

計画2-3

チンパンジー乳児における到達行動の発達 明和政子(京都大・教育)

<目的> 本研究では、三次元的な生態学的環境がヒトと異なるチンパンジー乳児を対象として、到達行動の発達を検討した。その際、発達的な姿勢・運動機能の変化にともなう生活環境の三次元的な拡大が、到達行動に与える影響に注目し、刺激呈示位置の高さを実験的に操作した。

<方法> 被験体：人工飼育されたメスのチンパンジー1個体。四足立位の出現した8ヵ月齢で実験を開始し、11ヵ月齢まで続けた。手続き：被験体の正中正面にガラガラを呈示し、以下の3条件ごとに反応を観察した。

1) 床面、2) 床面より25cm、3) 床面より50cm。各条件での観察時間は3分とした。分析は、行動項目を作成し、各項目の出現の有無を記録した。

<結果と考察> 到達行動は、高い刺激位置条件でより多く観察された。低い呈示位置条件では、加齢にともなってマウジングが減少し、到達行動が増加した。刺激へ到達する際の掌面の調整行動は、高い位置条件でより多くみられ、加齢とともに増加した。また、刺激へ向かって身体移動した後の到達行動が加齢とともに増加した。さらに高い位置条件では、多様な姿勢での到達行動が出現した。以上より、被験体の到達行動は発達的に顕著に変化した。この変化は高い位置条件で先行して出現し、その後低い位置条件で出現する可能性を示唆するものであった。また、刺激へ向かって身体移動した後の到達行動が加齢とともに増加したことは、視覚的情報と自己身体運動、到達行動の協応が成熟する過程を反映したものと考えられた。

計画3-1

ニホンザルにおける表情表出行動とその脳内機構

菅生康子(東京大・医・第一基礎医)、長谷川良平(京都大・霊長類・行動発現)

ヒトおよびサルにおいて顔の表情は情動をあらわし、他個体とのコミュニケーションに重要な役割を果たしている。本研究は、表情表出の脳内機構を認知面および行動面から統合的に理解することを目指す。そこでまずその認知的側面について検討することにし、本年度はニホンザルで、表情刺激に対して感覚性強化がみられるかどうかを画像嗜好課題を用いて調べるシステムを作成した。

感覚性強化子として用いるビデオ動画像は、以下の手続きで作成した。チェアに座らせた状態のニホンザル(4頭)に、様々な視覚刺激(サルの面、ヘビまたはカエルのおもちゃ、食べ物、鏡、実物のヒトやサル)を提示した。誘発されたstaring open mouth face、silent bared-teeth face、lip-smacking faceあるいはpout lips faceなどの表情をビデオで撮影した。また、霊長研ニホンザル放飼場で、グルーミングや威嚇などのコミュニケーションの場面、および歩行や節食など表情が表出されていない生活の場面も撮影した。これらのビデオ画像のうち適当な場面をレーザーディスクに記録した。

画像嗜好課題では、暗室内でチェアに座っているサルがレバーを押している間、上記の動画像を呈示する。手を離してから10秒以内に再びレバーを押した場合は同じ動画像を、10秒以上経過した場合には別の動画像を呈示する。そしてレバーを押した回数と持続時間を動画像毎に調べる。

今後、今回作成した刺激画像およびシステムを用いて、表情に対する嗜好性を検討する。