

霊長類における初期親子関係の種間比較

根ヶ山光一（阪大・人間科学）

子の成長に従って、親子関係は相互独立性を強めてゆく。本研究は、親子関係、特に母子関係の種間比較を通じて、その過程における具体的な母子の相互作用の機能を究明しようとするものである。観察はマカクを中心に、飼育下の12種31対の母子を対象に、生後1年間行われた。

母子関係を特徴づけるいくつかの行動目録をもとに行った主成分分析の結果から、マカクは全般的に、母親からの子に対する行動規制的傾向が強いという特徴が抽出された。

マカクに関しては6種が観察対象とされたが、母子の分離過程を両者間の距離でみた場合、分離の相対的に早いもの（カニクイザル、ボンネットザル）と遅いもの（タイワンザル、ニホンザル、ベニガオザル、バーバリーエイブ）に分けることができた。また、母子間にみられる行動の発現頻度の推移をみると、母親による「抱き」や子による「しがみつき」のように初期に多発し急速に減少するタイプと、母親から子への「毛づくろい」、「抑止行動」、「反発的行動」のように生後しばらくの間増加した後に減少を示すタイプが区別できた。母子分離が速やかに進行する種は、両タイプの行動とも発現頻度が少なく、母子のかかわりの淡泊さが特徴的であった。なお、諸行動の発現頻度の推移曲線の比較から、母子の分離に最も強く対応する行動は、子の母へのしがみつきであることが明らかになった。分離過程の早遅に集約される母子関係の種差は、生後2カ月目から顕著になり、5カ月目以後再び減少することが示された。そのような母子関係の様態における種差は、それぞれの種としての体格の大小、あるいは母子をとりまく社会的環境の特性などとも深い関係をもつことが明らかになった。すなわち、それらの諸知見は、彼らの繁殖様式における種差として相互に有機的に関連づけられ、包括的に理解されうるものであることが示唆された。

マカク類の成長パターン比較

浜田 穰（日本モンキーセンター）

ヒトの成長・発達の特徴を浮き彫りにす

るために、マカクにおける成長・発達の詳細を研究してきているが、今回、縦断的データに基き項目ごとの変異性、項目間の相関性等を検討し、個体差・性差・種差がどのように出現するか考察した。マカク内での比較し主としたが、類人猿の初期成長データもいくつか集積されたので、マカクとの比較も併わせて行った。

分析に用いた成長項目は、前胴長・大腿長・足長・頭長・頬骨弓幅の5つで、これらは以前の分析から身体各部の成長パターンの変異のおおよそ全幅を覆っていると考えられるものである。前年度の共同利用研究で検討したRVSスコア（手と手首の小骨の発達程度）および歯スコアの2つの発達項目も分析に加えた。項目ごとの年齢変化をパラメータ化するために、成長方程式として、 $y = a \cdot \ln(x+1) + bx + c$ （ y はサイズまたはスコア、 x は月令）を採用した。縦断的データは最小二乗法によって、 a b c の3つのパラメータに縮約される。従って個体ごとには21のパラメータが計算された。

64頭のマカクのパラメータを主成分分析法で分析すると、歯スコアと頭長の2項目は他の5項目と異った因子負荷量を持つこと、RVSスコアは足長に近い負荷量を示すことが明らかとなった。成分スコアはヤクザルが他のマカクとかけ離れているが、ニホンザルの特殊性は顕著ではない。類人猿のパラメータをマカクにおける統計量で標準化すると、 a と b はRVSスコアの a を除いては±1 sd内に納まるが、 c は成長項目ではプラスに発達項目ではマイナスにそれぞれ大きく偏異していることが明らかになった。発達項目の特殊性は以上のように系統関係の遠いものの間に、顕著に見出され、これが成体までの成長期間の長短を律していると考えられる。

マカク、類人猿、ヒト乳児の姿勢および知覚運動機能の発達

田中昌人・竹島秀子（京大・教育）

チンパンジー、オランウータン、ヒト乳児を対象に同様の手法による行動観察を実施し、生後1年間の姿勢および知覚運動機能の発達を比較した。マカクについては昨年度までの研究で資料を得た。対象：チンパンジー1頭（メス、1983年12月7