

こんにちは。2016-2020 年に ETH Zurich での博士課程を経て、2021 年 3 月より Harvard University, Department of Chemistry and Chemical Biology の Eric N. Jacobsen 研究室においてポスドクとして働いている磯村真由子と申します。ボストン生活を始めて早くも 4 か月が経ったということで、今のボストンの状況と合わせて近況をお知らせしようと思います。

この 4 か月での大変化

Harvard University があるボストンは、アメリカの東海岸北側、マサチューセッツ州に位置します。渡航前、「3 月のボストンは寒いよ！」と何人かの知人にアドバイスをいただきましたが、より緯度の高いスイスのチューリヒにそれまでいた私はあまり深刻に考えていませんでした。しかし...着いてからの 1 週間の平均気温は -20°C 。さらに強風のため体感温度ではさらに低く感じました。また、3 月の時点だとまだまだコロナの影響があり、大学は閉鎖、飲食店はすべてテイクアウトのみ、外でも基本はマスクと、かなり制限された状態でした。私の研究室は合成化学で実験をしないと話にならないという事で、シフト制を導入することで特別に立ち入りが許されていました。そして自分のシフトは...なんと 5:00-13:00！正直自分は夜型なので、こんな寒い毎日、日が昇る前に風に吹かれながら眠い体に喝を入れながらラボに向かうのは非常にしんどかったです。このように、とにかくはじめの 2 か月は新しい環境に慣れることに必死だったのを覚えています。5 月頃になると、寒さの和らぎと共にコロナによる規制の緩和プランについて話される事が多くなってきました。一番の出来事はワクチンが全員接種可能になったこと。大学は大きな持病がない限りすぐの接種を強く勧める、というスタンスで研究室のメンバーも接種可能になってからわずか 1 週間半で全員が一回目の接種を終えるというスピードでした。接種会場も非常にシステムがしっかりしていて会場について 5 分で打ち終えてしまいました。7 月現在、大学はワクチンを打ち終わった証明書の提出を必須とし、マサチューセッツ州はアメリカでもトップの接種率を誇ります。アメリカの対応の速さには本当に驚かされました。周囲の制限もどんどん緩くなり、レストランのイートインは再開、研究室はシフト制を廃止、今は対面式のミーティングも開始され限りなく平常運転に近づいてきたといえると思います。研究室内のイベント(ボスのお宅+別荘にお邪魔するなど！)があったり、週末はちょっと遠出してマスクを外して思いっきり外の空気や香りを感じながらお散歩・自転車で散策したり、研究以外の事にも少しずつ楽しめるようになってきました。海浴いは特にお気に入り、ちょっと歩くだけでとても心が洗われます。ご飯もさすが都会ボストンで、ロブスターなどのシーフードは安定のおいしさ、和食・中華・イタリアンなど選択肢も広く美味しそうなお店がたくさんあり、これから少しずつ開拓していきたいなと思っています。なお、気候については、今度は体感温度 40°C の毎日。スイスでのハイジのような生活に慣れた自分はコンクリートから照り返される日光とジメっとした東京のような気候に早くもやられています。夏と冬で 60°C という信じられない温度差(その割研究室はいつも寒い)には、少しずつ慣れていくしかないかな...と思っています。

研究室について

さて、上にも書いたように自分の所属する Eric N. Jacobsen 研究室は合成化学を主とする研究室で、そのなかでも反応機構の解明と分子触媒の開発において非常に強い研究室です。自分

は Ph.D.では金属触媒を用いての反応開発を一貫して行ってきましたが、その中で自分が開発した反応がどのようにして起こっているかを深いレベルで実験と証明・議論・それをもとに新しい触媒をデザインして開発できるようになりたいと強く思うようになり、この研究室を選びました。実際ミーティングなどに参加すると、「面白い分子を作りたい」という事をゴールにしてきた前の研究室と、「反応のメカニズムを解明したい」という事をゴールにしている今の研究室では質問や議題がまるで違うのでとても驚きました。まだまだ時々議論に置いて行かれることもあり、もう一度物理化学の教科書を引っ張り出して勉強したり、ポスドクの時期に学ぶことは山積みです。また、ラボの勤務スタイルもスイスにいた時とは全く異なります。これはアメリカとヨーロッパの違いも大きいと思うのですが、スイスではほぼ全員同じ時間の 8 時頃にラボに来て、全員決められた時間に学食でお昼を食べ、戻ったら集中して実験、そのあとまた決められた時間になったら皆でおやつタイム、とグループ行動が多くオンオフが非常にはっきりとしていました。バケーションに関しても取れる時間をはっきりと指定されていて、コンピューターに休む日を入力して管理されていました。対してこちらのラボでは早い人は 5 時、遅い人は 15 時にきたり、お昼は各自デスクでそのまま食べる、週 7 日ずっと実験しているかと思えば数日ラボに来なかったりとても自由な雰囲気です。一番驚いたのはミーティングの数と時間。スイスでは週 1 お昼から夕方時間だったのに対し、火・水・木の 16 時から研究進捗をするサブグループミーティング、木の 18 時から公での講演を想定した発表と論文紹介を 21 時半まで行います。それでもまだ議論が足りない！とそのまま近くのバーに行き最終的な解散は 23 時半。これだけ化学が好きな人たちに 2 年囲まれていたらさぞや鍛えられるな...と改めて気が引き締まる思いです。ボスの Eric は非常に温厚で紳士、という感じの方です。メンバーの一人一人ともきちんと将来のことなど話を聞いてくれて、かなり手厚いサポートをしてくれる印象です。但し研究については厳しく、論文を出すのにはかなり高いレベルを要求されます。一貫して「自分が一番面白いと思うことをやりなさい」という考えの方で、この自由がなかなか難しいのですが、ポスドクとしては大変やりがいがあると思います。なんと本人も時々実験をしており、週末を含め毎日 9-21 時で実験していた時(例外だと本人は言っていますが)は度肝を抜かれました。

このように、新しい生活が始まりまだまだ慣れない事も多くありますが、このような環境で 2 年間修業できる自分は本当に恵まれていると思いき、全力で様々なノウハウを吸収していきたいと思えます。

最後になりましたが、Ph.D.からポスドクに至るまで、ずっと資金面・精神面すべてにおいて支えてくださっている船井財団の方々に心から御礼申し上げます。



6/20 海沿い。とてもきれいでお気に入りの場所です。



5/16 自分へのご褒美として誕生日にはフェンウェイパークに行きました。写真のバッターはなんと大谷翔平！素晴らしいプレゼント(9回決勝 12号HR)もいただきました！