

- 1) Iwamoto, M. and Suryobroto, B. (1994): Palmar dermatoglyphics of Japanese macaques, *Macaca fuscata*, in the Kyushu and Tohoku Districts, Japan. *Anthropol. Sci.*, 102 (Suppl.): 77-84.
- 2) Kimura, T. (1994): Age changes of postcranial skeletons in adult Japanese macaques. *Anthropol. Sci.*, 102 (Suppl.): 27-41.
- 3) Mouri, T. (1994): Postnatal growth and sexual dimorphism in the skull of the Japanese macaque (*Macaca fuscata*). *Anthropol. Sci.*, 102 (Suppl.): 43-56.

報告・その他

—英文—

- 1) Kunitatsu, Y. (1992): A review of the hypodigm of *Nyanzapithecus vancouveri*. *African Study Monographs*, 13: 231-235.
- 2) Kunitatsu, Y. (1992): New finds of a small anthropoid primate from Nachola, northern Kenya. *African Study Monographs*, 13: 237-249.

—和文—

- 1) 岩本光雄(1994): マカクにおける四肢の運び順について. 科学研究費補助金総合研究(A)(04304010)平成5年度研究成果報告書, (香原志勢), pp. 75-83, 立教大学, 東京.
- 2) 木村賛(1994): 樹上生活を行う哺乳類の四肢骨格. 科学研究費補助金総合研究(A)(04304010)平成5年度研究成果報告書, (香原志勢), pp. 13-24, 立教大学, 東京.

学会発表

—英文—

- 1) Kimura, T. (1994): Limb skeleton of humans compared with those of mammals. *Anthropol. Sci.*, 101: 258.

—和文—

- 1) 木村賛(1993): 形と力学的機能. 霊長類研究, 9: 309.
- 2) 木村賛・浜田穰(1993): ニホンザル四肢骨の成長遅滞. 霊長類研究, 9: 288.
- 3) 毛利俊雄(1993): 旧世界ザル, とくにマカクにおける涙骨内涙窩の分布. 第47回日本人類学会日本民族学会連合大会, 研究発表抄

録, p.84.

集団遺伝分野

庄武孝義・川本 芳・平井啓久

研究概要

A) ニホンザルの集団遺伝学的研究

庄武孝義・川本 芳・G. Belay¹⁾

ニホンザルの血液蛋白変異やミトコンドリアDNAの変異を検索し, 群内, 群間の遺伝的変異性を定量する。得られたデータをもとに統計的検討を加えニホンザルの繁殖構造・種分化の解明をめざす。'93年度は各地から試料の追加収集を行い, 分析を続行中である。

B) *Macaca* 属サルの系統的相互関係

川本 芳・庄武孝義

ニホンザルを含む *Macaca* 属サル各種から材料を採集し, 前項1)と同一の方法によって種内・種間の遺伝的変異性を定量化し, それら種間の遺伝的分化・系統的関係を検討している。'93年度は川本が特別事業費によりフィリピン, インドネシア, バングラデシュにて調査を行い, 各種の新たなサンプルを収集した。

C) ヒヒ類の種分化に関する集団遺伝学的研究

庄武孝義

'93年度は文部省科学研究費により, 南部エチオピア高原アルシー州で1989年に新しく発見されたゲラダヒヒの分布調査ならびに次年度に予定されている捕獲調査の準備を行った。

D) サバンナモンキーの集団遺伝学的研究

嶋田 誠¹⁾・庄武孝義

'93年度の文部省科学研究費によりエチオピア中央部を流れるアワシュ川の川辺林に生息するサバンナモンキー (グリベットモンキー) *Cercocebus aethiops aethiops* の遺伝子構成を調べるために捕獲調査を行っている。現在までに9群200頭の試料が収集されている。

