

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

平成24年 7月23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 情報学研究科 社会情報学専攻

職 名・学 年 修士課程2年

氏 名 亀 山 紗 穂

助 成 の 種 類	平成24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	米中音響シンポジウム The Acoustics 2012 Hong Kong		
発 表 題 目	Study of cetaceans in Istanbul Strait using passive acoustic method		
開 催 場 所	中華人民共和国・香港・香港コンベンション&エキシビションセンター		
渡 航 期 間	平成24年 5月12日 ～ 平成24年 5月19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	150,000円	
	使用した助成金額	150,000円	
	返納すべき助成金額	0円	
	助成金の使途内訳	交通費の一部	40,776円
		宿泊費	86,224円
学会参加費		23,000円	
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。) 手続き等が非常に分かりやすく、このような助成を受けた経験がなかった私にとって、ありがたかったです。また、採択人数も多く、幅広く若手にチャンスを与える助成であると感じました。		

成果の概要／亀山紗穂

平成 24 年 5 月 13 日～平成 24 年 5 月 18 日の 6 日間、中華人民共和国・香港・香港コンベンション&エキシビションセンターにおいて開催された、米中音響シンポジウム(The Acoustics 2012 Hong Kong)に参加することで得られた成果を報告する。

本シンポジウムは、香港音響学会、アメリカ音響学会、中国音響学会、西太平洋音響学会の、合同シンポジウムとして開催された。セッションは音響海洋学、生物音響学、建築音響学、生物医学的音響学、音響工学、音響教育、音響物理学、音楽音響学等、合計 16 と多岐にわたっており、学術的基礎研究から産業への応用における研究まで、音響に関わる幅広い分野の研究発表が集合している。本シンポジウムには 41 カ国から、1500 人以上が参加し、1300 以上のポスター発表・口頭発表が行われた。このことから、本シンポジウムの国際的重要性、また本研究分野の注目度の高さがうかがえる。

私は生物音響学のセッションにおいて、修士課程の研究の一部について 20 分間の口頭発表を行った。本研究は、イスタンブル大学との共同研究として実施しているものである。2009 年 7 月から現在まで継続してイスタンブル海峡に音響記録計を設置し、イルカが環境知覚のために高頻度で発しているソナー音を利用して、イルカの行動モニタリングを行っている。このような動物が発する音を受動的に記録する観察手法は、直接目で見て観察することが難しい海棲哺乳類の研究において近年一般的な手法として用いられるようになってきている。イスタンブル海峡ではこれまで目視による観察しか行われておらず、イルカの出現頻度についても限られた情報しか得られていなかった。本研究は、イスタンブル海峡において、音響的な種の分離を試みるとともに、長期間のモニタリングを通してイルカがいつ、何のためにイスタンブル海峡を訪れているのかを明らかにしようとするものである。口頭発表では、音響情報から簡便な種の分離が可能であること、またイルカの出現に種間、季節間で変化があることを報告した。発表を通じて、種の判別手法についての重要な意見を得ることができたと同時に、発表後、香港において受動的音響観察手法を用いた音響モニタリングを行いたいと考えている企業から声をかけていただいた。

本シンポジウムでは、日本では聞くことができないような生物音響学の発表を多く聞くことができた。日本では生物音響学の研究者はそれほど多くなく、このような機会は非常に貴重である。イルカについてのみならず、コウモリやカエルといった他の生物で行われている研究について知ることができたことで、自分の研究を振り返ると同時に多くの新たな知見を知ることができた。特に、イルカと同様、環境知覚のためにソナー音を用いているコウモリの研究は、イルカに比べて大規模な飼育施設が不要なこと、陸上動物であり行動観察が容易なことなどから、イルカより数段細部まで研究が進んでいると感じ、参考になる部分が非常に多かった。

また、香港でイルカの研究を行っている発表者のご厚意により、その方が用いている、イルカの実験施設を視察することができた。この実験施設の視察は、私にとって本シンポジウム中最も印象的であった。日本では、研究のみのためにイルカが飼育されている施設は存在しない。巨大な施設に何頭もの実験用に訓練されたイルカがおり、同様に実験を行うために教育されたトレーナーがイルカの認知実験のデモンストレーションを行う光景は、私にとって衝撃的であった。論文を読むことで、どのような実験を行っているかというイメージをすることはできる。しかし、実際に目隠しをされたイルカがターゲットの形を正しく判別する様子や、実験を円滑に行うための細かな工夫を目にすると、文字を読んでいるだけではわからないことがたくさんあるということを、改めて感じた。

私が発表を行った生物音響分野以外の音響分野の研究者とも、本シンポジウムを通じて交流をすることができた。中でも、音響物理学について研究を行っているという研究者の方の話は、同じ音響分野とはいえど普段触れることのない分野であり、物理学としての音響をもっと勉強しなければならないと再認識できた。

私は、本シンポジウムに参加することによって、大規模な国際学会での口頭発表という経験と同時に、将来の新たな研究につながる多くの出会いを得ることができたと感じている。今回得られた研究に対する意見、知識、人脈を大切に、今後の研究に有効に生かしていきたい。

このような日本では得難い多くの経験を得られたのも、貴財団のご支援があってこそである。貴重な機会を与えてくださった京都大学教育研究振興財団関係者の方々に、厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。