

- ・霊長類における自然法則の認識とその発達

藤田和生（京大・文）

- ・チンパンジーにおけるシンボル操作の発達：推移的推論について

森村成樹・不破紅樹・伊谷原一（林原自然科学博物館）

（平成 12 年度）

- ・チンパンジーの砂遊びにおける象徴的操作の実験的分析

武田庄平（東京農工大・農）

- ・チンパンジーとヒト幼児（健常児・自閉症児）の空間認知に関する比較・発達の研究

筒井紀久子（東京農工大・農）

- ・チンパンジーの子供の遊びの発達：ひとり遊びと社会的遊びの発達

関根すみれな（滋賀県立大・人間文化）

- ・注視時間課題をもちいた霊長類の認知発達の比較研究

橋彌和秀（東京大・医）

- ・霊長類の乳児における顔図形認識

桑畑裕子（京大・文）

- ・霊長類新生児の自発運動（General movements）の発達

小西行郎（埼玉医科大）・竹下秀子（滋賀県立大）・多賀徹太郎（東京大）

堀本直幹（九州大・医）・竹内恵子（福井大）・高谷理恵子（福島大）

- ・チンパンジーにおける動画見本合わせ課題を用いた記憶に関する研究

森村成樹・不破紅樹・伊谷原一（林原自然科学博物館）

（文責：松沢哲郎）

### 3. 共同利用研究会

#### 「環境化学物質の生体蓄積と霊長類の応答」

日 時：2000 年 5 月 12 日（金）～13 日（土）

場 所：京都大学霊長類研究所 1 階大会議室

参加者：約 50 名

#### プログラム

2000 年 5 月 12 日（金）

はじめに（開会）浅岡一雄（京大・霊長研）

座長 景山 節（京大・霊長研）

坪田敏男（岐阜大・農・獣医）「環境ホルモンによる野生動物への影響」

矢野一行（埼玉医大・化学）

「フタル酸エステルのわが国の環境中での分布とその内分泌攪乱作用」

川嶋洋一・工藤なをみ (城西大・薬・衛生化学) 「フッ素化脂肪酸に対する生体応答と分子識別」

座長 川島誠一 (都臨床研)

Yhun Yhong Sheen (Ewha Womans Univ.)

「Study of the TCDD regulation on CYP1A1 gene expression using CYP-Luc reporter gene」

佐藤哲男<sup>1,2</sup>・Maher Derbel<sup>1</sup>・細川正清<sup>1</sup>・鈴木 聡<sup>2</sup>・清水 竜<sup>2</sup> (1千葉大・薬、<sup>2</sup>HAB協議会霊長類機能研究所) 「環境化学物質の生体への影響と安全性評価におけるヒト型資源の応用」  
山本郁男 (北陸大・薬・衛生化学) 「サル肝ミクロソーム中に存在するシトクロム P450 の新しい機能解析」

総合討論

2000年5月13日(土)

座長 渡邊邦夫 (京都大・霊長研)

蒲谷 肇 (東京大・農) 「環境化学物質とサルの生活」

春日洋二・飯沼宗和 (岐阜県保環研) 「環境ホルモン問題の現状」

座長 鈴木樹理 (京都大・霊長研)

西村治男 (大阪府済生会中津病院) 「糖尿病の基本概念と最近の内分泌疾患性糖尿病」

森 千里 (千葉大・医・解剖) 「内分泌かく乱物質の日本人胎児における曝露とその影響の可能性について」

総合討論

(世話人：浅岡一雄・景山 節・鈴木樹理)

平成11(1999)年度からはじめられた3年間にわたる計画研究「サルにおける環境化学物質の蓄積と分子的生理的反応の研究」の中間まとめとして本研究会は開催された。

はじめに野生動物への環境化学物質の蓄積の研究成果が報告された。1998年の日本の野生生物影響実態調査において、PCBやDDEなどの有機塩素系化学物質は高位捕食者であるクジラ類、トビおよび猛禽類で高い値を示したが、高濃度の蓄積量に起因する明らかな異常病理所見は見いだされていない。しかし蓄積量と異常病理の時間的なずれや次世代へ影響する可能性が議論された。フタル酸エステルについては、日本の多くの飲食品に混入が見られること、またサルに取り込みが見られることが報告された。千葉県高宕山T-I群と埼玉県武秩父市周辺の調査からニホンザルの生息域が環境化学物質を摂取し易い地域に拡大していることが明らかにされた。

