

### 3. 研究会

#### 霊長類の採食生態学の展開

日時：1993年5月6日(木)、7日(金)

場所：京都大学霊長類研究所

参加者：約70名

#### プログラム

#### I 霊長類における個体、群れ、あるいは個体群レベルの採食生態

座長：杉山幸丸(京都大・霊長研)

- 1 高崎山ニホンザル餌付け群における雌の繁殖状態がエネルギー摂取量に及ぼす影響  
横田直人(大分短期大)
- 2 霊長類エナジェティクス研究の現状と展開  
中川尚史(シオン短期大)
- 3 金華山の野生ニホンザルの最適採食戦略  
田中 香(京都大・霊長研)
- 4 最適採食戦略理論の霊長類研究への適用  
斉藤千映美(東京大・理)
- 5 幸島群における給餌実験からみた採食戦略  
森 明雄(京都大・霊長研)
- 6 霊長類における採食競合研究の現状と展開  
中川尚史(シオン短期大)
- 7 討論

指定討論者：手塚修文(名古屋大・情報文化)  
影山 節(京都大・霊長研)  
浜田 稔(岡山理科大・教養)  
竹中 修(京都大・霊長研)

#### II 群集の構成と食をめぐる資源利用

座長：大沢秀行(京都大・霊長研)

- 1 アフリカの霊長類群集に見られる資源利用の重複と共存  
三谷雅純(兵庫県博)
- 2 森林性鳥類の群集構造  
江口和洋(九州大・理)
- 3 鳥類混群の群集構造と個体の採餌行動  
日野輝明(森林総研・鳥獣)
- 4 討論

指定討論者：幸田正典(大阪市立大・理)、  
湯本貴和(神戸大・理)、  
広谷 彰(京都大・霊長研)  
世話人：杉山幸丸、大沢秀行、浅岡一雄、  
山極 寿一

霊長類の採食生態に関する研究は、近年さまざま手法が取り入れられて多面的な視野から推進

されるようになった。しかし、これらの新しい研究手法や技術はまだ研究者の間で広く討論されているわけではない。そこで、今回の研究会では、1) 霊長類における個体-個体群レベルにおける採食生態を調査する上での研究手法や技法、2) 霊長類に限らず生物群集の構成と食をめぐる資源利用を調査する上で有効な理論的背景や調査法、について討論し、今後の調査研究の方向性を模索することにした。

霊長類のエナジェティクス研究、採食競合研究の現状が紹介され、高崎山、金華山、幸島で最近行われている研究をもとにその成果と課題が討論された。また、生化学の手法を取り入れた消化器官の機能に関する分析法、食物分析の手法、形態学から見た霊長類の食生態の調査法が紹介され、学際的な研究の方向性について多くの知見を得ることができた。

生物群集については、近年その見方や調査法が大きく変化しているので、まず最近の理論的課題が紹介され、魚類、鳥類、哺乳類、霊長類、植物を対象とした研究から実際の研究手法について討論が行われた。新しい発見や理論が紹介され、今後霊長類の採食生態を研究していく上で参考になる議論が多く出された。

(文責：山極寿一)

#### 認知科学の展望

日時：1993年7月10日(土)-11日(日)

場所：京都大学霊長類研究所

参加者：約80名

#### プログラム

7月10日

注意と感情：言語的情報処理における感情的声色の効果

北山 忍(京都大・人間環境学研究科)  
ストループ干渉の処理過程

石王敦子(京都大・教育学部)  
視覚探索-特徴統合過程と視覚的注意-

横澤一彦(NTT基礎研究所)  
チンパンジーにおける視覚探索

友永雅己(京都大・霊長研)  
顔の認識における人種効果

吉川左紀子(追手門大・文学部)  
顔の印象と魅力を探る

原島 博(東京大・工学部)

7月11日

形態視と側頭葉ニューロン活動

中村克樹 (京都大・霊長研)

ニホンザルの運動学習について

彦坂興秀 (岡崎共同研究機構・生理研)

脳活動の光計測

松本 元 (工業技術院・電総研)

総合討論

指定討論者

増井 透 (椋山女大・人間関係学部)

桜井芳雄 (富山医薬大・医学部)

渡辺 茂 (慶応大・文学部)

