

# Ⅲ 共同利用研究

## 1. 概要

昭和48年度共同研究の公募は「Ⅰ. 研究課題」と「Ⅱ. 研究会課題」とに大別して行なわれ、前者については次の6つの設定課題（2をのぞき前年度とほぼ同じ）を設けるとともに、自由課題による申請も行なえる形をとった。

### 1. ニホンザル地域個体群の研究

ニホンザルの群れ社会、あるいは個体群のあり方を総合的に解析する。地域社会構造、個体群動態、habitatおよび食物などの環境の利用、地理的分布など、社会学的・生態学的なアプローチを中心としているが、さらに集団遺伝学的・形態学的変異論などからの多面的な追求が望まれる。調査の対象となる群れおよび地域については限定を加えない。（なお、本年度からは研究成果がまとまった分野の共同研究者が、成果をもちよって討論できる研究会を行なうことを考えている。）

### 2. 霊長類の運動様式に関する研究—ホミニゼーションの観点から

霊長類各分類群の運動様式（ロコモーションも含む）は、形態・機能にとどまらず、社会行動の一環としてもとらえることができる。今回はとくに、霊長類各分類群の運動様式の相異を、生活様式および形質の特徴との関連のもとに研究し、かかる観点からヒト化の解明を試みることに重点をおく。

### 3. 霊長類の生理的適応に関する研究

種々の環境要因にたいする生理的適応機構の解明を目的とする。たとえば温度をとりあげた場合は異なった順応状態にある個体について、外温とエネルギー代謝およびその他の自律的反応の関係を個体レベルおよび組織・細胞レベルで調べ順応温度の効果を明らかにするとともに、視床下部体温調節中枢および末端部反射における適応機序に神経系・内分泌系がどのように関与するかを究明する。さらに気候馴化と栄養の関係も重要であると考えられる。

### 4. 主としてニホンザルを対象とした行動の研究

行動とは環境からの刺激に対する一連の反応、あるいは環境に対する生体からの一連の働きかけのことであり、「社会」と呼ばれるものもまたこの環境の一部であろう。本設定課題では、個体行動を通じて、ある行動に影響を及ぼしている、あるいはその行動が働きかけようとしている、「社会」とはどんなものであるかを推定することを目的とする。

ニホンザルの「社会行動」と呼ばれているもののなかで、このような観点からの研究対象としては、昭和47年度共同利用研究会で下記のものに焦点がしぼられ、とくに母子関係が、重点テーマとされたことを参照されたい。

- 1) 母子関係
- 2) リーダーシップ
- 3) マウンティング
- 4) 離脱
- 5) スペーシング
- 6) 記号行動
- 7) age change

### 5. 行動の発現機序に関する神経生理学的研究

霊長類にみられる行動—単純な随意運動から学習的行動、社会的行動に至るまで—には、すべて神経系内にその発現機構が備わっている。神経生理学の技術と方法論で行動の発現機構の機序を調べる。サルの種類、麻酔の条件、取り上げる行動等は最も適切なものを選ばれたい。

### 6. 霊長類の生殖に関する基礎的研究

霊長類の性機能（性周期、排卵、黄体機能の消長、発情行動、交尾期と出産期、流早産、性的成熟、オス造精能、性分化）を研究する。これらに影響を与える要因として、日照時間、環境温度、食餌条件、社会的性関係とストレス、フェロモン、加齢、種差などが考えられ、これらの因子と性機能変動の因果関係を解析する。この解析には、性行動の観察、記録、血液・尿の臨床化学検査に併せて、血中ホルモン測定や、中枢・性腺の電気生理学的研究と微細構造観察などの神経内分泌的方法を用いる。

これらの研究課題について53件（71名）の応募があり、共同研究実行委員会（久保田競、室伏靖子、田中二郎、西邨顕達）による予備手続の上、運営委員会（48年2月19日）の審議により42件（60名）が採択された。各課題に関する申請状況、採択状況は次のとおりである。

#### A. 設定課題

##### 1. ニホンザル地域個体群の研究

申請16件（21名） 採択11件（16名）

##### 2. 霊長類の運動様式に関する研究—ホミニゼーションの観点から

申請3件（3名） 採択3件（3名）

##### 3. 霊長類の生理的適応に関する研究

申請4件（7名） 採択2件（5名）

##### 4. 主としてニホンザルを対象とした行動の研究

申請4件(4名) 採択3件(3名)  
5. 行動の発現機序に関する神経生理学的研究

申請5件(7名) 採択5件(7名)

