

S(slow) バンドによる多型が認められた。表現型頻度は若桜群ではF型40.9%, FS型52.2%, S型6.8%であり, 嵐山群ではF型62.2%, FS型37.8%, S型0%であった。これらの結果から2群を比較すると涙液型では嵐山群のみにO遺伝子が認められ, 唾液アミラーゼ型では若桜群のF:Sの遺伝子頻度は約7:3, 嵐山群では約8:2であることがわかった。

因みに, 井上らにより親子関係の判明している個体について, 型判定した唾液アミラーゼ型および涙液型を検討した結果, いずれにも矛盾する組み合わせは認められなかった。また嵐山群における涙液型では判明している親子関係により, 表現型F型個体の一部にFO型の存在が推定された。

B. 自由研究

自由: 1

ニホンザルにおける群れ間の採食競争の数量化の試み

中川尚史(シオン短期大学)
揚妻直樹(京大・霊長研)

霊長類の採食競争には, 食物をめぐる敵対的交渉を伴うコンテストと, 相互に食物を消費しあうことにより採食量に差が生じるスクランブルの二つがある。本研究は屋久島西部地域にニホンザルに関して, 群れ間・群れ内におけるこれらの採食競争の数量化を目的として行われた。同地域のサルは, 5, 6月にヤマモモの果実を集中的に採食する。このヤマモモは森林内に比較的限られて分布しており, そこは四群のサルが重複して利用する地域になっている。そこで, ヤマモモ果実をめぐる群れ間・群れ内の採食競争の強さを, サル1頭当たりのヤマモモ果実採食量から推定を試みた。

ヤマモモ集中域にA,B,Cの3サイト(0.2-0.4 ha)を設け, そこに含まれるヤマモモの結実数を推定した。5月末から6月初めの15日間について, 調査員を各サイトに終日配置し, 訪れた群れの名前・頭数・滞在時間等を記録した。また, 5分間隔のスキャンでヤマモモ果実の採食個体数を, 各スキャン間には, 1分間の果実採食個数を記録した。

ヤマモモ果実はAサイトで約20万個, Bで2万個, Cで20万個あったと推定された。観察期間中, 四群中三群に関しては観察回数が少なく, 順位関係が判らない一群(H群)しか頻繁に観察されなかった。群れ内コンテスト, 及び群れ間の採食競争を分析できなかった。H群は21頭の群れであったが, 各サイトを訪れる場合には, しばしば数頭程度のサブグループで訪れていた。そこで, サブグループ内のスクランブルについて分析を行った。

その結果, ヤマモモ結実数が少ないBサイトではサブグループサイズと, 1頭当たりの採食量は弱い負の相関があった。一方, ヤマモモ結実数が多いCサイトでは強い正の相関が得られた。つまり, 少なくともヤマモモが少ない所では, 多少なりともスクランブルの効果が見られたのに対し, 多い所では見られず, むしろサブグループサイズの増加に伴って個体当たりの採食量は増加傾向にあった。後者の結果は, 社会的促進の効果を示唆しているのかもしれない。

自由: 2

空間認知課題におけるチンパンジーおよびヒト乳幼児の手選択性の発達的研究

外岡利佳子(名古屋大学・教育学研究科)

飼育チンパンジー8頭を対象に, 道具使用時における手の選択性および操作性について実験をおこなった。従来, チンパンジーの手選択性について, 左手が空間的課題に, 右手が細かい対象操作において優位であるという仮説(MacNeillage, 1988)が提唱されている。本研究では, 左右の手の機能分化, また分化のプロセスを明らかにすることを目的とした。木製の丸い球(直径約20cm)を対象物とし, 球にある30箇所の穴にレーズンをつめ, 被験体に割り箸を与えた。レーズンを取るためには, 球の“保持”, 道具の“操作”に左右の手の分業が必要となる。結果だが, 8頭の被験体のうち, 一試行目より道具使用をしたものは, オトナメス2頭のみ, 試行数を重ねるにつれコドモメス1頭が数粒のレーズンをかきだすにいたった。オスはいずれも道具使用をしなかった。先のオトナメス1頭では, 実験初期には割り箸の持ち変えが左右の手で頻繁におこなわれたが, 試行が進むにつれ, 左手で球の保持, 右