

サル類保健飼育管理施設

千葉敏郎・松林清明
後藤俊二・松林伸子¹⁾

サル施設運営費の伸び悩みと、外国産サル輸入状況の逐年的な悪化は、結局サル施設経常予算外の財源（主として科研費）によるサルの導入を促す結果となっているようである。前年度に較べれば、科研費によるサル購入は46頭から21頭と減っているが、この中にはチンパンジー3頭が含まれているから、アカゲザルに換算すれば、実質上の購入頭数は大巾に増えこそすれ、決して減少したとは言えない筈である。

科研費によって新たにサルが導入された場合、その檢疫・診察・調餌・ケージの設計等はサル施設によって行なわれる。限られた設備と人手によってこれらの業務を行うとすれば、その移動能力には自ずから限界があるから、当然この限界に見合った最大保有頭数を設定しなければならない。

以上のような状況と並んで、現有の各種サルを最も効果的に研究に供するためには、使用頻度の実績に応じて、各種毎に最適保有頭数を算定し、しかもその頭数が常に維持され得るような繁殖育成計画を定めなければならない。このことは、従来「系統保存」として保有されてきたサル類保有頭数の見直しを意味する。

これらの作業にはサル委員会とサル施設が当たり、科研費による購入分も含めた最大保有頭数を550頭とすること、ニホンザル・アカゲザルを除くマカク類を逐次削減すること、などを中心とする基本方針を決定し、協議員会で承認された。

サル保有数の適正規模の算定と並んで、サル施設運営における財政的困難を打開する方法として、サル使用について受益者負担の制度を設けるべきか否かが論議されたが、結論を得るには至っていない。

上に述べたような基本方針や、論議中の試案が出るに至った最も大きな原因は、サル施設予算・人員の慢性的な貧困と、研究用サル入手の困難である。これを要返して言えば、あまり人手のかからない効率的な繁殖コロニーを早急に造って、サルの自給態勢を早く整えなければ、先き行きは細るばかり、ということである。

この状況は、昭和52年11月インド政府が行なったアカゲザルの全面的輸出禁止の措置によって、一段と緊迫の度を加えることになった。これに対する根本的な解決策としては、繁殖コロニーの設置以外にあり得ないことは言う迄もない。この構想の具体的プランは、昭和54年度概算要求として提出された。その実現が強く期待され

1) 教務職員

る。

終りに、かねて懸案の第一放飼場の土砂流防工事が年度当初に完成したこと、熊崎清則技官が昭和53年1月より2カ月間、オレゴン霊長類センターその他において研修を行なったことを付記する。

研究概要

1) ニホンザルの精子形成における季節的変動

千葉敏郎

高崎山・宮島・志賀高原C群について、繁殖期・非繁殖期における精子形成を観察し、その季節的変動の概要を明らかにし得た。

2) 未熟ニホンザルにおける始原生殖細胞の動態

千葉敏郎

主として高崎山群の未熟個体について、精索内における始原生殖細胞の形態と運動を観察中。

3) サル類の精液性状に関する基礎的研究

松林清明

電気刺激に依る各種サル類の精液採取法の基準を探ると共に、coagulumの性状および形成機序の分析を行い、併せて精子表面微細構造の観察を進めている。

4) 小型サル類の実験動物化に関する研究

松林清明

一応のまとめとして、マーモセット類の飼育管理および繁殖についての基準と実験用動物としての生物学的特性を実験動物シンポジウムで報告した。

5) 霊長類の眼底像に関する基礎的研究

後藤俊二

霊長類の成長に伴う眼底の変化を調べるため、特に乳仔期ニホンザル個体を対象として、単色光および赤外線撮影法により得られた所見の比較をもとに眼底各部の発達について経時的観察を行なっている。

6) 異常眼底像解明の試み

後藤俊二

眼底に病変像を有する例、特に全身疾患に伴う眼底変化を示した個体についての眼科的手法を中心とした臨床観察および組織検索を行なっている。

論 文

- 1) Ohsima, K., Hayashi, M. and Matsubayashi, K. (1977): Progesteron levels in the Japanese monkey (M. f. f.) during the breeding and nonbreeding season and pregnancy. J. Med. Primatology 6, 87-98.
- 2) Aso, T., Tominaga, T., Ohsima, K. and Matsubayashi, K. (1977): Seasonal changes of plasma estradiol and progesteron in the Japanese monkey

Macaca fuscata fuscata). Endocrinology 100, No. 3, 745-750.

- 3) Machida, M., Araki, J. Matsubayashi, K. Toshiro, T. et al. (1978): The life cycle of Streptopharagus pigmentatus (Nematoda Spiruroidea) from the Japanese Monkey. Bulletin of the National Science Museum (Series A) 4, No. 1

学会発表

- 1) マカカ類の実験動物化および比較内分泌学的研究
千葉敏郎・和 秀雄
藤原 徹・鳥居隆三

第3回「実験動物の純化と開発」シンポジウム (1978)

- 2) 小型霊長類の実験動物化
谷岡功邦・松林清明・島田彰夫
第25回日本実験動物談話会 (1978) 1月
- 3) マーモセット類における尿中 estrogen および free 11-OHCS の変動について
安藤昭弘・松林清明
第22回プリマーテス研究会 (1978)
- 4) ニホンザルの成長過程における眼底観察
後 藤 俊 二
第28回プリマーテス研究会 (1978)

