定をはかっている。Cbでは歯の捻転を起こして空隙不足を補っている。

隣接群を持つ群れにおけるニホンザルワカオスの社会交渉

松村秀一（京大・霊長研）

嵐山E群（123頭）F群（137頭）は，ほぼ一日中同じエサ場を利用している。主としてE群のワカオスを個体追跡し，隣接群個体との相互交渉および隣接群への移籍の調査を行った。

E群の3才以上の全てのオス28頭のうち，ふだんメスと空間的に近接しているのは7頭に過ぎず，他はいわゆるオスグループをつくり，エサ場から少しはなれたところを遊動していた。同じようなところを遊動しているにもかかわらず、E群とF群のオスグループどうしが近くにいることは少なかった。

3・4才の未移籍のオスは，ときおり隣接群のオスグループに接近し，親和的交渉を持つことがあった。5才以降の未移籍のオスは，隣接群のオスと親和的交渉を持たないが，移籍直前になると，隣接群のオスグループに接近し，様々なオスとグルーミングをおこなった。一方，隣接群に移入した後のオスが，元の群れのオスグループに接近することはなかった。

逆に，未移籍のオスが隣接群のメスと親和的交渉を持つことはほとんどなかった。一方，隣接群に移入した後のオスと、もとの群れのメスとのグルーミング・交尾はしばしば観察された。

連日調査中に5才オス1頭がE群からF群に移籍した。両群のオスと親和的交渉を持つ期間を1週間あまり持った後に，新しい群れに遊動を固定した。それ以降は，もとの群れのオスグループを避けるか，あるいは敵対的にふるまった。新しい群れでは，2才年上のアニやオスグループの上位のオスとグルーミングを頻繁に行った。オスグループの下位のオスからは，しばしば攻撃を受けた。加入したオスの順位は，オスグループの最下位になった。

5才前後の若いオスの移籍の際には，「所属する群れの変更」が，ワカオスとの社会交渉の面からはっきりと見られることがわかった。

霊長類における尿酸酸化酵素（ウリカーゼ）の発現機構に関する研究

伊藤正樹・小川久光・中村正道・高木康敬
（藤田学園保健衛生大学・医学部）

尿酸酸化酵素（ウリカーゼ）は多くの哺乳類で発現しているが，ヒト及び新世界のサルでは発現していない。ウリカーゼ遺伝子発現調節の進化的分岐点は霊長類にあると思われる。このように，遺伝子不活性化の機構を研究する上で，霊長類のウリカーゼ遺伝子は適当なシステムである。我々は，旧世界に属するアカゲザルたん肝ウリカーゼに注目して，そのCDNAを分離するために酵素を精製し抗体の作製を試みたので，その結果を報告する。CDNA分離のためには，抗体が必要となることが多く，そのために大量の酵素が用意されなければならない。現在までに，ショ糖密度勾配法による精製法が報告されているが，それでは微量な酵素しか分離されず，我々の研究目的のためには，新しい方法を開発する必要があった。ラット肝ウリカーゼの精製の経験に基づき，アカゲザル肝よりペルオキシゾーム画分を分離した後に，デオキシコール酸ナトリウムで膜を可溶化し，コア画分を得た。酵素活性のあるこの画分を0.1Mホウ酸緩衝液（PH10）で処理すると，ウリカーゼ以外のタンパク質が可溶化されてきた。次に0.1M炭酸緩衝液（PH11）で処理すると，酵素活性の大部分が可溶性画分に回収された。この画分は電気泳動的に，分子量33kdの均一なタンパクバンドを示し，この操作で酵素はほとんど単一なタンパク質として精製された。このようにして得たアカゲザル肝ウリカーゼの部分的なアミノ酸配列をエドマン分解法で決定したところ，ラット肝ウリカーゼと同様N端は修飾されており，アミノ酸配列もラットのものと非常によく似ていた。このことから哺乳類のウリカーゼタンパク質間でホモロジーの高いことが推察された。明らかになったアミノ酸配列からは，適当な合成オリゴプローブは作成できず，CDNA分離のためには，抗体を作製することが必要となった。そこで200μgの精製酵素をウサギに一週間おきに5回注射し，血清を得た。その血清は2000倍希釈してもng単位の酵素タンパク質を認識し，高力価の抗血清であった。この血清からウリカーゼ結合セファローズを用いて，抗アカゲザル肝ウリカーゼIgGを精製した。