

特に木の最先端部はほとんど食い尽される傾向があった。このことは先駆種として、伸長量の優位で他種に対し競争力を持つ同種にとって致命的な損害を与えらると思われる。

樹冠解析法で、衰弱枯死の2個体を分析した結果、2個体はともに15～16年生で林道完成の直前に定着し、その後7～8年は毎年1m～1.5mの順調な伸長を続けたが、7年ほど前から急に伸長量が減り、50cm伸びるのに5年以上かかるという一致した傾向を示すことがわかった。これは1977年に工事場群が分裂し、個体数が大幅に増え始めた(丸橋 1982)ことと時期を同じくしている。

極相林分の樹種では葉を大量に食害されることはなく、食害による衰弱個体も見られないことより、r-戦略者のアオモシ個体群に特有な生態学的条件に起因する現象だと考えられる。

幸島群におけるメスの社会関係の通時的構造

宮藤浩子(京大・霊長研)

今回の調査は、1979年から1982年にかけておこなった幸島における未経産メスの調査の続編にあたる。前回の調査から3年後のこれらメスたちの群れ内における社会的地位が、どのように変化しているのかを明らかにしようとした。

前回と同様に、出産から2～3か月にあたる期間に、集中的な調査をおこなった。赤ん坊と母をめぐる相互交渉を中心に、その他、メス間でかわされる様々な形の相互交渉の分析をおこなった。また、個体ごとの出産・死産・赤ん坊の早期死亡のデータのうち、これまで欠けていたものについて、幸島観察所の資料をもとに補充した。

データの多くは、前回の分と合わせて現在も解析中であるが、相互交渉のパターンを個体ごとに5年分まとめた“個体史”をつくり、その内容を検討した結果、以下のような知見が得られた。

1. 未経産メスの時代は、相互交渉の頻度も高く、方向性も多様で、社会的に活潑な時代といえる。グルーミングの相手が多岐におよぶこと、攻撃的相互交渉への積極的な参加、周辺オスや分裂群のメンバーへの接近などに、この傾向があらわれていた。しかし、これらの活動の多くのものは、出産を境に停止してしまう傾向にあった。

2. 未経産メス時代には、特定の非血縁メスとの

間に密接なグルーミング関係が形成されることがよくみられたが、どちらかの出産を機に、その関係は弱まった。

8. 未経産メスの他に、死産や赤ん坊の早期死亡を繰り返す高齢化した子なしメスがいて、特異な社会的地位を占めていた。

4. 相互交渉のパターンからみると、未経産メス内部にも、血縁個体との結びつきが強いメス、「社会的な」メス、他個体との相互交渉自体が少なく周辺的といえるメス達がある。

以上、未経産メスの社会行動の性質やその変化の過程が明らかになることで、オナメスとしての社会関係の形成過程(出産によって急激に変化するのか、それとも漸次的なものか)、非血縁メス間のつながりの形成過程を解明する糸口が与えられたと思う。

霊長類の唾液蛋白変異の検索

石本剛一(三重大・医)

唾液蛋白は、一般に他の蛋白成分とアミノ酸組成が極端に異なり特異な性状を示すことや、遺伝的に変異形質のいくつかはgene complexを形成していることなどから興味を持たれている。近年ヒトの唾液蛋白について、特に耳下腺を試料とした電気泳動による分析から、遺伝的多型を示すいくつかの形質の存在が報告され、唾液が遺伝標識検出の有効な材料であることが示唆されている。

われわれは、ヒト以外の霊長類の唾液蛋白変異の様相を観察するため、多種多数の唾液試料の採取を希望した。これまで、8種類のマカク83例と少数の他種狭鼻類、広鼻類、原猿、計14例の全唾液と一部耳下腺唾液試料を入手した。電気泳動パターンからみると、マカクとヒヒが類似する以外各種霊長類の唾液蛋白は、種間で非常に異なっていることが判った。アルカリ性緩衝液を用いたPAGEで、ゲルの陽極側先端部位に、ニホンザルを含むマカク各種で個体差が認められた。この変異成分は、耳下腺より全唾液に高濃度なこと、その部分精製とアミノ酸分析から、ヒトのシステイン含有りん蛋白(CCP)に相当すると推定している。ヒトの多型性成分、酸性Pr、Pa蛋白は、マカクでは全て同一成分であった。

ヒトでまれに変異型のみられる唾液アミラーゼ