

学位論文審査の概要

博士の専攻分野の名称 博士 (医 学) 氏名 金谷 穰

主査 教授 渥美 達也
審査担当者 副査 教授 橋野 聡
副査 教授 豊嶋 崇徳
副査 教授 有賀 正

学位論文題名

急性移植片対宿主病における免疫活性化受容体 DNAM-1 と CD155 の相互作用に関する研究
(Studies on interaction between immune activating receptor DNAM-1 and CD155 in the development of acute graft-versus-host disease)

本論文は、急性移植片対宿主病（以後 GVHD）において、血清可溶型 DNAM-1 が GVHD 発症バイオマーカーである可能性を示し、同時に DNAM-1 のリガンドが急性 GVHD においてドナー制御性 T 細胞を制御することで、GVHD を抑制することを示した。

審査にあたり、副査の有賀教授より可溶型 DNAM-1 の正常人におけるばらつきの意義について質問があった。申請者は、DNAM-1 遺伝子の SNP によるものではないかと推測する旨、回答した。次に、副査の橋野教授より、DNAM-1 の臨床応用について質問があり、申請者は、抗 DNAM-1 抗体がマウス GVHD の病態を改善していることを回答した。次に、副査の豊嶋教授より、膜型 DNAM-1 の発現量と可溶型 DNAM-1 値の相関の有無につき質問があり、申請者は相関がない可能性が高い旨を回答した。主査の渥美教授より、ELISA の実験系について質問があった。申請者は ELISA にポリクローナル抗体を用いていること、そしてモノクローナル抗体も 1 種類しか試していないことを回答した。それに対して渥美教授は、その問題点について言及し、SNP などにより ELISA の系が全く work しなくなる可能性を指摘した。それに対して申請者は、新規の抗 DNAM-1 抗体を得ることで、可溶型 DNAM-1 の測定系がより洗練される可能性を示唆して質疑応答は終了した。この論文は、新規の可溶型分子が新規の GVHD バイオマーカーであることを示した点において高く評価され、今後、自己免疫疾患や悪性腫瘍におけるマーカーにもなり得ることが期待される。審査員一同は、これらの成果を高く評価し、大学院課程における研鑽や取得単位なども併せ、申請者が博士（医学）を受けるのに十分な資格を有するものと判定した。