

日本生化学会第47回大会(1974)

8) 血小板凝集に關与する血漿タンパク質

西村義久・山田洋資・伊藤道雄
竹中 修・稲田祐二

日本生化学会第47回大会(1974)

9) Pseudomonas glutaminase のトリプシン分解

阿部 力・竹中 修・稲田祐二
日本生化学会第47回大会(1974)

10) ニホンザル新生児期における血液タンパク質の変動

竹 中 修
第19回プリマーテス研究会(1975)

幸島野外觀察施設

河合雅雄(兼)・森 明雄

幸島をめぐる観光開発や観光客の増大によるフィールド維持の困難さは持続している。この問題は基本的には国による管理体制を作ることが最も望ましい解決法であろう。なお、昭和49年から助手の定員がつき、森明男が赴任した。現地の職員は4人となった。

《群れの状況》

リーダーの地位、群れの社会構造は比較的安定している。ただし、ここ数年におたる変化であるが、観光関係者による不定期無計画な餌の投与によって、オオトマリの浜に段留するサルが生じ、群れのまとまりは少しルーズになっている。

サルの健康状態については、寄生虫を大量に持っており、昨年にひきつづき、瘦せた個体が目立つ。また若い個体の発育の遅れは大変顕著である。49年度の出産数は22頭であり、内8頭が死亡した。49年度の出産数が多かった理由は、2つ考えられる。48年度の出産数が少なかったことと、48年夏死亡個体が続出したため、48年秋に大量の人工の餌を与えたためである。48年秋から49年春にかけて一時的に体重の増加が見られた。

研究概要

1) 幸島のサルの生態学的・社会学的研究

森 明雄・河合雅雄・三戸サツエ¹⁾
山口直嗣²⁾・冠地富士男²⁾

前年度からの継続で、ポピュレーション動態に関する諸資料を収集している。月1回のサルの体重測定を行っている。前年度は、おとなの個体を中心であったが、今年度より若い団体に重点を置き、発達に関する資料をうるよう努めている。また、前文化的行動(イモ洗い、小麦洗い行動)に関する資料もとっている。また社会変

- 1) 教務補佐員
- 2) 文部技官

動の通年の記録をとっている。

2) 内部寄生虫に関する研究

堀井洋一郎³⁾・森 明雄

内部寄生虫卵の季節変化を、月1回個体各に採糞することにより、定量的に調べている。また駆虫を行なっている。

3) 特に大きなポピュレーション・サイズを持つ群れの統合

森 明 雄

高崎山A群(約1,000頭)、B群(約300頭)で、おとなのメスを個体識別し、おとなのメス間の順位関係を調べた。高崎山A群、B群ともに、優劣の不安定な個体関係が多数見られた。順位関係の不安定さの度合は、群れのポピュレーション・サイズに依存することを見出している。

4) 高崎山に生息するニホンザルのアカンボウ(0才)の死亡数と死亡要因の推定

森 明 雄

高崎山A群、B群の識別したおとなのメスのアカンボウ(148頭)の生死を毎月1回確認し、死亡時期を調べた。

なお49年度に、本施設を利用して研究を行なった所員は千葉敏郎、松林清明(サル施設)菅原和孝(大学院生)。本施設を利用した共同利用研究者は、黒田末寿(京大・理・動物)町田昌昭(国立科学博物館)・荒木潤(帝京大)である。昭和49年度に、本施設を訪問あるいは利用した研究者は延べ716人である。

論 文

- 1) 森 明雄(1974): 霊長類のコミュニケーション言語 3(11):

学 会 発 表

- 1) Intratroup spacing mechanism of the wild Japanese monkeys of the Koshima troop.

