

2024 年度Ⅱ期 グループ企画

番号	氏名	渡航先	国・地域	渡航先での受入期間
1_1	M・S	St.Luke's Clinic	アメリカ	2025/2/26～2025/3/5
1_2	N・H			
1_3	F・H			

令和6年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科	3年	学籍番号：*****	氏名：M・S
--------	----	------------	--------

渡航先国：アメリカ合衆国（ハワイ州ホノルル）	
受入機関名：St. Luke's Clinic	
渡航先機関での受入期間：令和7年2月26日～令和7年3月5日（8日間）	
研修スケジュール：	
Day 1 (Wed, 2/26)	病院実習@Ala Moana Clinic (Tue/Fri の午後は Waikiki Clinic)
Day 2 (Thu, 2/27)	
Day 3 (Fri, 2/28)	
Day 4 (Sat, 3/1)	
Day 5 (Sun, 3/2)	地域実習@Makiki Christian Church (午前: 礼拝, 午後: 交流)
Day 6 (Mon, 3/3)	病院実習@Ala Moana Clinic (Tue/Fri の午後は Waikiki Clinic)
Day 7 (Tue, 3/4)	
Day 8 (Wed, 3/5)	
1日のスケジュール	
08:00～09:00	臨床講義（座学）
09:00～12:00	診療見学
12:00～13:00	ランチタイム（Waikiki 分院見学の場合は移動）
13:00～閉院	診療見学（終了時刻は平均 16:00 頃、日によって異なる）
講義内容	
・以下のテーマについて、日米の相違点や共通点の観点から院長の講義を受けた 三大疾病の診療 / 輸液の基本と応用 / 感染症の鑑別 / 研修医制度 / 医療の課題/ 保険制度 / 法制度 / Primary Care の役割と使命 / 日米医療の光と闇	
その他の研修項目	
・現地の Pre-med 学生や高校生に日本の医学部受験や医学生生活をプレゼンテーション	
・医療と地域コミュニティの密接な関わりとその重要性について実地研修	
・他大から研修にきた医学生や医局の先生方と交流およびディスカッション	

はじめに、この貴重な奨学金を賜りました岸本忠三先生に、深甚なる感謝を申し上げます。また、奨学金の授与に際してお力添えを賜りましたすべての関係者の皆様に、心より深く御礼申し上げます。この度の海外実習では、私の学生生活の中でも特に意義深い経験を得ることができました。

本実習の目的は、異なる医療制度と社会的背景を有する環境に身を置き、多様な人々と出会うことで、実践的な経験を通じて国際的な視野を広げ、医師および医学研究者としての成長の礎を築くことにありました。また、今後の臨床講義や研究活動をより一層有意義なものとするためには、3年次という比較的早期の段階でこのような実践的経験を得るべきだと考え、このタイミングで実行に移しました。

実習では多様なルーツを持つ患者さんや医療従事者の皆様と関わらせていただきましたが、ハワイという地域柄、日本人や日系人の方々とも多く出会いました。特に印象的だったのは、見た目や言語、ルーツこそ日本と近く感じられても、医療への向き合い方や価値観は、その人の持つ文化的背景や置かれた社会的条件の違いによって、大きく異なるのだと実感したことです。“違い”とは、遠く離れた場所にあるものだけでなく、“似ているがゆえに見落としがちな差異”としても存在することを、肌で感じることができました。この経験を通じて、医学とは単なるサイエンスではなく、「人間をまるごと捉える営み」でもあることを深く実感しました。そして、臨床や研究に向き合う自分自身の視点に、新たな広がり生まれたように思います。

実習中に会った多くの患者さんとのやりとりは、一人ひとりどれも忘れがたいものでした。なかでも、あるご高齢の患者さんが語った「人生は楽しいから長生きしたい」という一言は、特に強く心に残っています。その方は病を抱えながらも、笑顔でその言葉を口にされました。その姿にふれた時、医療が果たすべき役割——すなわち、病を治すだけでなく、人生に寄り添い、その楽しみや希望を支える営みであるという本質に、私はあらためて気付かされました。そして、医学の道を志す者としての覚悟を新たにしました。

今回の実習には、同じMD研究者育成コースの仲間たちと共に参加しました。互いに異なるバックグラウンドや専門的関心を持ちながらも、医療や研究に向き合う姿勢を共有する彼らと現地で日々の経験を語り合い、思考を深め合えたことは、私にとってこの研修で得たもうひとつの大きな財産です。このようなかけがえのない仲間と経験を共有できたことは、私の人生において、今後も長く支えとなるに違いありません。

この実習で得た学びと出会いは、医師・研究者を志す私の人生において、確かな道標となりました。今回の貴重な機会を支えてくださったすべての皆様に、重ねて心より御礼申し上げます。

令和6年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科	3年	学籍番号：*****	氏名：N・H
--------	----	------------	--------

渡航先国：アメリカ合衆国（ハワイ州ホノルル）	
受入機関名：St. Luke's Clinic	
渡航先機関での受入期間：令和7年2月26日～令和7年3月5日（8日間）	
研修スケジュール：	
Day 1 (Wed, 2/26)	病院実習@Ala Moana Clinic (Tue/Fri の午後は Waikiki Clinic)
Day 2 (Thu, 2/27)	
Day 3 (Fri, 2/28)	
Day 4 (Sat, 3/1)	
Day 5 (Sun, 3/2)	地域実習@Makiki Christian Church (午前: 礼拝, 午後: 交流)
Day 6 (Mon, 3/3)	病院実習@Ala Moana Clinic (Tue/Fri の午後は Waikiki Clinic)
Day 7 (Tue, 3/4)	
Day 8 (Wed, 3/5)	
1日のスケジュール	
08:00～09:00	臨床講義（座学）
09:00～12:00	診療見学
12:00～13:00	ランチタイム（Waikiki 分院見学の場合は移動）
13:00～閉院	診療見学（終了時刻は平均 16:00 頃、日によって異なる）
講義内容	
・以下のテーマについて、日米の相違点や共通点の観点から院長の講義を受けた 三大疾病の診療 / 輸液の基本と応用 / 感染症の鑑別 / 研修医制度 / 医療の課題/ 保険制度 / 法制度 / Primary Care の役割と使命 / 日米医療の光と闇	
その他の研修項目	
・現地の Pre-med 学生や高校生に日本の医学部受験や医学生生活をプレゼンテーション	
・医療と地域コミュニティの密接な関わりとその重要性について実地研修	
・他大から研修にきた医学生や医局の先生方と交流およびディスカッション	

