

## Ursula and Fritz Melchers Travel Award を受賞して

氏名	竹内 直志	
所属	理化学研究所 生命医科学研究センター	
発表論文 タイトル	Gut microbial metabolite acetate tunes IgA reactivity toward commensal microbes to maintain mucosal homeostasis	

今回は第 47 回日本免疫学会学術集会での発表に際して Ursula and Fritz Melchers Travel Award に選出頂きまして、恐縮していると同時に大変嬉しく存じます。選考委員の先生方、ご推薦頂きました大野博司先生ならびに日頃お世話になっております理化学研究所 生命医科学研究センター 粘膜システム研究チームの皆様にご場をお借りして深く御礼申し上げます。

私は現在大野先生に師事し、腸内細菌が粘膜免疫に及ぼす影響の解析の一旦として、腸内細菌がどのようにして免疫グロブリン A (IgA) を誘導するか、その IgA がどのように腸内細菌の制御に関わっているかを研究させて頂いております。腸内細菌を制御する免疫機構は様々なものが知られていますが、直接、管腔内で細菌に作用することが出来る獲得免疫系は主に IgA をはじめとした免疫グロブリンとなります。私が所属する研究チームは腸内細菌が作り出す様々な代謝物が粘膜免疫に与える影響を検証してきましたが、特に主要な代謝物の一つである短鎖脂肪酸の酢酸が IgA の腸内細菌に対する親和性を変化させているのではないかと考え、その成果を昨年度に引き続き今年度の日本免疫学会学術集会で発表する貴重な機会を頂きました。

元々私は医師として臨床に専従しておりましたが、予防医療の重要性を痛感したため大学院に進学し、基礎研究を志しました。特に当時は腸内細菌が様々な疾患に関わるという研究が少しずつ報告され始めていた時期であり、これら腸内細菌叢を制御することが出来れば予防医学にとっても重大な進展となるだろうと考え、粘膜免疫の世界に足を踏み入れた次第です。今回の研究成果は直ちに臨床へ還元できるものではありませんが、IgA がどのように腸内細菌の構成を変化させているかを知ることによって、将来的なメカニズムの理解、そして腸内細菌制御の一助となることを期待しています。

現在、研究の楽しさを噛み締めている一方、まだまだ自分の理解不足、能力不足も痛感しております。特に今回の学術集会では様々な先生方から貴重なコメントを頂き、一層努力するための大きな励みとなりました。今後も粘膜免疫、腸内細菌と疾患との関連について更なる研究に取り組み、医学の発展に少しでも貢献できるよう引き続き努力して参りたいと考えております。