A. Mori.

5th Cong. Int. prim. Soc. (1974)

- 2) 特に大きなポピュレーション・サイズを持つ群れの統合

森 明 雄

第19回プリマーテス研究会(1975)

サル類保健飼育管理施設

千葉敏郎・松林清明
後藤俊二

昭和49年度における本施設の業務遂行上、最も困難を

- 3) 宮崎大学農学部家畜内科教室(大学院生)

感ぜしめたものは、いわゆるオイルショックに始まる財政の緊縮である。このことの最も深刻な影響は、サル居住区の空調特に暖房の節減となって現われた。すなわち、第4期（1月1日より3月31日に至る厳寒期）検査分として入荷したインド産アカゲザルに、暖房期間の縮小と、室内設定温度の切り下げを強いられることになった。これらの入荷群に見られた肺炎の多発は、暖房条件の悪化と直接関係あるか否かは明らかでないが、いずれにせよ、経費節減による暖房事情は今後更に深刻化する、とすれば、第4期検査は最早断念せざるを得ない事態さえ予測せねばなるまい。

経費節約の徹底化は、前述以外の形においても、サルの健康維持・管理に対して、種々の好ましからざる影響を及ぼしているが、今後これの打開策として最も真剣に取り組まなければならない課題のひとつは、サル保有数

の最適正規模の算定であろう。このことは一見容易に見られ勝ちであるが、決してそうではない。というのは、外国産サルの輸入事情は今後益々悪化の一途を辿るであろうから、これに対抗し得る合理的措置としては、なんとしても自家繁殖態勢の充実を図らねばならず、その為には、現有のサル頭数を一方的に削減することは敢て慎まなければならないからである。従ってサル保有数の適正值の決定に当たっては、最終的には漸増を指向しつつも、短期的な削減を弾力的に併せ行なわざるを得ない、という真に困難な問題に直面するであろう。このことは、単に本施設にのみ留まる問題ではない筈である。何となれば、サル保有数の縮小は当然、必要最低限のサルをいかに適切・有効に用いるか、という課題を研究者に投ずるであろうし、この課題の解決という前提なしには、サル保有数の縮小という作業自体が決して容易には

第1表 昭和49年度サル移動状況

種名	入 荷			出 産	実 験 殺 死	事 故 死	死 亡					種 名	頭 数			
	校 費	科 研 費	寄 附				呼 吸 器 系	消 化 器 系	寄 生 虫 症	泌 尿 殖 生 器 系	運 動 代 謝 器 系			そ の 他		
コモンツバイ	4					1	1							コモンツバイ	2	
スローロリス													1	スローロリス	2	
オオガラゴ				1									1	オオガラゴ	6	
リスザル						1	1						2	ヨザル	2	
チュウベイクモザル							1							リスザル	7	
パタスマンキー							2							ノドジロオマキザル	1	
カニクイザル				3	2									チュウベイクモザル	1	
ボンネットモンキー				5				2					1	ミドリザル	2	
アカゲザル	50		6	8	33	18	△9 2	△3	△1				4	パタスマンキー	4	
タイワンザル				2	1									アカゲザル	109	
ブタオザル				1	1	1								ブタオザル	13	
ベニガオザル	8	1	1	1							1		1	タイワンザル	22	
ニホンザル	21			21	9	4						2	7	ベニガオザル	18	
ヤクニホンザル				2				1			1		1	カニクイザル	14	
Mff × Mfy			7	5	11	3							1	ボンネットモンキー	14	
Mc × Mff					1									ニホンザル	132	
Mm × Mff					1									ヤクニホンザル	26	
マントヒヒ	8	2												Mff × Mfy	21	
シロテナガザル	2						△1							マントヒヒ	12	
計	93	3	14	49	59	31	△10 7	△3	△1		2	2	19	シロテナガザル	1	
合 計	増加総数			159				減少総数			164				アジルテナガザル	1
備考：(1)△印は検査中に死亡 (2)事故死の内訳（術後管理不良母ザルの加虐による子ザルの死など）													計	411		

進行し得ないからである。

以上の如く、昭和49年度におけるサルの安定供給は決して容易なものではなかったが、他面なにがしかの前進もあった。多年の念願であった、検疫以外のサルの定期健康診断が6月から実施され、6例の赤痢を発見し得たこと、国内産サルの通過検査指針が作成されたこと、サル飼育管理提要とでもいうべきテキストが書かれ、研究部門に配布されたこと等である。これらの防疫態勢を一層充実促進させる為にも、自家繁殖の体制づくりと、差し当っては通過検査用ケージの確保とが早急に望まれる。