はじめに、この貴重な奨学金を賜った岸本忠三先生に深甚なる感謝の意を表す。また、奨学金の授与にあたりご支援くださったすべての関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。今回の海外実習は、学生生活の中でも極めて意義深い経験となった。

本活動の目的は、6年次に予定されている海外臨床実習に向けて、自身に足りない点を見出し、その準備を進めるための布石とすることである。また、異なる医療制度および社会背景の中での医療の在り方に触れ、日本の医療制度の長所と短所について再考すること、さらにアメリカの医療従事者との交流を通じて国際的な交友関係を築き、将来国際的に活躍できる医師および医学研究者となるための礎を築くことも目的の一つである。

本活動では、プライマリ・ケアを担うクリニックにおいて実際の診療現場に立ち会い、重要な症例に関しては病状の観察を行うとともに、点滴の準備やバイタルチェックなどの業務も実際に体験した。

本活動を通して得た最も重要な学びは、以下の三点である。

第一に、アメリカという独特な社会背景において医師が注意すべきポイントについてである。例えば、処方薬を目的に来院する患者には注意を要する。なかには詐病によって麻薬性医薬品を不正に入手しようとする者も存在するからである。滞在したクリニックでも、初診の患者が薬を要求してくる場合には特に慎重な対応をしているとのことであった。

第二に、患者がアメリカの医療制度をどのように認識し、それが生活にどのような影響を与えているかについてである。アメリカにおける医療の **accessibility** (利用のしやすさ) は極めて低く、検査・診断・外来などの役割が医療機関ごとに細分化されている。また、それぞれのサービスが自分の医療保険の適用範囲にあるかどうかを患者自身が確認しなければならない。日本においては、これらの機能が一つの病院の中で連携し、患者は窓口に行くだけで一連の医療サービスを受けることができるが、アメリカでは各サービスが独立しており、患者が個別にアポイントを取り、保険適用の有無を調べる必要がある。そのため、病院を受診すること自体が、患者にとって非常に大きな負担となっている。

第三に、高校生から医学生に至るまでの将来の医療者がどのようにキャリアを形成しているかについてである。各ステージにおいて重視される要素は異なるが、すべてに共通して言えるのは、自ら学校の外に出て能動的に活動することが求められているという点である。その活動には、診療見学 (**observe**)、インターン、研究、起業、ボランティア団体の設立などが含まれる。これらの活動を通じて履歴書 (**CV**) を充実させ、自主性とリーダーシップを証明する必要がある。こうした活動には学校や大人からの後ろ盾は一切なく、すべて自らの意思と行動によって実現される。

本活動の中で特に印象に残っているのは、クリニックの院長（日本人）の言葉である。「日本人というのは法律上、日本にしか存在しないが、遺伝的には日本とブラジル、そしてハワイにいるのだ」という一言は、私に大きな気づきを与えた。私は当初、彼がハワイで医師として働いていることに不思議さを感じていた。彼は日本人であることに誇りを持

ち、日本のためにさまざまな活動を行っているにもかかわらず、なぜ日本ではなくハワイで開業しているのか疑問であった。しかし、上述の言葉から、彼は「日本人」という概念をより広く捉えており、ハワイに暮らす日本人および日系人にとって、**accessibility** が高く安心して通院できる医療を提供することこそが、彼にとって日本社会への貢献であるのだと理解した。

実際、そのクリニックのスタッフは全員が日本語話者であり、医療のみならず、ハワイでの生活支援のような活動にも積極的に取り組んでいた。

本活動を通じて、クリニックのスタッフや **pre-med** (医学部志望の学部生・大学院生)、**pre-residency** (レジデンシープログラム前の医師) らと交流し、キャリア観、生活、そして医療に対する姿勢について多くを学ぶことができた。これらは日本にいただけでは決して得られない、生の体験である。この経験によって、自身のキャリアや、将来の医療者としての在り方について深く見つめ直す契機となった。

最後に、私たちを受け入れてくださったハワイの **St. Luke's Clinic** の皆様、ならびに本活動の実施に際しご支援いただいた寺田先生、岸本先生、大阪大学医学部教務係の皆様に、心より感謝申し上げます。

令和6年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科	3年	学籍番号：*****	氏名：F・H
--------	----	------------	--------

1. 日程

2/23 大阪発、ホノルル着

2/26～3/1 病院実習 @St Luke's Clinic Alamoana

3/2 礼拝 @Makiki Christian Church

3/3～3/5 病院実習 @St Luke's Clinic Alamoana

3/6 ホノルル発

3/7 大阪着

2. 目的

今回の活動の主な目的は以下の二つである。一つ目は、異文化の中で医療実習を行うことにより、国際的な視座を広げることである。異なる文化背景を持つ国々でどのように医療が提供されているのか、その制度の違い、患者とのコミュニケーションの仕方の違いなどを学ぶことで、より幅広い視野を持って日本の医療制度の利点や課題について考察を深める。二つ目は、医学部3年次という比較的早い段階で海外の臨床現場を体験することにより、今後の学びを一層充実したものにするものである。4年次以降に控える講義や実習ではより専門的な知識や技術を身に付ける段階に入るが、早期から国際的な臨床経験を積むことで、将来の学びに対する意欲と具体性が高まり、より実践的で有意義な学習が可能となると考えている。

3. 内容

今回の実習では、主にプライマリケアの外来見学と、指導医の先生方、現地スタッフ、preMedの学生の方々とのディスカッションを通じて、アメリカの医療制度や診療の実際について学ぶ機会を得た。

