

# 医学部医学科 海外派遣プログラム報告書（和文）

氏名 R. W. 学年（留学当時） 4 年

実習期間 2024 年 4 月 1 日（月）～ 2024 年 7 月 5 日（金）

留学先機関名 Kajimura Lab/ Beth Israel Deaconess Medical Center/ Harvard Medical School

## 1 プログラム内容について

- (1) 参加した留学プログラム  
・海外リサーチ・クラークシップ

## 2 現地までの移動について

		空港名	時間		空港名	時間
往路	日本発	羽田	5:20 PM	経由地着	ロサンゼルス	11:50 AM
	経由地発	ロサンゼルス	9:45 PM	現地着	ボストン	6:17 AM
復路	現地発	ボストン	9:05 AM	経由地着	デトロイト	11:02 AM
	経由地発	デトロイト	1:45 PM	日本着	羽田	4:10 PM
到着空港から実習（宿泊）地までの移動手段・時間・金額	移動手段（Uber） 所要時間：（30）分 時間 金額目安：（約）円・（30）ドル・ユーロ・（）					

## 3 宿泊先について

滞在期間	2024 年 3 月 31 日～ 7 月 6 日		
宿泊タイプ	寮	人部屋 共有設備：（）	
	ホテル・アパート	人部屋	
	ホームステイ	人家族 自分以外の留学生（）人	
	Airbnb・シェアハウス	3~4人で共同	ホストの同居：あり・なし 共有設備：（キッチン・バス/トイレ）
実習場所までの距離	（徒歩）で（30）分		
宿泊費用	32万 円 / 1日・1週間 1ヶ月・（）日間※該当に○印		
住所	[Redacted]		

## 4 生活について

(1) 生活費（宿舎費を除く）：1週間

項目	金額	内訳
食費	14,000	カフェテリア 1500×2、休日 2000×2 その他自炊もしくは先輩方にご飯に連れて行っていただきました
学用品購入費	0	
交通費	0	徒歩で通学
その他	14,000	休日外出費平均
合計	28,000	

(2) 派遣先周辺地域の治安等

全体的に、南の方に行くと発砲事件の件数や薬物の横行が多く、治安が悪い。Roxbury や South End、Dorchester は立ち入らない方が良い。住んでいた Brookline や、Harvard のメインキャンパスがある Cambridge は安全な印象。ラボがある Longwood medical Area も、Green Line の線路より北を移動している分は、夜も9時くらいまで明るく医療従事者が行き交い安全。

(3) その他留意事項等（持参してよかったもの、困ったこと、事前に確認するとよいこと等）

疲れて自炊する気にならない時に備えて、パックごはんやレトルト食品を日本から持参していったのは良かったと思う。また部屋を借りる場合は、家全体の様子が事前にわかりにくいことがあるので、zoom で内覧させてもらうのも良いと思う。

## 5 実習について

実習診療科・研究室（部署）名と主な内容（ Kajimura Lab )	
実習内容	① プロジェクト内容に沿った実験
	② 毎週火曜日のラボミーティングへの参加
	③ PI との one on one meeting
	④ ラボミーティングでの最終発表

(1) プログラム初日の行動

朝11時から pre employment health check に行き、必要なワクチンなどが全て接種済みであることを確認してもらった。その後 security office に employee ID 発行に必要な証明写真を撮りにいった。雇用前の手続きが全て完了した後、メンターの先生に建物の外に迎えにきてもらい、ラボまで案内していただいた。ラボを回ってメンバーやPIの先生に挨拶した後、帰宅した。

(2) 実習詳細

メンターの先生のプロジェクトに参加させていただく形で実習に当たった。メンターの先生の持つ3つのプロジェクトのうち、2つに主に組み込ませていただいた。

最初の2ヶ月は、メンターの先生に見てもらいつつ手を動かして実験をするスタイルであった。初めて触れる手技に関しては、一回目はメンターの先生に手取り足取り教えてもらい、2回目以降は基本的には自分でこなすようにしていた。また、そこで新しく出たデータについては、メンターと一緒にPIのところに持っていき、二人のディカッションに時々意見も言いつつ主に観察をしていた。

3ヶ月目からはメンターが帰国しラボを離れていたため、プランに沿って一人で実験を行い、PIの先生と一対一でディスカッションするスタイルに移行した。また、最終プレゼンテーションに向けて、実験データを出すだけでなく、読み物をしてプロジェクトに対する理解を深めることにも時間を割くようになった。

