

「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 7 月 24 日	
所属部局・職	野生動物研究センター・博士課程学生
氏名	田島夏子

1. 派遣国・場所 (〇〇国、〇〇地域)
京都大学
2. 研究課題名 (〇〇の調査、および〇〇での実験)
ゲノム実習
3. 派遣期間 (本邦出発から帰国まで)
平成 26 年 6 月 1 日 ~ 平成 26 年 6 月 5 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)
PWS プログラム
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>ゲノム実習では、サルゲノム解析を行う whole genome 班と、サル&シカ班、昆虫班、キノコ班の4つの班に分かれてそれぞれ異なるテーマを持って実習を行った。参加者はほとんどが屋久島実習に参加した学生であり、どの班も、屋久島実習で採取したサンプルを用いて実験を行った。</p> <p>私はサル&シカ班で、3つのテーマを実習の目的とした。1つ目は、糞サンプルから採取した DNA を用いて、ヤクシカの性判別方法を確立する事、2つ目は、同じく糞サンプルから採取した DNA を用いて、ヤクシカの個体識別方法を確立する事、3つ目は、糞サンプルから採取した DNA から個体間の血縁関係を明らかにし、行動観察に基づく社会行動の有無と血縁関係の相関を明らかにする事、である。</p> <p>実習は、屋久島実習で採取した糞サンプルから DNA を抽出する作業から始まり、PCR で増幅させ、性判別のために電気泳動にかける、また個体識別のためにマイクロサテライト領域をシーケンサーで読み取る、作業を行った。私は DNA を扱う実験経験がほとんどなかったため、どのような作業をどのような理由で行うことで、糞という目に見えるものから、DNA という目に見えない、しかし確固たる情報を取り出すことができるのか全ての実験過程において勉強になった。また、実際にフィールドで観察したコドモの性別が電気泳動後のバンドの位置からわかったことや、DNA 情報の基づく血縁関係の計算から、個体間の血縁度が推定されたことなどは、フィールドでの経験と、実験室での実験が協力しているからこそ得られる情報であり、マクロの視点のみならず、ミクロの視点を持つことの重要性を実感した。目的であった性判別、個体識別はなんとか成功し、血縁関係と社会行動との関係性も比較することができたので、これからさらにサンプルを増やして実験を行えば、さらにヤクシカについての見解が深まると期待できる、非常に有意義な実習であった。</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)



図 ゲノム実習風景

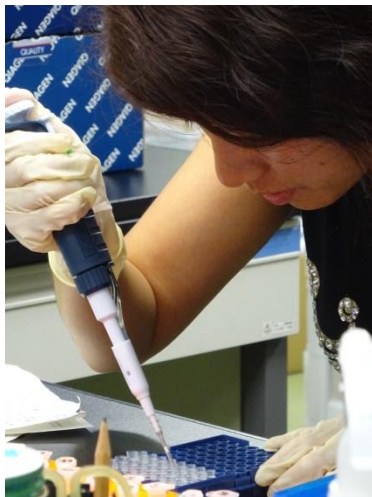


図 ゲノム実習風景



図 ゲノム実習風景

6. その他 (特記事項など)

参加者を取りまとめてくださった杉浦秀樹氏、一緒に実験をしてくださり、様々なアドバイスをいただいた揚妻芳美氏、そして初心者にもわかりやすく実験方法を説明して下さり、ポスターのまとめかたまで丁寧に指導して下さった井上英治氏に心から感謝を申し上げます。また、この実習を遂行していただいた PWS プログラムの関係者の皆様に深くお礼申し上げます。