

- within and between anubis, yellow and chacma baboons. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 65.
- 3) Kawamoto, Y., Nozawa, K., Ischak, T. M., Supriatna, J., Suryobroto, B. and Varavudhi, P. (1990): Evolution and genetic differentiation of the crab-eating macaque. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 64.
 - 4) Kawamoto, Y. (1990): Protein polymorphism and genic heterozygosity in Sulawesi macaques. Post Congress Workshop "The Sulawesi Macaques", XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc. (Kyoto), July 25, 1990.
 - 5) Watanabe, K., Takenaka, O., Iwamoto, M., Kawamoto, Y., Watanabe, T., Hamada, Y., Suryobroto, B. and Brotoisworo, E. (1990): Synthetic analysis on origin and speciation of Sulawesi macaques. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 137.
 - 6) Suzuki, R., Shotake, T., Kemp, R. J. and Teale, A. (1990): Population genetical study of N'Dama cattle. 22nd Int. Conference on Animal Genetics (Michigan, USA), August 29, 1990.
 - 7) 川本 芳・長瀬政広・川本咲江・西川 哲・原田正史・岡本紀久・松島芳文 (1990): ドブネズミ (*Rattus norvegicus*) 集団のミトコンドリア DNA 多型. 遺伝学雑誌, 65: 440.
 - 8) 和田一雄・熊 成培 (1990): *Macaca thibetana* 魚鱗坑群の個体数変動. 日本哺乳類学会1990年度大会. 講演要旨, p. 52.

生活史研究部門

杉山幸丸・森 明雄・山極寿一

研究概要

- 1) 西および中央アフリカに生息する大型類人猿の行動生態学
杉山幸丸・山極寿一・大野央人¹⁾
ギニア国ボソウに生息する野生チンパンジーの個体群を個体識別の下に長期追跡調査してきた。

本年度は道具使用行動について実験的操作も含めた調査を行なう一方, チンパンジー分布域全体に広がる文化圏形成の理論化, 性周期の同調機構の理論化など, 一歩進んだ課題にも取り組んだ。

一方, ザイール国東部, 熱帯性山地林や低地多雨林のゴリラとチンパンジーの共存域で, 共存のメカニズムを採食生態, 行動特性, 社会構造から分析した。これらの資料を非共存域における他の研究と比較し, 類人猿と人類をつなぐプロト・ホミニドの分化過程を考察している。

2) エチオピアに生息するヒヒ類の研究

森 明雄

マントヒヒとアヌビスヒヒの間の雑種ヒヒの行動分析を目標とし, 南部エチオピアでヒヒ類の分布を調査した。ゲラゲと同所的に生息するマントを発見し, 両種の生態学的比較を行なった。

3) 西アフリカの熱帯多雨林および乾燥サバンナに生息する狭鼻猿の比較生態学

杉山幸丸・森 明雄・三谷雅純²⁾・

中川尚史³⁾・室山泰之¹⁾

カメルーン国北部の乾燥地帯 (カラマルエ) と南部の熱帯多雨林で, 同所的に生息する複数種の霊長類の採食行動, 社会行動, 性行動, 個体群動態等を比較研究し, それをもとに, 各種の行動様式と社会構造の環境への適応を考察している。またコンゴ国北東部で植生と霊長類の種構成に関する広域調査を行ない, 特にンドキの森では大型類人猿を含む各種霊長類を集中的に調査している。

4) ニホンザルの採食・繁殖生態と個体群動態の研究

杉山幸丸・森明雄・山極寿一・中川尚史³⁾・

アリ=ガスパール=スマ¹⁾・近藤あや子¹⁾

ニホンザルの個体の社会的地位と採食戦略の関心の解明を目指して研究している。宮城県金華山島, 大分県高崎山では採食行動の分析だけでなく, 栄養分析によって摂取エネルギーと消費エネルギーのバランスにまで考察を進めた。宮崎県幸島群, 鹿児島県屋久島の群れ, 志賀高原地獄谷群でも同様の研究を行なっている。

