

University of Cambridge に留学して

University of Cambridge

高田 悠里

(東京大学大学院薬学系研究科有機反応化学教室)

私は、Department of Chemistry, University of Cambridge の David R. Spring 教授主宰の研究室に所属して博士研究員として研究に従事しております。留学先のあるケンブリッジは、ロンドンから電車で1時間ほどのところにあり、とても住みよい町です。いたるところに大学の各施設が存在し、博物館や美術館のような文化施設や研究所も多いため、とても文化的な街です。

Spring Group では、新規創薬シーズ開発を指向し、有機合成化学を利用した機能性分子創出基盤の確立、また創出した分子の活性向上・ケミカルバイオロジー分野への応用を目指しています。私は、高機能性架橋ペプチドの創出研究およびタンパク質の修飾反応開発研究に従事しています。現在、Spring Group は、教授、ポスドク9名、大学院生20名、学部生5名の計35名で構成されており、様々な国々からメンバーが集まっています。メンバーの出入りも多く、様々なバックグラウンドのメンバーがいます。メンバーは皆仲が良く、週の終わりにパブに行ったり、午後3時にティータイムをとったり、パブでランチをすることもあります。また、研究室では使う器具の形状が種々異なり、ルールも異なるため戸惑うことも多く、研究室独自のスタイルに慣れるまでに苦労もしました。もう少し英語ができれば、もっとうまくコミュニケーションがとれるのにと悔しい思いも多く味わいました。それでも、少しずつでも研究が進むことに喜びも感じています。また、育った国や環境による考え方の違いには日々驚いており、これらは留学機会がなければ気付けなかったかもしれません。研究だけではなく新鮮な刺激を多く受けています。

留学当初は、住居のセットアップも含めて大変なこともありました。電話で問い合わせたり、窓口に出向いたり、契約することに苦労しましたが、徐々に度胸がつき今は現地の生活にも慣れることができています。それでも、食べ物や住居環境を含めた文化、医療システムの違いなど驚くことも多いです。

現在、イギリスも新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて、3月の下旬から研究活動に影響が出ています。状況は刻々と変化し、街中で差別を感じることもありました。イギリスでも影響は広がり、オンライン化に加え、医療従事者への拍手、街中での感謝のメッセージ、ボランティア募集等を見て、困難をみんなで協力して乗り越えようとする気持ちを強く身近で感じています。

最後になりますが、上原記念生命科学財団の留学助成は大変心強く、ご支援に厚く御礼

申し上げます。また、留学に際して、サポートしていただいた東京大学大学院薬学系研究科天然物合成化学教室の井上将行教授に感謝を申し上げます。そして、Department of Chemistry, University of Cambridge の David R. Spring 教授および研究室の皆様にも感謝申し上げます。

海外生活を締めくくる

Oxford University

木下 佳昭

(フライブルク大学)

2019年4月より1年間、イギリスオックスフォード大学にて研究を行いました。オックスフォード赴任の前はドイツ南西部のフライブルク大学にて約2年間研究を行ってまいりました。簡単に比較を行いながら、約3年間の海外研究生活を振り返りたいと思います。

まず、私は3年間一貫してアーキアという微生物の運動について研究を行ってまいりました。アーキアは真核生物、バクテリアと共に生物界を構成する生き物の1つです。アーキアは細胞外に存在するらせん状のべん毛を振り回すことで運動します。マイナーな研究対象ということもあり、世界的に見てもドイツ、アメリカの10に満たないグループしかアーキアの運動研究を行っていません。私は生物物理学者として顕微鏡観察に長けているのですが、遺伝学等からはからっきしでした。そこでドイツにて遺伝学、生化学を学び、得意の運動観察に持ち込むための材料づくりに約2年間勤しみました。(苦労話等は生物物理学誌の海外だよりに寄稿しました https://www.jstage.jst.go.jp/article/biophys/58/6/58_333/_article/-char/ja/) この間で作製したサンプルを片手に、上原記念生命科学財団様の援助によりオックスフォード大学のリチャードベリー教授の研究室に異動いたしました。

一概には言えませんが、まず研究スタイルにおいてイギリスとドイツに違いを感じました。ドイツは9～18時の決まった時間に研究を遂行する公務員のようなスタイルでした。また、ドイツ人は昼必ず全員でスーパーに行き、決まった時間に昼食を取るという謎?の習慣があります。JSPSの会合や、スロベニアの友人も同様のことを言っていたので民族性だと思います。従って、これらの決まりに従うように実験時間、配分を決めます。残業はあり得ません。一方、オックスフォードでは日本の研究室のように朝6時から夜12時まで必ずどこかに人がいます。自分の好きなように実験を計画し、“自由度”が非常に高いと感じます。文字数の関係もあるので伝えることが難しいですが、自由度を大切にしたい、一人一人がPIのように振舞いたい方はイギリスをお勧めします。

次に、人間性も違うと感じました。イギリス人はまるで日本人のようです。ある程度の距離を保ちます。一方、ドイツは前述のようにスキンシップを取りたがりです。また、イギリス人が言葉を遠回しに言う一方、ドイツ人はズバツと直接的に言います。これは良し悪しですので、心の片隅に置いてみるとあちらの生活にも慣れるかと思います。

最後に生活です。ドイツではとても田舎に行かない限り、英語が通じます。一方、メニューはドイツ語なので欲したものじゃないものが来ることもしばしばです。私はこの生活後のイ

ギリスではストレスフリーでした。確かにイギリス人のネイティブ英語は難しいですが、自分の予期できるものを得られるということは快感です。

ここまで書いてみてわかる様に、私にとってイギリスの生活は最高でした。研究・私生活共に充実の1年でした。(原著論文筆頭2報、娘の誕生) 上原記念生命科学原財団様の支援のおかげであり、書き記せないほどの感謝で一杯です。