

**京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書**

平成21年 6月15日

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 人間・環境学研究科 共生人間学専攻

職 名・学 年 博士後期課程 第1学年

氏 名 坂野 逸紀

事業区分	平成21年度・国際研究集会派遣助成			
研究集会名	視覚科学学会第9回大会			
発表題目	Superordinate advantage in scene categorization depends on within- and between-category similarity structure			
開催場所	アメリカ合衆国, フロリダ州, ネイブルズ			
渡航期間	平成21年5月7日 ~ 平成21年5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 無 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 (使用旅費の内容)	旅券交付手数料	16,000	円
		航空運賃	105,800	円
		他交通費(鉄道・バス)	6,550	円
		宿泊費(\$375)	37,500	円
日 当	16,000	円		
参加登録料(\$205)	20,500	円		
			上記金額に助成金を充当	

京都大学教育研究振興財団助成事業

成果の概要

人間・環境学研究科 共生人間学専攻
博士後期課程 第1学年
坂野 逸紀

1. 学会概要

報告者は国際研究集会派遣助成を利用して2009年5月8日から13日の間にアメリカ合衆国、フロリダにて開催された視覚科学学会第9回大会に参加した。本学会は、視知覚の機能的側面に関する科学的研究をテーマとした会議である。精神物理学、神経科学、計算論的視覚科学、認知心理学といった多岐にわたる分野の専門家が集い、それぞれの立場から相互に議論を深めることで、視覚科学の発展に各自が寄与する場を提供することを目的としている。

2. 報告者の発表内容

報告者はヒトのシーン理解、すなわち我々がどのような情報処理過程を経て複雑な視環境の意味を獲得しているのかを実験心理学的手法から究明することを研究課題に据えている。今回の学会では、シーンカテゴリ認識において近年知られるようになった、上位レベルの優位性に関する新たな知見をポスター形式にて発表した。上位レベルの優位性とは、あるシーンの意味を判断するときに、それを「山」と判断するよりも、「自然」のようにより抽象的なレベルでの判断をする方が早いという性質である。報告者はこの性質が絶対的なものではなく、あるカテゴリに含まれる刺激内の類似性を操作する、すなわちあるカテゴリであることを判断するために有益な特徴の量を減少させることで消失してしまうことを発見した。このことから、上位レベルのカテゴリ認識に対して処理過程上での特別なプライオリティを仮定せずとも、上位レベルの優位性は説明できる可能性を主張した。

3. 学会参加のフィードバック

初めての国際学会であり、自身の成果を聴衆に伝えることは緊張の連続であったが、多くの専門家が報告者の研究に興味を示し、たどたどしいながらも多様な側面から議論を交わすことができた。特にこの分野で研究をリードしている Simon Thorpe 博士のグループと直接議論できたことは、本研究が分野全体の中でどのような位置づけにあたるのかを客観的に理解する絶好の機会となった。シーン理解の研究は日本ではそれほど活発に行われているわけではないため、そうした機会が得られたことは報告者にとって実に有益であった。しかしながら、それは同時に、彼らの存在感に埋もれてしまわないために、他者の後追いではない独創的な研究を行うことの重要性を考えさせられた機会でもあった。

ではいかにして独創的な研究テーマへと辿り着けば良いのか。好都合だったのは、問いに対するヒントが口頭発表の見学から得られたことである。様々な研究発表の中で、報告者が関心を持った発表に共通していたのは、そのテーマが実験室の外ではどのような意味を持つのかを説明していたことである。それはもちろん発表者が単にプレゼンテーションにおけるストーリーの組み立て方に習熟していることもあるが、日常の素朴な疑問を重視し、それを研究テーマへと還元する姿勢を発表者が日頃から持っているからこそできたことであると報告者は考えている。他人の論文を読み、そこから発想を得ることに慣れてしまっていないか。研究のための研究になってはいないか。学会参加は、報告者自らの研究姿勢を見つめ直す機会となったと言える。

学会では自分野も含めた様々な領域の研究の現状を知る機会に恵まれた。とくに本学会で印象的だったのは、機能的MRI研究を行う殆どのグループが複数のボクセルを同時に取り扱う多変量解析を導入していたことである。これは多変量解析が機能的MRIのデータ分析において標準的な手法となりつつあることを示している。機能的MRIにおいて多変量解析が登場したのはたかだか数年前のことであるが、海外の研究者はその手法をわずかな期間で習得し自らの研究に応用するところまで持って行ったことになる。彼らの有用な手法と見るや直ちに取り入れる柔軟性に報告者は大いに刺激された。それを受けて、会場では脳波や工学的画像処理のような、報告者自身はまだ本格的に取り扱っていない手法を用いている研究者と意見交換を行った。この経験をシーン理解に関する研究の深化、あるいは全く新しいアプローチの開発へと結びつけていきたいと考えている。

最後になりましたが、本学会への参加を助成してくださいました貴財団に心より感謝を申し上げます。新型インフルエンザの流行と日程が重なり少しばかり不安な旅路ではありましたが、不安を帳消しにする有意義な経験をさせていただきました。貴財団の益々のご繁栄を心よりお祈り申し上げます。