

- 7) 三上章允・西村剛・田中正之・友永雅己・松沢哲郎・鈴木樹理・加藤朗野・松林清明・後藤俊二・橋本ちひろ (2001) チンパンジー脳形態の生後発達. 第 17 回日本霊長類学会大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 145.
- 8) 小笠原麻美・松林伸子・三輪宣勝・釜中慶朗・阿部政光・橋本ちひろ・加藤朗野・景山節 (2001) 飼育下マカクザルにおけるエルシニア感染の遺伝子診断. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 163.
- 9) 大枝玲子・上野吉一・友永雅己・長谷川壽一 (2001) チンパンジー乳児における母親臭への応答. 第 1 回日本赤ちゃん学会総会 (2001 年 4 月, 東京).
- 10) 大枝玲子・上野吉一・長谷川壽一・友永雅己 (2001) 匂いに対するチンパンジー乳児の反応. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都).
- 11) 大枝玲子・上野吉一・長谷川壽一・友永雅己 (2001) 匂いに対するチンパンジー乳児の反応. 日本動物心理学会 (2001 年 11 月, 大阪).
- 12) 齋藤慈子・上野吉一・河村正二・長谷川壽一 (2001) フサオマキザル(*Cebus apella*)における色覚の個体差と採食行動. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都).
- 13) 齋藤慈子・上野吉一・河村正二・長谷川壽一 (2001) フサオマキザル(*Cebus apella*)における色覚の個体差と採食行動. 日本動物心理学会 (2001 年 11 月, 大阪).
- 14) 清水慶子・吉村有美絵・光永総子・林基治・熊崎清則・前田典彦・加藤朗野・松林清明・道家千聡・田中正之・友永雅己・松沢哲郎 (2001) 尿中ホルモン動態からみたチンパンジーの人工授精・妊娠・出産. 第 17 回日本霊長類学会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2):165.
- 15) 上野有理・上野吉一・友永雅己 (2001) チンパンジー新生児における基本 4 味にたいする表情反応. 第 1 回日本赤ちゃん学会総会 (2001 年 4 月, 東京). プログラム抄録集.
- 16) 上野吉一・森村成樹・木場礼子 (2001) チンパンジーによる 15m タワー利用の比較. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都).
- 17) 上野吉一・森村成樹・木場礼子 (2001) チンパンジーにおける 3 次元構築物利用とそのデザイン. 第 4 回サガ・シンポジウム (2001 年 11 月, 岡山).
- 18) 上野吉一 (2002) 動物園の役割: 現状と将来. 平成 14

年度京都大学霊長類研究所共同利用研究会: 動物園の生物学: 動物園動物を研究対象にするためには (2002 年 2 月, 犬山).

- 19) 上野吉一 (2002) 動物のこころを探る: 嗅覚, 味覚から. 平成 13 年度東海実験動物研究会講演 (2002 年 3 月, 名古屋).
- 20) 上野吉一 (2002) 動物実験と動物福祉: 心理的幸福への配慮. 応用動物行動学会設立シンポジウム (2002 年 3 月, 東京).
- 21) 米澤敏・花井敦子・正木茂夫・景山節・森山昭彦 (2001) ミオシン-X の局在化における PH ドメインの役割. 第 73 回日本生化学会大会 (2001 年 10 月, 京都). 生化学 73: 806.

(2) 大学院
2001 年 (平成 13 年) 度 大学院生
生物科学専攻 (霊長類学系)

氏名	学年	指導教官	研究テーマ
竹元博幸	D5	上原重男	野生チンパンジーの採食生態
船越美穂	D4	渡邊邦夫	野生ニホンザルの土地利用と農林業被害
早川祥子	D4	上原重男	野生ニホンザルの交尾戦略と父子判定
藤田志歩	D3	上原重男	野生チンパンジーにおける糞中生殖関連ホルモンの動態と行動
許 禎壬	D3	中村伸	マカクザルのオス副生殖組織における組織因子に関する研究
中井將嗣	D3	片山一道	古代人および霊長類の古病理学的研究
下岡ゆき子	D3	森 明雄	野生クモザルの社会構造
土田順子	D3	小嶋祥三	老齢ニホンザルの弁別逆転学習セット形成
Ana Karina Zavala Guillen	D2	竹中修	Polymorphism of chromosomal location of 18S rDNA
Claudia Sousa	D2	松沢哲郎	The study of cognition and behavior in chimpanzees in terms of comparative cognitive science
郷 康広	D2	平井啓久	マダガスカル産原猿類における主要組織適合抗原複合体(MHC)遺伝子群の分子進化
加藤啓一郎	D2	三上章允	報酬および嫌悪刺激に関わる脳内機構の解明

