

特定非営利活動法人 日本免疫学会
2024 年度 後期 Tadimitsu Kishimoto International Travel Award
研究発表報告書

申請者氏名	笹井 恒雄	会員番号	36117	
申請者の所属・職名	京都大学医学部附属病院 免疫・膠原病内科 医員			
出席会議名	The 2024 American College of Rheumatology (ACR) Annual Meeting			
発表論文タイトル	Autoantibody Titers Against Specific Epitope Peptides Predict Treatment Resistance in Interstitial Lung Disease Associated with Anti-MDA5 Dermatomyositis			

実施結果:

この度は、2024 年度 Tadimitsu Kishimoto International Travel Award に採択いただきまして誠にありがとうございます。

私は 2024 年 11 月 16 日～19 日までアメリカのワシントン D.C.で開催された **The 2024 American College of Rheumatology (ACR) Annual Meeting** に参加いたしました。本学会は、EULAR (European Congress of Rheumatology) に並ぶリウマチ学分野における世界規模の学術集会であり、臨床および基礎免疫学に関わる研究者が世界中から集い、活発な議論が行われる場です。

今回、私は**抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎における抗 MDA5 抗体のエピトープ解析**に関する研究成果を口頭発表いたしました。抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎は急速進行性間質性肺炎を伴い、予後不良であることが知られています。本研究では、対応抗原である MDA5 タンパク質中の特定のエピトープペプチドに対する自己抗体の力価が治療抵抗性を予測する因子となる可能性を示しました。本疾患は強度な免疫抑制治療を必要とする一方、免疫抑制に伴う易感染性が長らく問題でしたが、この解析を通じ、治療反応性を早期に予測し、患者ごとの適切な治療戦略を構築できる可能性を示しました。

研究の具体的な内容としては、MDA5 プラスミドをランダムに断片化した DNA を用意しファージディスプレイ法を用いたエピトープスクリーニング、MDA5 タンパク質断片ペプチドを用いた ELISA での抗体力価の評価、初回治療が統一された患者血清を用いて特定のエピトープに対する抗体力価と治療抵抗性との関連を評価しました。特定のエピトープに対する抗体価が高力価である患者は有意に治療抵抗性となることが示されました。本発表では、エピトープ解析手法に関する質問や、エピトープの違いが重症度だけでなく臨床病型にも影響しないか等の議論が活発に行われ、今後の研究方向性について多くの示唆を得ることができました。

また、本発表以外にも多くのセッションに参加し、基礎免疫学および膠原病治療における最新の知見を得る貴重な機会となりました。本学会で得られた知識や経験を今後の研究活動や臨床応用に活かしていきたいと考えております。

最後に、この素晴らしい学会参加の機会を与えてくださった推薦者である**がん免疫総合研究センターの本庶佑先生**、**日本免疫学会の岸本忠三先生**、選考委員の皆様にご心より感謝申し上げます。