

入したとき、弁別刺激の色をすぐに変えることはしなかった。緑から弁別刺激である（赤と青）に変えられると、はじめのころの反応率は高まり、2つの色のうちいずれかの刺激に対する反応率が高いことが見いだされた。

VI60VI60の条件からVI60EXT（消去）スケジュールに変えられたとき、どのサルもパネル叩き回数（反応率）においても、レバーを押えている時間（有効期間）においても、行動対比を示した。つまり、ハトおよびネズミだけでなく、ニホンザルにおいても、行動対比現象が生じることが明らかにされた。霊長類においても行動対比が現われることは、オペラント条件づけの理論的發展および実験的開発に大きな貢献をするはずである。

沖縄県西表島における猿活動の生態人類学的研究

今井一郎（京大・霊長研）

沖縄県西表島で伝統的に行なわれてきたイノシシ猿の実細活動を詳細に観察し、自然と人との結びつきを生態学的な視点から分析することを目的として調査を行なった。

西表島にはリュウキュウイノシシ（*Sus Scrofa riukiuanus*）が生息し、跳ね猿を用いた猿が行なわれているが、その捕獲数は年間数百頭にもおよぶ。

調査にあたっては、専門的猿師の活動を猿期を通じて徹底的に追跡し、猿活動の詳細な記載を行なうとともに、その時間的構成を明らかにした。また、猿場内における猿分布の分析から、三種類の分布パターンを抽出し、猿場の利用や空間構造を新たな視点からとらえ直した。

この結果、西表島の猿が猿場の環境をできるだけ自然状態のままに保つように行なわれ、しかも比較的狭い範囲から効率よく獲物を得ることができる猿であることが示された。

また、西表島のイノシシ猿が温暖地域の森林内で行なわれる狩猟であることから、ザイルのムブティ・ピグミーの狩猟との比較を試み、森林内では一定区域から安定した猿果が得られること、森林性の小、中型有蹄類を主たる対象にした猿の成立、及び高度の技術や熟練を要さない猿が成立可能であること、などの点を指摘した。

以上の結果は、西表島にとどまらず霊猿一般についても同様に成立する可能性をもつと考えられる。それは、各地域における今後の霊猿調査によって確認されるべきものであり、霊猿の比較研究は人間の狩猟活動全般についてもさらに広い視野をもたらすであろう。

霊長類の脳チュープリンの特性に関する研究

酒井彦一、遠藤幸子
成瀬英典、西田栄介
熊谷博道（東大・理）
高橋健治（京大・霊長研）

この研究は、サルとブタで脳微小管蛋白の分子機能を夫々他と異なる特性があるかどうかを明らかにすることを目的とした。

ニホンザル（9才）3頭の脳から微小管構成蛋白を重合と脱重合のサイクルを2回繰り返して精製した。サル脳カルモジュリンは、チューブリンアフィニティークロマトグラフ法によって精製した。比較対照の目的で、ブタ脳から微小管蛋白とカルモジュリンを同時に分離精製した（収量はサル・ブタで同程度）。

ブタとサルの脳チューブリンをSDSポリアクリルアミドゲル電気泳動で比較したところ、夫々のサブユニットのみかけの分子量は同一であった。又、チューブリンと共重合する高分子量2成分も泳動上の差はなかった。

チューブリンのシステイン残基数については、サル脳では12モル、ブタ脳では14モルが検出され、明らかな相異がみられた。

チューブリン重合系で比較すると重合の臨界濃度は共に0.5 $\mu\text{g}/\text{ml}$ で完全に一致した。重合に必要なシステイン残基数、遊離Caイオン濃度に対するチューブリンの挙動も同様に差が全くみられなかった。又、コルヒチンやアンサミトシンP-3に対するサルチューブリンの応答も一般的なチューブリンの性質である。

現在迄に哺乳動物チューブリンと棘皮動物チューブリンの間で顕著な差がみられるのは微小管再構成系のCa感受性である。そこで、サルとブタ脳チューブリンのCa感受性を比較したところ、これも全く差がみられなかった。又、生体内で微小管の再構成を調節すると考えられるカルモジュリンの