

**京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書**

2020年 1月 28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 人間・環境学研究科

職 名・学 年 博士後期課程2年

氏 名 原 壮大朗

助 成 の 種 類	2019年度 ・ 国際研究集会発表助成	
研 究 集 会 名	第9回 国際爬虫両生類学会議	
発 表 形 式	<input type="checkbox"/> 招 待 ・ <input type="checkbox"/> 口 頭 ・ <input type="checkbox"/> ポスター ・ <input checked="" type="checkbox"/> その他 (Speed talk)	
発 表 題 目	Sexual dimorphism in external and skeletal morphology of Japanese lentic breeding salamander (Amphibia: Urodela: Hynobiidae)	
開 催 場 所	ニュージーランド、ダニーデン、オタゴ大学	
渡 航 期 間	2020年 1月 3日 ~ 2020年 1月 15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	200,000円
	使用した助成金額	200,000円
	返納すべき助成金額	0円
	助 成 金 の 使 途 内 訳	航空機代: 154,000円
		空港・現地での移動費: 9,000円
宿泊料・滞在費の一部: 37,000円		
(その他、必要経費は私費にて充当した)		
当財団の助成について	<small>(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。)</small> <small>国際学会は、航空券代や宿泊費等の経済的負担が大きいです。世界中の研究者と交流できる貴重な機会です。貴財団のご支援により参加できたことを心より御礼申し上げます。貴財団の助成は経済面で貴重な学会議に参加できない学生にとって必要な数少ない助成事業であり、今後も継続されることを心から願います。</small>	

成果の概要 / 原壮大朗

1. 国際会議について

国際爬虫両生類学会議 (WCH9: 9th World Congress of Herpetology) は、2020年1月5日から10日にかけてニュージーランド・ダニーデンのオタゴ大学 (University of Otago) で開催され、会議およびその後11日からの野外観察「Otago Peninsula coastal walk fieldtrip」にも参加した。

本学会議は世界で最も大きい爬虫両生類学者の集まりであり、研究者の国際的な学術交流を目的としたものである。中国で行われた前回の国際会議から4年ぶりの9回目の開催となり、爬虫両生類に関する様々な分野の研究者による研究発表が行われた。口頭発表593題は1月6日から10日、ポスター発表156題は1月7日と8日に行われ、種の保全、形態学、生物音響学、進化学、生態学、生態生理学、系統分類学、繁殖生態学といったセッションに分けられていた。また、1日に2回Keynote講演が行われ、爬虫両生類学の分野では著名な研究者らの発表が全部で9題あった。多くの国から参加者が集い、爬虫両生類に関する異なる専門分野が多い中、質疑応答の時間やコーヒータイムで活発な議論が交わされていた。

2. 研究発表

報告者は「Physiology & Reproductive Biology」というセッションにおいて、セトウチサンショウウオの性的二型「Sexual dimorphism in external and skeletal morphology of Japanese lentic breeding salamander (Amphibia: Urodela: Hynobiidae)」と題し、speed talkという5分間の口頭発表を行った。この発表は、“保守的な形態を持つ日本のサンショウウオ類”を骨格からの視点でアプローチした形態学の成果に関するものである。サンショウウオ属は特に繁殖期の行動に雌雄差が顕著に現れる。水たまりのような止水中で産卵するサンショウウオの雄は雌よりも早く繁殖地に赴き、縄張りを手に入れるために他の雄と闘争する。また、雌や卵嚢への抱接行動があることから雄は雌よりも四肢や尾を繁殖活動に使用するといえる。

報告者は止水産卵性のセトウチサンショウウオの繁殖に関する諸形質の骨格の変化と性的二型について明らかにした。これらの形質は繁殖期における雄の行動と関係していると考えられる。このような骨形態の雌雄差の意味を考えることでサンショウウオ属の生態や行動の関する未知の知見が明らかになるであろう。

また、5分間の発表は初めての経験であり、自身の研究を要約して話す良い機会となった。

3. 参加の成果

報告者は有尾類の骨格形態を研究対象としており、両生類の骨格からみた機能形態に関

する研究発表を聞くことができ有意義であった。日本で両生類の骨格を扱っている研究者がほとんどいないため、現在の骨学研究に関する傾向を知る良い機会となった。特にカエル類の機能形態の研究を行っている Marta Vidal-Garcia 博士からヨウ素を用いた軟組織の観察方法 (diceCT) と有限要素解析法 Finite Element Analyses (FEA) を用いた力学的解析について聞くことができたことは非常に有益であった。また、報告者の研究対象と同じサンショウウオ科の骨格について記載している Jian-ping Jiang 博士と直接、議論をすることができた。

今回の国際会議に参加することで、国内の大会で知ることのなかったアイデアや研究手法などの情報を得ることができた。また、自身も最も大きな爬虫両生類の国際会議で研究発表を行うことにより、報告者の研究を多くの海外の研究者にアピールする良い機会となった。このように、海外の研究発表に参加し議論することで、改めて自身の研究者としての立場を考える良い機会となった。今回の国際会議で得られたアイデアや研究手法を自身の研究に反映させることで、論文の質の向上につなげる予定である。

今回の大会は爬虫両生類学において最も大きな国際会議で、4年に1度の開催頻度である。そのため、今回は報告者が博士課程後期課程の学生のうちに参加できる最後の機会である。このような学会議で世界各国の研究者との議論を通して貴重は時間を過ごすことができたことは非常に有意義な時間であった。

4. 謝辞

今回、ニュージーランドでの国際会議に参加し、発表する機会を得たことにより、自身の研究に対する意見交換を行うことができただけでなく、各国の形態学に関する研究動向について知ることができたのは、京都大学教育研究振興財団による助成があったからである。海外での発表となると国内の大会以上に必要な経費が多く、学生での参加は難しい。そのため、貴財団の十分な支援により、参加できたことを心よりお礼申し上げたい。