環境化学物質の生体影響の研究では、ペルフルオロ脂肪酸が調べられ、炭素鎖長や蓄積量に応じたペルオキシソーム増殖および腎排泄に性差のあることが示された。またフタル酸エステルやペルフルオロ脂肪酸は肝臓重量を増加させ、肝臓中のカルボキシルエステラーゼ酵素アイソザイム(RL4)を誘導することが報告され、ヒトやサルの研究に役立てる可能性が議論された。

代謝酵素の研究では、マリファナ幻覚作用の本体である $\Delta$ 8-tetrahydrocannabinol ( $\Delta$ 8-THC)の代謝が報告された。サル肝ミクロソーム中には、抗P450GPF-B抗体陽性および分子量51.8kdであるP450JM-E(CYP3A8)があり7-hydroxy- $\Delta$ 8-THCを酸化代謝する。本酵素は、異性体に約6倍の立体選択性をもちNADHをNADPHとともに補酵素とすることが明らかにされた。また、

Hepa I 細胞に埋め込んだ pmCyp1a1-Luc を用いてダイオキシンによる酵素誘導が調べられた。ダイオキシンはシトクローム 1a1 プロモーターに結合し酵素を誘導する。一方、低酸素条件下で NO を介して酵素誘導は阻害されることが明らかにされた。

ヒトに関する取り組みは県および医師から報告された。関係省庁は規格された方法により調査している。しかし、内分泌攪乱化学物質が作用する量は微量と考えられるため測定調査は大変難しく、現在の方法は必ずしも最適といえず、各県において測定方法や採取方法を検討しながら取り組んでいる現状が報告された。糖尿病はインスリンの分泌低下と抵抗性にくわえ各種内分泌疾患でも生じ近年増加している。遺伝因子と環境因子が複合的に関わって引き起こされる代謝障害であり、化学物質や遺伝子変異を原因とする糖尿病について明らかにされた成果が報告された。日本人約 25,000 の検死体による精巣重量の調査では、過去 50 年間に精巣重量は出生年で 1960 年頃まで上昇し、その後やや下降している。また、ヒト胎児内には、PCB 類や DDT 類を含め多くの内分泌攪乱化学物質が検出された。日本人の生殖能力に変化が起きている可能性ならびに胎児における曝露は複合汚染の面も含め深刻化していることが示された。

世界各地で様々な野生動物に生殖異常現象がみられ、人の周辺のありふれた化学物質によるのではないかと報告されている。サルの周辺はどうであろうか? を調べる本計画研究に有意義となる貴重な研究成果が報告され活発な討論が行われた。各発表の詳細についてはこの研究会の要旨集を参考にされたい。

(文責：浅岡一雄)

### 「野生ニホンザル地域個体群の管理手法」

日時：2000 年 10 月 27 日 (金) ~ 28 日 (土)

場所：京都大学霊長類研究所大会議室

参加者：47 名

#### プログラム

2000 年 10 月 27 日 (金)

座長 後藤俊二 (京都大・霊長研)

趣旨説明 渡邊邦夫 (京都大・霊長研)

蒲谷 肇 (東京大・農学部附属演習林) 「千葉県房総半島での経験から」

井上雅央 (奈良県果樹振興センター) 「奈良県における猿害防除の試み」

千々岩 哲 (景生保全研究所) 「高人工林率地における野猿群の遊動」

座長 室山泰之 (京都大・霊長研)

渡邊義雄 (美作女子大) 「岡山県のニホンザル分布」

林 勝治 (広島県立大) 「中国地方のニホンザルと集団捕獲の影響」

森光由樹 (野生動物保護管理事務所) 「中部山岳地域のニホンザルとその遺伝的特徴」

2000 年 10 月 28 日 (土)

座長 室山泰之 (京都大・霊長研)

