

特定非営利活動法人 日本免疫学会
Tadamitsu Kishimoto International Travel Award for the 15th ICI
研究発表報告書

申請者氏名	秋津 葵	会員番号	0032505
申請者の所属・職名	東京理科大学 生命医科学研究所 客員研究員		
出席会議名	15 th International Congress of Immunology		
発表論文タイトル	IL-17-producing gamma-delta T cells are crucial for the development of autoimmune arthritis in IL-1 receptor antagonist-deficient mice		

実施結果:

この度は Tadamitsu Kishimoto International Travel Award for the 15th ICI に選出して頂き、誠に有難うございました。岸本先生をはじめ選考委員の先生方、また推薦人となってくださいました東京理科大学 生命医科学研究所 岩倉洋一郎教授に深く御礼申し上げます。私は、2013年8月22日から27日まで、イタリアのミラノで開催された15th International Congress of Immunology に参加して参りました。

私はこれまで、自己免疫疾患の発症・病態形成メカニズムを、炎症性サイトカインである IL-17 の炎症局所での産生細胞を調べることにより明らかにしようと考え、研究を行ってきました。関節炎を自然発症する IL-1Ra KO マウスを関節炎モデルマウスとして用いて研究を進めてきましたが、その過程で、炎症が起こっている局所では、従来、IL-17 産生細胞として最も重要であると考えられていた Th17 細胞ではなく、 $\gamma\delta$ T 細胞がその IL-17 産生のほぼ全てを担っていること、逆に Th17 細胞はほとんど存在しないことを見出しました。このことは、実際の関節リウマチ患者の炎症局所で Th17 細胞があまり検出されないことと一致しています。最近の報告から、実際生体内では Th17 細胞から Th1 細胞への conversion が起こることや、ヒトではそれがさらにおこりやすいこと等種々の原因が考えられるわけですが、それを反映するように本学会では、3年前に神戸で行われた国際免疫学会のときより、単一の遺伝子やサイトカインが Th17 細胞の分化に与える影響を調べた研究報告は少なく、Th17 細胞、Th1 細胞のマスターレギュレーターである転写因子の conversion 時のメチル化の程度や、転写因子同士がどのようにネットワークを形成して T 細胞の分化を制御しているか、ということに焦点が当てられており、免疫学の進歩の早さをじかに感じることができました。また、Th17 細胞以外の IL-17 産生細胞として私が研究の焦点としている $\gamma\delta$ T 細胞や Innate lymphoid cells の Topic も多く、大変有意義な情報を得ることができました。

今回の受賞を励みとし、また本学会中に得られた知見を活かし、今後の更なる研究に精進していきたいと思います。