

1. 研究課題名：思考と学習の霊長類的基盤
2. 研究期間：平成16年度～平成20年度
3. 研究代表者：松沢 哲郎（京都大学・霊長類研究所・教授）

4. 研究代表者からの報告

(1) 研究課題の目的及び意義

人間を特徴づける思考やその背後にある学習の特性を知るうえで、それらがどのように進化してきたかという理解が必要不可欠だ。そのために、「進化の隣人」と言えるチンパンジーを対象に、「思考と学習の発達的变化」について、「子ども期（4歳以上－8歳未満）」に焦点をあてた研究をおこなう。チンパンジーでも、ある程度のレベルまで表象の生成が可能で、図形文字などを媒体として語のレベルでの言語的なスキルを習得できると言われている。京都大学霊長類研究所の1群14個体（現在7歳から41歳までの3世代）と、アフリカ・ギニアのボソウの野生群12個体（3歳から約50歳までの3世代）を主たる研究対象に、「親子関係やコミュニティーのなかま関係を背景に、子どもたちが、いつ、だれから、何を、どのように学んでいくのか」、「チンパンジーの思考や学習の実態とその制約は何か」、逆に「人間を特徴づける思考や学習とは何か」、それらを明らかにするのが本研究の目的である。具体的には、1) 基盤となる感覚・知覚・情動、記憶、物理的因果の認識、2) 表象や概念さらには回帰的な構造をもつ思考や、クラス・関係・包摂などの階層的認知、3) 「他者の心の理解」や、共感・同情、共同・協力、さらには3項関係（自己と他者と物の関係）の成立など、社会的知性の研究である。実験研究とフィールドワークをつないだ解析を通じて、人間の思考と学習の進化的基盤を解明したい。

(2) 研究の進展状況及び成果の概要

霊長類研究所の1群14個体のチンパンジーのコミュニティー全体を主要な研究の対象とした。平成16－19年度は、対象児が4歳から7歳を迎える時期だ。誕生してからそれまでの4年間、母親の胸で乳を吸い毎晩抱かれて眠っていたが、離乳して一人で寝るようになった。そうした身体・精神の両面での離乳を迎えた子ども期の学習と思考を3つの場面で検討した。1) 社会的場面：複数個体を対象に道具やトークンを利用した競合あるいは共同作業場面を設定し、利他性や互惠性の成立がこの時期の子どもではまだむずかしいことを明らかにした。2) 対面検査場面：「チンパンジー母子と研究者という3者関係から成り立つ参与観察研究」を継続して、K式発達検査などの認知テストバッテリーからなる対面検査をおこない、物理的特性や因果性の理解の発達過程を解明した。3) 個体学習場面：1個体を対象とした「タッチパネル付きコンピュータをもちいた学習場面」で、子ども期特有の系列情報処理、記憶過程、概念形成、注意機構、情動過程のあることを明らかにした。また、野外実験と行動観察を組み合わせた手法で、ギニアの野生チンパンジーを対象にしたフィールドワークを実施し、親子関係と道具使用（葉の水飲みと石器使用）の発達を検討した。また、ヒト、テナガザル、ニホンザル、新世界ザル、さらにはイルカ類を対象にした種間比較を通じて、比較認知科学の視点から思考と学習の研究をおこなった。

5. 審査部会における所見

A（現行のまま推進すればよい）

研究は着実に進展しており、研究成果も期待通りで、国際的インパクトも大きい。とくに社会的場面におけるチンパンジーの利他性、社会性についての研究は大変興味深く、単にチンパンジーということではなく、人間というものの理解に資するところ大である。成果の公表も積極的であり、学会誌のみならず、多様なメディアを通じて成果が発信されている。研究組織も緊密な連携のもとに円滑に進められており、研究費の使用も妥当である。今後、3世代にわたるチンパンジー研究という特色を活かし、チンパンジーの社会性の制約について、その認知的基盤の研究の進展を期待したい。