

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

平成28年10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 京都大学大学院人間・環境学研究科

職 名・学 年 博士課程2年

氏 名 WONG SATO Akira Armando

助成の種類	平成28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	XXV International Congress of Entomology (ICE 2016 XXV)		
発表題目	Active pollen feeding and frequent flower visit by a stonefly species in <i>Corylopsis gotoana</i> (Hamamelidaceae)		
開催場所	アメリカ・フロリダ州・オーランド・オレンジカウンティコンベンションセンター		
渡航期間	平成28年9月23日 ～ 平成28年10月4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	300000 円	
	使用した助成金額	300000 円	
	返納すべき助成金額	0 円	
	助成金の使途内訳	渡航費	223,900円
		現地での交通費	5,200円
		宿泊費・日当	34,250円
		学会参加登録費	50,000円
		合計	313,350円
	上記に助成金を充当		
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。) アメリカ合衆国フロリダ州でのICE2016への参加を可能にくださった貴財団に大いに感謝申し上げます。学会期間の航空券と宿泊費について経済的に支援していただいたことに大変感謝しております。素早い対応のおかげで学会登録費と航空券の確保を迅速に行うことが出来ました。今回の学会参加は新しいスキルや手法を学び、様々な視点をもつ他研究者と出会い、研究成果を披露する上で素晴らしい機会でした。この経験を通して、自身の研究について発表し議論するだけでなく、他の研究者の研究発展を知るために、他の学会にも参加してみたいという意思が強くなりました。		

成 果 の 概 要

Wong Sato Akira Armando (ウォン サトウ アキラ アルマンド)

4年に1度行われる国際昆虫学会議が、今年アメリカのフロリダで開催され、成功裏に幕を閉じた。分子化学から人間の健康に至るまで、昆虫学に関連する様々な分野からの6000人を超す参加者が一堂に会し、各々の研究成果や発見についての発表を行った。加えて、いくつかの分野の気鋭の研究者らによる大変興味深い講演や関連行事なども併せて開催された。私はこの会議において、自分の研究との関連の有無に関わらず多くの人に出会い、新たなスキルや手法を学び、視野を広げることができた。これは研究者としての将来に向け、貴重な機会であった。私は人の発見や研究にふれたのみならず、自分自身の発見を科学界に発表するというもう一つの目的も果たし、それに対してのフィードバックや意見を得ることができた。

発表内容

カワゲラ種による花粉媒介について英語でプレゼンテーションを行った。このプレゼンにおいて、カワゲラ種による花粉媒介の最初の事例を提示した。カワゲラは新翅類の基幹グループで、成虫は主にその寿命の短さゆえに人が目にはほとんどなく、幼生は水質指標として重要視されている。カワゲラ-顕花植物間の幾つかの相互作用についてはこれまでも報告がなされてきたが、これは直接の花粉媒介の初の事例報告であり、両者の共生関係を初めて示すものである。カワゲラ-顕花植物間の相互作用は考えられているよりも一般的に存在し、なかには共生関係もある可能性がある。にもかかわらずこれらの関係は、カワゲラの成虫がとるに足らない虫として扱われているため、おそらく見落とされてきたと思われる。国際会議の場で初めてプレゼンテーションを行えたということで、大きな満足を得られた。プレゼンを終えた時点で、持ち時間はあまり残っていなかったが、幸い出された質問には全て時間内に答えることができた。私は植物と昆虫の相互作用のセッションで発表を行ったので、私のプレゼンには送粉生物学だけでなく幅広い分野から研究者が集まり、様々な視点からの良質なフィードバックを得ることができた。セッションの発表が終わった後、しばし他の参加者、特に直翅類学会の方々と話す時間があった。カワゲラの、いまだ論文化されていない、特異な行動に興味がおありとのことであった。

シンポジウム、講演会、会議

講演の数とその多様さには瞠目させられた。その中で私は、自分の専門の送粉生物学関連に加え、多様なテーマのいくつかに興味を引かれた。シンポジウムも多様であったが、中でも特に次のものに興味を持った：ラテンアメリカ/ヒスパニックシンポジウム、直翅類学会シンポジウム、送粉の化学的重要性に関するシンポジウム、生態系機能における昆虫の役割シンポジウム。

ラテンアメリカ/ヒスパニックシンポジウムでは、Sujaya Rao 博士の講演が特に興味深かつ

た。講演では、エクアドルでの非常に興味深い花粉媒介の事例、および熱帯地域における幅広い研究の機会についての話があった。シンポジウムの全ての講演が終わった後、私は Sujaya Rao 博士及び他の研究者たちと、熱帯地域における興味深い花粉媒介の事例について、またこのような知識をどうしたら他分野に、特に農林業生産に応用できるのかについて語り合った。

私が直翅類学会シンポジウムに興味を持った理由は、自分の講演でとりあげたカワゲラ種が直翅類に属していると考えられているからである。ここでは、研究対象としての直翅類の重要性について総括的に語られた Paolo Fontana 博士の一連の講演、そしてまことに小さく謎に包まれたシロアリモドキ目が紡ぎ出す絹糸について語った Janice S. Edgerly 博士の講演に、特に興味をひかれた。他にも、幾つかの興味深い講演やシンポジウムに出席したり、何枚かのポスターを見たりした。

さらに、自分の研究に応用しうる新技術についても学ぶことができた。例えばラナ（オートフォーカスカメラ）システム。これを用いれば、花に近づく生き物が自動的に識別され、大幅な時間短縮を見込むことができる。多様をきわめた講演の数々に触発され、保護、生態系機能、農業生産・非農業生産等々、自分の研究を実用に供する様々な発想が浮かんできた。

ICE の諸設備及び整えられた SNS 環境のおかげで、私は共通の興味を持つ他の研究者達と出会うことができた。幾人かのペルー人とも言葉をかわし、前述のラテンアメリカ/ヒスパニックシンポジウムについて話をした。また、スペイン語圏での研究や仕事に興味があるという、米国や中国等諸外国の人達とも話をした。SNS を通じ、スミソニアン博物館の甲虫類担当のキュレーターとも出会うことができ、その人と甲虫、特にカツオブシムシ科の虫による花粉媒介の事例について話をした。彼はもうしばらくフロリダに滞在するとのことで、残念ながらスミソニアン博物館に彼を訪ねるには至らなかった。

学会後にワシントンで、ある友人に会った。彼女は様々な博物館の研究をしており、現在ニューヨークの2つの博物館に勤務している。彼女の案内で、スミソニアン自然史博物館を含むワシントンのいくつかの博物館を巡った。展示物や進行中のプロジェクト、将来のインターシップや仕事の可能性について情報を得ることができた。

総括

初めて参加する国際会議がこのように重要で大規模なものであったことを幸運に思う。調査目的以外で日本国外に出たのもまた初めてのことであった。この会議に参加したことで、自分の発見について人に知ってもらい且つ人の発見について知る絶好の機会を得ただけでなく、視野を広げ、他から学び、将来の研究のチャンスのための人脈を、さらには交友関係までも築くことができた。また今回の経験は私にとって、自分の英語力と社会的スキルを磨くまたとないうちでもあった。この2つは、少なくとも私にとっては、人と自由に会話するためには欠かせないものだ。

国際昆虫学会議 2016 於アメリカ・フロリダに参加する機会を得られたことについては、貴財団に大変感謝している。4年に1度のみ開催され、しかも私が学生として参加できる最後の機会であったこの素晴らしい会議に、その援助なくして参加することはできなかっただろう。