

とが多いが、その精度については、これまで検討されてこなかった。そこで、本研究では、屋久島西部林道地域で複数の群れを対象に、道路を通過するサルをカウントし、カウントの精度を検討することを目的とした。2000年5月と8月に屋久島西部域の林道沿いで、これまでに十分人付けされて個体識別によって構成が判明している群れを対象として、道路での個体数カウントを行った。観察のうち、30分以上の観察時間があり、サルに30m以内に接近した観察条件のよいカウントで、サイズ9頭の小さな群れの8回と、20数頭の中程度の群れの7回のカウントを分析した。例数が少なく、予備的な結果であるが、①平均すると、群れに所属する個体の75%の個体をカウントできた、②サイズの小さい群れの方がカウントできた個体数の割合は高かった、③大きい方の群れでカウント精度が低い理由は、オスとコドモの数えもれのためであり、④メスの数えもれの割合には群れサイズによる差はなかった、といった傾向がはっきりとしてきている。オスメスのカウント精度の差は、オスがメスよりも空間的に分散して遊動していることを示唆している。今後、一般の頭数センサスに応用するためには、人慣れしていない群れのカウントのデータも集め、並行して個体識別を進めてカウント精度を検討する必要がある。

自由 38

種の保存を目的としたチンパンジー精子の凍結保存技術の確立

楠 比呂志 (神戸大・農・附属農場)

絶滅の危機にある野生動物の種の保存において、配偶子(精子や卵母細胞)や胚(受精卵)の凍結保存技術は極めて有効な補助手段と考えられているが、ウシなどの一部の家畜を除けば再現性のある方法が確立しているとは言いがたいのが現状である。そこで本研究は、再現性の高いチンパンジーの精子の凍結保存技術を確立する目的で行われた。

京都大学霊長類研究所で飼育されている3頭の健康な成熟雄チンパンジーから電気射精法で採取した精液のうち、良好な性状を示すもののみを材料に用いて実験を行った。

その結果、チンパンジーの精液中には、グラム陽性球菌、同双球菌、同桿菌などが常在し、処理および保存期間中のこれらの菌類の増殖抑制には、家畜などで通常使用されているペニシリンやストレプトマイシンよりもアンピシリン系やカルベニン系の抗生物質のほうが有効である可能性が考えられた。

また、家畜や実験用のサルなどで使用されているTEST、HYG、モデナ、TTE、HFおよびHamF10の6種類の精子保存用希釈液についてスクリーニングテストを行った結果、カニクイザル用に開発されたTTEが、チンパンジー精子に好適であることが知られた。さらに、凍結前の精子の冷却過程は、通常、緩慢に行われるが、チンパンジーでは急速に行った方が融解後の精子の性状の回復は良好であった。

自由 39

サルにおける新しい麻酔法の開発

宮部貴子 (東京大・農)

本研究では、まずニホンザルに対するメデトミジン-ミダゾラム(MM)を筋肉内投与した場合の鎮静効果とアチパメゾールによる拮抗効果について検討した。その結果、ニホンザルにおいてもMM(30 μ g/kg-0.3mg/kg)の筋肉内投与によって深い鎮静が得られ、またその効果はアチパメゾールによって速やかに拮抗されることが示された。