Maura Lucia Celli	D2	友永雅己	Learning processes have been investigated in captive chimpanzees	音声および音声に対する応答の発達
西村 剛	D2	濱田穰	ヒトを含む霊長類の音声器官の機能形態学的研究	大藪由美子 M1 片山一道 古人骨における受傷痕
上野有理	D2	森明雄	チンパンジー乳児における採食行動の発達	泊 賢一朗 M1 川本芳 ニホンザルの集団遺伝学的研究
海野俊平	D2	三上章允	図形識別をになう視覚情報処理経路の研究	
Gordon Barrett	D1	森明雄	Behavioral neuroendocrinology of male Japanese macaques	
松元まどか	D1	三上章允	高次目的指向行動の脳内機構	
森 琢磨	D1	林基治	霊長類大脳新皮質の発達にともなう神経栄養因子の生理的役割の解明	
猿渡正則	D1	三上章允	視覚探索課題遂行中の第四次視覚野の神経細胞活動	
松原清貴	D1	片山一道	休学中	
打越万喜子	D1	松沢哲郎	テナガザルの認知・行動発達	
福原亮史	M2	景山節	霊長類における SOD の遺伝子解析	
権田絵里	M2	片山一道	ポリネシア人の手足の生体計測値とその諸特徴に関する形質人類学的研究	
細川貴之	M2	三上章允	報酬と嫌悪に関する脳内機構の解明	
柏原 将	M2	森明雄	ニホンザルの子どもの社会的発達に及ぼす母親の社会関係の影響	
近藤 彩	M2	竹中修	ヒト上科霊長類 Y 染色体遺伝子の進化	
長岡朋人	M2	茂原信生	頭蓋形態からみた日本人形成史	
中山 桂	M2	上原重男	社会的場面で生起する情動の役割に関する生物心理学的研究	
大橋 岳	M2	松沢哲郎	チンパンジーのコミュニケーション	
山本亜由美	M2	茂原信生	霊長類のアトラス・ブリッジの形成	
深谷もえ	M1	森明雄	幸島のニホンザルにおける採食場所の決定要因	
香田啓貴	M1	正高信男	霊長類のコミュニケーション	
久能玲子	M1	三上章允	形態知覚の脳内情報処理機構の研究	
倉岡康治	M1	小嶋祥三	表情知覚に伴う自律的反応変化	
中島野恵	M1	松沢哲郎	チンパンジー乳児における	

<研究概要>

竹元博幸：野生チンパンジーの採食生態

西アフリカ、ボソウ地域でのチンパンジーが環境中の食物量変動および気象の季節変化に対しどのように対応しているか、検討した。2) チンパンジーの糞分析・発芽実験を行い、ボソウ森林における種子散布者としての役割を解析した。3) 中央アフリカ赤道ギニアで発見した房付き掘り棒について、道具製作、使用の特徴を考察した。

船越美穂：野生ニホンザルの土地利用と農林業被害

長野県安曇野地方で発生しているカラマツ剥皮被害と農作物被害の要因を探る目的で、ニホンザルの採食生態を研究している。今年度は、これまでに収集した資料の解析を行った。

早川祥子：野生ニホンザルの交尾戦略と父子判定

九州南部屋久島の野生ニホンザルにおいて非侵襲的なサンプルを使用した DNA 解析により父子判定を行った結果、生まれた子供の約半数が群外オスの子供であることが分かった。

藤田志歩：野生チンパンジーにおける糞中生殖関連ホルモン動態と行動

タンザニア・マハレ山塊国立公園およびギニア共和国・ボソウ地域において野生チンパンジーの調査をおこない、二つの地域集団の生殖生物学的特徴を糞中生殖関連ホルモンの動態および行動面から比較した。

許禎壬：マカクザルのオス副生殖組織における組織因子に関する研究

本研究の第一部では、サル TF の遺伝子発現産物・mRNA の定量測定法として competitive RT-PCR 法を確立した。ついで、マカクザル（ニホンザル、カニクザルなど）各組織での TF-mRNA レベルを比較定量し、オス副生殖器の精囊、前立腺において、高テストステロン期の TF-mRNA 減少、一方、低テストステロン期の TF-mRNA 上昇を見いだした。この遺伝子レベルの結果は免疫組織染色法でも確認され、低テストステロン期の精囊および前立腺の上皮細胞に強い TF 抗原シグナルが観察された。第二部では、去勢ラットを用いて、テストステロン減少

期の精囊 TF の役割を遺伝子レベルで検討した。第三部では、テストステロンによる TF 遺伝子の発現制御機序を検討した。マカサル TF 遺伝子のプロモーター領域を対象に、高テストステロン期および低テストステロン期での精囊での DNA メチル化状態の差異を検討した。

中井将嗣: 古代人および霊長類の古病理学的研究

霊長類研究所に保管されているニホンザルの骨格標本を対象に、骨折や変形性関節症などの骨関節疾患の調査を行い、その危険因子を検討した。

下岡ゆき子: 野生クモザルの社会構造

コロンビア・マカレナ地域において野生ケナガクモザルを対象に調査を行い、離合集散の動態を明らかにした。

土田順子: 老齢ニホンザルの弁別逆転学習セット形成

加齢に伴う認知能力の変化を評価するために、弁別逆転学習セット課題を老若ニホンザルに課した。老齢ザルは、この課題の習得に著しい困難を示し、学習セット形成の速度も若齢ザルと比較して非常に遅いことが明らかとなった。

Ana Karina Zavala Guillen: Polymorphism of chromosomal location of 18S rDNA

As in other higher eukaryotes, part of the Homo and Pan genomes include regions composed of repetitive DNA that is variable in size, composition, genomic distribution and evolutionary significance. Recent evidence has also shown these regions to be actively involved in chromosome dynamics and evolution. One example of these repeated DNA sequences are the genes coding for ribosomal RNA. On the basis of their ubiquity, availability in high copy number, and conservative nature, combined with the "existence" of sequence heterogeneity, these genes constitute useful sources for long and short-term molecular and chromosomal investigations into phylogeny and genetical evolution. Screening of the 18S rDNA on the human and chimpanzee chromosome complement is being performed by means of fluorescent *in situ* hybridization with the aim of analyzing, describing and discussing inter and intraspecific variations.

