



早石修記念海外留学助成留学体験記

2018年度採択者 酒井真志人

2016年4月から2020年の6月まで、4年3か月のカリフォルニア大学サンディエゴ校 (University of California San Diego, UCSD) への留学を、本助成金によってサポートして頂きました。年齢制限がなく、留学先からも応募ができる助成金は大変ありがたく、お世話になりました関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

私は、渡米前、肝細胞の糖新生系酵素遺伝子の転写制御に関する研究をおこなっていました。留学先の研究室を選ぶ際に考えたのは、興味のある代謝疾患と転写制御機構の研究に軸足を置きながら、これまで経験してこなかった分野に挑戦したいということでした。具体的には、次世代シーケンサー (NGS) を使ったゲノミクスを学ぶこと、これまでと異なる細胞を研究対象として新しい技術を身につけることを目標にしました。そういった観点から研究室を探す中で、候補に上がってきたのがUCSDのChristopher K. Glass教授の研究室 (Glass Lab) でした。Glass Labは、以前よりマクロファージにおける転写制御を研究対象としてきました。研究室の特徴としては、NGSを用いた様々なゲノミクス解析のパイプラインを持っていることが挙げられ、実際、現在広く使用されている解析ソフトウェアであるHomer (Hypergeometric Optimization of Motif EnRichment) もGlass Labで開発されました。Glass教授にご連絡したところ、ちょうど学会出席のため来日される予定があ

り、その際にお会いしてランチをご一緒することができました。幸い、その場で留学にOKを頂くことができました。

サンディエゴはアメリカ西海岸、カリフォルニア州の南端に位置し、UCSD以外にもソーク研究所、スクリプス研究所といった研究機関や製薬会社の研究施設が集積した研究拠点として知られています。気候が良く非常に住みやすい所で、LAほど都会ではありませんが、その分親しみやすい土地柄が残されています。UCSDは10校からなるカリフォルニア大学システムに所属する州立大学で、サンディエゴ郊外のラホヤに位置し、太平洋沿岸に広大なキャンパスを構えています。キャンパスは自然豊かで、カモメやハチドリやリス、夜にはウサギやアライグマを見かけることがあり、歩いていて楽しいです。

Glass Labは、Department of Cellular & Molecular Medicineに所属しており、GPL (George Palade Laboratories) building内にあります (図1)。約25名の国際色豊かなメンバーからなる研究室で、常時数名のバイオインフォマティシャンが在籍している他、ウェットなラボの出身の研究者も、免疫、神経、感染、代謝など得意分野は様々で、お互いに助け合うことができました。Glass教授は長年に渡って、生産性の高い研究室を維持しており、門下から多くのPIを輩出していることから、指導者として高い評価を得ていま



図1 George Palade Laboratories

す。多忙な方ですが、ディスカッションには十分な時間をとって、研究をサポートして下さいました。Glass教授が研究について話をされる際、いつも目を輝かせながら楽しそうに話をされているのが印象的でした。ラボの基本的な研究の方向性にはもちろんGlass教授の意向が大きく反映されていますが、具体的な研究テーマは、各研究者が発案したものも多いです。私は、肝臓のマクロファージと非アルコール性脂肪肝炎について研究し、論文として発表する

ことができました。その際、Glass教授から夢がまた一つかなったと言って頂いたことが大変嬉しく、記憶に残っています。

帰国後は、日本医科大学大学院医学研究科分子遺伝医学分野に教授として着任致しました。今後、これまでの経験で得たものを、教育・研究を通して還元し、次世代の研究者の育成に少しでも貢献していければと考えております。

(現 日本医科大学大学院医学研究科分子遺伝医学分野)