

測定法を確立する必要がある。またラジオイムノアッセイ法が近縁種をよく区別することは系統関係の検討に応用できることを示している。

課題 12

ニホンザルの奇形の原因の探究

中南 元 (阪大・理)

植村 振作 ()

餌づけニホンザルに多発する四肢奇形の原因究明のための総合的研究の一環として、従来の研究にひき続き、ニホンザルをめぐる環境中の有害物質の探索をおこなった。

餌に用いられている小麦中に、有機リン系農薬である馬拉松あるいはスミチオンが残留していることが、従来の研究により知られていたが、本年度の銚子溪群、淡路島上灘群、寒霞溪群についての調査においても、最高でスミチオンが2.1 ppm、馬拉松が2.5 ppm 検出された。しかしながら奇形多発群である銚子溪群及び上灘群と、奇形の発生を見ない寒霞溪群との間で、これら農薬による餌の汚染状況に差が認められなかった。また餌の汚染によるサルの汚染の有無を知る目的で、地獄谷群のサルについてその血液を調査したが、9頭の試料の全てにおいて、いかなる有機リン農薬も検出されなかった。しかしながらプラスチック可塑剤等として広く用いられているトリブチルフォスフェート (TBP) が、9頭の血液の全てから例外なく検出され、最高29 ppb に達した。このこととニホンザルの四肢奇形との関係の有無は今後の課題である。また野生のサルがプラスチック等に接触する機会ほとんどないと思われるにも拘らず、TBPによる汚染が見られることはきわめて特異なことであり、汚染源が何であるか興味が持たれる。淡路島上灘群が棲息する地域の渓流水3点においてTBPが微量ながら検出されうち1点は家庭排水、農業排水等による汚染が考えられないことから、雨水中にTBPが含まれ、これが一つの汚染源であることが考えられる。このようにTBPによる環境汚染がかなり広範囲に及ぶと推測されるが、各地の餌づけザルの血液中のTBPを測定することは四肢奇形の原因の究明において重要であるだけでなく、環境汚染に関する一つの資料として、有用な情報がえられると思

われる。

重度奇形ニホンザルの性行動の分析

中道 正之 (阪大・人間科学)

四肢に重度の先天的奇形を有すニホンザルの性行動が以下の2条件について調べられた。

I. 餌付け集団に生存する奇形個体の場合。

両前肢手首欠損の雄個体 (Saburo, 1978 年誕生) は、非交尾期には母ザルとの距離が近く、grooming を受ける等の関わりが密であり、これは他の正常同年齢雄個体が周辺化し母子の関わりが減弱している事実と著しく異なる。交尾期においては、Saburo は母ザルとの関わりが減少し、逆に餌場中心部において成体雌と数日間のコンソート関係を維持した。その間にmounting は行なわれたが、稀であり、腹部が互いに接触して抱き合う姿勢を頻ぱんに行なった。

II. ケージ飼育されている奇形個体の場合。

集団飼育されている4頭の重度奇形個体 (2.5 歳～5.5 歳) は、非交尾期には主として生殖器及びその周辺へのsocial-groomingあるいはauto-grooming を頻発し、交尾期においてはこれが一層顕著になり、時に射精に至った。さらに2頭の間で、一方が仰臥位をとり他方が上からのりかかり腹部を互いに接し生殖器をこすりつける行動が頻出した。この行動も射精に致ることが多々観察された。対照群の正常個体雄の集団飼育群ではgrooming は背部・四肢が主で、奇形個体間で観察された抱きつきは見られず、逆にmounting が頻発した。

以上より重度奇形個体も当然、射精に至り交尾能力を保持してはいるが、その一連の性行動に、四肢の欠損による行動変容を余儀なくされ、個々の欠陥に適応した方法で、性行動をすると考えられる。また、これより重度奇形個体でも集団内で排斥されることなく集団成員と性的関係を十分に発展させることが可能であることが理解される。

尚、当該被験集団 (淡路島集団) における1969～1982年の奇形発生率は24.7%であり、1982年だけでは4%であり、近年、奇形の発生は減少傾向にある。