

京都大学教育研究振興財団助成事業
成果報告書

2024年 8月 12日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団

会長 藤 洋作 様

所属部局・研究科 理学研究科

職名・学年 博士後期課程 1年

氏名 伊與田 翔太

助成の種類	令和6年度 ・ 国際研究集会発表助成			
研究集会名	第10回国際爬虫両生類学会			
発表形式	<input type="checkbox"/> 招待 ・ <input type="checkbox"/> 口頭 ・ <input checked="" type="checkbox"/> ポスター ・ <input type="checkbox"/> その他()			
発表題目	ニホントカゲの温度選好性と環境利用の季節変化			
開催場所	マレーシア・サラワク州・クチン市・ボルネオクチン会議センター			
渡航期間	2024年 8月 4日 ~ 2024年 8月 11日			
成果の概要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有()			
会計報告	交付を受けた助成金額	150,000 円		
	使用した助成金額	126,759 円		
	返納すべき助成金額	23,241 円		
	助成金の使途内訳 (差し支えなければ要した経費総額をご記入ください)	費目	金額(円)	
		航空運賃	0	
		宿泊費	43,494	
		滞在費(日当)	33,600	
		学会参加費	30,913	
その他		18,752		
	以上に助成金を充当			
当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 貴財団からの助成により、海外での研究発表と国際交流を行うことができました。ありがとうございます。また、採択決定後、迅速に振り込みをしていただいたおかげで、余裕をもって宿泊地の予約を行うことができました。今後の要望としては、採択通知をメールでも送付いただけるとよりよかったですと思います。今回私は長期のフィールド調査に出ているため、結果を知るのが遅くなってしまいました。可能であれば、採択通知をメールで案内いただけると助かります。			

成果の概要/伊與田翔太

1. 国際爬虫両生類学会について

国際爬虫両生類学会は、爬虫類と両生類を対象とする世界最大規模の国際学会の一つである。この学会は3~4年に一度開催され、世界中の爬虫類や両生類を研究対象とする研究者たちが一堂に会し、学術的な交流を促進する場となっている。この学会では、爬虫類や両棲類を対象とした分類学、生態学といった基礎科学につながるものや、種や生態系の保全、文化や教育に関する応用的な発表まで、多岐にわたる分野における最新の動向を把握することができる。今回報告者が参加した第10回国際爬虫両生類学会(10th World Congress of Herpetology)は、2024年8月5日から8月9日の5日間にわたってマレーシアのボルネオクチン会議センターで開催され、口頭発表とポスター発表をもとに連日活発な議論が交わされた。

2. 研究発表の成果

報告者は、“Seasonal Change of Thermal Preference and Habitat Use of the Japanese Five-Lined skink, *Plestiodon japonicus*.”という研究題目でポスター発表を行った。以下に発表の概要を示す。

温度変化に対するトカゲの応答は、温度選好性という生理的側面と、環境利用という行動的な側面に着目して研究が進められてきた。生理形質と行動形質は、協働して動物の体温調節に影響する。しかしながら、これらの形質はこれまで生理学と生態学の分野でそれぞれ独立に研究が進められており、二形質を同時に考慮して温度変化に対するトカゲの応答を調べた研究はほとんどなかった。トカゲ類のような外温動物の環境利用は体温に左右されるため、温度変化に対する生理的・行動的な応答を同時に考慮することは、温度が環境利用にどう影響するかを理解する上で重要である。本研究では、季節的な温度環境の変化に着目し、ニホントカゲを対象として温度選好性と環境利用の変化について調査した。その結果、本種の温度選好性は季節的に変化せず、利用する環境を変えることで体温を年中一定に保っていることが明らかとなった。また、夏のみ日光を利用して体温を上昇させられない日陰で活動しており、日陰では主に採餌を行っていたことから、採餌行動と体温調節行動のトレードオフがニホントカゲの環境利用の季節変化を生みだしていると考えられた。

本発表は、2024年8月6日の11:15からの30分間と午後16:30からの30分間の合計1時間にわたって行われた。合計1時間と非常に限られた時間ではあったものの、複数の人が報告者のポスターを訪れ、研究内容に関する質疑応答や今後の研究の展望について議論を行うことができた。また、発表ポスターは8月6日に常時掲示していたため、セッションの合間に見に来てくれた人々にも積極的に話しかけ、有意義な議論を行

うことができた。これらの議論で得た知見は現在執筆中の論文に反映する予定である。また、本発表は報告者にとって初の国際学会での発表であり、今後国際的な研究者を目指すうえで大変貴重な経験を得ることができた。

3. 発表以外の成果・国際交流

本学会では、生態学と生理学を統合して生物の生態や進化を考える Ecophysiology という学問分野のセッションが行われ、報告者の関心が世界的にも注目されていることを実感した。報告者はこれまで体温を調節する行動について研究し、温度に焦点を当ててきた。しかし、温度は水分蒸発や代謝との間に物理的な結びつきがあるため、温度だけではなく脱水などの水分状態を同時に考慮して生態学的・進化学的研究を進めることが、報告者が想定していたよりも重要であると知ることができた。このことは、報告者の今後の研究を進める上で重要な気づきであった。

また、単に発表を聞くだけでなく、研究者と会話することや、似たようなテーマを扱う人と食事を共にすることによって、多様な地域の研究者との人的ネットワークの構築を行うことができた。爬虫類や両棲類の温度生態学、特に体温調節行動の生態学的・進化学的な影響を扱う人は日本では多くないため、こうした研究者間のつながりを得ることができたことは報告者の今後の研究に大きく寄与すると期待される。特に、年齢の近い研究者とは気兼ねなく会話することができたため、今後もメール等を通じてコミュニケーションを重ねることで、ゆくゆくは国際的な共同研究などへと発展させていきたい。これらの交流に加え、中山大学で温度生態学を行っている教授から声をかけてもらうことができ、研究の議論に加え、研究室の見学などをご提案いただくことができた。今後、この学会で得ることができた貴重なネットワークをもとに、より一層自身の研究を発展させていきたい。

最後に、国際学会での発表および国際交流を支援し、報告者に貴重な機会を与えてくださった公益財団法人京都大学教育研究振興財団の関係者の皆様、ならびに藤洋作会長に深くお礼申し上げます。ありがとうございました。