高木直樹 (獣害総合研究所) 「四国のニホンザル分布」

鈴木克哉（北海道大・文学部）「下北半島における野生ニホンザルの土地利用と季節変化」

座長 渡邊邦夫（京都大・霊長研）

岡野美佐夫（野生動物保護管理事務所）「箱根のサルと被害管理のための試み」

前川慎吾（和歌山県海南市）・白井 啓（野生動物保護管理事務所）

「和歌山県のタイワンザル問題」

総合討論

座長 渡邊邦夫（京都大・霊長研）

（世話人：渡邊邦夫・室山泰之）

野生ニホンザルの保護管理問題は、この数年の間に急展開してきている。まず 1990 年度以降連続して行われてきた「ニホンザルの現況」研究会があり、3 度に及ぶ「ニホンザル・フォーラム」開催があり、また各種学会等での、研究者や行政関係者、NGO 等を交えた度重なる議論があった。その結果は、1999～2000 年に行われた環境庁によるニホンザル保護管理マニュアル作成の内容に、大きく反映されている。2000 年夏には、こうして作成された保護管理マニュアルを如何にして日本社会に根付かせていくかという問題を話し合うワークショップが東京で開催されている。

こうした急速な野生ニホンザル保護管理問題の社会的な進展があった反面で、その基礎となるべきニホンザルの保護管理学、あるいは保全生物学の分野での研究は、非常に遅れたままである。あるいは資料があったとしても、ニホンザル地域個体群保全のために使用するためには、まだまだ未整理の状態にある。こうした状況の下で、もう一度ニホンザル地域個体群管理のための基礎的な研究をじっくり検討しようではないかというのが、この研究会の趣旨である。

蒲谷は長年千葉県房総丘陵で行ってきた個体群管理の例、特に捕獲による個体数調整と電気柵による被害管理の方法について報告した。1972 年当時と比較すると 3 倍程度の分布域、個体数になっている現状と、かつての分布域をコア・エリアとして今後も個体群管理を進めていくこと、その上での問題点が述べられた。井上は農生産システムに入り込む支障としてのサル被害問題について触れ、現在の農業生産システムと被害対策に当てられるであろう経費、労力などの問題を具体的かつ論理的に論じた。また自ら開発したサル防止用ネット“猿落君”や囲場整備の方法などについても紹介した。

千々岩は高人工林地に棲む 2 群の遊動を分析し、それぞれの広葉樹林、植林地、松林、農耕地などの利用頻度を論じた。渡邊は最近行った岡山県東部のニホンザル分布調査結果や被害地域拡大について触れ、自然植生との関係について論じた。それを受けて林が、中国地方各地で行われている集団捕獲の影響について報告した。群れ数、個体数が極端に減少して、絶滅に瀕している地域がある反面で、かなりの数を捕獲してもまだ被害がなくなる地域、集団捕獲がなくともダム建設等、生息地破壊によって群れが消滅した例なども紹介され、ニホンザルの個体群調整の困難さが議論された。

森光は長野県の捕獲個体から得られた資料を用いた mDNA 分析の結果から、長野県内の個体群が山系毎のいくつかの集団に分かれること、同じ山系の反対側斜面では違う変異が見られることがあること、北アルプスから中央アルプスにかけては同じタイプが連続していること、オスはこれらの集団をこえてかなり動き回っていることを示唆する事例が得られたことなどを報告した。高木は現在行っている四国全域の分布調査の途中結果を報告したが、1978 年の分布と比較すると断片的な分布だったのがかなり連続した状態になっている。四国地域の被害状況や対策

の現状等についても紹介した。

鈴木は下北半島佐井村に生息するY群を追跡した結果から、夏農耕地を利用することが多く、冬は牧草地、秋は山地林を広く遊動するということを報告し、農作物被害との関係を考察した。岡野は神奈川県箱根地域の個体群の長年に渡る管理計画の内容を紹介し、“野猿の郷”事業による植樹や、追い上げ事業の効果等について報告した。前川・白井が近年問題になった和歌山県のタイワンザル問題を紹介し、2群約200頭と思われる雑種個体群の除去についての見通しと、今後の計画を議論した。

現場での問題がどうしても社会の動向や行政サイドでの判断によって左右されること、また発表者個々の個体群管理にかかわる姿勢の違いなどがあって、必ずしもすべての発表が“野生ニホンザルの個体群管理”という点から考えて、同じ方向を指向しているわけではない。だがこうしたバラエティは、野生鳥獣の保護管理のようなその折々の局面によってどのようにでも変わりうる問題を議論する時は、むしろ含まれていた方が多面的な検討ができてより有効であろう。野生ニホンザル地域個体群の保護管理ということ論ずる上での問題点はほぼ出尽くしていたと思われるが、今後はこうした問題点を如何に深化させていくのか、共通の理解に基づいた定式化されたものにして積み上げていくかが問われることになるだろう。

