

特定非営利活動法人 日本免疫学会  
平成 26 年後期 Tadimitsu Kishimoto International Travel Award  
研究発表報告書

申請者氏名	松田 剛典	会員番号	0033236
申請者の所属・職名	国立長寿医療研究センター 研究所 流動研究員		
出席会議名	The 2015 Agein Summit		
発表論文タイトル	Immunosenescence-related gene Zizimin 2 is associated with splenic marginal zone B cell localization.		

実施結果 2月11日(祝)に、The 2015 Agein Summitにおいて成果発表(口頭)を行った。その際には、「何故、加齢に伴って免疫組織内における Zizimin2 (Ziz2)の発現量が低下するのか?」や、「骨髄における Ziz2 の具体的な機能は何か?」等の質問が寄せられた。今回は、上記学会の開催期間の前後において、当該分野で世界的に著名な Leibniz Institute for Age Research の Dr. Karl Lenhard Rudolph や University College London の Prof. David Gems、さらに、Ludwig Maximilian University of Munich の Dr. Annette Mueller-Taubenberger 等と当該研究成果に関する議論も行った。以下にその詳細を示す。

2月9日(月)に Dr. Rudolph への発表を実施した。その後の議論で、T細胞の形成や骨髄B細胞における Zizimin2(Ziz2)の機能に関する質問が寄せられた。骨髄B細胞における Ziz2 の機能に関しては実験を行っていなかったため、今後の課題となった。

2月13日(金)には Prof. Gems への発表を実施した。発表後には、高齢マウス由来 NK細胞で Ziz2 が上昇している理由に関して質問が寄せられた。また、Ziz2 の Transgenic マウスを高齢化させた場合に、免疫老化しないかどうかを確認する実験が提案された。さらに、「ヒトリンパ球において、若齢群と高齢群で Ziz2 の発現量(mRNA)に差があるのか?」という質問も寄せられた。彼らと議論を行った際には、Ziz2 が PI3K の近傍にあるという背景から、血清や Cytokine (または IGF1 シグナル) で細胞を刺激した際の急速な応答に Ziz2 が関与しているのではないかと、という意見が寄せられた。

最後に、2月16日(月)には、Prof. Mueller-Taubenberger への発表を実施した。以下、発表後に彼等から頂いたコメントをまとめる。まず、Ziz2KO (遺伝子欠失)の好中球でタイムラプス動画を撮影すると興味深いデータとなるだろうという助言を得た。また、同様に、Ziz2KO の好中球のマイグレーション活性をより詳しく調べてもよいというコメントも頂いた。好中球が炎症と関連するという背景より、炎症を惹起する試薬を Ziz2KO マウスに投与して、炎症症状が KO マウスで変化するかを確認してもよいという意見を頂いた。今回の発表・議論の機会を通じて、我々が行っている研究に対して、様々な視点から助言や意見を頂いた事は、今後の研究方針を検討する上で大変貴重な経験となった。