カナダ ★ Ontario

McMaster大学での研究留学

McMaster University
Faculty of Health Sciences
渡部　純
自治医科大学消化器一般移植外科

2025年9月より、カナダ・オンタリオ州ハミルトンにあるMcMaster大学で、Paul Moayyedi教授のもと、ポストドクトラルフェローとして研究留学をしております。ハミルトンはトロントから約1時間、ナイアガラの滝にもアクセスしやすい場所です。冬は厳しい寒さの日もありますが、カナダの中では比較的温暖で、落ち着いた環境で研究に打ち込むことができます。街には多様な背景を持つ人々が暮らしており、家族でも暮らしやすいです。

McMaster大学に来てまず印象的だったのは、消化器診療や研究だけでなく、EBMの考え方が大学文化として深く根付いていることです。McMasterはEBMの発祥地として広く知られ、Gordon Guyatt教授も現在在籍されています。また、近代臨床教育の礎を築いたSir William Oslerゆかりの土地でもあり、医学の歴史と方法論の蓄積の中で学べることを恵まれたことだと感じています。図書館機能も非常に充実しており、文献検索支援に加え、AIを含む新しい研究支援ツールに触れる機会にも恵まれ、多くを学びました。

McMasterでは、臨床系の所属はDivision of Gastroenterology, Department of Medicineにありますが、研究面ではFarncombe Family Digestive Health Research Instituteにも所属しています。Farncombeは消化器・腸内細菌叢研究の中心的拠点であり、多くの研究室が腸内細菌叢を軸とした基礎研究に取り組んでいます。



←McMaster University の風景

その中で私がMoayyedi Labを志望した大きな理由は、基礎寄りではなく、全国規模コホートを活用した臨床研究ができる点が、自分の志向に非常によく合っていたからです。

Moayyedi Labでは、カナダ全国規模のIMAGINE研究を基盤として、過敏性腸症候群（IBS）や炎症性腸疾患（IBD）、関連する心理症状も含め、食事、腸内細菌叢、炎症、メンタルヘルスの相互関係を検討する臨床研究が進められています。IMAGINEはMcMasterを基盤とする全国17施設の研究ネットワークで、質問票に加えて便・尿・血液などの検体も継続的に収集している点が特徴です。このような研究基盤を用いて、自らResearch Questionを立案し、研究として形にしていけることは大きな魅力でした。

私自身、留学後に取り組んだ研究が国際誌Gastroenterologyに採択され、世界的な研究環境の中で成果を発信する貴重な経験を得ることができました。また、以前に地方の一人診療所でCochrane reviewに取り組んだ際にご縁をいただいた先生方とのつながりが、今回の留学へとつながったことも印象深く感じています。研究だけでなく、人とのつながりが次の機会を生むことを実感した留学でもありました。

今後は、ここで得た全国規模コホート研究の設計・運用経験、EBMに基づく研究遂行能力、国際共同研究の実践知を、日本における消化器領域の臨床研究、診療、若手研究者教育へ還元していきたいと考えております。

最後に、このような貴重な留学機会を与えていただいた上原記念生命科学財団の関係者の皆様に、心より感謝申し上げます。また、留学の機会を与えてくださったPaul Moayyedi教授、留学先をご紹介くださった菅野武先生、そして支えてくれている家族に深く感謝申し上げます。

カナダ ★ Ontario

海外留学だより

Department of Thoracic Surgery
University of Toronto, University Health Network
中橋　健太
山形大学外科学第二講座呼吸器外科

小生は2023年4月から、カナダにあるトロント大学附属トロント総合病院の安福和弘教授が主宰する研究室にリサーチフェローとして留学させていただいております。

まずカナダはどういう国かといいますと、ロシアに次いで世界で2番目に広い国で、1867年にイギリスから独立しました。小生が留学しておりますトロント市は、カナダ最大の都市であり、人口は約270万人、その半分以上が移民とのことです。旭川市と緯度が近く、冬には－10℃を下回ることがしばしばあり、夏は30℃前後まで上昇することもあります。東北に住んでいる身としますと、比較的気候が似ており過ごしやすい印象です。

ラボを主宰する安福和弘教授は、EBUSを開発された先生で、それゆえに研究室ではEBUSを使用した臨床研究、動物を用いた実験が多く行なわれています。それだけではなく、肺の楔状切除に関する臨床研究やオルガノイド(幹細胞から作成したミニチュアの臓器)に関する研究など、研究テーマは多岐にわたります。これは、フェローが様々な大学から派遣されておりそれぞれ得意分野が異なることや、企業や他研究室とのコラボレーション研究を積極的に行なっていることが要因と考えられます。

私はといいますと、AIを使用した肺癌手術の術中ガイダンスモデルの構築に携わっております。トロント大学は2024年にノーベル物理学賞を受賞したAIの父、Geoffrey Hintonの在籍大学です。



←トロント総合病院

それゆえに、AIに関わる部門が多数存在し、世界をリードしています。その中のある研究室とコラボレーションし研究を進めております。具体的な研究内容については、帰国後に論文や学会発表などで紹介させていただければと思います。

カナダの生活面はというと、苦労することとしては、公的な手続きが遅いことや公共交通機関が時間通りに来ないことです。日本がいかに時間に正確か実感しました。何より、物価が高いことが一番辛いことかもしれません。例えばチェーン店のハンバーガーセットが税込みで2000円前後であったり、レストランでビール1杯頼んで1000円払うことが珍しくありません。その反面、恵まれている面もたくさんあります。まずは、親切な人が多いです。後ろの人のためにドアを開けておいたり、エレベーターを開けておいてくれたり、ということが日常的にみられます。また、医療費が無料であり、病院を受診した際に支払ったのは薬代のみです。

研究においては、大学のリサーチャーは少しでも疑問に思ったことは積極的に質問してくれる印象があります。もちろんそれは、批判しているわけではなく、納得がいくまでとことん聞くという印象です。研究を進めていく上でとても貴重であり、我々も見習うべき行動の一つだと思います。

小生にとってここまでの留学生活は人生の中でも一番充実した期間の一つで、新たな価値観を得られたと思っています。留学させていただいていることに心より感謝しております。留学に興味がある方は、もし機会を得られるのであれば間違いなく生かしたほうが良いと思います。

最後になりましたが、留学助成に選出していただいた上原記念生命科学財団に心より感謝申し上げます。