

「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 10 日

所属部局・職	理学研究科生物科学専攻・修士課程 1 回生
氏名	大戸 夢木

1. 派遣国・場所 (〇〇国、〇〇地域)
京都大学 霊長類研究所
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
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)
京都大学 霊長類研究所
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。
今回の実習では、屋久島でサンプリングを行ったイチジク属 <i>Ficus</i> の植物とその送粉者であり、果実を再生産の場として利用するイチジクコバチ類を対象に、互いが共進化の関係にあるかを系統的に解析した。また、送粉者ではない純粋な寄生蜂もイチジク類の中で再生産を行うが、それが送粉者とのどのような系統的な関係にあるかということにも注目した。
この機会を得て、イチジク類とイチジクコバチ類の関係は種特異的である、つまり 1 種のイチジクには 1 種のイチジクコバチがほぼ例外なく対応するということが系統樹から分かった。また、送粉者は多系統であり、非送粉者である寄生蜂は送粉者と非常に近縁な関係にあった。これは、非送粉者が比較的容易に送粉者から分かれ、進化しようということを示唆している。しかしながら、シーケンス領域が狭かったことから信頼に足る系統樹が特に植物において作成できなかったため、一対一対応の共進化関係を明確に述べることはできなかった。
イチジクとイチジクコバチの共進化については、以前書籍で学び、その興味深さに非常に深く感銘を受けた。実験・解析を行うことによってこの現象の一端が結果として浮かび上がってくると、よりその小さな、しかし奥深い世界へと引き込まれる感覚を覚え、少し幸せな気分になった。
また、実験・解析の労力は大きいものであったが、興味深い現象の一端を垣間見ることができた喜びと、今後自分の研究を行う上での武器として、遺伝的な手法を身につけられたことを考えれば有意義であったと感じる。遺伝的な手法を生態学的な研究で応用するという感覚が分かったので、これが一番の収穫であったと思われる。
研究成果については、6/7(火)に京都大学理学研究科セミナーハウスで行われた、The 5th International Seminar on Biodiversity and Evolution にてポスター発表を行った。

送粉者である、イチジクコバチの一種、 <i>Wiebesia pumilae</i> 。左がメス、右がオス。

左写真とのイチジクコバチと対応するガジュマル <i>Ficus microcarpa</i> 。 (屋久島実習より)
6. その他 (特記事項など)