世話人: 藤田和生, 小嶋祥三, 松沢哲郎,

三上章允, 友永雅己

本研究会は、共同利用計画研究課題「霊長類の認知と学習 (代表者・松沢)」及び「霊長類の知覚特性の比較心理学と神経科学的基礎 (代表者・藤田)」の合同でおこなわれた。計画研究第2年度に当たり、所内外から認知科学及び神経科学の第一線の研究者を招いて、今後の研究方向の展望を得ることが目的であった。第1日には、認知機能に見られる相互干渉、特徴統合理論と視覚探索における注意の機能、顔と表情の認知、それぞれのテーマについて、2人ずつの演者が現在までの研究の流れや理論、最新の実験データ、表情の人工合成などについて講演をおこなった。第2日には、3人の演者が、複雑な形態の認知に関連する神経活動、動作系列の学習、神経活動の最新の計測技術などについて講演した。所外からの参加者の数が予想をはるかに上回り、立ち見の聴衆が出るほどで、この研究領域の隆盛を実感した。第1日夕のビアパーティ、第2日の総合討論での活発な議論を通じて数多くの有益な示唆が得られ、非常に実り多い研究会であった。

(文責・藤田和生)

#### 第10回ニホンザルの現況研究会

「ニホンザル保護をめぐる近年の諸問題と基本方針の確立をめざして」(1)

日時: 1993年8月30日(月)~31日(火)

場所: 京都大学霊長類研究所

参加者: 約70名

プログラム

1. 福井県若狭地方の野生ニホンザルと最近の問題点—趣旨説明を兼ねて—

渡辺邦夫 (京都大・霊長研)

2. 愛知県三河地方における猿害問題—特に第1次産業の構造変化との関係で

三戸幸久 (日本モンキーセンター)

3. 猿害発生の背景と林業統計にみる生息環境の変化—大分県の例を中心に

横田直人・長岡寿和 (大分短大)

4. 野生ザルの生息調査と猿害対策—勝山と熊本にみられる諸問題—

藤井尚教 (尚絅大学)

5. 志賀高原における生息環境の変化と保護の試み

和田一雄 (東京農工大)

6. 屋久島の自然をめぐる現在の状況

揚妻直樹 (京都大・霊長研)

7. 神奈川県における野猿対策事業

岡野美佐夫 (野生動物保護管理事務所)

8. 猿害対策の実状

東 英生 (ワイルドライフ・ワークショップ)

9. 猿害対策と野生鳥獣保護

東 滋 (京都大・霊長研)

10. 野生ニホンザルと地方鳥獣行政の現状—孤立個体群の問題も含めて

小金沢正昭 (宇都宮大)

11. 日本の行政機構と野生鳥獣

池田 啓 (文化庁)

総合討論

討論者: 丸山直樹 (東京農工大)

金森正臣 (愛知教育大)

水野昭憲 (白山自然保護センター)

好広真一 (龍谷大)

上原貴夫 (長野短大)

林 勝治 (宇部短大)

羽山伸一 (日本獣医畜産大)

世話人: 渡辺邦夫・東 滋・鈴木晃

本研究会は、近年日本各地から頻りに報告される野生ニホンザルの分布拡大や猿害問題の実態を把握しつつ、その背景にある農林業の衰退や日本社会の変遷とをからめながら、具体的にどのようにして野生ニホンザルの保護管理策をうちだしていくのかということを議論する目的で開催された。ニホンザルの分布拡大や猿害の多発は農山村の構造変化、特に労働人口の過疎化高齢化とパラレルな関係にあり、単に野生動物であるニホンザルの問題というよりは、政治や行政の問題であり、社

会問題であることが多くの参加者から指摘された。参加者数は約70名にのぼり議論された内容は多岐にわたるが、各県で行なわれている野猿対策事業の問題点、具体的な猿害対策、有害鳥獣駆除による野猿捕獲時の留意事項、地域における経済活動との関係及び望まれる方向性、鳥獣保護関係の法令や通達、具体的に設定されるべき保護区の問題等々、野生鳥獣の保護管理を進める上で必要なことはほぼ網羅されていたように思える。

(文責：渡辺邦夫)

#### 屋久島のニホンザル地域個体群の構造と保存

日時：1993年9月1日(水)

場所：京都大学霊長類研究所

参加者：約30名

#### プログラム

座長：東 滋(京都大・霊長研)

1. 屋久島のニホンザル地域個体群の特徴  
山極寿一(京都大・霊長研)
2. ヤクシマザルの集団間関係—直接的な群れ間の出会いを中心に

鈴木 滋(京都大・理)