Claudia Sousa: The study of cognition and behavior in chimpanzees in terms of comparative cognitive science.

The goal of this research is to clarify the intellectual ability of chimpanzees (*Pan troglodytes*) related with the tool use behavior. To achieve the final goal, two different approaches are being used, the study in the laboratory and in

the wild. The study at the laboratory consists on the so called "Token Experiments" performed by adult chimpanzees (the main subjects are Ai and Pendesá). This part of the study also includes the behavioral development of an infant chimpanzee, Ayumu, in the context of the "Token Experiments" performed by the mother. The study in the wild consists on the study of the development of a tool-using behavior, the use of leaves to drink water by Bossou chimpanzees. At a final step a comparative approach will be used to correlate the data collected under the two different approaches.

郷康広: マダガスカル産原猿類における主要組織適合抗原複合体(MHC)遺伝子群の分子進化.

免疫関連遺伝子である MHC 遺伝子(MHC-DRB)の分子進化機構を明らかにするために、多型の集中しているエクソン 2 領域をマダガスカル産原猿類を対象に塩基配列決定し、真猿類を含めた霊長類における当該遺伝子の分子進化機構を解析・考察した。

加藤啓一郎: 報酬および嫌悪刺激に関わる脳内機構の解明

報酬および嫌悪刺激に関わる脳内機構を解明するためにサルに弁別課題を訓練した。

Maura Lucia Celli: Learning processes have been investigated in captive chimpanzees

Using the acquisition and performance of a tool use task to screen the cognitive processes involved. The task is a simulation of behaviors observed in wild chimpanzees' repertoire and therefore, the implementation of such task has been concomitantly analyzed on the environmental enrichment viewpoint. Further experiments of transmission of knowledge across generations have also been conducted.

西村剛: ヒトを含む霊長類の音声器官の機能形態学的研究

ヒトの声門開閉運動を MRI 動画で観察する方法を開発した。また、チンパンジー幼児 3 個体の音声器官形態を MRI にて撮像し、その成長変化を観察した。ガボン共和国にて類人猿の音声データを収集し、その音響学的特徴のレパートリーを分析した。

上野有理: チンパンジー乳児における採食行動の発達

チンパンジー乳児が食物レパートリーを身につける過程について、とくに母親との関わりに着目して検討するため、飼育下のチンパンジー乳児とその母親個体を対象に、実験的に場面を設定し、行動観察をおこなった。とくに、母親とともに食物を選択する場面での乳児の食

物選択の推移, 母親と乳児間の食物を介した相互交渉について明らかにした。

海野俊平: 図形識別をになう視覚情報処理経路の研究

アカゲザルに Shape-from-motion による図形を用いた図形識別課題を訓練し, 下部側頭皮質より課題遂行中の神経細胞活動を記録した。

Gordon Barrett: Behavioral neuroendocrinology of male Japanese macaques

During the period April 2000 to March 2001, I designed and initiated my doctoral research. I also wrote, revised and had accepted for publication two manuscripts from my Master's work during this time. Additionally, I have done some further hormonal and behavioral analyses on my Master's samples and am working on another manuscript describing these results. As well as work on my main doctoral project, I have also collected samples from rhesus monkeys to examine a related problem concerning the measuring of stress by non-invasive means. Lastly, I collaborated in a study of the hormonal correlates of maternal behavior, lead by Dr. Massimo Bardi.

松元まどか: 高次目的指向行動の脳内機構

高次目的指向行動の脳内機構を明らかにするために, 一次的報酬と連合された視覚物体の獲得を目的とした行動課題をサルに行わせ, 外側, 眼窩側, および内側の前頭連合野から単一細胞活動を記録・解析した。また, これらの領野間での機能比較を行い, 前頭連合野における高次な目的指向性の表現様式を解明した。

森琢磨: 霊長類大脳新皮質の発達にともなう神経栄養因子の生理的役割の解明

霊長類の大脳新皮質は, 他の哺乳類のそれと比べて複雑な構造をしている。複雑な大脳新皮質の構築過程を明らかにするために, 神経回路の発生に深く関係する神経栄養因子 (BDNF, NT-3, NT-4) の発達にともなう産生変化を高感度酵素抗体法を用いて解析した。その結果, BDNF は生後数カ月に, NT-3 と NT-4 は胎生後期にピークを持つことが明らかになった。

猿渡正則: 視覚探索課題遂行中の第四次視覚野の神経細胞活動

視覚系が目標を捉える際の視覚野の関与を検討するため, アカゲザルに視覚探索課題を訓練し, 課題遂行中の第四次視覚野から単一神経細胞活動を記録した。

打越万喜子: テナガザルの認知・行動発達

テナガザルを対象にその認知・行動発達を縦断的に研究し, テナガザルの特性をチンパンジーやニホンザルと比較する事でさぐった。

福原亮史: 霊長類における SOD の遺伝子解析

霊長類 8 種の Cu/Zn-SOD と Mn-SOD それぞれについて塩基配列を決定し, その分子進化について比較, 検討した。また, サザン分析により霊長類の SOD 遺伝子の多型についても考察した。ノーザン分析によりニホンザル各組織での SOD の遺伝子発現について考察した。

