基本事項
所属：先導科学研究科　生命共生体進化学専攻
氏名：山道　真人
派遣先国名：アメリカ合衆国
派遣先大学名：Cornell University
派遣先所属：　Department of Ecology and Evolutionary Biology
派遣期間：2011 年 10 月 6 日ー11 月 23 日

海外派遣先大学について

Cornell University は、1865 年に Ezra Cornell によって設立された歴史のある私立大学（一部公立）で、東海岸の名門校と言われるアイビーリーグに属しています。ニューヨーク州の Ithaca キャンパスは、南北に細長い湖が並ぶ Finger Lakes 地方の Cayuga 湖の南端に位置する Ithaca という小さい街の丘の上に立っています。ニューヨークシティからはバスで 5 時間という、若干（かなり？）不便な場所にあります。逆に、ナイアガラの滝（カナダとの国境）からはバスで 2 時間程度ということで、冬はかなり寒くなります。ちなみに、今年の初雪は 10 月 28 日でした。大学の特色としては、半官半民である、ホテル学や獣医学のレベルが高く、全米でも有名であるといった点があります。

私の研究分野である進化生物学・生態学関連では、1908 年に全米で初めて陸水学の授業が行われたことや、有名な地質学者である Louis Agassiz が滞在していたこと、図書館に Charles Darwin の手紙が所蔵されていたことなどといった、歴史的な伝統がある大学です。現在でも、表現型可塑性の研究で有名な Anurag Agrawal、植物生態学の Monica Geber、集団遺伝学の Charles F. Aquadro、Andrew G. Clark、そしてプランクトンの連続培養実験系（ケモスタット）を用いた一連の研究で有名な Nelson G. Hairston Jr.と Stephen P. Ellner など、多様な研究者が在籍して、活発な研究活動を行っています。

海外派遣前の準備

2010 年 6 月ー9 月にかけて、日本学術振興会の優秀若手研究者海外派遣事業を利用して Cornell University の Nelson G. Hairston Jr.教授の研究室に 4 ヶ月間滞在していたので、再び滞在したいことを Hairston 教授に相談しました。2010 年の最初の滞在のきっかけは、2009 年にスイスで行われたサマースクールにおいて、Hairston 教授が講師として、私が生徒として参加しており、そこで滞在を打診しました。

当初は、2011 年 8 月上旬にテキサス州 Austin で開催されるアメリカ生態学会に参加した後に滞在することを考えていましたが、8 月は共同研究者である Stephen P. Ellner 教授が授業の準備のために忙しいとのことで、10 月以降にしました。10 月 5 日に海外学振の面接が、11 月 24 日に専攻のプログレスが予定されていたため、最終的に 10 月 6 日ー11 月 23 日の滞在になりました。

前回の滞在では、Hairston 研究室の大学院生が夏のフィールドワークに出かけている間、彼の部屋を間借りしていました。今回は Hairston 教授に、滞在する部屋を探していることを専攻全体に周知してもらいましたが、結局 Hairston 研究室のポスドクの家の一部屋を借りることになりました。

今回の滞在期間は 3 ヶ月以下のため、ビザではなく ESTA を使用しました。ちなみに 2010 年の滞在では J1 ビザを取得しましたが、大学から DS2019 という書類を取得したり、アメリカ大使館に行って長時間並んだりと、結構大変でした。ESTA はインターネットのみで取得できるので、かなり楽です。また、J ビザを一度取得してしまうと、次にビザを取るまでに一定期間日本に滞在する必要があるので、注意が必要です。

海外派遣中の勉学・研究

基本的には、前回の滞在で Ellner 教授・Hairston 教授と共同で始めた、休眠の進化と捕食者―被食者の個体群動態についての理論研究を継続して行いました。大学では 8 月末からセメスターが始まっていたため、一週間の予定は以下のようになっていました。
月曜日：理論生態学の研究室ミーティング、専攻全体のセミナー（Department seminar）
水曜日：専攻全体のランチバンチ
金曜日：ケモスタットミーティング、陸水学の研究室ミーティング

Department seminar では Department of Ecology and Evolutionary Biology（EEB）の研究者がヨーロッパ・アメリカから研究者を招き、1 時間半のセミナーを行ってもらいます。私が滞在している最中には、オランダの陸水学者 Bas W. Ibelings やアリゾナ州立大学の理論生物学者 Hal Smith 教授などがセミナーを行いました。セミナーの前日には教授宅でパーティーを行った他、セミナー後にはピザを食べながら学生と議論する時間を設けていたため、Smith 教授とケモスタットの数理モデルについて議論することができました。

理論生態学と陸水学の研究室ミーティングでは、Ellner 教授と Hairston 教授・Alex Flecker 教授の学生とポスドクが、これから投稿する論文や研究助成費の申請書、最近の論文などを紹介して、議論を行いました。専攻全体のランチバンチでは、EEB の博士課程の学生が学会の発表練習などを行っていました。ケモスタットミーティングは、Ellner 教授と Hairston 教授の共同研究であるケモスタットを用いた研究プロジェクトについて、進行状況を議論する場となっていました。

また、10 月 15 日ー16 日に、ロードアイランド州の汽水湖の湖底から、ワムシの休眠卵を採集するフィールドワークの手伝いに出かけました。更に、11 月 12 日ー15 日にかけてボストンに滞在し、Harvard University の Jonathan Losos 教授、Hopi E. Hoekstra 教授の研究室を見学するとともに、研究について議論することができました。

海外派遣中に行った勉学・研究以外の活動、旅行、スポーツなど

金曜日の夕方には、EEB が入っている Corson Hall と、Department of Neurobiology and Behavior が入っている Mudd Hall の間の吹き抜けの一階で、ビールとピザが振る舞われます。これは SNEEB と呼ばれ、Entomology（昆虫学）・Neurobiology and Behavior・EEB のメンバーが参加しており、さまざまな分野の人との交流が楽しめます。

また、同じ研究室のポスドクであるルームメイトと教授が犬を飼っていたため、州立公園で犬の散歩をしたり、日本人が中心となっているマラソンクラブ・テニスクラブ・合気道クラブに参加したりといった休日を過ごしていました。10 月 31 日には Halloween があり、仮装した子ども達の襲来に備えて、同居人とお菓子を買い込みました。滞在の最終週には、教授とアイスホッケーの試合を見に行きました。

海外派遣費用について

研究室のポスドクの家に部屋を借りることができたのと、基本的に自炊をしていたため、生活費は比較的抑えることができたと思います。

海外派遣先での語学状況

特に事前に準備しませんでしたが、研究に関する会話はほとんど問題がありませんでした。ただ、学部生や博士課程の大学院生の英語は聞き取りづらく、ポスドクや教授の英語は聞き取りやすいという傾向がありました。これは、会話の内容か、外国人に対する気遣いの違いかも知れません。

海外派遣を希望する後輩へのアドバイス

異なる研究室に所属してみること、他の国に住んで外から日本を見てみることは、視野を広げるために大いに役立つと思います。それから、炊飯器がない場合に備えて、ご飯は鍋で炊けるようにしておくと良いかと思います。

大学キャンパス内の湖、滝と紅葉