なお総合討論に先立ち、鹿児島県大隅半島の自然とニホンザル生息状況について、現地在住の市来よし子さんから紹介があった。

(文責：渡邊邦夫)

## 「大型類人猿の研究・飼育・自然保護—現状と未来—」

日 時：2000年11月9日(木)～10日(金)

場 所：犬山国際観光センター「フロイデ」

協 賛：文部科学省 COE 形成基礎研究費／後援：犬山市

参加者：約500名

この共同利用研究会は、大型類人猿の研究と保護という点で共通課題をもつ2つの企画が合併して採択され実施された。以下の報告は、11月に開催した研究会の記録である。なお、姉妹編としておこなわれた3月の研究会「ピリヤ(ボノボ)研究の現状と未来」については、本年報の「研究集会」の項で別途報告するので参照していただきたい。11月におこなわれた研究会のプログラムと主な内容は以下のとおりだった。

第1日目 2000年11月9日(木)

10:00 開場・受付開始

第1部 3つの分科会

10:30～12:00 まで、以下の3つの分科会を設定し、ラウンドテーブル形式で出席者が自由に意見を述べ合った。3つの分科会は同時進行である。分科会1「飼育と繁殖」、座長：松林清明、吉原耕一郎。分科会2「生息と保全」、座長：五百部 裕、山極寿一。分科会3「福祉と倫理」、座長：友永雅己、上野吉一。

第2部 13:05～15:50 セッション1

「大型類人猿の新しい飼育施設と繁殖」(座長:松林清明)

吉原耕一郎(多摩動物公園)「多摩動物公園の新しい類人猿舎の紹介」

北村健一(円山動物園)「円山動物園の新しいチンパンジー舎の紹介」

小林久雄・上坂博介・早坂郁夫(三和化学研・熊本霊長類パーク)「三和熊本霊長類パークの新しいチンパンジー研究飼育施設の紹介」

道家千聡・松林清明(京都大・霊長研)「霊長類研究所で本年出産した三組のチンパンジーにおける周産期の概要」

黒鳥英俊(上野動物園)「上野動物園のローランド・ゴリラの出産」

篠田謙一(佐賀医大)「ミトコンドリアDNAの塩基配列を用いたチンパンジーの亜種判定」

米本昌平(三菱生命研)「生殖細胞/胚利用における社会的制約システム」

伊勢田哲治(名古屋大・情報文化)「ヒトとヒト以外の動物の扱いの質的な違いに関する哲学的考察」

指定討論者:竹中 修(京都大・霊長研)

第3部 16:00～17:50 ポスター発表

合計、57件のポスター発表があった。その内訳として、フィールド研究4件、動物園等での研究9件、実験室での行動・遺伝・生理・形態の研究8件があった。また、霊長類研究所の「チンパンジー発達研究プロジェクト」から、遺伝・生理・繁殖関係が3件、形態が3件、行動・認知が19件あった。生命倫理・動物福祉・環境エンリッチメントおよび飼育・展示については9件あり、自然保護関係については3件の発表があった。

第4部 18:00～19:00 一般講演

ジェーン・グドール「野生チンパンジーの親と子の絆」

同時通訳により講演がおこなわれた。

第2日目 2000年11月10日(金)

第5部 9:30～12:00 セッション2

「類人猿の生息現況と21世紀の保護計画へ向けて—戦争とブッシュミート—」

(座長:五百部 裕)

加納隆至(京都大・霊長研)「謎の多いアフリカ南限のチンパンジー」

山越 言(京都大・アフリカ研)「チンパンジーの「緑の回廊」:ギニア・ニンバ・ボソウ地域における生息地コリドーづくり報告」

古市剛史(明治学院大)「ボノボの現況と保護対策」

山極寿一(京都大・人類進化論)「コンゴの内戦とゴリラの危機:最新のゴリラ生息数調査から」

ジェフ・デュバン(京都大・霊長研 COE)「The effect of logging on bush-meat hunting in the Democratic Republic of Congo: a case report」

マーク・アットウォーター(京都大・霊長研 COE)「Do primate sanctuaries in Africa have a conservation role?」

指定討論者:橋本千絵(京都大・霊長研)

