

附属施設

ニホンザル野外観察施設

渡邊邦夫（施設長併任）、室山泰之、
田中俊明（教務補佐員）

本施設では、ニホンザル個体群や生息環境の変化を把握することが保全や管理を考える上で不可欠であるとの認識に立ち、基本的な生態学的資料を各地で継続的に収集する体制を整えることを長期的な目標として研究活動をおこなっている。また、野生ニホンザルの保全や管理にかかわる研究にも積極的に取り組んでいる。

例年どおり、各研究林でおこなわれている長期的な調査にスタッフができるだけ参加し、各地での研究活動の現況の把握に努めた。具体的には、屋久島西部林道地域や下北半島でのニホンザル生息調査にスタッフが参加し、情報収集を行なった。また、保全や管理に直接かかわる活動としては、被害管理のための基礎的調査および飼育個体を対象とした実験などを昨年度に引き続き行なっている。

現在の施設運営は、下北・屋久島・幸島の3研究林・観察ステーションに重点をおいておこなっている。上信越・木曾研究林での研究活動については、保全生態学・野生動物管理学分野への取り組みとも相まって、将来の新たな形での再編成を模索しているところである。

2004年度の各地ステーションの状況は、次の通りである。

1. 幸島観察所

幸島では1952年に餌づけが成功して以来、全頭個体識別に基づいた群れの長期継続観察が行われている。平成16年度の出産は16頭であるが、内1頭はオスとメス、双子の出産であった。幸島の観察が始まって以来、501例中3度目の双子出産であるが、5月31日時点では1頭しか確認されていないことから、おそらくは日時を違えて出産されたものであると思われる。新生児計17頭の内5頭が年度内に死亡している。今年は昨年台風の影響もあってか、森林内の果実生産が非常に悪かった。冬になって体調を悪くしたサルが多くいて、消失するサルの増加が心配されたが、なんとか持ち直して現在に至っている。3月末日での個体数はマキグループ約10頭を含め、95頭である。

家系毎の盛衰はいよいよはっきりしてきており、

マキグループの中でもマキ（初代はハラジロ）の子孫は老メス1頭を除きほぼ途絶えてしまった。そして主群から移籍した2頭のメスが、マキグループの中心になっている。

今年度は森明雄（京大霊長研）によって採食パッチの利用に関する調査が行われた。串間市による幸島管理方針についての議論が継続されており、現在まで保全されてきた自然とサルの生態を守ることを基本にしながらも、天然記念物としてその成果をどのように社会に還元していくのかということが焦点となっている。

2. 下北研究林

下北半島に生息するニホンザルはこれまで通り複数の調査グループによって、調査が継続されている。北西部に関しては、今年度は、佐井村教育委員会・佐井のサル調査会が中心となって、佐井村・大間町近辺の調査が冬に実施され、田中が参加した。冬の一斉調査で、M2C群およびZ2B群が、サブグループングしていることが観察された。しかしながら、分裂の可能性については今のところ不明である。これまでZ2B群は牛滝川下流を主な行動域にしていたが、上流にまで分布域を拡大していることが本年度の調査から判明した。南西部に関しては、松岡を中心とした下北サル調査会が、脇野沢村近辺の夏と冬に調査を行なった。夏に行われた調査には、田中が参加した。本年度の調査により、脇野沢管内の群れ、A2-84群105頭、A2-85群66+ α 頭、A87群30頭、O1群32頭、O2群33頭、U群32+ α 頭が確認された。U群は、佐井村と脇野沢村の境界付近に生息する群れで、その存在は確認されていたもののこれまでは詳細については不明であったが、今回の調査により個体数が確認された。今年度も、A2-84群およびA2-85群が遊動域を東へと拡大していることが確認された。全体的には、これまでに半島のサルの分布拡大および個体数増加が指摘されてきたが、今年度の調査でもその傾向は依然として認められた。保護管理の点からも、今後も半島全域の状況を把握していく必要があるといえる。また、今年度に青森県は、脇野沢村および佐井村が申請していた人的被害を与えるサルの捕獲を認め、脇野沢村でオス13頭（A2-84群9頭、A2-85群3頭、A87群1頭）、佐井村でオス1頭（Y群）がこれまでに捕獲されている。サルの捕獲による影響をモニタリングする上でも、分布および個体数の調査を継続することが重要である。

