

Hospital for Special Surgery 留学記

Hospital for Special Surgery

鈴木 裕貴

北海道大学大学院医学研究院整形外科科学教室

このたび、2023年5月から2025年3月まで、米国ニューヨークのHospital for Special Surgery (HSS)にあるOrthopedic Soft Tissue Research Group(Dr. Scott Rodeo研究室)に留学しました。このたび寄稿の機会を頂きましたので、私の研究および留学生活について報告させていただきます。

HSSは整形外科分野において全米トップレベルの診療・研究機関とされており、日々多数の手術が行われる一方で、活発な研究活動も展開されています。年間手術件数は4万件以上あり、一流の整形外科医が数多く在籍しています。ニューヨークのマンハッタン都心部に主病院がある他、サテライト的にマンハッタン内外に沢山の病院を構えています。病院のすぐ向かいに研究棟が併設されており、臨床検体が迅速に研究に活用できる体制が整っており、基礎・臨床研究が日々行われていました。HSSは研究費も年間100億円以上の助成金や基金を獲得しています。私の所属した研究室も同棟にあり、靱帯・筋腱・骨・免疫・バイオメカニクスの各分野に特化した専門家により構成されており、各領域の研究を相補的かつ集学的に行っていました。

私は膝前十字靱帯損傷後の変形性膝関節症(OA)の予防に関する研究を担い、①ACL再建膝のメカノバイオロジーに着目した骨・腱間癒合の促進と、②ACL再建術後のOAリスク因子の解明に従事しました。無事に帰国までに結果が一通り出そろい、英語論文の投稿準備中です。

研究室には私のような国外からの留学研究員が多くいた他、米国の医学生もいました。特に医学生は競争率の高い整形外科医になるために必死で、優秀でありながら研究に勤しみ業績づくりに励んでいました。幸い、研究室の雰囲気は非常によく、メンバーは皆優しく協力的でした。お互いに助け合いながら研究生活を送った仲間は、一生の友達です。

私は妻と娘(4歳)と留学しましたが、都心部の家賃は高額であり、生活環境も良いとは言えなかったため、緑あふれる安全な郊外に車を購入して住みました。通勤は約1時間、電車と地下鉄に乗っていました。インフレによる物価高騰に加え、円安がどんどん進み、予定以上に出費がかさみ、経済的には非常に苦勞もありましたが、せっかくの機会でもあり、年に3-4回は遠方に旅行するなど、家族で留学生生活を最大限楽しみました。娘は現地の学校や幼稚園に通い英語を習得するなど貴重な経験をしました。大きな事故もなく、家族にとっても非常に意義深い経験となりました。

最後になりましたが、このような貴重な機会をいただけたのは、ひとえに上原記念生命科学財団のご支援のおかげと感じており、心より感謝しております。今回の留学で得た知見と経験を、今後の研究・診療・教育に活かし、日本の医療のさらなる発展に寄与したいと考えております。今後もご期待に添えるよう頑張りたいと思います。誠にありがとうございました。



←研究室のクリスマス会

外科医として 研究に向き合ってみて

ロズウェルパーク癌センター

千田 航平

弘前大学消化器外科

私はもともと、人の命を直接救えることに惹かれ、手を使う細かい作業が好きだったこと、そして「医龍」の朝田に憧れたことから外科医を志しました。医師として日本各地で地域医療と外科研修を重ね、多くの患者さんと向き合う中で、手術が命を救う力を持つ一方で、外科だけでは救えない現実にも直面しました。元気に退院される患者さんの笑顔は励みである一方、再発や治療手段が尽きたときの会話は今も心に残っています。こうした経験から、外科に加えてがん研究にも携わりたいと思うようになりました。

2023年4月より、ニューヨーク州バッファローにあるロズウェルパークがんセンターで研究活動を行っています。局所のがんを手術で取りきったはずなのに再発してしまう患者さんを多く見てきた経験から、従来の標準治療だけでなく、より長期的な生存につながる治療法の必要性を強く感じるようになりました。その関心から、ロズウェルパークで「組織光線力学療法(I-PDT)」という先進的な局所治療の研究に取り組む機会を頂きました。

I-PDTとは、光感受性物質を腫瘍に投与した後、特定の波長の光を照射することで活性酸素を発生させ、がん細胞を選択的に破壊する治療法ですが、現在はこれをいかに全身の免疫を賦活化させる治療に応用できるかを検討しています。

週末の空いた時間には、観光や現地のイベントに参加するなどして、地域の文化や人々との交流も楽しみました。

バッファローは、1825年のエリー運河の開通を機に発展し、19～20世紀初頭には製鉄業や機械産業で栄えた歴史ある街です。冬は湖効果による雪が厳しい日もありますが、夏は湿度が低くとても過ごしやすい気候です。手羽先料理「バッファローウィング」やアメリカンフットボールチーム「バッファロー・ビルズ」でも知られています。ナイアガラ滝まで車で30分、トロントまで2時間弱で行くことができます。また、自然に恵まれ、国立公園も多くあるため、非常に充実した日々を過ごしており、オスメの地域です。

2年間の留学で得たものは、研究の経験に加えて、多様な文化に触れることで価値観が広がったこと、研究者への深いリスペクトを抱くようになったこと、とりあえず前に進むサバイバル能力が身についたこと、日本や自分自身を見つめ直すきっかけになったこと、そして多くの素晴らしい出会いがあったことです。特に留学初年度は、異文化に適応することに人生で最も苦勞した時期だったと感じており、研究以外の面でも人として大きく成長できたと実感しています。そして改めて、自分ひとりの力では限界があり、家族や友人、先輩・後輩方の支えがあってこそ今の自分があるのだと実感しました。

最後になりますが、このような貴重な研究の機会をいただいた上原財団の皆様に、心より感謝申し上げます。これからも努力を重ね、患者さんの力になれるよう、研究と臨床の両面から貢献してまいります。



←バッファローのダウンタウン