

「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 1 日	
所属部局・職	霊長類研究所・修士課程学生
氏名	黒木 結花

1. 派遣国・場所 (〇〇国、〇〇地域)
鹿児島県屋久島
2. 研究課題名 (〇〇の調査、および〇〇での実験)
フィールド科学実習 A
3. 派遣期間 (本邦出発から帰国まで)
平成 26 年 5 月 21 日 ~ 平成 26 年 5 月 27 日 (7 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 霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院
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。
【調査の概要】 イチジクとイチジクコバチの班はイチジクとイチジクコバチの共生関係について調べた。イチジクの 5 種をターゲットにひたすら果囊(実)を採集し、果囊の成長度合いや中にある虫の様子をデータとして記録、整理をしていく。同じ木から取れる果囊であっても大きさ・色・硬さだけでなく中の虫の種やその成長度合いは異なっている。そこでイチジク個体・種ごとにデータをまとめ、種間で比較し、それぞれの戦略について検討した。
写真 1: オオイタビ (湯本先生撮影)

写真 2: アコウ (湯本先生撮影)

写真 3: 果囊の中の様子 (湯本先生撮影)

写真 4: 果囊の中の虫 (湯本先生撮影)


「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)

【イチジクの繁殖戦略】

イチジクは雌雄同株と雌雄異株の2タイプに分けられる。2タイプとも花を果囊の中で咲かせるのだが、繁殖戦略が異なっている。以下簡単に表にまとめた。

表1: 雌雄同株

花柱(長)	花柱(短)	雄花
○	○	○

表2: 雌雄異株

雌株では

花柱(長)	花柱(短)	雄花
○	×	×

雄株では

花柱(長)	花柱(短)	雄花
×	○	○

まずイチジクの雌花には長い花柱を持つものと短い花柱を持つものがある。イチジクコバチは短い花柱には卵を産み付けるが、長い花柱には産卵できない。雌雄同株には雄花と長い花柱の雌花と短い花柱の雌花が咲く。これに対し雌雄異株は雌株と雄株に分けられ、雌株は長い花柱の雌花を咲かせる。ここで注意すべきは雄株である。雌雄異株の雄株には雄花だけでなく、短い花柱の雌花を咲かせる。すなわち雌雄異株は雌株・雄株ともイチジクコバチの送粉によって受粉しうるが、雌株は産卵されず子房が種子になるのに対し雄株ではイチジクコバチが羽化していくのだ。

【調査結果】

計 485 の果囊を調べた結果、169 の果囊内で送粉コバチ、送粉コバチに寄生する寄生コバチ、シギゾウムシといった虫が観察された。また果囊の成熟度と直径には正の相関が、果囊の硬さと直径には負の相関が見られた。今後の課題として果囊の成熟度とイチジクコバチの成長過程との関連性を調べる必要性がある。またゲノム実習では採集したイチジクと虫の種を同定し、系統樹の対応関係を明らかにする予定である。

6. その他 (特記事項など)

本実習は PWS の支援の下参加させて頂きました。湯本先生、岡本先生、早川先生をはじめご教授くださった皆様に感謝を申し上げます。また私事で恐縮なのですが実習期間中に私と同期の黒木君が誕生日を迎えるということで、実習参加者の皆様からお祝いの言葉と美味しいケーキを頂きました。プレゼントを用意してくださっているとは予想しておらず、嬉しい驚きと照れ臭い気持ちでいっぱいです。このように暖かく受け入れてくださった皆様に重ねてお礼を申し上げます。ありがとうございました。