外来見学では、日本人患者だけでなく、現地の患者も含めた多様なバックグラウンドを持つ方々の診療の様子を見学した。アメリカの医療制度では、プライマリケアが医療の入り口となるため、患者はまずプライマリケア医を受診し、必要に応じて専門医へ紹介される仕組みとなっている。そのため、診察室では内科疾患だけでなく、皮膚疾患、整形外科的疾患など、幅広い領域の疾患が疑われる患者が来院し、それぞれの診療プロセスを間近で見ることができた。特に印象的だったのは、医師が限られた診察時間の中で患者の生活背景や保険の有無も考慮しながら診療を行っていた点である。例えば、治療の選択肢を提示する際には、患者が加入している保険プランでカバーされるかどうか重要な判断基準となり、経済的な側面も含めた総合的なケアが求められていた。また、診療の場では、電子カルテを活用した診療記録の管理が徹底されており、前回の診療内容や検査内容やその日時などがリアル

タイムで確認できる点も印象的だった。

ディスカッションでは、アメリカの医療制度や保険制度、法制度について詳しく教えていただいた。アメリカの医療制度は日本と大きく異なり、国民皆保険制度がないため、民間保険の加入状況によって受けられる医療サービスが大きく異なることを学んだ。また、アメリカで医師として働くためのプロセスについても詳しく説明を受けた。USMLE の受験、レジデントプログラムへのマッチング、ビザの取得など、日本とは異なる多くのステップが必要であることをより詳しく理解することができた。さらに、pre-Med の学生との交流を通じて、アメリカの医学教育の特徴についても理解を深めることができた。アメリカでは高校卒業後すぐに医学部に進学するのではなく、まず大学で4年間の学士課程を修了した後、メディカルスクールに進学するシステムを採用しており、日本とはキャリアパスが異なる。特に大学を卒業してからメディカルスクールに入学するまでの期間で pre-Med として医療機関の事務などで勤務する機会や、メディカルスクールの低学年のうちから定期的に臨床現場で実習の機会があったりするなど、実臨床を重要視する教育制度であることが非常に魅力的だと感じた。

4. 成果

今回の実習を通じて、アメリカの医療制度や診療の実際について多くのことを学ぶことができた。特に、プライマリケア医が医療のゲートキーパーとして重要な役割を果たしている点や、保険制度の違いによって診療の選択肢が影響を受ける点は、日本の医療制度と比較して考えさせられる部分が多かった。また、アメリカで医師として働くためのプロセスについても具体的に学ぶことができ、今後のキャリアを考える上で貴重な経験となった。今回の実習で得た知識や経験を今後の学びに活かし、より広い視野を持って医療について考えていきたい。

5. 今後の抱負

今回の経験を活かして、国際的な視点を持ちながら医療制度の違いを理解し、日本の医療システムの中でどのように役立てることができるかを考えていきたい。

2024 年度Ⅱ期 グループ企画

番号	氏名	渡航先	国・地域	渡航先での受入期間
2_1	K・O	Cleveland Clinic	アメリカ	2024/11/18～2024/12/6
2_2	M・Y			

令和6年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科	6 年	学籍番号：*****	氏名：K・O
--------	-----	------------	--------

渡航先国：アメリカ
受入機関名：Cleveland Clinic Main Campus
渡航先機関での受入期間： 令和 6 年 11 月 18 日 ～ 令和 6 年 12 月 6 日（19 日間）

1. スケジュール

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	
主な イベント	7:00 Impatient huddle	8:00 Journal Club (隔週)	7:00 M&M 15:00 Liver TXP CD/Selection	7:30 TeamB New Referral 12:00 Intestine TXP Selection 14:00 Liver tumor board 15:00 Intestine TXP Pathology	午前 回診	Procurement あれば同行	
		午前 回診見学 午後 外来／オペ 見学					
	その他						
	別の医師に付いての回診、オペ見学 (脳死ドナー肝移植、開腹、腸回転異常(Kareem 術)、小腸移植など)						

上記、赤字はオンラインミーティング

<その他>

Week1 Mon：9:00～ オリエンテーション／秘書による病院案内

Fri：10:00～ Webinar 参加

Sat：11:00～ ＊DBD／DCD procurement (K.O のみ同行)

Week2 Wed : 15:00~ 小腸移植 初見学

Week3 Wed : 19:00~ *DBD procurement (Y.M のみ同行)

*DBD : Donation after Brain Death DCD : Donation after Cardiac Death

2. 活動目的

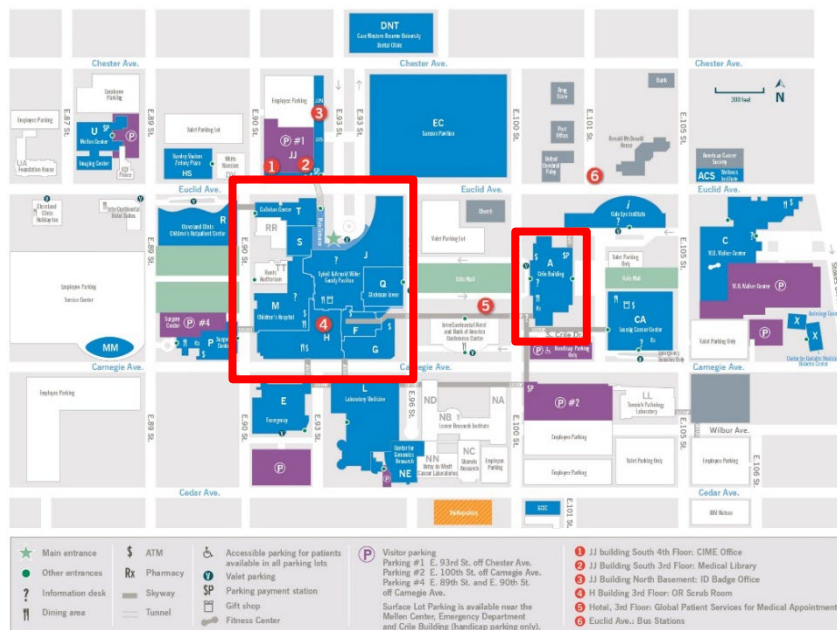
現在、私は肝移植を将来の専門分野にしたいと考えており、そのキャリアを選択する上では避けて通るのが難しいと言われる臨床留学がどのようなものかを学生のうちに見ておきたいと思い、今回の留学を決断しました。移植を志すきっかけとなったのは、大学の臨床実習中に遭遇した小児生体肝移植の手術です。患者が2歳の子供であったこと、母親が自らの臓器を娘に与えるという尊さ、手術の大胆さなどあらゆる要素に魅入られ、執刀医であった上野先生に興味を持ったことをお伝えしたところ、まずは臨床研究室配属に来るようお声かけをいただきました。その後、研究室では移植外来で調査を行う課題をいただき、そこで小児の肝移植には成人になるまでフォローアップする内科的な側面もあることを知り、さらに魅力に感じました。改めて先生に（どちらかというと小児の）移植に興味があることをお話しすると、「学生のうちに国外の施設を一回見てきたら？」と思ってもみなかったご提案をいただき、戸惑いながらも経験として行ってみたいと答えました。そこで上野先生のご支援のもと、Cleveland Clinic で働いておられる移植外科医の藤木先生に紹介していただき、国外の大規模な移植施設を見学する機会に恵まれました。

