

H29年度Ⅱ期 個人企画

	氏名	渡航先	国・地域	渡航先での受入期間
1	H. Y	The Walter & Eliza Hall Institute（メルボルン大学医学 部）	オーストラリア	H29/10/23-H29/11/18
2	K. P	Jefferson Japan Center	アメリカ合衆国	H30/3/23-H30/3/30

平成 29 年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科 3 年

H. Y

<目的>

海外において研究現場を体験し、様々な著名な研究者と交流することによって基礎研究を理解し、将来の臨床医として、基礎研究を理解できる高いリサーチマインドを持った臨床医を目指すことを目的とします。

<内容・成果>

派遣先である Walter & Eliza Hall Institute では、古くから医学研究を進めており、ガン遺伝子の同定や、免疫におけるクローン選択説の提唱など、基礎研究の発展に多くの業績を残しています。担当教官である Pellegrini 教授、Ebert 先生は、B 型肝炎ウイルスのマウスモデルを作製し、アポトーシス制御因子の一つである cIAPs が HBV 感染時にサイトカインの 1 種である TNF からの刺激を弱め、HBV 感染細胞の排除を妨げることを発見し、cIAP 阻害剤が HBV 感染細胞に細胞死を誘導することを明らかにしています。さらに cIAP 阻害剤を用いた臨床試験を HBV 感染患者において進めています。

私はこの研究室で、マウスモデルの作成や細胞を用いた感染実験を行いました。さらにウイルスを持つ蚊を卵から孵化させ、マウスに感染させるという貴重な経験をしました。

また、当研究所は医学複合研究所であり、いろいろな分野の最先端の研究にアクセスでき、研究者たちが異なる分野の方に意見を求めたり情報交換したりできる環境はこの研究所ならではの、非常に効率的かつ刺激的な研究生活が行われていると感じました。設備面でもマウスの数や機械の充実さに驚きました。オーストラリアの研究者の待遇は日本ほど過酷ではないにしてもやはりハードであり、ポスドクの方は夜遅くまで研究していました。しかし、研究者たちが日々笑顔で研究に励んでいるのがとても印象的でした。

さらに、オーストラリアでは皆笑顔で挨拶し相手の名前を呼ぶこと、コミュニケーションをとっても大事にしていました。自分の英語力の不足により言いたいことを伝えることができないために悔しい想いもしました。将来海外で臨床に携わる場合言うまでもなく英語は必要であり、さらに日本で働く場合でも最新の情報にアクセスするにはやはり英語は必須であり避けては通れないと痛感しました。

<今後の抱負>

一ヶ月という短い期間ではあったものの基礎研究の面白さに触れ素晴らしい体験をし、成長することができました。それと同時に自身の未熟さを痛感した一ヶ月でした。英語に関しては今回の留学に先立って英語の勉強を行い留学に望んだのですがやはり苦労しました。今後の課題として生きた英語に触れること、アウトプットする機会を作ることが挙げられます。将来世界的に活躍できる医師になれるよう勉学に励みます。

<最後に>

今回の海外留学に際して、岸本国際交流奨学金基金を提供してくださった岸本先生、並びに岸本国際交流委員会の皆様、医学科教育センター、医学科教務係の方々に心から感謝申し上げます。ありがとうございました。

<留学のスケジュール>

10/22	到着
10/23	手続き、施設紹介
10/24	ウイルスの DNA コレクト
10/25	DENV の取り扱い方のレクチャー、セミナー
10/26	論文考察、マラリアの原虫の観察
10/27	論文考察

10/30	ウイルスのコンセントレーション、タイトレーション、セミナー
10/31	論文考察
11/1	ネズミの骨髄からリンパ球抽出
11/2	プラークアッセイ
11/3	プラークアッセイ

11/6	論文考察、セミナー
11/7	ネズミにウイルス感染
11/8	プラークアッセイ、セミナー
11/9	プラークアッセイ
11/10	論文考察、蚊の飼育見学

11/13	FACS、セミナー
11/14	蚊の飼育
11/15	プラークアッセイ、蚊の飼育、セミナー
11/16	蚊の飼育、蚊からネズミにウイルス感染
11/17	プラークアッセイ

平成 29 年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科 5 年 K. P

全体スケジュール

平成 30 年 3 月 23 日(金)

