

ベリアにいたる北方グループとアフリカから late Miocene-early Pliocene にアジアに至った南方グループに分けられる。その後 mid-Pliocene から early Pleistocene にかけて rhinopithecormorph が東アジアに広く分布した。最終氷期には秦嶺山系に氷河がかかり、rhinopithecormorph はそこから南に分布が限定された。それまではおそらく OMU と all male group からなっていた社会構造が変化し始め、現在の重層構造に変化したと思われる。Plio-Pleistocene に繰り返され訪れた氷期を乗り越える過程で得た厳しい生息環境にも耐える耐性を得たと思われる。後氷期以後中国南部に分布域を限定したキンシコウはその生態特性に沿って個体数を増やし、新しい社会構造を獲得して、分布域を拡大したと思われる。

## 11 チンパンジーの事物認識と社会的認識

小椋たみ子 (神戸大・文)

対応者: 松沢哲郎

チンパンジーの事物認識 (手段—目的関係の理解) 及び、社会的認識と事物認識の両方の認識が関与すると考えられる模倣、ふり行動について、アイーアユム、パンーパル、クロエークレオの母子 3 組を対象として構造化された場面での観察を行った。手段—目的関係の理解は、Uzgiris & Hunt(1975)、Dunst(1980)が作成した 9 課題及び変形課題を実施し、解決方法と解決時間の分析を行った。手段—目的関係の理解第 VI 段階の試行錯誤なしの予見による解決 (頭の中での内的思考過程で手段行動を発明) を、成体は 3 回に 2 回の割合で行なった。子どもは、ほぼ 4 歳において解決法、解決時間において成体の解決に至った。穴が詰まっている予見課題は成体で 1 個体以外困難であったので知覚的、操作的に容易な課題で実施した結果、成体は全員予見が可能であった。この課題でも子どもは、4 歳前後に可能となった。ヒト乳児が 1 歳半から 2 歳に獲得する心的表象の結合による課題解決を、チンパンジーは、ほぼ 4 歳で行った。模倣についてはチンパンジーが有する行動シエマの模倣は 3 成体とも行った。子どもは 5 歳前後においても事物の慣用操作、模倣は生起しなかった。象徴機能の発達と手段—目的関係の理解の発達のズレがチンパンジーでは大である。

## 12 マハレ山塊のチンパンジーの音声行動に関する映像音声資料の分析

保坂和彦 (鎌倉女子大・児童)

対応者: M.A.Huffman

今年度は、マハレにおける約 1 ヶ月の現地調査を実施し、チンパンジーの音声行動に関する新しい資料を収集した。161 時間の行動観察資料には 50 時間の映像音声資料が含まれる。これを利用して、次のような分析調査を進めているところである。第一に、チンパンジーが「恐怖」の情動表出として発すると考えられる hoo call を二事例について、映像音声記録することができた。いずれも同所的大型捕食動物であるヒョウの存在と関連して発せられたものと推測できる。第二に、今回、個体追跡対象とした 2 個体は、12~14 年前と 5 年前の野外調査においても、音声行動の記録を行っており、成長・加齢あるいは社会的地位の変化に伴う、音声の種類による発声頻度の変化、音響的特徴の変化を調べることが可能である。フィールドで得た印象としては、いったん成熟した個体の音声は観察者の耳でも容易に判別できるほど特徴があり、他個体がこれを認知し、社会的情報として利用している可能性がきわめて高い。今後、チンパンジーが個体認知の手がかりとして利用する音声特性の候補を音響学的に調べ上げ、野外における検証の作業へとつなげていきたい。

## 13 チンパンジーおよびニホンザルにおけるカテゴリ的認知の発達に関する実験的研究

村井千寿子 (玉川大・学術研究所)

対応者: 田中正之

人工保育で飼育された 5 歳のニホンザル 2 個体を対象に、彼らが 2 歳以前に経験した対象を記憶しているかどうかについて実験的に調査した。実験には被験体の注視反応を指標とした選好注視課題を用いた。実験に際し、被験体は一切の訓練を受けなかった。実験中、被験体が過去に経験した既知な対象 (場所・同種他個体・ヒト養育者) と、経験したことのない新奇な対象 (場所・同種他個体・ヒト) のカラー写真刺激が 1 枚ずつモニタ上に呈示され、刺激呈示中の被験体の注視反応が記録された。既知対象の写真はすべて、被験体が乳幼児当時に撮影されたビデオ記録から作成した。もし、被験体が過去に経験した対象を覚えていて、それらを新奇対象と区別するのであれば、被験体の注視反応は既知対象・新奇対象間で異なると予想される。分析の結果、両個体において、新奇対象に比べ既知対象に対する有意に長い注視時間がみられた。つまり、被験体が既知対象と新奇対象とを区別し、既知対象への有意な選好を示したことがわかった。これらの結果は、ニホンザルにおける自発的な対象弁別ならびに対象に関する長期再認記憶の可能性を示唆するものといえる。