

International Observership in HBP Surgery に参加して

奈良県立医科大学 消化器・総合外科
長井美奈子



私は、2019年7月から2020年4月までの10ヶ月間、日本肝胆膵外科学会 International Observership Program の第12回留学生として米国の Johns Hopkins に留学させていただきました。近年の研究留学生滞在に関する規定の厳格化に伴い、2年間に3施設をまわるというこれまでの留学制度とは異なり、2019年度からは学会が定める5施設の中から希望の1施設を選択し、各施設が提示する基準額に見合った期間だけ留学する制度に変更となりました。私が希望した Johns Hopkins は、最大滞在可能期間は6ヶ月と定められていましたが、当時 Hopkins に留学中であった第11回留学生である東北大学 前田先生と彼の mentor である Dr. Yu の計らいにより、追加期間分の補助金の certification を提出することで留学期間を1年間に延長することができました。この留学期間の予期せぬ延長は非常に有難いことで、半年間という短い期間では成し遂げられなかったことが多々ありましたし、留学期間の延長を快諾してくださった host doctor である Prof. Wolfgang に本当に感謝しています。

Johns Hopkins のあるメリーランド州ボルチモアはワシントン DC から北東に 65km のところに位置しています。アメリカ最古の都市の一つであり、南北戦争の舞台となり、国家や星条旗の生まれた歴史ある都市として知られる一方、犯罪率の高さも有名で全米でシカゴに次いで2番目に危険な都市としても知られています。その背景には市の人口50%以上という高い黒人人口比率など、歴史的・人種的な問題があるようです。Johns Hopkins Hospital や Johns Hopkins University 周囲で発生した強盗・暴行・銃撃事件の詳細を知らせる『Security Alert』メールを毎週のように受け取ることで犯罪の多さ・治安の悪さを実感しました。

そんな治安の悪さが目立ってしまうボルチモアにある Johns Hopkins ですが、全米中のみならず世界中から患者さんが集まってきます。膵癌治療のためだけの Pancreatic Cancer Multidisciplinary Clinic Conference が毎週行われ、外科医・腫瘍内科医・消化器専門医・内視鏡医・放射線科医・放射線治療科医・病理医・麻酔科医 (pain control)・遺伝子カウンセラー・管理栄養士などを交えて治療方針の決定がなされ、最良・最適な治療法が行わ

れるようになっていました。さらに、数多く進行している臨床試験への登録ももれなく行われており、非常に効率の良さも感じました。

世界一と言われる Johns Hopkins で肝胆膵領域を担当する staff はわずか 4 人で、手術は基本的には staff 1 人とレジデント 1 人ないし 2 人 (+ 学生 1 人) の 3 人で行われます。毎日が手術日で、膵切除が 3 列同時に行われることも稀ではありません。しかも進行症例が多く、他の有名病院においても手術を拒否されたような主要血管浸潤を伴う局所進行非切除膵癌に対してホモグラフトを用いた血行再建を伴う aggressive な手術が多く行われていることに驚きました。そのような手術でさえ、レジデントへの指導を忘れることなく手術が行われており、常に mentor としての意識の高さを感じました。標本摘出までは staff が執刀していましたが、膵空腸吻合や胆管空腸吻合の再建はシニアレジデントがしていることもあり、ジュニアレジデントは胆摘係といった感じで役割が与えられ、彼らのモチベーションにもなっているように思いました。Robot PD, Robot DP, Robot Hepatectomy も多く行われており、全ての staff のみならずレジデントも、Robot 手技ができるように training されていました。Robot PD を初めて見学するまでは、この複雑な術式を Robot で行うことが想像できませんでしたが、安全でかつ正確な手技を拝見し、非常に卓越した技術に感動しました。また、外科レジデントや外科系 staff で女性の占める割合が日本よりも明らかに高いことにも驚きました。日本はもちろん、アジアでもまだ女性の肝胆膵外科医は少ないため、中国人留学生達からも私自身が肝胆膵外科医であることにとっても驚かれ、とても respect してくれました。

世界中から集まってくるのは患者さんだけでなく、Researcher も同じです。オランダ・ドイツを含むヨーロッパ諸国やパキスタン・中国など世界中から Postdoctoral fellow や trainee が集まり常時 12 人ほどの留学生が肝胆膵疾患の Research を行う HPB グループに籍を置いていました。主には膵癌の Circulating Tumor Cell やオルガノイドなどを用いた基礎研究が行われており、それぞれの mentor とのミーティングの他に毎週 HPB グループのラボミーティングがありました。そこでは毎週 1 人 1 時間の持ち時間が与えられ、プロジェクトの進捗状況や今後行う予定のプロジェクトのプレゼンを行い、より良い研究にするためのディスカッションが行われます。私は、『手術見学および臨床研究』を目的とする学会からのプログラムのため、基礎研究ではなく、ここの膨大な患者データを用いての臨床研究を行っていましたが、基礎研究メンバーに混じってプレゼンをさせていただく機会をいただきました。3 ヶ月に 1 回のペースで順番が回ってくるので、手術見学や様々なカンファレンス、レクチャー、ミーティング以外の時間は電子カルテにかじりついてデータを収集し、解析するといった毎日でした。最初にまとめた「膵癌孤立性肝転移に対する Aggressive Surgery」に関するデータは COVID-19 の影響で延期にはなってしまいましたが Pancreas Club 2020 で発表する機会をいただきました。