一方, 社会部門, 生化学部門と共同で所内放飼集団において性行動と父性判定に基づく両性の繁殖戦略を研究した。これらの戦略と関連して順位,

1) 大学院生

2) 非常勤講師

3) 学振特別研究員

繁殖成功率、個体群動態の長期資料を高崎山および幸島において収集している。

さらに、ニホンザル全体の生息数を推定しその動態を明らかにする研究も進めつつある。

5) カメルーン国カンボにおける畏獣の研究
森 明雄

現地住民の行なう跳畏獣の調査に基づき、特に、獣道やそれを通過する動物に対する住民の認知構造の分析を行っている。

6) 哺乳類の行動と社会の研究

杉山幸丸・広谷 彰⁴⁾

北海道に導入したトナカイの繁殖と社会行動を調査し、有蹄類の社会行動と生態をまとめている。

総 説

- 1) 森明雄 (1990): 類人猿社会の祖先型の復元から人類社会へ。アフリカ研究, 36: 69-85.
- 2) 山極寿一 (1990): ゴリラが同性愛に走るのはなぜ? 別冊宝島 119, 新釈どうぶつ読本: 38-148.

論 文

- 1) Matsuzawa, T., Sakura, O., Kimura, T., Hamada, Y. & Sugiyama, Y. (1990): Case report on the death of wild chimpanzee (*Pan troglodytes verus*). Primates, 31 (4): 635-641.
- 2) Mori, A. & Belay, G. (1990): The distribution of baboon species and a new population of gelada baboons along the Wabi-Shebili river, Ethiopia. Primates, 31 (4): 495-508.
- 3) Nakagawa, N. (1990): Choice of food patches by Japanese monkeys (*Macaca fuscata*). Am. J. Primatol., 21: 17-29.
- 4) Nakagawa, N. (1990): Decisions on time allocation to different food patches by Japanese monkeys (*Macaca fuscata*). Primates, 31(4): 459-468.
- 5) Mitani, M. (1990): A note on the present situation of primate fauna found from south-eastern Cameroon to northern

Congo. Primates, 31(4): 625-634.

- 6) 山極寿一 (1991): 父親の起源—ゴリラ社会の父親像から—。サル文化誌 (西田利貞・伊沢紘生・加納隆至編), pp. 169-192, 平凡社.
- 7) 森 明雄 (1991): 君は誰だい・君こそ誰かい—ニホンザルの個体識別と命名。サル文化誌 (西田利貞・伊沢紘生・加納隆至編), pp. 280-305, 平凡社.
- 8) 三谷雅純 (1990): コンゴ国ボマサ地区の霊長類の現状。霊長類研究, 6 (1): 18-29.
- 9) Hirotsani, A. (1990): Social organization of reindeer (*Rangifer tarandus*) with special reference to relationships among females. Canadian J. Zool., 68: 743-749.
- 10) 広谷 彰 (1990): 仔の屠殺および母娘の隔離, 去勢が半家畜トナカイ (*Rangifer tarandus*) の社会関係に及ぼす影響。日本畜産学会報, 61 (5): 395-400.

報告・その他

- 1) 杉山幸丸 (1990): チンパンジーの叩き割り文化。人類以前の社会学 (河合雅雄編), pp. 435-453, 教育社.
- 2) 杉山幸丸 (1990): 緊張を伴う共存。どうぶつと動物園, 9月号: 3.
- 3) 杉山幸丸 (1990): 動物社会の資源と制御。セーブメーション, 10月号: 2-5.
- 4) 森 明雄 (1990): 食痕の生態学。人類以前の社会学 (河合雅雄編), pp. 71-93, 教育社.
- 5) 山極寿一 (1990): シンポジウム15: ゴリラの比較生態・社会と保護。霊長類研究, 6: 136-140.
- 6) 山極寿一 (1990): 第13回国際霊長類学会を省みて。モンキー, 34 (235): 11-14.
- 7) Yamagiwa, J., Mankoto, M. O., Mwanza, N., Maruhashi, T. and Yumoto, T. (1990): Research and conservation of eastern lowland gorillas. Gorilla Conservation News, 4: 14.
- 8) 三谷雅純 (1990): 混群の生態学。人類以前の社会学 (河合雅雄編), pp. 107-127, 教育社.
- 9) 三谷雅純 (1990): マンドリル, 「狩猟」と「密猟」のはざままで。アニマ, 212: 90-96.

