

2026 年オハイオ州立大学実習

放射線治療科

211102 増山颯太



1.留学の動機

はじめまして。医学部6年（2026年時点）の増山颯太と申します。

私は将来、国際的に活躍できる医師になることを目標としており、そのために海外の医療現場や教育システムを直接学びたいと考えています。オハイオ州立大学での1週間の研修では、日本との医療体制や診療方針の違いを学び、視野を広げたいと考え、応募させていただきました。また、現地の学生や医療従事者との交流を通じて英語によるコミュニケーション能力を向上させ、今後の医学学習や臨床活動に生かしたいと考えました。

放射線治療科と専門性の高い診療科での留学のため、自分の知識が通用するのか最初は不安でしたが、その分日本とアメリカの医療体制の違いが明確にわかるのではないかと思います。

2.留学先について

オハイオ州立大学（The Ohio State University）は、アメリカ・オハイオ州コロンバスに位置する世界有数の総合研究大学です。1870年に設立され、現在は約6万人以上の学生が学んでいます。医学、工学、経営学、スポーツ科学など幅広い分野で高い評価を受けており、特に医療分野では附属病院であるジェームズがん病院を中心に先進的な研究と診療が行われています。多様な文化的背景を持つ学生が集まり、国際交流が盛んなことも大きな特徴です。

また、学内の敷地内にゴルフ場やアメリカンフットボールの巨大なスタジアムもあり、学生スポーツも盛んに行われています。



↑学内にあるアメリカンフットボールのスタジアム

3.実習内容

月曜日から金曜日まで5日間にわたって、学内施設の見学、実際の診察の見学を行いました。土曜日は、実習でお世話になった先生のお宅を訪問し、カヤック体験をしたり、夜ご飯をご馳走になったりしました。

以下に各曜日の実習内容を示します。

・月曜日 放射線治療の入門講義、照射施設の見学

午前は放射線治療の入門講義を受講し、放射線がん治療の基本原理や適応疾患、治療計画の立案方法について学ばせていただきました。また、最新の放射線治療技術や治療成績についてもご説明いただき、放射線腫瘍学への理解を深めることができました。午後は放射線治療施設を見学させていただき、リニアックなどの照射装置や治療計画システムについて学びました。さらに、患者様が治療を受けられるまでの流れや安全管理についてもご説明いただき、大変貴重な経験となりました。



↑ ライナックの説明の様子

・火曜日 外来見学

1日放射線治療科の外来を見学させていただきました。外来では、画像検査や病理学的所見をもとに病期評価を行い、患者ごとに最適な放射線治療方針を検討されている様子を学びました。また、照射範囲や線量設定、副作用の評価とマネジメントについてもご説明いただき、放射線治療における臨床判断の重要性を理解することができました。一方で、英語で行われる診療内容や専門的な議論を十分に理解できない場面もあり、自身の語学力の不足を実感しました。今後は医学英語の学習にも力を入れ、より深く学べるよう努力したいと感じました。



↑ 1日外来を見学させていただいた Miller 先生と

・水曜日 重粒子センター見学、放射線治療計画の見学

午前には重粒子線治療センターを見学させていただきました。重粒子線治療の物理学的・生物学的特徴についてご説明いただき、特にブラッグピークを利用して腫瘍に高線量を集中させながら正常組織への線量を低減できる点について学びました。また、加速器設備や照射室を見学し、患者固定や位置合わせなど高精度治療を実現するための工程について理解

を深めました。

午後は放射線治療計画の作成過程を見学し、CT や MRI、PET 画像を用いた標的体積の設定や、危険臓器への線量制約を考慮した線量分布の最適化について学びました。さらに、IMRT や VMAT などの高精度放射線治療における治療計画の工夫についてご説明いただき、放射線治療の安全性と有効性を両立するための重要な役割を理解することができました。