9:00 am– 11:00 am	オリエンテーション
11:00 am – 11:10 am	キャンパスツアー
11:15 am – 11:30 am	ID バッジ作成、Contact Person 紹介
11:30 am – 12:50 pm	昼食@Reading Terminal Market
1:00 pm – 1:45 pm	図書館のツアー
5:00 pm	Welcome dinner@Imperial Inn restaurant

平成 30 年 3 月 24 日(土)～25 日(日)

予備

平成 30 年 3 月 26 日(月)

8:05 am	集合@ロビー
8:15 am – 12:00 pm	総合内科外来ラウンド
1:00 pm – 3:00 pm	救命救急科での病院実習

平成 30 年 3 月 27 日(火)

7:40 am	集合@ロビー
8:30 am – 12:00 pm	神経内科院内実習
1:30 pm – 2:30 pm	Clinical Skills Training
5:15 pm – 9:00 pm	JeFFHOPE – “Sunday Breakfast Mission” – Men’s Shelter

平成 30 年 3 月 28 日(水)

7:40 am	集合@ロビー
8:00 am – 12:00 pm	救命救急科での病院実習
1:00 pm –	ムター博物館へ訪問

平成 30 年 3 月 29 日(木)

8:00 am	集合@ロビー
---------	--------

8:15 am – 11:15 am	家庭医療科外来での実習
2:00 pm – 3:00 pm	骨盤内診察シミュレーション

平成 30 年 3 月 30 日(金)

9:00 am – 12:00 pm	小児科外来での実習
12:30 pm	Contact Person との昼食
3:00 pm	Closing ceremony
6:00 pm	Farewell Dinner

研修の目的

M3（医学部 5 年生または 4 年生）を対象とした 1 週間の研修プログラムを通じて、米国の先生方々および米国の医学生と日本の医学生との間の交流を行い、お互いに病院現場における仕事の同異を学ぶこと。日本の医学生が病院で常に使われる医学専門用語を練習すること。

内容及び結果

本プログラムのはじめに 3 月 23 日にオリエンテーションがありました。オリエンテーションはトマス・ジェファースン大学のジャパンセンターで行われました。そこで研修生たちはトマス・ジェファースン大学およびフィラデルフィア街の基本知識について説明していただきました。その後、この一週間の間、案内してくれるステファニーさんとアンジェルさんに紹介されました。昼食の際にその二人が研修生たちをリーディングターミナルマーケットへ連れていってくれました。

研修 1 日目、研修生たちは 2 グループに分かれ、私はグループ 1 に割り当てられました。その朝、内科の院内ラウンドからはじめました。日本のラウンドと比べ、アメリカのラウンドは時間がかかり、医療提供者が時間をかけて患者と話しをするようです。さらに、医療提供者が現在までの治療から退院に向けてこれから行う治療までを患者に説明することに感動しました。患者は普段疾患のメカニズムや薬の作用まで説明してもらうようです。ラウンドに参加したレジデントたちが積極的に互いに意見を交換した結果、ラウンドは非常に効果的であると思いました。午後は救命救急科でした。そこは意外に平和でした。一般的な考え方と違い、ほとんどすべての医者はコンピュータの前に座って薬を処方したり、ノートを書き込んだりしていました。患者が来たとき、医者はコンピュータから離れてゆっくり診に行きました。コンピュータにアクセスするとき、ID やパスワードを入力せず、医者の電子バッジだけをタブすればすぐにコンピュータにログインをすることができます。コンピュータが中心となったデータベースシステムおよび電子バッジのおかげで情報の取り扱いは整理しやすく、非常に速いです。さらに、患者のリストには様々な記号や色が付けられて、緊急度の判断に上手に利用されています。