権田絵里: ポリネシア人の手足の生体計測値とその諸特徴に関する形質人類学的研究

大柄で頑丈な身体を持つ集団として知られるポリネシア人のうち, トンガ人について生体計測を実施し, 身体と手足部のサイズ・プロポーションの関係について, 他集団との比較や, 成長期にみられる諸特徴の形成過程等の分析をした。

細川貴之: 報酬と嫌悪に関する脳内機構の解明

遅延対連合課題遂行中のサルの前頭眼窩回から単一細胞活動を記録した。

柏原将: ニホンザルの子どもの社会的発達に及ぼす母親の社会関係の影響

嵐山 E 群の 1 歳から 5 歳のニホンザルの子どもとその母親 14 組を対象とし, 子ども同士の社会関係に母親同士の社会関係が及ぼす影響について, 性差および発達的变化という視点から検討した。子ども同士の社会関係については, 近接, 遊び, グルーミングという 3 つの指標を用いることにより, 子どもの社会関係のどのような側面に母親の社会関係が影響を与えているのかを検討した。

近藤彩: ヒト上科霊長類 Y 染色体遺伝子の進化

長岡朋人: 頭蓋形態からみた日本人形成史

江戸時代から近代にかけての頭蓋形態の時代変化を調べた。

中山桂: 社会的場面で生起する情動の役割に関する生物心理学的研究

アカゲザルを対象に, 負の情動価を持つ刺激に対し, サルの顔面温度がどのように変化するかを, 赤外線熱画像装置を利用して検討した (後藤俊二, 倉岡康治, 中村克樹との共同研究)。また, ニホンザルを対象に, 負の情動生起時にあらわれる他者の転位行動が, それを観察し

たサルにどのような影響を与えるのかについて検討した。

大橋岳: チンパンジーのコミュニケーション

2001年7月から11月まで、ギニア共和国ボソウ地域にて野生チンパンジーの調査をおこなった。チンパンジーのバントフットに着目し、パーティー構成との関係を考察した。

山本亜由美: 霊長類のアトラス・ブリッジの形成

霊長類研究所所蔵のニホンザルの骨格標本を中心に、アトラス・ブリッジの形成頻度の違いを検討した。

深谷もえ: 幸島のニホンザルにおける採食場所の決定要因

宮崎県幸島のニホンザルを対象に、食物資源の量的分布と冬季の採食行動の関係を明らかにすべく、個体の連続追跡ならびに行動域の植生調査を行った。

香田啓貴: 霊長類のコミュニケーション

鹿児島県屋久島に生息するヤクシマザルの1群を対象に、クーコールの調査を行い、その発声規則を分析した。

久能玲子: 形態知覚の脳内情報処理機構の研究

形態視と運動視の双方を必要とする課題をアカゲザルに行わせ、その際のMT野のニューロン活動を電気生理学的手法で記録し、課題の行動データと合わせて解析することによって、視覚情報伝達経路の統合過程を調べる。

介岡康治: 表情知覚に伴う自律的反応変化

アカゲザルの表情刺激を集め、自律的反応を測定する装置のセットアップを行った。

中島野恵: チンパンジー乳児における音声および音声に対する応答の発達

2000年に霊長類研究所で生まれたチンパンジー乳児3個体を対象に、自発的な音声の発達と、プレイバックした音声に対する反応を分析した。

大藪由美子: 古人骨における受傷痕

古人骨に残された受傷痕の原因武器を探るため、弥生時代に実際に用いられていたと思われる武器数点を使用し、ニホンザルの骨格標本に創傷を作成する実験を行い、各武器による受傷痕の比較を行った。また、奈良県四分遺跡出土の弥生時代人骨における受傷痕の原因武器を検討した。

泊賢一朗: ニホンザルの集団遺伝学的研究

東日本地域のニホンザル個体群についてタンパク多型を解析した。

<研究業績>

論文

—英文—

- 1) Bardi, M., Shimizu, K., Fujita, S., Borgognini-Tari, S. & Huffman, M.A. (2001) Hormonal correlates of maternal style in captive macaques (*Macaca fuscata*, *M. mulatta*). *International Journal of Primatology* 22 (4): 647-662.
- 2) Bardi, M., Shimizu, K., Fujita, S., Borgognini-Tari, S. & Huffman, M.A. (2001) Social behavior and hormonal correlates during the perinatal period in Japanese macaques. *Hormones and Behavior* 39: 239-246.
- 3) Celli, M.L., Tomonaga, M., Udono, T., Teramoto, M. & Nagano, K. (2001) Learning processes in the acquisition of a tool using task by captive chimpanzees. *Psychologia* 44(1): 70-81.
- 4) Hanazawa, A., Mikami, A., Angelika, P. S., Takenaka, O., Goto, S., Onishi, A., Koike, S., Yamamori, T., Kato, K., Kondo, A., Suryobroto, B., Farajallah, A. & Komatsu, H. (2001) Electroretinogram analysis of relative spectral sensitivity in genetically identified dichromatic macaques. *Proceedings of the National Academy of Science* 98 (14): 8124-8127.
- 5) Izumi, A., Kuraoka, K., Kojima, S. & Nakamura, K. (2001) Visually-guided facial actions in rhesus monkeys. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience* 1(3): 266-269.
- 6) Kubo, N., Koyama, T., Kawasaki, K., Tsuchida, J., Sankai, T., Terao, K. & Yoshikawa, Y. (2001) Behavioral complements in a positional learning and memory task by aged monkeys. *Behavioural Processes* 56: 15-22.
- 7) Nakai, M. (2001) Vertebral age changes in Japanese macaques. *American Journal of Physical Anthropology* 116: 59-65.
- 8) Nakai, M., Inoue, K. & Hukuda, S. (2002) First palaeopathological example of Kienbock's disease from early modern Sakhalin Ainu. *International Journal of Osteoarchaeology* 12: 107-111.
- 9) Sousa, C. & Matsuzawa, T. (2001) The use of tokens as rewards and tools by chimpanzees (*Pan troglodytes*). *Animal Cognition* 4: 213-221.
- 10) Tsuchida, J., Kubo, N. & Kojima, S. (2002) Position reversal learning in aged Japanese macaques. *Behavioural Brain Research* 129: 107-112.

