

海外活動報告書

一般財団法人いのうえ生命の財団 理事長 殿

氏名	水鳥俊
活動先国名	カナダ、アメリカ
活動先（機関名・所属、学会名など）	CAMH(Uni. of Toronto), McGill Uni., Uni of Montreal, Stanford Uni.
活動期間（西暦）	2024 年 8 月 11 日 ～ 2024 年 8 月 31 日
支援金給付期間	2024/05/13
活動テーマ	研究研修

活動の実施状況及び成果

今回の研修では3週間を通して、カナダのトロントとモントリオール、そしてアメリカのスタンフォードの3都市をそれぞれ1週間ほどかけて巡り、計10箇所の研究室を訪問しました。以下、研修より学んだことについてまとめました。

トロントはカナダ最大の都市であり、その様相はまさに都会という雰囲気でしたが、日本よりも多民族によって構成されており、また精神医療が暮らしに浸透している地域に感じました。その要因の一つには薬物へのアクセスが容易さが挙げられるようで、都会ゆえにホームレスも多く、学際的には薬理学的観点からの研究が盛んでした。私が今回訪問したCenter of Addiction and Mental Health (CAMH)はカナダ最大の精神医療の研究機関であり、精神問題にまつわる様々なアспектについて研究がなされていました。Dr. Daniel MuellerのラボではPharmacogenetics（遺伝薬理学）を用いた抗精神薬に対する個々人の反応性の研究や、大腸菌と精神疾患の相関に関する研究などが行われていました。Dr. Daniel Muellerのラボでは実践的な精神疾患の治療方法の研究として、EEGやrTMS等の様々な脳刺激療法の効果を調べる研究などが行われていました。Dr. Ariel Graff と Dr. Philip Gerretsen's labのラボではPET検査での新しいマーカーの開発、およびPETやMRIからの画像情報を元に疾患の種類と状態を判定するアルゴリズムの開発研究などが行われていました。

モントリオールはトロントと比較してより穏やかな雰囲気の街であり、ここでも精神医学の研究は盛んでした。今回はモントリオールに存在する四つ大きな大学のうち、モントリオール大学とマギル大学の研究室を訪問しました。モントリオール大学のDr. Anna Samahaのラボは基礎研究として薬物依存モデルマウスの作成と、依存の再発の研究を行っていました。マギル大学のDr. Romina Mizrahiのラボでは薬物依存患者の脳の特徴をPET診断から分析する方法を模索する研究や新たなマーカーの開発などが行われていました。また、日本より留学されている研究者の方々もいらっしやり、そこでは個人レベル、民族レベルなど社会的かつマクロな視点から精神問題を調べる研究や、学生や医師等の医療従事者への教育の研究等が行われていました。

アメリカのスタンフォードは非常に治安が良く、また中国を中心にアジアの方が多い、国際色あふれる地域でした。見学させて頂いたラボの内二つは日本人の方がPIであり、日本人も多く在籍していました。西野精治先生のラボでは、睡眠時無呼吸症候群やナルコレプシー等の睡眠にまつわる様々な研究が行われており、篠崎元先生のラボではせん妄という精神疾患の検知と治療開発の研究が行われていました。また、日本より留学されている研究者の方々も在籍されるラボも訪問し、一箇所ではrTMSを用いた脳刺激療法について、より改良された適用方法に基づいて試す研究が行われており、別のラボでは思春期における性自認の変化と脳の構造の相関について、MRI画像から解析する研究などが行われていました。

どの研究室においても研究の現場を案内して頂き、またほとんど1日をかけて丁寧に研究内容や今後の展望などについて教えてくださいました。さらにほとんどのラボにてラボミーティングに出席させて頂き、臨床研究を行っているラボでのミーティングの内容や雰囲気を直に感じ、理解することができました。また、休日には街の観光に連れ出してくださいました。研究者の方々もいらしたりと、研究やラボの様子のみならず、文化や生活についても多くを学ぶことができました。

