

- 2) 渡邊邦夫、三谷雅純、荒金辰浩、Kunkun J. Gurmaya、I. Wayan A. Dirgayusa、Erri N. Megantara、Edy Brotoisworo (1996) インドネシア、バンガンダラン自然保護区におけるシルバールトンとカニクイザルの個体群変動について。第12回日本霊長類学会大会。霊長類研究 12(3):271.
- 3) 川本芳、竹中修、渡辺邦夫、浜田穰、後藤俊二、渡辺毅、B. Suryobroto (1996) *M. tonkeana* と *M. hecki* の雑種地域に関する集団遺伝学的研究。第12回日本霊長類学会大会。霊長類研究 12(3):257.
- 4) 後藤俊二、竹中修、渡辺邦夫、浜田穰、川本芳、渡辺毅、Bambang Suryobroto、Dondin Sajuthi (1996) スラウエシマカクの寄生虫叢の特徴、及びその血液性状。第12回日本霊長類学会大会。霊長類研究 12(3):300.
- 5) 藤田和生、渡辺邦夫、Tri Heru Widarto、Bambang Suryobroto (1996) スラウエシマカクの種の認知(3)-オクレアータとプルネスセンスの場合。第12回日本霊長類学会大会。霊長類研究 12(3):284.

## サル類保健飼育管理施設

景山 節(施設長・兼)・松林清明・後藤俊二  
 鈴木樹理・松林伸子<sup>1)</sup>・三輪宣勝<sup>2)</sup>  
 熊崎清則<sup>2)</sup>・阿部政光<sup>2)</sup>・釜中慶郎<sup>2)</sup>  
 前田典彦<sup>2)</sup>・勝田ちひろ<sup>2)</sup>

平成8年度の施設の概要は以下のものであった。

- 1) 平成8年度の営繕工事として第2放飼場A区画の全面改修が行われた。土止め、植樹、日除け、保温ボックス、小川工事の他、桧材を使った止まり木工事など大幅な改修を行ない、サルの生息環境の改善という施設の進めている環境エンリッチメントを十分に配慮したものとなった。
- 2) ヒトに伝染するウィルスとして問題になっているBウィルスについて、サル委員会と合同で所内のマカクを主な対象に抗体保有状況を調査した。マカクとヒヒで抗体陽性が見られ、最も飼育頭数の多いニホンザル、アカゲザルでは各群で感染率が異なっていた。陽性ザルについて

は研究者に周知するとともに、今後ウィルスフリー化を進めるために具体策を検討することとした。

- 3) 前年度に引き続き施設の改組が概算要求の重点事項として提出された。名称を実験用サル類開発研究センターとし、教授配置による研究体制の整備および脳研究支援推進のネットワーク構築を中心としており、施設の発展のため早期の実現を目指している。
- 4) 高橋末年技官が平成7年度末で定年退職となり、後任に勝田ちひろが採用された。なお勝田技官は獣医師であり、サル類の診断・治療を主たる業務とすることにした。
- 5) 国立大学動物実験施設協議会の幹事校に霊長類研究所サル施設が選任された。同協議会の「イヌ、ネコ、サル問題対策小委員会」委員長に松林清明が選任され、活動中である。
- 6) COE招聘外国人研究員として来所していた朱本仁(上海動物園)が任期を終了して平成8年8月に帰国した。

- 7) 平成8年9月より固形飼料の成分を変え、栄養価を保ったままでの低コスト化を図った。
- 8) その他：年末年始の放飼場等の警備の予算が認められ、ガードマンによる夜間巡回が初めて行われた。サル汚水浄化槽の保守と定期点検が業者委託となった。

## 研究概要

### A) サル類の生殖生物学的研究

松林清明

オス生殖機能の進化を生殖器構造の面から検討するために、主として大型類人猿の精巣微細構造の組織学的検索を進めている。各地の動物園で死亡したゴリラ、オランウータン、チンパンジーの精巣標本を収集し、造精機序の様態を見ている。