中国に端を発した COVID19 は日本より遅れること数ヶ月、アメリカでも猛威を振るうようになりました。Hopkins においても普段レクチャーなどで使用されていた部屋が

COVID 19 対策室になり、世界中からの情報がここに集められているのかと、改めて“世界の Hopkins“にいることを実感しました。3月中旬には早々に Hopkins から自宅待機の指示がだされ、全てのカンファレンスやミーティングが中止となり、4月初旬には州の外出禁止令も発令されました。そのため週1回の mentor とのミーティングと買い物以外は自宅に籠りデータ収集、解析を行っていましたが、徐々に zoom でのミーティング準備が整うようになり、ラボミーティングや抄読会は zoom で再開されました。感染状況の悪化に伴い、予定よりも2ヶ月早く帰国することとなり、さらに最後の2ヶ月は自宅待機のためカンファレンス、レクチャー、手術見学が中止となり、非常に残念ではありましたが、進行中であった study は現在も mentor と連絡をとりつつ論文作成にむけて継続中です。

世界でも高名な先生方と出会い、一流の場所で一流の先生と一緒に時間を過ごし学べたこと、さらにそこで非常に優秀で、人間的にも素晴らしい仲間に出会えたことはとても幸運なことで、一生の財産になりました。これからも彼らとの関係を継続し、いつか共同研究などができればと思っております。このような何ものにも代えがたい貴重な経験をする機会をいただいたことに心から感謝しています。

最後になりましたが、このような大変素晴らしい留学制度を創設して下さった高田教授、羽生教授、川原田教授、また江口教授をはじめとする日本肝胆膵外科学会国際交流委員会の先生方、留学前から様々なことで助けて下さった歴代留学生の先生方や日本肝胆膵外科学会事務局の皆様感謝いたします。そして快く留学を受け入れて下さりご指導下さった Prof. Wolfgang, mentor である Dr. Burns, private においてもお世話をしてくださった Dr. Yu, 留学に際し様々なサポートをして下さった庄教授はじめ、同門の先生方、そして家族に心より感謝申し上げます。残念ながら COVID19 の影響で 2021 年度の募集は中止となりましたがこのパンデミックが終息し、再びこの留学制度で多くの先生方が貴重な経験をされることを心から願っています。

図 1. Johns Hopkins School of Medicine. Lab のメンバーと記念写真

図 2. Pancreatic Cancer Multidisciplinary Clinic Conference の様子.

図 3. オペ場で Prof. Wolfgang と.

図 4. Mentor の Dr. Burns と最後のミーティング.

図 5. レジェンドである Dr. Cameron と.

図 6. Lab のメンバーと NFL 観戦. (Baltimore RAVENS vs. New York JETS)

図 1.



図 2.



図 3.



図 4.



図 5.

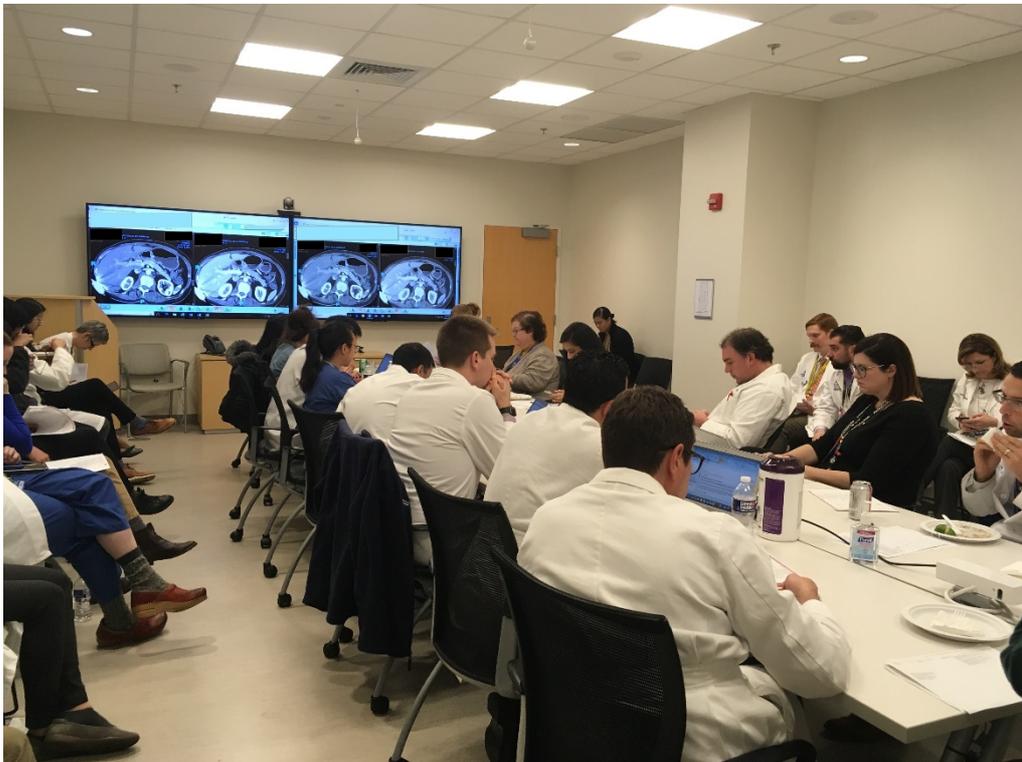


図 6.