4) 研修員

- 10) 三谷雅純 (1990): 赤道直下, 泥地をわたる—ニシローランドゴリラ調査行. アニマ, 215: 90-96.
- 11) 三谷雅純 (1990): ンドキ調査記. モンキー, 232: 4-10.
- 12) 三谷雅純 (1990): ンドキの森とは. モンキー, 232: 11-12.
- 13) 中川尚史 (1990): バタスモンキーの採食生態. 人類以前の社会学 (河合雅雄編), pp. 371-386, 教育社.
- 14) 広谷 彰 (1990): 半家畜トナカイの社会と管理. 人類以前の社会学 (河合雅雄編), pp. 485-505, 教育社.
- 15) 広谷 彰 (1990): なぜトナカイはメスにも角があるか? 数理科学, 323: 70-72.
- 16) 広谷 彰 (1990): トナカイはなにを食べているのか? 生物の生態 (小野勇一監修), pp. 50-51, 学研, タイムライフブックス.
- 17) Hirotnani, A. (1990): Book review for "Comparative Socioecology: The Behavioural Ecology of Human and Other Mammals (Eds. Standen, V. and Folley, R. A.)", *Primates* 32 (1): 131-133.
- 5) Fushimi, T., Sakura, O., Matsuzawa, T., Ohno, H. and Sugiyama, Y. (1990): Nut-cracking behavior of wild chimpanzees in Bossou, Guinea (West Africa). XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 186.
- 6) 杉山幸丸・大野央人 (1990): 野生チンパンジーの手作業の左右差について. 第9回日本動物行動学会大会. 発表要旨集, p. 40.
- 7) 杉山幸丸・伏見貴夫・佐倉統 (1990): 野生チンパンジーの石器使用行動. 第9回日本動物行動学会大会. 発表要旨集, p. 43.
- 8) 杉山幸丸 (1990): 野生チンパンジーの齢別出産率と繁殖成功. 第44回日本人類学会日本民族学会連合大会. 研究発表抄録, p. 73.
- 9) Mitsunaga, F., Nozaki, M., Inoue, M., Takenaka, A., Takenaka, O., Sakura, O., Sugiyama, Y. and Ohsawa, H. (1990): Steroid hormones and sexual behavior of female Japanese monkeys in an enclosed group. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 106.
- 10) Inoue, M., Mitsunaga, F., Ohsawa, H., Takenaka, A., Sugiyama, Y., Soumah, A. G. and Takenaka, O. (1990): Paternity discrimination and male mating behavior in an enclosed Japanese macaque group by DNA fingerprinting. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 106.

学会発表

- 1) Sugiyama, Y. (1990): Introduction to the symposium on "Recent trends in the studies of Japanese monkeys". XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc. (Nagoya), July 21, 1990.
- 2) Sugiyama, Y. (1990): Tool-using as cultural and intelligent behavior. Satellite Symposium to XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc. (Inuyama), July 17, 1990.
- 3) Sugiyama, Y. (1990): Habitat isolation and population structure of wild chimpanzees at Bossou and its vicinity, Guinea. Vth Int. Congr. Ecology, and Int. Symp. Wildlife Conservation, Program and Abstracts, p. 15.
- 4) Sakura, O., Fushimi, T., Matsuzawa, T., Ohno, H. and Sugiyama, Y. (1990): Social behavior of wild chimpanzees in Bossou, Guinea, West Africa. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 190.
- 11) Mori, A. and Belay, G. (1990): A new population of gelada baboons and distribution of baboon species along the Wabi-Shebeli River, Ethiopia. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 70.
- 12) Watanabe, K. and Mori, A. (1990): Prolonged effects of developmental retardation on the prospective reproduction concerning to food-shortage observed in Japanese macaques on Koshima island. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 49.
- 13) 山極寿一・ムワンザ=ンドウダ・湯本貴和・丸橋珠樹 (1990): 同所的に生息するゴリラとチンパンジーの共存について. 第27回日本