Cleveland Clinic は、昨年 235 例の肝移植、今年で既に 240 例以上（2024 年 11 月 27 日時点）と阪大が年間に 10 数件であることを考えると、移植医療が非常にアクティブな病院です。私たちは現地の移植医療部で小腸・肝・多臓器移植をご専門とされている藤木先生のもと、小児に限らず肝移植を（もし可能であれば他臓器の移植も）見学いたしました。移植医療体制の充実度や働き方の面、文化的側面などにおいて、日本とどのように異なるかを観察し、そうした事柄を観察だけでなく、できる限り英語を活用して現地医師からも話を伺うように心がけました。

3. 活動内容

(1) 初日 [到着～オリエンテーション]

—ここでは施設に対しての印象と英語環境に対して感じたことを書きます。



Cleveland Clinic の地図
 青が敷地、赤枠内が活動場所
 (左が病棟、右が外来棟)

初日はとにかく病院の規模に驚きました。吹田キャンパスに匹敵するのではないだろう
 うかと思い、実際調べてみました。阪大の吹田キャンパスが約 100 万 m²、Cleveland
 Clinic が約 70 万 m² とのこと。キャンパス内の林を除けばほぼ一致するのではないかと
 思います。それほど広大な敷地であり、ここから私たちはこの大迷宮に悩まされることにな
 ります。因みに、この 3 週間で私たちが見学していたのは主に外来棟と病棟（地図上の赤
 枠内）です。上の地図で見ると移動距離は短そうに見えますが、左の赤枠内は道を覚える
 のに 2 週間かかりました。

まず初日の 9 時頃、左の赤枠の北に隣接する紫色の施設で実習中の名札を作成していた
 だきました。そこで私たちと同様、見学を目的に来ていた外国人学生を 4 人ほど見かけま
 したが、日本の病院見学さながらの緊張感があり、まともに声はかけられませんでした。
 全員名札を作成し終わるとすぐオリエンテーションが始まりました。そこでは自己紹介な
 どはなく、15 分ほど実習の注意事項についての説明を受けるだけでした。CD 音源のよう
 なネイティブ発音だったので何とか大枠は聞き取れたのですが、時々挟んでいたジョーク
 が分からず、内心何を言ったんだろうと思いながら周りに合わせて笑ったりしてしまし
 ました。会話において、ジョークが分からないという瞬間は言う側も聞く側もなかなか辛いで
 す。「この後ジョークが 1 対 1 の会話で来たらどうしよう」と思っていたらすぐその瞬間
 が訪れました。私たちとヨーロッパ人学生、事務の 4 人である時、おそらく私たちに向か
 ってジョークであろうことを言ったのです。私たちに言っている事なのでヨーロッパ人学
 生はあまり反応しておらず、ジョークなのかどうか判別が付かずにくっと笑ってみたの

ですが、会話が変な感じで途絶えてしまいました。その後、英語の不得意な様子を見かねてか、その事務の方から施設全館見学ツアー中に「私発音はいいけど、同僚には話すのが早いって言われるの。特に日本人や中国人がいる時はもっともっつとゆっくり話すように、って言われるから、実は説明の時からすごく心がけてるのよ」と冗談交じりで言われました。優しくフォローしてくれた有り難みと申し訳なさと、皮肉だろうかという疑いとは縋い交ぜになり、自分の語学力はまだまだ足りないのだと痛感させられた1日でした。ツアー後、別の方に手術室に案内され、日本人のF先生にお会いできた時は本当に水を得た魚のような気分で、安心したのを覚えています。

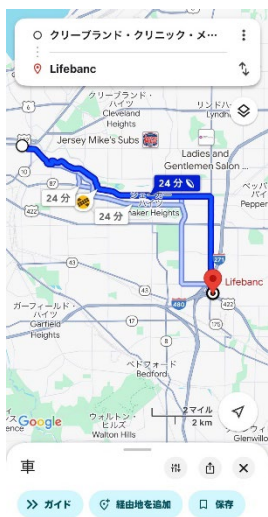
(2) 初週 [肝移植見学]

—ここでは移植手術を見て感じた日本との違いを述べます。

最初の週から4件ほどの肝移植を見学することができました。スケジュールに示したように、M&M以外のカンファレンスは基本的にオンラインでの参加です。外来と回診はF先生に付き、手術見学では肝移植や腸回転異常を中心に、小腸の壁修復、腸管癒着剥離術、小腸移植なども見学させてもらうことができました。

初めての肝移植見学で驚いたのは、見学している医員の少なさでした。阪大では（小児）肝移植となると10人ほどの先生方が見学に来られ、入局してまだ浅い先生方がモニター越しに執刀医の後頭部で見え隠れする術野を真剣に見つめていたり、教育のために上級医の先生が見に来られたりしています。

