

「霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」による派遣研究者報告書

(当経費の支援を受けての出張後、必ずご提出ください)

平成 27 年 8 月 31 日

所属部局・職	霊長類研究所・修士課程学生
氏名	石塚真太郎

<b>1. 派遣国・場所</b> (〇〇国、〇〇地域)
京都大学霊長類研究所、ホースマンかがみが原
<b>2. 研究課題名</b> (〇〇の調査、および〇〇での実験)
比較認知科学実習
<b>3. 派遣期間</b> (本邦出発から帰国まで)
平成 27 年 8 月 24 日 ~ 平成 27 年 8 月 26 日 ( 3 日間)
<b>4. 主な受入機関及び受入研究者</b> (〇〇大学〇〇研究所、〇〇博士/〇〇動物園、キュレーター、〇〇氏)
霊長類研究所 友永雅己 准教授
<b>5. 所期の目的の遂行状況及び成果</b> (研究内容、調査等実施の状況とその成果：長さ自由)
写真(必ず1枚以上挿入すること。広報資料のため公開可のもの)の説明は、個々の写真の直下に入れること。 別途、英語の報告書を作成すること。これは簡約版で短くてけっこうです。
今回の比較認知科学実習は、それぞれの別の進化史をもつ動物たちの認知研究を理解することを目的とし、以下の日程で行われた。
2015/8/ 24 集合、チンパンジーの認知実験の見学、ウマの認知実験の見学 2015/8/25 チンパンジーの認知実験の見学、ウマの認知実験の見学 2015/8/26 チンパンジーの認知実験の見学
今回の実習は特定のテーマを設定し、その解決を目指して取り組むといった類のものではなく、各々が自由に動物や研究者を観察する「フィールドワーク型」のものとして行われた。チンパンジーやウマの認知実験の様子を見学し、その中で沸いた疑問やアイデアについて友永先生と議論した。
チンパンジーの認知実験については、コンピューター画面を使ったものでは①枠内における同数で大きさが異なる円の総面積の比較、②チンパンジーおよびヒトの目の認知、③コイン使用、④ジャンケンゲーム、キーボードを使ったものでは⑤リズムの同調についての実験が行われていた。この中で②の研究が特に印象に残った。目は他者の感情や意図を認識するための手がかりとなり、顔の中でも重要な一部分である。一方で先行研究では、チンパンジーは顔の中でも目をそれほど注視しないことが報告されている。その中で霊長研ではチンパンジーを対象に、(チンパンジー・ヒトの顔、×チンパンジー・ヒトの目)の2×2の実験系で詳細な目の認知の研究を行っていた。最初私は、目をそれほど見ないチンパンジーで目の認知を詳細に調べることにはそれほど意義があるようには思えなかった。しかし先生の説明を聞いたところ、確かに注視しているわけではないけれど、そのような目の見方を調べることにより、相手の目をじっと見るのとは別の目のコミュニケーションツールが見えてくるかもしれないということが分かった。この考えはとても勉強になった。チンパンジーが目を注視しないからといって他者とのコミュニケーションの中で目を使っていないというわけではないだろうし、注視しないでどのように目を使っているのかを知ることは、チンパンジーの社会的コミュニケーションを理解する上で重要だと思う。私自身の研究の上でも、ある事象について目に見える形のものだけを解釈するのではなく、その事象が目に見えないところでどのように機能しているのかや、あり得る別の事象は何なのかを考えることは大切だろう。
また、チンパンジーの物事とそれらの空間配置の認知についての説明を受け、ヘビ等の地上性動物と、鳥等の空中動物の空間配置の認知はどうなっているのかという疑問が浮かんだ。この疑問は、私がまず自分の頭の中に無意識的に認識しているようなことを想像し、それがチンパンジーの進化の歴史の中で意味のあるものかを考えて浮かんだ。動物の心を研究している研究者からは、動物を観察し、彼らが何を考えているかを考えて研究内容を定めていくと聞いたことがあったが、とりわけヒトと近縁な動物を調べる場合は自分で自分自身の認知機能がどのようなものかを考え、それらが対象動物にもあてはまるか、そしてそれがどの近縁種まで適用できるかを考えることは有効なのではないかと思った。プログラム言語の習得など困難は多いが、今後機会があればこの疑問を調べてみたい。
ウマについては、これまでじっくり観察したことがなかったので、目新しいことが多かった。その中でも特にコミュニケーションのために使うのが口だということが、認知機能やコミュニケーション手段を霊長類と大きく異なるものにしていく気がした。霊長類は手を使って自分の身体のどこであって触れるのに対し、

## 「霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」による派遣研究者報告書

(当経費の支援を受けての出張後、必ずご提出ください)

ウマはそれができない。そのためウマが他個体とコミュニケーションをとるとき、口で接触する側とされる側でお互いの意図を理解しあうためのウマ独特の行動や認知システムが存在しているような気がした。ウマの認知はまだ研究が少ないが、それらが明らかになっていけばよいと思う。

最近の認知研究は、とりわけ欧米では動物園で行われるようになってきていると教わった。今後霊長類以外の動物においても認知研究を進めていくためには、各地の動物園に協力してもらっていく必要があるだろう。盛んに行われてきた霊長類の認知研究の手法を様々な動物園の動物に適用し、研究を進める一方で、研究者は各地の動物園の動物福祉や教育を改善することで動物園に還元していく持ちつ持たれつ関係を構築することが必要だと思う。認知実験は環境エンリッチメントとしての効果があるという報告もあるし、京都市動物園や東山動植物園のチンパンジーの認知実験は、動物園の目的の中で研究のみならず、教育や娯楽にも貢献していると思う。私が将来動物園と関わって仕事ができれば、できるだけ低コストでマニュアル化された認知実験系を接触的に動物園に導入していきたいと思う。



ホースマンかがみが原での集合写真

### 6. その他 (特記事項など)

本実習は、PWS リーディング大学院プログラムの支援を受けて遂行できました。PWS プログラム、ホースマンかがみが原の皆さまおよび指導して下さった友永雅己准教授に感謝申し上げます。