

特定非営利活動法人 日本免疫学会
2025 年度 前期 Tadamitsu Kishimoto International Travel Award
研究発表報告書

申請者氏名	木村 宇輝	会員番号	0036560		
申請者の所属・職名	鳥取大学大学院医学系研究科医科学専攻博士後期 3 年				
出席会議名	19 th International Congress of Immunology				
発表論文タイトル	IgM-dependent immune evasion of antibiotic-tolerant <i>Salmonella</i>				

実施結果:

私はオーストリアで開催された第 19 回国際免疫学会(19th International Congress of Immunology)に参加いたしました。その後、ドイツリウマチ研究所(DRFZ)を訪問し、現地の先生方や大学院生たちと交流することができました。本トラベルアワードの選考委員の先生方、並びに、私を推薦して頂いた常世田好司先生に、深く感謝申し上げます。また、会期中、研究や留学のアドバイスをして頂いたウィーン医科大学の坂口新也先生、ドイツでお世話になった DRFZ の先生方、大学院生の方々にも厚く御礼申し上げます。

国際免疫学会では、宿主に持続感染する病原性細菌(*Salmonella Typhimurium*)が、免疫系と抗生物質の両方から生き残るメカニズムに関するポスター発表を行いました。紹介するデータの量や、先行研究との違いを熟慮して発表を行い、他分野の先生方からも、多くのアドバイスをいただくことができました。オーガナイザーの先生からも、内容がわかりやすかったことを評価していただき、プレゼンテーションに更なる自信をつけることができました。私と同様に、*Salmonella* の持続感染機構を研究するグループの先生とも、ディスカッションを行い、お互いの研究状況を把握することができました。

会期中は、免疫記憶に関する演題もあり、組織常在型の記憶 CD4⁺ T 細胞の維持機構が組織間で異なるメカニズムや、記憶 T 細胞間での、生存ニッチの競合に関する知見は、*Salmonella* のように、長期間宿主の免疫から、病原体が排除されないメカニズムを理解する上でも、示唆に富む内容でした。さらに、睡眠が免疫系の細胞に与える影響や、授乳に関与するリンパ球に関する演題などもあり、世界では、免疫学研究が様々な観点で推進されていることを、目の当たりにしました。また、坂口新也先生に、研究生活における日本とオーストリアの違いについて、ご教示いただきました。研究機関に申請する書類の一部は、ドイツ語で書かれたものしかないという状況もお伺いし、英語のみならず、専門的なドイツ語も把握しておいた方が良いということも、わかりました。後述する DRFZ 内においても、注意事項が記載された貼り紙や、大学院生どうしの会話では、ドイツ語の場合が多いことも、帰国後に、研究室の学生に伝えたいことの一つになりました。

DRFZ では、主に、Andreas Radbruch 先生の研究室で 1 週間ほど過ごしました。これまで、私は、マウスを用いた実験のみを行ってきたのですが、DRFZ では、日本にいるときよりも、ヒト免疫学の研究や細胞内シグナル分子に関するディスカッションを行うことができました。ラボ内のミーティングにも参加させていただき、そこでは国際免疫学会で発表した内容に加え、未発表のデータに関してもディスカッションをしました。当日は、他のグループリーダーの先生方にも参加していただき、数スライドごとに、追加で必要な実験や、データの解釈の仕方など、様々なアドバイスをいただきました。また、来年以降に日本への留学を計画している大学院生とも交流し、お互いの研究室の近況や、生活環境の違いなどについても話し合うことができました。また、DRFZ 内の各実験室や、開発中のフローサイトメーター等を、ご紹介していただき、ドイツで、どのような研究を推進させができるのかをイメージしやすくしていただきました。

以上のように、本トラベルアワードによるご支援を賜りながら、オーストリアとドイツにおいて、現在の研究内容のみならず、今後、研究者になる上で重要なアドバイスや経験を得ることができました。

注) 本参加記は手書きでなく、Word を使用して作成してください。