

とA反応についての規則性がはっきりしているのに対し、嵐山A群では年令差の1才の姉妹間のみで一定の傾向がみられ、その他の姉妹間および母子間にはそれがみえない。このことは次に述べるような嵐山群と宮島群との社会構造上のちがいと関係しているかも知れない。Koyama (1967) の調べた嵐山群の母娘間および姉妹間の順位関係は、それぞれ母、妹が高位となっている。しかし宮島群のそれは、半数近くの例で、娘、および姉の方が高順位であった。しかも順位のはっきりしている個体間の antagonistic behavior のさいに、一方的攻撃ではない、優劣のはっきりしない行動がよくみられた。嵐山A群とくらべて、このような宮島群の順位関係のルーズな社会秩序のちがいが群れ間の status personality のちがいに関係しているかも知れない。これは今後の問題としたい。

引用文献

- Itani, J. (1957): Personality of Japanese monkeys. *Iden*, 11 (1): 23-29. (In Japanese)
- Koyama, N. (1967): On dominance rank and kinship of a wild Japanese monkey troop in Arashiyama. *Primates* 8: 189-216.
- Norikoshi, K. (1971): Test to determine the responsiveness of free-ranging Japanese monkeys in food-getting situations. *Primates* 12 (2): 113-124.

ニホンザルの行動発達

一特にアカンボ期における母-子の伝達行動の発達を中心にして

○ 川辺寿美子 (大阪市大・理・生物)

ニホンザルの社会構造について解明をすすめていくと、その社会を構成する個体のありかた、すなわち個性につき当る。何がその個体を作りあげているかを解明するためには、その遺伝的要因、後天的な環境要因についての分析が必要となる。このような見地から、出生直後のアカンボの隔離実験及び、自然群の中でのアカンボの発達を中心にして研究してきたが、今回は環境要因の中で、もっとも影響力の強い母親のコドモに対する行動、母-子関係を中心に、特に、伝達行動を中心に調べてゆきたい。

目 的

これまで研究してきた、隔離飼育や自然群でのアカンボの行動発達で得た資料をもとに、あらかじめ、行動のタイプわけを行ない、それにもとづいて、二対の母-子関係の一定の時間内での記録をおこなう。口述記録と同

時にメモモーション撮影装置で記録をとり、将来、コーディングができるようにしたい。

方 法

観察する行動は、主として母-子間の距離を指標とする。距離関係を5段階に分類する。即ち、1. 母-子が腹部と腹部を合わせている。2. 片手をかける程度に接近している。3. 母の膝の周囲にいて、手の届くところにいる。4. 身体の接触は全くなく少し離れている程度。5. かなり離れた距離にいる。コードの際は常に actor を主部に、述部に距離関係を入れ、目的格には受け手のサルが入る。このコードの後に、つづけて、その際観察された行動を記録。2対の母子 pair A-A' (infant), pair B-B', 組合せ6通り (A-A', B-B', A-B, A'-B, A-B', A'-B') を1日1回、1回の観察時間は15分間、1週間を単位とし、各対が6回の観察時のすべてにわたるように、順序配合する。観察室は前面320cm、奥行240cm、高さ240cmの広さのグループケージで、前面は透明アクリル板のため、動物の行動はカメラにすべて収めることができる。観察者は、別室で、動物に気づかれずに観察することが可能であった。

被 験 体

2対のタイワンザルの母-子 (*Macaca cyclopis*).
 pair Aの母 (初産), 子'71・5・12 生 (♂)
 pair Bの母 (初産でない), 子'71・6・13 生 (♀)
 この2頭の母ザルはいずれも、屋外グループ・ケージに、8頭の台湾ザルと共にグループを作っていた。

〔川辺氏が、研究半ばにして、お亡くなりになったため、結果と考察は未整理である。貴重なデータの分析の結果は、当初の目的に従って所内対応者により、まとめることを計画している。(渡辺允子)〕

ニホンザルの社会行動と社会構造

✓ 森 明雄 (京大・理・自然人類)

2頭のニホンザルが出会った時に交される種々の行動を調べた。このことによって、ニホンザルにおける近距離伝達行動の解析を行なってきた。またこのように個体の出会いという個体間関係を通して、社会構造をとらえようとした。

1) 今回の調査は、とくにグルーミング行動に伴う音声と記号的行動の解析に重点をおいた。伊谷によるニホンザルの音声伝達の研究では、ニホンザルでは muttering に相当する音声は2種類しかなく、貧弱であるとされている。しかし イ) グルーミング行動には<ゴ・ゴ><ウツガ・ガ><ギユ・ギユ><グ・グ><ク・ク>といった1群の音声に伴う。ロ) これらの音声は、

calling の音声とは異なって表現的であり、記号的表出という観点からとらえることができる。

2) 昨年度におこなったのとは異なった家系に属するオトナのメスについて、個体追跡を行なった。その結果、記号行動においても、また個体関係においても、これまでに行なった結果とよく似た傾向を見ることができた。しかし、細かくみると、イ) グルーミングに伴う音声は個体ごとの差がある。ロ) 母とコドモを産んで独立した娘との間には、音声を伴ってグルーミングをする関係と、そうでない関係がある。

