

船井情報科学振興財団 留学生レポート

2016年12月
下 英恵

University of CambridgeのDepartment of Biochemistry/Gurdon Instituteに在籍中の下です。博士課程も3年目に入り、プレッシャーも少しずつ増してきているところです。

研究生活

今年の後半は学会等の大きなイベントは特になく、ひたすら地道に実験を重ねる日々が続きました。4月に第二子を出産した指導教官は少しずつラボに復帰を始め、週一のラボミーティングには生まれた赤ちゃんと共にまた出席するようになりました。その娘さんはとてもおとなしく、いつも私たちの成果発表を興味津々に聞くのですが、時々(データが気に入らないからか?) 突然泣き出すこともあり、それもそれで場を和ませてくれます。ただ、育休からのフルタイムでの復帰は予定より遅れているため、皆なかなか指導教官と一対一で話す時間が十分にとれず、思い通りに物事が進まないことも時々ありますが、ラボメンバー同士でお互い支え合いながら頑張っています。研究と家庭の両立の難しさについて色々考えさせられる時期でもありました。

プロジェクトの方では5月の学会で得たアドバイスを元に、いくつかの簡単な対照実験を行っていたのですが、その間どうしてもおかしいと思うような結果が度々出ていました。使用している顕微鏡は研究室の所持品で、グループ内でも私のみがつかっている特殊な顕微鏡のため、メーカー担当者への相談等も私が直接行ったのですが、予定の都合で数週間後にしか見に行けないなどと後回しにされたり、顕微鏡が使えず悩まされたりする時期もありました。実は自分の手法が間違っているのでは…と少し疑いをいただき始めながらも、繰り返し来てもらい、3ヶ月間しつこくやりとりを続けたところ、私のデータはイギリス支部、ヨーロッパ本部、そして日本の製造元を回ってようやく、見ていた現象は顕微鏡ソフトウェアのバグが原因であることが明らかになりました。夏の大事な実験期間の多くをそのトラブルシューティングで奪われてしまったものの、実験データの解釈を左右するようなバグだったので、今のうちに発見して直してもらってよかったと強く思いました。また、与えられたものをただ信じるのではなく、時には疑うことも大事だなと実感しました。

ケンブリッジ大学の博士課程は基本的に3年間コースとされているのですが、実際は(特に生物系では)ほとんどの人がその間に終わらず、最終提出期限である4年目最終日の9月30日ギリギリまで博士論文を書いている人が多数です。提出後は viva (口頭試問)、そして修正作業と再提出もあるので、実際正式に「ドクター」となれるのは5年目に入ってからの方が多いです。卒業までの道のりはまだまだですが、博士課程後半ということもあり、ただがむしゃらに実験を続けるのではなく、自分の研究のストーリーをどうつくるか、その分野にどういう貢献ができるかなどの、より深い本質的な部分について考える時間を増やしていきたいです。

日常生活

ケンブリッジ生活も3年目に入り、研究所で以前から仲良くしていた人が卒業したり次のポジションへ移ったりと、最近は研究所を去っていく知り合いも増えてきていて、少し寂しいです。その分博士課程の同期と過ごす時間は多くなり、いつも研究の進捗や将来の話と一緒にします。研究以外では、春から始めたランニングを続け、毎年恒例の

ケンブリッジ 10 km レースに初めて出場しました。長距離を走ったのは高校のマラソン大会以来だったので、とても達成感を感じました。また、夏から秋にかけてはケンブリッジ訪問中の高校生や大学生向けにプレゼンしたり、交流したりする機会がいくつかありました。自分が高校生だった頃は、そのような世界の著名大学に行く機会などなく、海外の大学や院進学を選択肢を考えたことがあまりなかったので、このような経験が少しでも高校生たちにとって、視野や可能性を広げることにつながればと思います。

イギリス生活もおそらく残り数年ということもあり、いまのうちにと思いヨーロッパ内も何箇所か旅行しました。ケンブリッジからは電車で 30 分離れたところにある Stansted airport は格安航空便がたくさん飛んでいるため、例えばデンマークのコペンハーゲンまでも安いときは飛行機片道 10 ポンド(1500 円程度)で行くことが可能です。日本やアメリカに比べて、とても安く手軽に海外旅行に行けるは、本当にヨーロッパで学生生活の魅力だと思います。

最後に：不安の多い、研究者の将来？

日本やアメリカの場合はわかりませんが、イギリスの今いる研究所では博士号取得後、ポスドク等で何年か経験を積んだ後、ジュニアグループリーダーなどのポジションに就いて自分のラボを持つことができます。私の所属研究所はイギリスでも一番大きい医学研究支援公益信託団体の一つである Wellcome Trust と Cancer Research UK がメインの資金体なのですが、そのかわり所属している全てのグループリーダーはその2つのうちの最低1つの団体、プラスもう1団体から研究資金をもらっていないといけないというきまりがあります。通常これらの研究資金は5年契約となっているのですが、その期間内に成果を出し、また次の研究資金を手にいれなければ研究所は残れません。この1年で、やはり次の資金がとれず、余儀なくラボごと解体あるいは研究所から外へ引っ越しをさせられたラボがいくつかありました。私の所属研究室も研究資金の契約期限が近づいているため、かなり緊迫感が増しています。

このようなプレッシャーの多い環境を見ていると、研究者の将来はなかなか厳しいものだとしめて感じてきます。例え一度良い成果をあげてラボを立ち上げたとしても、決して安定ではないというのが現実です。そう考えると、博士課程はそれ（つまり競争的な環境の中でも勝ち抜いていく研究能力と忍耐強さがあるかどうか）を見極める、いい機会だと思います。日本ではただなんとなく大学院に進学し、その延長でポスドクをする人も多いかと思いますが、こちらでは博士課程卒業とともにアカデミアに残るか、インダストリーへ進むか、真剣に考えて決断をする人が多いと思います。私自身もまだ将来のことは細かく決めていないのですが、今年はそれをもう少し絞っていきたいと思います。



友人ご夫婦と隣町 Ely で休日アフタヌーンティー



太陽と海を求めて週末訪れたポルトガルのラゴス