

第7回 仙台Iソントクラブ 東北大学大学院  
女子学生のための国際学会発表支援事業 報告書

2024年 8月 16日 記入

所属部局名：小児病態学分野  
学 年：4年生  
氏 名：吉田 美智子

1. 参加国際学会等の名称  
ASM Microbe 2024

2. 開催期間  
2024年6月13～17日

3. 発表演題  
Immunological mechanism for reactivated cryptococcosis  
caused by FTY720 treatment in persistently infected mice  
(和訳) 潜在性クリプトコックス感染マウスモデルにおけるFTY720投与  
による内因性再燃の免疫機序解明

4. 参加した国際学会等の状況並びに感想  
本研究は、クリプトコックス症の発症における免疫機序を解明することを目的とした、感染免疫学分野の研究です。クリプトコックス症は *Cryptococcus neoformans* による侵襲性真菌感染症です。特に免疫不全宿主では、播種性クリプトコックス症や脳髄膜炎などの重篤な病態を引き起こす可能性があり、クリプトコックス症は臨床上、重要な感染症です。2022年、世界保健機関（WHO）は、真菌感染症や抗真菌剤耐性に対する世界的な対応を強化するため、真菌優先病原体リストを発表しました。このリストでは、*C. neoformans* が最も優先度の高い真菌に位置付けられ、早急な感染制御が求められています。*C. neoformans* に感染した後は、潜在性感染が成立し、宿主の免疫能低下に伴って内因性再燃が起こり発症すると考えられていますが、詳細なメカニズムはまだ明らかになっていません。私は、多発性硬化症の治療薬として承認されているFTY720を内服している患者で、クリプトコックス症の症例が報告されていることに着目しました。この着想に基づき、FTY720によるクリプトコックス症発症の免疫学的機序を研究しました。その成果を今回の学会でポスター発表しました。