3. 上信越研究林

今年度も上信越研究林における野外調査は行われなかった。上信越研究林はアクセスの難しい遠隔地にあることもあって、まだ調査再開の目処はたっていない。現在、研究林見直しを前提として、検討が進められている。

4. 木曾研究林

今年度の野外調査は行われなかった。この地域では農耕地に対する猿害が発生して以来、自然群の観察が困難な状況にあり、上信越同様、見直しを前提とした検討が進められている。

5. 屋久島研究林

屋久島研究林における研究活動は今年度も活発であった。ヤクシマザルによるヤマモモの種子散布（寺川・松井：奈良教育大・教育学；湯本：総合地球環境研究所）、上部域における生態調査（半谷：霊長研・生態機構；好廣・龍谷大）、発声行動（香田：霊長研・認知学習）、昆虫食（清野：鹿児島大・地球環境科学）、集落周辺での食物利用可能性（David Hill：Univ. Sussex）、果実数と鳥類・サルの関係（野間ほか：滋賀県立大・環境科学）、交尾行動（早川：霊長研・遺伝子情報）、採食行動（大谷・金谷：森林総合研究所）、社会行動（鈴木：霊長研・社会構造）などをテーマとした研究がおこなわれた。また夏期には、杉浦秀樹（霊長研・社会構造）などによる西部林道地域の個体群調査も継続されている。短期的に屋久島を訪れる研究者の数は多く、研究対象もサルやシカ、コウモリなどの哺乳類だけでなく、爬虫両棲類や植物など多岐にわたっており、今後も屋久島研究林とその周辺での研究活動は活発なことが予想される。

また、研究成果を社会に還元する事を目的とした教育普及活動も、引き続き活発に行われている。全国から大学生を募集し、屋久島でフィールド・ワークの基礎を体験する「第5回屋久島フィールドワーク講座」が昨年度に引き続き開催され、多くの研究者が講師を勤めた（主催：上屋久町、京都大学21世紀COEプログラム「生物多様性研究の統合のための拠点形成」）。若手研究者が中心となった屋久島研究自然教育グループによって、地元住民を対象とした「スライド講演会」が今年度も開催された。

そのほか、屋久島研究林で行われた研究や、屋久島観察ステーションを利用して行われた研究業績のリストを作成し、ホームページで公開した。

(http://www.pri.kyoto-u.ac.jp/yagai/Japanese/kenkyu/kenkyu4_pub.htm)

<研究概要>

A) ニホンザルの社会生態学的、とくに自然群の環境利用と個体群の構造に関する研究

渡邊邦夫、室山泰之、田中俊明（教務補佐員）

ニホンザルの群れが広域にわたって連続的に分布している下北半島において長期的な変動を把握するための調査を行った。また北限のサルの生態と生存のための条件を明らかにするため、下北半島西部海岸地域を中心に継続的な調査を行っている。

B) 幸島のサルの社会生態学的研究

渡邊邦夫、室山泰之、冠地富士男（文部科学技官）、鈴木崇文（文部科学技官）

従来からの継続として、ポピュレーション動態に関する資料を収集し、各月毎にほぼ全個体の体重を測定している。また集団内でおこった出来事や通年の変化について分析を進めている。

