

船井情報科学振興財団 留学生レポート

2014年11月
下 英恵

University of CambridgeのDepartment of Biochemistry/Gurdon Instituteに在籍中の下です。ヨーロッパへ来た9月頭から現在までの様子を報告させていただきます。

EMBO Practical Course

学期開始の1ヶ月に、私は supervisor の勧めを受けて、ドイツの Heidelberg にある European Molecular Biology Laboratory (EMBL)で開催された2週間の practical course に参加しました。EMBLは欧州20カ国の出資により運営されている国際的研究機関で、特に顕微鏡や画像解析などのバイオイメージング領域では世界トップクラスとして知られています。今回のコースは生命科学、情報工学、物理学など、様々なバックグラウンドの PhD student やポスドク20人程が参加する、Microscopy, Modelling and Biophysical Methods をテーマとした実習付きの実践コースでした。

コースの期間中は毎日朝9時から夜22時までスケジュールが組み込まれており、午前に2つのトーク、午後に小さいグループに別れての実習、そして夕食後に MATLAB などの情報学系の講習（その後はホテルで飲み会）といった流れの中々 intense なものでした。しかし、その内容は非常に密度の濃い充実したもので、個人的には日本で過ごしていた過去半年間よりも、その2週間で学んだものの方が余程多く感じるほどでした。講演者は多くは分野の著名人で、最前線の面白い研究の話を知ることができた上、実習を担当している講師や他の参加者との会話や議論を通じて、最新技術の知識や様々な視点・アプローチに触れ、たくさんの刺激を受けました。特に良かったのは毎日トーク後に行われた、外部講演者とコース参加者の1時間の歓談タイムでした。これは研究プロジェクトの細かい内容から、PIになった経緯や、ラボを運営するにあたり苦労している点や、現在の科学界に対する意見など、個人的なことまで聞ける時間で、これから研究者を目指す私達にとっては本当に貴重なアドバイスをもらえる時間でした。

実践面でも、私は他4人の参加者とともに自分の supervisor の実習班にいたため、自分の研究と非常に関連が深いプロジェクトに取り組むことができ、実験手法や顕微鏡の使い方などについて直接細かい指導を受けることができました。このおかげで、たくさんの新しい知識や技術を身につけた良い状態で、ケンブリッジでの研究生生活を迎えることができましたと思います。

研究生生活

コースを終えてからはケンブリッジに戻り、すぐに新しい研究室で研究活動を始めました。私のいる研究室は比較的新しく、メンバーも私以外は PhD student が1人、ポスドクが2人、research assistant、technician が各1人、といったわりと少人数のグループです。その分、メンバー同士の距離は近く、毎日のお昼やお茶の時間はもちろんのこと、夜のPubや他のイベントも一緒に過ごすことが多いです。また、人数が少ないので一人一人の責任が大きく、顕微鏡や装置、特別な技術や手法に対し「責任者」が割り振られています。そのため個人の実験を組む時でも、supervisor だけではなく他のメンバーにも相談を持ちかけたり、色々質問をしたりすることが多いです。

私の所属する研究室では、午前は9時-10時の間に来て、夜は5時-8時の間で帰る

人が多いですが、ティーブレイクが多いため、皆連続してベンチや机に向かっている時間は非常に少なく感じます。ティーブレイクの多さはこちらに来て一つ驚いたことで、出勤したかと思えば午前のティータイム、お昼を終えてしばらく経つと午後のティータイム、実験でインキュベーションや遠心中、隙があればティールームに駆けつける人が多いです。このように日本の研究室と比べてかなりリラックスした雰囲気ですが、人と話したり、研究の相談をしたりする時間が多いため、一人でただ黙々と作業するよりもインプットが多いように感じます。

研究所内はとても社交的な人が多く、頻繁にパーティや、誰かの家でのご飯会やパブイベントが開催されます。またアクティブな人も多く、週末はマウンテンバイクでどこかに出かけたり、スポーツに打ち込んだり人が多いです。来てすぐ行われた研究所のリトリートでは、朝 2 時まで行われたディスコで、PI 含め皆散々呑んで踊ったかと思いきや、翌朝は第一スピーカーのプレゼン前の早朝から、多くの人が一人でランニングに出かけたり、スポーツをしたりしていたのが印象的でした。このように研究と私生活のオン/オフの切り替えがはっきりしている方が多く感じます。

日常生活

私は Lucy Cavendish College という女子学生のための比較的小さなカレッジに所属しており、そのカレッジの寮に住んでいます。寮では他同じ階に住む 7 人（イギリス人・中国人・ドイツ人が各 2 人、韓国人 1 人）とキッチンと common room を共有しているのですが、生物系の大学院生が多いので、ご飯の時は皆でよく実験が上手くいかない話や、細胞の世話などで土日にラボ出勤しなければいけない文句を交わしています。平日の昼と夜はカレッジの食堂でご飯が出ることが多いのですが、私は時間が中々合わないため、基本的には寮で自炊しています。研究所は寮から自転車で 10 分くらいのところで、毎日自転車通勤をしています。

私の所属する Department of Biochemistry は生命科学研究科の中でも lecture が比較的多い方で、週に 3 回、夕方から Biochemistry techniques に関する lecture がある他、半日に渡る実習や skills training course もいくつか受講しなければなりません。試験などはないのですが、研究内容発表を評価される機会がいくつかあります。

また、私の所属研究室は Gurdon Institute という研究所の中にあるため、Department 以外に研究所の方でも、1st year research seminar（PhD 1 年目の学生が毎週集まって自分の研究を紹介するカジュアルな会）や、所内 happy hour の当番など様々な行事や義務があります。その他にも講演やミーティングなどがあり、それ以外の時間で実験を組まないといけませんので、平日はいつも忙しいですが、その分とても充実しています。

最後に

こちらでの研究生生活は自由度が高く、その代わりに自分で計画をして、自発的に動くことが求められるように思います。ですが、サポート環境が非常に整っており、助けてくれる人はたくさんいます。データ解析で困っている時には所内のバイオインフォマティシャンに相談しに行ったり、機械の使い方がわからない場合は講習会に申し込んだり、初めて利用する手法を試す時は別の Department の専門家を訪ねてアドバイスを聞きに行ったりすることもよくあります。日本にいた時とは違って、様々なイベントや講演、講習会のほとんどが一カ所（ケンブリッジ市内）に集中しているので、非常に便利です。同時に、時々できることが多すぎて overwhelming に感じることも少なくないが、時間を有効に使いつつ、研究とのバランスも考えながら今後もプロジェクトを進めていきたいと思えます。