—和文—

- 1) 久保南海子・小山高正・川崎勝義・土田順子・山海直・寺尾恵治・吉川泰弘 (2001) 老齢ザルと若齢ザルにおける位置再認課題での位置偏好反応の検討. *動物心*

理学研究 51: 11-18.

- 2) 長岡朋人・熊倉博雄 (2002) 旧吉原墓地 (大阪市) から出土した近世人頭蓋の形態的特徴. 人類学雑誌 109: 85-100.

総説

—和文—

- 1) 大橋岳・松沢哲郎 (2001) ヒトの性行動の霊長類的基盤—ホモセクシャル行動について. 臨床精神医学 30(7): 729-733.

報告・その他

- 1) 船越美穂 (2002) 三郷村のサル〜冬の生態〜. 三郷文化 79: 54-55.
- 2) 長岡朋人・茂原信生 (2001) 溝口の塚古墳 (長野県飯田市) から出土した人骨. 飯田市教育委員会 116-126.
- 3) 上野有理・松沢哲郎 (2002) ちびっこチンパンジー「母に食物をねだる」(第2回). 科学 72(2): 236-237.

翻訳

- 1) 中山桂・上野吉一・友永雅己 (2001) ケージ飼育のアカゲザル (*Macaca mulatta*) の環境エンリッチメント: 写真報告と関連文献集. 霊長類研究 17(2): 63-84.

学会発表等

—英文—

- 1) Celli, M.L. & Tomonaga, M. (2001) Cases and Implications of Object Sharing in Captive Chimpanzees. The 17th congress of Japanese Primatological Society (July 2001, Kyoto). Abstracts p. 98.
- 2) Celli, M.L. (2001) A Tool use task as environmental enrichment for chimpanzees. Proceedings of the Fifth International Conference on Environmental Enrichment (Nov. 2001, Sydney). Abstract p.55.
- 3) Celli, M.L. (2001) A Tool use task as environmental enrichment for chimpanzees. The 4th International SAGA Symposium (Nov. 2001, Okayama). Abstract p. 27.
- 4) Go, Y., Kawamoto, Y., Hirai H., Rakotoarisoa, G., Randrianjafy, A. & Koyama, N. (2001) Evolution of the Major Histocompatibility Complex in Lemurs. International Symposium of Evolutionary Genomics "New Paradigm of Biology in the 21st Century" (Nov. 2001, Atami). Abstract p. 53-54.
- 5) Hirata, S. & Ueno, A. (2002) Learning of a food processing technique in an infant chimpanzee and his observations of skilled mother. The 2nd international symposium on comparative cognitive science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 80.
- 6) Kashiwabara, S. (2002) Maternal influence on social

relationships among offspring in Japanese macaques. Inuyama International COE Symposium "Research on Long-lived Animals" (Jan. 2002, Inuyama). Abstract p. 57.

- 7) Koda, H. (2002) How Japanese macaques modify acoustic features of their vocalization according to the response by the other individuals. The 2nd International Symposium on Comparative Cognitive Science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 56.
- 8) Kuraoka, K., Izumi, A. & Nakamura, K. (2002). Rhesus monkeys' facial actions conditioned to visual stimuli. The 2nd International Symposium on Comparative Cognitive Science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 57.
- 9) Mori, T., Shimizu, K. & Hayashi, M. (2001) Distribution and development of BDNF and NT-4/5 in the primate central nervous system. Society for Neuroscience (Nov. 2001, San Diego, USA). Society for Neuroscience Abstract vol. 27: Program No. 136.8.
- 10) Nakashima, N. & Matsuzawa, T. (2002) Developmental changes of the responses in infant chimpanzees to the species-specific vocalizations. The 2nd International Symposium on Comparative Cognitive Science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 51.
- 11) Nakayama, K., Terazawa, N. & Tomonaga, M. (2001) Caged monkeys show the preferences for elevated place and vertical expanse of their living space. The 4th international SAGA symposium (Nov. 2001, Okayama). Abstracts p. 85.
- 12) Nakayama, K., Terazawa, N. & Tomonaga, M. (2002) Observation of conspecifics scratching induces negative emotional contagion in Japanese monkeys. Inuyama International COE Symposium "Research on Long-lived Animals" (Jan. 2002, Inuyama). Abstract p. 56.
- 13) Nakayama, K., Terazawa, N. & Tomonaga, M. (2002) Observation of conspecifics scratching induces negative emotional contagion in Japanese monkeys. The 2nd International Symposium on Comparative Cognitive Science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 41.
- 14) Takemoto, H. & Hirata, S. (2002) Recent observation on non-human primates in Rio Muni, Equatorial Guinea. Inuyama COE International Symposium "Research on long-living animals the past, present and future of longitudinal studies" (Jan. 2002, Inuyama). Abstracts p. 55.
- 15) Takemoto, H. (2002) Seasonal change in time spent for terrestrial behaviour of chimpanzees in relation to micrometeorology in the tropical forest. Inuyama COE International Symposium "Research on long-living animals the past, present and future of longitudinal