一方、Cleveland Clinicでは術野に医師3人（上級医、フェロー、レジデント）がいる



—ワゴン車で移動中—

誰かが奢ってくれた昼食を食らう

真ん中はPitaというサンドイッチ

以外、若いレジデントが1人外から見学していただけでした。私たちも十分に覗き込んで先生の手元を見ることができ、途中でアラブ人レジデントから術式の説明も受けました。手術の手際は大学で見るのと違いは分からず、むしろ阪大の方が丁寧に感じました。手術時間については、阪大では生体肝移植が半分以上を占めるため、どうしてもドナー臓器の摘出とレシピエントの準備完了の間にタイムラグが生じてしまい、長引いてしまいます。Cleveland Clinic では脳死がほとんどで（実際に見た手術は全て脳死移植でした）、ドナー臓器側は NMP（Normothermic Machine Perfusion = 常温機械灌流保存）という方法で手術直前まで保存され、レシピエントの臓器が取り切れた時には事前処理が十分に行われた状態で待機しています。そのため、手術が速い、というのが率直な感想でした。見た中で最も早かったのは、昼の 13 時に終了した手術です。2 件の移植手術が並行して行われている日もあり、環境の違いが想像以上で驚きました。

(3) 初週末 Organ Procurement [脳死、心臓死のドナー臓器摘出]

ここでは、私が初めて見学した脳死、心臓死ドナーの臓器摘出を見た感想を中心に書きます。

Procurement とは、直訳では「物資を調達すること」であり、Organ procurement は外部に車もしくはヘリで移動し、脳死あるいは心臓死ドナーからグラフト臓器を切離、採取してから自院に持ち帰る一連の医療行為を指します。私は 1 週目の週末に脳死ドナーの Procurement に参加させていただきました。日本の脳死移植について聞いたことがあるのは、脳死の臓器摘出は年に 1 回程度ということです。先日、脳死ドナーが阪大から出るのが 4 年ぶり、その方の臓器を移植する各病院の先生方が阪大に臓器を摘出しに来られるのだと伺い、初めてその仕組みについて知りました。（例：阪大の脳死患者から摘出したドナー腎が T 大の移植で使われる → T 大の泌尿器科の先生がドナー腎を摘出しに来る）また日本では、臓器摘出の場면을学生が見学するのは禁止されています。Cleveland では脳死がそもそも多く、事情が違いました。まず、一定区画のエリア内で発生した脳死症例は、移植先が見つかったのち、各地にあるドナー臓器の摘出施設に集められるようです。私はそのうちの Lifebanc という車で 30 分程度の施設に同行し、臓器摘出の見学と少しだけ介助を経験させていただきました。驚いたのは、臓器摘出をフェロー 2 人、レジデント 1 人だけで行っていたことです。上級医は巡回していたのみで、若い先生達が肝臓に続いて、腎臓も自分達だけで取っていたことにはとにかく衝撃を受けました（少し忘れてしまいましたが肺も取り出していたような気がします）。間近で観察させていただくことで、IV の切離と同時に氷を大量に詰めて血液を吸引し、肝臓周りの組織を綺麗に取ってから最後に門脈と下大静脈を切離するという流れも教えてもらいながら追っていくことができ、取り切るまでの 2 時間があっという間に感じました。

帰院すると、今度は臓器を灌流器につなぐ工程が始まります。こちら先ほどのフェロー 2 人が行っており、麻酔科医と看護師と知らないおじさん（医師ではなく役職が分かりませんでした、おじさんごめんなさい）が見守るという体勢でした。灌流器に繋ぐ部屋

は狭く、近くで様子を見ることは叶いませんでしたが、この臓器が **NMP** という方法によって翌日まで灌流され、移植に使われるというのが一連の流れだとフェローから説明されました。納得して私もそろそろ帰宅しようか迷っていたところ、別のフェローが灌流器の部屋に入ってきて、心臓死ドナーが入ったことを告げ、「これから行くけど君も来るか？来るなら来な！」と言われるがまま 2 件目の **Procurement** に参加しました。

大変な 1 日だったのかもしれませんが。告げに来た新たなフェローと灌流室にいたフェローの 1 人、そして先ほどのレジデントも合わさって新たな 3 人部隊ができ、急いで向かった先は **UH Seidman Cancer Center** という車で 10 分の病院でした。脳死の時とは違いドナーは生きているので、車内で移動している間も循環の評価がオペ室からグループメールに送られていて、静かな緊張が走っていました。私たちは隣のオペ室が待機部屋として与えられ、着いてすぐ黙祷のような儀式を行い、あとは目安となる心拍数（とたしか血圧も）の値になるまでただ待つのみでした。私は携帯をモニターする役割をもらい、3 人はずっとパソコンで手順を確認していました。目安の値になると、素早く手洗いを行い、氷を腹腔内に詰めるまでの作業を一気にしかかりました。術前に「**DCD**（心臓死の臓器提供）は **not elegant**. よく見ておいて」とフェローから聞いていた通り、スピード重視で切っていることは見ていてなんとなく感じ取ることができました。実際、**DBD**（脳死の臓器提供）に比べて 30 分ほど早く終わっていたと思います。ここからは少し余談です。オペ室を出てから「ショックだった？」とフェローに聞かれ、そこまでショックは受けなかったと答えると、「レジデントの **T** は初めて **DCD** を見たときクレイジーだとショックを受けていたよ」と聞き、私ははっとしました。最初に見た **DBD** の出血量を見たときには初めて見る出血の量にゾクッとしてしまったのにも関わらず、同日続けて見たことで慣れたのか、次は手術のプロセスに集中して見ていたからか、出血量の多さにも人から臓器を取っていることにも感想を持っていなかったことに気づき、自分が少し恐ろしく感じました。そこで解剖実習の前に人体にメスを入れることを恐ろしくグロテスクに感じていた自分の初心を思い出し、初心忘るべからずという教訓を改めて得た気がしました。

