

マレーシア・サラワク州におけるアシナシモリの系統分類学的調査

人間・環境学研究科 修士課程 1年

日比野 公俊

マレーシア

2018年8月17日～2018年8月31日

計画の概要

本計画では、マレーシア・サラワク州においてアシナシモリの種内の遺伝的変異と相対成長、雌雄差を明らかにするため、2018年8月17日から2018年8月31日の15日間、サラワク州に滞在して調査を行った。調査許可の取得後、クバ国立公園内でのフィールドワークと捕獲したアシナシモリの標本処理を行い、調査地で捕獲されたアシナシモリは、分子生物学実験用の組織はエタノールで保存して、輸出許可を得て研究室に持ち帰り、mtDNA解析を行った。そして、証拠標本はサラワク森林研究センターに研究所所蔵標本として残して、借用して形態の計測・解析を行った。

成果

調査地はマレーシア・サラワク州のクバ国立公園であり、サラワク森林研究センターのヤジッド=ホスマン氏をカウンターパートとして調査を実施した。本調査では、クバ国立公園内でのフィールドワークを行い、これまでにアシナシモリが発見されている地点を中心にフィールドワークを行った。幼生（水棲）の捕獲にはタモ網、幼体・成体（地中棲）の捕獲には鍬を用い、捕獲時には位置情報、水温、地温、気温を記録した。捕獲後は、生体の撮影をし、十分に麻酔をした後に分子生物学実験用の組織（肝臓）の採取をして、組織は99%エタノールに入れて冷蔵保存した。組織を摘出した個体は10%ホルマリンにて固定して、数週間後に70%エタノールに移して最終的に保存した。

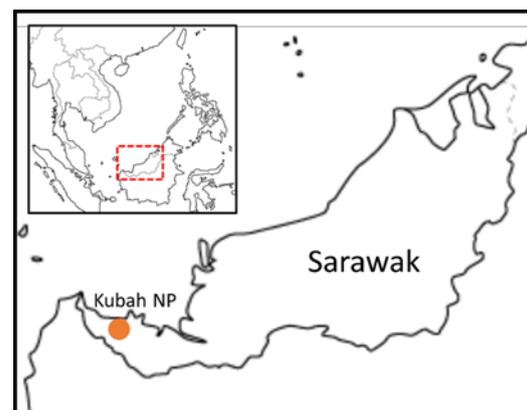


Fig.1 調査地点

今回の調査では、指導教員から海外調査のいろはを教わるとともに、研究対象であるアシナシイモリを捕獲できた。本調査は15日間という短い期間であったが、サラワクアシナシイモリ (*Ichthyophis biangularis*) と未同定のヌメアシナシイモリ属の1種の計2種28個体のアシナシイモリ (幼生を含む) が得られた。さらに、本調査では卵を保護しているサラワクアシナシイモリも確認された。ボルネオ島のアシナシイモリにおいて、卵を保護している個体の報告は一例だけであり、この発見は大きな成果であったと考えられる。また、現在サラワクアシナシイモリの種内変異を明らかにするために、mtDNAの解析と形態計測を行っている。解析結果の一部は、2018年11月の日本爬虫両棲類学会第57回大会にて口頭発表を行った。以上のように本調査では十分な成果が得られたと考えられる。しかし成体の雄を捕獲できなかったために形態に見られる雌雄差の調査ができなかった。加えて、本調査では既知の生息地点を重点的に調査したため、調査地点数が少ない上に新たな生息地の発見ができなかったという課題も生じた。今後、サラワクアシナシイモリの雄個体の捕獲と調査の空白地点での生息の確認を目標としたさらなる調査が望まれる。



Fig. 2 クバ国立公園内風景



Fig. 3 アシナシイモリの生息環境



Fig. 4 サラワクアシナシイモリ (成体)



Fig. 5 サラワクアシナシイモリ (幼生)