C) 野生ニホンザルの保護および全国のニホンザル個体群に関するデータベースの作成

渡邊邦夫、室山泰之、田中俊明

ニホンザル保護管理のために、全国の野生ニホンザルに関するデータベースの作成、古分布の復元、ニホンザルに関する文献目録の作成などを行っている。

D) スラウエシマカクの研究

渡邊邦夫

インドネシア・中部スラウエシにおいて、トンケアンマカクとヘックモンキー間の種間雑種の繁殖についての継続観察をおこなっている。

E) スマトラ中部における霊長類保全のための研究

渡邊邦夫、Rizaldi（大学院生）

インドネシア西スマトラ州において、各種霊長類や大中型ほ乳類の分布変遷の様子を明らかにすることを目的として、現地住民への聞き取り調査をおこなった。

F) ジャワ島におけるシルバールトンとカニクイザルの個体数変動に関する研究

渡邊邦夫

インドネシア西ジャワ州パンガンダラン保護区に

において、シルバールトンとカニクイザルの個体数変動に関する調査を行った。

G) 農地に依存するニホンザル集団の生態学的調査

室山泰之, 山田彩 (大学院生), 田中俊明

農作物被害を引き起こしているニホンザルの複数集団を対象として、ラジオテレメトリー法を用いた生態調査を三重県中部・奈良県北部で行なった。

H) ニホンザルによる農作物被害に対する防除技術の検討

室山泰之, 田中俊明

特定の農作物に対する回避行動を形成する方法である嫌悪条件付けの実用化と、既存の防除法である電気柵や物理柵の効果測定および新しい防除技術の開発を目的として、研究所内で飼育されているニホンザルを対象に研究を行なった。

I) 被害管理モデルの検討

室山泰之

被害発生に関係する要因を組み込んだモデルを作成し、被害管理システムの構築を試みた。

J) 児童虐待の行動生態学的研究

田中俊明

人間行動生態学的な視点から、日本における児童虐待のパターンを分析した。

K) ニホンザルにおける社会的調整行動の発達に関する研究

Rizaldi, 渡邊邦夫

ニホンザルが社会生活を送る上で重要な攻撃行動に際しての調整や転嫁、援助を求める行動などの発達について研究を行なった。

L) ニホンザル小豆島銚子溪群の順位関係に関する他群との比較研究

渡邊邦夫, 張鵬 (大学院生)

小豆島の群れは昔から非常に凝集性の高い群れで、個体間距離が非常に近い独特の特徴をもっていることで知られている。小豆島銚子溪の群れについて順位関係を中心に、高崎山、淡路島、嵐山、南紀白浜の群れ

と比較研究を行った。

M) 野生ニホンザルによる造林木剥皮被害

船越美穂 (研修員)

野生ニホンザルによる造林木剥皮被害の発生要因を探るため、長野県に生息する複数群を対象にテレメトリー法や糞分析法を用いて土地利用や食性を調べた。

<研究業績>

原著論文

- 1) 井上雅央, 米田健一, 前川寛之, 角山美穂, 岩本和彦, 秀田章人, 室山泰之, 浦誠 (2004) 奈良県の猿害防止対策(2) 農家への支援. ワイルドライフ・フォーラム 9: 19-31.
- 2) 室山泰之, 金森弘樹, 北原英治 (2004) ニホンザルを対象とした簡易皮厚計による皮厚測定. 哺乳類科学 44: 161-165.
- 3) 山中成元, 常喜弘充, 寺本憲之, 井上敬浩, 藤井吉隆, 室山泰之 (2005) 簡易獣害防止柵「おうみ猿落・猪ドメ君サーカステント」の改良と侵入防止効果の検証. 滋賀県農業総合センター農業試験場研究報告 45: 51-57.

報告

- 1) 小豆島ニホンザル調査グループ, (文責: 渡邊邦夫) (2004) 小豆島ニホンザル生態調査報告書.
- 2) 渡邊邦夫 (2004) インドネシアにおけるマカクの研究. 霊長類研究 20(2): 117-122.
- 3) 渡邊邦夫 (2004) 高橋論文「インドネシア西カリマンタン州プトゥン・クリフン国立公園エンパロー川流域におけるオラヌータン *Pongo pygmaeus pygmaeus* のネスト調査及び違法伐採の現状」に対する編集長としての注. ワイルドライフ・フォーラム 9(1-2): 43-44.
- 4) 渡邊邦夫 (2004) 野生ニホンザル捕獲の状況. MBR Newsletter 1(2): 2-3.
- 5) 渡邊邦夫 (2004) サル社会揺らぐボス像: 宮崎県幸島で50年間、のべ500頭の家系図記録. 日本経済新聞 2004年1月1日号
- 6) 渡邊邦夫 (2004) ニホンザル今昔一千支の話. 新婦人しんぶん 2004年1月1日号