- studies" (Jan. 2002, Inuyama). Abstracts p. 55.
- 16) Takemoto, H., Hirata, S. & Sugiyama, Y. (2002) Manufacture and use of brush-sticks by chimpanzees. Inuyama COE International Symposium "Research on long-living animals the past, present and future of longitudinal studies" (Jan. 2002, Inuyama). Abstracts p. 61.
 - 17) Tsuchida, J. (2002) Formation of object discrimination reversal learning set in aged Japanese macaques (*Macaca fuscata*). The 2nd International Symposium on Comparative Cognitive Science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 35.
 - 18) Uchikoshi, M., Kato, A., Maeda, N. & Hashimoto, C. (2002). The care and Research of Gibbons. The 4th International SAGA symposium (Nov. 2001, Okayama). Abstracts p. 73.
 - 19) Uchikoshi, M., Kato, A., Maeda, N. & Matsuzawa, T. (2002). The Behavioral development of gibbons. The Second International Symposium of Comparative Cognitive Science (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 44.
 - 20) Ueno, A. (2002) Development of feeding behavior and social context in wild Japanese macaques (*Macaca fuscata*). COE International Symposium "Research on long-lived animals" -The past, present and future of longitudinal studies (Jan. 2002, Inuyama). Abstracts p. 68.
 - 21) Ueno, A., Douke, C. & Matsuzawa, T. (2002) The development of food selection habits in chimpanzee infants with special reference to mothers' influences on it. The 2nd International Symposium on Comparative Cognitive Science "Social transmission of knowledge" (Feb. 2002, Inuyama). Abstracts p. 40.
- 和文—
- 1) 郷康広・平井啓久・川本芳・G. Rakotoarisoa・A. Randrianjafy・小山直樹 (2001) マダガスカル産原猿類における MHC 遺伝子の多様性. 第 55 回日本人類学会・第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17: 131.
 - 2) 郷康広・平井啓久・川本芳・G. Rakotoarisoa・A. Randrianjafy・小山直樹 (2001) マダガスカル産原猿類における MHC クラス・遺伝子群の進化. 第 73 回日本遺伝学会大会 (2001 年 9 月, 東京). Genes & Genetic Systems 76(6): 468.
 - 3) 郷康広・平井啓久・川本芳・G. Rakotoarisoa・A. Randrianjafy・小山直樹 (2001) マダガスカル産原猿類における MHC クラス・遺伝子群の進化. 第 3 回日本進化学会大会 (2001 年 10 月, 京都). 発表要旨集 p. 75.
 - 4) 濱田穰・西村剛・岡安直比 (2001) 霊長類の樹上四足歩行パターンの比較. 第 38 回日本アフリカ学会 (2001 年 5 月, 名古屋). 研究発表要旨 p. 122.
 - 5) 濱田穰・西村剛 (2001) ヒト化 (Hominization) におけるヘテロクロニー. 日本進化学会第 3 回大会 (2001 年 10 月, 京都). プログラム・要旨集 p. 28.
 - 6) 福原亮史・景山節・手塚修文 (2001) 霊長類における SOD の分子進化及びゲノム解析. 第 17 回日本霊長類学会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 131.
 - 7) 福原亮史・手塚修文・景山節 (2001) 霊長類における SOD の cDNA クローニングと遺伝子発現. 日本動物学会第 72 回大会 (2001 年 10 月, 福岡). Zoological Science 18 (supplement): 28.
 - 8) 柏原将 (2001) ニホンザルのコドモの社会関係に母親の社会関係は影響を及ぼすのか? 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 168.
 - 9) 柏原将 (2001) ニホンザルの 0 歳児の社会関係の特徴. 日本動物行動学会第 20 回大会 (2001 年 11 月, 京都). 発表要旨集 p. 37.
 - 10) 香田啓貴 (2001) ヤクシマザルのクーコールの連続的な発声時における音響的な変化. 日本動物行動学会第 20 回大会 (2001 年 11 月, 京都). 発表要旨集 p. 38.
 - 11) 倉岡康治・泉明宏・中村克樹 (2001) アカゲザルにおける顔面動作の条件付けの試み. 第 24 回日本神経科学・第 44 回日本神経化学合同大会 (2001 年 9 月, 京都). 大会抄録集 p. 355.
 - 12) 三上章允・西村剛・田中正之・友永雅巳・松沢哲郎・鈴木樹理・加藤朗野・松林清明・後藤俊二・橋本ちひろ (2001) チンパンジー脳形態の生後発達. 第 55 回日本人類学会・第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). Anthropological Science 110(1): 97. 霊長類研究 17(2): 145.
 - 13) 森琢磨・清水慶子・林基治 (2001) 発達期マカクサル小脳におけるニューロトロフィンの分布. 第 24 回日本神経科学・第 44 回日本神経化学合同大会 (2001 年 9 月, 京都). 大会抄録集 p. 318.
 - 14) 毛利俊雄・西村剛 (2001) 成体オスの頭蓋計測値からみたニホンザルの地域変異. 第 55 回日本人類学会・第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). Anthropological Science 110(1): 96. 霊長類研究 17(2): 145.
 - 15) 中井將嗣 (2001) 野生ニホンザルの骨関節疾患 —長野, 107 個体の分析から— 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). Anthropological Science 110: 109. 霊長類研究: 17 153.
 - 16) 中井將嗣 (2001) 哺乳類, 霊長類, ヒトの椎骨の加齢

