

「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 26 年 6 月 8 日	
所属部局・職	霊長類研究所 修士課程学生
氏名	樫原 慧

1. 派遣国・場所 (〇〇国、〇〇地域)
京都大学理学研究科一号館
2. 研究課題名 (〇〇の調査、および〇〇での実験)
ゲノム科学実習A whole genome course
3. 派遣期間 (本邦出発から帰国まで)
平成 26 年 5 月 30 日 ~ 平成 26 年 6 月 3 日 (5 日間)
4. 主な受入機関及び受入研究者 (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)
岸田拓士先生(WRC)
5. 所期の目的の遂行状況及び成果 (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。
<p>今回のゲノム実習ではヤクザルのゲノム情報を解析した。解析したデータを用いて分岐年代の推定を行い、自分が興味のある遺伝子の変異等があるかを調べた。私が所属した whole genome 班は以下の日程で行われた。</p> <p>2016/5/30 移動日 2016/5/31-2016/6/2 ゲノム解析 2016/6/3 分岐年代の推定、遺伝子の検索 2016/6/6 発表準備 2016/6/7 発表シンポジウム</p> <p>1 日目は霊長類研究所がある犬山から京都大学へと移動した。理学一号館に到着し、早速今回使用する機械等の説明をいただいた。ほとんどをスーパーコンピューターで処理するとのことだった。実物を見せていただき、パソコンの性能について普段から意識していなかったため、スーパーと呼ばれる所以を知らなかった。その後学食で昼食をとり、午後からは簡単なコマンド操作の説明があった。遺伝子解析をするのは始めてで不安が大きかったが、同じ whole genome 班の方々に助けられた。2~4 日目はゲノム解析を行った。ゲノム解析を行うにあたり、事前に配布されたコマンド表を使用した。逐次コマンドについての説明をいただき、解析に1日以上かかるようなものに関してはその日の実習の終わりにパソコンの電源を落としても作業を行うコマンドを打ち、対処した。ゲノムを解析し、データを使用することが出来るようになった所で、ヤクザルとアカゲザルの分岐年代の推定と興味のある遺伝子を調べることになった。分岐年代の推定には Psmc Analysis を使用した。アカゲザルとヤクザルの Psmc Analysis を重ね合わせ結果を出した。化石を調べる以外にもこのようにして分岐年代を見つけることが出来るのを知って非常に勉強になった。また、この実習に用いたヤクザルの性別判定も行った。性染色体だけを選び解析を行うなどこの解析も面白かった。</p> <p>自分の興味のある遺伝子を調べる時に、遺伝子について勉強しなおす機会が多くあり非常に有意義であった。変異が見つかったけれども、その遺伝子の発現については私は調べられなかった。遺伝子を調べるのは興味深い、この遺伝子が私達の体の何を作り、どのように働いているのかを考えるの非常に楽しかった。</p> <p>6月7日に開かれた国際セミナーで、この研究結果をポスターを用いて発表した。前日のポスター準備では、Psmc Analysis の結果の表現や Discussion の内容の吟味等で深夜まで作成は続いた。ポスター作成の貴重な経験となった。</p>

「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)



写真 1. ヤクザルのゲノム



写真 2. 作業風景 (撮影者 黒木康太)

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プログラムおよび指導して下さった岸田先生と院生の松島さんに感謝申し上げます。また、野生動物研究センターの皆様にもお世話になりました。本当にありがとうございました。