

に切分け秤量し、各部分より小部分をさらに切取り、その面積と重量を計測することによって、全表面積を推定することを試みた。この作業の際に小部分中の脂肪組織と思われる部分を秤量することにより、全皮下脂肪量を推定した。

皮厚計測値については、霊長類研究所飼育個体からのものに加えて、これまでに収集されているデータとを併せて、予備的な分析を行なった。その結果、皮厚計測値に年齢変化が見られたのは、'75年1月に計測された志賀高原集団についてのものだけであった。0.5~2才で皮厚は増加し、2才以降はゆっくりと減少するというパターンが両性で見られた。このようなパターンは餌量の制限を受けている集団や夏期には見られない。従って、思春期開始や、性的成熟に先だつ蓄積脂肪量の増加というヒトに見られる現象は、栄養条件が非常に良好で、各年齢個体とくにコドモ期個体が豊富に栄養摂取可能な条件下で見られるものであろうと思われる。皮厚計測には、季節や個体差の影響が非常に大きいので、縦断的研究が望まれる。

身体部位別脂肪量と皮厚計測値の間の相関性についても予備的な分析を行なった。皮厚計測値は、大網と腸間膜合計重量との間で、かなり高い相関計数を示すが、神経叢を取巻く脂肪量とは、相関性が低い事などが解った。

方法論的に、解剖・計量的な方法では、組織全体の重量を扱うので、脂肪量の推定で正確性に欠ける。従って、純脂肪含有量を明らかにするような、分析的手法の導入が必要である。

自由：23

ヤクシマザルにおける採食木をめぐる競争について

揚妻直樹（京都大・霊長研）

サルの食物をめぐる競争の大きさは、採食木の発見効率や採食木が供給する食物の量・質によって変化するものと考えられる。食物が発見しにくい場合、食物の存在量が少ない場合、食物の質が高い場合に、競争はより激しくなると考えられる。そして、競争が大きい場合には、優位個体は劣位個体を採食木から排除するために伴食個体数が減り、また、優位個体が飽食した後に劣位個体が採食を開始するために、結果として、その採食木がいずれかのサルに採食されている時間が長くなる

と予想される。本研究は、採食木の資源としての特性（各採食樹種密度、各採食木の樹冠面積、採食樹種・部位）がサル同士の競争の大きさの指標としての最大伴食個体数と採食時間にいかに影響を与えるのかを明らかにするために行った。

調査では屋久西部半山地域において、ヤクシマザルの2群を対象に行った。対象群を追跡しながら10分間隔でスキミングを行い、採食個体数、採食樹種・部位、伴食個体数を記録した。後に、採食木の樹冠面積を計測した。また、対象群の遊動域一帯の各採食樹種の密度を調べた。各採食木上での最大伴食頭数および各採食木が採食されていた時間（採食時間）と各採食木の特性との関係を分析し、次の傾向を得た。1）採食された樹種の遊動域内の密度と、その樹種の各採食木における最大伴食個体数・採食時間には明確な関係がなかった。2）全体的な傾向として、最大伴食個体数は採食樹冠面積が狭い場合は樹冠面積と共に増加するが、ある程度樹冠が広くなると一定になっていた。3）採食時間は樹冠面積と共に一旦増加し、その後減少した。但し、4）樹冠面積が同じでも、採食部位によって最大伴食個体数・採食時間は異なっていた。また、5）各樹種ごとに分析してみると、2・3の傾向が必ずしも明確に得られない樹種があった。以上のことから、樹種や部位によって違いはあるが、採食木の樹冠面積が狭い場合は少数の個体が採食木を占有してしまうのに対し、ある程度樹冠サイズが大きくなると、優位個体と劣位個体が採食時間をずらして利用するようになり、さらに樹冠サイズが大きくなると、競争が起こらなくなり、優位個体と劣位個体が同時に採食木を利用することが推測された。

自由：24

ニホンザルの分娩発来に伴う子宮頸管熟化過程の微細形態学的研究

堀田康明・野崎ますみ・渡 仲三
（名市大・医）

ニホンザルの分娩発来に伴う子宮頸管熟化過程を微細形態学的に調べる目的で、妊娠末期のニホンザル4頭にプロスタグランディンE₂ゲル（PG E₂ゲル）を投与し、人工的に分娩誘発を行った。投与前、投与後2時間、5時間、10時間の4回、子宮頸管組織の一部をバイオプシーにより採取し、