第6部 13:00～15:00 セッション3

「生命倫理・動物福祉」(座長:上野吉一・友永雅己)

板倉昭二(京都大・文)「自己・他者に関する認識能力に対する福祉的配慮」

中道正之(大阪大・人科)「大型類人猿の社会的能力とその発現の重要性」

マイク・ハフマン(京都大・霊長研)「病と死にたいするチンパンジーの予見能力」

濱田 穰(京都大・霊長研)「成長パターン比較から展望する霊長類の発達・加齢」

川端裕人(フリーランス)「ニムをめぐって:類人猿と付きあうことの「責任」」

第7部 15:10～17:00 セッション4

「研究—最近のトピックス—」(座長:竹中 修)

斎藤成也(遺伝研)「類人猿ゲノム計画“Silver”」

松沢哲郎・友永雅己・田中正之(京都大・霊長研)

「チンパンジー新生児の認知研究プロジェクト」

第8部 17:05～18:30 3つの分科会

第1日目と同様に、3つの分科会を同時並行して進めた。

(世話人:松沢哲郎・松林清明・上野吉一・上原重男・マイク・ハフマン・友永雅己・田中正之)

この研究会は、共同利用研究会であると同時に、「第3回サガ・シンポジウム」として開催された。サガ(SAGA)とは、「アジア・アフリカの大型類人猿を支援する集い(Support for African/Asian Great Apes)」の英文略称である。大型類人猿の研究・飼育・自然保護に関する集いで、研究者だけでなく、動物園関係者や一般の方々の参加をえて、動物福祉と野生保全に関する討議をおこなってきた。

第1日目のセッション1では、大型類人猿の飼育にかかわる問題などを考察した。とくにチンパンジーの屋外運動場における環境エンリッチメントの具体例の紹介があった。この分野では、2000年に、大きな進展があった。新しいチンパンジー飼育施設が、東京の多摩動物公園、札幌の円山動物園、熊本の三和化学霊長類パーク、の3施設でオープンしたからである。いずれも、本研究所での試みを嚆矢として、高さ15mの塔を備えており、植樹もなされ、広い屋外運動場をもっている。さらにもうひとつ、4件目の新施設建設が、林原自然科学博物館で現在計画されている。従来の施設を「景観重視型」展示と呼ぶならば、今回の一連の試みは、「機能重視型」展示という思想を取り入れた施設だと言える。また今年、ゴリラやチンパンジーの出産・繁殖をめぐる話題提供があった。

ポスター発表では、57件の発表について、研究・飼育・自然保護の広範なトピックスについて発表と討議がおこなわれた。また、第1日目の夕べには、一般の方に向けた、ジェーン・グドール博士による、野生チンパンジーの母と子の絆の深さについての講演がおこなわれた。同時通訳をつけたこともあり、一般の方も多数来場され、約500人収容の会場はほぼ満員の盛況であった。

第2日目のセッション2では、野生の大型類人猿の現状について考察した。野生大型類人猿は現在、かつてない危機に陥っている。その最大の原因は生息地周辺の政治状況の悪化によって、大規模な森林破壊や密猟が頻発している。とくに、アフリカの類人猿の現況は深刻で、このままでは近い将来、野生のポピュレーションが絶滅の危機に類することも予想される。一方で、トラ

ンスロケーションなどの試みもある。その際、類人猿の地域個体群としての遺伝的な固有性、生態学、社会学的特性をどう考えていったらよいのか。研究者の間では種や亜種の分類基準をめぐって未だに論争が続いている。新しい発見や地域的な絶滅によって類人猿の分布地図も刻々と塗り替えられている。こうした状況を再確認し、野生の類人猿を保護するためにいかなる方策が可能か。今、私たちがなし得ることは何かについて討論した。

セッション3では、動物福祉、について考察した。ヒト以外の動物にかんする理解が進み、また彼らに対する社会的な関心も高まり、いわゆる「実験動物」や「展示動物」に対しても福祉的配慮を向けることは必要不可欠なものとなった。しかしそれは、動物の実験や展示を全面的に否定するものではない。ヒト以外の動物を研究や教育に用いることを肯定すると同時に、彼らのくらしに最大限の配慮をするという意識・態度を持たなければならないと言える。いわゆる動物実験で言えば、用いる動物の数を減らすということから始まり、実験動物の飼育方法、研究上の動物の取扱い、さらには実験後の動物の処遇について、十分に目を向けていかなければならない。しかし、動物種によりそれぞれ異なる特性を持っているため、それを無視した、包括的・一般論的な配慮だけでは足りないと思われる。それぞれの種の特性に関する知識にもとづき、どの範囲に対して何をどのように配慮すべきか、具体的な方策についての検討をおこなった。