- 変化の差異について。日本哺乳類学会 2001 年度大会 (2001 年 10 月, 沖縄). 大会要旨集 p. 34.
- 17) 中島野恵・中村美穂・松沢哲郎 (2001) チンパンジー乳児における音声応答の発達的变化. 第 1 回日本赤ちゃん学会大会 (2001 年 4 月, 東京). 大会抄録集 p. 19.
- 18) 中島野恵・松沢哲郎・友永雅己・田中正之 (2001) チンパンジー乳児における情動を伴った自発的な発声. 第 17 回日本霊長類学会大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 175.
- 19) 中島野恵・松沢哲郎 (2001) チンパンジー乳児における音声応答の発達的变化. 第 4 回サガ・シンポジウム「進化の隣人たち」(2001 年 11 月, 岡山). 講演要旨集 p. 60.
- 20) 中山桂・後藤俊二・倉岡康治・友永雅己・中村克樹 (2001) ネガティブな情動反応を引き起こす状況下でのアカゲザルの鼻部温度変化. 霊長類学会第 17 会大会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110: 135. 霊長類研究 17(2): 169.
- 21) 中山桂・寺澤直子・友永雅己 (2001) 「覗くサル」を覗くサルがみる世界. 日本動物行動学会第 20 回大会 (2001 年 11 月, 京都). 発表要旨集 p. 59.
- 22) 西村剛 (2001) 呼吸, 嚥下, そして発話の進化. 第 55 回日本人類学会・第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110(1): 41. 霊長類研究 17(2): 106.
- 23) 西村剛 (2001) 言語の起源と形態進化. 中部人類学談話会第 145 回例会 (2001 年 7 月, 名古屋).
- 24) 西村剛 (2001) 喉の霊長類化. 日本哺乳類学会 2001 年度大会 (2001 年 10 月, 沖縄).
- 25) 西村剛・三上章允・早川清治・濱田穰 (2001) チンパンジー乳児における音声器官形態の成長変化(予報). 第 55 回日本人類学会・第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110(1): 97. 霊長類研究 17(2): 146.
- 26) 岡安直比・西村剛・濱田穰 (2001) ガボン・モカラバリザープにおける類人猿の人付けの可能性について. 第 55 回日本人類学会・第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110(1): 65. 霊長類研究 17(2): 123.
- 27) 大藪由美子・片山一道 (2001) 奈良四分遺跡で出土した弥生人骨の斬創および刺創. 第 55 回日本人類学会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110: 46.
- 28) 猿渡正則・井上雅仁・三上章允 (2001) 視覚探索課題遂行中のサル V4 の神経細胞活動. 第 24 回日本神経科学大会 (2001 年 9 月, 京都). プログラム・抄録集 p. 295.
- 29) 下岡ゆき子 (2001) 野生ケナガクモザル (*Ateles belzebuth*) の日内グルーピングパターン. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 140.
- 30) 杉浦秀樹・藤田志歩・光永総子・清水慶子 (2002) ニホンザルにおける交尾相手の選択性. 第 49 回日本生態学会大会 (2002 年 3 月, 仙台). 講演要旨集 p. 181.
- 31) 住谷文須紗・工藤なをみ・藤田志歩・浅岡一雄・川嶋洋一 (2002) ペルフロロオクタン酸の体内動態における種差および性差の検討. 日本薬学会第 122 年回 (2002 年 3 月, 千葉).
- 32) 竹元博幸 (2001) チンパンジーの地上性行動の割合にみられる季節変化. 第 17 回日本霊長類学会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 167.
- 33) 竹元博幸 (2001) 種子散布者としてのチンパンジー. 日本哺乳類学会 2001 年度大会 (2001 年 10 月, 沖縄). 講演要旨集 p. 132.
- 34) 寺澤直子・中山桂・友永雅己 (2001) ケージ飼育のニホンザルの垂直空間利用. 霊長類学会 第 17 会大会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110: 132. 霊長類研究 17(2): 172.
- 35) 泊賢一朗・和秀雄 (2001) ニホンザルにおけるスギ花粉症の疫学的研究. 第 17 回日本霊長類学会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17(2): 134.
- 36) 土田順子 (2001) 老齢ニホンザルにおける物体弁別逆転学習. 第 61 回日本動物心理学会大会 (2001 年 9 月, 兵庫). 動物心理学研究 51: 101.
- 37) 打越万喜子 (2001) テナガザルの対象操作行動. 日本動物心理学会第 61 回大会 (2001 年 9 月, 兵庫). 動物心理学研究 51(2): 112.
- 38) 上野有理・上野吉一・友永雅己 (2001) チンパンジー新生児における基本 4 味にたいする表情反応. 第 1 回日本赤ちゃん学会総会 (2001 年 4 月, 東京). プログラム抄録集 p. 20.
- 39) 上野有理・明和政子・松沢哲郎 (2001) チンパンジー母子間における食物を介した相互交渉. 第 55 回日本人類学会大会第 17 回日本霊長類学会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). 霊長類研究 17 (2) : 176.
- 40) 上野有理 (2001) チンパンジー母子にみられる食物の分配. 日本哺乳類学会 2001 年度大会 (2001 年 10 月, 沖縄).
- 41) 上野有理・道家千聡・松沢哲郎 (2001) チンパンジー乳児における食物選択性の推移と母親の食物選択性との相関. 第 4 回サガシンポジウム「進化の隣人たち」.(2001 年 11 月, 岡山). 講演要旨集 p. 74.