座長：上原重男(札幌大・教養)

3. ヤクシマザルの分布について  
好広真一(龍谷大・経営)
4. ランドサットで見るニホンザルの生息環境  
David SPRAGUE  
(農環研・地球環境研究チーム)
5. 屋久島の植生とヤクシマザルの遊動パターン  
古市剛史(明治学院大・生物)
6. 野生動物保護を目的とした植生回復方法  
揚妻直樹(京都大・霊長研)
7. 西部林道におけるヤクシマザルの餌付きの実態  
杉浦秀樹(東京大・理)  
田中俊明(日本大・文)  
揚妻直樹(京都大・霊長研)

#### 8. 総合討論

指定討論者：長井三郎(屋久島産業文化研)、  
David HILL(香港大・医)、  
水野昭憲(白山自然保護センター)、  
佐藤静枝(日本動植物学院)、  
大竹 勝(日本モンキーセンター)、  
川本 芳(京都大・霊長研)

世話人：東 滋・渡辺邦夫・

野崎真澄・山極寿一

この研究会は1988-1992年度の5年間にわたって実施された計画研究のまとめとして行われた。屋久島のニホンザル地域個体群の特徴を他の地域個体群と比較し、長期継続研究によって明らかになった個体群動態と複数群の社会関係について、これまでの研究成果が報告され討論された。また、屋久島全域にわたるヤクシマザルの分布、生息環境の近年の変遷、猿害地におけるヤクシマザルの遊動パターン、生息環境の維持・改善へ向けた新しい発見や資料が公開され、今後の研究の方向性と展望について積極的な議論が展開された。地元屋久島からの人と自然の共生についての提言もあり、意義深い研究会であった。

(文責：山極寿一)

#### 父子判定にもとづく霊長類の行動解析

日時：1993年12月20日(月)-21日(火)

場所：京都大学霊長類研究所

参加者：約30名

#### プログラム

はじめに

竹中 修(京都大・霊長研)

1. 「DNA多型をもちいたニホンザルの父子判定と行動解析」  
井上美穂(動物遺伝研)
2. 「マイクロサテライトDNAを利用したオオヨシキリの父子判定の試み」  
下田 親・西海 功・前川裕美・山岸 哲  
(大阪市大・理)
3. 「mtDNAとマイクロサテライトDNA分析によるエゾヤチネズミにおける血縁個体の分布構造の解析」  
石橋靖幸(北海道大・理)・  
斉藤 隆(森林総研・北海道)
4. 「父性グラフと世話グラフ：乱婚社会での社会構造のゲーム」  
巖 佐 庸(九州大・理)
5. 「パタスモンキーの雄の繁殖戦略—交尾行動と父子判定」  
大沢秀行・竹中修(京都大・霊長研)・  
井上美穂(動物遺伝研)
6. 「野生チンパンジーのDNA分析の現状と問題点」

高崎浩幸(岡山理大)

7. 「魚類の行動生態研究における父子判定技術の応用と現状」

宗原弘幸(北大・水産)

8. 「DNA多型からみたアリの繁殖様式—多女王制種ハリナガムネボソアリについて」

濱口京子(名大・農)

9. 「DNA指紋法を用いた小型鯨類の社会構造研究の現状」

篠原正典(京大・理)

10. DNAによる父子判定—技術的視点から

竹中 修(京大・霊長研)

総合討論

司会: 杉山幸丸

討論者: 川本 芳・光永総子(京大・霊長研)

世話役・連絡先: 大沢秀行・竹中修・杉山幸丸

霊長類の個体間関係は血縁関係に関連依存している場合が多い。しかし、血縁の関係とくに父子の関係は、行動観察からでは到底判定できない場合が多い。近年の分子生物学的技術はそれを克服することができるようになったため、本研究所共同利用研究でもとくに血縁判定を基礎にした研究を課題研究として取り上げてきた。

本研究会は、過去3年の同題名の共同利用課題研究の成果発表とともに、他の動物で行っている研究者も招待し、これまでの成果、問題点、今後の研究課題などを議論しようとしたものである。霊長類の研究は3件だけであるが、霊長類以外の研究の多くも、当研究所の旧生化学研究部門との共同研究で行われたものである。霊長類研究の3題では、群れ外雄の繁殖成功の有無、雄の順位と繁殖成功率との関係など、父子判定ではじめて明らかにされたものが、クリアに一示された。また他の動物群においても、魚における劣位雄交尾、ハチの集団における多女王の有無など血縁判定によって明らかにされた発表が相次いだ。活発な討論の後、今後も血縁判定に基づく研究は広がって行くと思われるため、数年後、再度この種の研究会を開催したいという希望が出された。

