

計画6-5

ニホンザル野生群メスの繁殖戦略に関する研究

早川 祥子（京都大・霊長研・社会生態）

ニホンザル野生群でDNA父子判定を利用した研究はサンプル採集が困難であることから今まで行われてこなかった。本研究では新しいDNAサンプルである「尿」を利用することによってその困難を克服し、九州南部の屋久島に生息するヤクニホンザル野生群（B群）を対象に交尾行動を観察してメスがどのようなオスを交尾相手として選択するのかを調べ、さらに生まれた子供の父子判定を行ってそうしたメスの選択が子の父性に与える影響を調べようとした。

交尾行動の観察から、 α オスが交尾の75%近くを占めているという、優劣順位の高いオスが交尾を独占している状態であることがわかった。ここにメスのオスに対する選択が関与しているという証拠は得られなかった。

1997年出産季にB群で生まれた子供（1頭）の父子判定を行ったところ群外オスとその父親であることがわかり、行動観察から得られた結果とは矛盾する結果となった。

こうした傾向が不変のものなのか、それとも年次変化して行くものなのかは今後明らかにしてゆく予定である。

計画7-1

リスザル嗅覚器の微細血管構築について
岡田成賢、諏訪文彦 太田義邦（大阪歯大・解剖）

霊長類は樹上生活に適した結果、視覚が重要な感覚器となり、嗅覚が退化したと考えられる。この進化の過程での眼窩の前方移動は、眼窩の間に挟まれる嗅覚器に多様な変化を与えている。昨年度の共同利用研究ではニホンザル嗅覚器の特徴的な微細血管構築について報告した。本年度は眼窩の正中隔壁が消失しているリスザルの嗅覚器について観察し、その比較解剖学的特徴について報告する。

微細血管鋳型標本はOhataらの方法(1990)に準じて、左右総頸動脈よりプラスチックを注入し、5% KOH溶液で軟組織を溶解した後、水洗、乾燥し、金蒸着を行った後、走査電顕で観察した。

リスザルの嗅球は逆円錐型を呈しており、嗅球に分布する動脈は左右どちらの前大脳動脈から1本派出され、直ちに2本に分岐し、両側の嗅球に向けて、嗅索内に毛細血管を派出しながら前走する。嗅索内の毛細血管はラセン走行を行い、嗅球の毛細血管網と連続していた。嗅球では皮質内に密な毛細血管網が形成され、この毛細血管網は篩骨孔を通して嗅神経の内血管系に連続していた。鼻粘膜の嗅神経に分布する動脈は、左右の後篩骨動脈が後篩骨孔を通り篩板に沿って前走し、各嗅神経に向けて細枝を派出していた。後篩骨動脈の走行はニホンザルと異なり、眼窩の正中隔壁欠損部を迂回して眼窩の内側上方をアーチ状に前走する。嗅神経では他の末梢神経と同様にラセン走行の内血管系と網目構造の外血管系が認められた。

リスザル嗅覚器の血管構築はニホンザルよりも単純な形態を呈し、特に嗅球では全く異なった構築を示し、組織構築と関連しているものと考えられる。