

suitable model to test this hypothesis. (2) Of the 3 parameters measured, varying SEL lengths in individual family members living in the same cage is a suitable indicator of the presence of vigilance. Usually, the SEL length varies between 30-60 min. But, some individuals show unusually extended SEL length up to 240-350 min. in different days.

20 サル類の血液及び骨髓細胞の形態に関する研究

松本清司, 西尾綾子 (信州大・ヒト環境)

対応者: 宮部貴子

血球形態に関する研究の目的で, アカゲザルの血液 (6頭) 及び骨髓 (胸骨, 肋骨を1頭) サンプルを共同利用した。血液はスピナー法, 骨髓はサイトスピン法でそれぞれ塗抹標本を作製しメイグリューンワールドギムザ染色を施した。これらの標本から, 特徴的な血球 (末梢白血球は40細胞, 骨髓細胞は150細胞) を抽出してデジタル画像化し, 血球種ごとのサイズ, 染色性, 形状などの形態的特徴を解析した。対象としたのは, 末梢血球では赤血球, 白血球, 血小板, 骨髓細胞では骨髓芽球, 前骨髓球, 骨髓球, 後骨髓球, 成熟顆粒球, マクロファージ, 形質細胞, 分裂期細胞, 巨核球および異常細胞についてである。これまでに, アカゲザルの血球の特徴として, 大きさ及び顆粒球 (好酸球, 好中球, 好塩基球) の特殊顆粒の形態が他の実験動物に比べてヒトに類似していること, 更に好中球の核は過分節の傾向を示すが, このことを含めて血球形態が全般的にカニクイザルと近似する成績が得られている。

現在, サル類の血液形態学的特徴について, マウス, ラット, ウサギ, イヌなどの実験動物と比較検討中であり, これらの成果をアトラス集としてまとめて公表する予定である。

21 ニホンザルにおける放射運動に対する速度感度の初期発達

白井述 (首都大東京・人文科学)

対応者: 友永雅己

前年度, 前々年度から引き続き, 生後1-5ヶ月齢のニホンザル乳児を対象として, 放射状の拡大・縮小運動の検出における速度感度の発達について検討した。前年度 (20 deg/s), 前々年度 (10 deg/s), とは異なる速度 (5 deg/s) を持つ放射・並進運動対を刺激として提示し, 放射・並進運動間の弁別が可能であるか否かについて選好注視法によって検討した。

その結果, 運動速度が5 deg/sと比較的遅い条件下でも, 生後1-5ヶ月の乳児は拡大運動と並進運動の弁別

が可能であることが示唆された。一方, 縮小運動と並進運動の弁別については, それらの運動の弁別を示す有意な視覚選好は生じなかった。

ヒト乳児でも放射状の拡大・縮小運動に対する速度感度は, 拡大運動検出においてより高いことが報告されている (Shirai, Kanazawa & Yamaguchi, 2008)。ヒトを対象とした先行研究の結果と, 本年度, 前年度, および前々年度の結果から総合的に判断して, ニホンザル乳児はヒト乳児と類似の放射運動知覚特性を持つものと考えられる。