セッション4では、大型類人猿を対象とした研究の中から、遺伝子研究（シルバー計画）と認知研究（チンパンジー認知発達研究プロジェクト）について、最近の研究の進展について報告があった。

最後に、次回第4回サガ・シンポジウム開催を担当する林原自然科学博物館・大型類人猿研究センター（GARI）の伊谷原一氏から挨拶があり、無事閉幕した。次回開催は、2001年11月15～17日に岡山で予定されている。今後も回を重ねていくことで、大型類人猿の多様な研究を推進するとともに、そうした研究を通じて得られた理解が、ヒト以外の生命に対して敬意と配慮をもつ契機となることを目指している。

（文責：松沢哲郎）

### 「霊長類形態の3次元解析」

日 時：2000年11月24日（金）～25日（土）

場 所：霊長類研究所大会議室

参加者：約40名

#### プログラム

2000年11月24日（金）

石田英實（京都大・理）世話人挨拶

國松 豊（京都大・霊長研）「pQCTによる化石内部構造の非破壊観察」

清水大輔（京都大・理）「pQCTによる霊長類下顎大白歯の形態解析」

諏訪 元（東京大・理）「マイクロフォーカスX線解析装置を使った3次元計測」

持丸正明・河内まき子（生命工学技術院・人間環境システム）「FFD法による人体表面形態の3次元解析と応用」

濱田 稔（京都大・霊長研）「3次元解析と計測」

中務真人（京都大・理）「直立姿勢と腰椎の骨梁形態：ニホンザルについての実験的研究」



2000年11月25日(土)

松村秋芳・高橋 裕(防衛医大・生物)・西村 剛・濱田 穰(京都大・霊長研)「MRIによる  
チンパンジー大腿部運動器の機能形態学的研究—3次元解析の試み—」

堤 定美(京都大・再生医科学研)「顎顔面形態に関する4次元的・生体力学シミュレーション」

野木隆久・金澤英作(日本大松戸・歯)「CTによるヒト上顎洞形態の3次元計測」

葛西一貴(日本大松戸・歯)「ヒト臼歯の植立に影響を与える要因について」

(世話人:石田英實・中務真人・國松 豊)

近年、人類学・霊長類学の周辺でも、CTやMRIといった新しい計測機器が利用できる環境が整ってきた。また、そのような機器によって得られた膨大な情報量を処理するために不可欠なコンピューターの処理能力も急速に向上している。その結果、従来はさまざまな制約から困難であった霊長類の形態の3次元計測とそのデータの分析が比較的容易にできるようになりつつある。本研究会では、現時点で日本でおこなわれている、3次元計測をもちいたさまざまな研究をもちより、互いに検討することによって、今後の進むべき方向を打ち出そうとした。内容は大きくわけて、1) 通常のCTやpQCTをもちいて現生や化石霊長類の硬組織の内部構造を解析しようとするもの、2) MRIをもちいた軟部組織の非破壊的な観察・計測をめざすもの、3) レーザー計測などによる体表面の3次元的計測および力学的解析をめざすもの、4) 野外における3次元計測の可能性、などである。3次元解析は新しい領域であるため、まだまだ試行錯誤的な側面が強く、改善の余地が大いに残されている。しかし、貴重な標本でも非破壊的に調査できるなど、さまざまな可能性をもつ領域なので、今後、問題点をひとつずつ解決していくことによって、これまでは不可能だった観察をも可能に変える便利な道具となることが期待された。

(文責:國松 豊)

### 第30回ホミニゼーション研究会「食べることとヒトの進化の関係を考える」

日時:2001年3月15日(木)~16日(金)

場所:霊長類研究所大会議室

参加者:約100名

#### プログラム

2001年3月15日(13:30~17:30)

- ・富岡直人(岡山理大)「先史人類の動物利用文化の多義性——縄文・弥生時代動物遺存体を中心に」
- ・口蔵幸雄(岐阜大)「マレー半島狩猟採集民の食物規制」
- ・山越 言(京都大)「類人猿の採食文化から見たホミニゼーション」
- ・上野吉一(京都大)「食物選択における嗅覚・味覚の働き」
- ・討論

