

しているのはネズミ科 (Muridae), 新大陸においてもっとも繁栄しているものはキヌゲネズミ科 (Cricetidae) である。日本産のものはネズミ科に属するネズミ亜科 (Murinae) とハタネズミ亜科 (Microtinae) のものに限られる。

生活とはある個体が母獣の体内において発生を開始してから死ぬまでの時間帯に示す, すべての行動の積み重ねを意味するものと考え。この観点から見ると, ネズミ類の生活において特筆すべきはその生殖活動の旺盛なことであろう。体は小型化する方向へ進化しながら多産性へ適応して来た。それに伴って妊娠期間の短縮, 性成熟への速度の加速, 生後成長の急激さ, 繁殖期の延長, 乳頭数の増加による哺乳能力の向上といった現象がみとめられる。

人間の生活と密接なかかわり合いを持つに到った家ネズミのグループは, 食物や棲息場所を保証されて遂に周年繁殖性を獲得した。形態学的に見てもこの仲間には進化度の高いことが知られている。食うことは繁殖とともに個体維持, 種族維持の両面から重要なことであり, 家ネズミ類では雑食性を獲得して人間の生活へ適応している。

ネズミ類の生活は各種個体群それぞれに生活空間をすみわけ, 地上, 地中, 樹上, 岩蔭, 湿地, 沼沢いたるところに分散適応して展開されている。分布圏は赤道地方から極地方にまで及んでいる。種類数や1つの種が擁する個体数の多い点でも他の動物群を抜きんでている。種間には対抗関係もみとめられ, これは年ごとに変動する。種内においてはなわばり, 行動圏の確保という現象がみとめられる。また, 種族維持のための自己調節作用として崩壊 (crash) や大発生の現象がみとめられる。

翼手類の生活

庫本 正・内田照章
(秋吉台科博, 九大・農・動)

翼手類は原始食虫類に類縁をもつ動物のなかで, 生活の舞台を空中に移し, 多くの点で特殊化の目立つ動物群である。翼手類の進化・系統を論じるとき, コウモリ類は空間に進出したことで, 飛翔力をより強化する方向に進化していることに特に注目しなければならぬ。たとえば, Miller (1907) の分

類体系は, 翼手類のうちで最も飛翔力強化の影響のあらわれる上腕骨近位端の形態を非常に重視して行われたが, これはそのよい例といえる。そこで演者らは翼手類の生活を論じるにあたって, 個体維持や種族維持など種の生活の具体的内容をなす諸局面を飛翔を軸に考察を加えた。

まず翼手類の飛翔法を高速度映画や写真によって分析し, ついで種による飛翔法の違いを航空力学や機能形態学観点から論じ, 系統的に高いものほど飛翔力を強化されることを論考した。

ついで翼手類の飛翔法や飛翔力の相違が野外における採餌場所の相違に反映されてくることを述べ, このことが空間利用の違いのみならず, 捕食昆虫の違いとなっていることを論じた。また翼手類の飛翔力の違いが繁殖においても著しい影響をおよぼすことをみた。つまり出生獣の大きさやその発育程度が種によって異なっており, 系統的に高い段階 (高速長距離飛翔型) のものほど小さな, 早産的な幼獣を生むことをみる。しかも幼獣の哺育法も母獣が幼獣を常に腹部につけて養育するものから, 休息時のみ幼獣を腹部につけ, 親の出巢時には子をねぐらに残すもの, 集団哺育するものなど, さまざまな型があり, また生後の幼獣の生長速度が異なることをみた。群れ生活 (社会生活) では群型や群れ構造の解析から系統的序列に対応して群れの拡大がみられることを述べた。

最後に上記翼手類の生活を総括的に系統論的視野から論じ, 翼手類の達成した発展方向をみきわめるべく環境条件との関連に論及した。

霊長類の Sociology の研究方法

水原洋城 (日本モンキーセンター)

最近主として欧米において発表された霊長類の社会生活・社会構造また社会行動の研究成果には, 直接間接に Ethology の方法を取り入れ, 或いはその影響を受けているものが多数見うけられる。いうまでもなく, Ethology は, 習性学或いは行動生理学と称せられる如く, 動物の特に脊椎動物のそれも主として本能的行動の解析を目指して発達してきた, すぐれて実証的な研究方法であるが, それが高等霊長類の, より知的な行動の研究にそのまま取り入れ

られたばあい、幾多の問題が生じる。その主な原因としては、Ethology が、signaling system による、遺伝的に生物体に内蔵された本能的行動の自動機械的開発機構の分析をその手法としていること、またそのオリジナルな行動型が ritualization を通じて“行動型の進化”という形で系統的に変化・発達・完成されるものとして理解しようとする傾向をもつこと、またさらにオリジナルな行動型の追求が往々にして単純な生理学的要因への無反省な還元につながり易いこと、そしてその直接的実証の困難さから観念論的解釈がそこにはびこり易いことなどがあげられよう。このことはサル社会行動の中でも最も簡単でありふれた「馬のり行動」一つをとって、それに関する Ethologist の典型的“解釈”と、「馬のり行動」が群れ社会の中で生まれ育つ個体において発現し発達してゆく過程の観察結果とを比較してみても明らかである。演者は、それをスライドを用いて解説するとともに、Ethological な研究方法に対する批判的立場から二、三の理論的解明を試みた。

人類の生活

渋谷寿夫（大阪経済大）

生活とは、生物の具体的な存在の仕方である。人類の生活とは、総体としての人類社会の活動のことである。したがって、それを理解するためには、社会科学の認識をかくことができない。とくに、社会の土台である物質的生産の認識が、人類の生活の理解の中心にすえられるべきである。そのうち、物質的生活手段の生産の過程は、直接には、人類とかれをとりまく自然との交渉の過程である。生産のもう1つの側面は、人間そのものの生産——生殖・養育・教育——である。人類の生活を消費生活にかぎることはできない。哺乳類学は、人類の生活の理解に、どのように寄与することができるか。まず、物質的生活手段の主体的契機である労働力——人間有機体の力能——の自然史的土台を明らかにすることによって。つまり、霊長類の進化の過程で、その芽が形成されたことを追求することによって。そのさい、成体の知識が胚の性質を正しく認識するうえに役立つということを、方法として採用するべきだ。