どのくらいの頻度で **Procurement** があるのか聞くと、フェローは大体週 1、多くて週 2 だと聞きました。移植のフェローが全員で 6 人だったので、単純に計算すると週に 3 回がベースということになりそうです。私が臓器摘出を見たのはこの日だけでしたが、滞在していた 3 週間に何日も **Procurement** の日はあったと聞きました。1 日に 2 件の臓器摘出を拝見するのはかなり刺激的な体験で、脳死と心臓死を続けてみたことで人の死について考えさせられ勉強になった 1 日でした。

（4）外来

ここまで手術をメインに書きましたが、ここでは外来について書きます。日本の病院では、医師、看護師—患者さんの 2 対 1 の構図が一般的かと思います。**Cleveland Clinic** の移植部門においては、医師、看護師（移植コーディネーター）、薬剤師—患者さんの 3 対 1

が基本的でした。役割分担について F 先生に伺ったところ「移植コーディネーターには移植待機患者の管理や、患者への手術スケジュール・内容の説明は全部任せていて、薬剤師には薬で聞きたいことがあればよく知っているから聞いている」と仰っていました。仕事範囲がはっきりしているのだらうと感じます。さらに「この病院のスタッフの数はかなり多いからね」と付け足され、効率的な働き方を支えているのはまさしくその潤沢な人員にあるのだらうと思いました。

アメリカ人の患者さんはご家族も含めて外来でよく喋ります。声量やリアクションも日本人より大きく、とてもエネルギーに映ります。中にいる看護師と薬剤師は窓縁に座ったり、腕を組んでいたり、自由な格好で話に参加しています。話も必ずしも先生が主導するわけではなく、患者さんが先生の説明中どんどん質問していたり、高校生くらいなのに娘さんが先生の話をお母さんの病気を質問していたり、20 代後半の娘さんと看護師さんでずっと話が進み、こんな感じでいい？と最後に先生にちょっとだけ確認して終わったこともありました。たまたま活発で陽気な人達が多かったのかも知れませんが、色々な病期の患者さんと出会ったのにもかかわらず、ほとんどの人が話すことに積極的なのは純粋にいいことだと思いました。それ以外、日本と違うと感じることはあまりなかったと思います。たまにはっきり物を言うのを聞くと、さすがアメリカ人だな、とか、おじいさんの平易なジョークを聞くと、これは日本のおじいさん達も変わらないなと色々感想を抱きながら、会話を聞いているのが楽しかったです。

余談ですが、1 つ印象に残った言葉があります。肝肺症候群のハイリスク群だった 80 代のおばあさんが肝移植の術前外来で来られた際、その娘さんが仰った言葉です。F 先生が術中に循環が停止する可能性があるとお二人に説明したところ、娘さんが涙ながらにお母さんの手をつかんで言いました。“What percentage does the surgery kill her?” 涙声で聞く kill という単語には、ぞっとしてしまいました。あまりにも直接的で、それも本人のいる前でそんなことを聞けるのかと。日本語だと「死ぬ確率はどれくらいなんですか」になるんでしょうが、そんなことは日本語でも本人の前で聞きません。ただそれでも kill her という語の衝撃には勝らないと感じます。その後、先生が 15～20%とはっきり答えられたのにも圧倒されましたが、これがもの凄く鬼気迫った様子で聞いたことでもなく、この言葉で場が凍り付いたわけでもありませんでした。英語は日本語に翻訳したとしても違う言語なのだと感じた印象的な言葉のやり取りでした。

4. 成果

今回の見学では、Cleveland Clinic の移植医療が得意としていることの一部として、①移植手術の経験をかなり多く積むことができる点、②移植適応の拡大や臓器灌流方法の向上のような臨床研究をする環境が整っているという点、③複数臓器の同時移植や多臓器移植を専門にすることができるという点、があることを発見できました。脳死肝移植は日本国全体でもまだ 100 件に満たない程度なので、移植手術の熟練のためには国外の移植施設

は視野に入れなければならないと感じます。また、3週間続けて肝移植を見学させていただきましたが、同じ手術を何度見ても移植医療への興味は変わらず持ち続けているので、移植外科には向いているのかもしれないという発見がありました。今後は移植のどのような研究がしたいか、免疫の基礎研究に興味を持ち始めると話は変わってくるのかもしれませんが、そういった観点からどの海外の病院を視野に入れるのか変わってくるのかもしれないと思います。

また、英語に関してはもっと練習をしておくべきでした。今回の渡航前、交換留学をした時の中国人の友人と週1で電話し、毎日のリスニングを直前1ヶ月間と移植の論文を週に何日か読んで医学英語のメモをするという準備の仕方をしていました。しかし、実際に行くと医学英語は全然不足しており、さらに聞いていて分からなかった箇所を尋ねようにも、気になる部分をピンポイントで押さえた質問は思いつかなかったりしました。また、医学英語がそこまで身につけていなかったとしても、簡単な会話さえ円滑にできれば問題なかったと思える場面が何度もあったので、学生であればまず英会話を身につけることが最優先だったと思います。英会話について追記すると、現地にアジア人が少ないことも関係してか、一般的に中国以外のアジア人は英語をうまく話せない人種だと思われると感じました。オンラインカンファレンスや回診においては色んな出身国の先生やレジデントが当たり前のように英語でディスカッションする光景を目の当たりにし、先生方に質問をしてみたところ、英語を公用語としない一部のヨーロッパや中東、インド、東南アジアでは医学を英語で学ぶのが普通だと聞いたので、世界の医学部の学生の英語リテラシーは想像以上に高いと思いました。阪大でも入学してから英語は勉強するよう何度も言われてきたことですが、これ程まで勉強の必要性を実感したのは初めてです。勿論今は自動翻訳機能でコミュニケーションに事足りる状況になってきていますが、私たちの世代で特に医学部生であれば、医学英語も含めて英語を話せるよう意識を高く持つことが求められるのは当然だと痛感しました。

