

## 科学研究費助成事業（特別推進研究）公表用資料〔追跡評価用〕



「想像するちから：チンパンジーが教えてくれた人間の心」

平成 20～23 年度 特別推進研究 課題番号：20002001

「認知発達の霊長類的基盤」

所属（当時）・氏名：京都大学・霊長類研究所・教授・松沢 哲郎  
（現所属：京都大学・高等研究院・特別教授）

### 1. 研究期間中の研究成果

・**背景**：人間の体が進化の産物であるのと同様に人間の心も進化の産物である。では、どのように進化してきたのだろうか。心は、歯や骨と違って、化石に残らない。そこで人間に最も近いチンパンジーの心を調べた。両者は約 500 万年前まで、同じひとつの生き物だった。両者が共有する性質は共通祖先に由来し、両者で違うものはそれぞれ独自に進化したと考えられる。「比較認知科学」という新しい学問領域から発想した研究である。

・**研究内容及び成果の概要**：日本の実験研究とアフリカの野外研究を平行して進めた。霊長類研究所には 1 群 14 個体のチンパンジーがいて平成 12 年に誕生した 3 組の親子がいる。子どもたちが 8 歳から 12 歳に相当する「思春期」（人間でいえば 12 歳から 18 歳）にあたる。子どものひとりアムムは集団のリーダーになりつつあるが、母親アイとの緊密な母子関係は変わらない。画面上に表示された数字を小さいものから順に触れる課題をもとに人間より優れた瞬間記憶を発見した。1 から 9 までだった数字は、2 桁になって 0 から 19 にまで増えた。一方、ギニアのボソウの長期継続調査では、石器によるナッツ割りといった道具使用の世代間伝播に焦点をあてた。平成 20 年には京大野生動物研究センターを設立し多様な動物の研究を始めた。平成 22 年にはコンゴでのボノボ、平成 23 年には野生ゴリラ、マレーシアのオランウータンの保護施設（BJ 島）での調査を開始した。平成 23 年には熊本サンクチュアリを設立し、医学実験に使われていたチンパンジーを引き取り、福祉を重視した暮らしを保証しつつ認知研究を進め、後にチンパンジーのダウン症の発見につながった。



アムムが 10 歳になるまで参与観察と呼ぶ手法で、母子との対面場면을継続した。



ボソウでの野生チンパンジーの調査から延滞模倣の例が見つかった。

### 2. 研究期間終了後の効果・効用

・**研究期間終了後の取組及び現状**：引き続き特別推進研究（平成 24-27 年度、平成 28-32 年度）として採択され、人間とチンパンジー、ボノボ、オランウータン、さらにはイルカやウマやイヌといった多様な哺乳類の心の比較研究を長期的展望で継続している。霊長類研究所にはチンパンジーの大型ケージを設置し、「いつでもどこでもだれとでも」実験に参加できる環境を構築した。チンパンジーが一定のリズム音に同調する行動の発見や、「じゃんけん」にみられる循環的関係の理解を明らかにする実験が進行している。平成 25 年には北米からボノボを導入し認知実験を開始した。これらの研究を通じて、人間を特徴づけるのは、他者を理解し、相手を思いやる心、遠くのものに思いをはせる「想像するちから」だと結論づけた。

・**波及効果**：人間とそれ以外のさまざまな動物の知性を比較する比較認知科学の研究がさかんになった。なお、研究成果は中学や高校の国語の教科書に採用され若い世代に読まれている。