

な発現パターンを示すことにある。新世界ザルの遺伝子の発現パターンではどちらのグループにおいても全ての器官で発現している古典的タイプと考えられる遺伝子が1つ以上見つかった。ヒトで組織特異的な発現を示す非古典的クラス I 遺伝子と共通祖先を持つグループから、様々な組織で発現する遺伝子が見つかったことから、クラス I 遺伝子の発現パターンはヒトと新世界ザルの系統で独立に分化したことが示された。今後は、組織特異的な発現を示した遺伝子等についての解析も進める予定である。

自由 34

ヤクシマザルの採食行動における動物食の役割

清野未恵子 (京都大・理・人類進化)

ニホンザルが利用する食物の中で、動物類は捕獲の難しさから採食効率が悪い食物であるといわれているが、低標高部に生息するヤクシマザルは年間を通して動物を採食していることが明らかになっている。そこで、ヤクシマザルが採食対象とする種類とその捕獲方法を、季節に応じてどのように変化させているかを調べた。

調査対象群の Nina-A 群は屋久島の西部域の海岸部に生息し、18頭からなる。そのうちオトナメス 5頭を調査対象個体とし、2003年9月から12月まで個体追跡法を用いて採食種、採食量、採食時間を記録した。

昆虫が多く出現する時期(9月、10月)には甲虫類、バッタ類、セミ類の採食回数が多く、昆虫が越冬状態になるにつれて(11月、12月)、樹皮下、朽木内、枯葉内に潜んでいるゴキブリ類、ムカデ類、クモ類、昆虫の幼虫の採食回数が多くなった。10月から12月になるにつれて、朽木割りや落葉開きの回数は増加した。

越冬期に主に捕獲している、朽木などの中に隠れている種類の動物は一年中利用可能であるのに対し、夏期に一斉に出現する捕獲が容易な昆虫類は出現期間が限られている。そこで夏期は一斉に出現する昆虫類を利用し、それらが減少するにつれて、隠れている動物を利用するようになると考えられる。

現在も調査は継続しており、動物の採食量の年変化を同時期に利用する果実や葉などの採食量と関連させ、ヤクシマザルの動物食を考察する予定である。

自由 35

ニホンザルの性腺機能調節における成長因子の役割

田谷一善・葛西秀美・黒田まほ (東京農工大・農・獣医生理), 伊藤麻里子・清水慶子 (京都大・霊長研)

雄ニホンザルの精巣では、精巣間質細胞からテストステロンが、セルトリ細胞からインヒピンが分泌され、それぞれ精巣機能の指標として用いられる。しかし、生物活性のあるインヒピンについては、どのタイプの分子型が主要なインヒピンであるかについては不明のままであった。本研究では、この点を明らかにすべく雄ニホンザルの精巣におけるインヒピンの分子型について検討した。その結果、①血中及び精巣抽出物中には、インヒピン B のみが存在し、インヒピン A は検出されなかった。また、②免疫組織化学法により、インヒピン α 鎖と β B 鎖がセルトリ細胞に検出されたが、インヒピン β A 鎖は、検出されなかった。以上の結果から、ニホンザルの精巣では、インヒピン B が主要なインヒピンとして分泌され、下垂体からの卵胞刺激ホルモン (FSH) 分泌を抑制しているものと推察された。本研究の結果は、Primates 44, 253-257, 2003 に発表した。

ニホンザルの妊娠中には、生物活性の高いインヒピンが大量に胎盤から分泌される事実を明らかにしてきた。本研究では、胎盤から分泌されるインヒピンの分子型とアクチビン分泌について検討した。