人員異動としては、昭和49年4月1日づけで、千葉敏郎が岩本光雄に代り施設長に就任した。また、登倉尋実助手が9月1日づけで奈良女子大に転出し、後任として後藤俊二が12月1日に着任した。

第2表 49年度サル施設経費概要

項 目	金額(千円)
ケージ補修	940
備品費	350
サル購入費	1,990
サル飼料購入費	5,580
薬品費	1,010
消耗品費	1,560
人件費	4,260
雑費	110
計	15,800

研究概要

- 1) ニホンザルの精子形成の Kinetics—野外群と室内群との比較

千葉敏郎

野外群として、高崎山および宮島の free-ranging の成熟雄について精巣 biopsy を行ない、精上皮の Cycle を観察した。その結果、精上皮の細胞の配列は極度に乱雑であることが判った。次で室内飼育の成熟雄なら去勢によって精巣を採取し、同様の観察を行なった所、精細胞の配列は非常に規則的であった。この相違が biopsy と去勢という夫々異なる手技に基づくものか否かを検討するために、室内飼育の雄の同一精巣から、先ず biopsy、次に去勢によって組織片を得た後、同様の観察を行った所、前述の成績の相違はほぼ、精巣採取の手術の相違に帰せられる、と結論して良さそうである。従って、今後野外群における biopsy の手技には一考を要する。

- 2) 室内飼育ニホンザルにおける精細胞の分裂パターン

千葉敏郎

去勢によって得た精巣組織片について、各世代の精細

胞の分裂のパターン(分裂の回数とそれによって生ずる細胞数の比)を調べる予定。

- 3) ニホンザル雄の性機能に影響する諸因子

松林清明

これまで成績を報告してきた季節変動、保定の影響に続き、外気温の影響をみることを目的に、予備実験を行い所定の知見を得た。今後は本実験を組む予定。

- 4) ニホンザル雌の性周期に関する基礎的研究

松林清明

出産事象を記録する為、妊娠雌三頭を使って、陣痛開始から分娩、胎盤娩出までの映画撮影を行った。

- 5) サル類の眼底像に関する基礎的研究

後藤俊二

各種サル類の標準眼底像を検討するため、所内飼育個体について、検眼鏡および眼底カメラを用いて前眼部及び眼底像の観察と記録を行なっている。

論 文

- 1) Tiba, T. & H. Nigi (1975): Unregelmässig aufgebaute Zellgemeinschaften des Sameneithels beim free-ranging Japanischen Makak (*Macaca fuscata*) in der Paarungszeit. *Primates* (im Druck).
- 2) Matsubayashi, K. (1974): Seasonal variation in urinary 17-oxosteroids and seminal fructose in male Japanese Macaque monkeys. (*Macaca fuscata fuscata*) *Laboratory Animals* 38: 253-255.
- 3) 俣野吉計, 松林清明, 大道彰 (1974) 「精子」産科と婦人科 41: 67~65

学会発表

- 1) ニホンザルの精上皮 Cycle にみられる不規則性—繁殖期の餌づけされた群について—
千葉敏郎・和秀雄
第78回日本獣医学会 (1974)
- 2) 精子形成の Kinetics
千葉敏郎
第1回 Andrology 研究会シンポジウム (1975)
- 3) Influence of chain restraint in male Japanese macaques.
Kiyooki Matsubayashi
5th. Cong. Int. Prim Soc. (1974)

ニホンザル研究林

野生ニホンザルを典型的な生息地において、その生存

を保証しつつ純粋に研究の対象としてもちつづけるために、ニホンザル研究林の名称下に計画がたてられている。すなわち南限・北限・中部高山岳・西南日本暖帯林のそれぞれの代表として4地点をえらびだし、各研究林の面積をおおむね3群が生息するひろさとし、各所にそれぞれ観察所と人員とを配置し、統轄するための本部を研究所内におく。将来はニホンザル研究林施設となるべきものであるが、昭和48年度にはじめて特別事業の形で下北地区に予算がつき、計画の第一歩がふみだされた。