アフリカ学会学術大会. 研究要旨, p. 19.

- 14) 山極寿一 (1990): マウンテンゴリラののぞき込み行動 (eye-to-eye contact) について. 第9回日本動物行動学会大会. 発表要旨集, p. 40.
- 15) Yamagiwa, J., Mwanza, N., Yumoto, T. and Maruhashi, T. (1990): Ranging and feeding behavior of eastern lowland gorillas in Zaire. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 67.
- 16) Mwanza, N., Yamagiwa, J., Yumoto, T. and Maruhashi, T. (1990): Population, ranging and conservation of eastern lowland gorillas (*Gorilla gorilla graueri*) in Zaire. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 67.
- 17) Maruhashi, T., Yumoto, T., Yamagiwa, J. and Mwanza, N. (1990): Primate feeding behavior and seed dispersion in a tropical rain forest in Zaire. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 78.
- 18) Hill, D. A., Furuichi, T., Kuroda, S., Takahata, Y., Maruhashi, T., Azuma, S., Yamagiwa, J. and Yoshihiro, S. (1990): Conservation of Japanese macaques (*Macaca fuscata yakui*) in Yakushima: current status and future prospects. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 30.
- 19) Mitani, M. (1990): Present situation of primate fauna in northern Congo, Africa. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 19.
- 20) Mitani, M. (1990): Effect of human activities on wild western lowland gorillas: Comparison of disturbed and nondisturbed areas in the Ndoki Forest in northern Congo. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 15.
- 21) Kuroda, S., Kano, T., Oko, R. A., Mitani, M., Furuichi, T. and Idani, G. (1990): On the necessity of full protection of great apes in Zaire and Congo. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 30.
- 22) 中川尚史 (1990): 西アフリカ・カメルーンにおけるパタスモンキーの社会関係. 第27回日本アフリカ学会学術大会. 研究発表要旨, p. 14.
- 23) Nakagawa, N. (1990): Comparative feeding ecology of patas and tantalus monkeys in Kala Maloue National Park, Cameroon (I): Patterns of range use. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 91.
- 24) Nakagawa, N. (1990): A study on the choice of food patch by Japanese monkeys (*Macaca fuscata*). XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 119.
- 25) Nakagawa, N., Hashimoto, C., Saito, C., Sato, S. and Izawa, K. (1990): Life styles of the Japanese monkeys on Kinkazan Island. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 185.
- 26) Muroyama, Y. (1990): Role choice in the sequence of grooming interaction of Japanese monkeys. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 91.
- 27) Ohsawa, H., Nakagawa, N. and Muroyama, Y. (1990): Social life of patas monkeys at Kala Maloue, northern Cameroon. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 186.
- 28) 中川尚史 (1990): ニホンザルの食物パッチでの滞在時間配分と食物パッチからの立ち去り時刻決定. 第9回日本動物行動学会大会. 発表要旨集, p. 39.
- 29) 室山泰之 (1990): パタスモンキーにおける雌間の社会交渉. 第9回日本動物行動学会大会. 発表要旨集, p. 40.
- 30) Soumah, A. G. and Yokota, N. (1990): Female rank and feeding strategies in a free ranging provisioned troop of Japanese monkeys. XIIIth Congr. Int. Primatol. Soc., Abstracts, p. 105.

生理研究部門

目片文夫・林 基治・野崎真澄・清水慶子¹⁾

1) 教務職員