

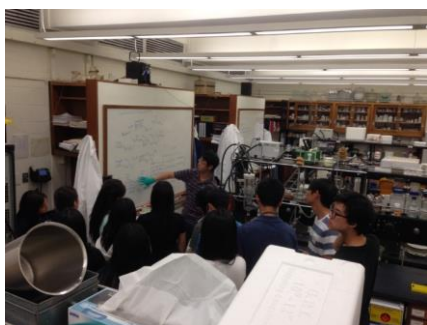
ペンシルバニア大学に留学して

薬学研究科 助教 家田直弥

この度、「頭脳循環を加速する戦略的国際研究 ネットワーク推進プログラム」の一環として、ペンシルバニア大学、Department of Chemistry の E. James Petersson 先生の研究室に1年間留学させていただきました。ペンシルバニア大学はアメリカ合衆国建国の地でもあるペンシルバニア州フィラデルフィアにあり、町の中心部である center city に流れる Schuylkill river の西側に位置し、大学自体が大きな街を形成しています。1755年に設置されたため歴史的な建築物も多くあり、街並みも非常にきれいです。

Petersson 先生は、ペプチド、タンパク質へのチオアミドの導入による新たな機能の導入、タンパク質の蛍光ラベル化を用いたコンフォメーション追跡などの研究を行っています。留学期間中、私はタンパク質を蛍光ラベル化するための新たな小分子プローブや蛍光性非天然アミノ酸の合成を行い、それらを用いたタンパク質のラベル化などの実験を行いました。

Chemistry をベースにしているとはいえ、私がこれまでやってきた実験は小分子の合成や評価のみで、ハンドリング方法の全く異なるペプチドやタンパク質をほとんど取り扱ったことがなかったため新たな技術を学ぶこともでき、研究者としての知識・技術の幅を広げることができました。



アウトリーチ活動

また、研究室では実験だけでなく、一般の方々に研究内容を紹介するアウトリーチ活動も精力的に行われており、私も説明を行いました。慣れない英語で一般の方に研究内容を説明するのはなかなか難しかったですが、事前準備も含め、よい経験になりました。

今後は、今回の留学で得られた経験、知識、技術を活かしエピゲノム情報制御の機構解明に寄与する小分子およびタンパク質プローブの開発行えればと考えています。

末筆ではありますが、受け入れていただいた Petersson 先生、留学を許していただいた中川秀彦先生、そして中西真先生をはじめとする本プログラムの担当研究者の先生方にこの場を借りて深く御礼申し上げます。ありがとうございました。



Farewell party にてラボメンバーと(一番手前右が Petersson 先生)