

「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 31 年 4 月 17 日	
所属部局・職	理学研究科 (人類進化論研究室)・博士後期課程学生
氏名	野本 繭子

<b>1. 派遣国・場所</b> (〇〇国、〇〇地域)	
ガボン共和国 ムカラバ=ドゥドゥ国立公園およびドゥサラ村	
<b>2. 研究課題名</b> (〇〇の調査、および〇〇での実験)	
野生マルミミゾウの採食生態に関する調査	
<b>3. 派遣期間</b> (本邦出発から帰国まで)	
平成 30 年 8 月 31 日 ~ 平成 31 年 2 月 26 日 (180 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)	
ガボン共和国熱帯生態研究所 (IRET)	
<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結構です。	
<p>今回の渡航の目的は、野生マルミミゾウ (<i>Loxodonta cyclotis</i>) の採食内容に性別や年齢クラスによる違いが見られるのかを明らかにするためのデータ収集と分析であった。調査地となるムカラバ=ドゥドゥ国立公園はガボン共和国の南西部に位置しており、熱帯雨林とモザイク状のサバンナが広がっている。国立公園の境界であるムカラバ川を隔てて人口数十人ほどのドゥサラ村があり、首都からは車で 12~13 時間ほどの道のりである。今回の調査では、フィールドを歩くデータ収集日と調査ステーションで糞の分析をする分析日を設けた。</p> <p>データ収集日は森林やサバンナを歩いてマルミミゾウの新鮮な糞を探した。糞を見つけたら DNA を抽出するためのサンプルを採取し、崩れていない糞の塊の直径をノギスで、GPS ポイントを Garmin GPS 64S で計測した。ゾウは一度に数~十数塊の糞をするが、そこからランダムに 1 塊を調査ステーションへ持ち帰り、1mmメッシュのざるを用いて流水で洗い、灯油ランプで乾燥させた。また、ゾウによる食痕を見つけた場合は種名や部位を記録し、落下果実を見つけた場合には調査ステーションに持ち帰って中の種子を取り出して種子標本を作成した。</p>	
	
図 1. サバンナで観察されたマルミミゾウの群れ	図 2. ゾウの新しい樹皮食痕 (現地名：Dubula)

分析日には、乾燥させたゾウ糞の内容物を①双子葉の葉、②木質、③果実・種子、④クズウコン科を除く単子葉植物の葉と細かい繊維、⑤クズウコン科の葉、⑥髓、の6カテゴリに分別し、5%単位での相対体積を記録した。種子は標本と見比べて同定を試みた。



図3. 糞分析の様子



図4. 種子標本（現地名：Digembi）（左）とゾウ糞から見つかった同種の種子（右）

半年という初めての長期調査に不安もあったが、季節の移り変わりに伴って、ゾウのよく利用する場所や採食内容が変化していく様子を日々実感することができ、とても充実した調査となった。ドウサラ村ではゾウによる作物被害が深刻な問題であるが、雨季に入って森林が結実期を迎えると、畑周辺に痕跡がほとんど見られない時期が続いた。一方で森林内には多くの痕跡が見られ、糞からも多くの森林由来の種子が見つかった。その後、結実期が終わると再び畑の作物被害が増加するかと予想していたがそうではなく、村の周囲に広がるやぶを（おそらく柔らかい葉を求めて）訪れているようであった。

ムカラバの森にはゾウや人間だけでなく、他にも様々な哺乳類が生息している。同じ果実食の動物であっても、よく利用する果実が異なるようで、豊富に実っていてゴリラはよく採食するのにゾウは全く利用しないという果実もあった。人間もゾウも利用するが、互いに利用する部分が異なる果実もあった。これらの多種多様な動物たちが、自然の恵みを分け合って（時には奪い合って）共存しているのだということを改めて感じた。



図5. ゾウも好む *Irvingia gabonensis* の果実を割って胚乳を取り出しているところ。ゾウは果実を丸呑みし種子はほとんどが消化されずに排出されるが、人間は種子の中の胚乳をすりつぶしてペースト状にし、煮込み料理のスープなどに用いる。

日本へ持ち帰った糞 DNA サンプルは、野生動物研究センターの村山美穂教授に共同利用研究としてご協力いただき、今後、性判別実験を進めていく予定である。

## 「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)

### 6. その他 (特記事項など)

本出張は PWS リーディング大学院プログラムのご支援をいただきました。調査許可の取得にご協力いただきましたガボン共和国熱帯生態研究所の皆さまをはじめ、日本や現地でサポートして下さった皆さまに感謝申し上げます。