書評

- 1) 室山泰之 (2004) 人間性の起源と進化 (西田正規・北村光二・山極寿一編). 生物の科学・遺伝

その他雑誌

- 1) 室山泰之 (2004) ニホンザルの生態と被害管理—被害を減らすための基本的な考え方. 農耕と園芸 59(8): 167-180.
- 2) 室山泰之 (2004) 霊長研フォーラム(21). 広報いぬやま

分担執筆

- 1) Muroyama, Y., Eudey, A.A. (2004) Do macaque species have a future? "Macaque Societies: A model for the study of social organizations": 328-332, (eds. Thierry, B., Singh, M., Kaumanns, W.) Cambridge University Press, Cambridge.
- 2) 船越美穂 (2004) ニホンザルは、なぜ夏に木本樹皮を剥ぐのか. "三郷村誌Ⅱ 第1巻 自然編": 322-325, (三郷村誌編纂委員会 編) 三郷村誌刊行会, 南安曇郡三郷村.

学会発表等

- 1) 船越美穂 (2004) カラマツ植林地に生息する野生ニホンザルの土地利用. 野生生物保護学会第10回大会 (2004年11月, 府中) プログラム・要旨集: 79.
- 2) 船越美穂 (2004) カラマツ剥皮被害を起こすの誰か. 日本生態学会第51回大会 (2004年8月, 釧路) 講演要旨集: 241.
- 3) 井上雅央, 米田健一, 國本佳範, 藤平拓志, 竹中勲, 室山泰之, 山田彩 (2004) 冬期の餌源となる緑草帯の形成条件. 野生生物保護学会第10回大会 (2004年11月, 府中) 講演要旨集: 80.
- 4) 室山泰之, 清水慶子, 杉浦秀樹 (2004) オスニホンザルの糞中テストステロンの季節変動. 第20回日本霊長類学会大会 (2004年7月, 犬山) 霊長類研究 20(Suppl): 5.
- 5) 室山泰之, 金森弘樹, 北原英治 (2004) ニホンザルを対象とした簡易皮厚計による皮厚測定. 日本哺乳類学会2004年度大会 (2004年10月, 厚木) 講演要旨集: 108.
- 6) 室山泰之, 金森弘樹, 北原英治 (2004) 野生ニホンザルの栄養状態の季節変化. 日本生態学会第51回大会 (2004年8月, 釧路) 講演要旨集.
- 7) 大沢秀行, 川本芳, 室山泰之, 後藤俊二, 白井啓, 荒木伸一, 岡野美佐夫, 森光由樹, 和秀雄, 中川尚史, 鳥居春己, 前川慎吾, 和歌山タイワンザルワーキンググループ (2004) 和歌山市周辺における

交雑タイワンザル集団の現状と今後の予測. 第20回日本霊長類学会大会 (2004年7月, 犬山) 霊長類研究 20(Suppl): 38-39.

- 8) 山田彩, 田中俊明, 室山泰之 (2004) 人為的環境を利用するニホンザルの環境選択. 第20回日本霊長類学会大会 (2004年7月, 犬山) 霊長類研究 20(Suppl): 12.

講演

- 1) 室山泰之 (2004) ニホンザルの被害管理—採食生態学の観点から. 日本哺乳類学会・応用動物行動学会共催シンポジウム「哺乳動物の採餌行動」(2004年)
- 2) 渡邊邦夫(2005) ニホンザルの被害対策について 岐阜県鳥獣被害対策研修会 関市めぐみの農業共同組合 (2005年2月1日)
- 3) Watanabe, K., Urasopon, N., 2005. Monkey use human hair as dental floss. 21世紀 COE 国際シンポジウム「Recent Perspectives on Diversity and Evolution of Primates」犬山 3月2日～3日.
- 4) 渡邊邦夫(2005) 「タイ, ロブリの歯磨きザル: 旧世界ザルで見られた道具使用行動の例」京都大学 21世紀 COE プログラム生物多様性の統合のための拠点形成研究成果発表会 京大理学部 2005年2月18日～19日.