2001年3月16日(09:30~12:00/13:00~16:30)

- ・岩本俊孝(宮崎大)「ヒヒ類の活動時間収支はどう決まるか」
- ・五百部 裕(椋山女学園大)「ビーリヤ、チンパンジーとオナガザルの採食競合」

- ・ 清水大輔（京都大）「アカコロブスにおける大白歯の機能形態」
- ・ 西村治男（大阪府済生会中津病院）「儉約遺伝子・糖尿病とヒトの進化」
- ・ 成田裕一（京都大）「タンパク質消化酵素の進化から見たヒト進化」
- ・ 諏訪 元（東京大）「初期人類の食性と種分化を考える」
- ・ 総合討論 討論者：石田英實（京都大）

（世話人：上原重男・片山一道・清水慶子・松村秀一・本郷一美）

30 回目を迎えたホミニゼーション研究会は“食性”をテーマに取り上げた。タイトルとしてはごくありふれたものであるが、いうまでもなく各演者にはできるだけ新しい情報の提供をお願いした。プログラムではセッション名をあえて掲げずに、演題の配列順序から全体のストーリーが自然に読みとれるように配慮した。現生ないしごく近い過去のヒトから始めて、霊長類とくに旧世界ザルと類人猿の多様性をながめたあと、進化のすじみちを復元しながらホミニゼーションをたどるというシナリオである。一部ではあったが参加者の感想を聞いた限りでは、この目論見は少なくとも部分的には成功したようである。

まず近い過去ないし現代人の食物選択に関する話題を 2 題提供していただいた。富岡氏は食べることから進化をうかがえるかどうかには懐疑的な立場から、先史人類の動物利用文化の変遷を概観した。口蔵氏はマレー半島の狩猟採集民であるオランアスリの資料から、食物の選好と忌避・嫌悪を対比させ、食べられるものを食べない背景を分析した。

次に議論の範囲を類人猿から霊長類一般に広げた。山越氏はホミニゼーションにおける採食文化の意味を理解するため、現生霊長類で報告された道具使用をレビューし、類人猿とヒトの共通祖先に想定できる特徴的な道具行動を示唆した。上野氏は色覚が目されることの多い霊長類の食物選択で、嗅覚と味覚がはたす役割に着目し、基本的に omnivorous な霊長類の食性が、類人猿やヒトでは積極的に多様性をふやそうとする、variovorous と呼べる特徴をもつことを指摘した。

二日目は現生霊長類の食性をめぐる話題から始まった。岩本氏はヒヒ類のデータにもとづき、活動時間収支、とくに採食および移動時間と群れサイズの相関関係について、興味深い考察を紹介した。五百部氏は食物品目（植物）の重複の度合いが、チンパンジー・アカコロブス種間関係にみられるマハレとゴンベの地域差を説明できるかどうかを検討した。清水氏は雑食性のニホンザルと対比させながら、葉食者であるアカコロブスの大白歯の特徴を、機能形態的に解析した。

つづいて分子遺伝学的な進化を背景として、ヒト化を考えるヒントになる話題を 2 題お願いした。西村氏は高血糖症と代謝異常を特徴とする糖尿病が、食生活が高栄養ではなかった過去の時代に作られた儉約遺伝子型の遺伝的傾向にもとづく文明病であることを分かりやすく解説した。成田氏は哺乳動物の消化酵素と食性の進化について考えると、タンパク質分解酵素の多様性と食肉性は必ずしも一義的に結びつかないことを指摘した。

最後にホミニゼーション自体をタイトルにした諏訪氏の講演があった。過去約 600 万年のアフリカを舞台とする初期人類の種分化を検討する上で、環境の変遷を背景に、形態的分化や食性傾向、ニッチェ分化を多面的に考察する重要性が強調された。その後石田氏からの問題提起をふまえた総合討論がおこなわれた。

ほかの行事との関係もあったと思われるが、全部で 100 名近い参加者があり、最近の共同利用研究会としては稀にみる盛況であった。ただし、時間の制約を考慮しても、せっかくの盛り上がりを建設的な総合討論へ必ずしもうまく誘導できなかった点は反省すべきかもしれない。

（文責：上原重男）