最終週の火曜日には一つのプロジェクトについてラボの前で1時間30分ほどプレゼン兼ディスカッションを行った。

### (3) 一日の主なスケジュール(平日)

時間	8:30	9:00	12:00	12:30	20:00	20:30	00:00
行動	登校	ラボ着	昼食	再開	ラボ発	帰宅	就寝

### (4) 休日の過ごし方

基本的にはボストンにいて、友達とご飯を食べたり、バーベキューに呼んでもらったりして楽しく過ごしました。また、研究を頑張りがたかったので、予定がない時はラボに行って実験をしたりもしていました。

他には、ニューヨークとニュージャージーにAmtrakという新幹線のような乗り物で遠出もしました。Broadwayでミュージカルを見たり、本場のjazzを聴いたり、とてもexcitingな経験ができました。

### (5) 留意事項等(予習しておくことよいこと、困ったこと、持参するとよいもの等)

ラボの研究分野と、携わる予定のプロジェクトについて事前に勉強しておいたら、現地についての実習がより有意義になると思います。

他には、事前に研究室に通って少し手を動かす練習をしておくことスムーズなのかなと思いますが、こちらで実験していたらすぐになれる気もします。

## 6 留学全般について

### (1) 自身の成果・感想(派遣先機関で最も素晴らしいと思った点を含めて記載してください)

ハーバード大学での研究インターンシップは、アカデミックな面でもプライベートの面でも非常に充実した経験でした。ダイナミックな研究に参加したりダイバーシティに溢れたなコミュニティに参加したりすることで、大いに知識を深め、視野を広げることができたと思います。

特に、研究面においては、ディスカッションと批判的思考の大切さを学びました。ラボミーティングや他のラボとのジョイントミーティングにおいては、メソッドやデータの解釈に対する批判的な議論が積極的に行われており、それらに参加する過程で、良いscienceとは何か、そしてどうやって達成するのかを学ぶことができました。

また、PI との one on one meeting を通し、プロジェクト全体をきちんと理解すること、そして綿密な実験を立てることの重要性を実感させられました。特に適切なコントロールが重要であると学びました。初めのうちは適切なコントロールをセレクトせず実験を行ってしまい、トラブルシューティングをしなくてはいけない場面では大変苦労しました。急いで実験を始める前にしっかりコントロールの条件を検討することを意識した結果、最終的には再現性のある適切な実験が行えるようになったと思います。また、研究は常に予想通りに進むわけではなく、時には仮説が間違っており、プロジェクトを運用していく代替策を見つけなくてはならないことも多々あります。プロジェクトの大きな理解があることが様々な困難を打破する上で非常に重要であると実感しました。

ボストンでの私生活も、大いに充実していました。内向的な性格にもかかわらず、フレンドリーな同僚たちがパーティや交流イベントに招待してくれたおかげで、多様性に富んだ文化に触れることができました。異なる点を受け入れ、それらを尊重し合う風潮はとても素敵なものだなと感じました。

最後に、この研究室での経験を実りの多いものにしてくださった学校の皆様、ラボの先生や同僚、そして私生活を支えてくれた友人にはとても感謝しています。本当にありがとうございました。

## (2) 今後の展望

今回のとても充実した経験を通し、海外でのキャリアに対する熱望がより強まりました。今回仲良くなることのできた素敵な仲間とまた一緒に何らかの形で働くことができるよう、学生の間からしっかり準備をしておこうと思います。来年、再来年度は海外臨床実習にも参加し、将来に向けて自分の知識やスキル、柔軟性を高めていきたいと考えています。

## (3) 後輩へのメッセージ

色々頭を抱えることも多かったですが、終わってみると本当に充実した研究留学だったと思います。私自身の経験を通して思うのが、より満足度の高い経験をするためには多少なりとも欲張りであることが重要なのかなと感じます。たくさん苦労して準備しようやくここまで辿り着いたのだから Kajimura Lab でしかできない経験をしたいと思い、one on one meeting を積極的に申し込んで PI と直接話す機会を頻繁設けたり、他のポスドクと同じようにラボミーティングでプレゼンさせてもらったりしました。たくさんチャレンジしたからこそ PI や同僚から厳しい言葉をかけられることも多かったですが、本当に学ぶことが多く、そのおかげで大きく成長することができたと思います。皆様も失敗を恐れず多くのことにチャレンジをして、素敵な留学経験ができますよう応援しております。