最後に、今回のカナダのトロント、モントリオール及びアメリカのスタンフォードの研究室をめぐる研修は、慶應義塾大学医学部化学教室の井上浩義先生、慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室の内田裕之先生ご両名の多大なご支援により成し遂げることができました。この場をお借りして改めて深く感謝申し上げます。

今後の活動予定
この研修以前より薬理学の研究室に所属していましたが、これまで行っていた研究テーマから変更を考えていたところでの今回の研修でした。まだ医学部の2年生で医学的な知識が不足していたということもあり、元々基礎研究により大きな興味を抱いていましたが、今回の研修を通して初めて臨床研究に触れ、その現場と研究の行われ方について具体的なイメージを掴むことができました。将来的な研究の方向性についてはまだ悩んでいる最中ですが、今回の研修の経験が私の視野を広げ、先の道を少しクリアにイメージできるようにしてくれました。それこそこれまでは、「医師と研究者を両立させ、二本立てで活動していく」という漠然とした設定しか立てられていませんでしたが、完全に英語のみの環境で多様な国や文化的背景を持つ人々と共に研究を行うラボの雰囲気の体感、各ラボの方々のこれまでの研究人生のバックグラウンドや将来設計のお話、さらには日本から留学されていた方々から聞いた臨床医としての研究活動とキャリアの例などから、自分の将来目標をより具体化するには次に何が必要なのか、今何をすべきなのか、いつまでに達成すべきなのかについて、きちんと考えられるようになりました。第一歩として新しいテーマを設定した後は、他ラボとのコラボレーションや留学等の国際協調を意識しながらやっていきたいと考えています。
海外で活動した感想（現地生活で感じたことや海外留学のメリット等）
今回の研修は言わずもがな研究室の訪問による学祭的な学びがメインの目的でしたが、今回の旅は私の様々な「初めて」が含まれていたため、研究と同じくらいに文化的・生活的側面についても多くの学びを得ることができました。例えば、1週間以上の期間に渡る海外生活、完全な一人旅、一人での国際線乗り継ぎとその多用、これら全てが初めてだったため、毎日のほぼ全てにおいて緊張しておりましたが、この大学生という時期に将来に先駆けて経験できたのは大きな自信となりました。また抜かりのない準備のために様々なりサーチも行い、そういった準備や計画性のスキルにも磨きをかけられたと感じております。例えばトロント滞在の最終日には観光目的でナイアガラの滝まで向かいましたが、事前に行くことが決まっていた地域ではなくその実質2日前に行くことを決断した状況にあったにも関わらず、自力でお得なプランを見つけ、組んで、行ってくることができ、それも自信となりました。また、コミュニケーション能力についても大きな教訓を得ることができました。例えばトロントではカフェやスーパーのレジの店員やエレベーターで相乗りした人には知り合いでなくても挨拶・雑談をすることが多く、私もそれに倣って生活した結果、能動的に色々な人に会話し、その人の人となりを知ろうとするようになりました。またその影響もあって各ラボミーティングでは沢山話そうと活動的になることができ、結果的に多くの先生方に私の英語力を褒めて頂けました。しかしこれも毎回通用した訳ではなく、住民の幾らかはフランス語しか話せないモンリオールでは、緊急時にはフランス語でやりとりする必要があり、仏検3級は所持していても全くハードな体験でした。また今回の研修は多くの方のご協力によって成功させることができました。いくつかのラボは日本から留学されていた研究者の方々が私を紹介してくださったことにより訪問が叶いました。CAMHの上野文彦先生、マギル大学の友田有希先生、スタンフォード大学の南房香先生と和田真孝先生にはこの場をお借りして改めて感謝申し上げます。また、南房香先生と西野精治先生の奥様の西野智恵子様にはそれぞれパーティーにご招待頂き、大変貴重な体験をさせて頂きました。
指導教授（所属長）署名
署名欄 水鳥俊 日付 2024/10/05

※活動中の写真を2枚添付してください。いただいた報告書を後日冊子にいたします。