5. 謝辞

今回の実習は私自身の将来を見つめ直す大きな契機となりました。このような貴重な実習を実現してくださった小児外科の上野豪久先生、留学の手続きの際お世話になりました大阪大学医学部医学科教育センター・教務課の皆様、Cleveland Clinicの先生方、そして多大なるご支援を賜りました、岸本忠三大阪大学名誉教授に心より御礼申し上げます。

令和6年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科	6年	学籍番号：*****	氏名：M・Y
--------	----	------------	--------

渡航先国：アメリカ
受入機関名：クリーブランド・クリニック
渡航先機関での受入期間： 令和 6年 11月 18日 ～ 令和 6年 12月 6日（ 25日間）

活動目的

私は将来、肝移植に携わる消化器外科医になることを志しており、移植医療の最先端を走る米国において、その現状を見学することが本渡航の目的です。大学5年次の研究室配属時、臓器移植に関する研究でお世話になった小児成育外科講座にて、先生から勧めいただいたクリーブランド・クリニックを渡航先と致しました。同施設は2023年に235例の肝移植を行ったハイボリュームセンターで、米国の移植医療に触れる上で比類なき施設であり、同施設の移植医療部で肝移植をはじめとした臓器移植の外科手術を見学し、また手術見学だけでなく大学での臨床実習と同様にカンファレンスや回診に参加しすることで日本と米国の医療現場における違いを学ぶことが目的です。移植大国アメリカにおいて、最先端の技術や術式を間近で見学し、日本の移植医療との差を実感することで、臓器移植に携わる外科医になる上で大きなインスピレーションを受けることになると考えております。

スケジュール

	午前	午後
月		
火	抄読会/回診見学	
水	M&M Meeting	肝移植患者選抜カンファレンス
木	患者紹介カンファレンス	小腸移植患者選抜カンファレンス他
金	回診見学	

実習内容は上記のカンファレンス、回診に参加したのち、指導医の藤木真人先生に付いて外来見学や手術見学、プロキュアメントに参加するというものでした。

活動内容

各項目について活動内容と感じたことを記します。

・手術見学

臓器移植部の主に肝移植、小腸移植のチームに参加させていただき、肝移植や小腸移植術を見学させていただきました。肝移植は1日に1～2件、多い時は3件行われており、ほぼ毎日の様に肝移植を見学させていただきました。小腸移植は滞在期間中に1件見学することが出来ました。

アメリカの医療現場においては上から下への教育、若手の成長が非常に重視されているというお話を聞きましたが、本当にその通りで、術野を覗いているとそばにいる fellow の方が話しかけて下さり、手術の内容を丁寧に指導して下さいました。また時には術野の脇で、麻酔科の fellow に模型を用いた中心静脈穿刺の指導を受けたりもしました。

移植の手術においても、上級医から指導を受けながら fellow が執刀に参加していました。日本における同じ位置付けの医師（後期研修医）が、肝移植のような高度な手術の術者を担当している姿は想像が付きません。藤木先生もおっしゃっていましたが、移植医になるのであれば渡米は必須であると確信しました。

・M&M Meeting

午前7時に臓器移植科の fellow の一人に連れられ、M&M（モービディティ・モータリティ）ミーティングに参加しました。朝食が用意された講堂に病院中のフェロー達が集まり、上級医数人を交えて、1週間のうちに術後合併症が問題となった症例について、症例プレゼンテーション、問題提起、そしてそれに対する解決策を議論するカンファレンスでした。50人規模のカンファレンスでは、症例報告と問題定義の後、率直で活発な意見交換が行われ、上級医が最終的に見解を示すスタイルでした。発表よりも意見交換に重きが置かれ、形式的な挙手や起立ではなく、自由に発言できる、まるで雑談のようなラフな雰囲気非常に新鮮な体験でした。fellow 達にとって自分の配属科以外で生じた問題を知れる点、また自科で起きたトラブルについて他科の視点から解決法を学べる点は、キャリアを進め、専門性が高くなっていく過程の中で、多角的な視点を得られる非常に有意義な場であると感じました。さらに、朝食という時間を利用して同僚と近況を共有できる機会が用意されていることは、多忙なフェロー達にとって貴重な交流の場となり、人間関係、ひいては職場環境を向上させる素晴らしいシステムだと感じました。滞在中最も印象に残り、日本でも積極的に導入すべきシステムだと感じました。

・プロキュアメント

12/4、早朝からのハードな実習を終え極寒の帰路につき、やっとの思いで宿舎のベッドに飛び込んだ矢先、脳死のドナーのプロキュアメントの連絡を受けました。プロキュアメン

トとは、移植において必要な臓器を、ドナーがいる病院まで赴き回収することを言います。ドナーが見つかるタイミングはわからないので、プロキュアメントチームに招待を受けるタイミングも予測できません。各プロキュアメントにつき学生は1人までしか同行できず、滞在期間中に参加機会が得られるか不安でしたが、最終週にして参加することが出来ました。

摘出手術はプロキュアメントチームが行います。これはおそらく、臓器の解剖は個人差が大きく、移植を行うチームがそれを把握している必要があるためだと私は考えます。急いで支度を済まし、病院の駐車場に向かいました。集合地にて気さくな運転手さんとの挨拶を済ませ車内に乗り込むと、そこには大量のお菓子と、クーラーボックスにキンキンに冷えたジュースが積まれていました。さらに臓器移植科の fellow3 人と合流し、片道3時間雪道の中プロキュアメントに向かいます。fellow の方々は本当に気さくで優しい方ばかりで、日本のお話や、今後のキャリアについて会話を交じえました。

病院到着後は手術着に着替え臓器摘出手術の準備を済ませます。手術開始直前、fellow の方の指示でドナーの胸に手を置きました。日本で言う黙祷のような時間が始まり、「彼はこれまでたくさんの友人に囲まれ、〇人の家族に愛され～」と、ドナーの方の人生について看護師さんが読み上げます。

