海外学生派遣事業 終了報告書

氏名:鈴木留美子

所属:総合研究大学院大学 生命科学科遺伝学専攻

派遣先国名:アメリカ合衆国

派遣先機関および期間:

University of Houston, Dan Graur 研究室　2007年11月14日 - 11月26日

報告年月日:2007年12月23日

海外派遣先大学について

University of Houstonはテキサス州の州立大学で、学生数３万５千人、人文系・理工系あわせて100以上の学科を持つ大規模な総合大学である。駐車場や各学部棟をつなぐ巡回バスが走っているほど敷地が広い。学生も教職員も、北米、南米、アジア、中近東、ヨーロッパ、アフリカなど、さまざまな地域から来ていて、その多彩さは全米２位にランクされている。ほとんどの人が車を持っていて、バイクや自転車はあまり見かけなかった。ヒューストンは11月半ばでも半袖Tシャツで十分なほど暖かかったが、現地の人の話では緯度が低くメキシコ湾が近いため冬は温暖、そのかわり夏は気温が40度ぐらいまで上がりサウナのようになるので、自転車に乗る気になれないとのことだった。

海外派遣前の準備

５年一貫過程の２年を終えたところで、現在までの研究（遺伝子グループおよび生物系統による同義置換の違い）のまとめと、今後の研究のヒントを得るため、分子進化の分野で多くの論文や著作を出しているDan Graur教授にコンタクトをとった。解析系の研究なので、ディスカッションとアドバイスを得ることを目的とし、２週間の滞在許可を得た。Graur教授のラボで以前に行われたAlu因子の解析に興味を持ち、そのテーマの論文を中心に、他の論文も読んで知識を深めた。

海外派遣中の勉学・研究

大学構内とラボを案内してもらったあと、２日目に自己紹介をかねて現在の研究内容のプレゼンテーションを行うことになった。国内でもラボミーティングは英語で行っており、準備が厄介だと思ったこともたびたびあったが、このと

きは英語の資料のおかげで助かった。最近の結果をプレゼンテーショにまとめ、Graur教授とラボメンバーから意見やアドバイスをいただいた。分野が共通しているので話が通じやすく、自分の研究内容を知ってもらうことでその後のラボメンバーとのディスカッションもやりやすくなった。同義置換についてはすぐ調べられそうな事項があったので、２週間の期間内にその解析を行ってみることにした。Alu因子については、研究者がドイツに移動し、データベースの管理も別の大学に移っていたため、最新のサイトを教えてもらって自分で調査することにした。
基本的にはデスクで解析用のプログラムを書いたりデータベースを調べたりすることが中心だったが、時折メンバーが集まって各自の研究の進み具合をディスカッションすることがあり、私も参加させてもらった。プリントアウトした資料を見ながら議論し、疑問点は随時質問するスタイルだった。こんなこと聞いたら馬鹿だと思われるんじゃないか、というような心配はひとまず横に置いておいて、率直に質問する姿勢が必要だ。わからないまま黙っていると興味や積極性がないと思われてしまう。習慣の違いを感じたのは教授の呼び方で、ラボメンバーは皆、教授をファーストネームで呼んでいた。しかし、日本語なら自分の指導教官の名前を呼び捨てにするようなものだと思うと、どうも腰が引ける。とはいえ毎回Professor Graurと呼ぶのも長いし堅苦しい。Sirを使ったら、やはり「Sirはやめてくれ」と言われた。郷に入れば郷に従えである。

海外派遣中に行った勉学・研究以外の活動

ヒューストン自然史博物館で、320万年前の猿人アウストラロピテクス・アファレンシスの骨が特別展示されていたので見学に行った。Lucyと名付けられた骨格化石は、膝関節の形から直立歩行していたことがわかる貴重な標本で、エチオピア国外不出と言われていたものだ。化石が損傷するおそれがあるという批判もあったが、今回初めてアメリカで展示されることになり、ヒューストンで見られたのは非常にラッキーだった。身長1.1mの骨格は小さくて細く、320万年を経て40%も残っていたことに驚かされる。
また、年に一回、この時期に開催されるArt Crawlという美術イベントも見に行った。主にモダンアート系のギャラリーが、一斉に展示会を開くイベントである。作品は玉石混淆だが、あちこちギャラリーを見て回るのはおもしろかった。ダウンタウンには巨大なショッピングモールや劇場、美術館、スタジアムなど

が立ち並んでいる。ヒューストンがアメリカ第４の都市であることを知らず、テキサス州と言えば砂漠と石油とジョージ・ブッシュしか思いつかなかった自分の認識を改めた。

海外派遣費用について

渡航費用が補助金の約半分、あとは現地での生活費である。成田空港で当面必要なお金を両替し、足りなくなったらクレジットカードを使おうと思っていた。トラベラーズチェックは買わなかった。自炊設備付きの宿泊施設に滞在したおかげで食費が浮き、補助金内で２週間の滞在費をまかなうことができた。大学までの移動は車でないと不便なので、Graur教授の車に同乗させてもらった。これも２週間という短期間だから可能だったと思う。自分でレンタカーを借りていたら予算オーバーしていただろう。スーパーはどこも大きく、食料品は割と安く手に入る。食品の種類も非常に豊富で、自分が日本でいつも買い物しているスーパーと比べてうらやましかった。ただ、袋や容器が全体的に大きく、食べきるのが大変である。

海外派遣先での語学状況

英語は日常会話に不自由しないレベルであり、幸いラボでのディスカッションでも困ることはなかった。しかし、英語が母国語でない人も多いのでそれぞれの英語に癖があり、早口になるとわかりにくい部分がでてくる。わからなかったらなるべく聞き返すよう心がけた。特に自然科学分野の議論は論理を理解することが目的なので、言葉に不安がある場合はまず自分がゆっくり話し、相手にもゆっくり話すよう頼んで、内容の理解を図るべきだろう。

海外派遣を希望する後輩へアドバイス

今回の滞在中に、Graur教授のパソコンが居室から盗まれるという事件があった。昼休みにほんの数十分、向かいの学生室で昼食をとっている間のことだった。人のいる部屋のドアはどこも開け放たれていて、廊下を歩く人が見渡せる状態だったにもかかわらず、ほんのわずかな隙に盗まれてしまったらしい。私も、部屋が無人になる時はＰＣを机の引き出しにしまった方がいいとアドバイスを受けたばかりだった。大学構内やヒューストンの街を歩いていて危険を感じることはなかったが、油断は禁物である。また、日曜の朝７時に宿泊施設全体が

停電し、すぐ復旧するだろうと思っていたら夕方６時まで停電していたこともあった。滞在する国や地域にもよるが、日本と違うということは意識しておいた方がいいかもしれない。そうは言っても、どこも人の住む町である。安全対策については心配しすぎるより現地の人に尋ねるのがよいと思う。

写真1:ヒューストン大学図書館。入り口近くにカフェがある。ヒューストン大学内のカフェ密度は、三島市の５倍ぐらいありそうに思われた。

写真2:ヒューストン大学の「新棟」。まだ中に入るラボが決まっておらず、からっぽの状態だそうだ。

写真3:Graurラボのメンバー。この他にポスドク１名、学生１名、合計６名のメンバーがいる。

写真4:カフェテリアで買った豆腐サラダ。写真ではわからないが、衝撃的にまずい。