1977年度(昭和52年度)サル移動状況

1977年度(昭和52年度)末飼育頭数

種名	入 荷			出 産	実 験 殺	事 故 死	死 亡							種 名	飼育頭数 (科研費分)	
	校 費	科 研 費	寄 附				呼 吸 系	消 化 系	代 謝 系	泌 尿 系	神 經 系	そ の 他	不 明			
コモンツパイ				4										3	2	8 頭
オオガラゴ				1										1		4
ワタボウシタマリン				7										3		7
シルバーマーモセット			2													26(20)
リスザル																10(10)
ヨザル																6
ノドジロオマキザル																5
フサオマキザル								1								1
チュウベイクモザル	3															3
ミドリザル				1						1				1	1	1
パスタザル	2															1
アカゲザル			3	18	18	1	2	1		1				2	1	2
ニホンザル		18	17	18	10		3	2				1		3	2	112(24)
タイワンザル				1	1			1	1							214(27)
ブタオザル				1	5											23
ベニガオザル				1	2										1	6
ボンネットザル				1	2											12
カニクイザル				3	1									1	1	17
アッサムザル			1													13
E.p.×C.a.				2		1										14
マントヒヒ					4											2
チンパンジー			3													2
合計	5	21	23	57	42	2	5	5	1	2	1	14	8			498(84)
小計																
合計		49								36						

総増加数-総減少数=106-80=26頭 1976年度(昭和51年度)より26頭増加

昭和52年度サル施設経費概算

項	目	金額 (千円)
ケ	一	
補	修	475
費		
備	品	613
費		
サ	ル	
類	購	370
入	費	
サ	ル	
銅	料	7,432
購	入	
費		
薬	品	899
費		
消	耗	1,101
品		
費		
人	件	5,573
費		
雑		227
費		
計		16,690

ニホンザル研究林

ニホンザル研究林設置計画については、昨年通り「ニホンザル野外調査」として予算の附されている下北を中心に、各候補地での研究活動および準備活動が行なわれた。

まず下北に関しては、とくに積雪期におけるZ群の遊動に重点をおき、これまで手をふれることのできなかつた荒沢・橋ヶ掛沢方面（佐井営林署管内）を含めた行動域がかなり確実に押えられた。これにより、この地区の3つの群れの積雪期の生息域ならびに遊動パターンは、ほぼ完全に知られたことになる。

また今年は、昭和54年度に始まる向う10年間の下北経営区施業計画の編成年（昭和53年度）を迎えようとしており、青森営林局から意見を求められたので、「下北北西部山域に生息するニホンザルの現状に基く青森営林局今後の施業計画に対する意見書」をまとめて同局に提出し、サルの保全と森林施業との調和に関し、研究所の態度と要点を明らかにした。

上信越に関しては、これまでの研究の継続として昭和52年4月、11月、昭和53年3月の3回にわたって、横湯川・雑魚川・魚野川流域の自然群について、志賀高原野外博物館と共同で生態調査を行なった。また、横湯川流域の植生調査を準備中である。そのほか、科学研究費（ニホンザルの寒冷適応）によって、横湯川流域の志賀C群を対象として、臨床、形態、生態、生理、遺伝、生化学の分野からの総合調査の計画を進めている。なおこの地区に関しては、昭和53年度以降、下北と同様の予算措置が講ぜられることになり、その準備活動に入っている。

残りの候補地である木曾と屋久島についても、予備的研究が続行され、とくに屋久島におけるものは、純野生状況下におけるニホンザルの社会ならびに生態学的研究として、画期的なものになりつつある。

大学院学生

昭和52年度における京都大学理学研究科動物学専攻霊長類分科の学生、指導教官および研究テーマは次のとおりである。

氏名	学年	指導教官	研究テーマ
渡辺邦夫	D 3	川村 俊蔵	メンタウエイに生息する霊長類に関する比較社会学的研究
菅原和孝	D 3	河合 雅雄	ヒヒ類の種間関係についての社会学的研究
平石邦義	D 3	川村 俊蔵	霊長類の生態学的研究
松村道一	D 3	久保田 競	霊長類の随意運動の制御におけるシナプス機構の解析
B. S.	D 3	河合 雅雄	ニホンザルにおける活動様式と行動の社会生態学
J. ブル	D 3	川村 俊蔵	湯河原におけるニホンザルの社会行動および社会構造の分析
十川和博	D 2	高橋 健治	霊長類の組織タンパク質の分解機作の研究
浜田生馬	D 2	久保田 競	皮質運動ニューロンの準備的活動の研究
丸橋珠樹	D 1	河合 雅雄	ヤクザルの社会生態学的研究
森山昭彦	D 1	高橋 健治	霊長類のタンパク分解酵素の性状の研究
伊藤真一	M 2	久保田 競	注意発現の神経機構の研究
川本 芳	M 2	野沢 謙	遺伝的変異よりみた霊長類の系統に関する研究
小島哲也	M 2	室伏 靖子	ニホンザルの個体認知行動の実験的分析
松本 真	M 2	江原 昭善	霊長類の顎・顔面頭蓋の形態学的研究
川合恭子	M 1	近藤 四郎	霊長類足骨に関する形態学的研究
船橋新太郎	M 1	久保田 競	スキルネルの神経機構の研究
藤田和生	M 1	室伏 靖子	ニホンザルの概念学習に関する実験的研究