次の日、グループ1は神経内科のバーク先生の **morning round** に参加しました。前半はテーブルラウンドがあり、そこで患者全員の近況についてディスカッションを行いました。その後、各患者の部屋に訪問しました。内科と同様に、医者は時間をかけて患者および患者の家族にきちんと説明してあげました。患者の家族は自由に治療に対する不安や質問を出すことができます。さらに、患者がしばしば自分の治療について聞かれ、選択を与えられることは普通とのことでした。午後はクリニカルスキルセッションがありました。そこで **Dr Lau** という救命救急科の先生が研修生に症例を与えて、診断と対応について考えさせました。このセッションを通じて、自分が初めて医者のように考えることができました。その夕方、私は **JeffHOPE** という組織の **Sunday Breakfast Mission** の活動に参加しました。**JeffHOPE** とはトマス・ジェファソン大学の医学生たちが運営している、フィラデルフィア市内のホームレスの人のため、無料クリニックや無料食事の提供、様々な活動を行う組織のことである。その活動の中に **Sunday Breakfast Mission** というミッションがあります。週一度、市内のホームレスを集めて、無料診察を行ったり、無料食事を与えたりしているそうです。無料診断では、1グループの中にレジデント一人、高学年医学生一人と低学年医学生一人がいました。先輩たちが低学年の後輩を診察のやり方や医学知識を教えながら、患者を実際に診察しました。非常に素晴らしい仕組みでした。

研修3日目、私のグループは救命救急科に行きました。今回は意識のない救急患者がいて、心臓病専門医、放射線科医、様々な専門医が彼女の周りに集まりました。最初は非常に厳しい状況でしたが、最終的に患者は無事に意識が戻りました。この事件で救命救急科が時間に対する戦いだけでなく、様々な分野の専門医の協力も必要であると気づきました。午後は臨牀的な奇形が集められたムター博物館に行きました。

木曜日、グループ1は家庭医療外来に行きました。外来のクリニックはメインキャンパスから離れたところにありました。私はナース・プラクティショナーにシャドーイングしました。その現場でナース・プラクティショナーと医者の違いについて初めて学びました。患者のほとんどは咳やかぜなどの軽症で来ました。多くは書類に医者のサインをもらうため、来ました。午後は腔鏡を使った骨盤内診察について学び、実際にモデルを使って行ってみました。アメリカの腔鏡は日本の金属鏡と違って、プラスチック製です。そのため、アメリカの腔鏡は診察の際によりやさしく、使い捨てのタイプです。

最後の日、私のグループは小児科外来に行きました。イースター休暇のため、患者は少なかったです。多くの患者は7日未満の新生児で、定期チェックアップのために連れてこられました。午後は研修生全員は今まで案内してくれたステファニーさんとアンジェ尔さんと一緒に昼食に行って、最後にクロージングに参加しました。

今回、岸本奨学金による支援のおかげでトマス・ジェファソン大学病院の様々な診療科に訪問し、見学ができる機会を得たことを光榮に存じます。それぞれの診療科に特徴の苦難や伝統がありますが、どの科でも患者の命を守ることが総合的な目的です。アメリカの医療提供者は時間をかけて、患者の悩みを聞いたり、治療の詳細を説明したり、

患者の不安を慰めたりします。医者は近い距離をとり、患者とフレンドリーな雰囲気です。アメリカで使われる診察の道具は患者の苦しみを最低にするのが重要な目的ですが、経済的および環境的な問題はまだまだあります。それらのことを学んできました。また、今回の実習で完全に英語で行われたおかげで医学専門用語を含めて、英語でのコミュニケーション能力を磨くことができました。

今後の抱負

残念ながら、英語の専門用語や初耳の略語など、様々な理由で私は研修内容を完璧に把握することができませんでした。しかし、先生方々は優しく説明してくださったおかげで本プログラムを満喫しました。これからも、英語の専門用語がわかるように勉強していきたいと思います。いつか、自分がアメリカに戻って、完璧に内容がわかるようになることが期待しております。本奨学金のおかげで、この素晴らしい一週間を経験させていただき心より感謝しております。

謝辞

本研修プログラムに際して、岸本先生をはじめとする岸本国際交流奨学基金関係者の方々、学参加させていただく機会を頂きました米国財団法人 野口医学研究所の浅野 嘉久先生、Ph.D., DPH., Joseph S. Gonnella 先生、MD., 佐藤 隆美先生、MD., Ph.D. 津田 武先生、MD., 末永 佳文氏、堤 大造氏、ラディ 由美子氏、様々なご指導を頂きました Janice Bogen 氏、Matthew Dugan 氏、Natanya Williams 氏、Mathew Zheng 氏、MD, Nicholas Governatori 先生、MD, Matthew Berk 先生、MD, Wayne Bond Lau 先生、MD, Ronald Hall 先生、MD, Bernadette Sunner 先生、Stefani Russo 先生、MD, Katrina Foo 先生、MD, Paul Leo 氏、 に深謝いたします。