京都大学教育研究振興財団助成事業成 果 報 告 書

平成27年8月27日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団 会 長 辻 井 昭 雄 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		

助成の種類	平成27年度 · 若手研究者在外研究支援 · 国際研究集会発表助成		
研究集会名	第34回 国際動物行動学会議 2015年大会		
発表題目	Personality among clone geckos (<i>Lepidoactylus lugubris</i>) and increase of its variation throughout development		
開催場所	オーストラリア・クイーンズランド州・ケアンズ・コンベンションセンター		
渡航期間	平成27年8月8日 ~ 平成27年8月20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 ☑ 無 □ 有()		
会 計 報 告	交付を受けた助成金額	250,000 円	
	使用した助成金額	250,000 円	
	返納すべき助成金額	0 円	
	助 成 金 の 使 途 内 訳	以下の渡航費(計 288,180円)の一部	
		航空運賃 196,000円	
		燃油サーチャージ 21,000円	
		空港使用料 21,180円	
		大会参加登録費 32,000円	
		現地宿泊費(大会期間中) 18,000円	
	(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。)		
当財団の助成に つ い て	本助成事業のおかげで研究生活を全うするうえで非常に貴重な経験が得られたことを心より感謝致します。若い学生が独自の研究テーマを国際学会で発表する際に、その費用を捻出することは困難であります。貴財団のような助成事業は、若手研究者の独自性・創造性・萌芽性を活かすうえで非常に重要な試みであります。また夏期の学会に参加する際に、第Ⅱ期募集は非常に利用しやすく、研究者のニーズにあったものだと感じました。今後もこのような助成事業が継続され、事業が拡大されることを切に願っております。		

成果の概要

京都大学 理学研究科 博士課程1年 酒井 理

1・研究集会の概要

国際動物行動学会議(International Ethological Conference、以下 IEC)は動物行動学の分野では最も規模が大きく、70年以上の権威のある国際学会である。学術発表のための大会が二年ごとに開かれ、第34回大会(34th IEC・Behavior 2015)はオーストラリアのケアンズで2015年8月9日から8月14日まで開催された。600題を越える口頭発表と300題を越えるポスター発表がおこなわれ、連日とも盛り上がりをみせた。世界中から数多くの参加者が集まり、日本人の参加者と発表者もいくらか見受けられた。

2・発表の成果

動物行動学の幅広いトピックを扱うセッションやシンポジウムが開催され、当該分野における最前線の研究内容が発表され、それらに対して活発な議論がおこなわれた。その中でも特に印象的であったのは個性研究の多さであり、このトピックに対する世界的な注目の高さを象徴していると感じた。報告者は、個性研究のセッションにおいて"Personality among clone geckos (*Lepidoactylus lugubris*) and increase of its variation throughout development"という口頭発表をおこなった。個性の形成には、生まれながら決まっている部分と生まれてからの経験によって変わっていく部分の両方が関係する。遺伝的に相同な動物を用いることで、生まれながらの個体差を排除して個性の変化を検出できる点がこの研究のポイントである。本研究では単為繁殖をおこなうヤモリを対象とし、クローン個体同士にも個性の違いが存在し、更に成長するにつれて集団内の個性のバリエーションが増えていくことを報告した。

発表を聞いて頂いた聴衆の方や、その他の機会で話した研究者の方々にも大きな関心を持って頂き、有意義なコメントを頂いた。個性の発達的観点からの研究において多数の論文やレヴューを発表されている Judy Stamps 博士に発表を聞いて頂き、直接お話ができたことは、とても貴重な経験であった。日本では個性研究に対する注目度はそれほど高くなく、国内の学会では個性研究について活発な議論がおこなえない現状である。報告者の研究を世界中の研究者に対して発信し、良好な関係を築いていく上で、今回の学会参加と発表は非常に重要な意味をもつものであった。

3・その他の所感

その他の発表で目を引いたのは、最先端の技術を利用した実験手法の確立である。 例えばバーチャルな映像やアニメーションで動物に刺激を与え、実物を提示すること が困難な刺激と同等な反応を誘発させることが可能となってきている。また 3D プリンターで武器形質 (甲虫の角) の模型を製造し、カブトムシのそれぞれの種の闘争様式と角の形状のマッチングを力学的観点から検証する研究には感動を覚えた。動物行動学は他の生物学の分野に比べればクラシカルな概念が強く、実験手法も古くから変わらないものが多くある。しかしながら、このような最新技術を応用していこうとする動向に更なる発展の可能性を感じた。まさにクラシカルな理論とそれを実践できる最新技術の融合であり、聴衆の関心も高いと感じた。

4・研究施設の見学訪問

報告者は大会終了後にダーウィンへと足を運び、シドニー大学の所有するフィールドステーションを見学させてもらった。このステーションはオーストラリア北西部(Northern Territory)の湿地帯(Fog Dam Conservation Reserve)に位置し、世界的にも著名な爬虫両生類学者の Rick Shine 博士らのチームが移入種のオオヒキガエル調査の拠点として使用している。本種のオーストラリアへの移入は比較的近年のことであるが、短い期間でも爆発的に分布の拡大をし、在来生態系への影響が懸念されている。Rick Shine 博士は IEC の招待講演でオオヒキガエルの移入の歴史と在来生態系への影響をお話された。本種の食性は無脊椎動物から小型の脊椎動物まで幅広く、在来の小型生物は大きな被害を受けている。更にオオヒキガエルを捕食しようとしたへビ類やその他の肉食動物も、本種の持つガマ毒のため死亡するという甚大な被害が出ている。フィールドステーションでは現地で研究をおこなっているシドニー大学の学生に案内をして頂き、湿地帯周辺の野生動物の探索と観察をおこなった。街中・湿地帯・自然公園のいたるところでオオヒキガエルを目撃し、在来生物種よりもかなりの高密度で広範囲に分布しているという実状を肌で感じた。今回の研究施設の見学は、移入種問題の深刻さと在来生態系保全の早急なる必要性を考えさせられる重要な機会となった。

5・所感および謝辞

本助成により、動物行動学の最前線の研究を肌で感じ、多分野の研究者と有意義な関係を築く機会を得られたこと感謝します。フィールドステーションの見学を快く了承して下さったシドニー大学の Rick Shine 氏、現地での案内をして頂いた Hudson Cameron 氏、フィールドステーション訪問の手筈を仲介して頂いた京都大学の森哲氏と原村隆司氏、これらの方々に深く感謝申し上げます。最後に、助成事業の少ない自然科学の分野において、若手研究者の海外発表を支援する本助成が今後も継続し拡大することを願っております。