バージニア大学研究留学
―受け継ぎし Jefferson の建学の精神―

Department of Medicine, Division of Nephrology;
Center for Immunity, Inflammation
and Regenerative Medicine, University of Virginia

梶岡　大暉

（和歌山県立医科大学先端医学研究所遺伝子制御学研究部）

私は 2021 年 11 月より米国バージニア大学（UVA）森岡研究室でポスドクとして従事しています。私の国外へ出るきっかけや森岡研究室での 1 年間の研究経験談が、これからの皆様の研究留学を考える一助になれば幸いです。バージニア大学は、バージニア州シャーロッツビルの自然豊かな環境に囲まれていて、周りの治安も良い場所に位置しています。バージニア大学は、学生への質の高い教育を提供するだけでなく、スポーツにも力を入れており、週末になると大学併設の UVA スタジアムで多くのスポーツイベントが度々開催されており、常に多くの学生や地域住民の人たちで賑わいを見せています。

さて、日本国外へ出て研究者としての能力を高めたいと思った第一歩は、私が大学院生、そして、助教の時に研究のイロハを教授いただいた恩師・山田源先生（和歌山県立医科大学 名誉教授）との出会いです。山田研究室は、国際性豊かでフィリピリンやバングラディッシュ、中国からの留学生を受け入れてきた経験があり、米国などから数多くの研究者セミナーなども精力的に開催してきました。また、山田先生自身も研究留学の経験をお持ちの方で、貴重な経験談を常に耳に入れることができていました。このような国際的な環境下に身を置くことができた経験から、サイエンス先進国の研究者の思考、論理展開などの研究に対する多様なアプローチを間近で学びたく、さらに、自分の研究スキルを元手に新たな分野を創設・開拓したいと強く願うようになりました。そして、幸運にも、私の cover letter, CV などの書類を森岡翔先生の目に留めていただき、バージニア大学への移籍が決定しました。

森岡研究室では、アポトーシス細胞貪食（エフェロサイトーシス）の分子メカニズムと疾病治療への応用、生命現象の新たな発見を目指して研究を行っています。森岡研究室での研究アプローチは魅力的かつ新鮮で、常に研究に打ち込む楽しさがあります。例えば、貪食を促進するモデルシステムをキメラ受容体という形で構築することで自分の研究分野に新たな情報やツールを提供し、生命現象や病気との因果関係を検証する戦略は非常に刺激的でした。現在は、貪食促進と異なるモデルを自身で作製・応用し、博士課程での生殖器発生と性差形成をキーワードに特殊な培養系、動物モデルを用いて融合的、かつ、創造的な研究も展開しています。モデルシステムという“強み”と“弱み”を考えながら、どのような問題（仮説や目的）へ向かうべきか、学会発表などでは聴衆者に共感、深く理解してもらえるかという

観点の重要性を学ぶことができています。ピペットマンを片手に実験を進める一方で、毎週Journal Training（Club とは異なります）を行い、論文の本質について森岡先生と２人で深く議論するという貴重なミーティング時間もあり、これまでとは異なったサイエンスアプローチができています。具体的には、質の高い論文は、常にどのような問題提起がされているのか、領域提案型であるのか、あるいは実用型な内容であるのか、そして自分たちの考察を如何に自分たちの成果へ還元するのか（ご興味がございましたら、是非、足を運ぶことをオススメします）。また、森岡研究室では、Division meeting 以外にも森岡先生の恩師・Kodi Ravichandran 教授（Washington University in St. Louis and Ghent University）の研究室との合同ラボミーティングに参加していることから、様々な研究視点、文化背景を有する先生方と常に深く、レベルの高い議論をすることができており、私自身も発表する経験を得ました。

私のバージニア大学森岡研究室での研究生活は続いていくことになりますので、米国独立宣言の起草者トーマス・ジェファーソンの時代を牽引するリーダーを養成するという“建学の精神”を受け継げるよう引き続き研究活動に尽力したいと思います。

最後に、私の留学にあたり貴重なアドバイスを下さいました山田源先生、手厚いご指導をくださっています森岡翔先生、そして留学のご支援くださった上原記念生命科学財団の皆様に心より御礼申し上げます。

研究施設の外観