- 
- 1) 教務技官 2) 技官

## B) 実験用サル類の動物福祉の研究

松林清明

飼育下のサル類における動物福祉研究の一環として、環境エンリッチメントの評価を進めている。索餌システムや有効な遊具の開発およびサル同士の同居条件について、科学的根拠のある検討を進めている。

## C) サル類の寄生虫に関する研究

後藤俊二

サル類における線虫類の感染動態を明らかにするとともに、ヒト肺犬糸状虫症の実験モデルの確立を目的として、ニホンザルでの実験感染を継続して行った。感染経過に伴う血液性状や I g G 抗体の変動、肺病巣の変化等についての検討を行った。また、野生ニホンザルの寄生虫叢についての調査を進めている。

## D) サル類の成長の生理学的及び形態学的研究

鈴木樹理

サル類の性成熟期の成長関連ホルモンの分泌動態を明らかにするために、3、4歳令のニホンザルについて、縦断的手法（毎週採血）によって分析した。IGF-1は、雌雄ともに季節変動を示し、オスでテストステロンの上昇に先がけて上昇することが明らかになった。縦断的な生体計測も継続して行った。

## E) サル類のストレス定量のための基礎的研究

鈴木樹理

日常的にサル類に負荷されている様々なストレスを定量するための基礎研究として、新規個体との出合わせを行った際の血中コルチゾール濃度の変化を、ニホンザルを用いて調べた。その結果、負荷ストレスに対する感受性及び反応には個体差が大きいことなどが示唆された。

## 論文

一和文一

- 1) 甲田菜穂子・待田昌二・後藤俊二・中道正之・糸魚川直祐・南徹弘 (1996) 人との対面時における飼育ニホンザルの血圧と行動。ヒトと動物の関係学会誌, 2:28-33.

## 総説

一和文一

- 1) 松林清明 (1996) 類人猿の性を侵すもの。ヒトと動物の関係学会誌 2(1):84-89.

## 報告その他

一和文一

- 1) 後藤俊二 (1996) サル類の臨床。獣医畜産新報 49:481-484.

## 学会発表等

一英文一

- 1) Matsubayashi, K. (1996) Some trials on environmental enrichment studies for non-human primates. Sado International Symposium on Harmonization of Guide for Care and Use of Experimental Animals. (Niigata)
- 2) Enomoto, T., Matsubayashi, K., Nakano, M., Nagato, Y., Yusuf, T. L. & Sajuthi, D. (1996) Histological characteristics of testis of *Macaca fascicularis* and *M. nemestrina*. Int. Symp. Evol. Asi. Prim. (Aug. 1996, Inuyama) Abstract p.30.
- 3) Gotoh, S. (1996) Parasite fauna and hematological values in *M.hecki* and the Hybrids between *M.hecki* and *M.tonkeana*. Int. Symp. Evol. Asi. Prim. (Aug. 1996, Inuyama) Abstracts p.54.

一和文一

- 1) 松林清明 (1996) サル類における適正なケージサイズの検討。第43回日本実験動物学会総会シンポジウム(新潟)
- 2) 松林清明、榎本知郎、中野まゆみ、長戸康和 (1996) ニシローランドゴリラ3頭の精巣組織所見。第12回日本霊長類学会大会(1996年6月、大阪)。霊長類研究 12(3):299.
- 3) 榎本知郎、松林清明、中野まゆみ、長戸康和、長谷川有美 (1996) マカクザルの性行動と精巣微細形態に関連が認められるか？ 第12回日本霊長類学会大会(1996年6月、大阪)。霊長類研究 12(3):297.