3) グルーミングに伴う記号的音声の個体差をみるため、各個体について、グルーミングに伴って発する音声のリストをつくった。

4) 今回は、オトナオス2頭の個体追跡を行なった。オトナのオスのグルーミングに伴う記号的行動は、メスとは異なったものであることが明らかになった。オトナのオス同士のグルーミングは、それに先行して mounting を伴うことが多く、とくにオトナのオスがコドモのオスにグルーミングをしてもらうときには、ほとんどオトナのオスからコドモのオスへの mounting が先行する。オトナのオスとオトナのメスの間でのグルーミングで、音声を伴うことは稀である。

5) 4才のメスを個体追跡し、この個体が、グルーミングを行なうときに音声を伴うかどうかを調べた。この個体は、1年先に初産年令をむかえる。そしてまだ、オトナの順位の中に組みこまれてはいない。結果は、このような若年者同士のグルーミングには音声が伴わないようである。

これらの資料を基にして、グルーミングに伴う記号行動の分析を深め、また一方、個体間関係から社会構造を構築する仕事を進める。

自然環境下におけるニホンザルの攻撃的行動の発達に関する比較行動学的研究

○ 水原洋城 (日本モンキー・センター)

大分市高崎山自然動物園において、ニホンザル自然群を観察し、幼児期におけるマウンティング行動の発達過程を記録して、それを社会的場における個体の攻撃性の発現と結びつけて考察を行なった。その結果を以下に述べる。

1. 行動を形成する諸要素とその発現過程

マウンティングは、二個体の接触から相互のしがみつき合い→とっくみ合い→押さえつけ→のりかかり、という順序で発現する。いわゆるマウンティングと、その後を受け手の側からマウンティングを誘発する行動として発現するプレゼンティングとが組み合わさって形成され

る。マウンティングの方は、生後 1.5 カ月ほどで出現するが、プレゼンティングは明らかにそれよりおくれて習得される。

2. 行動発現の動機と社会的行動としての位置づけこの行動の動機は、個体が他個体に向ける攻撃性の表に出発していると考えられ、社会的には優位行動として位置づけられる。またこの行動はオスの幼児においてより早く、ひんぱんに現われ、優位行動として習得されるに到るが、メスの幼児においては、より不明確な形で現われ、優位行動として習得されることはない。

3. 性行動との関連性

この行動は交尾行動と同じ姿勢をとって行なわれるが、性的成熟に達する遙か以前に優位行動として完成し、それに性的衝動が動機として附加されるのはずっと遅れて、また稀にしか出現せず、しかもオスの同性間に限って見られるにすぎない。従って性行動と共通の起源、動機を持つものとは考え難い。

なお成果の一部を下記に発表した。

水原洋城 (1971): 馬のり論序説。季刊人類学 2 (4): 63-85. 社会思想社。

野性ニホンザルの性行動のパターンの分析

✓ 都守淳夫 (日本モンキー・センター)

実験室に隔離されたニホンザル6対が示す性行動のパターンと、野性のそれと比較するため、1月15日から29日に至る15日間、幸島においてその性行動の自然観察を施行した。観察は、すべて一般状況と個体関係および行動のパターンの tape recording と、全 mounting の8ミリ記録により集録した。観察した性的行動は、オス9頭+2 (個体名未確認)、メス9頭+2から成りたつ25 mounting series であった。これらは、6回の mounting attempt, 291回の mounting と9 ejaculation に集約される。この期間、性行動に従事した個体は、オスでは gori, kumo, ikaru, nosuri, saru, nobori, ei, nomi, semushi の4~20才の個体で4才以上の11個体については直接観察されなかった。また、メスでは, sarume, kaki, shiba, satsuki, sakaki, tsuga, zai, sakura, ego の5~15才の9頭で、5才以上の26頭についても直接観察されなかった。すなわち、オスでは45%、メスでは26%の個体の性的行動がこの期間に記録された。オス、メスの平均 mounting series の観察回数数は26回、選ばれた対象個体数はいずれも1.8頭であった。各 mounting series の mounting 数は1回から115回にわたり、その平均は11.5回であった。また ejaculation に達した9例の平均 mounting 数は7.9回であった。115回の series は ei と kaki との間で約2時間を経過して行なわれたも