6. 霊長類の生殖に関する基礎的研究

申請4件(9名) 採択4件(9名)

B. 自由課題

申請17件(20名) 採択14件(17名)

研究会課題に関しては、公募に際し特に設定主題は提示されなかった。運営委員会の議を経て5件が採択されたが、年度途中で予算の追加があったために、さらに5件が追加採択された。なお後者のうち二件は研究所主催シンポジウムとして企画されたものである。これらの研究会及びシンポジウムのテーマを列記すればつぎのとおりである。

[シンポジウム]

## 2. 研究成果

### 設定課題 1. ニホンザル地域個体群の研究

ニホンザル野生群の糞分析<sup>1)</sup>

前田 憲彦(東京農工大・一般教育)

ニホンザル野生群の遊動時における群内構造  
についての研究<sup>1)</sup>

岩野 泰三(東大・理)

ニホンザルの遊動域要因としての植生<sup>1)</sup>

高杉 欣一(東大・農)

房総丘陵のニホンザル野生群の遊動とその群  
間関係の周年変化<sup>1)</sup>

○ 福田喜八郎(東邦大・理)

房総丘陵のニホンザル調査は、48年度も高宕山、元清澄の両地区を集中的に行なった。

高宕山地区の調査は、昭和48年3月27日と昭和49年2、3月に3回にわたって行なわれたT-I群の大量捕獲(天然記念物の不法な侵害)のため、T-I群の保護を焦点に行なわれた。調査はT-I群の頭数の変動、その遊動を軸に、隣接群の遊動、また高宕山地区から西方の野生群の分布について行なわれ、T-Ia群については、ほぼ全数を数え、群れ構成をはっきりさせた。

元清澄山地区での調査は、隣接する複数群の同時追跡調査を軸に行なわれ、特に11月・2月期の遊動を明らかにすることができた。

<sup>1)</sup> これらの研究者は共同して研究を行ない、一つの報告書にまとめた。

1. 繁殖とポピュレーション

2. 霊長類の「脳と行動」

[共同利用研究会]

1. ニホンザルの現況

2. 主としてニホンザルを対象とした行動の研究

3. 霊長類の温度適応

4. ニホンザル地域個体群の研究

5. 霊長類研究における生化学的アプローチ

6. 系統

7. ロコモーションに関するワーキング・グループ

これらの共同研究課題、シンポジウムおよび研究会に使用された費用は研究員等旅費671.7万円、校費385.5万円であった。円滑な共同利用研究活動の発展のためには大巾な増額が望まれる。(久保田 駿)

ニホンザル野生群の食餌植物、昆虫食、土食の研究は継続中であるが、食餌植物のリストは200種を越し、現在食餌植物の食される部位と植物季節および植物の分布との関連について、解析を始めている。

高宕山、元清澄山両地区を通して、フンの採集がほぼ周年的に行なわれ、分析が始まった。この分析は近々に終了する予定である<sup>2)</sup>。

ニホンザル志賀B<sub>2</sub>群の遊動生活

▽ 好広 真一(京大・理)

志賀高原横湯川流域に生息する志賀B<sub>2</sub>群を初冬期におけるニホンザルの環境利用を調べる目的で、1973年11月30日より12月15日まで連続追跡した。この冬は降雪が早く、積雪量が多く、積雪日数も長くて、ニホンザルの冬ごしの条件は例年より厳しかったと思われる。この群れは、これまで確認された限りでは、標高800~1,700mを利用している。利用地域を、支流の合流点を境にして上流と下流に分けると、この調査期には、下流域を利用していた。餌付け群のいる餌場(標高850m)よりさらに下流を利用することも見られた。これは、厳冬期における地域利用のしかたと異っている。この時期は、降雪が

<sup>2)</sup> なお高宕山地区の調査報告、フン分析の途中経過、ならびに1973年までの食餌植物のリストなどは「昭和48年度、天然記念物高宕山のサル生息地総合調査報告書」(千葉県教育委員会、昭和49年6月10日発行)に収録。