- 4) 中野まゆみ、榎本知郎、松林清明、長戸康和、長谷川英章、河邊昇 (1996) ニホンザルの精巣組織の加齢に伴う変化. 第12回日本霊長類学会大会(1996年6月、大阪). 霊長類研究 12(3):298.
- 5) 長戸康和、榎本知郎、松林清明 (1996) 老齢オスニホンザル精巣組織の季節的变化-光顕と電顕による対比観察. 第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月、大阪). 霊長類研究 12(3):298.
- 6) 前田龍一郎、後藤俊二、中垣和英、野上貞雄、荒木国典 (1996) ヒト肺犬糸状虫症モデルとしての犬糸状虫感染期幼虫のニホンザルへの実験感染. 第65回日本寄生虫学会 (1996年4月、福岡). 寄生虫学雑誌 45(Suppl.):132.
- 7) 後藤俊二、竹中修、渡辺邦夫、浜田稔、川本芳、渡辺毅、Bambang Suryobroto、Dondin Sajyuthi (1996) スラウェシマカクの寄生虫叢の特徴、及びその血液性状, 第12回日本霊長類学会 (1996年6月、大阪). 霊長類研究 12(3):300.
- 8) 鈴木樹理、大蔵 聡 (1996) アカゲザルの成長期の血中成長ホルモンの分泌動態. 第12回日本霊長類学会大会 (1996年6月、大阪). 霊長類研究 12(3): 259.

1996年度（平成8年度）サル類動態表

| 区分<br>種名  | 増加 |     | 減少（死亡など） |             |                            |                            |             |             |                            |             |                       |        |
|-----------|----|-----|----------|-------------|----------------------------|----------------------------|-------------|-------------|----------------------------|-------------|-----------------------|--------|
|           | 導入 | 出産  | 管理<br>交換 | 実<br>験<br>殺 | 呼<br>吸<br>器<br>系<br>疾<br>患 | 消<br>化<br>器<br>系<br>疾<br>患 | 感<br>染<br>症 | 外<br>傷<br>死 | そ<br>の<br>他<br>の<br>疾<br>患 | 事<br>故<br>死 | 剖<br>検<br>不<br>能<br>等 | 不<br>明 |
| ワオキツネザル   |    |     |          |             | 1                          |                            |             |             |                            |             |                       |        |
| ワタボウシタマリン |    | 8   |          |             | 1                          |                            |             |             |                            |             |                       | 1      |
| コモンマーモセット |    | 18  | 4        | 2           |                            |                            |             | 3           | 5                          |             |                       | 2      |
| ヨザル       |    | 1   |          |             |                            |                            |             |             |                            |             |                       |        |
| ニホンザル     | 1  | 52  |          | 24          | 6                          | 3                          |             |             | 1                          | 1           | 2                     | 1      |
| アカゲザル     |    | 47  | 6        | 8           | 1                          | 1                          | 1           |             | 4                          |             | 4                     |        |
| タイワンザル    |    | 1   |          |             |                            |                            |             |             |                            |             |                       |        |
| カニクイザル    |    | 6   |          | 7           | 1                          | 1                          |             |             |                            |             |                       |        |
| ボンネットザル   |    | 3   |          | 3           |                            |                            |             |             |                            |             |                       |        |
| マントヒヒ     |    | 2   |          |             |                            |                            |             |             |                            |             |                       | 1      |
| 小計        | 1  | 138 | 10       | 44          | 10                         | 5                          | 1           | 3           | 10                         | 1           | 6                     | 5      |
| 合計        |    | 139 |          |             |                            |                            | 95          |             |                            |             |                       |        |

注) (増加頭数) (減少頭数) 差引頭数  
139 - 95 = 44 (増加)

1996年度（平成8年度）末飼育頭数

| 種名        | 頭数 | 種名         | 頭数  | 種名       | 頭数  |
|-----------|----|------------|-----|----------|-----|
| ワオキツネザル   | 1  | ケナガクモザル    | 1   | ベニガオザル   | 1   |
| オオガラゴ     | 1  | ミドリザル      | 5   | ボンネットザル  | 13  |
| コモンマーモセット | 39 | パタスザル      | 1   | カニクイザル   | 52  |
| ワタボウシタマリン | 28 | ミトザル×ハタスザル | 2   | セレベスマカク  | 2   |
| ヨザル       | 13 | ニホンザル      | 357 | マントヒヒ    | 10  |
| リスザル      | 3  | アカゲザル      | 260 | シロテテナガザル | 2   |
| フサオマキザル   | 16 | タイワンザル     | 14  | アジルテナガザル | 2   |
| チュウベイクモザル | 1  | ブタオザル      | 2   | チンパンジー   | 10  |
|           |    |            |     | 合計       | 836 |