E) 家畜化現象と家畜系統史の研究

庄武孝義・川本 芳

在来家畜とそれらの野生原種の野外調査によって, 家畜化現象そのものの集団遺伝学的解明と, 各種家畜の集団間遺伝分化, 系統的相互関係の解明を行いつつある。

1) 大学院生

F) ドブネズミの集団遺伝学的研究

川本 芳

ドブネズミの野生集団ならびにラットの実験室系統の蛋白変異, ミトコンドリア DNA 変異を検索し, ペストアニマルとしてのドブネズミ, 実験動物化されたラットの遺伝的特性を検討しつつある。'93 年度はトランスフェリン変異の結果を公表した。

G) ヒト上科の染色体進化に関する分子細胞遺伝学的研究

平井啓久

ヒト上科, ヒト, チンパンジー, ゴリラ, およびテナガザル (アジルテナガザル, シロテナガザル, クロステナガザル, ワウワウテナガザル, シアマン), の染色体 C-バンドパターンを分析した。ヒト第 2 染色体アルファサテライト DNA をプローブとして, ヒト, チンパンジー, およびゴリラの染色体に対し蛍光 in situ ハイブリダイゼーション (FISH) を行った。ヒト第 2 染色体ペインティングプローブを用いて, ヒトおよびチンパンジーの染色体に FISH を行った。

H) マカク類の集団細胞遺伝学的研究

平井啓久

マカク類を集団細胞遺伝学的に解析するための有用な標識を検索中であったが, C-バンドにわずかな可能性を見出した。他の手段として, マカク類のキアズマ頻度も解析中である。

I) 寄生物ゲノムプロジェクト

平井啓久

マンソン住血吸虫の YAC-DNA (100 個) を FISH を用いてマップした。今後, さらに約 1000 個の YAC クローン をマップし完全マップをめざす。近位置に存在するプローブを順位付けするための 2 色 FISH を開発した。

論文

—英文—

- 1) Agatsuma, T., Lai, K., Ow-Yang, C. K., Habe, S., Sugiyama, H., Hirai, H. and Kawashima, K. (1993): Genetic differentiation between Malaysian and other Asian *Paragonimus westermani*. Tropical Biomedicine, 10;45-52.
- 2) Hirai, H., Procunier, W.S., Onofre Ochoa, J. and Uemoto, K. (1994): A cytogenetic

analysis of the *Simulium ochraceum* species complex (Diptera: Simuliidae) in Central America. Genome, 37:36-53.

- 3) Kondo, M., Kawamoto, Y., Nozawa, K., Matsubayashi, K., Watanabe, T., Griffiths, O. and Stanley, M.-A. (1993): Population genetics of crab-eating macaques (*Macaca fascicularis*) on the island of Mauritius. Am. J. Primatol., 29:167-182.
- 4) Nagabuchi, M., Kawamoto, Y., Nishikawa, T. and Nishimura, M. (1993): Polymorphism of transferrin found in the laboratory rat and wild rats in Japan. Biochem. Genet., 31:147-154.
- 5) Tsunoda, K., Doge, K., Yamamoto, Y., Namikawa, T., Amano, T., Kurosawa, Y., Shotake, T., Nishida, T. and Rajbhandary, H.B. (1993): Biochemical polymorphisms of Nepalese native sheep breeds. Anim. Sci. Technol. (Jpn.), 64:1051-1059.

報告・その他

—和文—

- 1) 平井啓久 (1994): 住血吸虫類の染色体進化に関する分子細胞遺伝学的研究。平成 5 年度科学研究費補助金 (一般研究 C) 研究成果報告書, 京都大学霊長類研究所。

学会発表

—英文—

- 1) Kawamoto, Y., Harihara, S., Takenaka, O. and Varavudhi, P. (1993): Molecular population genetics of long-tailed macaques in Thailand. The Second Intercongress Symposium of The Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology (Chiangmai), Abstracts:86-87.
- 2) Suzuki, J., Kawamoto, Y., Ishida, T., Takenaka, O. and Varavudhi, P. (1993): Morphological characteristics of macaques in Thailand. The Second Intercongress Symposium of The Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology (Chiangmai), Abstracts:92-93.
- 3) Takenaka, O., Takenaka, A., Kawamoto,

Y., Suzuki, J., Ishida, T., Varavudhi, P. and Malaivijitnond, S. (1993): Multiple *aglobin* genes in crab-eating macaques (*Macaca fascicularis*). The Second Intercongress Symposium of The Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology (Chiangmai), Abstracts:77-78.

