確立の学説や根拠薄弱な仮説などが引き合いに出される場合、編集部が根拠や出典などの提示を求めることがあります。引用した文献については、著者名・文献名・出版年・出版社ないし書誌名・掲載ページ（雑誌論文の場合）などを文献リストとして末尾にま

とめておいてください。

8. 文章コメント

わかりやすさと最低限の正確さを期するため、編集部が文章に目をとおして、著者にコメントを連絡いたします。ただし、最終的な文責は寄稿者にありますので、編集部からのコメントに従うか従わないかを適宜判断して、手直しをおこなってください。この作業は、原則一回とします。SERASERAの発行主旨や会の活動目的に合致しない記事と編集部が判断した場合には、掲載の延期や中止をお願いする場合があります。

9. レイアウトの著者校正

夏号の原稿については6月中、冬号の原稿については12月中に、レイアウトの著者校正をおこないます。この時点では、ページ数が変わるような大幅な変更ができませんので、8.に関わる手直し時まで、納得のいく文章にしあげてください。著者校正の段階で大幅な加筆訂正をされた場合には、編集部が掲載の延期や中止をお願いする場合があります。

10. 刊行とウェブ公開

夏号は7月下旬、冬号は1月下旬をめどに電子的に刊行いたします。ただし、編集作業は会員のボランティア作業にもとづいておこなわれていますので、執筆者のみなさまにはその旨よろしくご理解とご協力のほどをお願いいたします。投稿された記事や画像は、マダガスカル研究懇談会のホームページで公開します。

ニュースレター編集方針

- ・ マダガスカル研究懇談会ニュースレターは愛称を「SERASERA」とします。Seraseraはマダガスカル語で「交流」を意味し、<セラセラ>と発音します。
- ・ ニュースレターの編集は、世話役と事務局員から構成される編集部によりおこなわれます。
- ・ 編集部員の名前はニュースレター上に開示します。
- ・ ニュースレターは会員からの投稿および編集部が会員と非会員に対し執筆を依頼した原稿を記載し、発行されます。
- ・ 原稿は、会の活動目的に沿う内容とします。
- ・ その上で原稿は、その分野や領域を限定しません。
- ・ 編集部は寄せられた全ての原稿を査読し、その内容が会の活動目的に合致しているかどうか、事実関係についての誤りあるいは文章表現や表記上の誤りや不適切な箇所がないかどうかについて判断いたします。
- ・ 編集部は、執筆者に対し、原稿内容の修正を求めることができます。
- ・ 原稿のニュースレター掲載への最終的判断は、編集部に一任されます。したがって、その内容が不適切であったり、事実関係の修正がなされない場合には、編集部から依頼した原稿であっても、不採用とする場合があります。不採用の理由については、原稿の執筆者に対し編集部から通知いたします。
- ・ SERASERAに掲載された著作物の著作権はすべて著作者にあり、著作者はSERASERAに掲載された著作物を自由に利用できることとします。ただし著作者は、著作物の複製と公衆送信をマダガスカル研究懇談会に許諾したものとみなします。

2025 年度世話役・事務局・編集部・会計監事

【世話役】飯田卓・市野進一郎・蟹江康光・蟹江由紀・佐藤宏樹・高畑由紀夫・水田拓(世話役代表)
・箕浦信勝・森哲・吉田彰

【事務局】大河龍之介・蒲生康重・篠村茉璃央・前畑晃也・増田初希

【編集部】市野進一郎(編集主任)・大河龍之介・篠村茉璃央・前畑晃也・水田拓

【会計監事】杉本星子・平野智巳

マダガスカル研究懇談会 ニュースレター SERASERA 第 54 号

発行者 マダガスカル研究懇談会

〒606-8511

京都府京都市左京区吉田下阿達町 46

京都大学アフリカ地域研究資料センター内

2026 年 3 月 25 日発行