

留学報告書 シンシナティ小児病院 武部研究室

153064 西川裕里香

私は 4 年次のリサーチクラークシップ配属先としてシンシナティ小児病院の武部研究室に受け入れていただき、3 か月半の実習を行わせていただきました。この 3 か月半の中で得たものは数多くあり、2000 字ですべてを書くことは難しいため、特にこれからシンシナティでの実習に興味を持たれる方に向けて 3 点のポイントに絞って報告書を書かせていただきます。

① 武部ラボでの研究

まず初めに到着してから驚いたのは、自分一人のテーマをもって始めるということでした。行く前に想像していたのは、研究室がもともと進めているテーマの研究の一部を自分が担って実験をするというものでしたが、武部ラボではなんでも面白いと思うことを自分で考えてやってほしいといわれ、研究の経験も知識も全くなかった私はかなり苦労しました。iPS 細胞の基本的な培養手技などは最初に教えてもらいましたが、実験は自分で調べて(ラボにない場合は購入し)プロトコルを読んで知っていそうな研究者の人に聞いてアドバイスをもらいながらやるという形で、進め方もやり方もほぼ自分一人で考え決定しなければならないという状況でした。そのため最初はコントロールの設定の仕方も分からず失敗ばかりでした。毎回反省ノートを書いて失敗を生かして慎重に実験を繰り返して最後にはようやくまともなデータが取れるようになりました。まさに 3 か月半自分自身との闘いの日々が続きましたが、逆にこのような経験をさせてもらえるラボはかなり珍しいと思います。武部先生には本当に感謝しています。

この経験で、前向きに研究を進めること、大きなビジョンをもつこと、の二つが研究には大切だということ学びました。前者は私が自分の仮説に自信を持てなかったときに武部先生に言われたことで、後者はハードワークで視野が狭くなりがちだと気づいたときに自分に言い聞かせていた言葉です。この二つは今後の研究者としての人生で大切にしていきたいと思います。

② シンシナティでの生活

シンシナティでは車がないと食材の買い物に行くのも厳しいのですが、私たちは持っていなかったためラボの方が車でいろいろなところにつれていってくれました。日本人の研究員は家族を連れて渡米していることが多いため、子供も含めて家族同士でコミュニティーができており、BBQ やお誕生日パーティーが家で開かれよく招いていただきました。食事は基本的に遅く帰っても自炊しており、休日も作り置きのおかずをつくったりしていました。私は日本にいた時は一人暮らしをしたことがなかったのですが、アメリカで暮らしてほぼすべての家事ができるようになり成長を感じました。

③ アメリカのラボ、病院について感じた事

私は研究のスタート地点がアメリカであったため、日本のラボについて詳しく知らないところもありますが、アメリカの研究所に行ったからこそ得られたと感ぜられることについて書きたいと思います。

1. 意見交換がしやすい

世界的に有名な研究者が気軽に話しかけてくれたり、PI(教授)に対してフランクに相談したりははっきりと意見を言ったりする様子に始めは驚きました。私は週一回朝臨床の先生が集まる勉強会に参加していたのですが、そこでも年配の偉い先生、若手の医師が混じって立場や国籍、英語の上手下手に関係なく意見しあっている様子が新鮮でした。また研究室内でも、基本的に全員自分の研究テーマをもって各自進めています。ディスカッションは頻繁に行われ、研究の進め方について相談すると皆快く応じてくれる風通しの良さがとても好きでした。

2. オーバーワークが少ない

自分自身は日本人らしく一日のほとんどをラボで実験して過ごすことが多かったため夜9時より前に帰れる日は珍しかったのですが、ほかの研究員の方はあまり長時間ラボにいることはなく効率的に切り上げて定時に帰る印象でした。

3. 研究者同士の協力体制が強い

ラボ内やラボ間で自分の持っているノウハウや試薬をほかの研究員に貸し借りすることはよくありました。日本ではラボ間で高価な機器の貸し借りをするのはほとんどないと聞いたのですが、こちらでは当たり前のように異なるラボと共用で機器や器具を使っていました。またPCR、コンフォーカル顕微鏡、フローサイトメトリー、実験動物といったよく使う重要なものに関してはそれぞれコアが存在し、専門のスタッフがすべて管理していて研究者達はイントロダクションを受けた後は好きな時にそれを予約できるシステムになっていました。機器の使い方など困ったときにいつでもサポートしてもらえるのに加え、機器の調整や実験動物のお世話などをすべてコアの専門のスタッフに任せることができます。非常に便利で効率的な仕組みだと思いました。

4. セミナーが充実している

アメリカに行って最もよかったと思うことの一つは、毎週のようにセミナーが開かれ、全米(他の国のこともありました)から来た研究者の講演をきけたことです。自分の研究と遠い内容でも興味深く、研究の進め方など参考になるところもあり毎回楽しみにしていました。こういったセミナーや、ミーティングではたいてい無料で食事と飲み物が提供されることが多く、食べながら聞くことが多いのですがそれも日本ではあまりみかけないスタイルだと思います。

今後もシンシナティと連絡を取りつつ可能であれば最後まで研究を進めたいと考えています。素晴らしい機会を与えてくださった武部先生に深く感謝いたします。また浅井

先生には臨床を見せてくださったりアドバイスをくださったり大変よくしていただきました。武部ラボの皆さま、浅井ラボの皆さま、3か月間一緒に研究も家事も頑張り支えあった馬場さんと石井君に感謝申し上げます。

