ホワイトヘッド生物医学研究所への留学報告

ホワイトヘッド生物医学研究所
高桑　央
大阪大学大学院生命機能研究科

◎はじめに

この度は、アメリカ合衆国マサチューセッツ州ケンブリッジ、ホワイトヘッド生物医学研究所への留学について報告させていただきます。当研究所はチャールズ川を挟んでボストン市の対岸に位置し、マサチューセッツ工科大学（MIT）に隣接する世界屈指の研究機関です。私は2024年10月よりAnkur Jain研究室に博士研究員として着任し、RNAの二次構造や局在に着目した神経変性疾患の研究に従事しております。本稿執筆時点で留学2年目を迎えておりますが、私の経験が今後海外留学を志す皆様の一助となれば幸いです。

◎留学準備

2023年12月に学位を取得した当初、海外ポスドクへの憧れはあったものの、直近の留学経験のある知り合いがおらず、進路に対する漠然とした不安を抱えていました。そんな中、数回のビデオ面談を経てAnkurからオファーをいただくことができました。渡米時期については、第2次トランプ政権の発足による社会情勢の変化を注視しながら、最終的に2024年10月に留学をスタートさせました。実際、時期が少し後ろにずれていれば、ビザの発給状況や研究予算の削減などの影響で、渡米自体が困難になっていたかもしれません。また、多くの助成金やフェローシップには学位取得後の年数制限があるため、個人的には迷ったら行ける時に行くことをお勧めします。

◎研究生活

日本との環境の大きな違いは、コアファシリティの充実度とスタッフサイエンティストの存在です。専門的な解析機器や実験手法についても、研究所内のエキスパートに相談できるため、一人で悩む時間が大幅に短縮されます。また、共通培地の作製や実験器具の洗浄といった周辺業務を専門スタッフが担っている点も、研究そのものに没頭できる大きな要因です。Jain研究室は若手のテニュアトラックPIが主宰しているため、個別の設備は以前の所属ラボの方が充実していましたが、ラボ間の垣根が非常に低く、機器の共有や共同研究が極めて活発です。また、オンとオフを明確に切り替える文化があり、休日や休暇をしっかり取る人が多いのも印象的です（もちろん、日本人に劣らぬハードワーカーも少なくありませんが）。

◎日常生活

アメリカに留学されている方全員が書くことだとは思いますが、日本と比べると物価が非常に高いです。家賃は日本で言うところのワンルームで毎月2300ドル程度はかかります。食費も基本的には高いですが、お米の値段は一時期の日本よりも安いですし、思っていたほど味も遜色ないので助かっています。日本食もボストンやケンブリッジ市内あるいはオンラインスーパーで大抵のものは入手できます。気候面では、夏は非常に過ごしやすく、冬の寒さは厳しいものの、スケートなどのウィンタースポーツを楽しめる環境です。数年に一度のスノーストームの際には前日に大学や研究所が閉鎖されますが、北海道出身の私からすれば「このくらいの雪で休みになるのか」とカルチャーショックを受けました。



←研究所玄関からの雪景色／ブロード研究所（左）、コーク研究所（右）

◎最後に

このような貴重な留学機会をご支援いただきました上原記念生命科学財団の皆様、ならびに関係者の皆様に深く感謝申し上げます。また、留学の後押しをしてくださいました大阪大学の廣瀬哲郎教授に、この場をお借りして心より御礼申し上げます。

ボストンでの研究留学

Harvard School of Dental Medicine
白川　智彦
九州歯科大学歯学部顎口腔機能矯正学分野

ボストンでの研究留学生活についてご報告させていただきます。拙稿ではございますが、留学をご検討されている先生方のご参考になれば幸いです。

まず初めに、Harvard School of Dental Medicineへの留学という大変貴重な機会を与えてくださった九州歯科大学 生化学分野 古株彰一郎教授、顎口腔機能矯正学分野 川元龍夫教授をはじめ、ご指導いただいた先生方に感謝申し上げます。

現在所属しているBaron-Gori研究室は骨代謝研究をメインテーマとしています。日本での所属大学では、基礎研究以外に矯正歯科治療と学生教育を行っていましたが、アメリカでは基礎研究に専念しております。PIやポスドクから色々と学びながら、非常に充実した毎日を過ごしております。研究室にはインド、ブラジル、韓国、日本からのポスドクが在籍しており、他にもDMDの学生や他大学の学生も研究に取り組んでいます。各人高い目標をもって研究に励んでおり、彼らからエネルギーをもらいながら、日々頑張ることができています。

ボストンは比較的過ごしやすい環境であると感じます。気候に関して、夏はそれほど暑くなく、冬は九州出身の私からすると厳しい寒さですが、室内は非常に暖かく、快適です。湿度が低いことも過ごしやすい一因だと思います。治安に関しても、アメリカではかなり良いとされており、研究に集中できる環境だと思います。また、中心部ではバスや電車も充実しており、アクセス面も良好です。一方で、円安の影響もありますが、家賃や外食などが高いため、資金面では負担を強いられます。特に家賃相場は全米でもトップクラスと言われています。上原記念生命科学財団の海外留学助成金があってこそ留学ができたと実感しております。

ボストンは多くの大学や研究所が設立されている学術都市です。そのため、多くの日本人研究者がおられます。私は「ボストン日本人研究者交流会」というコミュニティにも参加し、様々な研究分野の先生方から、刺激をいただいております。また、月曜の朝6：30～7：30にLongwoodのカフェでコーヒーを飲みながら、日々の研究の話やアメリカでの生活の情報など、雑談を行う朝会にも参加しております。初めてのアメリカでの生活という不安な気持ちも、日本人の先生と共有することで、乗り越えられると感じました。どなたでも参加可能な会ですので、ボストンにお越しの際にはぜひご参加ください（Facebook account;ロングウッドで朝食を～Breakfast at Longwood～）。

今後もボストンで研鑽を積み、帰国後には日本の医療に様々な形で貢献できるように精進して参ります。

最後になりますが、留学に際して多大なご支援をいただいた上原記念生命科学財団の皆様に心より感謝申し上げます。



←朝会の様子
研究の話だけでなく、
アメリカの歴史や医療、学校教育など
話題は多岐にわたります