山小舎の機能をもつプレハブ(10坪)1棟が奥戸川上二又沢出合に設置され、単車50cc1台、炊事・幕営用具他調査用資材がいちおう整備された。6月より非常勤職員として足沢貞成が大間地区に常駐し、本研究所教官、共同利用研究員らとともに調査にあっている。

48年度にひきつづき、青森県教育委員会の、天然記念物北限のニホンザルおよびその生息地緊急調査に、共同利用研究員である森治・和田久氏らとともに足沢および東滋が参加した。

昭和49年度より向う10ヶ年間の青森営林局下北地域施業計画区、第2次地域施業計画の策定に当って、下北半島のニホンザル生息地(研究林予定地)が含むべき施業要件について意見を求められ、数次にのぼる参考意見の具申と調整がおこなわれた。

下北研究林地域のニホンザルとその生息地の森林の保全のための基礎的条件を把握するため、森林経営学・森林生態学・霊長類生態学の協同作業として、下記のような内容の継続調査を行なっている。

下北半島における森林施業がブナ・ヒバ林生態系に及ぼす影響に関する研究

1. 森林施業とブナ・ヒバ林の動態分析

四手井綱英・堤利夫・森田学
荻野和彦(以上、京大・農)

ここでは、森林施業とりわけ択伐施業の対象となったブナ・ヒバ林の動態を生態学的・経営学的に考察する。このためいくつかの林分において、①施業前・施業後の、林分構造の変化を分析し、比較検討するとともに、②過去における施業内容について、技術史の見地から考察を加え、現在の林分構造をどのように規定しているかを明らかにする。

2. 森林施業とニホンザルの生活維持

東滋・和田一雄・杉山幸丸
足沢貞成(以上、霊長研)

ニホンザルの行動圏全域にわたり、それぞれの群れの生活様式を分析し、森林施業にともなうブナ・ヒバ林の構資変化のもとで、ニホンザルの生活がどのような影響をうけるかを、①個体群動態との関連において、②生活環境としての林分をどのように利用するかなどの点から

明らかにする。

また、屋久島研究林、木曾研究林(予定地)においても、予備的段階ではあるが、定期調査がそれぞれ昭48、昭45年度よりはじめられた。本年度は屋久島では7月、11月に約25人による集中調査、木曾では、11月に4人による定期調査がおこなわれ、この成果は群れの分布、個体数、生息域のひろがりなど、今後の研究林を場とした。本格的調査にさきだつ継年変化をとらえた基礎資料として役立つであろう。

特別事業費(下北)として許された予算の枠内での制約から、以上の調査研究活動のすべてを支えることはむずかしい。現状では研究林(予定)地域を場とした共同利用研究によってえられた成果に大きく依存している。しかしこのことは、逆にいえば自然度の高いニホンザル生息域を対象として開拓しうる問題領域が大きいことを示しており、研究林はそのための場としての役割を果たしている。(東 滋)

大学院学生

昭和49年度における京都大学大学院理学研究科動物学専攻霊長類分科の学生、指導教官及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	D1	川村俊蔵	ニホンザルの群れの餌付け以降の変化について シンパナザル生態調査
佐藤 俊	D1	河合雅雄	白山の周辺部オスの個体関係について
零石邦義	M2	川村俊蔵	三重大演習林のサルの生態学的研究
菅原和孝	M2	河合雅雄	幸島のサルの個体関係について
松村道一	M2	久保田競	部門の項参照
浜田生馬	M1	久保田競	部門の項参照
十川和博	M1	高橋健治	部門の項参照

所内談話会

昭和49年度には所内談話会が11回開催された、所内、所外の研究者の現在の仕事内容をよりよく理解してもらうためと、また海外から帰朝された人の報告を聞かせてもらうため開催日を毎月第二、第四水曜に固定し、談話会の定着を試みた。毎会多数の出席者を得て盛況であった。以下に演者と演題を記す。

第26回(通算)1974年5月15日(水)

「生化学部門の研究方向について」