京都大学教育研究振興財団助成事業成果報告書

平成30年3月19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	ウイルス・再生医科学研究所
1717B1017B1 B1 7015	

職名·学年____准教授____

氏 名 宮崎正輝

助成の種類	平成29年度 国際研	开究集会発表助成
研究集会名	キーストンカンファレンス Keystone Symposia Conference, Immunological Memory: Innate, Adaptive and Beyond	
発 表 形 式	□招待・□□頭	・ ☑ ポスター・ □ その他()
発表題目	The E-Id Protein Axis Orchestrates the Cell Lineage Choice of Adaptive versusInnate Lymphoid Cells.	
開催場所	アメリカ合衆国 ハイアットリージェンシーオースティン	
渡航期間	平成 30年 2月 23日 ~ 平成 30年 3月 7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 口 無 口 有()	
	交付を受けた助成金額	250,000円
会 計 報 告	使用した助成金額	250,000円
	返納すべき助成金額	0円
		学会参加費 99,907円
		渡航費•滞在費 150,093円
	助成金の使途内訳	
当財団の助成に つ い て	貴財団からの国際学会研究発表の助成を頂き の研究者達の発表を聞いたり、フロアでの質問限りがあり、海外の学会に参加することを躊躇	したと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) な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。) ま、大変感謝しております。日本では滅多に会うことのできない海外 引や議論など、充実した学会を過ごすことができました。研究費にうことも多いですが、そういう意味でも貴財団の助成金を頂き、積極 入れたり、国際交流やその先の国際共同研究に繋げる機会をいた

成果の概要

ウイルス・再生医科学研究所 宮崎正輝

まずは今回の国際研究集会発表の助成を頂き、深く感謝を致します。Keystone Symposium Conference, Immunological Memory: Innate, Adaptive and Beyond は、アメリカテキサス州オースチンで開催されました。アメリカを中心に多くの参加者が集い、大ホールが満員になっており、非常に熱気に溢れておりました。発表も、シンポジウムが主体のため各演者30分の発表時間があり、大きな流れの中での発表を聞けたので、大変勉強になりました。また、最新のデータの発表が多く、質疑応答の時間が長時間に渡ることもしばしばあり、日本の学会との違いを感じました。また若いポスドクの参加も多く、熱心に質問している姿を見かけました。また今回は、Longitudinal Studies on Aging and Immunity との共同開催ということもあり、午前中は、共同シンポジウムでもあり、大変興味深い発表が多かったように思います。

シンポジウムは、CD8T 細胞、CD4T 細胞の感染免疫やワクチン反応、そしてそのメモリー反応が主体であった。その他にも、NK 細胞のメモリー (UCSF, Lewis Lanier)や、Immunometabolism (Erica Pearce, Max Plank)などの発表もあり、免疫学として幅広い考え方を持つことができた。CD8T 細胞に関しては、組織局在のメモリーCD8T 細胞(tissue-resident T cell)の話が多く、特に UCSD の Ananda Goldrath の発表は、最近 Nature に報告されたこともあり、大変注目を集めていた。また Stanford 大学の Bali Pulendran の発表では、腸管の microbiome がワクチン反応でのメモリーに影響を与えることを、人とマウスの両方で示しており、大変興味深い発表であった。多くの大御所たちの発表があり大変感銘を受けたが、個人的に最も印象深かったのは、NIAID の Ronald Germain の発表であった。Histocytometry と two-photon microscopy を組み合わせて、生体内で一体何が起こっているのかを明らかにする手法は、非常に説得力があった。また、"自分たちが見ている情報は、一部分にすぎない!"という言葉からは、研究者としての探究心の大切さを教えられたように感じた。

会場内では、至る所で議論が行われていたが、coffee break の間に何人かの発表者を捕まえて、フロアでは聞けなかった自分の質問を聞けたことは良かった。しかし、印象深い発表の後は、発表者の周囲は質問の列が途切れることはなく、残念ながら個人的な質問ができないことも多々あり、若い大学院生やポスドクの熱意に追い出されることもあった。こうした光景は日本の学会では稀であり、もう少し日本の大学院生・ポスドクも見習うべきだと感じた。

学会前には、テキサス州ダラスにある Baylor Research 研究所の Yin C. Lin とデータの共有、議論を行い、今後の共同研究の方向性を話し合うことができた。また学会後は、San Diego へ行き、UC San Diego や La Jolla 研究所の かつての共同研究者や他のラボの PI たちと色々な情報交換を行い、日本ではなかなか得ることのできない、今後の研究を推進する上での助言も頂いた。

日本の中では、世界の潮流がどこに向かっているのかわからないことが多い。確かに 海外と同じことをしても仕方がないが、新しいアイディア・方向性などをちゃんと把 握しておくことは、研究という競争の中では必須のことであると感じる。そのために も、定期的に海外の最前線の学術集会に参加し、発表を聞いて国際交流をすることは 非常に重要であると考える。そういう観点からも、今回、助成金を頂き参加できたこ とは今後の自分の研究を考える上で、非常に貴重な機会となりました。改めて感謝申 し上げます。