それまで臓器移植科に参加し、たくさんの移植を見学してきましたが、まさに「命のバトンを渡す」瞬間に立ち会っているのだなという初めての実感に、目頭が熱くなったを覚えています。そこから直ちに肝臓摘出手術が始まり、私も実際に術野に入らせていただきました。手術中はいつもの手術見学以上に、手技や解剖についての解説をしていただきました。印象的なシーンといたしましては、大動脈に大きなチューブを差し込み全身から脱血をする場面で、自分の手の中でドナーの心臓が止まっていく感覚を鮮明に覚えています。

摘出した臓器をアイスボックスに入れ病院から出発し、この時点で深夜の2時頃でした。運転手さんが用意してくださったハンバーガーを食べながら、fellow の方々とお話をして、クリーブランドクリニックに戻りました。

以下に、校正した文章を提示します：

12月4日、早朝からの厳しい実習を終え、極寒の中帰路につきました。やっとの思いで宿舎のベッドに飛び込んだ矢先、脳死ドナーの臓器摘出（プロキュアメント）の連絡を受けました。プロキュアメントとは、移植に必要な臓器を、ドナーのいる病院まで赴いて回収することを指します。ドナー発生のタイミングは予測不可能なため、プロキュアメントチームへの参加機会も不確定です。各プロキュアメントに同行できる学生は1人のみで、滞在期間中に参加できるか不安でしたが、最終週にしてようやくその機会を得ました。摘出手術はプロキュアメントチームが行います。これは恐らく、臓器の解剖学的個人差が大きく、移植を行うチームがそれを把握している必要があるためだと考えられます。急いで

支度を済ませ、病院の駐車場に向かいました。集合地で気さくな運転手と挨拶を交わし車内に乗り込むと、大量のお菓子と、クーラーボックスに冷えたジュースが用意されていました。臓器移植科のフェロー3人と合流し、片道3時間の雪道をプロキュアメント先へ向かいます。フェローの方々は非常に親切で、日本の話や今後のキャリアについて会話を交わしました。病院到着後、手術着に着替え臓器摘出手術の準備をしました。手術開始直前、フェローの指示でドナーの胸に手を置きました。日本でいう黙祷のような時間が始まり、看護師がドナーの人生について「彼はこれまでたくさんの友人に囲まれ、〇人の家族に愛され…」と読み上げました。それまで多くの移植を見学してきましたが、まさに「命のバトンを渡す」瞬間に立ち会っているという実感に、初めて目頭が熱くなりました。その後すぐに肝臓摘出手術が始まり、私も実際に術野に入らせていただきました。手術中は通常の見学以上に、手技や解剖についての詳細な解説を受けました。特に印象的だったのは、大動脈に大きなチューブを挿入し全身から脱血する場面で、自分の手の中でドナーの心臓が止まっていく感覚を鮮明に覚えています。摘出した臓器をアイスボックスに入れ病院を出発したのは、深夜2時頃でした。運転手が用意してくれたハンバーガーを食べながら、フェローの方々と会話を交わし、クリーブランドクリニックに戻りました。

・外来見学

指導医の藤木真人先生の外来を見学させていただきました。外来は、外来部屋で行うものと、ズームを使ったオンライン外来の2パターンがありました。

まず前者について。日本との大きな違い（臓器移植科以外については分かりませんが、）は、移植コーディネーターという職種の存在です。患者さんの病歴や現況、生活について把握しており、医師と患者さんの架け橋を行います。外来部屋はこのコーディネーターさんと医師、患者さんという三者での面談という形になっていました。患者さんとコーディネーターさんは親密な関係で、外来中も患者さんに「手術に向けて（身体状態の管理を）これから一緒に頑張っていきましょう！」と語りかけていました。医療者と患者という二極だけではなく、医師と患者さんの間に、こういった中間的な存在があることは、外来においてコミュニケーションを円滑にすることができる利点と、患者さん自身が治療や体調の改善に前向きに、より協力的になることが出来る利点があると考えます。アメリカ滞在中、何度も驚かされた「職種の細分化」を最も強く感じたシーンです。

オンライン外来は、日本では見たことがない新鮮なものでした。アメリカでは血液検査を行う施設が独立して存在しているようで、患者さんは自宅の近くの施設で検査を行い、それをオンラインで提出します。長期的なフォローでは、遠方から病院に来る必要はなく、この検査データをもとに医師とオンラインで外来を行う、というシステムでした。先生が手術中に術野から降りて、「今から外来するね」と携帯で患者さんと画面越しに会話を始める先生の姿に、非常に驚きました。

・回診見学

臓器移植チームの院内回診に帯同しました。日本における回診と大きな違いはありませんでしたが、回診で訪問したICUでの体制が印象的でした。同施設のICUには、日本と違って完全にICU専門の医師チームが常駐しており、ICUにおける管理は彼らに完全に委託するというシステムが取られていました。人材を含む医療資源が豊富なアメリカならではの光景に驚きました。日々大量の手術件数がこなされているのは、外科医一人当たりの仕事量が手術に集約されるという単純な理由もあると先生はおっしゃっていました。医療の発展における、人材確保、マンパワーというシンプルな要素がいかに強烈なものであるかを体感しました。

今後の抱負

今回の移植大国アメリカでの海外研修により、移植手術そのものだけでなく、そこに携わる細分化された職種の数々、スタッフ教育体制など、移植医療を成立させる様々な要素を肌身で実感することが出来ました。手術の術式や医療器具の発展だけでなく、そこに携わる人材や職種形態の構造の変化が、医療の根本的な躍進には不可欠なのだと感じました。また自身のキャリアにおいても、渡米の選択肢がより鮮明なものになりました。再生医療が発展した末に、臓器移植医療が活躍する未来があると、僕は確信しております。外科医として鍛錬と実績を積み、もう一度アメリカにわたり、移植外科医として活躍したいと考えております。

謝辞

約3週間という短い時間でしたが、全てが新鮮な経験となり、今後のキャリアについて深く熟考する契機となりました。このような有意義な機会を得られましたのは、ひとえに岸本国際交流奨学金のご支援の賜物と存じます。ここに謹んで深く感謝の意を表します。