(文責: 竹中)

第2回 類人猿研究会

1993年3月18-19日に行われた第1回研究会に引き続き、第2回目の研究会を下記のように開催した。参加人員 約40名。

今回は、類人猿の“個体関係”と“採食行動”の2題に演題をしぼって議論した。

日 時: 平成6年1月22日(土), 23日(日)

場 所: 京都大学霊長類研究所

1月22日(土)

はじめに

「オランウータン調査10年から何が見えるか」

—イントロダクションに変えて—

鈴木 晃(京都大霊長研)

セッション1 「個体関係」

座長: 五百部裕(京大)

問題提起: 「ボノボの遊び行動」

榎本知郎(東海大)

ショートレポート:

「チンパンジーの性行動」

西田利貞(京大)

「ボノボの性行動と順位」

加納隆至(京都大霊長研)

「チンプの母子関係」 吉田浩子(上智大)

「オスの社会行動における個体差」

早木仁成(神戸学院大)

「ボノボとゴリラのコドモの遊びと想像力」

黒田末寿(京大)

討 論

コメンテーター: 古市剛史(明治学院大),

黒田末寿(京大),

濱井美弥(JMC)

1月23日

セッション2

「採食生態から肉食、狩猟への道」

座長: 上原重夫(札幌大)

問題提起: 「類人猿の肉食行動」

五百部 裕(京大)

ショートレポート:

「ホホ袋の進化」 丸橋珠樹(武蔵大)

「道具使用」 杉山幸丸(京都大霊長研)

「チンパンジーのオオアリ釣り」

乗越皓司(上智大)

「ボノボ、チンプ、ゴリラの採食行動」

黒田末寿, 西原智明, 鈴木滋(京大)

討 論

コメンテーター: 黒田末寿(京大)

総合討論

研究世話人: 鈴木 晃, 山極寿一, 杉山幸丸,

加納隆至, 西田利貞, 五百部裕

今回は, “食性と歯の形態” といった, 古類人猿—人類とその生活との関係をあかった形態, 系統分野と生態分野との関連をあかったテーマで行うこと, 又, 動物園関係者の参加から “繁殖と, ポピュレーション構造” といった問題について議論したらとの案がよせられており, 次回の準備を進めているところである。

(文責 鈴木 晃)

### 第11回ニホンザルの現況研究会

「ニホンザル保護をめぐる近年の諸問題と基本方針の確立をめざして」(2)

日時: 1994年2月5日(土)~6日(日)

場所: 京都大学霊長類研究所

参加者: 約50名

#### プログラム

#### 1. 地域における保護管理の問題点と今後の課題

渡辺邦夫 (京都大・霊長研)

コメント 清水 実 (三重県藤原町)

羽山伸一 (日本獣医畜産大)

林 勝治 (宇部短大)

五百部裕・伊谷原一 (京都大学)

#### 2. ニホンザルの保護管理システムの確立にむけて

小金沢正昭 (宇都宮大・農学部)

コメント 丸山直樹 (東京農工大)

和田一雄 (東京農工大)

牧野修治 (愛知県自然保護課)

#### 3. 総合討論

討論者: 池田 啓 (文化庁)

東 英生

(ワイルドライフ・ワークショップ)

水野昭憲, 野崎英吉

(白山自然保護センター)

金森正臣 (愛知教育大)

三戸幸久 (日本モンキーセンター)

上原貴夫 (長野短大)

岡野美佐夫 (野生動物保護管理事務所)

揚妻直樹 (京都大・霊長研)

大井 徹 (森林総研東北支所)

世話人: 渡辺邦夫・東 滋・鈴木晃・

和田一雄・三戸幸久

後 援: (財)世界自然保護基金日本委員会

前回に引き続き, 野生ニホンザル保護管理システムをより具体的なものとして構想することを目的として, 再度研究会が開催された。約50名の参加者によりかなり突っ込んだ議論が行われ, 具体的に11項目の提案を盛り込んだ「声明」を作成し, 8項目の今後のアクションプランが承認された。その内容は, 今後一般書や研究報告書として出版していく予定であり, そのとりまとめかたについても議論が行われた。