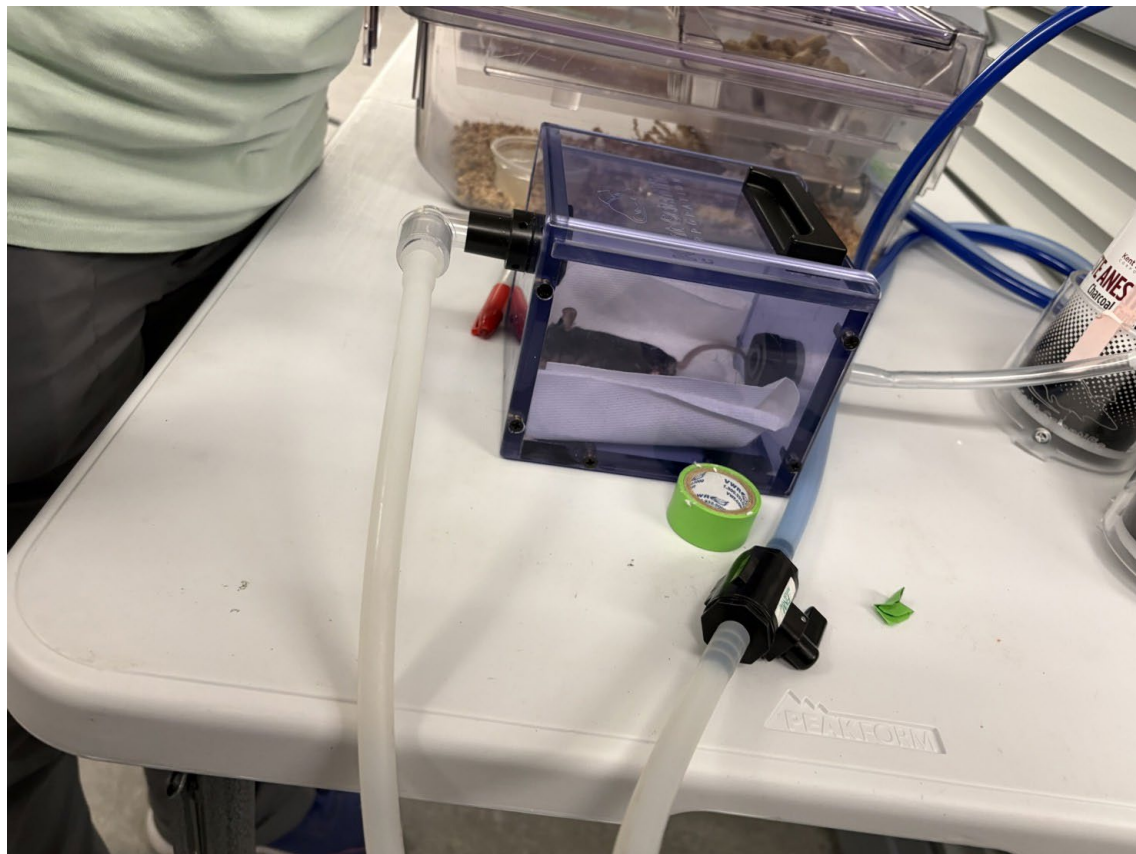
↑ 重粒子照射施設の見学

・ 木曜日 留学中の日本人医師の研究の見学、ラットを用いた研究の見学

福島医大の放射線治療科に所属する日本人留学生の先生による電子線治療に関する研究を見学させていただきました。研究では、電子線の線量分布や物理学的特性についてご説明いただき、正常組織への線量を抑えながら標的へ適切に線量を投与するための工夫について学びました。また、ラットの解剖にも参加させていただき、アメリカの研究施設でとて

も貴重な経験を積むことができました。

さらに、海外で研究活動を行う上での経験談も伺い、研究への取り組み方や国際的な視野の重要性について学ぶ貴重な機会となりました。



↑ラットを用いた放射線治療の研究

・金曜日 学内見学

金曜日は実習のない自由行動日で、大学構内の施設を見学させていただきました。

アメリカ有数の規模を誇るフットボールスタジアムや広大な図書館を訪れ、オハイオ州立大学の充実した教育・研究環境を実感することができました。また、学内の博物館では歴史や文化に関する展示を見学し、大学が地域社会に果たす役割についても学ぶことができました。さらに、お土産ショップでは大学のグッズを購入し、キャンパス文化に触れる貴重な機会となりました。

昼食にはピザをご馳走していただきました！



↑ 学内の博物館



↑ 学内の巨大な図書館

・土曜日 カヤック体験

グースーラ先生のご厚意により、ご自宅へ招待していただきました。現地ではカヤック体験をさせていただき、美しい自然の中で貴重な時間を過ごすことができました。また、夜には他の先生方やそのご家族も参加される夕食会に同席させていただき、アメリカの家庭文化や生活習慣に触れる機会となりました。食事を囲みながら交流を深める中で、医療や研究に関するお話だけでなく、日常生活や価値観についても伺うことができました。現地の方々の温かいおもてなしに触れ、国際交流の大切さを実感した大変有意義な経験となりました。



↑ グースーラ先生のお宅でカヤック体験

4.留学中の生活

滞在期間中の気候は日本と比較的似ており、6月は日中の気温が30℃近くまで上昇しました。一方で、スコールのような激しい雨が降ることもあり、傘は必需品でした。

アメリカは民間タクシーのようなUberが普及しており、遠距離の移動には基本Uberを利用しました。日本のタクシーよりも格安で利用できます。

宿泊は大学から徒歩約15分のAirbnbを利用し、6名で共同生活を送りました。

アメリカは物価が高いため、朝食はスーパーで購入した食品を中心に済ませ、昼食は主に学内の食堂を利用しました。夕食はレストランでの外食に加え、現地の先生方とのバーベキューにも参加し、交流を深めることができました。また、週末には2日間の自由時間があり、Uberを利用して美術館や遊園地を訪れるなど、観光や異文化体験を楽しむことができました。



↑ 現地の山口先生のお宅で BBQ



↑休日にシンシナティの博物館へ訪問

5.今回の留学を終えて

今回の留学を通して、放射線腫瘍学に関する専門知識を深めるとともに、アメリカの医療制度や教育環境について学ぶことができました。また、現地の医師や研究者、学生との交流を通じて、医学に対する考え方や価値観の違いに触れ、自身の視野を広げる貴重な機会となりました。一方で、英語によるコミュニケーションや専門的な議論についていく難しさも実感し、今後さらに医学英語を学ぶ必要性を強く感じました。この経験を今後の学習や臨床、研究活動に生かし、国際的に活躍できる医師を目指して努力していきたいと思えます。

6.謝辞

今回の留学を通して、放射線腫瘍学に関する専門知識を深めるとともに、アメリカの医療制度や教育環境について学ぶことができました。また、現地の医師や研究者、学生との交流を通じて、医学に対する考え方や価値観の違いに触れ、自身の視野を広げる貴重な機会となりました。一方で、英語によるコミュニケーションや専門的な議論についていく難しさも実感し、今後さらに医学英語を学ぶ必要性を強く感じました。この経験を今後の学習や臨床、研究活動に生かし、国際的に活躍できる医師を目指して努力していきたいと思えます。