- 4) Tanaka, M., Hirai, H., Nagafuchi, S. and LoVerde, P. T. (1993): Yeast artificial chromosome (YAC)-based genome mapping of schistosomes. Gordon conference, June 27-30, 1993 in USA.
- 5) Tanaka, M., Hirai, H., Nagafuchi, S. and LoVerde, P. T. (1993): Yeast artificial chromosome (YAC)-based genome mapping of *Schistosoma mansoni*, a multicellular trematode parasite. Human Genome Mapping Workshop 93 (Kobe, Japan), Program & Abstracts, 105.
- 6) Varavudhi, P., Malaivijitnond, S., Kawamoto, Y., Suzuki, J., Yodyingyud, V., Intawat, C. and Ekavipasti, C. (1993): Serum levels of sex steroids, TSH and Thyroxine in free-ranging Assamese macaque, *Macaca assamensis* inhabited in northwestern Thailand. The Second Intercongress Symposium of The Asia and Oceania Society for Comparative Endocrinology (Chiangmai), Abstracts:102-103.

一和文一

- 1) 針原伸二・尾本恵市・B. スリョブロート・川本芳・竹中修 (1993): ミトコンドリア DNA 変異からみたスラウェシマカクの種分化. 第9回日本霊長類学会, 霊長類研究, 9(3):291.
- 2) 平井啓久 (1994): YAC-FISH を用いた住血吸虫類のゲノム解析. 国立遺伝学研究所共同研究会「染色体研究の現状と展望—新しい手法による動物・植物染色体研究の統合—」(三島) 1994年1月5日—6日.
- 3) 嶋田誠・野澤謙・川本芳・庄武孝義・三輪宣勝 (1993): 多座位電気泳動法によるヒト上科系統樹の評価. 第9回日本霊長類学会, 霊長類研究, 9(3):290.
- 4) 庄武孝義 (1993): エチオピア, セミエン山岳地帯のゲラダヒヒの繁殖集団の大きさ. 日本ナイ

ル・エチオピア学会, 第二回大会 (名古屋) 1993年4月23日.

- 5) 渡邊 毅・浜田 稔・竹中 修・渡邊邦夫・川本 芳・B. スリョブロート (1993): スラウェシマカクにみられた雑種形成. 第9回日本霊長類学会, 霊長類研究, 9(3):285.

系統発生分野

瀬戸口烈司・相見 満・高井正成

研究概要

A) 南アメリカにおける第三紀の化石霊長類の研究

高井正成・瀬戸口烈司

(1) ボリビア国のサジャ地域において後期漸新世 (約2500万年前) の地層の発掘調査をおこない, 最古の広鼻猿類化石 *Branisella* の新標本を発見した。この標本の系統的記載をおこないながら, 広鼻猿類の起源に関する問題について研究をおこなっている。

(2) コロンビア国のラベンタ地域において中期中新世 (約1500万年前) の地層の発掘調査をおこない, 現生広鼻猿類に近縁なさまざまな化石霊長類の標本を発見した。これらの化石種と現生種との関連性をもとに, 現在の広鼻猿類の形態的な多様性について系統分類学的研究をおこなっている。

B) パミール地域における歯科人類学的研究

高井正成

パキスタン最北部のフンザ地域と中国新疆ウイグル自治区のスバシ村において歯科検診をおこない, 食生活の変化による歯科疾患の増加について検討した。また, 同時に歯列の印象採得をおこない, 同じモンゴロイド系のタジク人と, 現在の日本人の歯牙の計測値の比較検討をしている。

C) インドネシアにおける第四紀霊長類の研究

相見 満

インドネシアの現生および化石霊長類の系統・進化・分類について, 詳細な研究をおこなった。

論 文

一英文一

- 1) Aimi, M. (1994) Numerical variation of vertebrae in Japanese macaques, *Macaca fuscata*. Anthropol. Sci., 102(Suppl.):1-10.