(文責: 渡辺邦夫)

### フィールドテレメトリーの現状と展望

日時: 1994年2月7日(月)

場所: 京都大学霊長類研究所

参加者: 約20名

#### プログラム

#### 1. 生態用テレメトリーの歴史

小金沢正昭 (宇都宮大・農学部)

#### 2. 自動方探 (VHF) システムについて

綿貫 豊 (北海道大・農学部)

#### 3. 人工衛星の利用

—森の中で使えるようにするには—

東 滋 (京都大・霊長研)

野崎英吉 (白山自然保護センター)

#### 4. 位置テレメーターによる活動情報の精度について

鳥居春巳 (静岡県林業技術センター)

#### 5. 話題提供: データロガーについて

綿貫 豊 (北海道大・農学部)

泉山茂之 (野生動物保護管理事務所)

#### 6. 機能高度化への提言

安藤 滋 (愛知県立大)

#### 総合討論

世話人: 東 滋・渡辺邦夫・後藤俊二

この研究会は, 次のような意図でもって企画された。

野生動物の生態学的調査にテレメトリーを用いることは, ごく普通のことになってきている。もっとも簡単な位置テレメトリーを, 捕獲, 麻酔装着から始まって様々な技術的困難を解決しながら, 使いこなせるようになったというのが現状であろう。その反面, 装置の改良という面では, 20年前と比べて画期的な進歩はなかったと言ってよい。このあたりでハードウェアの側での問題を, 洗い直してみよう。次世代のテレメの開発の方向が提

起され、討論できるならば、というのも企画側の期待の一つであった。

出席者のほとんどが野外でテレメを実際を使って仕事をしている人たちであった。技術系の方々も少数ではあるが、参加して頂いた。自動方探システム開発の中心となり、実際にこれを使って仕事をしてきた九州大学理学部生物学研究室の方々が、参加頂ける日程を組めなかったのは心残りである。(文責：東 滋)

### 第23回ホミニゼーション研究会「脳とホミニゼーション」

日時：1994年3月10日(木)、11日(金)

場所：京都大学霊長類研究所大会議室

参加者：約80人

#### プログラム

3月10日(木曜日) 13:30~18:00

座長 相見 満

1. 霊長類の社会構造と脳の進化  
澤口 俊之(京大霊長研)
2. 連合野の発達と脳の進化  
久保田 競(京大霊長研)  
座長 景山 節
3. 発生・発達と脳の進化  
林 基治(京大霊長研)
4. 遺伝子と脳の進化  
黒田 洋一郎(東京都神経研)  
座長 友永 雅己
5. 手の働きと脳の進化  
岩村 吉晃(東邦大)
6. 歩行と脳の進化 森 茂美(生理研)

#### ビア・パーティー

3月11日(金曜日) 9:00~13:00

座長 小嶋 祥三

7. 聴覚と脳の進化 工藤 基(金沢大)
8. 視覚と脳の進化 伊藤 和夫(岐阜大)
9. 記憶と脳の進化

桜井 芳雄(富山医薬大)

総合討論 司会：三上 章允

指定討論者：粟生修司(九州大)

岡田守彦(筑波大)

北原 隆(上智大)

後藤貴史(京都大)

本間敏彦(順天堂大)

松波謙一(岐阜大)

世話人：相見 満・加納隆至・木村 賛・友永雅己・松元健二・三上章允

今年度は、ヒトにおいて最も特殊化した器官の一つである脳を取り上げ、分子、細胞、行動、形態などの側面から、ホミニゼーションの問題を討論した。それぞれの分野の最先端の研究者の参加を得て、最新のデータが提供されるとともに、活発な議論がおこなわれた。講演と討論のなかでは特に、進化の過程で脳に新しい機能単位が追加された可能性、既存の機能単位の役割が変化した可能性、わずかの遺伝子変化が脳の構造や機能に大きな変化をもたらした可能性などが指摘されるとともに、何が脳の進化をもたらしたかについても議論された。脳は、ホミニゼーションを考える上で最も重要な器官のひとつであるという点では参加者の間で異議はなかったが、現存のサルやヒトの研究成果から進化やホミニゼーションを考えるとき、解決すべき問題が山積みされており、今後こうした視点からの研究の強化が必要であるように思われた。

(文責、三上章允)