- 42) 海野俊平・長坂泰勇・井上雅仁・三上章允 (2001) Shape-from-motion の認知に関わるアカゲザル上側頭溝前部ニューロンの活動. 第 24 回日本神経科学大会 (2001 年 9 月, 京都). 第 24 回日本神経科学第 44 回日本神経化学合同大会プログラム・抄録集 p. 359.
- 43) 山本亜由美・国松豊 (2001). ニホンザルのアトラス・ブリッジ形成. 第 55 回日本人類学会大会・第 17 回日本霊長類学会大会連合大会 (2001 年 7 月, 京都). *Anthropological Science* 110: 109. *霊長類研究* 17(2): 153.

(3) 学位取得者・論文題目

京都大学博士 (理学)

- 田代靖子 (課程) : Ecological factors influencing primate abundance and feeding activity in the Kalinzu Forest, Uganda (ウガンダ・カリンズ森林における霊長類現存量と採食に影響する生態的要因)
- 松原 幹 (課程) : Variation of Mating Costs in Wild Japanese Macaques (*Macaca fuscata yakui*) on Yakushima Island (屋久島の野生ニホンザルにおける交尾コストの変異)
- 栗田博之 (課程) : Study on infant growth and mortality in relation to reproductive strategies in Japanese macaques (繁殖戦略に関わるニホンザルの幼児成長と死亡の研究)
- 竹元博幸 (課程) : Feeding Ecology of Chimpanzees in Bossou, Guinea: Coping with the Seasonal Fluctuation of Food Supply and Micrometeorology in the Tropical Forest. (ギニア共和国ボソウ地域のチンパンジーの採食生態: 熱帯林における食物供給量と微気象の季節変化への対応)
- 土田順子 (課程) : Age-related changes in cognitive abilities of Japanese macaques (*Macaca fuscata*) (ニホンザルの認知能力における加齢に伴う変化)
- 中井將嗣 (課程) : Studies on Skeletal Disorders in Japanese Macaques (ニホンザルの骨格疾患の研究)
- 許 禎壬 (課程) : Studies on Tissue Fact or in Male Accessory Reproductive

Organs of Macaque Monkeys (マカクザルのオス副生殖器における組織因子に関する研究)

京都大学修士 (理学)

- 大橋 岳 : ギニア共和国ボソウにおけるチンパンジーのサブグループングについて
- 柏原 将 : ニホンザルの未成熟個体の社会的発達に及ぼす母親の社会関係の影響
- 権田絵里 : トンガ人の手足の特異性
— 生体計測値の分析から —
- 長岡朋人 : 江戸時代から近代にかけての日本人頭蓋の時代変化—頭蓋形態の地域変異を中心に—
- 中山 桂 : ネガティブな情動生起時におけるアカゲザル(*Macaca mulatta*)の鼻部温度低下および他者のスクラッチングの観察がひき起こすネガティブな情動の伝染に関する研究
- 福原亮史 : 霊長類における活性酸素消去酵素 SOD の分子生物学的解析
- 細川貴之 : 遅延対連合課題遂行中の前頭眼窩回神経細胞活動
- 山本亜由美 : ニホンザルを中心とした霊長類におけるアトラス・ブリッジの形成

(4) 外国人研究員・研修員

招へい外国人学者・外国人共同研究者

氏 名 : Tosi, Anthony Joseph (アメリカ合衆国)

受入教官 : 竹中 修

研究課題 : ホミノイドにおける Y 染色体遺伝子の進化

招へい期間 : 2000 年 8 月 3 日 ~ 2001 年 8 月 31 日

氏 名 : Ceugniet, Mireille Miyuki (フランス)

受入教官 : 小嶋祥三

研究課題 : ニホンザルの種特異的音声の知覚に関する研究

招へい期間 : 2000 年 11 月 1 日 ~ 2002 年 8 月 17 日

氏 名 : Bard, Kim A. (アメリカ合衆国・ポーツマス大学・心理学科, 講師)

受入教官 : 友永雅己

研究課題 : チンパンジー乳児の行動発達

招へい期間 : 2001 年 7 月 4 日 ~ 2001 年 7 月 27 日

氏 名 : Free, Paul Francis (イギリス, 文部科学省若手